

RIVISTA MENSILE DELLE PICCOLE INVENZIONI

il SISTEMA a

Come utilizzare i mezzi e il materiale a propria disposizione

ANNO III - N. 12 - Dicembre 1951

Sped. in Abb. Postale



LIRE

100

52 pagine

ELENCO DELLE DITTE CONSIGLIATE AI CLIENTI

ANCONA

F.L.H. MAMMOLI (Corso Garibaldi, n. 12) - Impianti elettrici. Sconti vari agli abbonati.

BERGAMO

V.I.F.E.A.L. (Viale Albini, 7) - Costruzione e riparazione motori elettrici, trasformatori, avvolgimenti.

Sconto del 10% agli abbonati, del 5% ai lettori, facilitazioni di pagamento.

BINASCO

FRANCESCO REINA (Via Matteotti, 73) - Impianti elettrici. Sconti del 5% agli abbonati.

BOLZANO

CLINICA DELLA RADIO (Via Goethe, 25).

Sconto agli abbonati del 20-40% sui materiali di provenienza bellica del 10-20% sugli altri.

CASALE MONFERRATO

RADIO CURAR di Ceccherini Remo (Via Lanza, 27). Sconti vari agli abbonati.

CITTA' DELLA PIEVE

RADIO MANNIELLI (Borgo del Grano, 27). Sconti vari agli abbonati.

FIRENZE

RADIO ITALIA CENTRALE (P.zza dell'Unità, 13 r., Via Strozzi, 9 r., Via Martelli, 26 r.). Sconto del 10% agli abbonati.

LUGANO

EMANUELE DE FILIPPIS, Riparazioni Radio; Avvolgimenti e materiale vario. Sconto del 20% agli abbonati.

MILANO

Radio Mazza (Via Sirtori, 23). Sconto del 10% agli abbonati.

RADIO AUREMMIA (Via Adige, 3, Corso Porta Romana, 11). Sconti dal 5 al 10% agli abbonati.

SERGIO MORONI (Via Abamonti, n. 4). Costruzioni e materiale Radio - Valvole miniature, subminiature, Rimlock, etc.

Sconto del 10% agli abbonati, facilitazioni di pagamento.

NAPOLI

«ERRE RADIO» (Via Nuova Poggioreale, 8), costruzione e riparazione trasformatori per radio. Sconto del 15% agli abbonati.

NOVARA

RADIO GILI (Via F. Pansa, 10). Sconti vari agli abbonati.

PALERMO

RADIO THELEPHONE (Via Trabia, 9). Sconti vari agli abbonati.

GENOVA

TELEVISION GP. Costruzione apparecchi radioceventi; importazione valvole e materiale diverso. Sconti dal 5 al 15% agli abbonati.

PONTE

PONTE MAROSE, 6

PESCHIA

V.A.T. RADIO di Otello Verreschi (P.zza G. Mazzini, 37). Sconti vari agli abbonati.

REGGIO CALABRIA

RADIO GRAZIANO, Attrezzatissimo laboratorio radioelettrico. Costruzione, riparazione, vendita apparecchi e materiale radio. Sconto del 10% agli abbonati.

ROMA

PENSIONE «URBANIA» (Via G. Amendola - già Regina di Bulgaria - 46, int. 13-14). Sconto del 10% sul conto camera agli abbonati.

CASA MUSICALE E RADIO INVICTA (Via del Corso, 78). Sconti vari agli abbonati.

CASA ELETTRICA di Cesare Gozzi (Via Cola di Rienzo, 167, 169, 171). Sconti vari agli abbonati.

CORDE ARMONICHE «EUTERPE»

(Corso Umberto, 78). Sconto del 10% agli abbonati.

AR. FI. (Via P. Maffi, 1 - lotto 125, int. 194 - tel. 569.433 - 565.324). Sconto del 10% agli abbonati.

MICRO-MODELLI (Via Bacchiglione, 3). Riparazioni elettromeccaniche; costruzione pezzi per conto dilettanti, modellisti, inventori.

Sconto del 10% agli abbonati.

SAVONA SAROLDI RADIO ELETTICITA' (Via Milano, 52 r.). Sconto del 10% agli abbonati.

TORINO AEROPICCOLA, Tutto per il modellismo. (Corso Peschiera, 252). Sconto del 10% agli abbonati.

OTTINO RADIO (Corso G. Cesare, n. 18). Sconti vari agli abbonati.

TRENTO DITTA R.E.C.A.M. (Via Santi Pietro, 32). Sconti vari agli abbonati.

VICENZA MAGAZZINI «AL RISPARMIO», di Gaetano Appoggi - Stoffe e confezioni per signora. Sconto del 5% agli abbonati.

VITTORIO VENETO A. DE CONTI & C. (Via Cavour). Sconto del 5% agli abbonati.

Un lettore ha scritto da Trieste:

«Se in gioventù avessi avuto la fortuna di trovare una rivista come

IL SISTEMA «A»

oggi le mie condizioni sarebbero ben diverse e non avrei conosciuto l'umiliazione di vedere il mio nome negli elenchi dei disoccupati»

GENITORI v'invitiamo a riflettere su queste parole!

L'abbonamento a

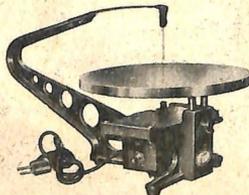
IL SISTEMA «A»

costa solo L. 1.000, e di conseguenza con questa piccola somma vi è possibile offrire ai vostri figli una rivista studiata e preparata per instillare l'amore al lavoro, per stimolare lo spirito d'iniziativa e la fiducia nelle proprie capacità, per convincere che tutti hanno un mezzo per ottenere ciò che desiderano: usare il proprio cervello e le proprie mani.

IL SISTEMA «A» è la rivista per tutti, a tutti adatta, a tutti gradita. Se dovete fare un regalo ad un parente, ad un amico, qualsiasi sia la sua posizione e la sua cultura, non esitate nella scelta:

regalate un abbonamento a IL SISTEMA «A».

(Italia: annuo speciale L. 2.000, ordinario L. 1.000, semestrale L. 500) (Esteri: annuo speciale L. 3.000, ordinario L. 1.400, semestrale L. 800) Effettuare le rimesse a mezzo vaglia o mediante versamento sul C.c.p. 1/15801, intestato all'Editore Capriotti, Via Cicerone 56, Roma.



AEROPICCOLA

CORSO PESCHIERA, 262 - TORINO - TEL. 31678

TUTTO PER IL MODELLISMO E GLI ARRANGISTI

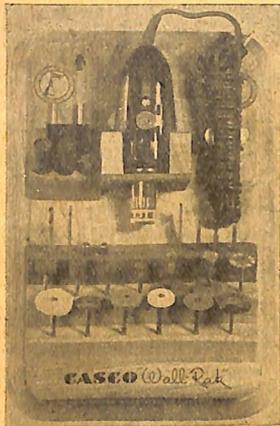
Seghetto Elettrotecnico «VIBRO 51» (nuova serie) Indispensabile per modellisti - Artigiani - Arrangisti - Trafaloristi. Un gioiello della Micromeccanica Italiana alla portata di tutti. LA «VIBRO» TAGLIA TUTTO! legno: compensato, masonite, plexiglas, galalite, ottone, alluminio con massima facilità e perfezione.

Volendo, la VIBRO serve anche come limatrice verticale per finiture. Potenza 150 Watt - Peso kg. 4 - Dimensioni cm. 42x25x24 - Consumo inferiore ad una lampada. Corsa regolabile da 5 a 8 mm. Piatto in metallo levigato regolabile - Lamette comuni da trafaloro.

CONSEGNE IMMEDIATE NEI VOLTAGGI: 125 - 225 - 160 - A 10 giorni qualsiasi voltaggio

PREZZO NETTO L. 16.900 - PAGAMENTI ALL'ORDINE CON ASSEGNO BANCARIO
IMBALLO E PORTO AL COSTO

Ns/ CATALOGO "TUTTO PER IL MODELLISMO", ALLEGANDO L. 50 ALLA RICHIESTA



CONCORSO DIFFUSIONE

VI PIACEREBBE ARRICCHIRE
IL VOSTRO LABORATORIO DI
QUESTO UTENSILE?

È IL «CASCO»,

che l'«AEROPICCOLA» di TORINO, Corso Peschiera, 252 offre a colui che entro il 31 Marzo 1952 avrà procacciato alla rivista il maggior NUMERO di abbonati, COMUNQUE NON MENO di 20, poiché 20.000 lire circa è il valore COMMERCIALE DI QUESTO INIMITABILE STRUMENTO.

A tutti coloro che si abboneranno per vostro consiglio, fate indicare il vostro nominativo con la seguente clausola: abbonamento consigliato dal sig...

COMUNICAZIONE DELL'UFFICIO TECNICO

L'aumentare dei quesiti che vengono a noi rivolti dai lettori, ci costringe a riorganizzare su basi nuove il servizio di consulenza, onde eliminare l'inconveniente dei forti ritardi nelle risposte.

Ora innanzi a tutti i quesiti verrà risposto direttamente, riservando la pubblicazione solo a quelle domande che, per il loro carattere generale, possono interessare tutti i lettori.

Tutti coloro che avranno necessità di rivolgersi a quest'Ufficio do-

vranno seguire le seguenti norme:

1 - SCRIVERE SU FOGLIETTO SEPARATO LE DOMANDE INERENTI A TECNICHE DIVERSE, METTENDO IN CALCE AD OGNI FOGLIETTO NOME, COGNOME ED INDIRIZZO, SCRITTI CHIARAMENTE IN STAMPATELLO.

2 - UNIRE L. 50 PER SPESE POSTALI.

Saranno destinati i quesiti di coloro che non si attengono alle norme sopra indicate.

XI° CONCORSO «QUESTO L'HO FATTO IO»

Elenco dei vincitori:

1° Premio: L. 20.000, signor FOSSI Roberto, via lungo l'Africo, 132, Firenze, per i progetti «Una carabina Flobert per tiro a bersaglio», pag. 212 del n. 10 e «Ingranditore per negative da 8 mm.», pag. 246 del n. 11;

2° Premio: L. 10.000, signor RONCAGLIOLO Emilio, via Crispi, 10-4, Sori, per il progetto «Armadio Camera da letto», pag. 242 del n. 11;

3° Premio: L. 5.000, signor VANNINI Vincenzo, Corso V. Colonna 26, Marino, per il progetto «Una Chitarra Beng», pag. 233, n. 11;

4° Premio: L. 3.000, sig. CACURRI Enzo, via Stazione, 20, Caldonazzo, per il progetto «Trapano ad albero flessibile», pag. 260, n. 11;

5° Premio: L. 2.000, sig. BASCIANI Andrea, per il progetto «Bobinatrice con guida filo», pag. 244, n. 11;

6° Premio: L. 2.000, sig. MAGLI Vincio, per il progetto «Saldatore rapido a basso voltaggio», pag. 254, n. 11.

XIII° CONCORSO «QUESTO L'HO FATTO IO»:

E' aperto dal 1° Dicembre 1951 e si chiuderà il 31 Gennaio 1952. Regolamento invariato. Premi? Eguali a quelli risultanti dall'elenco premiati soprariportato.

LETTORI, confrontate la nostra serietà con quella delle pubblicazioni che non paghe di riprodurre i nostri articoli, disegni compresi, giungono a piangere le nostre gare, delle quali riproducono letteralmente i regolamenti, modificandoli, bontà loro, con l'aggiunta: «Premi da stabilirsi in seguito»

CONCORSO DI DIFFUSIONE

MOTORIZZARE LA MACCHINA DA CUCIRE - REALIZZARE UN TRAPANO AD ALBERO FLESSIBILE - COSTRUIRE UN ASPIRAPOLVERE! TUTTO POSSIBILE CON L'«OPERO-SO V.I.F.R.A.L.» (V.I.F.R.A.L., viale Albini, 7) PRONTO PER L'ABBONATO CHE ENTRO IL 31 MARZO 1952 AVRA' PROCACCIATO ALMENO 10 NUOVI ABBONATI ALLA RIVISTA PER I NOSTRI LETTORI, L'OPERO-SO, completo di rotastato ed accessori, costa solo L. 9900.



NOI LI FISSIAMO INVECE AVANTI BEN CHIARAMENTE

I. PREMIO L. 20.000

II. PREMIO L. 10.000

III. PREMIO L. 5.000

IV. PREMIO L. 3.000

V. PREMIO L. 2.000

VI. PREMIO L. 2.000

INVITIAMO CHI CI PIAGIA AD AVERE ALMENO LA NOSTRA SERIETA' NEI CONFRONTI DEI LETTORI

L'ufficio Tecnico visuale

ELETTROTECNICA

ARTIGIANO ELETTRICISTA, Milano - Chiede una formula pratica per calcolare le elettrolamite eccitate in alternata.

L'argomento sarà oggetto di un prossimo articolo, essendo troppo vasto per essere trattato in questa sede. Non le sembra però che sarebbe stato più corretto nei nostri confronti firmare con il nome e il cognome, indicando poi lo pseudonimo sotto il quale la risposta doveva esser pubblicata?

Avvertiamo che d'ora innanzi cesseremo tutti i quesiti anonimi. Rag. G. PIAZZESI chiede le cause del cattivo funzionamento di un accenditore elettrico.

Se il nucleo mobile non ricade significa che c'è qualche attrito o che il nucleo stesso è troppo leggero. Infatti la parte elettrica è in ordine e il mancato funzionamento non può quindi dipendere che dalle ragioni meccaniche suddette.

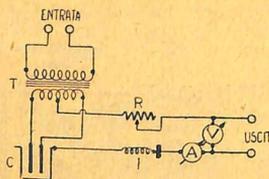
Sig. P. G. PEVRETTI, Bognone - Chiede un trasformatore per saldatura da 150 watt, 220 volt.

Sezione nucleo: cmq. 4x4; Primario: filo da 1 mm., spire 3,4 per ogni volt tensione; secondario: filo da 0,7 mm. avvolto per un totale di 800 spire.

Sig. DI LELIO, Roma - Come rimpiazzare il reattore in un circuito di lampada fluorescente?

Non conosciamo alcun mezzo pratico, conveniente e d'ingombro accettabile, tranne l'uso della resistenza da lei citata, da usare però solo relativamente a wattaggi limitati (dell'ordine di una decina di watt, mai per lampade da 50-100 watt). L'interruttore momentaneo serve per l'innescio del tubo fluorescente.

Dr. C. ANICHINI, Modena - Chiede come montare un raddrizzatore di determinate caratteristiche.

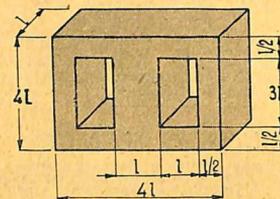


La figura rappresenta lo schema dell'apparecchiatura. Eccoli qui le dimensioni dei vari elementi: T, trasformatore, sez. cmq. 6x6; primario, filo da mm. 2, spire 350; secondario, 65 spire per volt con presa centrale; C, cellula elettrolitica (vedere voce VII, del dizionario); R, = reostato o resistenza con cursore, fattibile con circa 3 m. di filo da resistenza del diametro di 2 mm.; I = interruttore di minima (eventuale); A = amperometro; V = voltmetro. Abbia molta cura nella costruzione del trasformatore, né dimentichi l'inserzione delle necessarie valvole di sicurezza tra linea e derivazione.

Sig. NERI BRUNO, Parma - Nei manuali correnti, sezione a parte, non è esposto il metodo da seguire per il dimensionamento dei nuclei dei trasformatori: come fare per calcolarlo?

Osservi la figura: si tratta della carcassa di un trasformatore che si intende composta di tanti laminieri elettricamente isolati l'uno dall'altro. Tutte le misure possono esprimersi anche come facciamo qui noi, in funzione della quantità L, che dipende dalla potenza in watt del trasformatore, precisamente:

$L = 3-3,3-3,7-4$ cm. rispettivamente per potenza in watt uguale a 50-100-150-200 watt.



Per il trasformatore microfonico: primario = 160 spire filo seta da 0,6; secondario, spire 16.000 circa filo seta da 0,1. Avvolgere una simile quantità di filo così sottile senza bobinatrice è lavoro da certosino. Le consigliamo senz'altro l'acquisto del trasformatore già completo. In quanto al suo calcolo, è cosa troppo complessa per esser trattata in questa sede. Per la saldatrice, tutto dipende dalla pratica che ha lei dei trasformatori occorrenti. Se la realizza, ne mandi descrizione e foto all'Editore quale partecipazione ai nostri Concorsi. Per le parti del radiotelefono, dimanderemo tra poco le istruzioni necessarie.

Sig. BASILE ALESSANDRO, Torre Annunziata - Come eliminare la resistenza da 100 watt nel «saldatore di minuscole dimensioni» (Vedi pag. 158, n. 108-9). Quali i dati del trasformatore per sostituirlo?

Nucleo: cmq. 10 circa di sezione; avvolgimento: 900 spire di filo da 0,6 per il primario, qualche decina (rimaniamo nell'indeterminatezza perché non è facile stabilire così il numero esatto, cosa che invece è facile fare sperimentalmente in sezione di messa a punto dell'apparecchiatura) di spire di filo da mm. 2,5 per il secondario. L'economia che si realizza con il trasformatore risulta dal fatto che una resistenza da 100 watt compie una produzione di calore presso a poco 20 volte superiore a quella di un corrispondente trasformatore da circa 50 watt.

BRUNO KANADSEK, Monfalcone - Chiede come costruire gli elementi di una batteria a secco.

Se intende una batteria di pile, l'argomento sarà trattato esaurientemente alla voce «pile» del dizionario. Se invece intende ac-

cumulatori (al piombo), prepari una miscela di 4 parti in volume di acido solforico a 33 Bé e 1 parte di silicato di soda a 24 Bé. Mescoli due componenti ad agiti rapidamente (guardi di usare prodotti molto puri). Questa miscela, da sostituire alla soluzione normalmente contenuta negli accumulatori (veda tal voce nel nostro Dizionario, fasc. 5-1950, pag. 172), formando una massa di consistenza gelatinosa, che ha forte tendenza a seccarsi: la sua superficie va quindi tenuta costantemente inumidita con acqua pura.

Inutile dire che tutta la differenza tra elemento a liquido ed elemento a secco si riduce alla sostituzione della soluzione con la gelatina descritta.

VINCENZO SIRICO, Napoli - Desidera sapere come preparare la pasta bianca gelatinosa per ricaricare le pile a secco del commercio ed avere tutti i suggerimenti per il riempimento di dette pile per la formazione di batterie.

Non è certo cambiando solo la gelatina che si rimette a nuovo una comune pila a secco! Se non si vogliono buttar via soldi, l'unica cosa da fare quando una pila è scarica, è sostituirla con una nuova. Circa il collegamento di una batteria alla voce «Aggruppamento» del nostro dizionario (fasc. 6-1950, pag. 208).

LUIGI MONZA, Milano - Chiede come funzionano i motorini degli usuali contatori di energia elettrica e che cosa venga pubblicato un articolo circa la loro costruzione.

I motorini dei contatori normali per corrente alternata monofase, quale quella degli impianti domestici (quella industriale è trifase) sono sostanzialmente costituiti da un disco di alluminio o rame che ruota per effetto di correnti indotte in esso da due bobine: una di molte spire di filo di ferro fino, in derivazione alla linea, l'altra, di poche spire di filo di ferro grosso, in serie. Circa la loro costruzione, non crediamo che sia il caso di parlarne, in considerazione anche di non lievi difficoltà a superare per realizzare particolari condizioni di importanza fondamentale (fase, avviamento, etc.). Sulla rivista sono stati presentati tanti altri tipi di motorini di più facile costruzione, che non avrà difficoltà a scopri, in quanto si presta al suoi scopi, in quanto pressurissimo che non voglia costruirne da sé un contatore, trattandosi di cose che solo una ditta, dotti di cosa che solo una ditta, attenzatissima e che disponga di tecnici assai esperti può realizzare.

Sig. CHIAVACCI FERESIO, Pileri - Chiede dati per l'elettromagnete del segnale del n. 6 e come avvertire alcuni fascicoli arretrati.

Per l'elettromagnete, legga nel n. 4/5 l'articolo del nostro professore Pellicciardi. Quanto ai fascicoli arretrati, invii vaglia per l'importo alla nostra Amministrazione.

**FORMULE
E PROCEDIMENTI**

BRUNO PISTOCCHI, Pescara - Chiede come si possono pulire i bruciatori di ottone o di bronzo dei fornelli a gas e chiede indicazioni di testi di elettrotecnica e radiotecnica.

I bruciatori di ottone, come le altre parti metalliche lucide e cromatiche, possono essere mantenuti brillanti mediante sfregamento con un tamponcino di straccio intriso di calce ben secca. Occorre fare attenzione affinché il tampone stesso sia bene asciutto, perché una minima traccia di umidità rovinerebbe tutto. Naturalmente le parti da lucidare vanno prima lavate, se necessario, con acqua e sapone, per sgrassarle. Anche le parti smaltate possono essere sottoposte allo stesso trattamento, benché con risultati meno soddisfacenti. Gli smalti si lucidano benissimo con uno straccio intriso di olio di oliva, mentre il sistema, se ha il pregio di dare la lucentezza desiderata, ha l'inconveniente di lasciare un velo di grasso, quel velo stesso al quale il lucido si deve, che trattiene la polvere e la sporczia.

Per la radiotecnica le consigliamo senz'altro i testi del Ravaglio e del Manzù (editore Hoepli) che le daranno anche quelle cognizioni indispensabili ai principi fondamentali dell'elettricità indispensabili a ben comprendere i misteri delle radio-transmissioni. Testi che limitano la trattazione all'elettricità ne troverà sia tra le edizioni di Hoepli che tra quelle di Lavagnolo. Tra quest'ultime le consigliamo il volume «Elettricità», trattazione semplice e piana che potrebbe costituire benissimo il punto di partenza per uno studio più approfondito.

Quanto al parere richiesto circa il tetraesilicato, mi guardo bene dal consigliargliene l'impiego per riscaldamento, sia perché vari prodotti esistenti in commercio sotto il nome di fuoco liquido sono tutt'altro che economici, sia perché sono piuttosto pericolosi a maneggiarsi e per la loro alta infiammabilità e per la facilità con la quale possono esplodere. Sotto la denominazione da Lei indicata, ben difficilmente troverebbe il tetraesil-silicato, che d'altra parte non è meno pericoloso degli altri.

MUZZO FELICE, Campobasso, e GERRI EZIO, Navacchio - Chiediamo il sig. Geri che una nostra lettera a lui indirizzata ci è stata respinta due volte con l'indicazione «indirizzo insufficiente» - Chiedono come produrre la cioccolata in casa.

Si parte generalmente dalla pasta di cacao, ottenuta tostando i semi di cacao e sgrassandoli solo parzialmente.

Questa operazione richiede un'attrezzatura che solo le grandi industrie specializzate (Unica, Nestlé, etc) possono permettersi. Esse però immettono sul mercato una certa quantità del prodotto, che viene acquistata dalle Case minori. Partiremo anche noi quindi dalla pasta di cacao e tratteremo l'ar-

gomento distinguendo il tipo fondente dal tipo al latte.

Per il primo si impastano alla «Conca», che è una impastatrice speciale, 1 parte di pasta di cacao ed 1 (parti peso) di zucchero raffinato. La lavorazione va protratta per 30-32 ore circa. Indi si passa il tutto alla raffinatrice, una impastatrice speciale, a rulli di porfido, protrando la lavorazione per un tempo che varia a seconda di molti svariati fattori, quali la qualità della pasta e dello zucchero, la temperatura ambiente, la percentuale di grassi presente nella pasta, etc. Non è possibile enunciare i criteri generali: l'operatore, in base alla sua esperienza, dovrà determinare quindi il prodotto ha raggiunto il così detto «punto di tempera», il cui superamento si tradurrebbe in un notevole abbassamento della qualità del prodotto. Quindi si forma e si mette in frigo.

Per i cioccolati al latte, alle mandorle, etc. la lavorazione è la medesima, solo mutano gli ingredienti e le proporzioni. Per un cioccolato al latte, può essere usata la seguente formula: 165 parti di burro di cacao, 78 di pasta di cacao, 130 di latte in polvere grasso, 230 di zucchero.

Non riteniamo comunque che la fabbricazione possa essere tentata con buoni risultati senza una profonda pratica e senza attrezzatura.

CUOGHI ROBERTO, Modena - Chiede dove trovare, o come fare, il solfuro di calcio e come togliere da una parete delle macchie di fumo che rifiutano nonostante la recente imbiancatura.

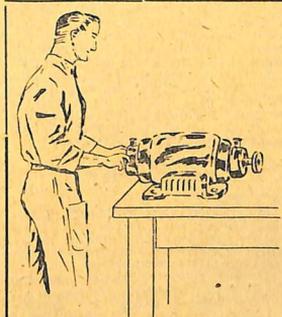
Per il solfuro di calcio si rivolga alla ditta CUGINI, Calcio e derivati, Bergamo. Per le macchie di fumo sarebbe opportuno raschiare il muro con un raschietto, e non in superficie soltanto, ripristinando poi la superficie stessa con una pasta ottenuta miscelando in parti eguali gesso e calce con celloccolla. Imbiancare poi a secco con il procedimento normale.

TESSERA 2075 - Chiede come pulire l'impermeabile macchiato con tinta all'olio resistente al trattamento all'acqua ruota e dove acquistare delle ruote per fare un'automobile al proprio bambino. Per togliere la vernice all'olio dall'impermeabile prepari una soluzione alcoolica di sapone bianco con un poco di ammoniaca e vi aggiunga del cicloesano o una soluzione alcoolica di trementina. Vi lasci a bagno alcune ore l'indumento, agitandolo di tanto in tanto, indi lavi con acqua e sapone. Assai probabilmente dopo questo trattamento occorrerà rimpermeabilizzare il tessuto.

Per le ruote, richieda il catalogo dell'Aeropiccola, ditta specializzata in modellismo. (C.so Peschiera, 252, Torino).

GIOVANNI CESTARI, Trento - Chiede come dipingere bicchieri di vetro con colori resistenti all'azione del tempo.

Per smaltare a fuoco i bicchieri ed oggetti di vetro in genere prepa-ri uno smalto così composto: 2 parti in peso di borace anidro, 3 di bianco di zinco, 2 di crollite e 3 di minio. Mescoli intimamente le polveri e le fonda alla fiamma in un crogiolo di ceramica, mescolando durante la fusione con



**FATEVI UNA POSIZIONE
IN POCHE MESI
DI FACILE STUDIO !!!**

**Corsi per corrispondenza
di elettricità:**

ELETTRICISTA INSTALLATORE di impianti per abitazioni private (illuminazione, elettrodomestici, suonerie, telefonia interna). Corso modernissimo con tutte le ultime applicazioni della tecnica.

CORSI DI ELETTRAUTO (elettrecista d'automobili). E' il più moderno, completo e pratico corso per impianti elettrici per automobili, motocicli, motor-scooters, autocarri, ecc. L'enorme sviluppo della elettricità e della motorizzazione vi permetterà con minima spesa ed in poco tempo di farVi una posizione sicura e molto remunerativa. I corsi sono compilati in modo da rendere estremamente facile lo studio anche per chi ha solo le elementari. Inviatelo tagliando a:

**SCUOLA-LABORATORIO DI RADIO
TECNICA**
(Sez. Elettromeccanica) MILANO (212)

Via Passione, 7
RICEVERETE GRATUITAMENTE l'Interes-
santissimo **BOLLETTINO EE.**

Nome e Cognome

Via

Residenza

S. A.

una bacchetta di ferro. Lasci quindi raffreddare: otterrà una specie di vetro trasparente, che dovrà macinare finissimamente e mescolare ai comuni smalti da Lei usati. Una volta che l'oggetto è ben secco, va posto a freddo in un forno a muffola del tipo di quello pubblicato a pagina 326 del n. 9-1950 riscaldando poi progressivamente sino a che non si veda tutto il pezzo incandescente. Allora si spegne il forno e si lascia raffreddare, togliendo solo a raffreddamento avvenuto gli oggetti contenuti, che saranno ora stabilmente smaltati.

SOTTILOTTA DIEGO, Reggio C. - Chiede se possibile riprodurre con un poligrafo pagine di libri.

Anche gli inchostri tipografici possono lasciare una traccia utilizzabile per la riproduzione con il poligrafo, a condizione però che la stampa sia fresca e quindi ancora un po' grassa. Desiderando riprodurre qualche pagina di particolare interesse, può ricorrere invece al procedimento REFLEX (veda articolo Fotografare senza macchina fotografica a pag. 24 del numero 3-1950). Attualmente è di gran moda anche la riproduzione su pellicola cinematografica, possibile anche disponendo di macchina fotografica di piccolo formato, 16 od anche 8 mm. Formati più grandi sono scongiurabili per il costo della pellicola.

BRUNO RODOLFI, Parma - Chiede come preparare una saponetta di tipo economico ed un saponetto.

Unisca 10 parti in peso di grassi in genere (animali, vegetali, oli, etc.) e scaldi agitando sino ad 80 gradi, indi, continuando ad agitare ed a scaldare, aggiungendo litri di soda caustica a 25 Beaumé e 5 di colorina chiara e ben polverizzata. Una volta mescolati tutti gli ingredienti, continui ad agitarli per circa 1 ora, versando nell'impasto ancora un po' di soluzione di soda caustica, in modo da ottenere una pasta consistente e granulosa. Spegna allora il fuoco e lasci riposare per 24 ore, trascorse le quali estrarrà tutto l'eccesso di lisciva che si sarà separata e la rimpiazzerà con egual volume di acqua calda, riportando lentamente all'ebollizione, e mantenendo a questa temperatura fino a quando la massa non avrà perduto l'aspetto granuloso, divenendo uniforme. A tal punto aggiunga poco per volta una soluzione concentrata di sal marino, e continui ad aggiungere fino a quando non vedrà il sapone separarsi dal liquido e galleggiare su di quello. Continui a scaldare per un'ora ancora, quindi lasci riposare.

Dopo 48 ore il sapone sarà completamente separato dalla lisciva e dalla glicerina e lei potrà estrarlo dalla caldaia per metterlo nelle forme.

Conviene però neutralizzare prima l'alcalinità, che per quanto piccola, è tuttavia sensibile in questo tipo.

Trenda allo scopo, 10 gr. della massa e la scioglia nella quantità di acqua calda necessaria ad ottenere una soluzione completa. Di tale soluzione controlli l'alcalinità con la cartina di tornasole, quindi,

presa una quantità nota di acido borico (50 gr., ad esempio) puro nei cristalli, comini a versarlo un po' per volta nella soluzione, sempre controllando con la cartina di tornasole, fino a che la soluzione non apparirà completamente neutralizzata. Pesando la quantità residua di acido determinerà per differenza la quantità effettivamente impiegata e facendo le debite proporzioni potrà trovare quella occorre a neutralizzare la massa intera, cosa che farà sciogliendo questa volta l'acido, anziché il sapone, nella quantità di acqua necessaria ed operando a caldo (magari eccedendo un po' nell'acqua), fino a che tutta la massa saponosa non sia tornata nuovamente liquida. Riscaldi di nuovo per fare evaporare l'acqua in eccesso, lasci riposare qualche ora e colla in stato di freddo. Lasci essiccare ed il sapone è fatto.

Per guadagnare in peso ed ottenere una essiccazione più rapida, si suole aggiungere del talco, magari profumato.

SANTONI ATTILIO, Porto San Giorgio - Chiede ove acquistare il cloruro di cobalto e come ripulire una parete verniciata con vernice alla nitrocellulosa.

Per il cloruro di cobalto provi a rivolgersi alla ditta Carlo Erba, via Imbonati, Milano. Qualora la Ditta in questione non possa fornirle il piccolo quantitativo probabilmente a Lei occorrente, scriva a nostro nome al seguente indirizzo: M.o Giuseppe Daga, Hotel Bologna, Napoli.

Quanto alla sverniciatura, il procedimento da usare è diverso a seconda che si tratti di togliere una vernice di sverniciare davvero l'intera parete. Nel primo caso può usare della nitro trasparente, od un comune solvente organico (benzolo, benzina, acetone, alcool etilico e metilico, etc.). Nel secondo questo sistema è da scartare, perché troppo costoso. Assai più conveniente procedere alla raschiatura della parete, usando un raschietto o pietra pomice fine, nonostante il tempo e la fatica richiesti da quest'operazione.

FOTO-OTTICA

Sig. GIORDANO SERAFIN, Belluno - Chiede come costruire un periscopio semplice, ed il mezzo di togliere superficiali macchie di ruggine senza usare abrasivi.

Il più semplice periscopio può realizzarlo fissando, lateralmente ad un'asta di legno, due specchi paralleli fra loro, con le superfici riflettenti che si guardano, e inclinati di 45 gradi sull'asse dell'asta.

Per le macchie di ruggine sul ferro, se queste sono appena accennate come ci scrive, non le consigliamo di ricorrere a mezzi chimici, ma piuttosto di pulire strofinando con una pottiglia di tripolo e olio d'oliva spalmata su feltro sottile o su pelle scamosciata. Il tripolo può essere sostituito con rosso inglese, terra di Spagna, farina fossile ecc. Anche con le comuni paste o con i liquidi venduti per pulire i metalli, e con un poco di lavoro e di pazienza riuscirà nell'intento.

Sig. ANGIOLO EQUI, Fornaci di Barga - Chiede se può usare come ingranditore per formato 24x36 mm. un apparecchio fotografico Voigtlander 6x9 con obiettivo 1:7,7 di 11 cm.

Qualunque apparecchio che abbia il dorso apribile può servire da ingranditore. Il rapporto d'ingrandimento sarà di qualunque con qualunque obiettivo, però a parità di altre condizioni, la distanza fra obiettivo e superficie sensibile cresce col crescere della lunghezza focale, e quindi cresce l'ingombro e diminuisce la maneggevolezza dell'insieme. Per il formato 24x36 mm. si usano normalmente obiettivi di 50 millimetri o poco più, che permettono ingrandimenti di 10 diametri con ingombro limitatissimo. Anche l'uscita è scarsa e rende difficile l'esatta messa a fuoco.

