

248 ✓

EZERMESTER

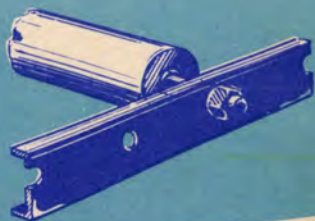
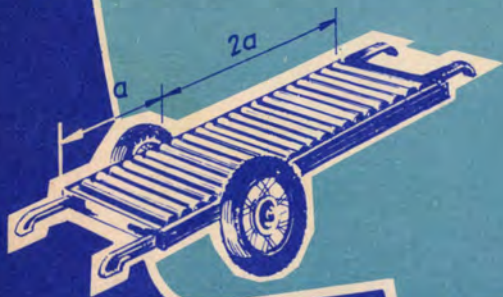
1965

3



ÁRA: 2.—Ft

BÉRC



ERŐ FOKOZÓ



Erőfokozó, rakodáshoz

Januári számunkban egy, a gépkocsikról lerakodást megkönnyítő megoldást mutattunk be. Most két változatot is ajánlunk a talán még nagyobb fizikai megterhelést kívánó felrakodáshoz. Az egyszerű szerkezetek nem küszöbölik ki a fizikai munkát, de a rakodók erejét — a fizika egyszerű törvényszerűségei alapján — jelentősen fokozzák, kímélik.

Az egyszerűbb a borítólaponk alján bemutatott, emelőkaros rakodó. Bakja rudakból könnyen összezerősíthető háromláb. Az összezerősítés helyéről függ alá az erős tartókötél, vagy lánc, melyre egyharmadánál hurokoljuk fel (de szilárdan, biztosan, csúszásmentesen) az emelőrudat. A rövidebbik fél végére erősítjük az emelendő terhet, — a két-háromszor hosszabb végén fejtjük ki az erőt. Így természetesen fele-harmada erővel — igaz, csak fele-harmada olyan magasra, emelhetjük a terhet. Ha oldal nélküli kocsiira rakodunk, a teher magasba emelése után a rúddal oldalra kitérve, a terhet a rakfelület fölé fordíthatjuk. Ha a kocsinak van oldala, már nem tudjuk kellő magasságba emelni a súlyt. Ilyenkor a súly felemelése után a kocsinak kell alá hátrálnia.

Nagyobb munka kell a rakodó-kocsi elkészítéséhez. Kerete szilárd L-, T- vagy U-vas. Kerekeit hossza egyharmadánál erősítjük a keret alá. A hosszanti keretartók közé azok pereménél magasabba emelkedő könnyen gördülő csörgörgöket erősítünk. (Nagyon jó erre a célra a szállítóhevederekről már „lekopott” görgő.) A csörgörgő készülhet erős köracél „engelyből” és rá lazán húzható, sima belső felületű csőből.

A terhet — egyik sarkának megemelése után a kocsi rövidebb végének alája tolasásával vesszük fel. Ha a tengelyvonalhoz közelre húztuk, aránylag könnyen a teherautóhoz szállíthatjuk. Annak rakfelületévégehez viszont a rakodó-kocsi hosszabbik szarát támasztjuk, erősítjük. A kocsi vezetőfülkéje mögé erősített egyszerű csiga, meg egy azon átvezetett kötél segítségével különösebb erőfeszítés nélkül a rakfelületre húzhatjuk a görgőkön könnyen mozgatható terhet.

Rakodóeszközünk természetesen nemcsak autók megakasztásánál, hanem terhek mindennemű emelésénél, mozgatásánál is alkalmazhatók.

-jute-

ÖTLET PARÁDÉ

Az ÖTLETPARÁDÉNK iránti nagy érdeklődésre való tekintettel, a jövőben havonta öt, egyéni ötletet díjazunk. A legjobbat 250, a másodikat 200, a harmadikat 150, a negyediket 100, s az ötödiket 50 forinttal. A beérkezett ötletek nagy száma miatt esetleg még a jók közlésére is csak hónapok múlva (pl. az ötlethez megfelelő évszakban) kerülhet sor, — amiért is olvasóink türelmét kérjük.

A TARTALOMBÓL:

GOMBAKKU
ÉS TÖLTŐ

KERÉKFÁRLÁMPA

SZUPERSZEKRÉNY

ELŐERŐSÍTŐ

SZTEREO DIANÉZO

TÁLCÁK

BETONVASBÓL


CÍMKÉPŰNK


Elő: Arcvédős bukósisak


Hátul: Gyökereztetés a levegőben.

MAGYARÁZAT

a cikkeink mellett látható jelekhez.

 Ez a jel mutatja, hogy a cikkben ismertetettek megértéséhez csak alapfokú ismeretek szükségesek — elkészítésükhöz szerszámokra nincs szükség.

 Az ilyen jel arra utal, hogy a cikk megértéséhez középfokú ismeretek és szerszámok szükségesek.

 Fontosabb cikkeink mellett ez a jel figyelmeztet, hogy a megértéshez magasfokú szakképzettség, a tárgyak elkészítéséhez szakipari szerszámok, műhelyfelszerelés szükséges.

APRILISI
SZÁMUNKBAN:
HABARCSÁGYÚ
BÜTORHUZAT

A hónap LECIJÓBÉ ötlete

A tranzistoros készülékek tulajdonosainak sok gondot okoz a megfelelő gombakkuk hiánya, vagy kimerülése. Megelőzhetjük a bosszúságot, ha a nehezen beszerezhető 9-voltos telep helyett gombakkumulátort használunk és ahhoz egy jó akkumulátortöltőt készítünk.

FÉLTUCAT GOMBAKKU

Hat darab szükséges a B.80 típusú cinkezüst gombakkumulátorból, hogy 9 volthoz jussunk. A B80-as gombakku bármelyik Ezeremster vagy Amatőr-boltban darabonként 21,— Ft-ért beszerezhető. A gombakkumulátorokat helyezzük el egy elhasznált magyar gyártmányú 9-voltos telep műanyag dobozába úgy, hogy a telep tetején levő, négy darab, piros tartókörmöt eltávolítjuk, és a doboz tetejét a teleppel együtt kiemeljük. Egy kés segít-

GOMBAKKU - TELEP ÉS TÖLTŐJE

ségével az elem alján lévő fémlapot is távolítjuk el. Ügyeljünk, hogy a fémlaphoz erősített kivezető huzalt el ne törjük, mert később majd az akku negatív kivezetéséhez használjuk fel. Az elem pozitív kivezetését — melyet rövid vezeték köt a fedélhez — csipjük le. Ezáltal az elemtől teljesen elszabadítottuk a telep tetejét. A fémlapot a rajta lévő műanyag szigeteléstől és az ott keletkezett oxidrétegtől is tisztítsuk meg. Az így előkészített fémlapot helyezzük vissza a doboz aljába, majd a dobozt kissé oldalt döntve a gombakkukat úgy helyezzük a fémlapra, hogy azok + jelzései kerüljenek felülre. Az ily módon elhelyezett akkuk mellé tegyünk olyan széles prespán csíkot (a telepen található), mely elmozdulásukat megakadályozza.

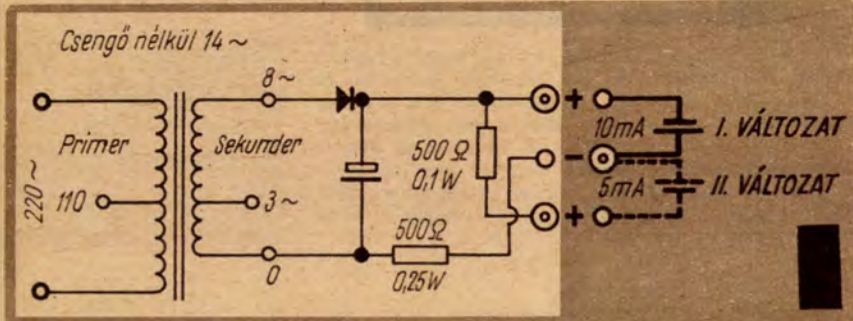
A prespán és a doboz belső oldala közötti teret pedig szorosan töltjük ki vattával. Az érintkezés biztosítására a fedél ki-

sebbik (+) kivezetésére belülről erősítsünk rövid rugózó huzalt. Ez a huzal (vagy félemelez) a tető visszatétele után biztosítja a pozitív kivezetés és az akkumulátorok közötti jó érintkezést. Az akkumulátor tetejének univerzális ragasztóval végleges felerősítése előtt győződjünk meg az akkuk helyes összeállításáról.

