



I Sono state spente le lampade elettriche. Sotto la dolce, guizzante luce delle candele, i colori delle vesti femminili hanno assunto tonalità più morbide, mentre le ombre giocano sulle faccine animate dal ballo. Ma ecco ad un tratto che qualche sguardo comincia a farsi interrogativo, qualche viso a girarsi intorno con aria stupefatta. Perché muoiono i vivaci colori? Perché tutto assume questa fredda tonalità giallo-grigiastra?

Il nostro vecchietto si diverte un po' a contemplare l'imbarazzo dei giovani, poi fa scattare gli interruttori della luce elettrica, dischiude una finestra e tutto ritorna normale. Allora rivela il perché dell'accaduto:

UNA SMERIGLIATRICE MULTIFORME

che servirà di appoggio al nastro durante il lavoro.

Questo tavolo è avvitato ad un supporto, formato da una mensola in ferro piatto piegata a caldo come in figura e rinforzata mediante una traversa saldata. Detto supporto sarà assicurato alla base bloccandolo con un dado nel tondino filettato da uno dei fianchi di quella sporgente.

I TAMBURI DEL NASTRO - Vanno torniti da un blocco di legno duro con l'avvertenza di dare ai loro lati una leggera convessità. Saranno poi forzati nei rispettivi alberi ed a questi uniti mediante una spina affogata in un foro allo scopo trapanato sino ad attraversare completamente gli alberi stessi.

RADIO GALENA



l'ultimo tipo per sole L. 2100 — compresa la cuffia. Dimensioni dell'apparecchio: cm. 16 per 10 di base e cm. 9

di altezza. Ottimo anche per stazioni emittenti molto distanti. Lo riceverete franco di porto inviando vaglia a:

Ditta ETERNA RADIO

Casella Postale 139 - LUCCA

GRATIS listino illustrato di tutti gli apparecchi economici in cuffia ed in altoparlante. Scatole di montaggio complete a richiesta



Lo scienziato... si veste da stregone

è stato uno dei suoi scherzi l'aver disposto in ogni candela un pezzettino di borato di sodio, metallo che brucia emettendo una luce limitata alla sola gamma del giallo!

2 Che davvero sia necessario acciaio di migliore qualità per le lame delle seghe circolari del nostro laboratorio? L'amico non è di questo parere: egli sostiene che qualsiasi cosa può essere usata allo scopo, e si accinge a dimostrare lo strano principio scommettendo di essere capace di improvvisare una sega circolare con un foglio di carta.

Naturalmente gli occorre anche un motorino elettrico, sul cui albero sistema un disco di carta comune. Mette quindi il motore in moto e, quando ha raggiunto il massimo dei giri, presenta contro i bordi del disco ruotante vorticosamente un altro foglio di carta, attraverso il quale il disco si fa strada, producendo un taglio netto, proprio come avrebbe fatto una lama di acciaio attraverso un blocco di legno. Quanto al perché, occorre richiederlo alla struttura molecolare della materia: le molecole della carta vengono infatti ammassate



contro i margini esterni del disco dalla forza centrifuga originata dal movimento rotatorio, accrescendo la durezza dei margini in questione. In teoria sarebbe possibile tagliare anche l'acciaio con una lama di carta: basterebbe spingere il disco alla velocità necessaria!

3 Ed ora ecco il nostro vecchietto armeggiare con una lattina, una delle comuni lattine dell'olio raffinato di 3 litri di capacità.

Vi ha versato dentro un po' d'acqua e l'ha messa sul fornello a gas, facendola bollire vigorosamente per un minuto o due circa. Poi l'ha chiusa con il suo tappo a vite, ha spento il gas, ha posto il recipiente su uno strato di ghiaccio secco, ed ecco la lattina deformarsi, come stretta in una invisibile, ma irresistibile, morsa che la serri a metà altezza.

Infatti essa è stretta dalla morsa della pressione atmosferica, alla quale le sue pareti non possono opporre resistenza, ora che, scacciata dal suo interno l'aria dai vapori prodotti dall'ebollizione e condensatesi questi per effetti dell'abbassamento della temperatura, dentro di lei c'è il vuoto pressoché assoluto.



IL TAVOLO INCLINABILE - E' formato da: due supporti e un tavolo di lamiera rivestito di legno duro.

I supporti - sono ritagliati da una verga a sezione quadrata. Il loro spigolo superiore esterno dovrà essere smussato, quindi essi dovranno essere forati come in figura per il passaggio dei tondini sporgenti dalla base. A tale foro farà capo per ogni supporto un altro foro, per la vite di bloccaggio, e quindi filettato a seconda del passo di questa, mentre altri due fori laterali daranno alloggio ai bulloncini di fissaggio al tavolo.

Il tavolo è costituito da un rettangolo di lamiera dai lati minori ripiegati in basso a 90 gradi e sagomati come in disegno. Nelle flange va fatto un foro filettato ed una finestra curva per il bulloncino di fissaggio ai supporti: la distanza tra il foro e la finestra e il raggio di curvatura di questa saranno eguali alla distanza tra i due bulloncini.

Il piano di lamiera è rivestito da un piano in legno duro percorso nel senso della lunghezza maggiore da un canale per l'asta del goniometro, che può essere acquistato in commercio o costruito secondo le indicazioni in figura.

IL DISCO - E' un disco di legno duro, rivestito esternamente di carta vetrata e fissato all'albero per mezzo di un manicotto munito di flangia.

IL TAMBURO SMERIGLIO - E' un normale tamburo da smerigliatrice, che si acquisterà in commercio.