Come sistemazione dell'apparecchio veda quanto già pubblicato in argomento sulla rivista.

Sig. GIUSEPPE BEVILACQUA fu Tomaso, Pavullo - Chiede dati per costruire un monocolo lungi 60-70 mm., del diametro di circa 15 mm. e del massimo ingrandimento.

Nel sistema ottico che va sotto il nome di canocchiale di Galileo la lunghezza dello strumento risulta uguale alla differenza fra la lunghezza focale dell'obiettivo (lente positiva) e quella dell'oculare (lente negativa). L'ingrandimento invece risulta dalla quotiente fra i due valori suddetti.

Con una lente positiva di 9 cm. di lunghezza focale e una negativa di 3, lei può realizzare un ingrandimento di 3, che non le consigliamo di oltrepassare.

Aggiungiamo che la lente positiva dovrebbe essere cromatica. Se non la trova, potrà sostituirla (con risultati naturalmente peggiori) con una piano-convessa da 11 diottrie (circa 9 cm.), che qualsiasi buon ottico potrà fornirle subito. Quanto alla lente negativa da 3 cm. (33 diottrie) serve una lente semplice biconvessa, ma lenti di questa potenza non sono usate per occhiali e quindi non sarà facile trovarla pronta, però un negozio di ottica potrà procurargliela.

Sig. P. MARIO 727, Firenze - Chiede istruzioni sull'uso dei filtri. Legga l'articolo « Impariamo ad usare i filtri », pubblicato a pag. 10 del n. 3-1950 e segua gli articoli che d'ora innanzi pubblicheremo regolarmente in tema di fotografia.

Absoluta novità. Brevetto francese

RKA TETRA ELETRON MECCANO !

Scatola di applicazioni elettriche comprendente un motore RKA 15 Watt ed i pezzi standard per il montaggio di un cicofreno, di un attuatore, di un ventilatore, e di un girostar, elettrofornazioni.

PREZZO :

L. 1600 tipo 8 Volt

L. 1800 tipo 125 e 160 Volt

Spedizione franco di porto dietro vaglia o contrassegno. Indicare voltaggio.

Concessionaria - SERVEL
Filopanti 8 - Bologna

IL SISTEMA "A"

COME UTILIZZARE I MEZZI E IL MATERIALE A PROPRIA DISPOSIZIONE

ANNO III - N. 12 (1951)

Esce il 25 di ogni mese

L. 100

Abbonamenti: annuo speciale L. 2.000, ordinario L. 1.000, semestr. 550 (Estero: L. 3.000 - 1.400 - 800 risp.)

DIREZIONE, AMMINISTRAZIONE - ROMA - Via Cicerone, 56 - Telefono 375.413

Per la pubblicità rivolgersi a: E. BAGNINI - Via Vivaio, 10 - MILANO

Indirizzare rimesse e corrispondenza a R. CAPRIOTTI - Via Cicerone, 56 - Roma - conto corr. postale 1/15801

Caro lettore,

sappiamo che in questi ultimi tempi sei un po' arrabbiato contro di noi per la carta sulla quale la nostra rivista viene stampata, non certo tale da soddisfare chi abbia delle esigenze, ma il fatto è che nessuna materia prima come la carta ha risentito degli avvenimenti e se volessimo cambiare il tipo adesso usato per uno migliore — cosa che ci ripromettiamo di fare non appena possibile — saremmo costretti a elevarne il prezzo in una misura che potrebbe rendere l'acquisto un po' gravoso per molti.

Comunque l'Editore ha voluto accontentare anche i lettori più raffinati, coloro che non badano al soldo, ed alla lira, pur di avere tra le mani qualcosa che li soddisfi pienamente, ed ecco che ha preso la decisione di istituire una categoria speciale di abbonamento per il 1952, fissando la quota in L. 2.000. Per gli abbonati di tale categoria verrà preparata un'edizione in carta di lusso, particolarmente adatta a mettere in risalto i più minuti dettagli delle illustrazioni e resistentissima. Naturalmente potranno iscriversi a questa categoria anche quegli abbonati il cui abbonamento scade entro il 1952: essi dovranno versare L. 2.000, meno L. 84 moltiplicate per il numero dei fascicoli del 1952 che debbono ricevere. Così per esempio, un abbonato il cui abbonamento scada con il fascicolo di Marzo, dovrà inviare L. 2.000 meno 84x3, in quanto 3 sono i fascicoli del 1952 cui ha diritto.

Naturalmente di tale edizione verrà stampato solo lo stretto numero di copie necessario a far fronte agli abbonamenti che ci saranno pervenuti alla data nella quale il fascicolo sarà posto in macchina e di conseguenza ben difficilmente saranno disponibili arretrati per coloro che intendessero richiederli: ti consigliamo quindi, se desideri ricevere questa edizione, di affrettarti a rimettere la quota suddetta, in modo da poterne iniziare la raccolta sin dal primo numero, che, ti avvertiamo, uscirà il 15, invece del 25 Dicembre, onde darti modo di scegliere per i regali di fine d'anno tra gli articoli che esso conterrà.

LA DIREZIONE

E' PER L'INSALATA



cilindrica, mentre la sezione del cucchiaino conserverà due superfici piatte. Cartavetrata e date una mano di gomma lacca al manico e togliete dal tornio senza asportare il superfluo alle due estremità.

Asportate quindi dal cucchiaino le

Ecco due pezzi che faranno la loro brava figura su ogni tavola una capace insalatiera ed un mortaio con il suo pestello per la preparazione del condimento.

E' un lavoro che raccomandiamo a tutti coloro che hanno un tornio a legno, l'utensile base per l'esecuzione dell'una e dell'altro. Oltre al tornio non occorreranno che utensili a mano, benché un seghetto ed un trapano renderanno, com'è naturale, la fatica assai minore.

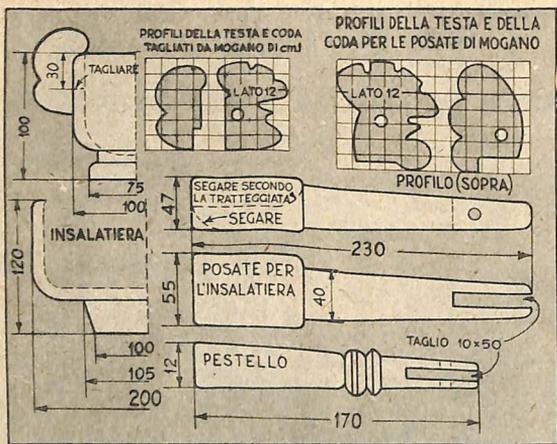
L'INSALATIERA. Montate sul tornio

un blocco di legno duro, possibilmente acero di cm. 20x20x12 e tornitelo prima esternamente, poi internamente, secondo la sezione da noi data. Cartavetrata accuratamente il pezzo mentre è ancora sul tornio, quindi date all'esterno una lacca resistente all'acqua.

Le posate. Montate, uno dopo l'altro, tra la testata e la contropunta due blocchi di legno eguale a quello prima usato, ma di centimetri 30 di lunghezza e di millimetri 47x55 di sezione e portateli con l'utensile al profilo mostrato. Dal momento che il blocco non è a sezione quadra, solo la parte del manico verrà resa

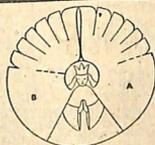


parti indicate dalle linee punteggiate ed alla estremità del manico fate con la sega o con l'apposito utensile montato sul trapano un taglio ampio cm. 1 e profondo 5, quindi trapanate i fori per le spine che terranno a posto la testa e coda. Segate queste due parti da un legno



ANGELI DI CARTA PER L'ALBERO DI NATALE

Non è necessario essere un artista per fare questi piccoli angeli, anzi la cosa è tanto semplice che in poco tempo è possibile prepararne il numero necessario ad adornare l'Albero Natalizio.



Fate il disegno su robusta carta bianca e dipingete con colori a pastello, a seconda del vostro gusto. Quindi ritagliate secondo il contorno e secondo le linee punteggiate, separando le due ali tra loro e dal contorno della aureola; infine piegate in dentro le porzioni A-B in modo da ottenere la figurina di cui alla fotografia.

Volendo, le ali potranno essere rivestite di stagnola d'oro e d'argento.

Incolate i lembi piegati ed appendete con un filo sottile, stando però bene attenti a tenerli lontani dalle candele dell'illuminazione: calcolate a questo proposito gli allungamenti repentini e le inclinazioni della fiamma, dovute ad eventuali colpi d'aria.

FINITURA ALLA GOMMA LACCA

Se volete dare una finitura di prima classe ad un complicato lavoro ad intarsio, che includa varie qualità di legno, procedete nella seguente maniera.

Dopo aver scartavetrato il lavoro, passatevi una prima mano di gomma lacca mescolata in parti eguali al diluente per essa indicato nelle istruzioni che accompagnano il prodotto, allo scopo di proteggere i legni più chiari dagli effetti che su di loro potrebbe avere lo stucco.

Quando la gomma lacca è bene asciutta, passate sopra con il pennello una mano di stucco molto diluito, asportandone l'eccesso con uno straccio. Lasciate quindi asciugare per 48 ore almeno, in modo da dare allo stucco il tempo di solidificarsi completamente, quindi levigate con carta vetrata finissima e date una seconda mano di gomma lacca, questa volta senza diluirlo. Lasciate asciugare, levigate ancora ed applicate uno strato finale di vernice trasparente o gomma lacca bianca, levigando con un panno imbevuto di olio e cosparso di pomice in polvere.

contrastante, mogano possibilmente, o noce reso molto scuro con un mordente adatto, cartavetratelo, tiratelo a lucido, ed inseritelo nello-spacco per loro prima fatto all'estremità del manico, dalla quale solo adesso asporterete l'eccesso.

Preparate le spine per il fissaggio, tenendo presente che quella destinata alla testa dovrà essere scurita con un mordente per simulare l'occhio. Cartavetrare quindi anche il cucchiaino, dopo averne rifinito il profilo con una smerigliatrice o a forza di raspa.

MORTAIO E PESTELLO - Il legno necessario per il mortaio è un blocco di 10x10 che andrà lavorato come l'insalatiera, per portarlo al

PER LAVORARE ALL'UNCINETTO

Un braccialetto del tipo illustrato in figura, che può essere realizzato sia in plastica che in metallo, — se ne trovano in commercio già pronti di vari tipi e misure — al quale sia appeso un tondino di legno di una decina di centimetri di lunghezza, chiuso all'estremità inferiore da una larga riparella, sarà trovato praticissimo da qualsiasi signora nel corso delle ore dedicate a lavori con i ferri da calza o con l'uncinetto.

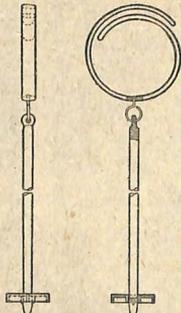
A nostro avviso l'oggetto si presta anche per essere lanciato commercialmente, producendolo in serie: c'è

qualcuno dei nostri lettori che vuol tentare? L'idea non è protetta da brevetto e può quindi essere liberamente sfruttata!

profilo mostrato nel disegno, e nel cui orlo verrà fatto poi un taglio di 3 cm. di profondità per incollarli saldamente la coda. Una striscia di rame di 1 cm. di altezza sarà quindi avvolta intorno allo strozzatura della base e fermata con un chiodino a testa tonda (le due estremità della striscia dovranno sovrapporsi di qualche mm.).

Per il pestello non ci sarà che da tornare un blocco di cm. 4x4x25, spaccare quindi l'estremità costituente il manico ed inserirvi la testa, ritagliata, come la coda, secondo quanto abbiamo detto per le posate dell'insalatiera.

Il servizio è pronto, e state certi che sarà l'orgoglio di ogni padrona di casa, purché fatto come si deve.



qualcuno dei nostri lettori che vuol tentare?

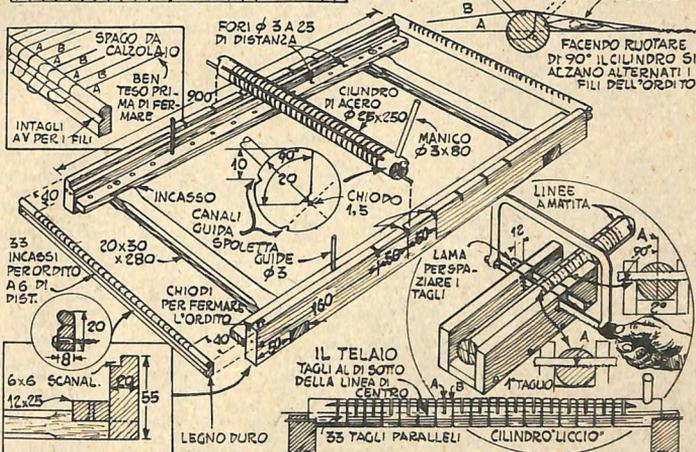
L'idea non è protetta da brevetto e può quindi essere liberamente sfruttata!

UN TELAIO

Tappezzeria per la casa della bambola, sottocoppe ed altre cose del genere potranno essere tessute con questo telaio, che formerà la delizia di qualsiasi bambina tra i nove ed i dodici anni.

L'intelaiatura è fatta di pino bianco, od altro legno qualsiasi, mentre il cilindro che permette di sollevare alternativamente i fili dell'ordito mediante la semplice inversione della posizione del suo manico, dev'essere fatto in legno duro. Due denti di arresto, descritti nell'apposito particolare e nella figura d'insieme, limitano la rotazione di questo cilindro, nelle cui estremità, al di sotto dei denti in questione, sono infissi due perni destinati ad alloggiare in appositi incassi equidistanti praticati nei fianchi dell'intelaiatura.

Due canali, che percorrono il cilindro quasi per tutta la sua lunghezza, permetteranno lo scorrimento del bordo della spoletta, che verrà così guidata attraverso i fili dell'ordito; inoltre 33 scanalature circolari e 35 discendenti leggermente al di sotto della linea di centro, perpendicolari tutte ai canali sopraddetti e ad intervalli eguali l'una dall'altra, offriranno alloggio ai fili dell'ordito, che in loro dovranno scorrere agevolmente. Sarà bene quindi rifinire con la carta vetrata queste scanalature dopo averle fatte con un colpo di sega.



L'ordito verrà fatto con robusto refe da calzolaio, il cui capo verrà assicurato a chiodini infissi in uno degli angoli e che verrà passato in apposite tacche fatte allo scopo nelle traverse terminali dell'intelaiatura e nelle scanalature del cilindro.

Cilindretti di legno, inseriti verticalmente in fori equidistanti fatti in due strisce di legno fissate ai

sarà una comune bobina da pellicola fotografica (formato 4,5x6 va bene) e sarà imperniata in un supporto ad U alloggiato nell'incavo allo scopo preparato al centro della spoletta. Naturalmente occorrerà ridurre convenientemente il diametro delle fianche della bobina.

L'osservazione dei dettagliatissimi disegni qui riportati chiarirà ogni dubbio circa l'esecuzione ed il montaggio delle singole parti.

Una nuova creazione F. A. R. E. F.

“Gemma”

RADIORICEVITORE a 5 valvole «RIMLOCK» - mobile in bachelite a vari colori di piccolissime dimensioni:

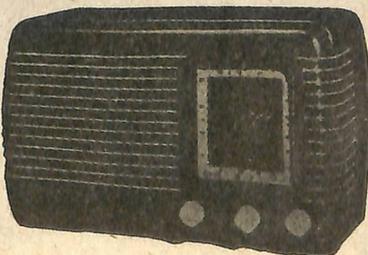
A prezzo di propaganda di L. 18.350

Si fornisce anche in scatola di montaggio a un prezzo modicissimo

Illustrazioni e listini a richiesta

A richiesta di informazioni accludere francobollo per risposta

F.A.R.E.F. TORINO - Via S. Domenico 25
MILANO - Largo La Foppa 6





TUTTI i BAMBINI amano la GIOSTRA

Per le sue piccole dimensioni, mt. 1,50 di diametro, trova facile sistemazione in qualsiasi stanza durante la stagione cattiva, mentre in primavera ed in estate avrà nel cortile o in giardino il suo ambiente ideale. La sua costruzione è talmente semplice ed economica che chiunque può intraprenderla, sicuro di venire a capo, per piccola che sia la sua confidenza con la sega e la pialla. Non vi è infatti altro da fare che segare dei pezzi di tavole sulle quali siano stati riportati i disegni delle varie parti, rifinire con pialla, raspa e carta vetrata e montare come risulta dalla nostra illustrazione, che dà i dettagli di ogni particolare.

Come ruote, vanno benissimo quelle di un vecchio carrozzone. Altrimenti potranno essere tornite, o, non disponendo di un tornio, acquistate già fatte: le troverete già cerciate di gomma in tutti i negozi di ferramenta. La piattaforma circolare, sulla quale è imperniata la parte ruotante, può essere benissimo sostituita da una quadrata, più semplice a preparare; a differenza delle altre parti, per le quali può essere impiegato legno qualsiasi, essa dovrà essere fatta in legno duro.

Sotto i quattro piedi della base sarà bene avvitare dei tacchetti di caucciù, che varranno a renderli anti-

L'ALBERO DI NATALE E' INFIAMMABILE

Un Natale senza albero non è un Natale completo; peccato, però, che ogni anno la cronaca debba occuparsi delle disgrazie provocate da qualche incendio, mentre costerebbe così poco il prendere le precauzioni atte ad impedirle che la gaiezza della festa venga interrotta dalla fiammata divampante, alla quale essa anche troppo facile offrono il legno resinoso e sovente ben secco, gli aghi e i minuti ramoscelli.

Una misura efficace consiste certo nel mantenere umido il legno, con il collocare il piede della pianta in un recipiente pieno di acqua (un recipiente da 15-20 litri, a seconda delle misure dell'albero, andrà benissimo) anziché nel solito vaso di terra e muschio.

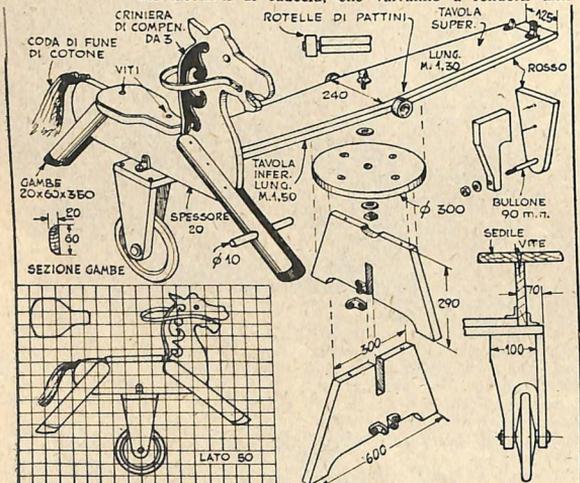
Un Kg. di solfato di ammonio aggiunto ad ogni 5 litri di acqua renderà la precauzione ancor più efficace, così come più efficace la renderà il tagliare obliquamente la estremità del piede della pianta, in modo che il liquido possa venire meglio assorbito.

Sarà bene anche, specialmente se per l'illuminazione verranno impiegate delle candele, proteggere gli aghi e i rami più sottili con uno dei tanti prodotti anti-incendio che si trovano in commercio, prodotti che possono essere efficacemente sostituiti da una miscela di 9 parti in volume di silicato di sodio con 1 di acqua. Sia che l'albero venga immerso nel liquido indicato, sia che questo gli venga spruzzato sopra con una pistola da verniciare, nel qual caso potrà esser necessario diluirlo maggiormente, occorrerà tener presente che lo strato di rivestimento protettivo dev'esser piuttosto pesante.

Ricordate però che tutte le misure anzidette possono risultare vane se non si cercherà di eliminare le cause dalle quali l'incendio può essere prodotto, evitando l'illuminazione a mezzo di candele, o, se queste verranno ritenute proprio indispensabili, sorvegliandole di continuo, una volta accese, curando di non gettare mozziconi di sigarette per terra nelle vicinanze dell'albero e stando bene attenti all'impianto elettrico, affinché non si debbano verificare corto-circuiti.

A questo scopo raccomandiamo di controllare accuratamente i fili dell'impianto in questione — specialmente se ne viene usato uno vecchio — ponendo un'attenzione particolare ai punti di contatto con i portalampe, punti nei quali il rivestimento isolante può essere consumato, ed il conduttore senza protezione. Si evi anche di avvolgere i fili stessi intorno ai rametti dell'albero: assai meglio appenderli con strisciette di nastro isolante.

Come ultima e più importante norma: non lasciate MAI l'albero acceso, quando nessuno è nella stanza.

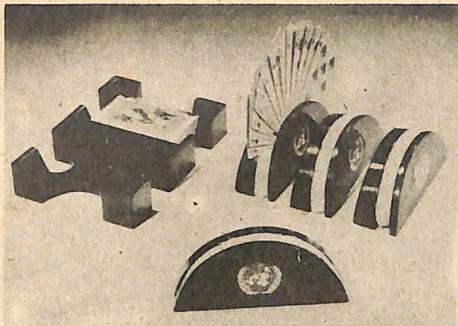


sdruciolevoli. I cavallucci potrebbero essere ritagliati da un solo pezzo, ma per maggiore economia sarà bene farli di due parti separate da unire secondo la linea punteggiata visibile nel disegno quadratato; basterà fare in ciascuno dei lati da unire una scanalatura a mezzo legno, spalmare di colla e sovrapporre, e le viti di fissaggio della gamba anteriore penseranno a bloccare tutto. Come cuscinetti a sfere possono essere usate benissimo le ruote di un vecchio paio di pattini. Un terzo cuscinetto incassato nella

piattaforma garantisce una perfetta scorrevolezza al perno. Non disponendone, si rimedierà guarnendo il foro della piattaforma con un tubetto di ottone o di bronzo di diametro adatto.

Come finitura, consigliamo vivaci colori a smalto, tranne che per la piattaforma, la quale sarà lucidata a cera. I cavallucci saranno in smalto bianco, ed avranno neri gli zoccoli e la criniera, che sarà costituita da un pezzo di compensato ritagliato con il seghetto ed incollato in giusta posizione.

HAI PRENOTATO L'INDICE ANALITICO DELLA RIVISTA ?



UN SERVITO PER LA CANASTA

Se desiderate fare un regalo fuori dell'usuale, date uno sguardo a questo servizio per la canasta.

Il vassoio ha due compartimenti, uno per il mazzo delle carte, l'altro per il pacco degli scarti, ed è disegnato con ampi intagli che permetteranno di prendere facilmente sia le singole carte che l'intero pacco, mentre le pareti interne sono inclinate in modo da tener bene a posto le carte stesse.

Ma la novità vera e propria è costituita dal portacarte per i singoli giocatori, che si vedranno le mani sbarazzate da ogni ingombro, affidato il compito di tenere le carte stesse alla spugna di caucciù che foderà l'interno dello spacco nel quale esse vengono introdotte. Vi piace l'idea? Allora al lavoro per tradurla in atto.

Il vassoio - Usate il seghetto per ritagliare il fondo da legno di 1 centimetro. Il disegno dà tutte le dimensioni e i particolari necessari all'esecuzione dei singoli pezzi, per la cui unione dovrà essere usata solo colla, con esclusione di chiodi e viti.

I porta-carte - Sono fatti di tre

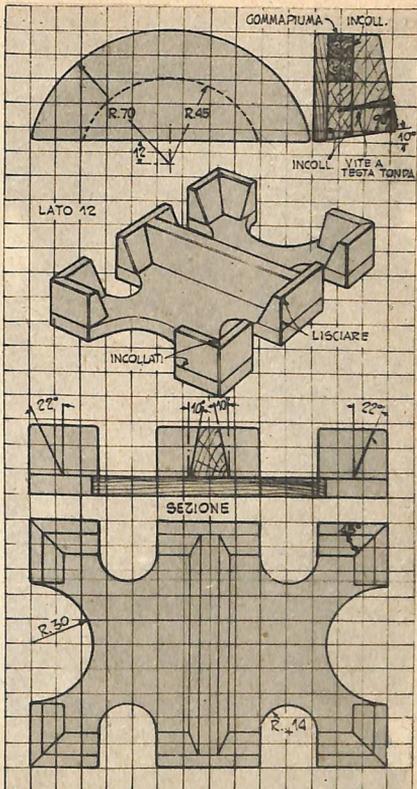
pezzi: il pannello anteriore, quello posteriore ed il distanziatore. Un pezzo di caucciù di 1 cm. di spessore è incollato alla superficie interna del dorso ed al distanziatore, ma non all'altro pezzo. Notate che la base è inclinata, in modo che le carte rimangono piegate verso il giocatore e che il dorso è fatto di due pezzi avvistati l'uno all'altro, giungendo le viti sino al distanziatore.

Una volta che la prima carta sia stata introdotta tra il fronte e il caucciù, le seguenti andranno agevolmente a posto sovrapponendosi l'una all'altra.

Come legno, consigliamo l'uso di uno di qualità pregiata: dal pesante e sontuosissimo ebano, al caldo mo-

gano scuro, al noce, trattato con mordente scuro prima della finitura.

Il motivo decorativo, rappresentante lo stemma delle Nazioni Unite, è facoltativo e può essere intarsiato, pirografato o semplicemente dipinto.



RABARBARO

ZUCCA

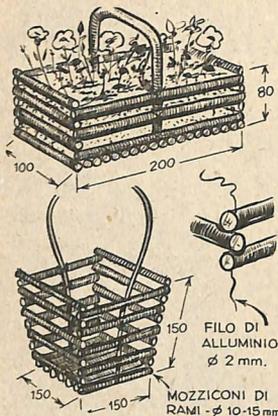
RABARZUCCA SRL

APERITIVO

MILANO
VIA C. FARINI 4

CICLAMINI DI MONTE E PORTA PIANTE RUSTICI

XII Concorso: geom. S. RIBAUDO - fermo posta, Genova Centro



Un vasetto fiorito di ciclamini di monte, ed ecco che un po' dell'incanto delle pendici alpestri care alla planticella allegerà nel vostro appartamento.

Vi piacerebbe averne? Allora dalla prima gita, che farete in un qualche bosco montano, guardate di rientrare con dei bulbi della graziosa pianta: nei versanti appenninici e prealpini esposti a mezzanotte ne troverete facilmente tra

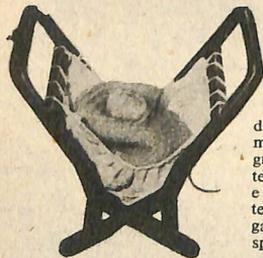
la terra d'erica, sotto lo strato di foglie morte che si accumula ai piedi degli arbusti. La foglia è facilmente riconoscibile per la sua forma a cuore caratteristica e per il bel colore verde scuro venato d'argento, che si muta nella faccia inferiore in una lilla carico.

Non estirpate, però, i bulbi, ma portate via con loro una bella zolla della terra d'erica nella quale si trovano, che costituisce il loro ambiente preferito, e con questa disponeteli nei vasi per loro prescelti. Tenete il loro letto ben umido mediante una rapida immersione giornaliera dei vasi in acqua e sistemate i vasi stessi in un luogo ombroso, esposto a Sette-trione.

Se non avete terra d'erica, sostituitela con un terriccio setacciato che preparerete nel modo seguente: disponete in un vaso uno strato di 1 cm. circa di terra, quindi uno strato di foglie secche, un altro di terra, un quarto di strame equino o bovino e via di seguito. Tenete il vaso in ambiente molto umido e, ogni qual volta ne abbiate la possibilità, esponetelo ai raggi del sole. In sei mesi il terriccio sarà pronto per accogliere sia i vostri ciclamini di monte, sia quelli giganti, i ciclamini di Persia. Ricordate, però, che a differenza dei bulbi di questi ultimi, i bulbi dei ciclamini di monte NON hanno necessità di essere tolti dalla terra per un paio di mesi e, quindi, durante questo periodo, all'ombra in luogo secco dopo la fioritura e l'essiccamento delle foglie.

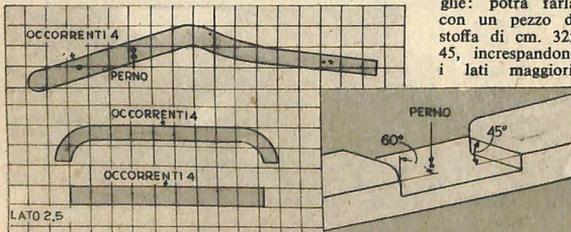
E giacché ci siamo, eccovi anche

UNA BORSA DA LAVORO



Questa borsa pieghevole è capace di stare sui propri piedi ed ha un'infinità di usi, come borsa da lavoro, per portare tutti i tesori del più piccolo, come borsa da spiaggia, etc.

Per eseguirla, ingrandite i disegni quadratetti, riportateli su legno duro da 20 mm. di spessore e segate i pezzi. Nell'eseguire gli incassi obliqui a mezzo legno, state attenti di forli su di un lato di due pezzi e sul lato opposto degli altri due. Imperniate le gambe con piccoli bulloni e unite alle gambe manico e distanziatori con colla e spine. La borsa sarà lavoro di vostra moglie: potrà farla con un pezzo di stoffa di cm. 32x45, increspandone i lati maggiori.



la maniera di preparare un vaso che ben si adatterà alla grazia rustica del grazioso fiore.

Procuratevi dei segmenti di rami di bella corteccia, sufficientemente — ma non assolutamente — dritti, del diametro di 10-15 mm., forateli presso gli estremi ed uniteli con filo di alluminio da un paio di mm.

Un altro rametto, piegato ad U e più sottile del precedenti farà da manico.

Un fondo qualsiasi, una bella fodera di muschio verde, e vedrete che figura farà il vostro vaso!

N. B. - Con lo stesso sistema e negli stessi vasetti è possibile anche la coltivazione del capelvenere: occorre solo curare che le foglie non siano mai colpite dal sole o dall'acqua, mentre le radici del capelvenere può vivere anche nella semi-oscurezza.

IL PIU' SEMPLICE DEI PROIETTORI

Una torcia elettrica, possibilmente del tipo che permette la messa a fuoco del raggio luminoso, due striscie di cellofane, nastro adesivo ed un po' di filo di ferro permettono di improvvisare un proiettore di disegni più che in grado di far trascorrere qualche ora di gaio divertimento ai ragazzi.

Occorre, è vero, anche qualche albo a fumetti, dal quale ritagliare



i disegni prescelti, che verranno incollati su di una delle striscie di cellofane, mentre l'altra verrà loro sovrapposta, e la lastrina così formata sarà poi immobilizzata con nastro adesivo.

Improvvisare con il filo di ferro un sostegno da sistemare dinanzi alla lente della torcia elettrica e nel quale possa scorrere la lastrina è cosa da nulla, e, fatto questo, tutto è pronto per l'inizio dello spettacolo. Come telone andrà benissimo una parete bianca, sulla quale le immagini si muoveranno fantasticamente in risposta ai più piccoli movimenti della lampada, mentre si susseguiranno l'una all'altra in gaia processione facendo scorrere la lastrina nel suo supporto.

LO SCIROPPO DI ARANCI

Un lettore ha chiesto come preparare uno sciroppo di aranci.

Nella certezza che la cosa interesserà anche altri, abbiamo interessato il nostro valente dr. DdP. che ci ha cortesemente indicato il seguente procedimento, da lui ripetutamente sperimentato.

Mescolate due parti di zucchero ad una di acqua, si pone il miscuglio in una casseruola, aggiungendo due albumi di uovo battuti con qualche cucchiaino di acqua. Si mescola ancora e si fa bollire.

La chiara d'uovo coagula tutte le impurità dello zucchero in una schiuma biancastra che si raccoglie alla superficie, cosicché è agevole eliminarla, facendo continuare a bollire il miscuglio fino a che non ha raggiunto i 32.0 (il controllo sarà eseguito con il pesa sciroppi), ed aggiungendo nel corso della cottura un paio di cucchiaini di glucosio per evitare possibili fermentazioni future.

Si spremono intanto gli aranci, raccogliendone il sugo in un recipiente di terracotta, nel quale si terrà a fermentare per 48 ore in ambiente a temperatura tra i 200 ed i 180. Trascorso il tempo suddetto si raccoglierà la parte mucillagginosa, che si sarà portata alla superficie, e si filterà il rimanente.

Ad ogni Kg. di sugo di arancio si aggiungeranno Kg. 3 di sciroppo e delle cortecce di arancio tagliate a fettine sottili e senza traccia della parte bianca; si porrà il tutto in una pentola e si metterà nuovamente al fuoco, facendo bollire fino ad ottenere ancora 320 esatti.

Si allontanerà allora dal fuoco lo sciroppo, lo si filterà e si imbottigherà in bottiglie ben sterilizzate ed asciutte, che verranno tappate a forte pressione, possibilmente con una tappatrice, legando poi i turaccioli — attenzione che siano sani — con spago incrociato.

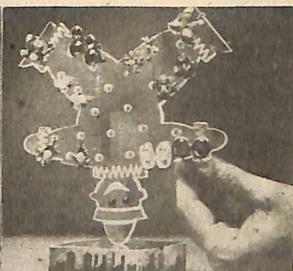
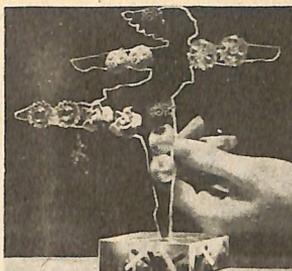
Le bottiglie così preparate verranno avvolte in stracci e disposte verticalmente in un caldaione di acqua fredda, che dovrà arrivare sino al loro collo. Il caldaio verrà poi posto sul fuoco e fatto bollire per mezz'ora.

Una volta che l'acqua si sia raffreddata, si tolgono le bottiglie, e, incatramati i turaccioli, si ripongono.

Il profumo dello sciroppo può essere arricchito aggiungendo al sugo degli aranci quello di qualche limone e facendo fermentare il tutto insieme.

Quanto al pesa sciroppi, si tratta di un apparecchio di facile uso e di prezzo accessibile, che si può trovare presso tutti i negozi di ottica e di articoli per laboratorio.

Dr. DdP.