Ha van Depres-műszerünk, ellenőrizzük, hogy meg van-e a 9-voltos feszültség. Műszerünk egyben azt is megmutatja: helyesen raktuk-e össze az akkukat, és azt is, hogy kivezetéseik (a pozitív és a negatív) megfelelő helyen vannak-e? Ha az elkészítésnél gondosan ügyelünk, az akkumulátor műszer hiányában is hiba nélkül összeállítható.

AZ AKKUMULÁTOR- TÖLTŐ ELKÉSZÍTÉSE

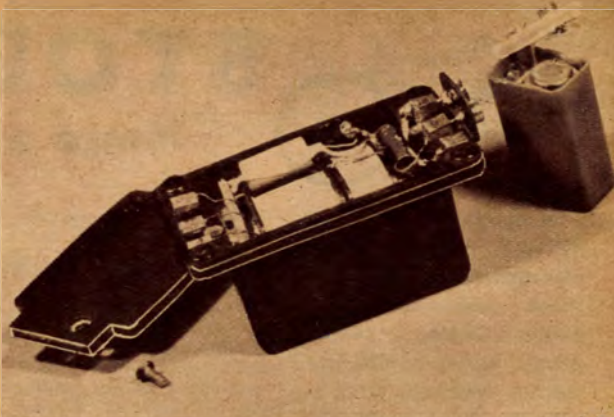
A biztonság érdekében az akku-töltőt csengőreduktorból készítsük.



Előnye, hogy a csengő-reduktoron megadott feszültségek a csengő terhelése esetére vonatkoznak, így terheletlenül a 8 voltos kivételeken 14 volt váltófeszültség mérhető. Ha ezt egyenirányítjuk és elég erős elektrolitikus kondenzátorral szűrjük, kb. 20 volt egyenfeszültséget kapunk. Ha az így kapott feszültséggel sorba kapcsolunk egy 500 ohmos, 0,25 wattos ellenállást és töltendő akkunkat ennek közbeiktatásával kapcsoljuk a töltő két kivezetésére, úgy azt 10 mA árammal tudjuk tölteni (1. ábra).

Akku-töltőnkét teljesen zárt kivitelben, a következők szerint készítsük el:

A négy felfogó-csavar eltávolítása után a reduktor alját levesszük és úgy helyezzük magunk elé, hogy a primer tekercs (220 V) bal kezünk felé essen. A kisalakú, 50 mikrofarados (30 voltos) elektrolitikus kondenzátort a primer-tekercs felső részéhez közvetlenül a tekercs és a bakelitház közé helyezzük úgy, hogy pozitív kivezetése ugyan-csak balkéz felé essen. A szekunder tekercs három kivezetését az érintkező hüvelyekről csipjük le (forraszuk le) és a tőlünk távolabb eső végét az 50 μ F-os kondenzátor pólusához forraszítjuk. A középső érintkező hüvelyhez és a negatív pólushoz egy 500 ohmos (0,25 Watt) ellenállást erősítünk. A diódát a bakelitház és



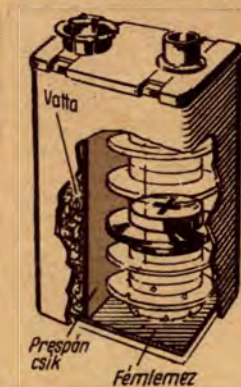
a primer tekercs in-nenső részén helyezzük el. Jeltelen végét a szekunder tekercs első kivezetéséhez, a fekete csíkkal jelölt végét meg — megfelelő hosszúságu szigetelt huzallal — az elkő pozitív kivezetéséhez forraszítjuk. A szélső szorítóhüvelyt kössük rövid, jólszigetelt vezetékkel, az elkő pozitív oldalához. Most már csak a töltő-akku érintkezőit kell elkészíteni.

Egy elhasznált telep-ből a telepcsatlakozórészt kiszereljük és két belső fémérintkezőjére egy-egy rövid, kb. 1 mm átmérőjű csupasz rézhuzalt forraszunk

Hosszuk biztosítsa a reduktor kivezető hüvelybe a szoros illeszkedést. Ügyeljünk, hogy a telepcsatlakozókat a polaritásnak megfelelően helyezzük a szorító hüvelybe. Mivel az akkumulátor és a töltő kivezetéseinek ellentéteseknek kell lenni, a pozitív kivezetéshez a nagyobb (hüvelyszerű), a negatív pólushoz meg a kisebb telepcsatlakozót vezessük. A szorító hüvely csavarjait erősen húzzuk meg és ezzel a töltőnkét elkészítettük. A reduktor alját csak akkor tudjuk visszatenni, ha előzőleg az elkő felé eső lábat tőlből lefürészseljük.

Kis akkumulátorunkat e töltővel, teljesen kisütött állapotban 8 óra alatt tölthetjük fel. Amennyiben a töltési időt 12 órára kívánjuk hosszabbítani, úgy az 500 ohmos ellenállás helyett 750 ohmos, 16 órás töltéshez 1000 ohmos ellenállást használjuk.

Szélíg Gyula





STOP-

lámpa a kerékpárra!

Nemcsak, mert a KRESZ előírja, hanem elsősorban a kerékpárosok biztonsága érdekében ajánljuk a kerékpárok hátsó kivilágítását és féklámpa felszerelését. A következőkben néhány, a kerékpárok kivilágítására és féklámpa felszerelésére vonatkozó megoldást ismertetünk.

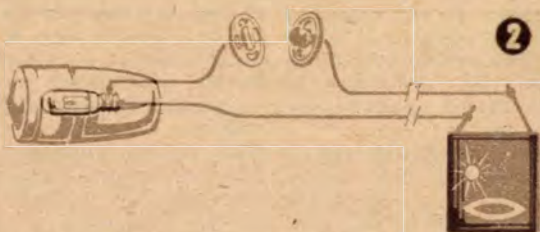
A LEGEGYSZERÜBB

A szaküzletekben kapható komplett első- és hátsó világítóberendezés. Akinek már van első lámpája, vásárolhat külön, csak hátsó lámpát is. Felszerelése egyszerű. A lámpa a rászerezett bilincsel erősíthető a hátsó villára. Ez egyben az áramkör egyik ága (test). Az izzótól vitt vezeték csatlakozik az áramforráshoz, s ezzel teljes az áramkör. Fontos, hogy a testcsavar ne csak a zomántra, mert az

szigetel —, hanem a villacsőre támaszkodjék. (1.)

Sok kerékpáron még zseblámpaelem táplálja a fényszórót. A hátsó világítás arról is megoldható. Szereljük egy világítótestet a hátsó villára vagy a sárvédőre, s azt kössük össze az ülés alá rögzített zseblámpaelemmel. Az

Egymilliméteres lemezből vágjunk le 12 mm széles, 50 mm hosszú csíkot, két végét fúrjuk át az izzó magátmérőjének megfelelően. A becsavart izzókkal együtt hajlítsuk meg a lemezt, s a műanyagdobozon át erősítsük a sárvédőre. Ez egyben az áramkör egyik ága is (test).



áramkör ki- és bekapcsolása megoldható egy patentkapoccal (2).

VILÁGÍT IS, JELEZ IS

A hátsó világítást készíthetjük mindjárt úgy is, hogy egyben a féklámpa (stoplámpa) szerepét is betöltse. Legegyszerűbb, ha 2 db 12,— Ft-os hátsó lámpát szerelünk fel. Egyik állandóan világít, a másik csak fékezéskor.

Kétféle lámpát magunk is készíthetünk. Egy megfelelő méretű és alakú vörösműanyagdobozba szereljük két kerékpárizzót. Elhelyezésük a szofita-izzóhoz hasonló lehet (3.).

Az egyik izzót közvetlenül az áramforrással kössük össze — (az lesz a hátsó világítás) —, a másikat pedig egy nyomógomb közbeiktatásával csatlakoztathatjuk az áramforráshoz, — (ez lesz a féklámpa). A nyomógombos kapcsolót csavarozzuk a kormányra, hogy azt fékezéskor megnyomva, jelezhessünk a lámpával.

ÖNMŰKÖDŐ FÉKLÁMPA

Tartólapját 5–6 mm vastag, kemény pvc lemezből vágjuk ki. A lyukakat 5 mm-es tűróval készítsük (d.).



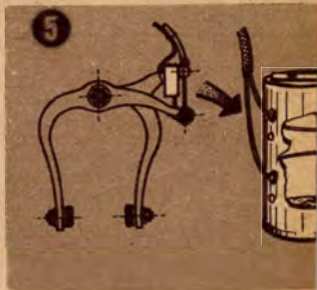


A kapcsolószerkezet első és második érintkezőből, valamint a két érintkező kontaktusát megvalósító rugalmas lemezből áll. Az első érintkezőt 2 mm-es sárgaréz lemezből vágjuk ki (a.), majd hajlítsuk meg. A második érintkezőt szintén 2 mm-es rézlemezből készítjük (b.).