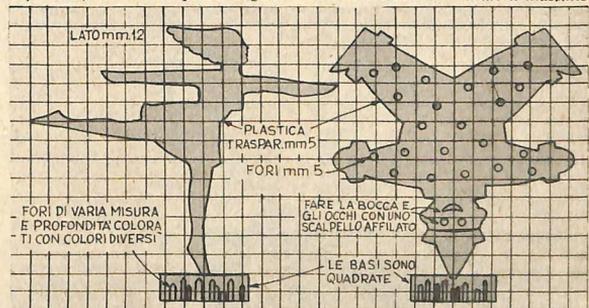


Porta orecchini in plastica

Tutte le ragazze hanno oggi una collezione di orecchini e clips delle più svariate forme e misure, e tutte gradiranno quindi queste graziose figurine di plastica che potranno essere preparate in poco più di un'ora di lavoro.

La prima cosa da fare sarà l'ingrandire i disegni, portandoli a grandezza naturale e trasferirli sul foglio che protegge la superficie della plastica, che verrà quindi segata

permettere l'unione alla base, di plastica anch'essa. Tenete anche presente che i fori nel corpo, nelle braccia e nelle gambe del clown lo attraversano da parte a parte, mentre gli occhi e la bocca sono semplicemente incisi. Notate anche che nella superficie inferiore delle basi sono trapanati fori con punte di varia misura e spingentisi fino a profondità varie: saranno riempiti con colori adatti — usate il massimo



con una lama a denti assai fini. I bordi saranno puliti accuratamente con rosso da gioielliere, o a mano, o mediante una pulitrice a disco. In questo caso si eviterà di imprimere all'utensile una velocità troppo elevata, altrimenti il calore sviluppatosi per la frizione potrebbe danneggiare il lavoro.

Notate che la punta del cappello del clown e quella del piede della ballerina si estendono un po', onde

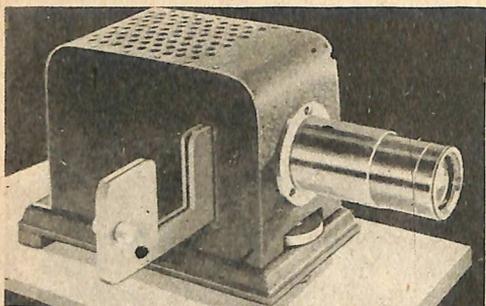
numero possibile di colori —, che vi verranno tenuti quando occorre per ottenere una colorazione violenta, scoldando poi il residuo. Anche gli occhi e la bocca del pagliaccio andranno dipinti: gli occhi in azzurro, la bocca in rosso.

Una volta pronti base e figure, non avrete che da unire le alle altre come indicato nella tavola e fissarle con adatto adesivo.

IMPERMEABILIZZARE LE CALZATURE

PER impermeabilizzare le scarpe fate fondere insieme 400 gr. di vasellina e 60 gr. di cera d'api, quindi applicate il composto, che durante il riscaldamento deve essere stato mescolato vigorosamente. Una migliore penetrazione si avrà indubbiamente se l'applicazione verrà fatta a caldo, ma il calore non dovrà mai essere tale che il grasso non possa essere sopportato dal dorso della mano.

Ingrassate accuratamente il guardolo, il bordo della suola e tutti gli altri punti dai quali l'acqua può penetrare più facilmente nell'interno e lasciate la suola immersa per un quarto d'ora in un recipiente che contenga tanto grasso fuso da ricoprirlo. Attenzione però: le suole ed i saltavacchi di gomma vengono seriamente danneggiati da questo trattamento.



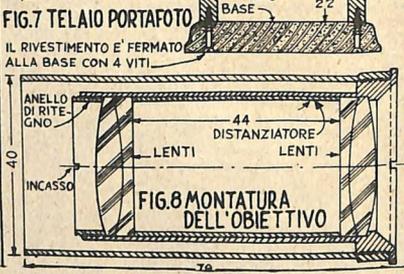
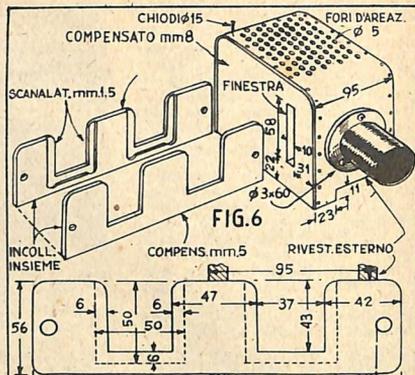
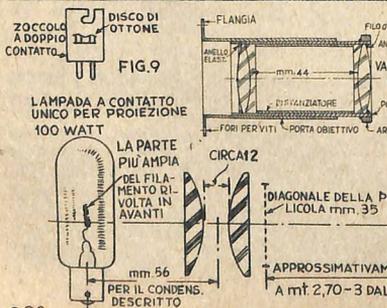
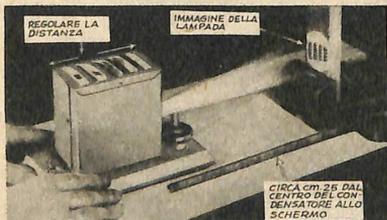
PROIETTORE PER Diapositive a colori

Non avevamo ancora pubblicato un proiettore per diapositive, e la lacuna ci è stata fatta notare da alcuni lettori, appassionati della fotografia a colori, la cui tecnica si va di giorno in giorno diffondendo sempre di più.

Ecco che rimediamo ora con questo modello, sperimentato con successo soddisfacentissimo. Chi possiede un tornio o è disposto a rivolgersi all'opera di un tornitore, potrà realizzare questo progetto seguendo in tutto e per tutto i disegni. Gli altri modificheranno secondo i nostri consigli la montatura dell'obiettivo e del condensatore ed il risultato non si discosterà in maniera apprezzabile dal modello originale, mentre le modifiche suddette eliminano ogni difficoltà e pongono la realizzazione di questo progetto alla portata di tutti.

E veniamo alla costruzione.

L'obiettivo - E' costituito da due lenti, (v. fig. 10) possibilmente acromatiche, altrimenti piano-convesse semplici, di mm. 32 di diametro e 171 di lunghezza focale (il diametro potrà salire sino a 36-37 mm. e la lunghezza focale variare tra 145 e 190 mm.) da porre a mm. 44,5 di distanza, cosicché la lunghezza di focale dell'obiettivo risulterà di mm. 100.



Per la montatura, chi intende eseguirlo o farla eseguire al tornio potrà regolarsi secondo i disegni n. 1 e n. 8. Gli altri si regoleranno invece secondo la variante 8B: si tratta di un tubo, di diametro interno opportuno (tale cioè da contenere con precisione le lenti), alla cui estremità anteriore salderanno un anello di filo di

ottone di 1 mm. che servirà di appoggio alla prima lente, la quale vi verrà immobilizzata contro da un secondo pezzo di tubo che entri nel primo a dolce frizione e lungo quanto basta a far sì che i centri delle lenti distino di mm. 44,5. Questo costituirà l'appoggio anteriore della seconda lente, la quale sarà tenuta ferma da un anello elastico. Il tubo esterno scorrerà a dolce frizione in un tubo munito alla estremità posteriore di una flangia che ne permetta il fissaggio al pannello anteriore del proiettore. E' consigliabile ritagliare dal tubo maggiore un anello di un paio di mm. di larghezza e saldarlo sull'estremità anteriore del porta-lenti, del quale faciliterà la manovra.

Il condensatore - E' formato da due lenti per condensatore piano-convesse di 50 mm. di diametro e 75 di lunghezza focale, poste a 12 mm. circa di distanza, cosicché la lunghezza focale risultante si aggirerà sul 38 mm.

La montatura potrà essere tornita, come in fig. 3, altrimenti verrà fatta come nella variante 3B con un ritaglio di tubo, nel quale le due lenti sono fissate con il medesimo indicato per l'obiettivo. L'unico differenza è che la lente anteriore poggia contro il bordo di una flangia che serve anche per fissare

all'involucro interno il condensatore, nella cui montatura andrà fatto un buon numero di fori d'areazione di 10 mm. di diametro.

La base - E' una assicella delle misure date in fig. 2, nella quale dev'essere fatto l'alloggio per l'interruttore, la finestra per la lampada, il foro per la vite di elevazione, e qualche foro d'areazione, particolari tutti chiaramente indicati in figura.

Sul suo rovescio è fissato posteriormente un correntino dagli spigoli molto arrotondati, mentre al centro del capo anteriore sporge la vite di elevazione, la cui estremità è impegnata in un bloccetto di caucciù di dimensioni sufficienti ad evitare ogni traballamento dell'insieme.

La lampada - Consigliamo l'uso di una lampada per proiettore da 100 wati, a contatto unico, con innesto a balonetta (fig. 5). Lo zoccolo sarà parzialmente investito e immobilizzato da una vite a pressione in un pezzo di ottone di diametro acconco, saldato ad una piastrina di ottone, che verrà fissata a mezzo di due viti a legno alla base. Notate che la piastrina è forata in corrispondenza del tubo suddetto e che si protende in una larga finestra praticata nella base, allo scopo di disperdere il calore prodotto dalla lampada stessa.

La lampada è racchiusa in un tubo di circa 50 mm. di diametro, fissato alla base a mezzo di 4 alette (fig. 4), tubo nel quale è praticata una apertura il cui centro deve coincidere con l'asse ottico del proiettore (fig. 1). I collegamenti da fare sono dettagliati in fig. 5.

L'involucro interno. - Si tratta di un quadrilatero di lamiera di ferro galvanizzato, nella cui faccia anteriore è aperta la finestra per il condensatore, che alla faccia stessa è fissato a mezzo di viti (fig. 3). Notate in fig. 4 i piedini per il fissaggio della scatola alla base e la sagomatura in basso alla faccia anteriore. Questa scatola è coperta da un tettuccio nel quale sono fatte con il seghetto delle alette di raffreddamento (fig. 2).

L'involucro esterno. - Consiste di

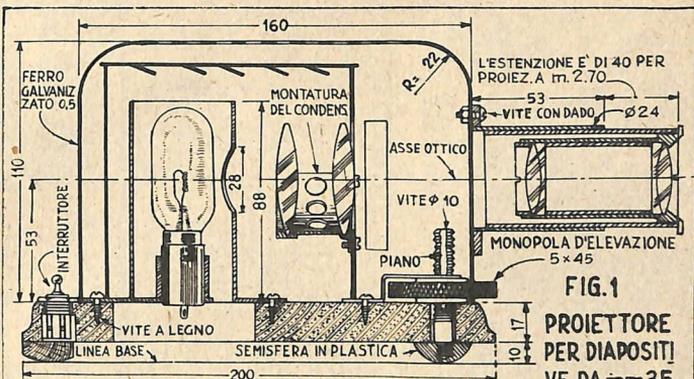
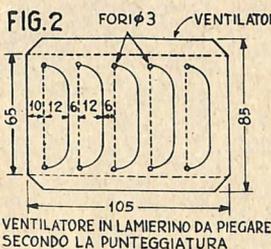
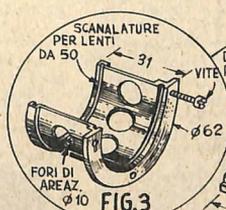


FIG. 1

PROIETTORE PER DIAPOSITIVI DA mm35



VENTILATORE IN LAMIERINO DA PIEGARE SECONDO LA PUNTEGGIATURA



MONTATURA DEL CONDENS.

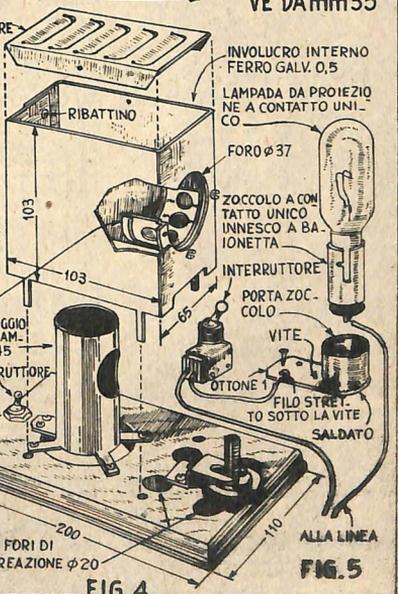


FIG. 4

FIG. 5

due pannelli di compensato da 10 mm. ricoperti e collegati da una striscia di lamiera di ferro galvanizzato. I due pannelli verranno segati contemporaneamente da due pezzi sovrapposti, e nello stesso tempo vi sarà aperta la finestra destinata al telaio porta fotografia. La lamiera verrà piegata ad U curvandola opportunamente intorno ad una forma, e facendovi i fori indicati in figura, mentre un migliore centraggio dell'apertura per l'obiettivo sarà possibile facendo questa dopo aver montato l'insieme.

Chiodini sottili, per i quali sarà bene praticare i fori nella lamiera, serviranno per fissare questa parte ai pannelli.

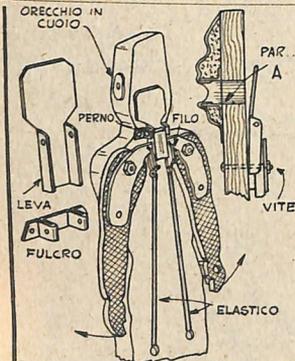
Il Porta-fotografie - E' illustrato in fig. 6 e 7 e verrà fatto con due striscie di compensato che saranno ritagliate nelle misure e nella forma voluta contemporaneamente. Nella faccia interna di una di queste verranno poi fatte le scanalature destinate a permettere l'introduzione delle diapositive; notate a questo riguardo che tutti gli spigoli sono arrotondati per facilitare



LA RESA DEL BANDITO

Ecce un bersaglio originale, contro il quale provare la propria abilità di tiratore senza far danni. La costruzione è facilissima e l'occorrenza si riduce ad una tavoletta di legno di cm. 2x30x10 ed una di 0,5x15x10, più qualche rettangolo di lamierino, qualche pezzetto di stoffa, un po' di cuoio delle viti e due anelli di caccioli.

Per l'esecuzione non c'è che da ingrandire i disegni (le dimensioni possono essere accresciute a piacere, a seconda dell'arma che si

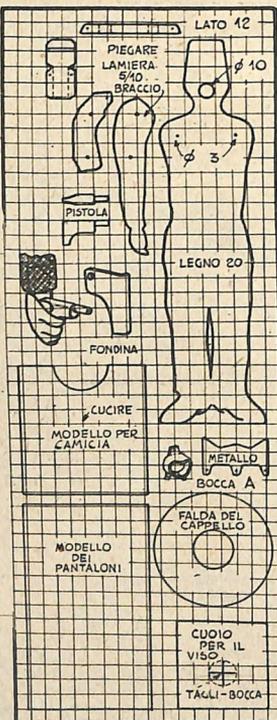


userà per il tiro e della distanza, alla quale il bersaglio dovrà essere collocato), riportarli sul legno o sul lamierino o sulla stoffa o sul cuoio (il materiale da usare per ogni parte è indicato nelle tavole), ritagliare con il seghetto, piegare

Proiettore per diapositive e colori - (segue da pag. 281)

l'operazione. I due pezzi verranno poi incollati l'uno contro l'altro.

L'esecuzione della parti è ultimata. Per il momento non avrete che da seguire le indicazioni di fig. 1 e il montaggio non presenterà difficoltà di sorta, se avrete lavorato con precisione. Particolare della massima importanza è che il centro dell'apertura del tubo nel quale è



sistemata la lampada e di quelle del condensatore e - dell'obiettivo si trovino tutti su di una medesima retta, parallela al piano di base, retta che costituisce l'asse ottico del proiettore (v. fig. 1) e che deve passare per i centri delle lenti.

Prima di fissare l'involucro intorno alla base è bene però determinarne l'esatta posizione con una prova da fare secondo la fig. 11.

e forare come risulta dai vari particolari.

Colpito in bocca dal proiettile, il bandito, nonostante la sua ferocia, si arrenderà a discrezione, alzando le braccia per la trazione assicurata dai due elastici nascosti sul dorso, essendo stato costretto a ruotare all'indietro dall'urto ricevuto il distanziatore che si opponeva al movimento. Fissate l'insieme ad un telaio di legno piuttosto ampio, chiuso da un pezzo di tela di sacco, che lascerete piuttosto lenta, in modo che smorzi i proiettili che non raggiungeranno il bersaglio.

MANI PULITE DOPO IL LAVORO

E logico che chi lavora sia sporco le mani, ma altrettanto logico che desideri, a lavoro finito, farle ritornare pulite, e la cosa non è sempre facile, specialmente se sono sporche di grasso, tanto che sovente si rivela di scarsa efficacia anche l'uso della benzina o degli speciali saponi abrasivi.

Ma v'è un metodo semplicissimo per superare l'ostacolo: basta insaponare le mani con sapone da bucato, far cadere nel palmo un po' di segatura, quindi bagnarle e stroppiarle l'una contro l'altra. Si sciacquino, si ripeta l'operazione una seconda volta, ed il risultato è sicuro e perfetto.

Naturalmente questo metodo non è adatto a rimuovere tracce di vernici, nel qual caso occorrerà far ricorso ad acqua ragia, o, in casi particolari, a benzina.

T. C. RF.

Una volta accesa la lampada, l'immagine dei filamenti dovrebbe formarsi nitidamente su di uno schermo dal mo posto a 25 cm. di distanza dal centro del condensatore: piccoli aggiustamenti per una esatta messa a fuoco saranno fatti muovendo avanti ed indietro l'involucro in questione. Una volta trovata la posizione esatta, segnate sulla base i fori per i piedini di detto involucro e procedete al montaggio. Naturalmente la distanza suddetta si riferisce alle lenti da noi indicate; con lenti di diametro maggiore (l'uso di lenti minori non è possibile) l'immagine si formerà più lontano.

Per la finitura, tenete presente che dovrà essere capace di resistere ad una certa temperatura. Occorreranno quindi smalti, nero per l'interno, da cuocere in forno, per le parti metalliche, secondo le istruzioni che troverete sui barattoli.

I valore delle lenti sono stati calcolati per proiezioni da effettuare a distanze di mt. 2,5-3, distanza normale per proiezioni tra le pareti domestiche. Le lenti a focali minori daranno immagini di maggiori dimensioni, ma la proiezione dovrà essere fatta a distanza più ravvicinata, mentre il contrario avverrà con lenti a focale più lunga. FINE



GIOCATTOLE SCIENTIFICI ISTRUTTIVI.

Ferrovie elettriche, locomotive, vagoni, binari, ecc. Accessori e parti separate per dilottanti.

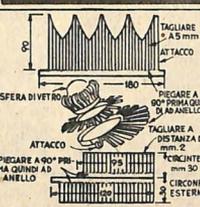
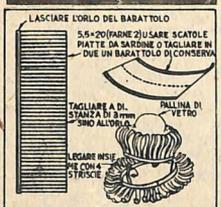
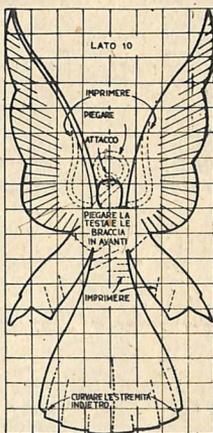
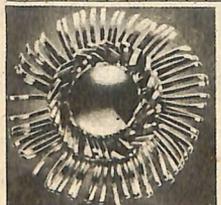
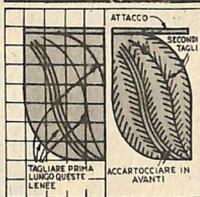
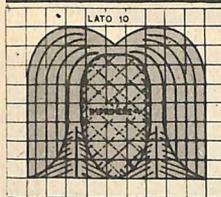
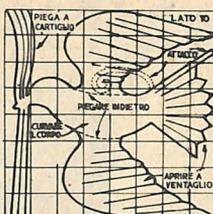
Catalogo illustrato treni elettrici «Marklin» di 48 pagine - Si spedisce contro rimesse di L. 200

Catalogo generale N. 67 di «Giocattoli scientifici istruttivi» illustrato, di 96 pagine, si spedisce contro rimesse di L. 300.

Indirizzare richieste a:

Ditta ISACCO ONORATO

Corso Vittorio Emanuele, 36 - TORINO (telef. 42933)



ABBELLITE L'ALBERO DI NATALE

senza correre il rischio di provocare incendi

Queste scintillanti decorazioni, destinate ad abbellire l'Albero di Natale, sono di realizzazione assai più semplice di quanto non possiate pensare.

Come materia prima, non richiedono un po' di latta recuperata da vecchi barattoli — tanto meglio se insieme a quella bianca ce ne sarà un po' anche gialla — ben spianata,

s'intende, e lucidata a perfezione.

Come strumenti, un paio di cesoie da lattoniere, sostituibili con robuste forbici domestiche, un paio di pinze a punta tonda per le curvature, ed un tondino di acciaio, o chiodo che sia, dalla punta un po' arrotondata, per le linee da marcare.

Portate a grandezza naturale i disegni su carta robusta e ricalcate li sulla latta con l'aiuto di un foglio di carta carbone e di una matita molto dura, quindi ritagliate secondo le linee intere, e piegate secondo le indicazioni, maneggiando il metallo con cura per non tagliarvi con i suoi bordi.

I soli e le stelle possono essere usati per decorare i bulbi delle lampadine dell'impianto o venir completati con palline di vetro vivamente colorate.

L'idea vi par buona? Vi garantiamo che basterà un po' di cura nella realizzazione, un po' di gusto nella disposizione, perché il successo sia certo.

Nel prossimo numero: "REGALI DA FARE ALL'ULTIMA ORA", progetti di doni di facile e rapida esecuzione. Il fascicolo sarà posto in vendita il 15 Dicembre.

GALOPPANO LE PARIGLIE AL SUONO DELLA CAMPANA

Cominciate l'esecuzione con il preparare la base del carro, i blocchi per l'asse e il timone. Attacate quindi i blocchi e il timone con colla e chiodi alla base, dopo aver fatto in questa il foro e la fessura per l'asta di collegamento, secondo le indicazioni della tavola.

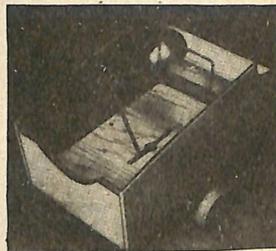
Fate quindi le rimanenti parti del carro, scartavetratele accuratamente e fissatele al loro posto con colla e semenze.

Segate poi i cavalli da 4 rettangoli di compensato da 5-6 mm. A questo scopo unite provvisoriamente due a due i pezzi con chiodini infilati nelle parti da asportare; riportate il disegno sul legno e ritagliate una delle pariglie. Usando una delle sagome così fatte, riportate il disegno sull'altro blocco e tagliate la seconda coppia. Scartavetrate bene e rifinite i bordi.



il bulloncino di fissaggio, che deve fare da perno.

Tagliate quindi le ruote del carro, facendovi il foro dell'asse un po' più piccolo del necessario, in modo che questo vi risulti ben forzato; piegate l'asse come indicato nel particolare, fissatevi le ruote e unite l'asse ai blocchi di sostegno a mezzo di cavallieri, cosicché possa girare comodamente.



invece buon giuoco nei fori da fare per loro nelle pareti. Preparate la forza alla quale è sospesa la campana avvolgendo l'uno all'altro due fili di ferro e infiggetele le estremità nel tondino, facendo che la parte orizzontale rimanga parallela all'asse ed appendete al centro della forza la campana. Misurate quindi la distanza tra l'asse e la mensola infissa nel tondino e fate l'asta di collegamento di questa misura più il necessario ai due occhiali alle sue estremità. Incollate ed inchiodate i cavalli alle crociere del timone, sistemandoli in modo che sfiorino il pavimento e il vostro lavoro è a termine.

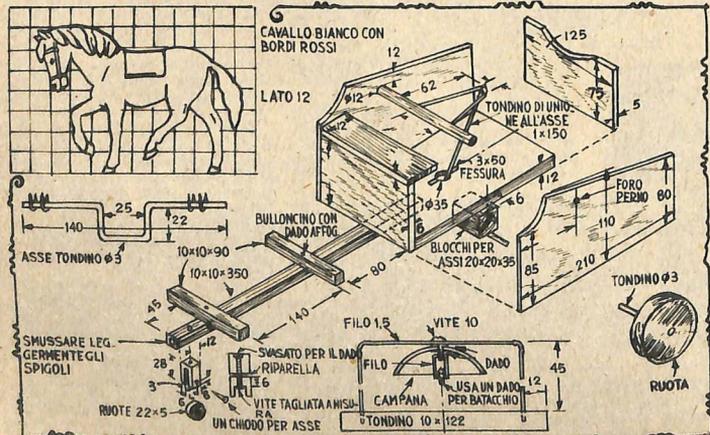
MATERIALI OCCORRENTI

N.	Parti	Misure	Materiali
4	Cavalli	0,6x10x14	compensato
1	Timone	1x 1x35	legno duro
2	Crociere	1 x 1x 9	> >
2	Blocchi asse	2,5x2,5x 4	> >
1	Asse del carro	1x12x20	compensato
2	Fianchi del carro	0,3x11x21	> >
2	Fronte e retro	0,5x7,5x12	> >
1	Sedile	0,5x 4x12	> >
1	Supporto campana	1x12	legno duro
1	Supporto e ruota ant.	1x 1x 3	> >
1	Ruota anteriore	0,5x2,5x2,5	> >
2	Ruote posteriori	1x 5x 5	> >

tondino da mm. 3 per l'asse posteriore, tondino da 15-10 per il dispositivo della campana, la campana di un vecchio campanejo da tavolo, chiodini, bulloncini, etc.

Fissate al timone le due crociere con colla ed un bulloncino; tagliate a misura la ruota anteriore ed il suo supporto seguendo le indicazioni degli appositi particolari e montatela all'estremità anteriore del timone, senza stringere troppo

Preparate il meccanismo della campana secondo il disegno, montatelo su di un tondino delle misure indicate, e fissate quest'ultimo alle pareti del carro usando come perni due chiodi che debbono essere forzati nel tondino stesso e aver



Per finire date prima una buona mano di gomma lacca, lasciate che asciughi, scartavetrate con carta finissima e date una seconda, e magari anche una terza mano di smalto bianco. Quando anche questo sarà asciugato, disegnate in nero gli occhi, la criniera e tutte le altre linee indicate, e di rosso brillante lo spessore del legno. Decorate con decalcomanie le pareti del carro e terminate con una ultima mano di gomma lacca trasparente che protegga le decorazioni.

RILEGARE I LIBRI È UN'ARTE

X Puntata - LA CUCITURA SUI NASTRI E LA CUCITURA IN BROSSURA O ALLA RUSTICA

LA CUCITURA SUI NASTRI

Invece degli spaghi tesi verticalmente sul telaio, è possibile adoperare dei nastri di larghezza formata del libro.

Questo sistema si usa in modo speciale per i grandi registri, i libri di musica, i messali, i dizionari, le enciclopedie, ed in genere per tutti quei libri che richiedono facile e completa apertura.

Il procedimento è il seguente:

Si applicano i nastri al telaio, come in fig. 1, fermandoli con puntine da disegno, poi si avviciano loro i fascicoli opportunamente disposti a libro, e con una matita si segnano sul dorso di questi delle linee, seguendo i nastri, tanto lungo un bordo quanto lungo l'altro.

Successivamente, a giusta distanza dalle estremità, si tracciano altre due linee, che indicano il posto delle catenelle.

Con una seghetta si effettuano infine dei solchi leggeri lungo le linee tracciate, in modo che ne risultino delle intaccature piccolissime, che possano servire da guida durante la cucitura, da effettuare con le modalità indicate per gli spaghi. I nastri resteranno così aderenti al dorso del volume cucito e al termine dell'operazione ne verrà tolto l'eccedenza, lasciando solo cm. 4 per parte (fig. 2).

Come nastri s'impiegano quelli di cotone o canapa da 8 a 13 mm. di larghezza.

CUCITURA IN BROSSURA o alla rustica.

Prima di procedere alla descrizione delle altre operazioni della legatura, accenneremo al sistema detto « brossura » (brochure) o « legatura alla rustica », sistema che non è in definitiva che una cucitura e può essere adottato solo per le opere che si acquistano a fascicoli, in quanto un libro può essere tenuto

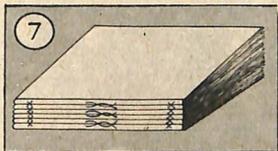
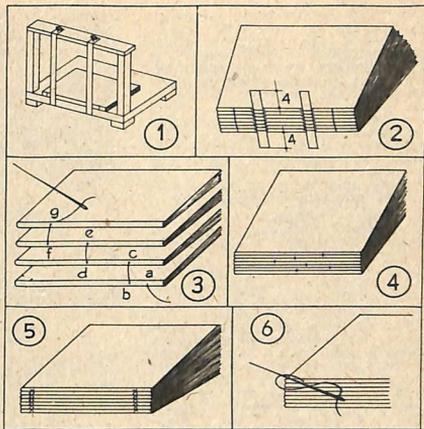
unito con una sola cucitura solo se è costituito da fascicoli con la piegatura intatta, senza fori né strappi.

Vari sono i modi di realizzare queste legature, ma tra questi il più comune è senza dubbio quello conosciuto come cucitura a punto corrente.

L'operatore si dispone come per la cucitura con gli spaghi, ed aggiunge fascicolo a fascicolo, passando con l'ago dall'uno all'altro come indicato in fig. 3.

Il fascicolo che si sta disegnando è tenuto lontano dall'altro solo perché il disegno risulti più chiaro.

L'ago entra nel primo fascicolo nel punto a, a circa cm. 2 dall'estremità del foglio, ed esce dal pun-



to b, distante dal primo altri 2 cm., per essere introdotto nel punto c del secondo fascicolo, ed uscire da d, a 2 cm. di distanza da c, e così di seguito.

Giunti a 2 cm. dall'estremità op-

posta a quella iniziale, si continua la cucitura, sempre aggiungendo altri fascicoli e procedendo in senso inverso, e così via sino al termine del volume (vedi fig. 4).

Una volta cucito l'ultimo quinterno, il filo viene annodato laddove stato praticato il primo foro del quinterno stesso.

Volendo ottenere una cucitura più resistente, quale si addice ai libri scolastici ad esempio, si pratica il sistema a catenella semplice.

Per l'esecuzione della catenella semplice, si traccia a conveniente distanza da ciascuno dei due estremi del dorso una linea a matita indicante il punto nel quale deve passare il filo per la catenella; si colloca quindi il primo fascicolo sul limite del tavolo e s'introduce l'ago sulla traccia di sinistra per farlo uscire nella traccia di destra. Si prende allora il secondo fascicolo e lo si cuce in senso inverso, cioè da destra a sinistra, e si annoda il filo. Si pratica quindi il punto al terzo fascicolo, e si forma la catenella facendo passare l'ago tra la congiunzione del primo con il secondo e così via (figg. 5-6).

Più ancora è resistente la catenella intrecciata, mediante la quale i volumi vengono collegati l'uno all'altro anche al centro del dorso: in questo caso alle due righe-guida in prossimità degli estremi se ne aggiungono altre due, da praticarsi verso il centro.

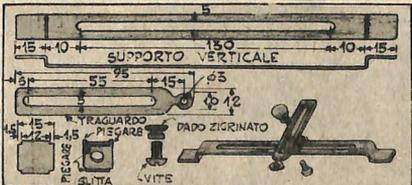
Per la cucitura si introduce l'ago sulla prima traccia a sinistra, lo si fa uscire dalla seconda, rientrare dalla terza e riuscire infine dalla quarta; lo si introduce poi nella prima traccia di destra del secondo fascicolo e lo si fa uscire dalla seconda, quindi lo si passa sotto quel breve tratto scoperto che rimane nel mezzo del primo fascicolo e lo si riporta all'interno del secondo, introducendolo nella terza traccia per farlo uscire dall'ultima di sinistra per fare il solito nodo a catenella. Si prosegue così l'operazione con quello corrispondente del fascicolo precedente (fig. 7).



Mettere l'altro all'arco

Ecco qui forse il segreto che rendeva infallibile il tiro di Guglielmo Tell: un alzo graduato che permettesse di regolare la linea di mira secondo la distanza del bersaglio.

Il nostro disegno illustra chiaramente le parti che lo compongono, parti da fare in lamierino di acciaio o di otone, assai più comodo dell'acciaio per la maggiore facilità con la quale può essere lavorato. Tagliatele con il seghetto, seguendo



le indicazioni e le misure della figura e levigatele poi con una fine tela smeriglio o con lana di acciaio. Montate poi il vostro alzo sul retro dell'arco, in modo che il braccio del traguardo sporga a sinistra. A forza di prove lo graduerete quindi per le varie distanze, cosicché possiate aggiustare rapidamente il tiro.

Ecco un graziosissimo soprano-
bile che vi aiuterà ad ingan-
nare le lunghe serate invernali
ed abbellirà il vostro salotto, a
condizione che siate disposti a la-
vorare con pazienza e precisione.

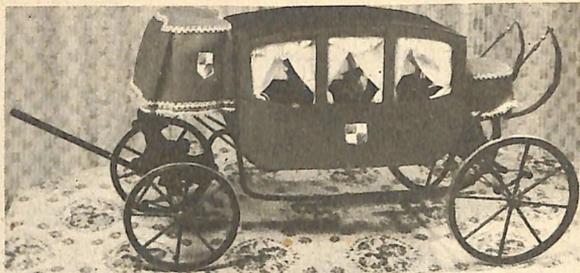
L'elenco dei materiali occorrenti
non sto a darlo, perché si tratta
di piccoli quantitativi che, molto
probabilmente, troverete tra i vo-
stri avanzi e tra quei ritagli di
stoffa che non mancano in nessu-
na casa.

Come utensili, quelli normali da
traforo sono più che sufficienti.

Il Cassone - Ingrandite le figg. 1
e 2 di tav. I. Riportatele su com-
pensato da 6 mm. e ritagliate le
quattro pareti, tenendo presente
che la finestra ovale di fig. 2 deve
esser aperta in uno solo dei due
pezzi, quello che costituirà la pa-
rete posteriore della berlina.