A kontaktust biztosító rugós nyelvet vékony sárgaréz lemezből (c.) vágjuk ki, illetve hajlítsuk meg. A 2 db szorítólemez (e.) anyaga alumínium lemez. A 2 db szorítóbilincset — amelyek a vázon tartják a kapcsolót — horganyzott lemezből vágjuk ki (f.) és hajlítsuk meg, majd erősítjük fel. A szerkezet fölé szerelhetünk horganyzott lemezből kivágott védőburkolatot.

Az összeállítást a 4. ábra mutatja. Az első érintkezőt csavarozzuk fel a tar-

tólapra az 1-es furathoz. A lap másik felére ugyanazzal a csavarral erősítjük fel az egyik szorítóbilincset. A második érintkezőt, a másik szorítóbilincssel a 2-es furathoz csavarozzuk. A két érintkező közé helyezzünk gumicsikot. A meghajlított rugalmas lemez, 5 mm hosszú, M4-es csavarral rögzítve a második érintkezőre kerül. (Ez a nyelv érinti a lánc megfeszülésekor — kontrázáskor — az első érintkezőt, mire kigyullad a féklámpa.) A két alumínium szorítólemez összefogja a két érintkezőt, ezáltal szilárdabb tartást biztosít. Mindkét lemez alá tegyünk szigetelő gumicsikot. A telepzsínórkát a kábelsaruk segítségével az érintkezőhöz rögzítjük. A lapos zseblepet a nyereg alatt helyezük el. A védőburkolatot a 3-as és a 4-es nyíláshoz rögzítjük. Az összeszerelt készüléket szorítóbilincsek segítségével — gumi alátétet alkalmazva — erősítjük fel a kerékpárra. Az első érintkező, valamint a második érintkezőre szerelt rugalmas lemez között 1–1,5 mm, a rugalmas lemez és a lánc között pedig 4–5 mm távolság legyen. Fékezéskor a megfeszülő lánc

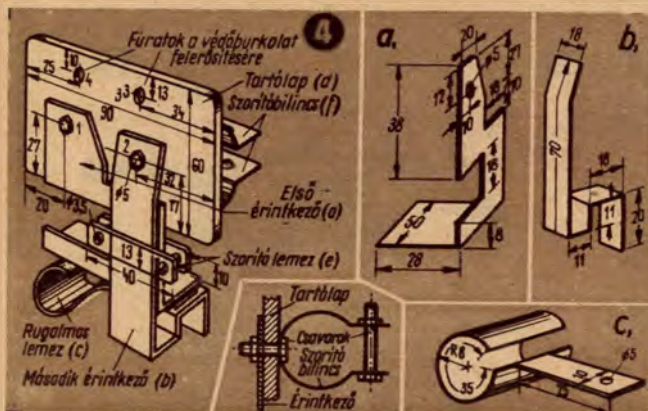


a rugalmas lemezt hozzányomja az első érintkezőhöz, záródik az áramkör, kigyullad a stóplámpa.

FÉKLÁMPA VERSENYGÉPEKRE

A versenykerékpárok fékberendezésére is szerelhető stóplámpa. A hátsó fékpofa karjára erősített érintkezők teszik lehetővé, hogy a fékkar meghúzása-
kor automatikusan kigyulladjon a féklámpa.

Az érintkezőket szereljük egy műanyagdobozba. (Jó erre a célra pl. egy műanyag, cukorkás, vagy gyógyszeres doboz.) Az áramforrástól, ill. az izzótól jövő vezetéseket a műanyagdoboz oldalára csavarozzuk. Ugyanazokkal a csavarokkal erősítjük a doboz belsejébe a két darab rugalmas acélemezt is. Az egyik lemez végére egy rövidebb fémbütyköt forrasztunk, a másikra egy hosszabbat, amelynek vége a doboz alján át hozzáér a fékpofa egyik karjához. A dobozt a fékpofa másik karjához olyan távolságra csavarozzuk, hogy nyugalmi helyzetben az érintkezők között 5–6 mm legyen a távolság. Fékezéskor a megemelkedő kar összenyomja a két érintkezőt, kigyullad a féklámpa (5. ábra).



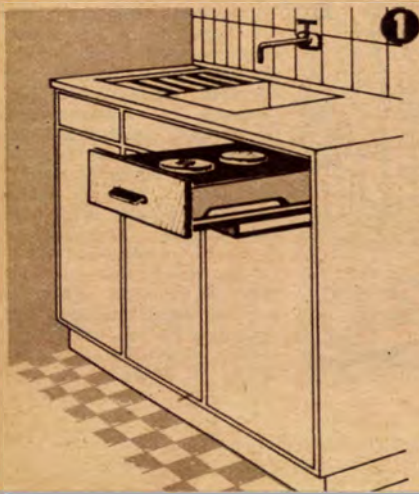
Étkezősarok a konyhában

Sok modern, vagy osztott lakásban kérdés: hol történjenek a „kisétkézések”. Célzerű helyük a konyha lenne, de ott is minden négyzetcentiméternyi helyre szükség van. Az egyik fő helyfoglaló éppen a legfontosabb konyhai berendezési tárgy, a villanyfőzőlap, mely főzés előtt és után sok helyet foglal el „feleslegesen”. Helyezzük ezért a kétős villanyfőzőlapot kihúzható fiókba.

A kétlapos villanyfőzőlap $49 \times 30 \times 15$ cm méretű, így elhelyezhető a konyhaszekrény fiókjában. A fiókba szerelt főzőlapja nem rozsdásodik, zománca nem sérül, és külön helyet nem foglal el. A fiók szekrénytessel érintkező felületeit borítjuk eternit lapokkal, hogy tűzbiztosak legyenek. A kívánt eternitlapokat az „Eternitboltban” méretre vágják. A villanyfőző fiókját kihúzott helyzetben az alatta fele mélységig kihúzható „tabulett”-lap tartja, melyet a főző használatán kívül külön munkafelületként is hasznosíthatunk (1).

Az asztalfiók helyéről, vagy az alól kihúzható lap szilárd kétszemélyes asztallá alakítható. A kb. 55×55 cm-es felület alá csatlakozó pántot, abba meg illeszkedő esőlabát szereljük. A megerősített étkezőlap feleslegessé teszi a külön asztalt. Természetesen nemcsak étkezésre, hanem a konyhai munkák végzésére is használható. A fém „bárszékek” a munka is kényelmesebb (2, 2a).

A konyhapultok sarkaiban kihasználhatatlan holtter keletkezik. Ha mégis használják, csak az elől levő edények kiszédése árán lehet a hátsókhoz hozzáférni. Képünk egy ötletes megoldást ajánl. Az ajtóra félköríves polcokat szerelnek, melyek középpontja az ajtó csuklóspántjának vonalába esik. A tárolás kényelmes, a polcok könnyen tisztíthatóak, s a holtter jórésze hasznosítható lesz (3).



TAVASZI SAPKA

Tavasszal, a szeles időben nemcsak divatosak, de célszerűek is a puha sapkák. Szeletekből szabva, ellenzővel, vagy pántra dolgozva készülnek a kabát, a kosztüm anyagából, vagy más, ahhoz illő színű anyagból.

Átlagos, 57 cm-es fejbőrségre 90 cm széles selyemből 35 cm-t, alábélséhez pedig 80 cm széles nemezsből (filéből) vagy dúftimból szintén 35 cm-t vásároljunk. A divat „ősi” szabálya: mintás kabáthoz egyszínű anyag, egyszínűhöz pedig mintás illik. Idén a „tyúk-láb-kockás” minta divatos. Bemutatott modellünk egyszínű, barna dűszesből készült.

A MUNKA MENETE

A selyemből és a bélés anyagból külön-külön szabjunk le egy-egy 72 cm hosszú és 25 cm széles csíkot: ez lesz a sapka teteje. A fejet körülvevő pánthoz 59 cm hosszú, 6 cm széles csíkot szabjunk a selyemből, a bélés anyagából pedig 57 cm hosszú és 3 cm széles csíkot vágjunk le. Ezt ráhajítás nélkül, kézzel varrjuk össze: most már kész, 57 cm-es fejbőrségű pántot alkot. A selyemcsíkot hosszában hajtsuk félbe, vasaljuk le, illesszük közé a filc, vagy dúftinpántot, s a selyem végét behajtvá, hosszában félceljük körül. A béléshez a selyem visszája kerüljön. A két nagy, téglalakú anyagot is helyezzük egymásra úgy, hogy a selyem „színe” fölüll legyen, majd a két anyagot félceljük egymáshoz. Ezt a nagy darabot ajánlatos még két helyen hosszában lefélcelni, rögzíteni, nehogy a következő műveletnél elcsúszsziék a selyem.

A sapka tetejét ezután hosszában, egyenlő, egymástól kb. 8 milliméteres távolságonként gépeljük le, „steppeljük”. Ez nemcsak díszíti, hanem jobb tartásúvá is teszi sapkánkat. Ugyanígy a pánt-kar-

kát is hosszában steppeljük le, majd száraz ruhán keresztül, forró vasalóval vasaljuk át a selymet.

A sapka tetejének két keskenyebb oldalát a selyemmel egymásra borítjuk, s a szélétől 1 cm-nyire félceljük egymáshoz, gépeljük le a visszáján, majd csak ennél a varrásnál vizes ruhán át, forró vasalóval szétvasaljuk a filcet. Ezután fordítsuk ki a henger, és száraz ruhán át, forró vasalóval ismét vasaljuk le a selyemmel bevont oldalát. Ha kész, a henger egyik oldalát erős cérnával gyengén húzzuk be, ráncoljuk, hogy megkapjuk a fejpánttal azonos bőséget. A behúzott oldalát előbb apró fércelősekkel félceljük a pántra, majd annak szabadon maradt részéhez illesszük a sapka kissé beráncolt oldalát. Következő lépésként a szélétől fél cm-re körül gépeljük, végül kézi öltéssel szépen „eltisztazzuk”, és elvarrjuk a sapka összevarrt, szétvasalt oldalait is.

A sapka tetejének összevarrási vonalától centiméter-szalaggal mérjük le a 14 cm-es távolságot és gombostűvel jelöljük meg. Ottan 14 cm-enként, körben tűzzünk le 1-1 gombostűt. Így öt egyenlő részre osztjuk a sapka tetejét. Az első 14 cm-es szakaszt félceljük el —, egyszerűen hajtsuk félbe, majd kézzel átöltögetve varrjuk össze erős, sűrű öltésekkel. A többi szakaszt is így varrjuk össze, míg a sapka visszáján egy ötgáiban csallagformát nem kapunk. A varrások találkozásánál erősen varrjuk egymáshoz a részeket.

Végül fordítsuk ki a kész sapkát és próbáljuk fel. Elkészítéséhez 2 óra elegendő, a hozzávaló —, különösen ha alkalmi áruházban, vagy maradékboltban vesszük —, 30-35 Ft-nál nem kerül többel.

M. M.

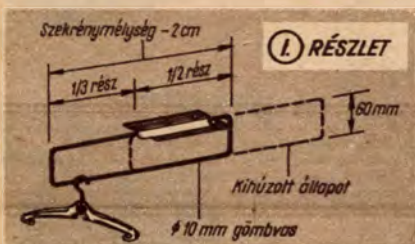


Még az új lakásokban is viszonylag kevés a beépített szekrény, s még évekig kevés is lesz. Pontos tehát, hogy meglévő szekrényeinket célszerűen használjuk ki. E cél eléréséhez négy hasznos ötletet mutatunk be, melyek ötletpályázatunk II. díját nyerték.

CSÚSZÓ FOGAS

Gyakori az olyan szekrény, amelynek mélysége, helyszűke (vagy más ok) miatt kevesebb a szokásos 55–60 centiméternél, — nemritkán csak 35–40 cm. Ilyen szekrénybe felnőtt ruháját a szokásos módon nem lehet beakasztani. De polcosként sem mindig használhatók.

Ilyen esetekben ezeket elfordított és fixált akasztórúddal használják. E mód hibája, hogy a hátsó ruhához csak az előtte levők kiszedése árán lehet hozzáférni.



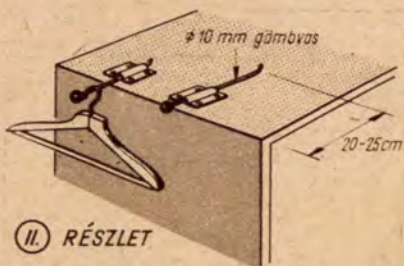
Megtakarítható ez a fáradság, ha kihúzható akasztórúdat készítünk. Az 1. ábra szerint hajlítsunk hosszúka keretet 10 mm-es gömbvasból, hegesszük össze és laposvasból készített csúszólemezzel alulról csavarozzuk a szekrény mennyezetéhez. A keret a csúszólemezben lazán húzogatható legyen. A csúszólemez hosszúsága a szekrény mélységének a fele. A keret kihúzásával a fogasok is előre csúsznak, így a hátsó ruhákat is kényelmesen ki-be rakhatjuk. A fémrészeket fekete, szintetikus zománccal fessük be.

KIHÚZHATÓ FOGAS

Öltözködés közben, vagy nedves kabátok szárításakor lehet szükség a vállfán lógó ruha szekrény oldalára

BELÜL NAGYOBB.

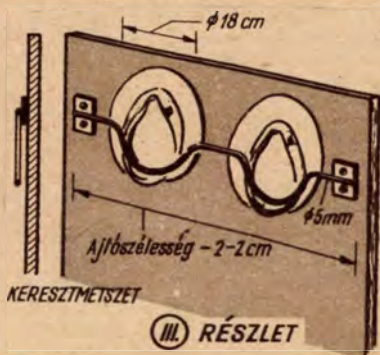
akasztására, ami rendszerint a ruha földreésésével végződik. Sok bosszúságnak elejét vesszük, ha elkészítjük a 2. ábra alapján a 25 cm hosszú, 10 mm átmérőjű gömbvasból. — egy



kb. 30 mm átmérőjű fagolyóból és egy 50x50 mm-es vaslemezről az ügyes, kihúzható akasztót, mely használat után visszahúzva nem is látszik.

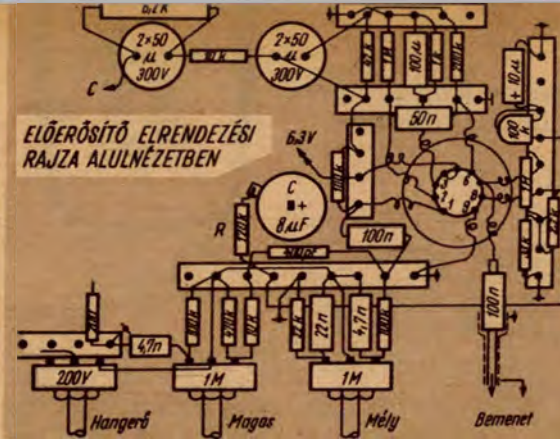
KALAPTARTÓ

Ruhaneműjeink közül különösen a kalapok foglalnak el nagy helyet. Ráadásul hamar gyűrődnek is. A fektetve tárolt kalap karimája gyorsan piszkolódik. Készítsünk hát 4–5 mm-es gömbacélból a 3. ábra szerint ügyes kalaptartót. A huzalból hajlítsunk kettős „hullámvonalat”, melynek végeire hegesszünk talplemezeket (megfelel laza illesztésű leszorítás is) és azokat az akasztós szekrény ajtajának belső oldalára csavarozzuk. Olyan magasságban, hogy az ajtó becsukódásakor kalap-



KERESZTMETSZET

III. RÉSZLET



ELŐERŐSÍTŐ ELRENDEZÉSI RAJZA ALULNÉZETBEN

juk a fém szereleitaphoz. Ugyanehhez a bilincshez kötjük az árnyékolt vezeték árnyékolását is, amellyel a dugaszos csatlakozóhoz vezetjük az erősítő „bemenetét”. A C-vel jelzett 8 μ F-os elektrolitikus kondenzátort a fémlaptól fibergyűrűvel elszigetelten kell felszerelni.

A szereléshez és elrendezéshez a múlt számunkban ismertetett elvek irányadók.

Ha az első csónél mikrofoníát észlelnénk (megkopogtatva cseng-bong az erősítő a hangszóróban), laticel-lemezből készítsünk a csőre húzható sapkát, s azt gumiragasztóval fogjuk egybe. Ez a gumipárna megvédi a csövet az erősítőben a kellernetlen zajokat okozó beremegéstől.

Ismételten figyelmeztetünk mindenkit, hogy a 260 V-os, életveszélyes nagyfeszültség miatt a szerelés idejére kapcsolja ki az előerősítőt.

(A februári számunk-

ban ismertetett erősítőhöz a vasmag keresztmetszete 28x28 mm. A 0,3 mm-es dinamólemezről kb. 95 db lemez szükséges.)

TRANZISZTOROS ELŐERŐSÍTŐ GITÁRHOZ

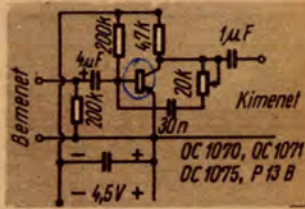
A legtöbb erősítő gyenge a gitárok hangszedőjéből érkező jelek megfelelő erősítéséhez.