Scartavetrate bene tutti i bordi,
date una pennellatina di vernice
verde a quello della finestra ovale
— non gettate il pezzo asportato
dal suo interno, che vi servirà in
seguito come guida per tagliare il
vetro che deve chiuderla —, quindi
unite i pezzi ritagliati con semenze
e colla e chiudete il fondo con una
striscia di lamierino nel quale av-
rete fatto precedentemente i fori
necessari al passaggio delle semenze.

Il rivestimento dell'interno - Ri-
portate su cartoncino il disegno
delle 4 pareti, attendendovi a mi-
sure leggermente inferiori a quel-
le interne del cassone, e ritagliate
le sagome, senza dimenticare la fi-
nestra ovale della parete posteriore,
ma omettendo i montanti dell'in-
telaiatura dei finestrini delle par-
tate; disponente sul pezzo ottenuti



LA BERLINA DI CENERENTOLA

XII Concorso : sig. Dante Nicolai, via Ostiense, 75 B, Roma

uno strato di qualche millimetro
di ovatta, quindi rivestiteli di raso
verde, del quale incollerete i bordi
sul rovescio, ed impuntate il rive-
stimento.

Incollate sul fondo della berlina
una striscia di amoero verde che
ricopra completamente il lamierino,
quindi incollate alle pareti i
pezzi imbottiti.

I sedili - Misurate esattamente
la distanza interna tra le pareti
lateralì rivestite della berlina e ta-
gliate da compensato di 4 mm. 4
pezzi leggermente più lunghi di
quella misura e larghi cm. 3 (9x3
circa). Rivestiteli di raso verde, in-
collateli a due due a guisa di
sedile, lasciando che il pezzo o-

rizzontale sporga di qualche mil-
limetro da quello sottostante, e
disponeteli al loro posto tra le
pareti, tra le quali rimarranno in-
castrati.

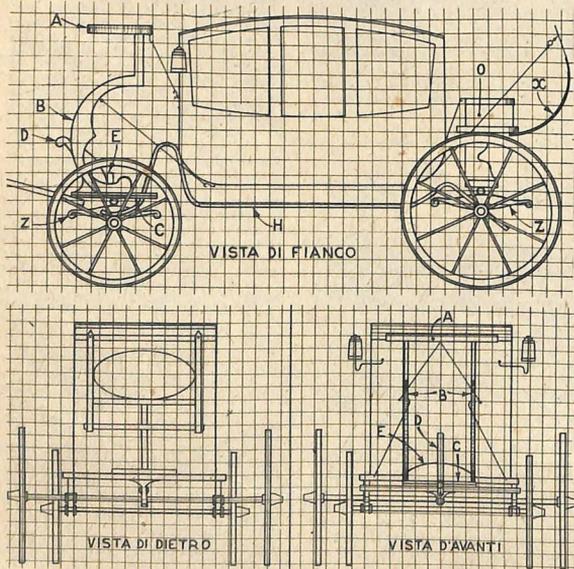
Rivestiture dei finestrini - In-
collate del raso verde su carta da
macchina da scrivere, lasciate a-
sciugare e stirate; ritagliate quin-
di da questo le strisce occorrenti a
rivestire all'interno e lateralmente
i montanti dei finestrini ed in-
collatele ai loro posto.

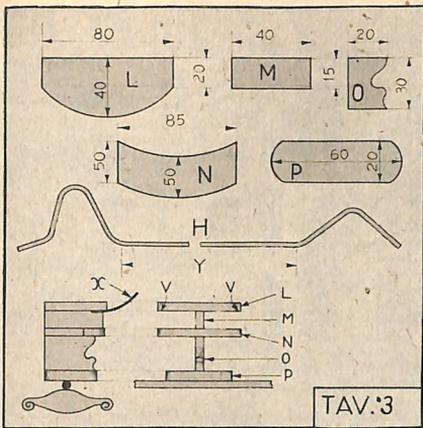
Le tendine. Tagliate da un pez-
zetto di stoffa bianca fine e tra-
sparente (rhodia o simile) 4 pezzi
di cm. 7x8 e 4 di cm. 4x8 ed or-
telli a macchina affinché non si
sfilaccino. Procuratevi un po' di
frangia di seta bianca, del cordoc-
cino bianco, e un foglio di carta
sottile e resistente (ottima quel-
la da lucidi).

Disegnate sulla carta il contor-
no delle due finestre, curando so-
pra tutta la curvatura superiore
con le sue suddivisioni e su di uno
dei disegni fatti disponente due
pezzi di cm. 7 e due di cm. 4, cu-
rando di far assumere loro la cu-
rvatura del bordo superiore, sovrappo-
nente la frangia, che ritaglierete
in modo da formare tre angoli ot-
tusi con il vertice centrato in
ognuno dei finestrini, fermate tutto
con degli spilli, quindi cucite a
macchina. Togliete la carta che vi
è servita come guida e fissate con
delle puntine le tendine semi-aperte
come mostra la fotografia. Ripete-
te l'operazione per l'altro finestrino.

Il rivestimento esterno - Tagliate
due pezzi di panno Lenci rosso
bordeaux di misura lievemente
maggiore ai fianchi della berlina,
pregate qualche vostra amichetta
di ricamare bene in centro a cla-
scuino di loro uno stemma nobil-
liare, quindi stirateli ed incollateli
al loro posto, ritagliando poi l'ec-
cedenza. Dalla medesima stoffa ri-
tagliate le strisce per i montanti
dei finestrini ed incollate anche
queste.

Ritagliate quindi da un pezzo di
carta vellutata verde una striscia
sufficiente a rivestire la parete an-
teriore, il fondo e quella posteriore
ed incollatela, chiudete infine con
con un vetrino tagliato a misura
la finestra posteriore.





TAV. 3

Il tetto - Ritagliate un pezzo di lamierino di alluminio nelle dimensioni necessarie, curvatelo in modo da fargli riprodurre la curvatura superiore delle fiancate, rivestitene la superficie superiore di raso verde, del quale ripiegherete all'interno i bordi, e di amoero verde quella inferiore, incollatelo e lasciate che la colla asciughi sotto la pressione data da alcune cordicelle, che, assicurate ai fianchi di una tavoletta sulla quale la berlina sarà posata, passino ben tese sul tetto in questione nel senso della lunghezza ed in quello della larghezza (N.d.r. - meglio serviranno delle strisce ritagliate da una camera d'aria).

Il treno anteriore - Ritagliate da compensato di mm. 3 i pezzi di

tav. II A, B (2 occorrenti), C (2 occorrenti), D, E, stuccatene e scartavetratene i bordi, tingeteli con una terra colorante marrone scuro e lucidateli accuratamente quindi:

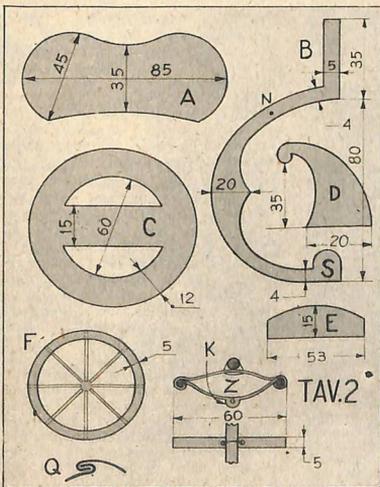
- 1.0 - incollate nelle due finestre di A le estremità superiori dei pezzi B;
- 2.0 - fate al centro dei due pezzi C un foro di mm. 1, indicato in figura con I, mettete da parte uno dei due pezzi e sull'altro incollate bene in squadra tra H-H il pezzo E e dinanzi al pezzo D;
- 3.0 - fissate al complesso suddetto il complesso A-B, incollando i tratti S di B su di C;

4.0 - sul rovescio del secondo del pezzo C in corrispondenza della linea H-H incollate un tondino di cm. 0,6x12,5, tinto come i pezzi precedenti, che servirà per l'ancoraggio delle balestre;

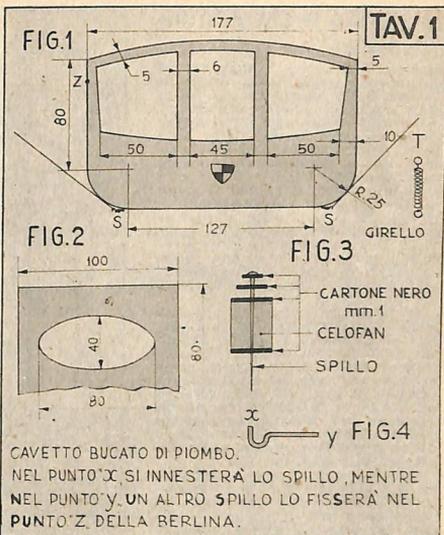
5.0 - sempre sul rovescio del secondo pezzo C sistemate un secondo tondino di cm. 4,6x12,5, che dovrà risultare bene in centro, in direzione perpendicolare rispetto al primo e inclinato un po' verso l'alto - basterà per questo incollarne l'estremità sul precedente - e fungerà da timone.

Durante queste operazioni avrete l'avvertenza di fare risultare i vari pezzi bene in squadra.

Le balestre - Occorre ricavarle ognuna da due strisce di alluminio di cm. 4,5x8, una delle quali dovrà avere al centro l'orecchia K, che, ripiegata ad angolo retto fungerà da supporto per l'assale.



TAV. 2



TAV. 1

CAVETTO BUCATO DI PIOMBO.
NEL PUNTO X SI INNESTERA' LO SPILLO, MENTRE NEL PUNTO Y, UN ALTRO SPILLO LO FISSERA' NEL PUNTO Z DELLA BERLINA.

Le due strisce saranno ripiegate come in fig. Z, tav. II e in quella superiore equidistanti dal centro onde permetterne il fissaggio mediante un sottile filo di acciaio al tondino di cui al punto 4. del paragrafo precedente.

Anche le balestre andranno verniciate in marrone scuro.

Le ruote - Disegnate su compensato da 5 mm. due circonferenze concentriche, una di 9 ed una di 8,5 cm. di diametro e ritagliate la corona circolare così ottenuta.

Riportate il disegno su di un foglio di carta e suddividete la circonferenza interna in otto parti eguali, tracciando i 4 diametri, come in fig. F, tav. II.

Riportate la suddivisione suddetta sullo spessore interno dell'anello di compensato ed in ognuno dei punti così determinati fate un foro di un paio di mm. servendovi di un chiodo riscaldato moderatamente, in modo non rovinare il legno.

Da un tondino di legno di 2 mm. tagliate otto segmenti di mm. 43 ciascuno, spalmatene una estremità di colla cervona ed introdotteli nei fori suddetti di quanto occorre (2 mm. circa) perché tra le loro estremità libere rimanga un vuoto di 3 mm. di diametro, il necessario, cioè, a far posto all'asse.

Con una striscia di lamierino di alluminio fate il cerchione, unendo le estremità come in fig. Q, tav. II, quindi introducete nei fori delle orecchie delle balestre l'asse, un tondino di ferro flettuto del diam. di mm. 3, passate nelle sue estremità una rondella di 1 cm. circa, quindi una ruota, una seconda rondella come la prima e bloccate il tutto con un dado di adatta filettatura. Da mozzo fun-

LA BERLINA DI CENERENTOLA

(segue da pag. 287)

gerà un cilindretto di sughero, nel cui rovescio sarà stato fatto un incasso per il dado; con un pe di colla cverviana aderirà benissimo.

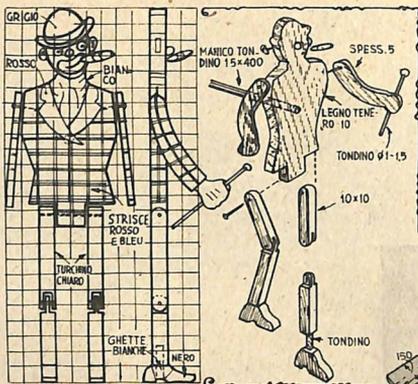
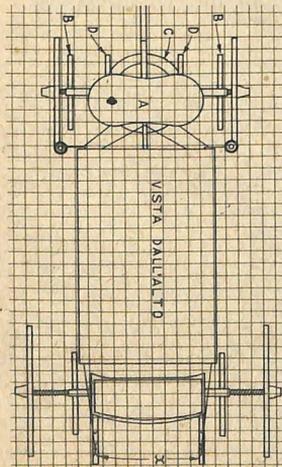
Il treno posteriore - Si ritaglia da compensato di mm. 3 le parti L, M, N, O, P di tav. III e s'incollino come indicato chiaramente nelle sezioni.

Al di sotto di P si fissi il solito tondino di legno, lungo questo però cm. 14, si assicuri ai suoi estremi due balestre eguali a quelle anteriori, si passi nella loro orecchia il solito asse filettato, lungo cm. 20, e si sistemino alle estremità di questo le ruote, che avranno un diametro di cm. 11.

Si preparino quindi le due balestre X, formate ognuna da 4 strisce di alluminio di mm. 5 di larghezza e lunghe ognuna un centimetro meno dell'altra, la maggiore essendo cm. 11. Le si sovrappongano l'una all'altra facendo coincidere una loro estremità, si uniscano con ribattini formati da pezzetti di filo di piombo e le si fissino poi ai due estremi posteriori del rovescio di L.

Unione dei due treni - Si pieghino due spezzoni di tondino di ferro verniciato in marrone scuro, del diametro di 5-6 mm., come indicato in tav. III, fig. H, tenendo presente che il tratto orizzontale dev'essere di poco superiore alla lunghezza della berlina e si fissino ai due treni con cravattine di alluminio opportunamente forate.

Sospensione della berlina - A mezzo di girelli del tipo usato dai pescatori e dorati fisseremo al punto S del fondo della berlina (vedi tav. I) 4 pezzetti di cordoncino rosso-bordeaux, pezzi dei quali i due anteriori faranno capo al punto N dei pezzi B (vedi tav. II) ed i due posteriori alle estremità su-



uscito dritto dritto dagli studi della Metro, Mr. Jack è pronto a ballare a tempo di musica per la gioia dei vostri bambini.

Segatene il dorso da legno tenero di 10 mm., fatene le gambe, con i ginocchi impernati come la figura mostra, e i piedi, da fissare alle gambe con una spina od un chiodo, dello stesso legno del torso; tagliatene le braccia da compensato di 5 mm.

Dipingetelo prima del montaggio, seguendo lo schema di colori indicato in disegno e facendo attenzione affinché la vernice non vada nei giunti (in ogni caso una passatina di cartavetrata rimedierà a tutto); montate infine, senza dimenticare di completare la faccia con una pallottola che faccia da naso e con un bel sigaro (di legno verniciato, naturalmente), da fissare al loro posto con un chiodino.

La canna da passeggio sarà un qualsiasi tondino (un pezzetto di ferro da calza tinto di nero, ad esempio), con una pallottolina tinta di bianco per pomo.

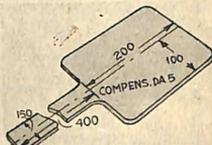
Da palcoscenico farà una tavo-

periori delle balestre X, che dovranno risultare egualmente curve. Altri due cordoncini eguali ai precedenti saranno infine attaccati a circa metà altezza della parete anteriore — uno per parte — e faranno capo al punto M del pezzo A (vedi tav. II). La lunghezza dei cordoncini sarà calcolata tenendo presente che il fondo della berlina deve rimanere un paio di centimetri più alto del pezzo H.

Finitura - Si rivestano di panno rosso bordeaux i sedili dei due treni, guarnendo il rivestimento con stemmi ricamati e passamani in oro; si preparino 4 cuscini di raso verde per i sedili della berlina, si costruiscano e si fissino al loro posto i due fanali descritti in tav. I, fig. 13 e... e si ammiri finalmente il nostro capolavoro ultimato.

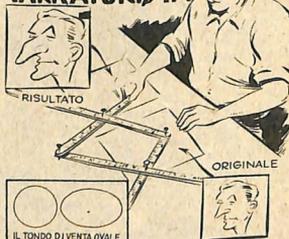
Mr. JACK ballerino d'alta scuola

letta di compensato munita di un manico piuttosto lungo. Poggiate il manico su di un piano qualsiasi facendolo sporgere



in fuori per quasi tutta la sua lunghezza (un peso sulla estremità è quanto basta per impedire che cada), tenete JACK in modo che i suoi piedi poggino appena sulla piattaforma, e battete sui margini di questa con le dita della mano libera il tempo da voi preferito, tempo che il ballerino rispetterà fedelmente nella sua danza.

Te mantografo CARICATURISTA

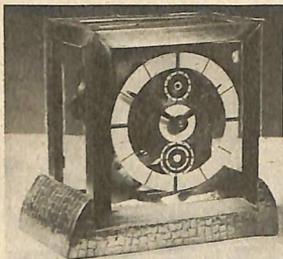


che razza di caricaturista! Ingranate un disegno con un mantografo, i cui bracci avrete regolato in modo da far formare loro un quadrilatero irregolare, e vedrete che distorsioni comiche otterrete, eppure sempre somiglianti all'originale, così come somigliante all'originale è l'immagine riflessa da una superficie curva. Infatti anche in questo caso un disegno viene allungato in una direzione e scorcioato nell'altra.

Gli effetti che si possono ottenere sono innumerevoli, sia mal collegando l'uno o l'altro dei due vertici mobili, sia mal collegando ambedue. L'esperienza vi insegnerà la migliore maniera per raggiungere il risultato di volta in volta desiderato.

È DIVERTENTE RIMODERNARE UNA SVEGLIA

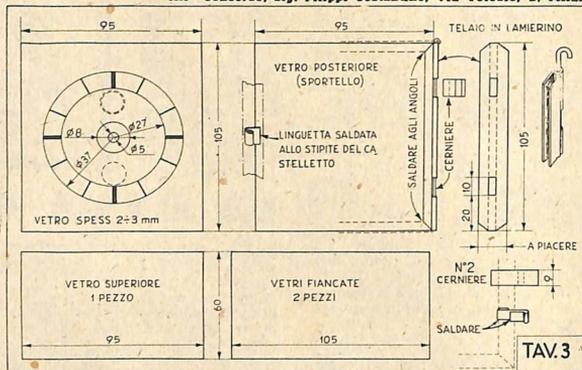
XII^o Concorso, sig. Filippi Costantino, Via Telesio, 2, Milano



Una vecchia sveglia del solito tipo circolare, dalla cassa piena di ammaccature, ma dal meccanismo in buone condizioni, il materiale sottocelencato ed un po' di pazienza, e il mio salotto si è adornato di un orologio da fare invidia a quelli in bella mostra nelle vetrine degli orifici del centro. Se qualcuno vuole imitarmi, si procuri:

- 1 - mt. 1,20-1,30 di trafilato in ottone ad angolo retto, di mm. 1x 10x10.
- 2 - un foglio di lamierino di ottone del più sottile, di mm. 200x 200, od anche ritagli di superficie equivalente;
- 3 - alcuni ritagli di vetro comune;
- 4 - un'assicella di mm. 100x 70x15 e due correntini di mm. 70x 30x13;
- 5 - quattro bulloncini di ottone di mm. 30-32 e tre di mm. 15-20, gli uni e gli altri di mm. 3-4 di diametro.

Come utensili il saldatore elettrico



co e 2 o 3 piccole lime a ferro triangolari saranno più che sufficienti. Avete tutto? Allora al lavoro.

A - Ritagliate dal trafilato 1 pezzi 1, 2, 3 di tav. I, tenendo presente che dal tipo 1 e 2 occorrono 4 unità, delle quali una sola da forare con foro di mm. 3-4 (il diametro del foro sarà dettato dai bulloncini) e del tipo 3 ancora 4 unità, delle quali però due da forare come le precedenti.

Rifinite i pezzi, laddove tagliati, come indicato nel part. A, quindi saldateli insieme per formare l'intelaiatura, iniziando dagli elementi che costituiscono la base, e pre-

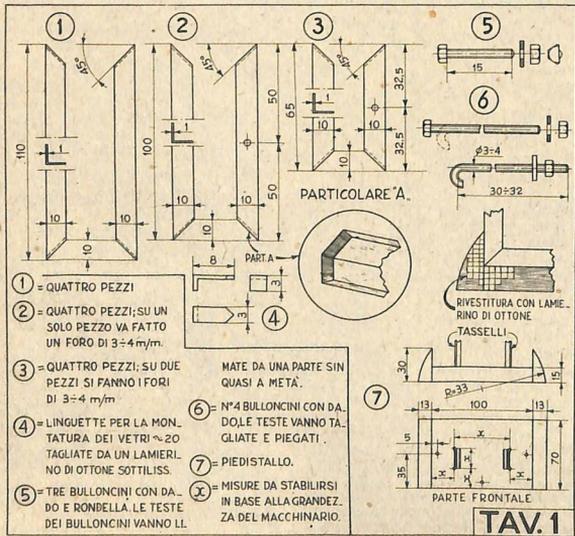
cisamente dal saldare il pezzo forato del tipo 2 con i pezzi forati del tipo 3. Fate attenzione a che tutti gli angolari risultino bene in squadra, aiutandovi nel lavoro, magari, con i fissarli a mezzo di chiodini ad una forma costituita da due assicelle inchiodate l'una all'altra ad angolo retto.

Ritagliate con un paio di forbici dal lamierino le linguette 4 di tav. I, rifinitele, piegatele a squadra, e saldatele nell'interno degli angolari, due per lato, come indicato in tav. II, tralasciando i lati della faccia posteriore e facendo attenzione a sistemarle più indietro che sia possibile.

B - Tagliate a misura, o fate tagliare da un vetraio, i vetri di tav. III e fate un foro al centro di uno di quelli di 90x105. Nei numeri scorsi della rivista troverete vari metodi per eseguire detto foro: qualsiasi scegliate, però, ricordatevi che dovete procedere con pazienza.

Dal momento che avete in mano i vetri, preparate anche il quadrante: fate prima il disegno a grandezza naturale su di un foglio di carta. Ritagliate, con esattezza il cerchio interno e gli spazi della corona circolare tra le suddivisioni indicanti le ore, fissate al rovescio del vetro forato la mascherina così ottenuta e con l'ausilio di questa verniciate con colori ad olio (vi consigliamo il color giallo); togliete quindi la mascherina e, sulla superficie esterna del vetro riempite di vernice nera le righe indicanti le ore: il vostro quadrante riuscirà perfetto. Desiderando qualcosa di più raffinato, potrete incollare in corrispondenza delle suddivisioni delle ore delle strisciole di lamierino di ottone, così come potrete ghiacciare il vetro indicanti verniciarlo, sottoponendolo ad uno dei trattamenti pubblicati su queste pagine nei numeri scorsi.

Pronto anche il quadrante, sistemate i vetri nell'intelaiatura — ma s'intende quello della parete posteriore — e fermateli con le linguette (desiderando un ottimo elemento per incollare i vetri agli an-



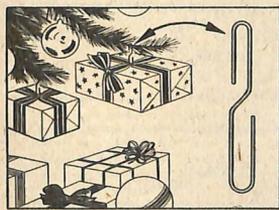
golari, in modo da impedire l'ingresso della polvere all'interno, eccone la formula: unire a sei parti di glicerina pura da una a tre parti di acqua, quindi aggiungere litargirio quanto occorre per formare una pasta della consistenza desiderata. Questo cemento indurisce in dieci minuti circa e deve quindi essere usato non appena preparato).

C - La tavoletta di mm. 100, destinata a costituire il piano di base, non avrà bisogno che di una buona liscia con carta vetro, mentre i due correntini dovranno essere sagomati come indicato in fig. 7, tav. I, dando alla loro superficie esterna una curvatura di cm. 33 circa di raggio. Un coltello bene affilato, una raspa e carta vetro renderanno facile l'operazione, compiuta la quale non rimarrà che incollare ed inchiodare i correntini stessi alla tavoletta, ripassando poi ancora il tutto con carta vetro.

D - Eccoli alla parte più delicata: i preparativi per la sistemazione del meccanismo, che avrete già liberato dalla vecchia cassa. Fate dunque passare l'asse delle lancette dal foro centrale del quadrante e, poggiando il tutto sulla base, determinate sia l'altezza che dovranno avere i supporti, sia la lunghezza dei bulloncini di ancoraggio, sia la esatta posizione dei fori da fare per questi nel basamento, misure tutte indicate con X in fig. 7 di tav. I, e con XI, X2, X3, X4 in tav. II. Segnate la posizione esatta dei fori (quindi fateci) con un chiodo arroventato e svasateli sul rovescio per far posto alle riparelle ed ai dadi.

Asportate quindi le teste dei bulloncini più lunghi e piegatene i gambi in modo da formare gli uncini di fig. 5, tav. I. Limatete le teste di quelli più corti come indicato in fig. 5, tav. I e tagliate infine i due supporti da un tassello

APPENDERE I REGALI



Per sospendere i pacchetti dei regali ai rami dell'albero in maniera che vi sia possibile maccharli con facilità al momento voluto, usate robusti fermacarte del tipo normale che, per prestarsi a tale servizio, dovranno solo essere aperti in modo da assumere la forma di una S.

Essi potranno anche essere dipinti in rosso usando smalto da unghie. Fermacarte di piccola misura egualmente aperti e rivestiti, per prudenza, di gomma-lacca, potranno servire anche per l'impianto elettrico.

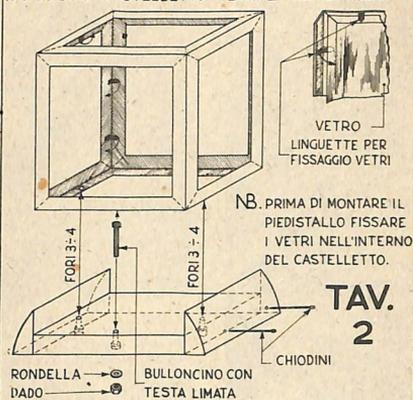
di legno, lavorandoli come indicato in fig. 7, tav. I e nell'apposito particolare di tav. II. Prima di incollarli definitivamente, fate delle prove, in modo che una volta poggiato su di loro il meccanismo, l'asse delle lancette risulti al centro del foro del quadrante.

E - Io ho rivestito tutta la superficie esterna del basamento incollandovi sopra, in modo da formarne una specie di mosaico, tanti quadretti ritagliati dal lamierino di ottone. Come adesivo una delle tante Resine Indiane in commercio serve benissimo. Ho lasciato asciugare per un paio di giorni, quindi ho limato piano piano. Chi desidera qualcosa di diverso, faccia pure a seconda del suo gusto.

F - Prima di sistemare il meccanismo definitivo si dovrà saldare al martelletto della suoneria (la campana dovrà essere stata tolta) un campanello di ottone, quindi, si piegherà un po' verso l'interno il gambo del martelletto stesso, in modo da allontanarlo dal vetro (vedi tav. II) e si lucifera accuratamente tutto.

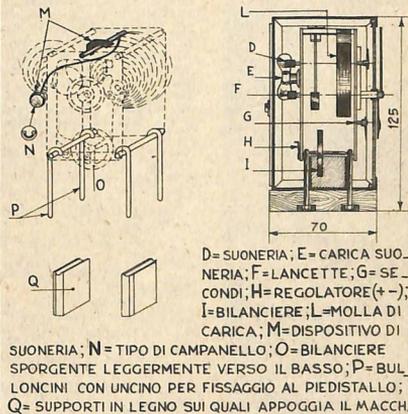
G - Secondo le indicazioni della tav. II ritaglieranno 4 striscie di lamierino per incorniciare il vetro destinato a formare lo sportello posteriore. Una delle strisce verrà tenuta un po' più larga delle altre, ed in questa si praticeranno le due finestre rettangolari di mm. 10x5 o 6 indicate nel particolare, quindi, servendosi delle pinze, la si piegherà, curvando il suo dorso intorno ad un sottile filo di ferro crudo ben dritto e la si applicherà ad uno dei lati maggiori del vetro. Si applicheranno quindi agli altri lati le strisce, facendo in modo che i loro angoli si sovrappongano di un paio di millimetri, e si salderanno gli angoli stessi con la massima cura (bastano poche gocce di stagno), bagnando continuamente la superficie del vetro, affinché non debba rompersi per effetto del calore. Si rifinirà quindi limando gli spigoli.

MONTAGGIO CASTELLETTO-VETRI E PIEDISTALLO



TAV. 2

MONTAGGIO MACCHINARIO

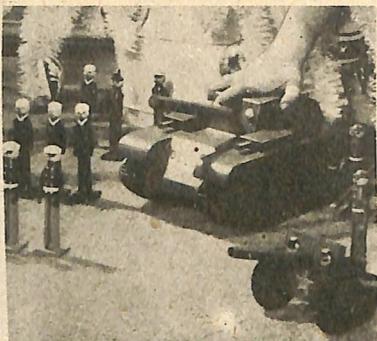


Come cerniere useremo due rettangolini del solito lamierino da piegare come in figura (tav. III) e saldare ad uno degli stipti posteriori della intelaiatura: un sguardo alla tavola citata farà comprendere tutto a loro riguardo.

Montaggio - Non c'è che da attenersi ai disegni di tav. II, facendo attenzione nell'applicare le sfere affinché non si tocchino tra di loro e non striscino al centro contro il foro quadrante.

Una volta terminato il montaggio, una bella lucidatina con uno dei tanti prodotti in commercio e... il lavoro è finito.

N. B. - Le misure da me date sono quelle adatte alla mia sveglia: ognuno dovrà quindi controllare se vanno bene al meccanismo del quale dispone, variandole, se necessario.



Sistemate quest'esercito in miniatura a difesa dell'Albero di Natale e state ad ascoltare i gridi di gioia dei vostri maschietti che scopriranno il carro armato di ultimissimo modello, l'infallibile cannone, i soldati e i marinai e la fanteria da sbarco. Non manca nulla, c'è perfino l'ammiraglio!

L'occorrente? Per il carro armato, guardate la lista ed andate a frugare tra i vostri avanzi, perché vi troverete tutto: per il cannone, due ruote di un giocattolo ormai fuori uso, un pezzo di tubo qualsiasi e due pezzi di legno, per i soldati... pinzette di legno, di quelle per appendere la biancheria e nettappe, più chiodini da tappezziere a testa tonda di varie misure, riparelle del tipo usato per i rubinetti e copiglie: tutte cose che non avrebbero più sognato di essere utilizzate a questo scopo. Come strumenti, seghetto, raspa, pialletto, un trapanino, martello e cartavetro.

IL CARRO ARMATO: Ecco qui l'occorrente:

- 1 blocco di pino di cm. 33x 5x8;
- 1 rettangolo di compensato di cm. 1x9x24;
- 2 ritagli di pino di cm. 1x3x6 per le due torrette minori;
- 2 tondini da 8 mm., lunghi cm. 3;
- 1 tondino da 12-15 mm., lungo cm. 15;
- 14 rochetti vuoti di circa 3x4 cm.;
- 12 viti a testa quadra di cm. 0,5x6;
- 1 bullone a testa quadra di cm. 0,7x15;
- 2 occhielli a vite; 2 chiodi da tappezziere; 2 strisce di caucciù corrugato, ritagliate da un vecchio tappetino da stanza da bagno.

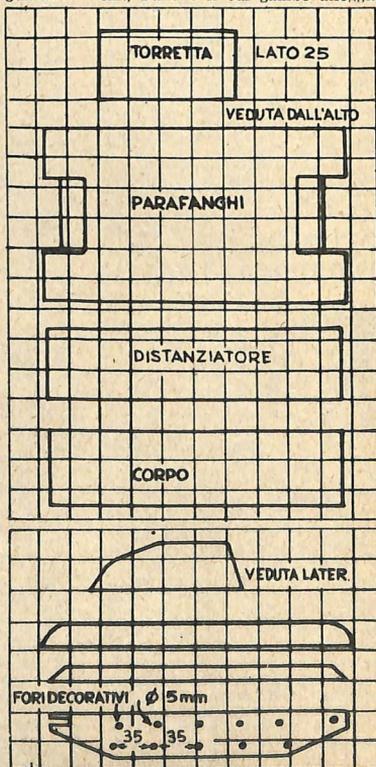
Il disegno sul fondo quadrato permette di ricavare le dimensioni del carro — mancano le torrette minori, ma la loro costruzione è ovvia.

Se lo desiderate, potete omettere i cinque fori fatti a scopo decorativo in ogni fianco del pezzo di 5x8; facendoli, però, aggiungere un tocco di realismo.

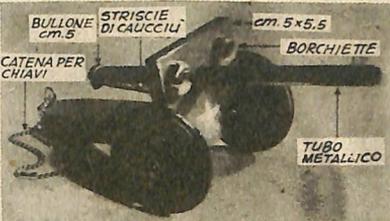
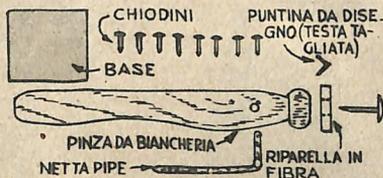
Come cingoli usate, come abbiamo detto nell'elenco delle parti, due strisce ritagliate da uno di quei tappetini di caucciù che si usano per le stanze da bagno; tagliatele nelle misure necessarie e cucitene insie-

me le estremità in modo da formare una cinghia continua.

Dodici rochetti sono imperniati al corpo a mezzo delle viti da 0,5 mm. Gli altri due, costituenti la coppia posteriore, sono imperniati nelle estremità del bullone da 15 cm., bullone il cui gambo alloggia



CARRI ARMATI, CANNONI E SOLDATI per il generale in erba



nel canale praticato all'estremità posteriore del pezzo da 5x8 sopracitato.

Per l'esecuzione attenetevi ai seguenti consigli:

A - disegnate sul dorso i blocchi da asportare alle due estremità, tracciate ad una di queste l'incasso per il bullone e fate i tagli con il seghetto, asportando quindi il legno con lo scalpello. Tagliate infine i blocchi prima segnati con la sega e rifiniteli con carta vetrata;

B - Incollate i parafranghi al distanziatore, sovrapponevi al corpo principale il pezzo ottenuto ed incollatelo; quindi dalle estremità

del pezzo sovrapposta asportate gli angoli in modo da ottenere una linea continua, facendo prima i tagli laterali con il seghetto e rifinendo con la raspa.

C - Riducete e squadrate allo interno le guancie dei rocchetti. Se non ne avete, fateli da un bastone di scopa forato: il trapano a mano può servirvi da tornio per tornire le guancie.

D - Ecco perché è stato fatto il canale all'estremità posteriore: permette di regolare la tensione dei cingoli, con l'inserire delle zeppine prima del bullone che vi deve allogiare.

- IL CANNONE. — Tutto si riduce ad un lavoro di collaggio: lo scudo è incollato allo affusto e la canna è incollata in un foro preparato nello scudo. Il congegno di sparo — l'arma può scagliare proiettili fatti con pezzetti di tondino — è costituito da un bullone e da una striscia di caucciù elastico assicurata a due occhelli a vite, infissi dietro lo scudo, e passante in una scanalatura nella testa del bullone. Tranne le ruote ed i due chiodi da tappezziere che fanno da fari, tutto è dipinto in color oliva scuro.

I SOLDATI. — I corpi sono fatti con pinzette da biancheria del tipo mostrato nell'illustrazione, incollate ciascuna su di una base di 3x31; le braccia sono netta pipe tagliati nella misura necessaria e passati in fori appositamente trapanati nelle pinzette. Le cinture sono striscie di nastro adesivo e le bande rosse sui pantaloncini della fanteria da sbarco, striscie di cellofane o carta lucida. I bottoni sono chiodini da tappezziere.

L'ammiraglio - Un dado a farfalla stampato costituisce la feluca, che un chiodo da tappezziere con testa di adatte dimensioni fissa al suo capo. La feluca sarà nera, bordata di oro; il corpo bleu scuro con spillane e galloni di oro.

Il marinaio - Il berretto è una riparella di fibra da rubinetti chiusa da un chiodo da tappezziere. Il collare una striscia di carta lucida bianca. Come colori: bleu il corpo, bianco il berretto.

Il fante da sbarco - Berretto uguale al marinaio, con l'aggiunta di una visiera formata asportando la metà della testa da una puntina da disegno. Come colori: berretto bianco, visiera nera, giacca bleu scuro, pantaloni bleu chiaro con riga rossa, cintura bianca.

Il fante - L'elmetto è fatto con una riparella di metallo ed un chiodo da tappezziere a testa rotonda. Il fucile è una copia in scala quale è stata asportata, la parte curva del braccio elastico ed è sorretto dal braccio del fante la cui estremità gli si avvolge intorno. Colori: bleu il fucile, oliva scuro il corpo, bianco la bandiera.

Per i volti, bocca rossa, occhi ciglia e naso neri. Gli orecchi non sono necessari.

DISTRUGGERE GLI ANIMALI DANNOSI

Per distruggere i topi, le arvicole e le talpe il metodo più sicuro è quello dell'esca avvelenata.

Attenzione, però, che si tratta di bestiole furbe, per trarre in inganno le quali è necessario procedere con un po' di cautela.

Si inizi, quindi, spargendo dell'esca senza veleno il più vicino possibile alle tane e per 5 giorni circa si nutrano così le bestie. Dopo 5 giorni si passi invece all'esca avvelenata, raddoppiando le dosi nei confronti di quella usata precedentemente.

Se dopo il primo tentativo i risultati non appaiono soddisfacenti, si distribuiscano altre esche, diverse dalle precedenti, e avvelenate con veleni diversi da quelli prima usati.

Per esca generalmente si ricorre a orzo, grano, pane, tutti bagnati, oppure ad una miscela di farina — 16 parti — e zucchero — 1 parte; come veleni: fosfuro di zinco, anidride arseniosa (arsenico bianco), polvere di scilla e carbonato di bario.

Ecco ad ogni buon conto alcune formule di esche avvelenate:

- 1 - Grano ed orzo tenuti a bagno per 12-24 ore, gr. 19, più-gr. 1 di fosfuro di zinco;
- 2 - pane bagnato e fosfuro di zinco nelle medesime dosi;
- 3 - miscela di farina e zucchero, gr. 18, più gr. 2 di arsenico

bianco, o gr. 4 di carbonato di bario, o gr. 2 di polvere di scilla.

Dose per ogni esca: gr. 120 circa.

Per le talpe è conveniente ricorrere anche all'uso di trappole opportunamente disposte.

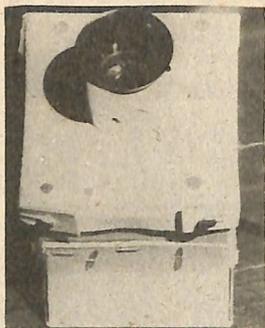
Dr. DdP.

PULIRE I TASTI DEL PIANOFORTE



Per togliere dai tasti del pianoforte quelle brutte macchie giallastre, che con il tempo si formano, provate il seguente sistema.

Polverizzate finemente un comune gessetto da lavagna e fate della polvere ottenuta un impasto con alcool. Mettete un po' di questa pasta su di uno straccio di lana e sgrigate pazientemente le macchie, che, a meno di non essere troppo vecchie, scompariranno senza farsi troppo pregare.

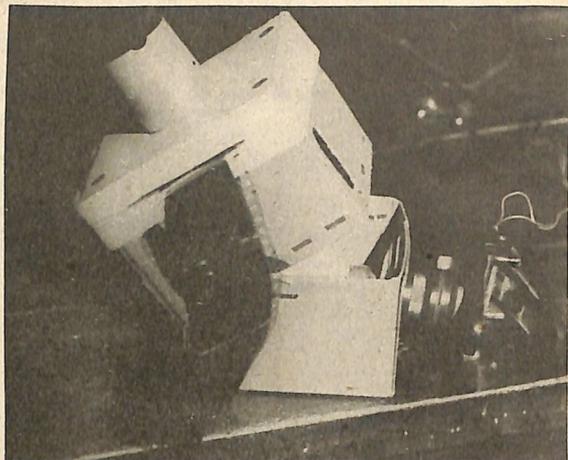


UN VISORE per foto-libri

XII concorso: sig. Carlo Moccasutti,
Villa Luisa, Lungomare Marconi, 28,
Venezia Lido

L'uso della microfotografia per la riproduzione di articoli di riviste scientifiche o letterarie, documenti, etc. si va rapidamente diffondendo. Unico guaio, la necessità di disporre di un apparecchio che consenta la lettura.

Io ho risolto il problema così: Ho preso una scatola di cartone di quelle composte da due involucri, più il coperchio, di mm. 80x83x60 (chi lo desidera, potrà richiederla ad un orologiaio, dato che scatole di questo tipo vengono usate per l'imballaggio delle sveglie) e in una delle pareti del pezzo costituente il fondo (1) ho aperto un foro sufficiente a permettere la sistemazione di un porta-lampada a libro. Ho tagliato quindi il cartone



lungo i due spigoli della parete opposta sin circa a metà altezza, piegando la parte in questione verso l'esterno, ed ho fatto nelle altre due pareti dei fori per l'aerazione.

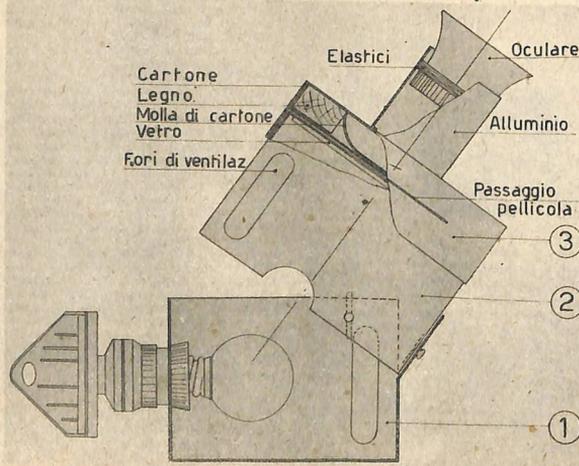
Sul fondo del secondo pezzo della scatola (2) ho fatto un'apertura di mm. 45x50 e al di sotto di questa ho incollato con colla forte Hansa Kitt un vetro lattato, destinato a diffondere la luce e a servire da sostegno alla pellicola.

Ho preparato quindi due distanziatori di legno di mm. 10x18x80 ed un rettangolo di cartone di dimensioni eguali al coperchio (3) della scatola — faccia interna —, rettangolo nel quale ho fatto un'apertura di mm. 24x36 situata in ma-

niera che, una volta messo a posto il cartone, l'apertura in questione risultasse centrata rispetto al vetro lattato, ed ho montato come mostra la figura; ho incollato, cioè, i due distanziatori al rovescio del coperchio, poggiato il cartone sul piano del vetro lattato, predisponendo, per tenerlo pressato, due molle fatte con striscie di cartone, poste in modo da non interferire con la finestra.

Ho tagliato quindi lateralmente i fianchi del coperchio in modo da consentire l'introduzione e l'uscita della pellicola, che deve scorrere tra il vetro lattato ed il sovrapposto rettangolo di cartone, e ho fatto al centro del coperchio stesso, in corrispondenza della sottostante finestra, un foro nel quale ho incollato un porta-film tipo Leica cui avevo asportato il fondo. Nel porta film ho sistemato infine un monocolo da orologio dal diametro aumentato con qualche giro di elastico in modo da poter scorrere a frizione nel porta-film in questione.

Non mi è restato che unire i due pezzi della scatola, come la figura mostra, mediante dei fermacarte a punte divaricabili, eseguire i collegamenti elettrici e avvitare la lampada e provare il funzionamento che si è rivelato più che soddisfacente. Data la semplicità dell'apparecchio, ne consiglio quindi la costruzione non solo a chi abbia a che fare con foto-testi, ma a tutti i possessori di macchine fotografiche di piccolo e piccolissimo formato, ai quali il Visore consentirà l'esame accurato dei loro fotogrammi.



Rivolgendovi al nostro Ufficio Tecnico, scrivete su foglietti separati i quesiti attinenti a materie diverse seguendo le norme date a pag. II

SCHEMI ELEMENTARI con valvole reperibili funzionanti come bigriglie.

XII Conc., sig. Carlo Montaperti
Via Trabia, 9. - PALERMO

Le vecchie valvole bigriglie avevano i loro difetti, ma anche un grande pregio: quello di funzionare con bassissima tensione anodica, rendendo così possibile la costruzione di apparecchietti alimentati da qualche pila a secco, senza bisogno del costoso batterie a tensione elevata, necessarie per gli apparecchi portatili normali. Il segreto consisteva nella soppressione della carica spaziale che si genera tra il catodo e la griglia controllo per effetto dell'ostacolo da questa posto al flusso elettronico tra catodo e placca, soppressione della quale si incaricava appunto la seconda griglia, situata tra il catodo e la griglia controllo, alla quale era applicata una leggera tensione positiva.

Naturalmente c'erano degli svantaggi: una amplificazione minore, una corrente anodica ridottissima che impediva l'uso di un altoparlante. Apparecchi del genere funzionavano, infatti, con normali cuffie telefoniche.

Ciò nonostante ancora oggi continuano ad essere ricercatissime quelle vecchie bigriglie, ma quasi sempre invano, essendo la loro fabbricazione stata sospesa da tutte le Case.

È possibile però superare questa difficoltà usando, con opportuni accorgimenti, valvole moderne, quali, ad esempio, la 6J7G e GT, la 12J7 GT, la 6S7JG e GT, tutte con le medesime caratteristiche, oppure la 6W7G e GT e la 6C6 della serie Americana. Della serie Europea si prestano invece allo scopo la DF 21 a 1,4 volt, la AF 7 e la WE 34 a 4 volt; la EFG e la WEI 7 a 6,3 volt, ed alcune altre che non sto a nominare.

L'artificio al quale bisogna ricorrere, consiste nel collegare insieme le prime due griglie, la

Autorizz. A. C. I. S. n. 68200 del 1-4-1950



CIBALGINA



ed un divertimento a causa di un dolore qualsiasi è una cosa spiacevole. Evitate ciò prendendo ai primi sintomi 1 - 2 compresse di

griglia controllo e la griglia schermo, applicando ad esse una tensione anodica a 4,5 volt, od anche meno, sino a 1,5.

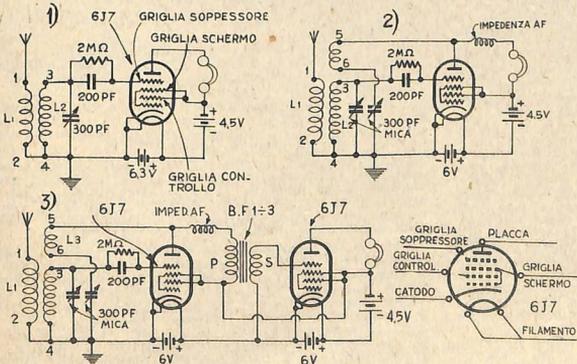
La terza griglia, la normale griglia di soppressione, si trova così a coprire il ruolo di griglia controllo e la carica spaziale che si forma tra essa e il catodo viene annullata dalla tensione applicata alle prime due riunite e di conseguenza la valvola può funzionare, anche se alla placca è applicata una tensione bassissima, quella

stessa usata per la neutralizzazione, mentre l'azione della corrente di accensione può essere ridotta, essendo facilitata l'emissione elettronica (per le valvole a 6,3 volt d'accensione, bastano volt 4,5).

Diamo qui tre schemi di apparecchi, i utilizzanti valvole così adattate. Il primo, senza reazione, si presta per zone urbane assai vicine alla stazione emittente; il secondo, con reazione, può essere impiegato in zone al di là delle immediate vicinanze della trasmittente, mentre il terzo, che prevede l'applicazione di un secondo stado di BF., va bene per maggiori distanze.

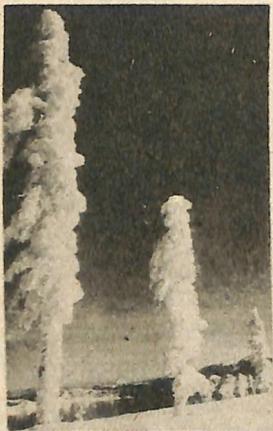
In considerazione dell'estrema semplicità degli schemi in questione (per tutti è previsto l'uso della 6J7) non credo necessario aggiungere spiegazioni: chiunque si diletta di radio sarà in grado di realizzarli, tenendo presente che la bobina a due avvolgimenti è per il primo apparecchio, quello senza reazione, una comune bobina d'antenna di ricambio per apparecchi supereterodina, che si troverà presso qualsiasi rivenditore di materiali radio, mentre per gli altri due apparecchi alla bobina suddetta debbono essere aggiunte 15 spire per la reazione.

Chiunque avesse bisogno di ulteriori consigli, può scrivere al mio indirizzo direttamente: prego solo di allegare francobollo per la risposta.



Il dono più gradito? L'abbonamento speciale a **IL SISTEMA "A"**

PER LE FOTO SULLA NEVE E' D'OBBLIGO IL FILTRO



I fotografi dilettanti si dividono in due categorie: quelli che amano l'inverno e lo attendono gioiosamente, certi che permetterà di arricchire i loro album di fotografie di effetto superiore al normale, e quelli che lo odiano, non riuscendo ad ottenere nulla di buono quando il candido mantello è steso sulla terra e all'orizzonte il cielo impallidisce sino a confondersi con il paesaggio.

Ma sono quest'ultimi ad aver torto, perché i loro insuccessi dipendono principalmente da una loro mancanza: il non usare, o l'usare senza la necessaria destrezza, quei filtri che permettono di trarre dalla caratteristica luce invernale il massimo effetto.

Combinare il corretto uso dei filtri con una giusta esposizione e valutate al suo giusto valore la normale inclinazione delle radiazioni luminose, quando il sole è basso sull'orizzonte, ed è sicuro il successo delle riprese invernali.

Ma quale filtro usare? Dipende da vari fattori: primo tra tutti la luminosità del cielo. Se è grigio, se è coperto di nubi, nessun filtro è necessario, anzi il suo uso si risolvrebbe in un danno per l'assorbimento inevitabile di una buona quantità di luce. Ma quando il sole brilla nell'azzurro luminoso e i suoi raggi si riflettono sul candore circostante, allora il filtro diviene d'obbligo per trarre dal paesaggio tutta la sua bellezza.

Ricordate però che ogni filtro, bloccando la strada a questa ad o quella radiazione luminosa, assorbe una parte della luce e di conseguenza rende necessario un tempo di esposizione maggiore del normale. Ogni filtro ha, dunque, un suo proprio fattore di moltiplicazione, intendendosi con questa voce quel numero fisso per il quale, usando il filtro, occorre moltiplicare il tempo di esposizione necessario ad ottenere una buona negativa con una data luminosità. Questo fattore, se non è già indicato sul filtro, va determinato a furia di prove e tenuto sempre presente, ogni volta che si intenderà far uso del filtro stesso.

Il secondo fattore da tener presente è il risultato che si desidera ottenere: vogliamo che il filtro serva solo a correggere i difetti che in determinate condizioni si manifesterebbero nella negativa, se fatta nella maniera normale, o vogliamo ottenere dei contrasti più violenti?

Nel primo caso ci contenteremo di usare un filtro giallo-medio, che ci permetterà di ottenere delle riprese della massima naturalezza: la scena fotografata si rivelerà nella negativa quale appare al nostro occhio, le tonalità del cielo nella giusta proporzione ri-

spetto a tutte le cose circostanti, le nubi bene stagliate contro lo sfondo.

Specieamente con l'uso di ordinaria pellicola ortocromatica l'uso di un filtro di questo tipo è di obbligo per riprese sulla neve, occorrendo differenziare i toni del cielo, che il filtro rende più scuri, da quelli della neve, per evitare quella confusione che altrimenti si creerebbe, e dare vita alla neve, la quale altrimenti appare come un piatto, uniforme lenzuolo.

Con materiale pancromatico, però, è consigliabile usare un filtro più forte: un giallo-scuro, ad esempio, che ha sulle tonalità del cielo un effetto ancor più notevole del precedente, tagliando fuori una maggior quantità delle radiazioni azzurre. Le nubi risulteranno quindi ancor più fortemente, mentre si accentuerà il contrasto tra i rami degli alberi e le colline coperte di neve ed il cielo stesso.

Di conseguenza con pellicola pancromatica si userà un filtro giallo-scuro, un filtro G, tutte le volte almeno che non si desiderino effetti particolarmente drammatici.

In questo caso sarà il filtro rosso, o filtro A, che entrerà in giuoco: le nubi risulteranno allora bianche contro un cielo minaccioso e i contrasti saranno ancor più violenti.

Tuttavia consigliamo di ricorrere a questo estremo solo eccezionalmente, od almeno con moderazione, limitando il suo uso a casi particolari, e usando invece in tutti gli altri il tipo G.

Sia questo che il tipo A, però, non vanno mai usati con la pellicola ortocromatica, perché questa è scarsamente sensibile alle radiazioni rosse e aranciate che si fanno strada attraverso tali filtri, che occorre quindi riserbare, come abbiamo detto, alla pellicola pancromatica.

Non basta però, saper scegliere il filtro per ottenere una buona fotografia, né saper determinare il tempo di esposizione necessaria: occorre anche saper trarre vantaggio dagli effetti dell'illuminazione laterale, tenendo presente che il massimo controllo delle tonalità del cielo ed i massimi contrasti si ottengono quando la macchina è puntata ad angolo retto nei rispetti dei raggi del sole e che, quanto più ci si allontana da questo angolo, tanto minore sarà l'effetto che otterremo dai filtri, qualsiasi sia il loro tipo: è una regola fissa, che non permette di essere trascurata.

La corsa delle pedine



Il fondo della scatola costituisce normalmente un piano inclinato.

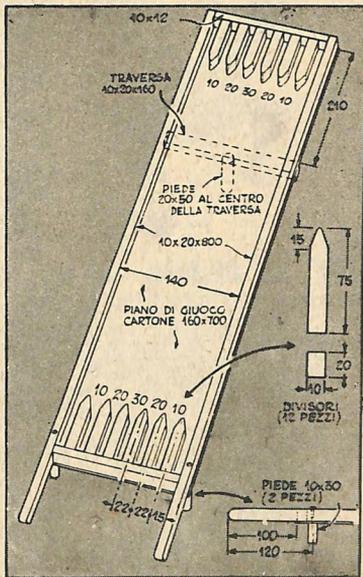
Oltre alla scatola così preparata, occorrono per il giuoco pedine da doma. Queste andranno, all'inizio della partita, poste negli stalli dalla parte dell'impugnatura, per l'inclinazione della scatola, ruizzeranno verso l'estremità opposta. Il giocatore deve agire sull'impugnatura cercando di far sì che le singole pedine giungano all'estremità opposta e riescano ad introdursi negli stalli che da questa parte si trovano. Segnerà a suo attivo i punti corrispondenti agli stalli che verranno così occupati. Poi, sempre agendo sull'impugnatura, cercherà di far tornare le pedine verso la linea di partenza aggiudicandosi il punteggio come sopra detto. Le pedine che cadono lungo il percorso, vengono tolte di giuoco, nessun punto viene conseguito per le pedine che vanno ad alloggiare negli stalli vicini alle pareti della scatola, ma dette pedine rimangono in giuoco, e possono far conseguire un punteggio nel viaggio di ritorno.

Vince il giocatore che riesce a totalizzare il maggior numero di punti.

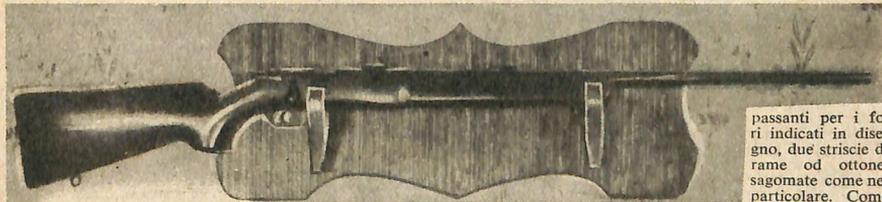
La tavola da giuoco è presto fatta. Una scatola dal fondo di robusto cartone (o compensato, o linoleum) racchiuso tra quattro tavolette che costituiscono i bordi, dei quali i due più lunghi sono prolungati ad una estremità, in modo da formare l'impugnatura. Tre piedi, dall'estremità affusolata sono assicurati al rovescio della scatola due alle tavolette che costituiscono le pareti dalla parte dell'impugnatura, uno al centro, a circa 3/4 della lunghezza della scatola. Questo andrà inchiodato ad una traversa posta tra le pareti.

Alle due tavolette trasversali che delimitano la scatola andranno poi fissate dodici strisce di legno, sagomate come indica la figura, che delimiteranno 7 stalli da ogni parte, stalli che andranno ognuno contrassegnato con un determinato punteggio.

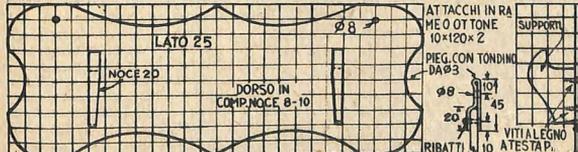
Da notare che il piede a 3/4 della scatola è di lunghezza inferiore agli altri due, cosicché il fondo



Una mensola per il fucile è gradita al cacciatore



passanti per i fori indicati in disegno, due strisce di rame od ottone, sagomate come nel particolare. Come



Per un giovanotto sportivo, che abbia la passione alla caccia, questa mensola è certo un dono graditissimo.

Riportate il disegno del dorso, ingrandito al naturale, su di un rettangolo di compensato di noce di 8-10 mm., segate il contorno e stuc-

cate e cartavetrare i bordi.

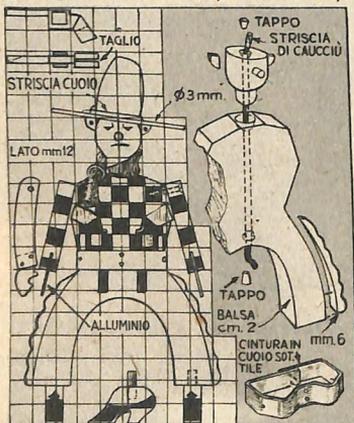
Tagliate i due supporti dell'arma da un blocco, di noce di 2 cm., fatevi i fori guida per le viti, spalmatene il dorso di colla alla caseina ed incolateli ed avvitateli al loro posto.

Per appendere al muro la mensola, fissate a questa con ribattini

una leggera mano di mordente, lasciandolo asciugare più o meno a lungo prima di asportarne l'eccesso con uno straccio, a seconda della tonalità più o meno scura che desiderate ottenere. lasciate quindi asciugare completamente e date una mano di gomma lacca; essiccata che sia anche questa, levigate con lana di acciaio e date una mano di vernice alla nitro di ottima qualità. Levigate ancora, quando la vernice è asciutta, con pomice ed olio, se desiderate un colore matto, o lasciate così, se volete che la vernice conservi la sua lucentezza. In ambedue i casi, terminate lucidando a cera.



JOE, 2 Pistole, e GAMBA DI STRUZZO



Pochi giocattoli riusciranno ad ottenere presso un maschiotto il successo di **IOE-DUE-PISTOLE** e del suo **GAMBA DI STRUZZO**. E non c'è bisogno di recarsi a far visita ad un negozio di lusso, perché figurino tra i doni natalizi: basterà frugare tra gli avanzi dei nostri materiali; quanto a farli, vediamo un po' come regolarsi.

JOE-DUE-PISTOLE

Ingrandite i disegni a piacere, rispettando le proporzioni rigorosamente, riportateli su balsa, circolo o pino bianco e ritagliateli con il seghetto.

Testa, piedi e bracci sono fatti separatamente dal corpo. Le mani sono ritagliate da un pezzetto di latta, ed

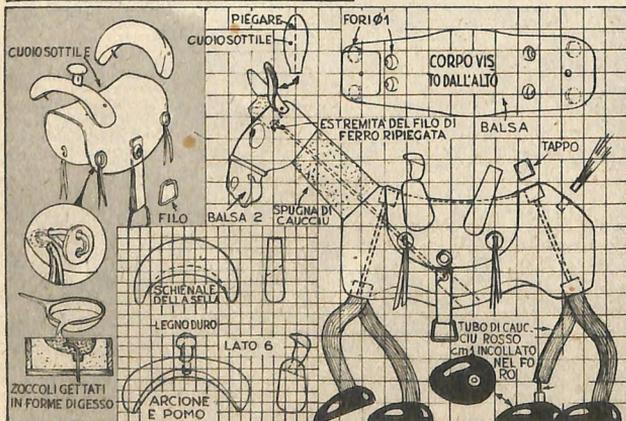
i tagli nelle impugnature delle pistole debbono loro bene adattarsi affinché **JOE** non perda le sue inseparabili armi.

Notate che le gambe sono arcuate in modo da adattarsi al dorso della cavalcatura. La testa è tornita da un ritaglio qualsiasi (chi, ricordandosi di quanto abbiamo detto circa le teste dei burattini — n. 6-7, pagina 134 —, vorrà tagliarla, otterrà naturalmente un risultato assai migliore), e tenuta al suo posto per mezzo di una striscia di caucciù passante da un foro che attraversa tutto il corpo del cow-boy. Il cappello è fatto di due pezzi distinti, la *tesa* e la *cupola*, incollati sulla testa. Se getterete i piedi in piombo, anziché farli in legno, **JOE** si reggerà assai meglio sulle sue curve gambe.

GAMBA DI STRUZZO — Il disegno quadrettato vi dà tutte le indicazioni necessarie alla costruzione. Una volta ritagliati i pezzi nel materiale per ognuno indicato, fate i fori e gli incassi per i fili di ferro e i tappi che servono all'ancoraggio delle gambe. Per gli zoccoli, preparate una forma in gesso da scultori, immobilizzandovi un pezzo di filo di ferro pieghevole e robusto, come mostrato nella sezione, quindi riempitela di piombo fuso.

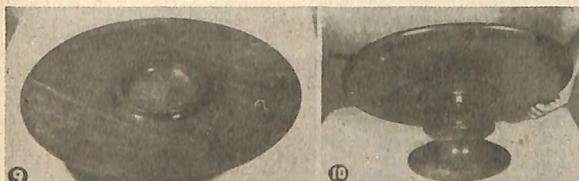
Quando i getti saranno pronti, spalmate un po' di adesivo sul risalto ottenuto sulla parte superiore di ogni zoccolo e fissatevi un pezzo di tubo di caucciù che avrete introdotto sul filo di ferro. Spalmate di adesivo l'incasso nel quale la gamba deve essere fermata, spingete il filo di ferro nel foro che a quello fa capo ed introducete nell'incasso l'estremità del tubo, chiudendo l'incasso opposto con un tappo di legno, naturalmente incollato, dopo aver ripiegato l'estremità del filo in modo da immobilizzarlo. Per far passare il filo dal pezzo di spugna di caucciù che forma il collo — tagliate questo pezzo con un tubo dai bordi affilati da una di quelle spugne artificiali che si usano per il bagno —, acuminatene l'estremità: spingendo il filo in avanti ed imprimendogli contemporaneamente un movimento rotatorio, non avrete nessuna difficoltà. Applicare poi adesivo alle giunture tra collo e corpo e collo e testa.

La coda può essere fatta con qualsiasi cosa si presti ad essere convertita in un pennacchietto: incollatela ad un cilindretto di legno ed incollate questo nell'apposito incasso. Gli orecchi sono fatti di cuoio, il ciuffo sulla testa di caucciù spugnoso. Tutti gli accessori sono fissati al corpo con chiodini.





VASSOIO CON PIATTO GIREVOLE



Se disponete di un tornio a legno e dovete fare un regalo raffinato davvero ad una signora che s'intenda di cose belle, preparate questo vassoio per antipasti, il cui piatto, essendo nascosto nella base un cuscinetto a sfere, può girare liberamente, permettendo ai commensali di scegliere e servirsi a loro talento.

Per la realizzazione occorre:
A - 7 pezzi di mogano di cm. 22x3,5x8 per la base (o un blocco unico di cm. 22x2x8);

B - 3 pezzi di mogano di cm. 16x4x48 per il piatto;

C - 1 cuscinetto a sfere del diametro di 5 cm. circa, con foro di cm. 2;
D - un perno di diametro adatto al cuscinetto e provvisto di flangia;

E - 3 viti a testa piana di cm. 1 di lunghezza.

Preparazione dei blocchi - Incollare - possibilmente con adesivo di primissima qualità - i 7 pezzi della base come in fig. 2 ed i 3 del piatto come in fig. 5, stringerli fortemente con dei morsetti e fare asciugare per diverse ore. Fare attenzione che le facce a contatto siano ben piane (per permettere un eventuale piallatura i pezzi sono stati calcolati mm. 5 più larghi del necessario) onde il collaggio risulti perfetto e i giunti invisibili.

Esecuzione della base - Tracciare su di una delle facce del blocco di 22x22x8 una circonferenza di cm. 21 di diametro come in fig. 5, segnare secondo il tracciato, montare sulla testata del tornio e tornire secondo le fig. 4 e 8, terminando con il fare nella faccia superiore un

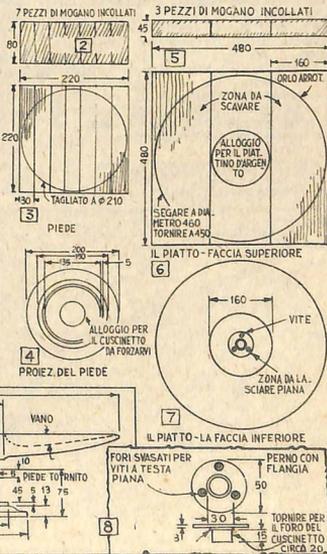
recesso di diametro tale che il cuscinetto possa esservi pressato, rimanendone sporgente per 7/10. Finitura - Levigare con carta vetro 0 e 00, dare con uno straccio una mano di mordente mogano all'olio facendo girare lentamente il pezzo sul tornio e curando che il mordente s'insinu in tutti i recessi e fare asciugare per molte ore; applicare quindi uno stucco colore mogano diluito con trementina fino alla consistenza di una densa crema, lasciare asciugare per 10 minuti circa, e trascorsi questi, asportare l'eccesso passando sul pezzo un panno; lo stucco riempirà così tutte le porosità, lasciando una superficie perfettamente levigata. Una volta essiccato lo stucco, dare almeno 4 - possibili 6 - mani di gomma lacca bianca di primissima qualità, cartavetrando con carta vetro finissima dopo ogni mano, in modo da ottenere una superficie liscia come vetro, e finire lu-



cidando a cera.
Il piatto - Tracciare sull'apposito blocco una circonferenza di 41 cm. di diametro come in fig. 6, ritagliare con la sega, montare sulla testata del tornio, che dovrebbe avere un diametro inferiore ai 15 cm. e tornire, secondo le indicazioni di fig. 8, nella faccia superiore una cavità centrale per la sistemazione di un piattino d'argento di circa 15 cm. di diametro e una corona circostante concava della profondità massima di 1 cm. che risalga poi armoniosamente sino ad un orlo circolare (v. fig. 9); nella faccia inferiore lasciare una zona centrale piana e da questa risalire dolcemente sino all'orlo (v. fig. 11). Finire il piatto secondo i consigli dati per la base.

Montaggio - Pressare il cuscinetto nell'alloggio preparato nella base; fare nella flangia tre fori svassati di diametro adatto alle viti e fissare il perno bene in centro al rovescio del piatto, come in fig. 7; introdurre il perno nel foro del cuscinetto, come in fig. 10; sistemare nella cavità centrale del vassoio un piattino di argento, che aggiungerà un tocco finale di raffinatezza, senza essere per altro indispensabile.

Invece del mogano può essere usato qualsiasi altro legno pregiato che si presti ad una finitura di prim'ordine.



Fra le questioni fotografiche dibattute ne esiste una veramente spinosa e contrastata che incute terrore ai fotografi e soprattutto all'amatore principiante che usa il piccolo formato: quello della grana. Su quest'argomento, studiosi e specialisti hanno versato un mare d'inchiostro e le Case di materiale fotografico, le riviste ed i giornali di fotografia hanno pubblicato e pubblicano un'infinità di ricette intendendo sempre più in difficoltà il principiante nella scelta di una formula determinata e veramente soddisfacente.

Per chiarire idee e per guidare nella scelta il giovane fotografo abbiamo raccolto in queste brevi righe delle indicazioni generali e le formule di qualche rivelatore veramente efficace, attingendole a fonti d'indiscutibile serietà.