A probléma egyszerűen megoldható előerősítővel.

A mellékelt rajzon bemutatott kis erősítőnek nagy jó tulajdonsága van; illeszkedik a hangszedőhöz és az utána kötött erősítőhöz, kis helyen elfér, kis fogyasztású, végül egyetlen potencióméterrel hangszíne és hangereje is változtatható.

Megépítésénél pontos forrasztásra, jó alkatrészekre és szilárd felépítésre törekedjünk.

— Józsa Gy. —



Új hasznos könyvek

- Surányi Endre: **AZ AUTÓ. Gépköcsi vizsga- ismeretek** 399 oldal, 622 ábra, kötve 34,50 Ft
 - Vadász-Vásárhelyi: **FILMEZZÜNK IGY!** Fotokönyvtár. 140 oldal, 158 kép és ábra fűzve 22,— Ft
 - Varga Lajos: **VILLÁNSZERELÉSI MUNKÁK** Kis Technikus Könyvtár. 152 oldal, 100 ábra, fűzve 7,70 Ft
 - 1000 kérdés — felelet a technika világából 446 oldal, 224 ábra, fűzve 32,— Ft
 - W. Braunbek: **ÚT A HATÁRTALANBA:** (Fizikai ismereteink kialakulásáról) 317 oldal, kötve 28,— Ft
 - EMBER ÉS VILÁG. Tudomány és emberiség** Nobel- és állami díjas tudósok, feltalálók, kutatók tanulmányai a világról és lakóiról. 486 oldal, albumalak, egészségkönyvtárban 90,— Ft
- Beszerezhetők az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban és az üzemi könyvterjesztőknél. Postai rendelés: Táncsics Könyvesbolt, Budapest, VII., Lenin körút 17.

Mi újság az Ezermester Boltokban?

MODELLEZŐKNEK



EZERMESTER TANULÓK KIÁLLÍTÁSA

Ifjú olvasóink többször is kértek már az EM-től tervrajzokat modellépítéshez. Örömmel közöljük hát, hogy az Ezermester és Úttörő Bolt Vállalat üzleteiben kapható többféle repülő- és hajómodell építéséhez szükséges tervrajz, és építési leírás. Az eddig megjelent modellek; Jak-11, SPITFIRE és MAGISTER típusú repülőgépek, valamint egy tengeri gyorsnaszád kartonból kivágható és összeragasztható modellje. Aruk darabonként 4,80 Ft. A kész modell az összeállítási rajz alapján más anyagból is, (pl. plexiből) elkészíthető.

Modellépítéshez, a szakkörök részére, valamint az iskolai gyakorlati foglalkozásokhoz az Ezermester és Úttörő Boltokban beszerezhető modellező léce is, 2x2 mm-es-től 25x25 mm-es méretűig. Balsafa-lapok 2-től 20 mm-es vastagságig, japán papír ivenként 90 fillérért, „repülő” lemez és vékony furnirolemez ugyancsak kapható. Modellmotorok is kaphatók: farmotor hajókhöz 73 Ft-ért, 1 cm²-es robbanómotor repülőgépekhez 175, 1,5 cm²-es 184, 2,5 cm²-es 210 Ft-ért.

RÁDIÓCSÖVÁSÁR

Az Ezermester Boltokban régóta várt, „csemegéhez” juthatnak a rádiósok. Több, mint 2000 féle, összesen mintegy 30–40 000 db rádiócső, darabonként 10,— Ft-os egységáron várja az érdeklődőket. A 6-jelű fém és üvegházaz amerikai csövek, valamint az 1930–40-es évek rádiókészülékeihez szükséges 4 és 6,3 V fűtésű csövek sürgős beszerzését ajánljuk, mert talán

ez az utolsó alkalom, később már nem lesznek kaphatók. A csöveket — kívánságra — vásárláskor az eladó a vevő előtt műszeren megvizsgálja.

MAGNÓSOK FIGYELEM!

Koncert magnetofon építéséhez beszerezhető alkatrészek: doboz hangszóróval 220,— Ft, műanyag portáska 20,— Ft, mechanikus

A sorozat következő modelljei, az F 105—D vadászbombázó, Fiat G—91 vadászgép és a Jak—25 éjjeli vadász

szerkezet hálózati egyenirányítóval 250,— Ft, „Koncert” magnó klaviatúrával (orsóvivő és motor nélküli) 500,— Ft, hálózati egyenirányító egység (gitárerősítőhöz is felhasználható) 130,— Ft.

Kis árjegyzék

IK 75-ös magnó	
motor	385,— Ft
3-as csatlakozású	
tüchel	50,— Ft
Távkapcsoló	
magnókhöz	30,— Ft
Kombinált	
Woelke-fej	105,— Ft
Bögen fej	105,— Ft

Felújított hangszórók

120x180 mm-es,	
2,5 W, 9,500 G	
Ovál	110,— Ft
90 mm-es	
kerek	60,— Ft
130 mm-es	
kerek	75,— Ft
160 mm-es	
kerek	82,— Ft
Hulladék plexi	
5BP1 Oszcilloszkópcső, Ø 20	
cm	100,— Ft
(tv-képcsőként is alkalmazható, a Rádiótechnika 1964. XI. számában megjelent — „Tv-vevő oszcilloszkóp csöve” cikk — alapján.)	(—)



A mindent ragasztó epokitt

Az EPOKITT műgyanta alapú ragasztó-tapasztó- és tömítőanyag. Alkalmas fémek (vas, acél, színesfém), műanyagok (pvc anyagok, háztartási eszközök), építőanyagok (fa, csempe, eternit), továbbá üveg, porcelán, kerámia, — általában minden anyag ragasztására.

Kiválóan felhasználható tömítésre; a téli tüzelés alatt megrepedezett, szétnyílt cserépkályhák hézagainak kitöltésére, sérült részeinek javítására. Fém- és műanyagcsövek forrasztást helyettesítő tömítésére, csöpögő, szivárgó fűtőtestek javítására (pl. alumíniumfóliára felkenve pólyázhatjuk körül a sérült részt).

Az EPOKITT igen jó tapaszanyag; üregek, repedések, nagyobb hibahelyek kitöltésére is felhasználható, mivel még vastagabb rétegben felkenve is gyorsan egyenletesen keménye-

dik, nem zsugorodik, nem repedezik meg.

A gépjárműtulajdonosok is sokoldalúan használhatják az EPOKITT-ot, sérült felületek, üzemenyagtartályok javítására.

Az EPOKITT a barkácsolás szinte valamennyi területén használható. Modellezéshez, bútorjavításhoz, felületi tömítéshez, forrasztás helyett csakúgy, mint a legkülönbefélebb anyagokhoz, vázák ragasztásához stb.

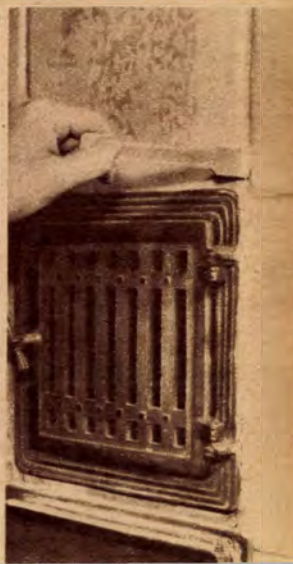
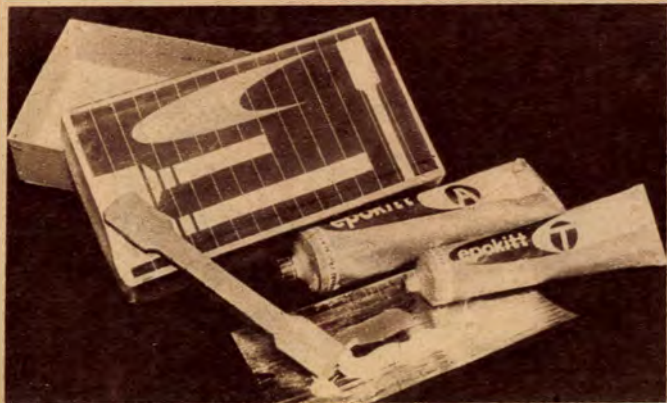
HOGYAN HASZNÁLJUK?

A Háztartási Boltokban, Vas- és Edényboltokban 23,80 Ft-ért kapható EPOKITT-hez mellékelnek használati utasítást. A két alkotó közül az „A” jelű maga a ragasztó, a „T” jelű a száradást gyorsító anyag. Csak közvetlenül a munka megkezdése előtt és csak a felhasználásra kerülő mennyi-

séget keverjük össze a keverő kanállal, 2:1 arányban! Felhívjuk még a barkácsolók figyelmét, hogy a munka megkezdése előtt a javításra kerülő felületet, anyagot zsírtalanítani, tisztítani kell, mert úgy eredményesebb lesz a munka.