Osservando un negativo con una lente d'ingrandimento ci sarà facile constatare come il deposito d'argento che costituisce l'immagine non è per nulla omogeneo, ma è costituito da raggruppamenti di granuli d'argento nerastro divisi da spazi più o meno trasparenti.

CONSEGNA A DOMICILIO

Con quattro tavolette di legno e quattro dischi ritagliati da un manico di scopa, costruite il carretto. Gli assi delle ruote saranno dei chiodi, che passeranno attraverso le bronzie, costituite da ritagli di tubo di ottone infissi a forza in fori appositamente praticati nelle ruote stesse. Se questo rappresenta una complicazione per voi, fate almeno delle bronzie: l'unico inconveniente sarà che il carretto avrà una velocità minore.

I pacchi da recapitare sono costituiti da parallelepipedi di legno, recanti sulle faccie i numeri indicati in figura.

La scatola è costituita da una striscia di solido cartone (o di legno) e da un telaio di legno. Ad una delle pareti minori è tissato il piede, che può essere ripiegabile o no. All'estremità opposta, a circa cm. 10 dalla parete, è fissato il muretto di arresto, e lo spazio è diviso in tre parti uguali, a mezzo di tavolette.

Per giocare si pone uno dei pacchi per volta ritto sul carretto, e si lascia questo andare giù per la

IN MATERIA DI SVILUPPI A GRANA FINA

A questa struttura discontinua dell'immagine negativa si dà il nome di «grana» o meglio di granulazione dell'immagine fotografica; essa però non deve essere confusa con la granulazione che si può osservare al microscopio sul negativo utilizzato. Infatti i granuli iniziali di bromuro d'argento sono troppo piccoli per essere visibili con una semplice lente d'ingrandimento (né essi sono visibili su carta al bromuro quando il negativo viene ingrandito); basta ricordare che a seconda della sensibilità dell'emulsione le dimensioni di questi elementi variano da 0,1 a 4 micron all'incirca (e le emulsioni più sensibili hanno una grana più grossa e più eterogenea). La finezza della grana dell'immagine negativa ha acquistato una grande importanza dal momento in cui sono apparsi sul mercato le macchine di formato piccolissimo che obbligano ad ingrandire tutti i negativi che interessano; infatti una grana grossa dà sempre immagini e contorni in-

definiti, delle carnagioni butterate, dei piani lontani confusi.

Ecco quindi presentarsi la necessità non solo di materiale sensibile a grane fini, ma anche di rivelatori che lo favoriscano poiché durante lo sviluppo le dimensioni e la distribuzione della grana tendono a modificarsi. Questa modificazione è in funzione del tipo di rivelatore e della durata di sviluppo.

In breve, possiamo affermare che la grana del negativo finito dipende dai seguenti fattori:

1) dalla finezza della grana dell'emulsione originale;
2) dal tempo d'esposizione. I negativi sovraesposti, poiché lo sviluppo avviene in un tempo inferiore al normale e le reazioni chimiche sono violente e tumultuose, tendono a provocare raggruppamenti dei minutissimi granuli dell'emulsione;

3) dalla quantità di solfito di sodio dei bagni. Si ritiene infatti che molto solfito favorisca la finezza, poiché esso facilita lo sviluppo d'argento durante il bagno; diminuendo il volume del bagno;

4) dalla quantità degli alcali. Nel caso di eccesso di questi la gelatina tende a gonfiarsi notevolmente facilitando così l'ingrossamento e lo spostamento dei granuli;
5) dalla temperatura del bagno di sviluppo. Se troppo alta è controindicata alla finezza della grana.

Tenedo presenti i fattori susposti e vari altri di minor importanza, da noi favorevolmente sperimentati, e che in realtà si sono dimostrati veramente efficaci.

I) Quando si desidera ottenere una finezza di grana abbastanza relativa, le formule di completa- mente la sensibilità dell'emulsione (fotografie di notte, uso del lampo elettronico, ecc.) si può usare il rivelatore D76 d:

Genol (Metolo, Atolo M.tini) gr.	2
Solfito di sodio anidro	> 100
Iodochinone	> 8
Borato sodico	> 8
Acido borico	> 8
Acqua (distillata) q. b. per	
fare	cc. 1000

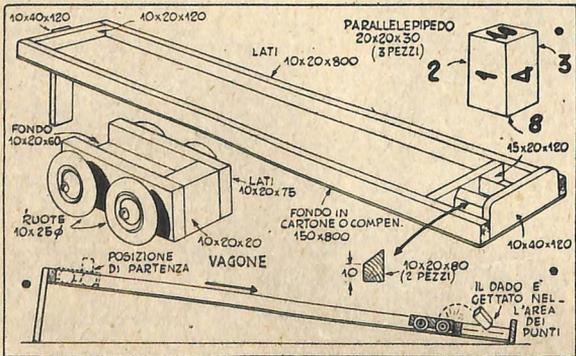
Optimum di temperatura 20. C.
Durata di sviluppo 9 min. (per materiale a grana molto fine)

Perdita di sensibilità 0 gradi Schn.

II) Un rivelatore di facile preparazione, poco costoso, che da una finezza di grana sufficiente per il lavoro corrente è quello fornito dalla Kodak e detto D23:

Genol (metol) gr.	7,5
Solfito di sodio anidro	> 100
Acqua q. b. p.	cc. 1000
Optimum di temperatura	18. C
Durata di sviluppo per materiale di rapidità corr.	15 min. ca.
Perdita di sensibilità	11 gradi Schn.

Si prepara sciogliendo dapprima in circa 75 cc d'acqua bollita e raffreddata a 40 gradi, un po' di solfito di sodio, dopodiché si aggiunge il genolo e quando questo è completamente disciolto si unisce il rimanente solfito. Tale rivelatore si conserva a lungo purché sia mantenuto in flaconi ben chiusi. Con un litro di bagno si possono



sviluppare quattro films, senza aumentare la durata del trattamento (per ulteriori operazioni bisogna aumentare la durata di circa 5 minuti per ogni films). Per films a grana molto fine e quindi di maggior rapidità di sviluppo è necessario diminuire la durata d'immersione di due o tre minuti, portandola da 15 a 12 minuti circa.

III) Diamo ora la formula di un rivelatore compensatore, il DK. 20 modificato da Symon, il quale, come afferma un noto specialista in materia su «Photo-monde», fornisce un po' di fiducia negativi di primissima qualità.

A - Metol gr. 5
Solfito di sodio anidro » 100
Solfocianuro di potassio » 1
Bromuro di potassio » 0,5
Acqua q. b. per fare cc. 1000
B - Kodack (sodio metab.) gr. 20
Acqua q. b. per fare cc. 1000

Il bagno A va usato tale e quale, mentre quello B va diluito al momento dell'impiego con 9 parti d'acqua e serve per una sola volta. Se si ha cura di rigenerare il bagno A dopo ogni sviluppo esso può servire per una ventina di films 24x36 mm. da 36 pose (1).

Il films si passa dapprima nel bagno A ove si trattiene: 6' e 30" per pellicole Panatomic X, Ferrania P 3 e simili; 10' per pellicole Plus X e similari; 15' per pellicole Super XX, Hip 3 Ilford, Sr Ferrania e similari. Dopo tale trattamento si immerge nella soluzione B dove si compie lo sviluppo finale; la durata di quest'ultima operazione è di 3' e 30" per tutte le emulsioni.

Se bene si debba posare piuttosto largamente occorre evitare gli eccessi onde non danneggiare le luci in caso di forti contrasti.

IV) Un rivelatore a grana estremamente fine che provoca una perdita considerevole di sensibilità ed è adatto per forti ingrandimenti è quello detto Super-Micros:

Parafenilendiomina (base) gr. 5
Genol » 10
Idrochinone » 1,5
Solfito di sodio anidro » 60
Fosfato tribasico di sodio » 5
Bromuro di potassio » 1

Acqua q. b. per fare cc. 1000
Optimum di temperatura 20. C
Durata di sviluppo per emulsioni a grana molto fine 6 min.
Perdita di sensibilità 4 gradi Schm.

Ripetiamo che questo rivelatore è da adattarsi solo quando il supporto d'ingrandimento è molto grande, per esempio quando è superiore al 10 diametri. Il necessario aumento del tempo d'esposizione del materiale sensibile che s'intende trattare con tale rivelatore, non costituisce un grave inconveniente per coloro che posseggono apparecchi con obiettivi molto luminosi; ma d'altro lato annulla del tutto il vantaggio d'impiegare un'emulsione ultra-rapida, come è necessario quando le esigenze di presa impongono l'uso di grandi velocità di istantanea, malgrado le sfavorevoli condizioni di luce. Infatti se si ha di mira ottenere una grana assai fine onde realizzare ingrandimenti molto forti in luogo di emulsioni ultra-rapide ci si può servire di materiale meno sensibile avviluppando poi con un ri-



Assicura il successo



È ormai noto che una bocca sana rappresenta nella vita moderna un fattore importantissimo di successo. Affidate quindi la cura e la salute dei vostri denti a Binaca, pasta ed essenza dentifricia al-solfo-ricinoleato. Una bocca sana e pulita è indice di una perfetta educazione igienica.



BINACA

velatore del tipo medio-finegranulante, come è appunto il D 76 d, oppure il D 23 sopraindicato, ma sfruttante in pieno la sensibilità. In tali casi e precisamente quando le esigenze di lavoro richiedono l'uso di emulsioni ultra-rapide, in luogo del rivelatore a grana ultra-fine, si usi quello da noi indicato al paragrafo III, cioè il DK. 20 modificato da Symon, il quale possiede l'invidiabile caratteristica di affinare la grana pur senza richiedere una sensibile sovraesposizione.

Concludendo possiamo affermare che non v'è difficoltà alcuna ad ottenere una granulazione sufficientemente fine anche per ingrandimenti assai forti pur partendo da emulsioni di alta ed estrema sensibilità, cioè a grana relativamente critica; in parte la rapidità originale del materiale per poi utilizzarlo un rivelatore a grana ultra-fine.

Nel mentre ci proponiamo di tornare sull'argomento non appena ci saranno noti i rivelatori delle recentissime ricerche, facciamo notare

che con le indicazioni e le formule citate il dilettante potrà ottenere negativi di primissima qualità, adattandole al tipo di pellicola che usa, alla qualità del lavoro e dei risultati che vuol ottenere.

Per chi volesse acquistare prodotti già preparati diciamo che in commercio esistono rivelatori, di composizione segreta, i quali affinan effettivamente la grana in misura molto maggiore dei rivelatori usuali pur senza richiedere la minima sovraesposizione. Fra i numerosi, consigliamo il «Pomicrol» della nota Casa May e Baker, che da noi stessi sperimentato, possiede doti ottime sia per la finezza di grana raggiungibile che per lo sfruttamento della sensibilità, con tempo di sviluppo non eccessivo.

(1) Per rigenerare il bagno A si usa la seguente soluzione, aggiungendone 20 cc. per volta:

Metol gr. 3
Sodio solfito anidro » 40
Solfocianuro di potassio » 2
Acqua q. b. per fare cc. 1000

UNA BORSA PER SIGNORA



L'esecuzione di questa semplice borsa sfoderata è alla portata anche di coloro che sono alle prime armi nella lavorazione del cuoio.

Si cominci con il ritagliare i due pezzi necessari per i fianchi e si cucia alla loro estremità superiore la chiusura lampo, rinforzando la cucitura con due linguette di pelle,

Si ripieghino i due fianchi lungo la chiusura lampo — questa sarà tenuta aperta durante l'operazione — facendoli corrispondere perfettamente e si cuciano l'uno all'altro, lasciando aperto il lato cui dovrà essere applicato il fondo.

Si ritagli il pezzo necessario al fondo, vi si applichi sopra con adesivo adatto un rinforzo di cartone (natu-



ralmente il cartone dev'essere incollato sul rovescio della pelle) e si cucia tutto intorno. Si cucia quindi il fondo ai fianchi (tutte le cuciture andranno eseguite da rovescio), e si rovesci la borsa, quasi finita.

ELENCO DEI MATERIALI

2	cm. 19x32	vitello
2	» 1x5	»
1	» 10x24	»
1	» 10x15	capra
2	» 1x6	vitello
2	» 1,5x85	»
2	ribattini in ottone, due anelli quadrati di cm. 1, una chiusura lampo di 19 cm., 1 pezzo di ottimo cartone.	

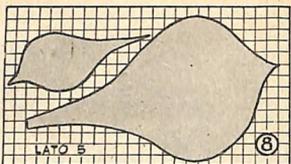
da cucire alle due estremità.

Si preparino poi due striscette per gli anelli cui agghiacciare la cinghia, le si passino negli anelli e le si ripieghino a doppio, fermandole con un ribattino e cucendole infine ad uno dei fianchi in modo che gli anelli risultino alla medesima altezza esatta.

Mancano infatti solo la cinghia e la nappa. Si farà la prima cucendo insieme due striscie di pelle — le superfici buone all'esterno — fin quasi alle loro estremità, in ognuna delle quali passeremo poi un moschettono, che verrà fermato cucendo insieme le due striscie nel senso della loro larghezza.

La nappa, da applicare alla slitta della chiusura lampo, verrà fatta di pelle più chiara: si tratta di un rettangolo di pelle, tagliato a striscia per quasi tutta la sua larghezza ed avvolto intorno ad un cilindretto di legno attraversato da una strisciotta di pelle che serve per fissare la nappa stessa.

Facendo la cinghia più corta, la borsa potrà essere portata a braccio anziché a spalla.



CANDELE DECORATIVE

Segue dal fascicolo precedente

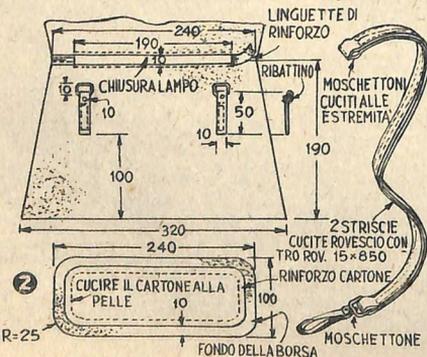
I motivi decorativi delle fig. 8 e 9 e 10 sono stati ottenuti con i due modelli di fig. 11, ritagliati in lamierino.

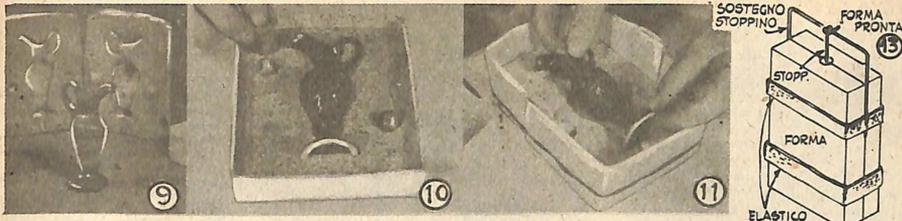


Spandete prima la cera su di una lastra di metallo o di vetro (sarà bene che vi facciate intorno un bordo per impedire che la cera coli all'esterno), fatela rapprendere, quindi, servendovi delle mascherine, ritagliateli nella forma desiderata con una lama da rasolo od un temperino, modellando poi i singoli petali nella maniera desiderata (fig. 12). Con un po' di pratica, potrete arrivare a fare 6 fiori prima che la cera sia raffreddata tanto da doverla rifondere.

Disponete i vostri fiori e le vostre candele in scatole di cartone colorato, vasetti per fiori in terra o in plastica, etc., riempiti sino a metà di cera fusa e lasciate rapprendere per un po', stringendo durante questo tempo i fiori alla candela con le vostre dita o legandoveli intorno con un po' di filo od un elastico. Quindi immergete gradualmente in acqua fredda, in modo da far indurire la cera: candela e candeliere saranno pronti.

Candele di forma speciale possono essere fatte poi in forme di gesso. Preparate queste forme con un modello fatto appositamente in argilla, oppure usando come modello qualsiasi oggetto vi sembra adatto allo scopo (fig. 13). Affondate il modello pressato sino a metà del suo spessore in una scatola piena di sabbia fine e ben lavata, nella quale sistemerete anche qualche pallina di vetro, e ricoprite modello e palline di olio o di vaselina. Sciogliete in acqua del gesso da scultori, mescolando continuamente, sino a raggiungere la consistenza di una crema densa, ma che si versi facilmente, e riempite con questa la scatola. Quando il gesso è rappreso to-





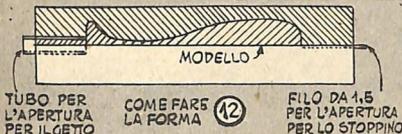
PER FIAMME COLORATE USARE

SOSTANZA CHIMICA

Cloruro di rame
nitrito di rame
borace
nitrito di Potassio
nitrito di sfronzio
cloruro di litio
cloruro di calcio

COLORE

blu-verde
verde
verde
giallo
rosso
porpora
arancione



gliete il modello e le palline e spalmate di vaselina la mezza forma ottenuta. Fatele intorno una parete con cartone tenuto fermo da un elastico di caucciù (fig. 15), quindi rimettete a posto il modello, spalmato anch'esso di vaselina, e riempite ancora di gesso. Allorché anche questa colata sarà rappsra, avrete ottenuto la forma desiderata. Ricordate però di sistemare in posizione obliqua un filo di ferro in modo che la forma abbia un'apertura per il passaggio dello stoppino e, dalla parte opposta un cilindretto di diametro non troppo piccolo, per fare l'apertura dalla quale dovete gettare la cera (fig. 16). Si porta un filo di stoppino, chiudete l'una contro l'altra le due semiforme e riempite la cavità con cera fusa, ben calda. Lasciate raffreddare un po', quindi immergete in acqua fredda per accelerare l'indurimento.

Nel negozi di giocattoli potrete trovare un'infinità di oggetti di plastica adattissimi a servire come modelli per la fabbricazione di candelotti di questo genere (fig. 18). La maggior parte sono oggetti fusi in due pezzi e uniti con cemento; date a questi la preferenza, poiché vi sarà possibile dividerli nuovamente e con precisione in due mediante una lama bene affilata e sottile (fig. 19).

Fate nel fondo un grosso foro per colare la cera e nella estremità opposta uno più piccolo per lo stoppino, sistemate questo nel loro interno, quindi legate le due parti con un elastico ed eseguite

le colate. Per togliere le candele dalle forme, basterà immergerle per un attimo in acqua bollente.

Altre candele originali possono essere fatte con forme in gesso su modelli facilmente trovati in cucina (fig. 20), altre con tubi. Specialmente quelli a sezione quadrata si prestano allo scopo: se ne ottiene un'anima quadrata che sarà possibile avvolgere a mano in forma di spirale.

L'apparenza delle candele così ottenute potrà esser migliorata mediante una immersione in cera fusa, mediante la quale si potranno ottenere anche simpatici effetti di colore.

Come sostanze coloranti, usate colori solubili in olio. Potete preparare dei blocchi di cera fortemente colorata, quindi servirvi di piccole parti di questi, mescolando alla massa della cera fusa, per ottenere le tonalità desiderate.

Qualsiasi olio aromatico, come del resto qualsiasi profumo volatile, può essere usato per fare candele profumate, permettendo così di raggiungere effetti simpatici, specialmente quando le candele siano decorate con fiori, ma non esagerate con il profumo: una goccia o due di olio profumato per ogni candela è sufficiente.

Un altro metodo per aggiungere fascino alle vostre candele, è quello di ricorrere all'uso di stoppini che producano fiamme colorate (vedi tabella). Usando stoppini di questo tipo, ricordate che quanto più piccola è la fiamma, tanto più distinta appare la colorazione.

Per evitare che le vostre candele

le sgocciolino, finitele con una immersione in una soluzione di solfato di magnesio, parti 1,5, destriana, parti 1,5 acqua parti 10.

Queste sostanze possono essere aggiunte direttamente alla cera in ragione del 2%, ma migliori risultati si raggiungono immergendo gli stoppini prima in una soluzione concentrata della sostanza chimica rispondente al colore desiderato in acqua e quindi in paraffina pura.

Un semplice sverniciatore

Un sverniciatore di buona efficacia può esser preparato mescolando in parti eguali acetato d'amile (in commercio: olio di banana) acetone e benzolo.

Per usare lo sverniciatore, applicatelo con un pennello od un tampone, lasciatelo in luogo per qualche minuto, quindi asportatelo, insieme alla vernice, con uno straccio.

Benché questo preparato sia incapace di produrre seri danni alla epidermide, è bene proteggere le mani con guanti di pelle durante il suo uso. Tenete a mente anche che, come molti altri sverniciatori, è infiammabile e quindi non deve essere usato vicino ad una fiamma.

PER I FOTO-DILETTANTI

È facile dare alle proprie fotografie una superficie retinata: basta bagnare il loro dorso mentre la carta è ancora un po' pastosa a causa del trattamento cui è stata sottoposta per lo sviluppo, quindi porla, superficie impressinonata in basso, su di un rettangolo di stoffa dalla trama ben marcata (va benissimo quella garza rigida usata per i ripieni) e passarvi sopra un ferro moderatamente caldo.

Macchie causate da piccoli difetti della negativa potranno essere rimosse dalle fotografie mediante un po' di tintura di iodio, che verrà applicata alla zona da trattare con un pennello a punta finissima. Si farà seguire un po' di iposolifio e la macchia scomparirà del tutto.

Vi interessate di **FOTOGRAFIA?**

Volete imparare a fotografare con metodo e competenza tecnica in maniera da evitare anche i primi insuccessi?
Se siete già fotografi, volete perfezionarvi in tutti i rami?

Chiedete il programma dettagliato del

CORSO GENERALE DI FOTOGRAFIA

Diretto dal Dott. CORRADO MARIN

Lezioni per corrispondenza a dispense quindicinali - 400 pagg., 50 tavv.
Corso completo L. 3.500

Vi fornisce quegli insegnamenti che non si trovano nei manuali. Porta istruzioni e piani per la costruzione di apparecchi ed accessori fotografici.

Le richieste vanno indirizzate a:

Dott. CORRADO MARIN - Via Annunziata 1 - Trieste

CINQUE PROGETTI PER LA CASA

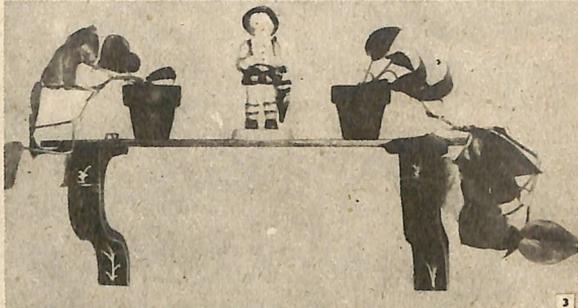
Leggiadria di disegno e semplicità costruttiva caratterizzano questi oggetti, per la preparazione di ognuno dei quali sarà necessario circa un paio di ore. Ben fatti e meglio rifiniti, potranno costituire doni graditi nelle prossime festività, come potranno esser prodotti in serie, tagliando contemporaneamente le varie parti, per scopi commerciali.

Come materiali, compensato da 6-7 mm., o legno duro da 10 mm. andrà egualmente bene. Per la mensola occorrerà, oltre al compensato un po' di pino di 30 mm. di spessore.

n. 1 - LA SALIERA - fig. 1 e 2. E' fatta interamente in compensato e le sue misure sono state calcolate tenendo presenti quelle dei barattolini fantasia per il sale ed il pepe che più comunemente si trovano in commercio. Sarà bene comunque procurarsi prima i recipienti in questione e regolarsi di conseguenza.

Occorre curare particolarmente la simmetria degli smerli delle fiancate, nonché degli archi della parte superiore del manico e dell'apertura centrale di questo. Ma niente paura, aiutandovi con dei copercchi di barattoli, bicchieri od altri recipienti rotondi la cosa sarà facilissima basterà che sulla circonferenza scelta come guida segniate gli estremi dell'arco da riportare ed ogni errore sarà evitato sicuramente.

n. 2 - MENSOLA DA SALOTTO - fig. 3-4. Andrà benissimo per sistemarvi planticelle e ninnoi di qualsiasi specie. E' costituita da un piano in compensato sorretto da due bracci di legno. Il disegno di questi sarà ottenuto dall'ingrandimento del particolare quadrettato e verrà riportato su una tavola di



pino di 3 cm. I due pezzi saranno tagliati, e rifiniti, ponendo particolare attenzione alle parti curve, e su di loro sarà poi fissato il piano a mezzo di puntine o di viti, la cui testa verrà affogata e coperta di stucco.

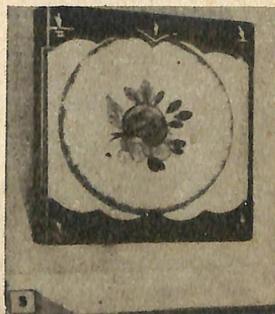
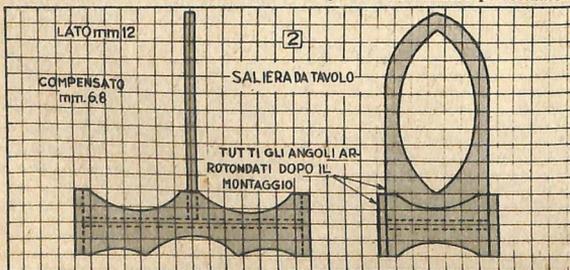
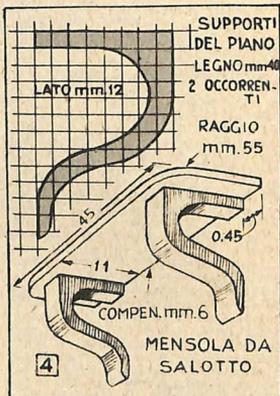
Per appendere al muro la mensola potranno usarsi due robusti cavallieri da infiggere nello spessore dei supporti fino a circa metà lunghezza e piegare poi ad angolo retto. Oppure due piastrelle opportunamente forate, da fissare ai supporti a mezzo di viti.

n. 3 - SCAFFALETTO PER PORCELLANE - fig. 5-6. Particolarmente adatto per appendere in bella mostra ad una parete qualche bel piatto di porcellana antica, questo scaffaletto non è che una scatola di compensato, il cui pannello anteriore è sostituito da due strisce smerlate, che potranno esser ritagliate contemporaneamente, dopo che gli smerli saranno stati disegnati su di un pezzo di carta che, fissato sul legno, servirà da guida alla lama (v. n. 1, 2, capoverso).

Per il montaggio della scatola si useranno puntine, che verranno fatte scendere un po' al di sotto della superficie del legno, in modo da poterle nascondere perfettamente

te con lo stucco. Il piatto verrà centrato nella scatola mediante chiodini a L infissi nel pannello posteriore.

Ricordate che la finitura dell'interno dello scaffaletto è importantissima: dovrà essere di colore chiaro, tale da far risaltare al massimo il pezzo da esporre. Nella maggior parte dei



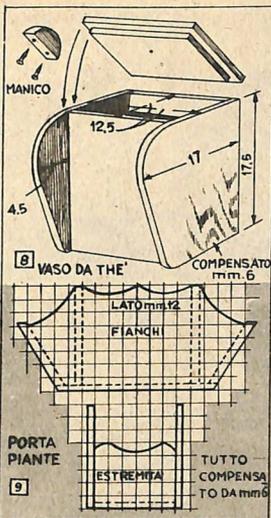


casì uno smalto bianco sarà il più indicato.

n. 4 - **IL VASO DA THE'** - fig. 7-8. La caratteristica principale di questo recipiente consiste nel fatto che è possibile dargli inclinazioni diverse, in modo da raccogliere facilmente tutto il contenuto. Anziché un pezzo unico, sarà bene prepararne tutta una serie - proporzionando le misure dei singoli recipienti a seconda dello scopo al quale ogni pezzo è destinato - da usare per il thé, il caffè, lo zucchero, la farina, etc. L'interno potrà esser foderato di lamiera di alluminio o di zinco, per maggior pulizia (la cosa migliore è preparare una scatola di lamiera senza coperchio di misure adatte all'interno del recipiente, e sistemarla in modo da poterla togliere, quando si desidera pulirla), o potrà contenere un recipiente di vetro di dimensioni opportune (si cercherà prima il recipiente in questione ed alle dimensioni di questo si adatterà la costruzione della scatola).

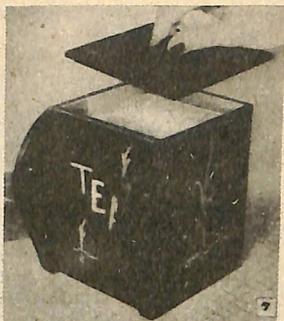
Come impugnatura andrà benissimo un pezzetto di legno semicircolare incollato ed avvitato al coperchio.

n. 5 - **IL PORTAFIORI** - fig. 9-10. Riemplito con fiori artificiali



sapientemente disposti, o meglio ancora, con qualche pianticella ornamentale, è proprio quello che ci vuole per adornare il piano di un tavolo o di una credenza.

Si tratta di una scatola suddivisa in tre scompartimenti, che potranno esser lasciati senza rivestimento, se destinati a fiori artificiali, o potranno esser foderati di lamiera di alluminio o di zinco, se destinati a contenere piante o fiori naturali. Magari potrà esser fatto il rivestimento solo della parte centrale, lasciando le due sezioni laterali libere per utilizzarle come meglio si crederà. Il rivestimento dovrà essere indipendente; si tratterà, cioè, di una scatola, di forme e misure adatte da toglierla a piacere, e dovrà



essere a perfetta tenuta di acqua.

LA FINITURA - Tutti i pezzi debbono esser levigati con carta vetrata prima che sia loro applicata la vernice o il mordente e tutti gli spigoli debbono essere arrotondati. Prima della verniciatura vera e propria sarà bene dare una mano di gommalacca, che chiuderà la fibra del legno e permetterà di ottenere una superficie perfetta. Le decorazioni verranno applicate quando la vernice è ben secca. Se non vi sentite sicuri della vostra abilità nel disegno, varrà la pena di prelevare uno stampo o servirsi della tecnica dello schermo di seta (questa tecnica formerà oggetto di un prossimo articolo). Anche decalcomanie sono adatte a questo genere di lavori.

IL RICEVITORE PER LA TRASMITTENTE DI B. K.

XI Concorso - 1° FLZ, sig. Montanari Gino, Via Maggiore, 15, Ravenna.

Agli amici che si sono costruiti o vorrebbero costruirsi la trasmittente di B. K., ma sono preoccupati per il ricevente, consiglio quest'apparecchio a super reazione il quale, nonostante la sua semplicità di costruzione ed il suo costo insignificante, mi ha reso per lungo tempo ottimi servizi sui 40 mt.

La valvola da me usata era una 6C5, ma qualsiasi triodo di tipo vecchio o nuovo può sostituirla. Consiglio particolarmente la celebre bicornuta, la CV6, che sulle alte frequenze rende in maniera davvero soddisfacente.

Come alimentazione anodica, 30 volt sono sufficienti; bastano quindi 6 pile da 4,5 volt.

Le induttanze L1 ed L2 sono costruite su zoccoli toiti da vecchie

valvole e sono affiancate l'una all'altra.

Il condensatore C2 serve per la sintonia, il C1 per regolare la tensione.

Volendo l'ascolto in altoparlante, si aggiunge una seconda valvola amplificatrice.

Non credo necessarie altre delucidazioni, né lo schema pratico, sia per la semplicità dell'apparecchio, sia perché esso è dedicato a coloro che s'interessano di radiotrasmissioni, e questi sono certamente in grado di realizzarlo con il solo ausilio dello schema elettrico.

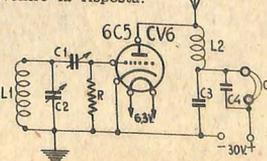
Tabella delle bobine:

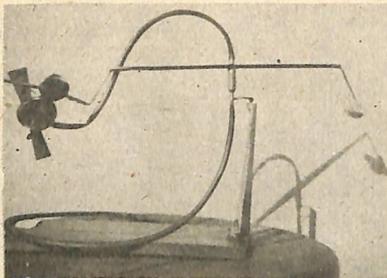
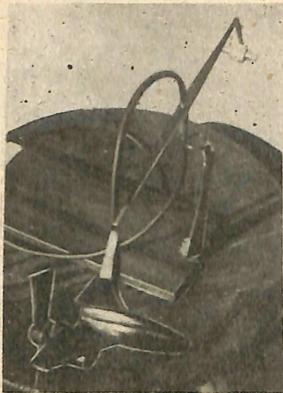
Gamma	L1	L2	Filo
40 mt. 9	sp. 9	sp. 0,8	mm.
20 >	5 >	5 >	0,8 >
10 >	2,5 >	2,5 >	1 >
5 >	1,5 >	1,5 >	1 >

Elenco parti:

- C1 - 500 cm. var.
- C2 - 300 cm. var.
- C3 - 200 cm. mica
- C4 - 2000 cm. carta
- B - 0,1 Megohm
- C - Cuf. 2000 ohm

Comunque, se qualcuno avesse bisogno di qualche chiarimento, non ha che da scrivere a **IL SISTEMA A**, tramite il quale farò pervenire la risposta.





TURBO ELICA T. G.

XII Concorso : sig D'ALESSANDRO GIOVANNI
Via Casilina, 59 - Roma

Questo divertentissimo giocattolo, per la cui esecuzione basta saper incollare e saldare a stagno, è costituito da un pilone poggiato su di una base e sormontato da un giogo rotante messo in movimento dall'elica del piccolo aeroplano fissato ad una delle sue estremità, elica azionata a sua volta da una turbinetta a lei coassiale messa a sua volta in moto dalla corrente che alle sue pale giunge tramite un tubo nel quale l'aria viene soffiata.

Come materiale occorrente, non preoccupatevi: lo troverete certamente in casa.

In quanto alla costruzione delle singole parti, ecco qui. Inutile dire che i numeri che le distinguono corrispondono a quelli della veduta d'insieme.