Az EPOKITT-et a mellékelt fémlappal és keverő kanállal kenjük fel. Kézvel lehetőleg ne érintsük! A munka végeztével a szerszámokat nitróhígítóba vagy acetonba mártott ronggyal, illetve vattával tisztítjuk meg. (A lemosóanyagok tűzveszélyesek, ezért lángtól távol, szabadban, vagy szellős helyen végezzük el ezt a munkát!)

(—)



„Sisakrostély”

A MUNKAMENET

Munkánkat a plexi kiszabásával kezdjük. (Tájékoztató méretei az 1. ábrán láthatók.)

A kiszabott plexilap eleit lekerekítjük. A lapot sütőben melegítéssel, vagy olajban való főzéssel 150 C°-ig képlékeny állapotba hozzuk. Ha sütőben melegítjük, függesszük fel. Míg a plexi melegszik, húzzunk kesztyűt, majd a teljesen sima felületű sisakot a kiáramló meleg levegővel kissé melegítsük át, de csak annyira, hogy festése ne sérüljön meg. Az orr helyének kialakítását a sisak homlokára ragasztott, összetekert és egyik végén elvékonyított gézhengerrel végezzük. Vigyázzunk, hogy a meleg plexit csak a felerősítő csavarok közelében fogjuk meg, mivel a fogás óhatatlanul nyomot hagy, s az rontja a lap átlátszóságát. A gumi-szerűre lágyult plexit a melegeiről két végénél fogva kivéve, ráfeszítjük az előmelegített sisak homlok részére és kihülésig ott tartjuk. Helyes, ha a melegeiről



való kivétel után a plexilemezt 10–15 másodpercig levegőn hűlni hagyjuk, mert ez alatt felülete kissé lehül, így nem idomul majd a sisak felületének apró egyenetlenségeire, nem romlik az átlátszósága. Ha az első felmelegítés után itt-ott eláll a plexi, helyi melegítéssel és utánalakítással segethetünk a bajon. Ha úgy látjuk, hogy végképp elrontottuk a hajlítást: sütőbe a lappal, s az egészet kezdetjük előlről, a melegen újra szépen kismul.

Most a csuklópántok helyének megállapítása következik. Az „ablakot” (az 1. ábra alapján) megjelölt helyen 1 mm-es fúróval kifúrjuk.



M
O
T
O
R
O
S
O
K
N
A
K



Itt a tavasz, előkerülnek a kamrákból, garázsokból a motorkerékpárok is. De még csip a levegő, könnyezik a szem, ha szárguld a „moci”. Jól védi ilyenkor a szemet, az arcot a modern idők motoros lovagjainak „sisakrostélya”, a bukósisakra szerelt, felcsapható arcvédő!

Hajlító sablonja maga a bukósisak, amelyre fel kívánjuk szerelni a műanyag arcvédőt.

AZ ARCVÉDŐ ANYAGSZÜKSÉGLETE

- 1 db 450×120×2 mm-es plexilap,
- 2 db M6-os rézcsavar,
- 2 db M6-os rézanya,
- 2 db M6-os recézett rézanya,
- 4 db M6-os fiber, vagy pertinax alátét és filccsik.

A furaton átdugott szegekkel jelöljük meg a sisakon a forgáspontok helyét, s ott a sisakon 6 mm-es furatot készítünk. Ilyen méretűre fúrjuk fel az „ablakot” is.

Az ablak felső pereménél néhány 0,5–0,8 mm-es lyukat fúrunk, amelyekben át vastag nemezscsikot szegecselhetünk az ablakra és az ablak kitöltésére.

Végül a 2. ábra szerint felszereljük a sisakrostélyt. Az M6-os csavarok végét a recésanya becsavarása után kissé kalapáljuk el, hogy az anya ne csavarodhasson le róla.

A sisak alsó peremének ütköző nemezscsik megakadályozza az ab-



lak túlzott lecsúszását. Használaton kívül a „sisakrostély” a sisak fejbüdjára tolható.

Egyes sisakokon eléve van ütközést enyhítő homlokpárna, amire nemezscsik nélkül felszegecselhetjük az arcvédőt. A homlokpárna halántéktáji felfogó szegecseit kell csak kicserélni, hogy a párna mozgathatóra lazuljon. Az ellenzós (sildes) sisakokról az ellenzót le kell szerelni!

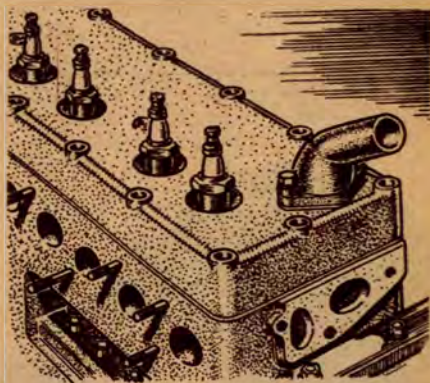
Az arcvédő alsó élére, peremére érdemes U-profilú gumicsíkot (mozogép fedéltömítés, autóablak-tömítés) ragasztani, úgy esetleges bukásnál sem okoz sérülést, vágást.

AUTÓSOKNAK

A hengerfej leszerelését sokszor gátolja a motorblokk és a hengerfej közötti, azokat szilárdan „össze-ragasztó”, beégett tömítés. Ha feszítjük, megsérülhet, tönkremehet a hengerfej.

Megelőzhetjük a bajt, ha kiszedjük a hengerfej csavarjait, levesszük a gyújtógyertya kábeleit, s ebben az állapotban az önindítóval néhány-szor megforgatjuk a motort. A dugattyúk fölött összesűrített levegő megemeli a hengerfejet, az öntvények megsértése nélkül.

Tovább terjed a karosszéria lakozásának sérülése, vagy rozsdásodás nehezíti meg a javítást, ha nem gátoljuk meg a rozsdásodást, lepergést. A hiba megelőzhető, ha a kocsinótásának táskájában rendszerint megtalálható szintelen körömlakkal, azonnal tiszta ecsettel kenjük be a szerelt részt. A lakkréteg megakadályozza a sérülés továbbterjedését, ill. a rozsdásodást. Lemosása egyszerű, utána a fémtiszta felületen sikeres lesz a végleges javítás.



3 DIMENZIÓS KÉPNÉZŐ!

A térhatású, háromdimenziós, vagy sztereofelvételeken a táj, az alak szinte kézzelfoghatóan plasztikus, csakúgy, mint a térhatású diaposzítíveken. A sztereohatás legegyszerűbben úgy érhető el, ha két felvételt készítünk, hogy azokat a szem alaptávolságának megfelelő 65 mm-es távolsággal eltolva vesszük fel, mintha az egyik képet a jobb, a másikat pedig a bal szemünkkel néznénk. Lássuk, hogyan készíthetünk sztereofelvételt — sztereo fényképezőgéppel nélkül.

Az első megoldás, hogy a fényképezőgép

állványára felerősítünk egy, a szélein kerettel ellátott alapdeszkat („A” ábra), vagy műanyag-lemezt, amely biztosítja a fényképezőgép oldalirányú eltolását. A keret belső szélessége tegye lehetővé a fényképezőgép egyik oldalról a másikra átcusztatását. Az alapdeszka hosszabbik, belső oldala ezért 65 mm-rel hosszabb legyen a fényképezőgép alapjának hosszaméreténél.

A másik megoldáshoz két darab („B” ábra) 115 mm hosszú, 30 mm széles alapdeszkat kell kivágni, s azokat 4 db 42 mm hosszú, 10 mm szé-



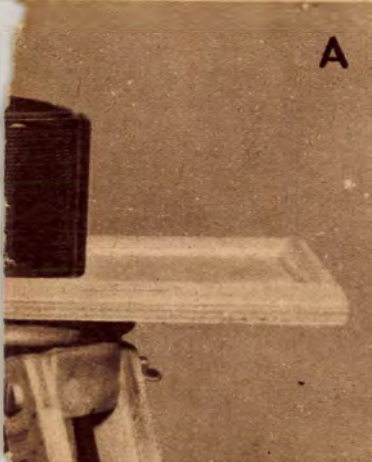
les, 1 mm vastag lemezcsíkkal kell összekötni. Az alsó alaplemez középpontjába az állványra történő felerősítéshez olyan átmérőjű lyukat fúrunk, amelybe az állvány felerősítő csavarja szilárdan becsavarható. A felső alaplemez középpontjába alulról egy készlet-táska rögzítő csavart rögzítsünk be a fényképezőgép felerősítéséhez. Ezután elegendő a felvételre kész fényképezőgéppel a két felvételt elkészíteni úgy, hogy az egyik szélső helyzetben készített felvétel után a felső alaplapra felerősített fényképezőgépet — megemelve — átállítjuk a másik oldalra, majd elkészítjük a második felvételt is.

A harmadik eljáráshoz semmiféle segéd-eszközre nincs szükség.



D





A

távolságnyra — egy centiméter beosztású vonalzót erősítünk fel, majd a kinyújtott kar mutatóujját a vonalzóra téve, 's azt figyelve addig hajlunk, míg testünk 65 mm-t mozdul el (vagyis kinyújtott kezünk mutatóujja a vonalzon 65 mm utat tesz meg). Többszöri gyakorlat után már sikerrel készíthetjük el a két fényképet.

— elegendő egy kis kezűgyesség. A két felvételt kézben tartott fényképezőgéppel készítjük el úgy, hogy testünket az első felvétel után kb. 65 mm-rel oldalra hajlítjuk, s azután vesszük fel a második képet („C” ábra). Ezt az „elhajló” mozdulatot a felvétel előtt célszerű többször is gyakorolni, mert, ha több az elhajlás, mint a szem alap-távolsága, nem érünk el sztereo-hatást. Az oldalra hajlást úgy is gyakorolhatjuk, hogy a falra — kinyújtott kar-

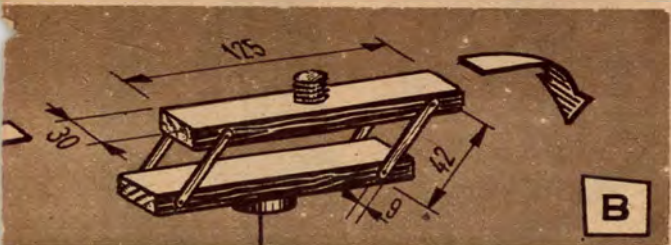
Mindhárom eljárásnak a lényege, hogy a felvételek úgy készüljenek, mintha azok a jobb, illetve a bal szem nézőpontjából készültek volna, a kész képek ugyanis csak úgy keltenek majd a sztereoszkópon nézve sztereo-hatást.

A sztereo-felvételek nézéséhez szükséges a sztereoszkóp elkészítése is („D” ábra). Anyagszükséglete 2 db, kb. 2—4-szeres nagyítású 125 mm gyújtótávolságú, lencse — (pl. óras lupé, vagy lencsés dianézó), a képtartóhoz 1 db, 128



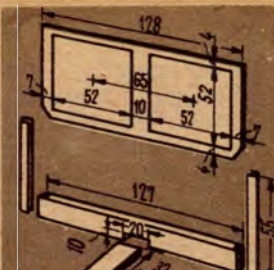
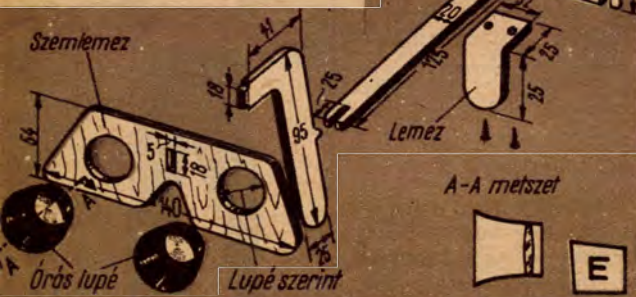
mm hosszú és a képek nagyságának megfelelő rétegelt falemez, vagy műanyaglap. A gyújtópont beállítás miatt fontos, hogy a képtartó előre-hátra csúsztatható legyen az összekötő lencsén.

Egy precízebb kivitelű sztereo-nézőt is ajánlunk („E” ábra), amelynek anyagszükséglete 1 db 40—50 mm (3—6 mm vastag), 1 db 41×95 mm, 1 db 20×125 mm és 1 db 20×127 mm-es rétegelt lemez, vagy falap, valamint a képvezető sínhez vékony alumíniumlemez (esetleg konzervdobozból vágott lemez). A szemlemezen levő lyukak átmérőjét az alkalmazott lencse átmérője határozza meg.



B

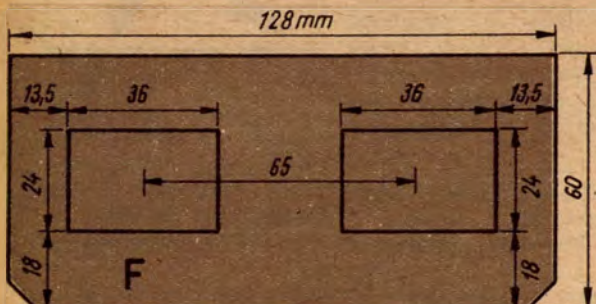
A foto-szaküzletekben néhány forintért beszerezhető a fényképezésnél használatos kisebb átmérőjű, gumi napfényellenző, amelyet egyszerűen felhasználhatunk sztereó-nézőknel.



Elérhetünk sztereóhatást lencse nélküli sztereó-nézővel is, ha állítható távolságú sztereó-nézőt készítünk („G” ábra). A szemlemezén 2 db 10–15 mm átmérőjű lyukat készítünk egymástól 65 mm távolságra. A szemlemez és a képtartó-lemez egy X alakú, távolságtartóval kössük össze, melyet a szemlemezhez szilárdan, a képlemezhez a távolságtartó lemezekbe vágott hasítékba illeszkedő fejes csavarral, állíthatóan erősítünk. A képtartót az egymás mellé helyezett képekkel addig kell előre-hátra mozgatni, amíg 3-dimenziós hatást nem kapunk.

Ebben az esetben különösen igaz a mondás: „két szem többet lát” — hiszen a sztereó-néző segítségével a háromdimenziós képpár szinte életre kel.

—Drof—



Megakadályozza a zavaró mellékfényugarak szemünkhöz történő beszűrődését.

A képek befogásához (36×24 mm, vagy 52×52 mm) két db kartonmaszk készítése szükséges, amelyek közé — „oldalhelyesen” — beillesztjük a fénykép-, illetve a diapozitív párokat („F” ábra).

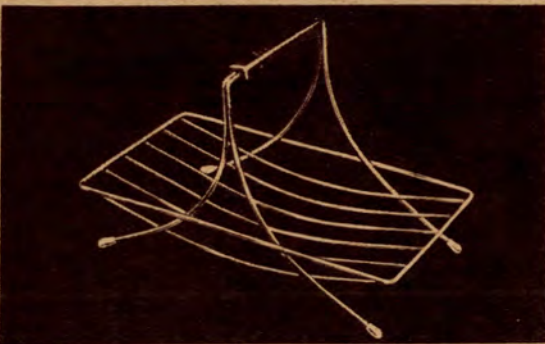
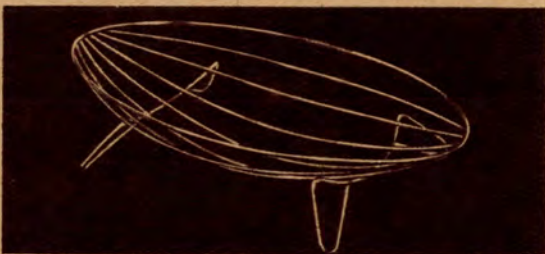
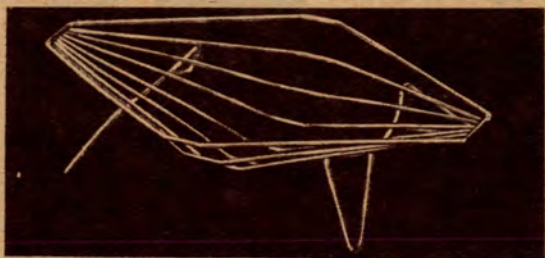


Gyümölcs- kosár beton- acélból

A lakásnak minden évszakban díszbe az asztalra állított hazai, vagy déli gyümölcs, de a dió, vagy zöldpaprika is. Friss, üde színűk természetesen színfolt a szobaasztalon. Még jobban érvényesül díszítő hatásuk modern fémkosár-kában. A 4–8 mm átmérőjű betonacélból, huzalból sokféle ügyes fémkosár hegeszthető, forrasztható össze, — melyekben a gyümölcs a csap alatt le is mosható!

Képeink több, ízléses gyümölcskosarat is bemutatnak. Közöttük akad lágyabb és szögletesebb vonalvezetésű is, így ki-ki az ízlésének megfelelőt és a bútorzathoz leginkább illeszkedőt választhatja ki.