1 - E' un bocchino di legno o altro materiale, di quelli dei quali sono muniti quei palloncini di caucciù che si gonfiano strombettando;

2 - E' un tubetto flessibile di 5 mm. di diametro reperibile presso qualsiasi elettricista;

3 - E' la base del pilone: un rettangolo di compensato, perfezionabile incollandolo al suo rovescio quattro piedini qualsiasi;

4 - E' il pilone, costituito da 4 tavolette di compensato di 3 mm. circa, incollate tra loro ed alla ba-

se. Notate che una è forata per permettere il passaggio del tubo 2, che, volendo, può essere introdotto nell'interno del pilone anche attraverso la base (in questo caso occorrerà che i piedini siano alti almeno il diametro del tubo).

5 - E' l'innesto ruotante, la parte più delicata dell'insieme, che realizzerete, secondo le indicazioni di fig. 2, con tre ritagli di tubo di ottone dei quali a del diametro esterno di mm. 5, b del diametro interno di mm. 3, e del diametro esterno di 8 e interno di 7. Sarà bene smerigliare leggermente l'esterno di c e in modo che possa girare entro b senza sforzo, pur non essendovi giuoco tra i due. Chi di-

spone di un piccolo cuscinetto a sfere con foro di 6-7 mm., potrebbe fare b del diametro necessario ad alloggiare il cuscinetto, e tale da poter esser forzato nel foro in questione, a tale da poter esser contenuto in c, come nel primo caso: il movimento risulterebbe certo assai più agevole. Qualsiasi via sceglia-

te, ricordate che a deve essere saldato a b. Consigliamo a questo scopo di saldare ad a un anellino di filo di 2 mm. di spessore, quindi di saldare b su questo.

6 - E' un contrappeso in piombo da fissare ad una delle estremità del giogo. L'importante è che il suo peso sia tale da equilibrare a quello dell'aeroplanino.

7 - E' il giogo rotante, costituito da un'assicella di compensato sagomato come in fig. 4 e forato al centro con un foro nel quale possa esser forzato il tubetto c;

8 - E' l'aeroplano, la fusoliera del quale verrà ricavata da un blocchetto di balsa da sagomare come

in fig. 5 - a, mentre le ali saranno tagliate da una striscia di compensato secondo il part. b di fig. 5;

9 - Comprende la turbinetta e l'elica - La prima costituita da 8 palette rettangolari dalla estremità infissa in un cilindretto di legno forato al centro per forzarvi l'asse. Il tutto è poi racchiuso in un anello di lamierino fissato alle ali, come mostra la fig. 1.

L'elica invece è formata da due ali ricavate ritagliando una striscia di impiallacciatura come in fig. 7 e unendole ad un mozzo qualsiasi nel quale è forzato l'asse stesso della turbinetta.

Avvertenza - Noterete alcune varianti tra le fotografie del modello

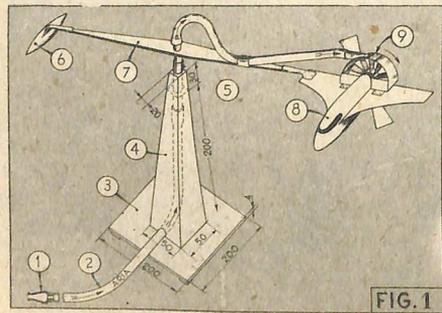
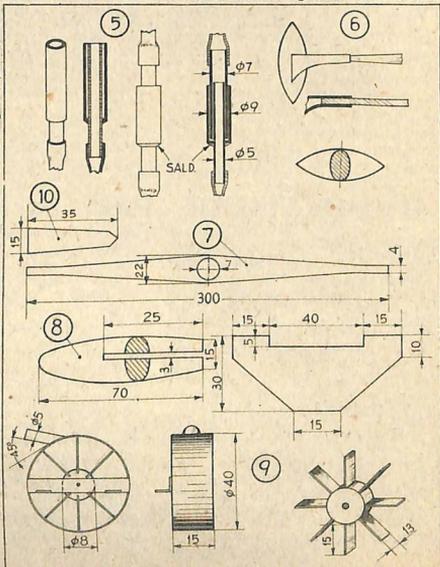


FIG. 1



Se papà fuma la pipa



da me realizzato e il progetto. Il fatto è che, accintomi alla realizzazione, mi sono trovato a portata di mano un supporto di alluminio fig. 6, part. a e me ne sono avvalso, risparmiandomi la fatica del pialone. Per fissarvi l'innesto ruotante ho fatto alla sua estremità superiore un foro filettato, nel quale ho avvitato una vite, alla cui testa ho saldato un anello fig. 6, e ho poi spaccato l'anello in questione e ne ho saldato i due estremi al tubo b del giunto. Altre differenze, ma queste di nessuna importanza, sono nel sistema di fissaggio dell'aereo e del contrappeso e nel fatto che turbina ed elica sono sistemate sotto le ali e non in mezzo a queste.

Preghiamo i nostri collaboratori partecipanti al nostro concorso «Questo l'ho fatto io» di non spazientirsi per il ritardo nella pubblicazione dei loro progetti, causato e dallo spazio dedicato agli articoli per regali e dalla mole di alcuni lavori stessi. Segnaliamo intanto un tema di grande attualità «CASA MIA», ma... ma consigliamo di non affrontare il soggetto a chi per serietà di studi fatti ed esperienza professionale non è realmente in grado di affrontarlo.

TECNICI

Aumentate le vs. nozioni pratiche e teoriche, specializzatevi nel vs. mestiere, perfezionate la vs. professione studiando a casa per corrispondenza con l'organ. culturale

1.000 corsi di ogni genere, scolastici, artistici, tecnici, professionali, cineteatrali, per infermieri, radiotelevisivi,

sarti, calzolari, moto-risti e guidatori d'auto, militari, gente di mare, occultisti, prof. di grafologia, dis. mecc., preparaz. a tutti i concorsi minist. ecc.

ACCADEMIA

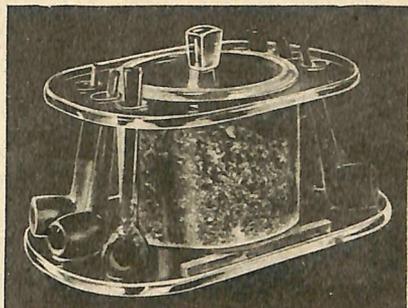
Roma - Viale Reg. Margherita 101, tel. 864023

Richiedere bollettino gratuito [M] indicando desideri, età, studi

Se volete improvvisare un regalo di sicuro effetto in poche ore e con poca spesa, è al plexiglass che dovete far ricorso.

Ecco un esempio, un modernissimo porta-pipe, completo del recipiente per il tabacco, che farà la gioia di ogni fumatore.

Il recipiente per il tabacco è un cilindro fatto piegando a caldo un rettangolo di plastica di cm. 0,5x 20x33 e lasciandolo raffreddare nella forma raffigurata in fig. 3. Una volta tornato il plexiglass a temperatura normale, toglietelo dalla forma e, spalmati i bordi a contatto di bicloruro di etilene od altro ce-

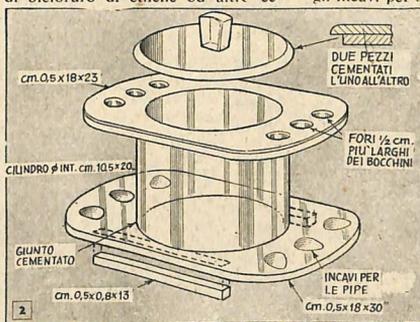


superiore saranno stati fatti con il trapano i fori per i bocchini delle pipe e una finestra circolare centrale di diametro eguale al diametro interno del cilindro. In quello inferiore saranno stati fatti invece solo degli incavi per sistemarvi le pipe.

Due strisce cementate sotto il piano inferiore costituiranno la base, mentre il coperchio sarà fatto con due dischi (l'inferiore di diametro appena minore al diametro interno del cilindro, quello superiore — il cui bordo sarà molato come la figura indica — di diametro un centimetro circa maggiore) cementati l'uno all'altro. Un pomo, di plastica anch'esso, sarà infine cementato al centro del coperchio.

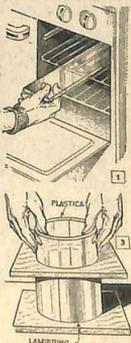
Naturalmente tutte le parti dovranno essere lucidate con cura, affinché il plexiglass acquisti quello splendore cristallino che forma il suo pregio maggiore.

Disponendo di un tornio, questo progetto potrà essere realizzato anche in legno di bella grana (radica di noce, olivo, bosso, acero, etc.); se ne otterrà un oggetto degno del più raffinato dei negozi di articoli per regali.

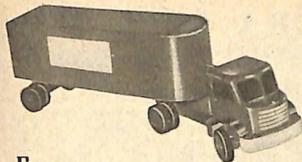


mento (vedi n. 4-5, pag. 84), legatelo strettamente, magari passandovi sopra un anello tagliato da una camera d'aria, e ricollocatelo ad asciugare nella forma.

Il cilindro va quindi cementato tra due rettangoli di plastica dagli angoli smussati e i lati minori arrotondati come in figura. In quello



UN AUTOCARRO NON PUÒ MANCARE



Ecco due autocarri che certamente vorrete aver pronti per il Natale di Mariolino. La loro costruzione è semplicissima e non richiede attrezzi speciali.

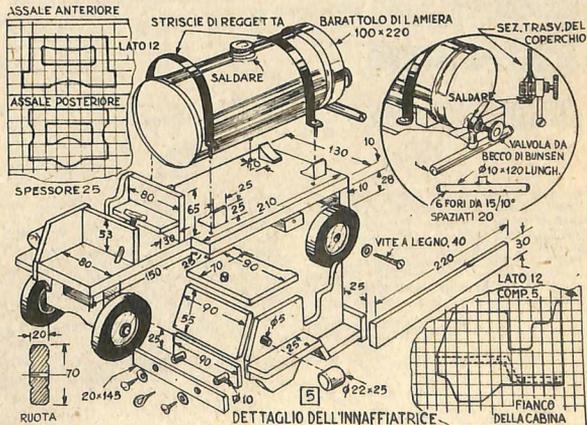
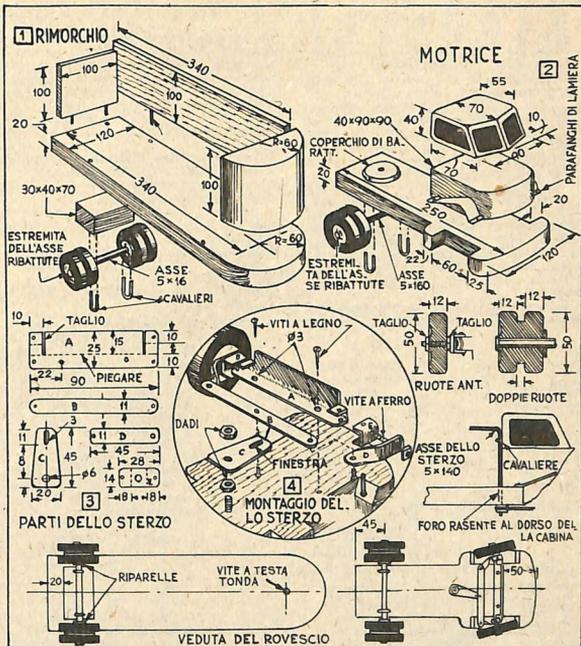
LA MOTRICE CON IL RIMORCHIO descritta nelle illustrazioni 1-4 è munita di uno sterzo che funziona proprio come quelli veri. Le fiancate e il pannello posteriore del rimorchio sono mobili e l'unione alla motrice è fatta per mezzo di una vite e di un coperchio di un barattolo da marmellata.

Tutte le parti necessarie alla costruzione dello sterzo sono dettagliate in fig. 3, mentre la fig. 4 ne illustra il montaggio. L'asta di comando è un tondino piegato a L, situato dietro la cabina e connesso alla barra per mezzo di una linguetta. Le ruote doppie sono forzate in un tondino dalle estremità ribattute, tondino al quale due cavalieri fanno da supporti. Gli assi delle ruote anteriori, invece, sono costituiti da viti a ferro munite di dado.



L'INNAFFIATRICE

Non può vantare uno sterzo — benché nulla vieti di fargliene uno uguale al precedente —, ma in compenso annaffia davvero. La fig. 5 da ogni particolare necessario al montaggio. Il serbatoio può essere fatto con qualsiasi barattolo metallico (vanno benissimo quelli per il succo di frutta), saldando il coperchio e munendolo di un tappo a vite del genere di quelli dei lubrificanti. Come spruzzatore, nel prototipo è stata usata la valvola di un vecchio becco di Bunsen, ma qualsiasi piccolo rubinetto e due pezzi di tubo saldati a T faranno egual-



mente bene. Il braccio orizzontale andrà chiuso con saldatura alle estremità, quindi forato con sei forellini minuti, disposti come

in figura. Non dimenticate di fare un forellino anche nel tappo, onde mantenere nell'interno della cisterna la giusta pressione.

FIG. 1 SCHEMA DEL TRASFORM. D'ALIMENTAZ.

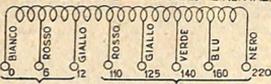
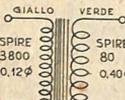


FIG. 2 SCHEMA DEL TRASFORM. D'USCITA



DA UN LATO DALL'ALTRO LATO
 Nel n. 10 dello scorso anno descrivemmo su questo giornale un apparecchio tri-valvolare per il cui circuito era stato previsto l'impiego di valvole VR 65 di residuo bellico, dato che l'impiego di valvole di tale provenienza permette al dilettante di costruire piccoli apparecchi con una spesa di gran lunga inferiore a quella che dovrebbe altrimenti affrontare.

Il successo avuto dall'articolo in questione ci ha spinto allo studio

NON HAI ANCORA LA RADIO?

Ecco allora l'apparecchio da costruire!

ne modifiche dei collegamenti agli zoccoli, delle quali diamo lo schema alla fine delle norme per il montaggio, fermi restando tutti gli altri valori e collegamenti indicati nello schema elettrico.

Il materiale occorre alla realizzazione dell'apparecchio è il seguente:

- 1 trasformatore d'alimentazione su nucleo di 4 cmq. circa (fig. 1);
- 1 trasformatore d'uscita su nucleo di 3 cmq. circa (fig. 2);
- 1 bobina d'aereo su supporto di mm. 12, con nucleo ferromagnetico regolabile (fig. 3);
- 2 condensatori variabili a mica da 500 pF (C1-C2) con manopole graduate;
- 2 valvole 6F8 (o 6 SN 7) e relativi zoccoli octal;
- 1 cambio-tensioni Geloso;

FIG. 7 PANNELLO FRONTALE

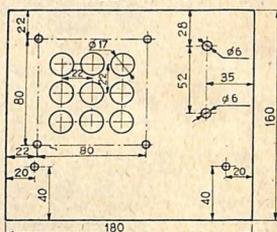
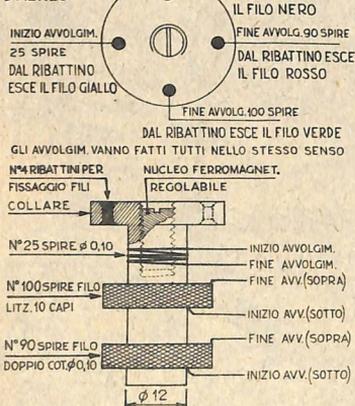


FIG. 3 BOBINA D'AEREO



di questo nuovo circuito, che permette un'ottima ricezione in altoparlante, nonostante che siano impiegate due sole valvole, due doppi triodi 6F8, anch'essi residui bellici, sostituibili — a volontà del costruttore — con due FIVRE 6SN7 di fabbricazione italiana. La sostituzione non richiede che alcu-

1 telajo; 1 boccia isolata; 10 pagliette di massa; mt. 1 di cordone a due cavi; 1 spina normale; 2 clippi; 17 viti da 1/8 con dado; filo da connessioni e filo di rame nudo stagnato.

Occorreranno inoltre i seguenti condensatori e resistenze, da racchiudere ognuno in busta numerata, secondo l'elenco qui riportato:

Resistenze da 1/2 watt	
N.	Valore
1	5.000 Ohm;
2	0,3 Ohm;
3	0,3 Ohm;
4	0,5 Ohm;
5	2 Ohm;
6	10 Ohm;

Condensatori	
N.	Valore
7	16-16 microF, 250 volt elettrolitici
8	2.000 pF., carta
9	3.000 pF. >
10	5.000 pF. >
11	10.000 pF. >
12	10.000 pF. >
13	100 pF. mica
14	100 pF. >

Preparazione del telajo
 - Il telajo (v. figg. 4, 5, 6, 7) si compone di due parti: una frontale in bachelite od altra materia isolante; una orizzontale in lamiera d'alluminio da piegare a squadra.

Preparate l'una e l'altra secondo le indicazioni delle figg. 6 e 7 quindi fissate sul pannello frontale l'altoparlante con le viti a dado e C1 e C2 a mezzo della loro vite, assicurando poi sulla parte dei loro alberelli sporgente dalla faccia an-

teriore del pannello le manopole graduate.

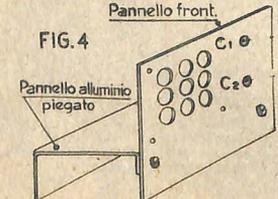
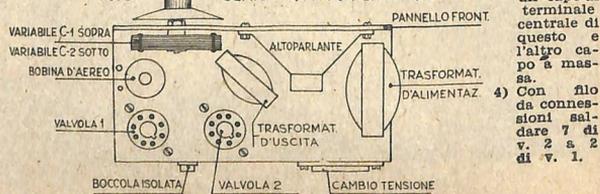
Passate quindi al pannello d'alluminio e montatevi (v. fig. 5) i trasf. d'uscita e di alimentazione e gli zoccoli — nel mettere a posto questi pezzi ponete sul rovescio del telajo una paglietta di massa su di OGNI vite usata per il loro fissaggio, e sistemate gli zoccoli in modo che il loro nasello di riferimento risulti verso l'esterno.

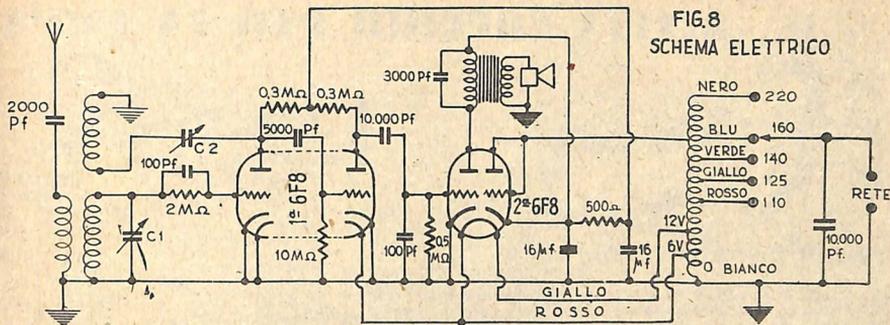
Terminate il sistemando nel foro da mm. 22 della parte piegata a squadra del pannello d'alluminio il cambio tensioni e nel foro da mm. 6 la boccia isolata.

Montaggio del circuito - Seguite una per una le operazioni sotto riportate, consultando contemporaneamente lo schema elettrico e lo schema dei collegamenti. Usate per le saldature pasta non corrosiva e filo di stagno alla colofonia. Curate che lo stagno scorra bene e che le saldature siano robuste.

- 1) Fare sui due zoccoli un puntino bianco, corrispondente al n. 1 (ricordate che, iniziando da questo, la numerazione procederà nel senso delle lancette dell'orologio).
- 2) Saldare come segue il trasf. d'alimentazione:
 - a) lato bianco-rosso-giallo: bianco a massa (per massa s'intende il telajo); rosso al pied. 7 della valvola 2; giallo al pied. 2 sempre di v. 2 (per v. 2 leggere valvola 2);
 - b) lato uscite rosso-giallo-verde-bleu-nero: rosso al terminale 110 del c. tensioni; giallo al 125; verde al 140; bleu al 160; nero al 220.
- 3) Sistemare ad una estremità del cordone a 2 capi la spina; passare l'altra estremità nel foro da 6 mm. vicino al c. tensioni e saldarne un capo al terminale centrale di questo e l'altro capo a massa.

FIG. 5 TELAIO PRONTO PER IL MONTAGGIO





- 5) Con filo di rame nudo stagnato saldare insieme 4-7-8 di v.2 e saldarli poi tutti a massa.
- 6) Con filo da connessioni saldare 3 di v.2 al clips che va al cappuccio della stessa valvola.
- 7) Con filo nudo saldare a massa 8 di v.2.
- 8) Con filo da connessioni saldare 1 di v.1 a 1 di v.2.
- 9) Busta 3 (res. 0.3 Mohm): saldare un capo della res. a 1 di v.1, l'altro a 3 di v.1.
- 10) Busta 12 (cond. 10000 pF): un capo al terminale centrale del c. tensioni, l'altro a massa.
- 12) Busta 10 (5000 pf): un capo a 3 di v.1, l'altro a 5 di v.1.
- 13) Busta 6 (10 Mohm): un capo a 5 di v.1, l'altro a massa.
- 14) Busta 11 (10000 pf): un capo a 6 di v.1, l'altro a 5 di v.2.
- 20) Busta 1 (5000 ohm): un capo a 5 di v.2, l'altro a massa.
- 16) Busta 13 (100 pf): un capo a 5 di v.2, l'altro a massa.
- 17) Trasd. d'uscita: un capo giallo a 6 di v.2, l'altro capo giallo a 4 di v.2. I fili verdi vanno alle 2 pagliette dell'altoparlante corrispondenti ai capi della bobina mobile.
- 18) Con filo da collegamenti saldare un capo della bobina mobile a massa.
- 19) Busta 9 (3000 pf): un capo a 6 di v.2, l'altro a 4 di v.2.
- 20) Busta 1 (5000 Mohm): un capo a 4 di v.2, l'altro a 1 di v.2.
- 21) Busta 7 16 + 16 (2 condensatori

FIG. 6 TELAIO DI ALLUMINIO

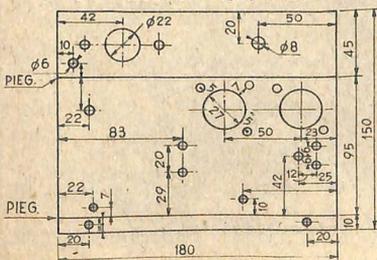


FIG. 8 SCHEMA ELETTRICO

VARIAZIONI DA FARE PER SOSTITUIRE LA 6F8 CON LA 6SN7

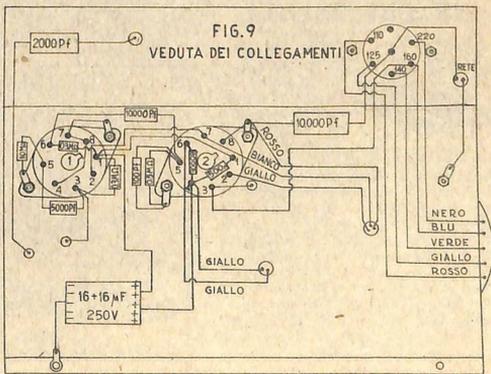


- F = FILAMENTO
- K = CATODO
- P = PLACCA
- G = GRIGLIA
- 1 = 1° SEZ. TRIODO
- 2 = 2° SEZ. TRIODO

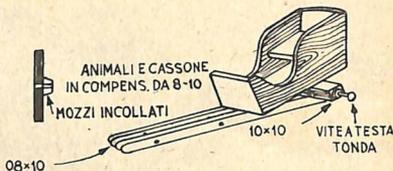
- 22) Con filo da collegamenti saldare a massa la paglietta del cond. variabile C1, cui è attaccata la spirale.
- 23) Il capo verde della bobina d'aereo saldarlo all'altra paglietta del C1.
- 24) Il capo nero della bobina d'aereo va a massa.
- 25) Busta 8 (2000 pf): un capo saldarlo alla boccina isolata (presa antenna), l'altro al filo rosso della bobina d'aereo.
- 26) Con filo da collegamenti saldare il 3 di v.1 ad una paglietta del cond. var. C2.
- 27) Saldare il capo giallo della bobina d'aereo all'altra paglietta del C2.
- 28) Busta 5 (2 Mohm): un capo al filo verde della bobina d'aereo, l'altro al clips che va al cappuccio di v.1.
- 29) Busta 14 (100 pf): eseguire l'operazione come 28.
- 30) Con filo da collegamenti saldare i 3 di v.2 alla presa 160 del c. tensioni.
- 31) Innestare le 2 valvole osservando che il nasello di guida vada a coincidere con il nasello dello zoccolo, ed innestare i relativi clips ai cappuccetti.

ISTRUZIONI FINALI. Terminato il circuito, l'apparecchio è pronto, ma sarà bene che verificate ad una ad una tutte le operazioni compiute. Quando sarete certi del fatto vostro, e prima di innestare la spina nella presa di corrente, accertatevi che il cambio tensioni sia regolato secondo la tensione della rete. (Se per esempio la rete è 125 V regolatele il cambio tensioni in modo che dalla finestra

FIG. 9 VEDUTA DEI COLLEGAMENTI



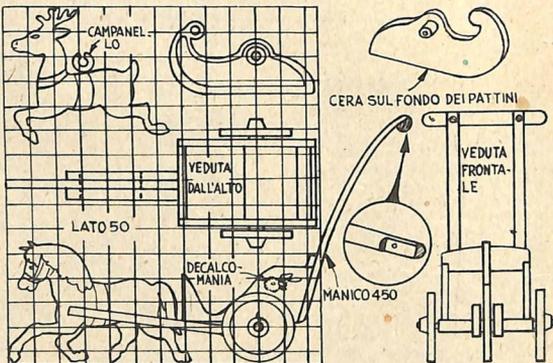
SLITTA-COCCHIO PER LA PUPA



Si tratta di un oggetto di sicuro effetto e semplicissima esecuzione, che piacerà ai piccoli per le trasformazioni delle quali è possibile.

Ritagliate il cervo, il cavallo, i pattini, le ruote e le pareti da compensato di 8-10 mm. Incollate alle ruote i mozzi, fate i fori per i perni, costituiti da viti a testa tonda da avvitare nell'assale e montate interponendo una rondella tra l'assale e le ruote, che possono esser rimpiazzate dai pattini quando la vostra piccola vorrà portare la bambola a fare una passeggiata sulla neve..... di qualche tappeto.

Anche il cervo e il cavallo possono esser sostituiti l'un con l'altro, tenuti tra le stanghe, come sono, a mezzo di bulloncini. Per fare il cervo, mettete a bagno due stecche di hickory per il tempo occorrente, quindi piegatele tra blocchi di legno inchiodati al banco da lavoro. Dipingete il cervo in bruno sopra e crema sotto e avvitate al suo dorso un campanellino. Fate il cavallo grigio pomellato di nero, le bardature e le ruote rosse, i pattini color naturale con decorazioni in nero o rosso. Dipingete il cassone in giallo vivo e decorate con decalcomanie.



NON HAI ANCORA LA RADIO?

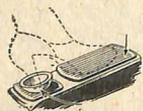
(Segue dalla pagina precedente)

si legga 125). Innestare quindi la spina, ed osservare se le valvole si accendono. Innestare infine alla boccola isolata sul retro dell'apparecchio una buona antenna possibilmente esterna, o una interna fatta con delle spirali allungabili che si trovano in commercio.

La manopola graduata del variabile C1 serve per la ricerca delle stazioni, quella del C2 per aumentare l'accoppiamento della reazione; quest'ultima deve essere quindi regolata con discrezione, tenendola sempre sotto l'innescò, altrimenti si sentirà un fischio. Naturalmente

la ricerca deve essere fatta agendo su tutte e due le manopole, in modo d'avere la massima resa, ma per le stazioni locali la manopola del C2 potrà essere tenuta anche al minimo essendo l'amplificazione già sufficiente. Non sarà difficile, con un po' di pratica e magari aiutandosi con delle annotazioni, giungere ad identificare i punti corrispondenti alle varie stazioni, almeno a quelle che più di frequente si ascoltano. Provare ad invertire la spina nella presa di corrente e, se nella nuova posizione il ronzio è minore, lasciarla così.

SE LEI GUIDA



Per facilitare la moglie a tenere il piede sull'acceleratore anche quando porta scarpe con tacco alto, un nostro amico ha fissato alla parte inferiore del pedale dell'acceleratore la metà di una piccola palla di gomma. L'estremità del tacco della signora riposa nell'interno della semisfera e non ha quindi possibilità di scivolare, mentre, data l'elasticità della gomma, non viene danneggiato dallo sfregamento. La signora ha trovato praticissimo il sistema e raccomanda a tutti i lettori della rivista di farvi ricorso, perché anche LEI possa guidare a suo agio.

ATTENZIONE!

TUTTO il materiale per costruire l'apparecchio (telai già forati, altoparlante, valvole, trasformatori, resistenze, condensatori ecc.) possiamo fornirvi al prezzo eccezionale di L. 5.800 franco di ogni altra spesa d'imballo e trasporto.

Nel mentre ci susseguono i ritardi, alle volte eccessivi, avuti in precedenza, causa la forte richiesta dovuta al basso prezzo, avvertiamo che per non ripetere tale inconveniente abbiamo già preparato una partita di N. 100 scatole complete.

LA VENDITA CESSERÀ AL TERMINE DELLE N. 100 SCATOLE. AFFRETTATEVI, E APPROPRIATEVI IN TEMPO!

La Ditta s'impegna a mantenere il prezzo invariato e a non aumentarlo anche se si verificassero, come in precedenza, aumenti del materiale sul mercato.

Possiamo spedire inoltre questi, e solo questi, pezzi scattati
 Trasformatore d'alimentazione L. 700 Trasn. uscita L. 400
 Bobina d'aereo L. 350 Altoparlante L. 1500

Inviare vaglia, citando questa rivista, a:
LABORATORIO RADIOTECNICO ZANARDO - Via Garibaldi 17 Verona

MODELLISMO

Sig. **RIBETTI FRANCO**, Imperia - Durante l'estate ha avuto modo di ammirare alcuni modelli navali, tra i quali il nostro **ROBOT**. Vorrebbe dedicarsi a queste costruzioni e chiede quale differenza passi tra « Scatole di premontaggio » e « Pacchi materiali ».

Benissimo, caro Ribetti! Saremo ben lieti di annoverarla tra i nostri modellisti e siamo a tua disposizione per facilitartela. I primi passi in questa sua attività.

Le « Scatole di premontaggio » contengono il materiale necessario alla costruzione dei modelli cui si riferiscono, modelli le cui parti da ritagliare sono già stampate sui materiali stessi. Così centine, ordinate, etc. sono riportate sulle tavolette di balsa o di compensato, mentre i vari listelli, di sezioni apposite, sono tagliati nelle lunghezze volute, e qualche volta alcune parti che presentano maggiori difficoltà, sono già semilavorate.

Di conseguenza esse facilitano la realizzazione dei modelli, rendendo possibile anche ai principianti soddisfazioni notevoli sino dai primi tentativi.

I « Pacchi Materiali », invece, contengono solo i materiali grezzi e sono fatti specialmente per coloro che, abitando lontano dai centri maggiori, non saprebbero a chi rivolgersi per trovare quanto loro occorre. Naturalmente sia scatole che pacchi contengono tutto quanto occorre a realizzare il modello per il quale sono preparati, dai collanti, alle vernici, dal legname alle eventuali ferramenta.

Per il suo primo tentativo lo consigliamo quindi una scatola di premontaggio e, se vuole dare la sua preferenza ai modelli navali, precisamente quella dell'ITALY, pubblicato sul n. 9 del 1950, pag. 334, numero che potrà richiedere al nostro Editore; se invece vuole un modello aereo, lo consigliamo il **MOSCHETTIERE**, pubblicato su questo numero.

Sig. **ROSSI GIOVANNI**, Asti - Avendo costruito **ITALY** con successo, vorrebbe tentare con altro modello di facile realizzazione, ma capace di maggiori risultati.

L'ITALY è un modello « scuola », ed ha un suo successo naturale, ed il **GABBIANO**, che presto pubblicheremo. Se non vuole attendere, si rivolga direttamente al nostro sig. F. Conte, Corso Peschiera 252, Torino, che potrà rimetterle cataloghi e fornirle tutte le indicazioni occorrenti.

Sig. **G. VALENZANO**, Roma - Chiede il progetto di un modello di auto da gara e quali velocità siano state raggiunte in Italia da questi modelli.

La sua richiesta verrà esaudita quanto prima, ma, ma tenga presente che l'automodellismo richiede cognizioni ed attrezzatura non alla portata di tutti. Il tipo in pubblicazione è il famoso **VICTORY GRAN PREMIO**, che permette di raggiungere velocità dell'ordine di

115-20 Km/H con un motore di 5 centimetri cubici.

Le velocità massime ottenute in Italia nelle varie categorie sono le seguenti: categoria A (motori sino a cc. 2,5), sig. Riva Felice Km/h 79,999; Cat. « B » (motori sino a 5 cc.), sig. Conte Franco, Km/h 115,384; Cat. « C » (motori sino a 10 cc.), ing. Rozzi Franco, Km/h 124,37.

Se le interessa, nel prossimo futuro vi saranno varie gare, tra le quali le due importantissime di Campionato.

M. 110 M. **GROSSO**, La Spezia - C'informa di essere riuscito nella costruzione di bel modelli.

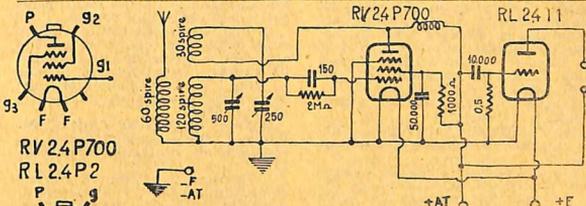
Contento allora? Continui, e vedrà che otterrà soddisfazioni ancora maggiori. Gradisca intanto le nostre più vive congratulazioni.

Sig. **AUOLONIO CLAUDIO**, Udine - Ha costruito un modello « **HACCO 205** » e chiede come mettere la seta, incollarla e tenderla.

Per incollare la seta « **VELO** » usi il **CEMENT**, l'adesivo che meglio si adatta allo scopo. Tagli il tessuto in strisce, regolandone la grandezza in base alle facce da rivestire, quindi appunti le strisce alla struttura e mediante un pennellino, dia loro una mano di adesivo, che, penetrando attraverso il tessuto, aderirà al legno sottostante, cosa che faciliterà passandole ripetutamente il dito sulla stoffa stessa.

Terminata la sistemazione di tutte le strisce, lasci asciugare bene, quindi diluisca il Cement residuo con acetone puro (il 10%) e dia altre 2 o 3 mani, come per verniciare. Appena vedrà che questi strati tendono ad asciugare, metta in piano le ali, affinché non si producano svirglamenti nel legno. Ad essiccazione avvenuta, il tessuto avrà acquistato la necessaria tensione e non occorrerà che una verniciatura finale, magari con Nitrolux colorata.

RADIOTECNICA



Ecco le caratteristiche e la zoccolatura delle valvole:

Valvola	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	Wu min.
RV24P700	2,4	0,06	150	1,5	7,5	1,7	0,35	1,5 pentodo
RL2, 4T1	2,4	0,16	130	3	—	9,2	—	2, 3 triodo
RL2, 4P2	2,4	0,15	130	6	130	11,5	2,5	1,5 3 pentodo

Sig. **BIANCHI PAOLO**, Cremona - Possiede le valvole **RV 2,4 P 700**, **RL 2,4 T1**, **RL P2** ed un vibratore **W GT 2,4** e chiede le caratteristiche e la zoccolatura delle valvole e se sia possibile costruirlo con esse un trivalvolatore alimentato col vibratore suaccennato.

Le unisco lo schema di un bivalvolatore con dette valvole; in uscita potrà avere la cuffia ed un piccolo altoparlante magnetodinamico, ma in quest'ultimo caso occorrerà aggiungere un trasformatore di uscita; la bobina sarà avvolta su un supporto di 12 mm. di diametro e gli avvolgimenti distanti tra loro 2 mm. saranno a nido d'ape con fili litz 15x0,07. Non le consigliamo di autoconstruirsi l'alimentatore col vibratore in suo possesso lo converrà usare il pacco di alimentazione inserito nell'apparecchio.

Sig. **LOCATELLI IVO**, Milano - Chiede il funzionamento dell'apparecchio galena del n. 6-1950.

Non c'è che da mettere la cuffia e girare il cursore lentamente, ammesso, s'intende, che l'apparecchio sia ben costruito. Per usarlo come portatile, c'è il guaio dell'antenna.

Sig. **PRIMO CONTE**, Torino - Chiede il valore della resistenza **R 12** dell'apparecchio a pag. 21 del n. 2-1950.

Il valore è indicato nell'elenco

delle parti, accanto a quello della **R. 3**, in megahom 2,2.

Sig. **CARLO SALVATORE**, Palermo - Chiede come separare la parte trasmittente dalla ricevente nel Radio telefono e se abbiamo pubblicato altri schemi monovalvolari riceventi.

La separazione non è stata prevista. In quanto agli schemi di monovalvolari, guardi nei n. 2-3 Ricevente da taschino, e a pag. 184 del n. 5-1950. Pubblicheremo prestissimo poi un ricevente monovalvolare adatto a ricezioni sul 40 mt. In quanto ai fascicoli desiderati, sono n. 4 e 6 del 1950 e possono venir richiesti al nostro Editore, rimettendo L. 240.

Sig. **PISCIOTTA ANTONIO**, Napoli - Chiede uno schema di radioretrotrasmettitore a 4-5 valvole in alternata.

Guardi che per realizzare quel progetto occorre esperienza e una certa spesa. Comunque lo pubblicheremo presto. Ma perché non cominciare dal bivalvolare di **RDK**, che può dare ottime soddisfazioni.

COMUNICHIAMO CHE I MATERIALI PER LA COSTRUZIONE DEL RETROTRASMETTITORE EX-144 DEI QUALI DISPONOVA IL SIG. RDK SONO STATI ESAURITI. S'INTENDE NON FACENDO RICERCHE PER TROVARNE ALTRI, MA NELLA ANCORA E' POSSIBILE DIRE CIRCA IL LORO PREZZO.

Sig. **CLAUDIO BORRI**, Trieste - Chiede chiarimenti su valori e potenza del ricetrasmittitore ex 144.

T.B.F. = 1/3; T.M. = 1/50; portata 10-15 Km.; lunghezza d'onda = 10 mt.; collegamenti impedenza: bobina all'inizio della bobina, microfono a carbone. Per i pezzi desiderati, veda quanto risposto in linea generale su quest'argomento.

Sig. **LUIGI CECCHINI**, Roma - A proposito del ricetrasmittitore ex 144 chiede come installare l'antenna.

Per l'antenna legga il capitolo con gli dati da BK in calce all'articolo per il trasmettitore sul 40 mt. (n. 6-7, pag. 147). Il microfono deve essere a carbone, il trasformatore TM di rapporto 1/30. La portata è 10-15 Km., se l'apparecchio è stato costruito come si deve.

Sig. **LUCATO ANTONIO**, Valdarno - Chiede chiarimenti circa le antenne dipolo.

L'argomento è troppo ampio per essere trattato in questa sede. Ne fanno oggetto di un prossimo articolo, ma se desidera avere in merito conoscenze approfondite, legga qualche pubblicazione in materia. Come mio consiglio, tenerci, però, con una direttiva.

In quanto allo scaricatore, è prudentiale l'applicarlo.

Sig. **GENTILE CAMMILLO** - Chiede chiarimenti sul ricetrasmittitore ex-144.

Primo consiglio: leggere le puntate precedenti, pubblicate sui nn. 4 e 6 del 1951. Numeri che potrà richiedere all'Editore. Secondo consiglio: precisare i chiarimenti occorrenti.

Sig. **STORACE SERGIO**, Altare - Chiede consigli circa l'impiego di un radio in suo possesso per la costruzione del ricetrasmittitore. Comprendiamo i motivi che l'hanno indotto a scrivere, ma la trasmissione è un affare piuttosto delicato e ben difficilmente sono possibili sostituzioni in uno schema, senza perdite di rendimento. D'altra parte, se vuole un consiglio veramente serio, eccolo: non pensi a trasmettitori sino a che non abbia quel minimo di esperienza e di conoscenze teoriche che permettono la lettura a vista di uno schema. E un po' come voler orchestrate una sinfonia senza aver buone conoscenze... del solfeggio.

Ins. **PILIERO VINCENZO**, S. Mauro Forte - Chiede chiarimenti circa il ricetrasmittitore ex-144.

Richieda i numeri in questione all'Editore attuale: F. Capriotti, via Cicerone, 56, Roma, telefonando L. 240 e li verranno spediti senz'altro. Nel n. 4 troverà lo schema dell'alimentatore. In quanto al trasformatore, T.B.F. = 1/3 - T.M. = 1/50; R indica la posizione Ricezione del M il microfono, che deve essere a carbone. Ma... è certo di avere la competenza necessaria alla realizzazione e messa a punto di un ricetrasmittitore? Se no, l'altoparlante, sarò occorre un licenza (vedi in calce a pag. 25 del n. 4-1950) per il cui rilascio si richiede, tra l'altro, un certificato di capacità tecnica?

Sig. **BERTELLI TIPO**, Certosa di Genova - Rivolge varie domande

sulla costruzione del ricetrasmittitore.

La bobina di aereo non va montata su supporti, sia perché capace di reggersi da sola, sia perché vi va infilato il link di antenna. Il perimetro da 50 Kohm è a filo; deve consentire il passaggio di molta corrente; la presa intermedia... per essere intermedia va eseguita a metà; la locazione della sua antenna va bene e la discesa può essere sia al link che in un filo; il milliamperometro è meglio non metterlo, perché assorbe troppa corrente; il microfono è a carbone e l'eccitazione è provocata dalla « pila elettrica » formata dal condensatore da 10 μ e dalle resistenze da 100 e 200 ohm.

Sig. **ANGELO D'ANNA**, Milano - Avendo installato per la sua ricevente una antenna esterna, chiede se v'è pericolo in caso di temporale.

Basta che, in caso di temporale, metta a terra l'antenna ed ogni pericolo scompare.

Sig. **GABRIELI ADRIANO**, Sommacampagna - Chiede chiarimenti sul collegamento link-bobina.

Il link è materialmente infilato sulla bobina. In quanto ai fascicoli arretrati, è necessario che il richiedente si rivolga all'Editore, unendo i nostri collaboratori non sono infatti forniti di una scorta di arretrati.

Geniere **PACCHIO CARLO**, Palermo - Chiede consigli per la costruzione di ricetrasmittitore portatile.

Alimentare a batterie il ricetrasmittitore di RDK è teoricamente possibile: solo che occorrono tre batterie da 90 volt in serie per la anodica ed una da 6,3 per il filamento, il che significa una spesa non indifferente. Costruiscila invece, se è — com'ella dice abbastanza esperto — il Radiotelefono del n. 6-7.

ENRICO BOZZO, Genova - Chiede consigli su uno schema di trivalvole e chiede se può mandare l'arrangiamento di una maschera sottomarina.

Lo schema che ci ha mandato non ha mai dato buoni risultati; volga la sua attenzione ad apparecchi più semplici e di sicuro rendimento: la rivista ne pubblica continuamente. Mandi pure il suo lavoro.

COCCO RENATO, Roma - Chiede chiarimenti sulla supereterodina pubblicata sul numero di gennaio, 1951 e dice di essere principiante.

Non la consigliamo, se lei è principiante, a costruirsi quell'apparecchio che presenta non poche difficoltà. Può farsi un elenco del materiale desumendolo dallo schema elettrico così sarà sicuro che non manca niente; i trasformatori che non sono indicati sono quelli di media frequenza che può trovare presso qualunque buon negozio di radio. Fenga presente che questi ultimi debbono essere del tipo miniatura.

FLORA GALLI, Firenze - Chiede se possibile sostituire la valvola 1G6 e 3Q5 con valvole della varie miniature. Se si può costruire una bobina più piccola di quella consigliata per l'apparecchio pubblicato sul n. 5 dello scorso anno. Se possibile sostituire una bigriglia con altra di più piccole dimen-

sione pur conservando le doti di basso consumo.

La 1G6 è sostituibile, con la 3A5, la 3Q5 e con la 354. Facchia la bobina secondo i dati forniti dalla ditta Zanardi per l'apparecchio pubblicato nel N. 10 del mese di Ottobre 1950. Sostituisca alla bigriglia una 174.

DE MARCHIS MAURIZIO, Roma - Mandava uno schema di monovalvole con bigriglia ed un elenco di vecchissime valvole che vorrebbe usare.

Lo schema che ci invia è errato e ci sono simboli che non riusciamo a capire da dove abbia tirati fuori. Lasci perdere quei maneggi con valvole del tutto sorpassate e monti qualche semplice apparecchio descritto dalla rivista.

VINCENZO COTICELLI, Orvieto - Chiede se può sostituire una 128K7 alla 1G6 e se può alimentare una bigriglia con un alimentatore a valvola di cui unisce lo schema e se sia sempre in vendita il trasformatore microfonico per la trasmittente del n. 9.

Non è possibile sostituire la 128K7 alla 1G6, che ha caratteristiche del tutto diverse. Non consigliamo l'uso dell'alimentatore anodico per la bigriglia; questa valvola è nata appositamente per funzionare a batterie e con bassa tensione anodica, mentre la tensione fornita dall'alimentatore, essendo troppo elevata, danneggerebbe la valvola.

BORRINI LUIGI, Parma - Ci manda lo schema di una galena e chiede se può ricevere le due reti nazionali.

Abbiamo già risposto alla sua domanda e troverà lo schema modificato della sua galena sulle risposte ai lettori dei fascicoli precedenti.

MARZULLO CALOGERO, Catania - Vuole sapere la potenza di uscita della super pubblicata nel mese di gennaio.

La potenza dell'apparecchio è quella fornita dalla valvola finale 354 ossia di 0,25 watt.

MARIA CORONA, Sora - Chiede notizia circa la radio ARNER. Legga quanto detto al sig. D'Antonio. Quanto agli schemi di apparecchi semplici da alimentare in alternata, ne pubblicheremo presto.

DOMENICO BIONDI, Matelica - Chiede il costo delle parti neces-

Orologi
LONGINES
WYLER VETTA
REVUE
ZAIS WATCH
IN 10 RATE



Fotoapparecchi
VOIGTLANDER, ZEISS
IKON, AGFA, ecc.
Ditta VAR Milano
Corso Italia, 27-A
CATALOGO OROLOGI L. 50
CATAL. FOTOGRAFIA L. 60



sarie alla costruzione di un contatore di Geiger.

La sola testata, che a quanto ci consta viene in Italia costruita dalla Philips, costa, nel tipo più semplice, L. 18.000. L'apparecchio completo non potrà andare a meno di 30-40.000 lire.

GIUSEPPE MASTRONARDI, Bari. - Chiede se alla «Radio da Tascino» può essere applicato un altoparlante.

Troppo piccola è la potenza dell'apparecchio per azionare un altoparlante. Pubblicheremo però un semplicissimo schema di piccolo apparecchio capace di funzionare con un altoparlante. In attesa potrebbe vedere l'articolo «La radio del dilettante cresce stadio per stadio» pubblicato a pag. 224 del fascicolo n. 6 dello scorso anno.

CESARE GIOVANNELLI, Roma. - Chiede una trasmittente con uscita 40-50 watt.

Abbiamo pubblicato nei fascicoli scorsi (veda nn. 4-5 e 6-7) un trasmettente fonico di media portata, che potrebbe assai probabilmente fare al suo caso e prossimamente inizieremo la pubblicazione di una stazione più potente, 80-100 watt, ma non possiamo prometterle l'uscita esatta da Lei desiderata, né vorremmo inviargli uno schema che non sia stato precedentemente dal nostro ufficio realizzato e sperimentato, onde non farle correre il rischio di confusioni. Altra cosa è infatti progettare sulla carta, e altra provare effettivamente, apportando le modifiche che risultano necessarie nel corso delle esperienze. Comunque in qualsiasi testo di radiotecnica potrà trovare schemi in abbondanza. Se crede può rivolgersi anche al nostro collaboratore, sig. Bino Pelagatti, via Masaccio n. 224, Firenze, espertissimo in materia, che le sarà certo largo di consigli.

LU PIRO. - Chiede se abbiamo pubblicato articoli su apparecchi per radiotecnici e sul calcolo dei trasformatori.

Oscillatore modulato, pag. 186, n. 5 e 6, pag. 228; bobinatrice, n. 6, pag. 229; amperometro, n. 7, pag. 269; voltmetro elettrostatico, n. 2, pag. 10; progetto di costruzione di trasformatori, n. 3, pag. 12 e n. 4, pag. 9; Una lampada al neon si presta a molti usi, numero 3, pag. 21; il Signal Tracer, n. 3, pag. 20; strumento per misurazioni elettriche, n. 8, pag. 293; un accessorio utile, n. 8, pag. 298; strumento per misurazioni multiple, n. 9, pag. 325; parliamo ancora dei trasformatori, n. 9, pag. 330; il Multimetro, n. 10, pag. 364; n. 11, pag. 426. Come vede ha ampia scelta. Può richiedere i numeri arretrati alla nostra Amministrazione (L. 120 cadauno). Quanto ai progetti desiderati, verranno pubblicati in quanto prima.

GAJARDONI ABRIANO. Somma-campagna - Chiede gli schemi del ritrasmettente.

Gli schemi richiesti sono pubblicati sui fascicoli n. 6 dello scorso anno. Evidenti chiarimenti può richiederli all'autore: sig. Angelo Occhiina, Corso Brescia, n. 4, Torino (716).

VARIE

ALTERIO GIOVANNI, Torino. - Aveva chiesto in passato consigli per la costruzione di un pianoforte.

Il nostro lettore **GUIDI GIOVANNI** (via de' Renal, 23, Firenze), specializzato in materia, è lieto di mettersi a disposizione del sig. Alterio per fornirgli, senza alcun scopo di lucro, tutti quei consigli dei quali può abbisognavere per condurre a termine il suo progetto. Preghiamo quindi il sig. ALTERIO di mettersi in comunicazione con il predetto sig. GUIDI.

RUGGERO VIDULLI, Trieste. Chiede consigli per la riparazione della tastiera di un mandolino e di una chitarra.

Legga la risposta data al signor Maggiotti (n. 10-1950, pag. I) e in caso di bisogno di chiarimenti ulteriori scriva al seguente indirizzo il nostro nome: sig. Luigi BENDINELLI, via Fillungo 221, Lucca. Il sig. Bendinelli, specialista in materia, vorrà certo darle cortesemente tutti i chiarimenti che le possono occorrere.

TESSERA 2941. - Lamenta la mancata pubblicazione dell'indice analitico della precedente annata.

L'interruzione verificatasi nella rivista impedi a suo tempo la pubblicazione dell'indice. Stiamo studiando con l'Editore se provvedere ora o pubblicarne uno per le due annate al termine di quest'anno.

ANGELO POZZI, Castello. - Decide il progetto di un trapano a colonna e di una sega circolare. A progetto di semplice sega

circolare è stato pubblicato (veda n. 3-1950, pag. I), mentre il nostro valente collaboratore sta approntando il prototipo di un trapano a motore.

Sig. PALAZZOLO ELIO, Valenza. - Chiede il progetto di una gabbia per grandi uccelli e chiarimenti circa l'imbalsamazione degli uccelli.

Per la gabbia, basta fare una intelaiatura con correntini di legno e rivestirla di rete, avendo l'avvertenza di scegliere una rete a maglie tali da non costituire un pericolo per il volatile che in una di quelle introducesse la testa. Il sapone arsenicale per l'imbalsamazione può farlo da sé, secondo i consigli del sig. Crisafi, cui potrà rivolgersi a nostro nome per ogni chiarimento in materia. Per bambagia s'intende cotone in fiocco (cotone idrofilo). Quanto al costo dei due volumi, qualsiasi libreria potrà precisarglielo, come, non trovandoli nella località da Lei abitata, potrà averli scrivendo direttamente all'editore Ulrico Hoepli, Milano.

Quanto al suo fucile da caccia, ci mandi pure il progetto, ma sarebbe ottima cosa se potesse fare eseguire le foto da qualche suo amico che posseda la macchina fotografica.

VENEDITTI VITTORIO, Bojano. - Chiede un manuale per la pesca nei fiumi.

Non abbiamo una particolare competenza in fatto di pubblicazioni sportive e non siamo quindi in grado di rispondere alla sua domanda.

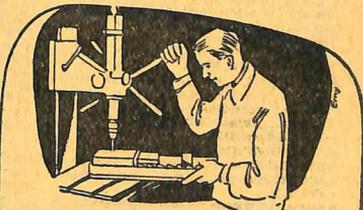
ALL'ISTITUTO SVIZZERO DI TECNICA LUINO (VARESE)

Prezzo inviarmi gratuitamente, e senza alcun impegno da parte mia, l'opuscolo «La nuova via verso il successo»

(Nome e Cognome)

(Professione)

(Indirizzo)



E' un bravissimo meccanico

si dice di un operaio che sa lavorare meglio degli altri e guadagna più di loro. Quando si va ad esaminare la cosa a fondo, si vede sempre che egli non anche le basi teoriche della tecnica ed è capace perfino di ideare e realizzare delle costruzioni proprie. Non si è contento di quello che sapeva, ma ha perfezionato la sua capacità professionale, studiando dei corsi di tecnica per corrispondenza. «Magari lo potessi fare anch'io!», direte Voi. Ma lo può ogni meccanico, ogni fabbro, ogni elettricista, ogni muratore ecc., se ha la ferma volontà di farsi strada. PERSUADEREVIENE, domandando oggi stesso il libretto gratuito ed interessantissimo «La nuova via verso il successo» allo

ISTITUTO SVIZZERO DI TECNICA LUINO (VARESE)

Questo interalone vale come buono per il libretto «La nuova via verso il successo». Ritagliatelo, segnate sul mio nome, cognome, professione e domicilio ed inviatecelo come «stampo». Con ciò non vi impegnate a nulla.

AVVISI ECONOMICI

Per comodità degli inserzionisti, il prezzo degli avvisi economici è fissato in L. 15 a parola, abbonati L. 10. Non si accettano ordini, se non accompagnati dall'importo.

VENDESI motore Super Elia cm./c. 4,4 e motore GB 16, cm./c. 6, revisionati. L. 4.900 l'uno. Ottimi per riproduzioni modellistiche - Ximenes V. Lesmi, 7 - Milano.

BREVETATI - Modelli - Marchi, effettuati depositi Italia - Estero - Ing. BOVI, Corso Vitt. Emanuele, n. 74 - TORINO.

TELEVISION GP. gradisce proposte collaborazione per vendita anche rateale direttamente ai privati dei radiorecettori di qualità superiore e di prezzo conveniente da essa fabbricati. Dipendenti statali, parastatali, comunali nonché di aziende ed enti privati possono realizzare con facilità interessanti guadagni promuovendo vendite di ricevitori nella cerchia delle rispettive conoscenze. Qualsiasi garanzia sul materiale venduto. Esigonsi attività, assoluta serietà e referenze controllabili.

MOTORI induzione monofase 10 Watt ogni voltaggio, ottimi, adattati per fonoregistratore, presepi, impianti pubblicitari, aspiratori, ecc. Prezzo speciale per i lettori L. 2600 franco di porto.

SERVEL - Filopanti, 9, Bologna **MOTORI** a collettore 1/4 di HP Volt 125 e 160 adatto per macchine utensili, 4500. Garanzie.

SERVEL - Filopanti 8, Bologna. **RICEVITORE** B. C. 112 completamente elettrico (alimentazione separata), prezzo occasione L. 50.000 (agli arrangisti sconto 7%).

CINE FOTO RADIO - Corso Roma, 111, MILANO.

ARRANGISTI, acquistate per le vostre applicazioni motorino a collettore monofase della Ditta V.I.F.R.A.L., viale Albini, 7, Bergamo. Richiedete listini descrittivi.

RADIOELETRICA., viale Somalia, 68, ROMA - Riparazioni Radio Elettriche; sconto agli arrangisti del 15%.

RASOIO ELETTR. UNIC vendo L. 6000. Anneta Sistema A 1950 completo L. 1.000. G. Banfi, via Abbiate, 7, Milano.

MERCURIO purissimo per termometri, neon, etc. L. 6000 il Kg. **FOSFORESCENZA VERDE** o **BLU** polveri per vernici, etc. L. 14.000 al Kg. **DISCHI** di plastica per interruttori incassati **FOSFORE-**

VOI potete ipnotizzare istantaneamente con il «disco ipnotico» VOI potete curare da vicino e di lontano i Vg. simili.

POSSIAMO GUARIRE ammalati dichiarati inguaribili da lontano o con l'intervento di nostri inviati. Vincere l'insonnia. Prepariamo e cerchiamo collaboratori attivi cure magnetiche. Metodo unico al mondo, dettato in stato di chiarezza. Successo garantito per tutti. **Informazioni (affr.do) «ICSMU»** Casella Postale 342 Trieste

SCENTINI di notte, L. 25 cadauno. Spedizione ovunque, minimo L. 500: Bernasconi Gianni, Corso Como, 9, Milano.

ANTENNE stilo americane, tubo acciaio cromato e verniciato; mt. 3,70 in tre pezzi, L. 650; mt. 4,90 in quattro pezzi, L. 800. Spedizioni franco domicilio in tutta Italia contro rimesa anticipata al dott. L. Servadei, via Carloni, 10, Como.

MOTORINI elettrici monofase Westinghouse tipo chiuso, 12/24 volt c.c., 3 Ampere, paccia lamellare, cuscinetti a sfera, adattabili per alternata. Franco domicilio, inviando L. 1.600 al dott. L. Servadei, via Carloni, 10, Como.

ARRANGISTI, acquistate per le vostre applicazioni motorino a collettore monofase della Ditta V.I.F.R.A.L., viale Albini 7, Bergamo. Richiedete listini descrittivi.

CUFFIE americane, composte da 2 padiglioni in gomma, contenenti cadauno un altoparlante, completo di arco, fili e spine, L. 1.100.

RIPRODUZIONE PERFETTA. Ordini a mezzo vaglia, citando la rivista, a: ZANARDO, via Garibaldi, 17, VERONA.

SCATOLA DI MONTAGGIO RADIORECEVENTE TRIVOLTARE PUBBLICATO SUL N. 10/1950 - Causa nuovo arrivo valvole VR 65 disponiamo ancora alcune scatole di montaggio, precedentemente esaurite. Prezzo L. 5.800, compreso imballo e trasporto (aumentato di L. 500 a seguito di aumento del 10% verificatosi su tutt'oil materiale radio). Indirizzare vaglia a: Laboratorio ZANARDO, via Garibaldi, 17, Verona.

CUFFIE in ottimo stato, funzionanti, Revisionate, sostituito cordone e spine, messi nuovi. Carica eliminazione fondo magazzino di sponiamo di circa 50 pezzi che cediamo al prezzo di L. 600, franco di ogni altra spesa d'imballo e trasporto. Garibaldi 17, Verona.

FOTOGRAFI: dilettanti e professionisti, chiedete l'interessante catalogo Generale Illustrato della Professione dei Servizi Inviati Lit. 150 anche in francobollo all'Organizzazione Fotografica Dott. Corrado Marin - Via Annunziata 1, Trieste.

AVVISI ECONOMICI

DI TOMA', Treviso - Chiede una sottobertiera.

Guardi quella pubblicata nel n. 6/7 e ci dica se può adattarsi ai suoi bisogni.

NATALINI FRANCESCO, la Direzione della S. p. A. L. e C. Figli di S. ROLLERO, non avendo la possibilità di farlo direttamente per mancanza del suo indirizzo, ci prega di capricorne il più vivi ringraziamenti per la segnalazione della sua Mattolina. Lo facciamo volentieri nella convinzione che il far conoscere ciò che da noi si produce è un contributo al nostro sviluppo.

INDICE DELLE MATERIE

Caro arrangista	pag. 273
E' per l'insalata	» 273
Per lavorare all'uncinetto	» 274
Angeli di carta per l'Albero di Natale	» 274
Finitura alla gomma lacca	» 274
Un telaio per la signorinella	» 275
Una giostra	» 276
L'albero di Natale è infiammabile	» 276
Un servizio per la canasta	» 277
Ciclamini e portapiante	» 278
Una borsa da lavoro	» 278
Il più semplice dei proiettori Lo scorpione di aranci	» 279
Portaocchiali in plastica	» 279
Impermeabilizzare le calzature	» 279
Proiettore per diapositive	» 280
La resa del bandito	» 282
Mani pulite dopo il lavoro	» 282
Per la salute degli animali	» 282
Abbellire l'Albero di Natale	» 283
Galoppone le pariglie	» 284
Rilegare i libri è un'arte	» 285
Mettere l'alzo all'arco	» 285
La berlina di Cenerentola	» 286
Mr. Jack, ballerino d'alta scuola	» 288
Maniglie per i cassette	» 289
La casa delle fate	» 289
E' divertente rimodernare una sveglia	» 290
Appendere i regali	» 291
Per il futuro generale	» 292
Distruggere gli animali dannosi	» 293
Pulire i tasti del pianoforte	» 293
Un visore per foto libri	» 294
Schemi elementari con valvole reperibili	» 295
Per le foto sulla neve	» 296
La corsa delle pedine	» 297
Una mensola per il fucile	» 297
JOE, 2 pistole e Gamba di Struzzo	» 298
Vassoio con piatto girevole	» 299
In materia di sviluppi a grana fina	» 300
Consegna a domicilio	» 300
Una borsa per signora	» 302
Candele decorative	» 302
Un semplice verniciatore	» 303
Per i foto dilettanti	» 303
Cinque progetti per la casa	» 304
Ricevitore per trasmittente di BK	» 305
Turbo Elica T. G.	» 306
Portapipe per papà	» 307
Ecco il biliardo domestico	» 308
Un autocarro non può mancare	» 309
Non hai ancora la radio?	» 310
Se lei guida	» 312
Slitia cocchio per la pupa	» 312



INDISPENSABILI AI RADIO DILETTANTI!

TABELLE PER LA RICERCA RAPIDA DELLE CONNESSIONI E DELLE TENSIONI DI LAVORO DELLE VALVOLE:

- 1) TIPO AMERICANO,
 - 2) TIPO EUROPEO,
- L. 450 CADAUNA.

RICHIEDETELE, INVIANDO VAGLIA PER L'IMPORTO O MEDIANTE

BOLETTINO DI VERSAMENTO SUL C/C POSTALE N. 1/1581, A:
R. CAPRIOTTI - VIA CICERONE, 56 - ROMA
AFFRETTATEVI A FARE L'ORDINAZIONE: IL NUMERO DI COPIE DISPONIBILI E' LIMITATO

ITALMODEL

RIVISTA DI MODELLISMO TECNICO

Esce ogni due mesi, al massimo, in due Sezioni:

Modellismo Ferroviario
Modellismo Navale

Un numero **L. 150** per ogni Sezione

Non in vendita nelle edicole. Si spedisce a domicilio dietro rimessa dell'importo anche in francobolli.

Abbonamento a sei numeri **L. 800** per ciascuna Sezione.

Rimesse all'Editore **BRIANO - V. delle Fontane, 10, GENOVA** c/c. post. 4/11292

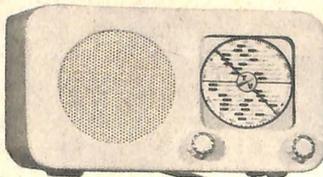
TELEVISION

GP

PRE-
SEN-
TA :
IL

Il nuovissimo ricevitore dalle prestazioni sorprendenti: **L. 16.000** anche rateali

Listini ed informazioni gratis



"Sonora 2°"

SCATOLE DI MONTAGGIO - PARTI STACCATE - MATERIALE RADIO

TELEVISION GP. Fontane Marose, 6 - GENOVA

IL SISTEMA "O."

Sta esaurendo rapidamente i numeri arretrati. Chi desidera completare la propria raccolta, vera miniera di progetti, formule utili, procedimenti e consigli, provveda SUBITO a richiedere i fascicoli occorrenti (L. 120 cadauno), inviando rimessa per l'importo a:

R. CAPRIOTTI
Via Cicerone, 56 - Roma

IL SISTEMA "A.,,

1952

ANNO

IV

ABBONAMENTI

Speciale **L. 2000,**
 ordinario
 annuo **L. 1000**
 semestrale **L. 550**
 estero rispettivamente
 speciale **L. 3000** ordi-
 nario **L. 1400-800**

CONCORSI BIMESTRALI

"QUESTO L'HO
 FATTO IO,"

premi
 per

partec-
pate invian-
doci descrizione
delle vostre realiz-
zazioni complete di
disegni e fotografie.

L. 40.000 in contanti

LIONELLO VENTURI
LA PITTURA

*Come si guarda un quadro:
da Giotto a Chagall*

Volume in 4°, pagine 240, con 53 illustrazioni fuori testo, rilegato in piena tela, con sovracoperta a colori. L. 2.200

Richiedetelo, inviando il relativo importo all'

EDITORE F. CAPIOTTI
VIA CICERONE, 56 - ROMA

R. L. STEVENSON
NEI MARI DEL SUD

Traduzione e prefazione di Corrado Alvaro

Volume in 16°, di pagine 248 L. 250

Richiedetelo inviando il relativo importo all'

EDITORE F. CAPIOTTI - Via Cicerone, 56 - ROMA

LUIGI STURZO
LA REGIONE NELLA NAZIONE

Volume in 8°, pagine 248 L. 600

Richiedetelo, inviando il relativo importo all'

EDITORE F. CAPIOTTI - Via Cicerone, 56 - ROMA

PRIMI VISCONTI
**MEMORIE DI UN AVVENTURIERO
ALLA CORTE DI LUIGI XIV**

*Prefaz. di Maria del Orsini
Traduzione di Irene Brin*

Volume in 16°, pagine 216 L. 200

Richiedetelo inviando il relativo importo

EDITORE F. CAPIOTTI - Via Cicerone, 56 - ROMA

CARLO CATTANEO
**PAGINE FEDERALISTICHE
E REPUBBLICANE**

A cura di Armando Cammarano

Volume in 8°, pagine 280 L. 325

Rivive in queste pagine del Cattaneo la generosa rivolta della popolazione milanese in uno dei momenti più gloriosi e più autenticamente rivoluzionari del nostro Risorgimento. *L'insurrezione di Milano nel 1848 e la successiva guerra* insieme a una avveduta scelta di altri scritti e lettere del Cattaneo danno una completa documentazione sul suo pensiero e la sua attività.

Richiedetelo inviando il relativo importo all'

EDITORE F. CAPIOTTI - Via Cicerone, 56 - ROMA



**UNA GRANDE NOVITA'
PER I MODELLISTI !!!**

SCATOLE DI «PREMONTAGGIO» DEI CELEBRI MODELLI «SIMPLEX» e «MOSCHETTIERE» comprensive di tutto il materiale occorrente alla costruzione con pezzi finiti

e semifiniti. Con le parti da ritagliare direttamente stampate sul materiale.

UNA NOVITA' ASSOLUTA CHE FACILITA NOTEVOLMENTE LA COSTRUZIONE

Scatola di «PREMONTAGGIO» modello veleggiatore «MOSCHETTIERE» completa di tutto l'occorrente. listelli, Cement, balsa, ecc. e disegno al naturale prezzo L. 1500

Scatola «PREMONTAGGIO» modello ad elastico «SIMPLEX» completa di tutto l'occorrente con parti semifinite (fusoliera, timoni) e finite (elica a scatto libero, ruotine, cuscinetto). Tutto l'occorrente per la sua realizzazione già stampato e pronto alla finizione e relativo disegno al naturale. Prezzo L. 1800.

MODELLISTI-ARRANGISTI-APPASSIONATI ... APPROFITTATE !!!

indirizzare ordini, vaglia, assegni alla ditta:

AEROPICCOLA

TORINO - Corso Peschiera, n. 252 - TORINO

Oppure richiedetelo nei migliori negozi di giocattoli
o di articoli modellistici