A kosarak szálait lehetőleg a kevésbé látható helyen forraszjuk, vagy hegesztjük össze, majd a varrathelyeket csiszoljuk simára. A rozsdamentesített szálakat szintetikus zománcfestékkel fessük fekete, sötétbarna, sötétkék, vagy bordó színűre.



ÖTLET PARÁDÉ

Fotolabor a fürdőkádban

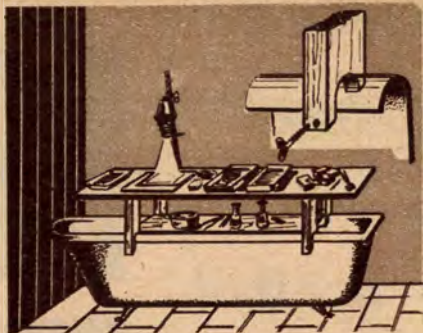
A lakásokban a fotolabor célszerű helye a fürdőszoba. Kéznél van a folyóvíz, egyszerű a tisztántartás, s könnyebben elidhatható meg az elszórtítás is. Azonban

KORSZERŰSÍTETT HABVERŐ



Az Ezermester 1964. júniusi számában megjelent habverőt elkészítettem. Igen jól bevált. Amint az a képen is látható, a habverőre egy rugót szereltem fel, amelynek segítségével sokkal hamarabb, akár egy tányérban is felverhető a hab.

Márai Péter



a rendszerint szűk hely miatt, nehezebb a felszerelés elhelyezése. Ezen segít Nagy Kálmán olvasónk 50 forinttal díjazott ötlete.

A 100x50 cm-es asztallap alá erősítsünk deszkalappból kivágott alacsony lábakat. A lábak végeit 10 cm szélesen és 10 cm mélyen, a fürdőkád peremének íveléséhez illeszkedően képezzük ki, úgy az asztal fürdőkádra állítva nem fogal el külön helyet. Az asztallapra rakjuk a használatban levő tárgyakat, a felszerelés többi darabját pedig a lábakat merevítő alsó lapra.

Az esetleges áramütés elkerülése végett az áramot jól szigetelt kábellel másik helyiségből vezessük, s munka közben álljunk farácsra vagy gumilemezre.

Mérettartó lécgyalú

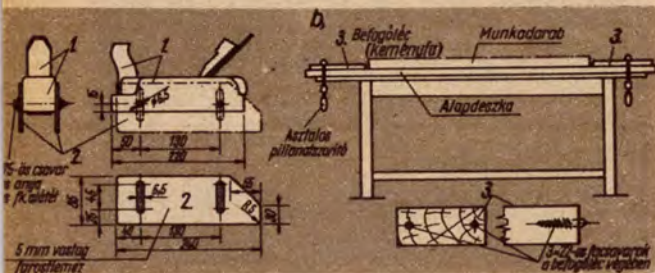
A még gyakorlatlan barakcsoló is pontosan egyforma méretre gyalulhatja a léceket, ha elkészíti a gyalut kiegészítő kis szerkezetet. (Csuti István 100,- forinttal díjazott ötlete.)

A gyalun két helyen készítsünk 6,5 mm-es furatot (1.). Farostlemezből vágjuk ki a 2 db állítólemezt (2), s azokat 2 db M6x75 mm-es anyácsavarral — alátétek közbeiktatásával

— csavarozzuk a gyalu oldalához (A. ábra). (Az ábrákat egy 220 mm hosszú, 55 mm széles gyaluhoz méreteztük.)

A munkadarab befogásához (B. ábra) szükséges egy 1,5–2 m hosszú, 10–15 cm széles, simára gyalult deszkalap (alapdeszka). A gyalulandó léceket két befogóléc (3) közé helyezzük, s azokat az alapdeszkával együtt a munkaasztalhoz rögzítjük. A munkadarab jobb rögzítése érdekében a befogólécek egyik végébe csavarozunk 2–2 db fűrészt, s a megmaradó kb. 3 mm-es csomókat meggyezzük ki reszelővel.

Gyaluláshoz állítsuk be az állítólemezeket (kész-nérrel + a kiálló gyaluvas-1 mérete). Így a munkadarabok egyforma vastagok és párhuzamosak lesznek.



Kerékpártámasz

Megsérül a kerékpár, a moped, meg a fal is, ha a járművet rendszeresen a falhoz támasztjuk. Mindkettő elkerülhető, ha egy 2×4 cm-es lécre U alakú kengyelt csavarozunk, s a lécs másik végét egy csuklóspánttal a ház, garázs oldalához (vagy a kerítéshez) erősítjük. A kengyel belső felét béleljük ki filc, vagy gumicsikkal, hogy ne karcolódjék meg a ház.

Berek O.



HEGYMÁSZÓ- PATKÓ

Meredek, sikos sziklákon, lejtőkön bizonytalanul áll a láb. A csizmára, cipőre csavarozható „szeges” patkó azonban biztonságossá teszi a haladást, a mászást, s ha nincs rá szükség, egy mozdulattal levehető.

Anyaga $4 \times 10 \times 200$ mm-es laposvas. (Elkészíthető nagyméretű csizmapatkóból is.) Melegítés után hajlítható meg a láb belső sarokméretének megfelelően. A patka visszahajlított két mellső vége fűrészfogazású, hogy jól kapaszkodjék a szikla bérébe. A „kapaszkodók” menettel erősített és hegyesre reszelt M5-ös csavarok, vagy furatba szegecselt, 5 mm átmérőjű csapocskák. A kapaszkodókat ajánlatos vörösvérűségben megedezni. A fel erősítő csavar M5-ös, egyik végén szárnyas-anyával, a másikon forgatható lemezkoronggal. A csavart a patkóra he-



geszteti, vagy anyagából felhajlított, 3 mm-es lemez tartja.

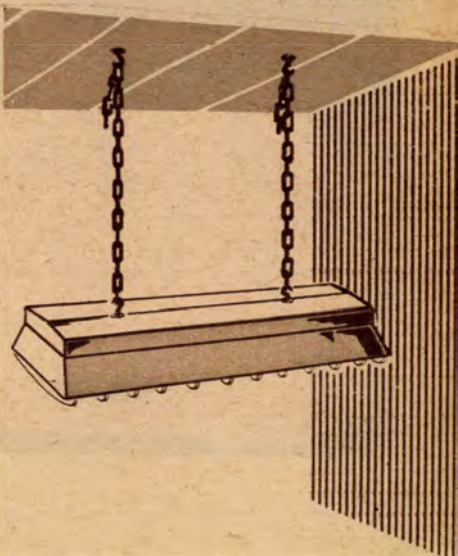
A jó rögzítés érdekében a cipő (csizma) sarkán a felerősítő-csavaron levő korong részére alakítsunk ki 1,5–2 mm mély vajatot.

Andreisk Pál

Eső helyett lánc

A fénycsöves lámpatesteket általában rudakra, csövekre függesztik fel. Olcsóbb és praktikusabb azonban, ha a cső helyett láncot alkalmazunk. A láncszemeket átfűzött, s azokhoz hasonló huzal nem rontja a helyiség hangulatát. A láncsal a lámpatest magassága is szabályozható.

Tolnai László



FOTÓ

ELŐHÍVÓ-TÁL A FIÓKBAN

Nem minden fotoamatőr rendelkezik extra-nagyméretű előhívó és fixálótállal, hiszen beszerzésük eléggé költséges, s — ha csak ritkán, egy-egy kiállításra felkészülés alkalmával használják, nem is gazdaságos.

Nem szükséges a tál beszerzése, mert fillérekért házilag is elkészíthetjük, s használat után sem foglal el helyet.

Elkészítéséhez húzzuk ki az asztal, vagy „hokkedli” egyik fiókját, illetve készítsünk egy nagyobb fadobozt, esetleg csak egy fakeretet. Belsejét béleljük ki pvc-fóliával, vagy használhatból kivont műanyag terítővel, gumipelenkával. Fontos azonban, hogy a fólia mérete jóval nagyobb legyen a fiók, a keret méreténél.

Az így elkészített „műanyag-tál”-ba nyugodtan bonthetjük az előhívót,

vagy a fixálóoldatot, mert az — ha csak nem volt valahol lyukas a fólia — a „tálból” nem folyik ki.

Az oldat üvegbe történő visszöntése sem okoz különösebben gondot, ha ehhez egy nagyobb átméretű tölcéért használunk. Amennyiben a visszatöltés a nagyobb mennyiségű folyadék miatt nehézséggel járna, gumicsővön „fejtjük le” az oldatot az üvegbe.

A tál „keretét”, az asztalfiókot tegyük vissza a helyére, majd a lemosott fóliát töröljük szárazra, tároljuk összehajtogatva.

OLCSÓ FILMTÁROLO

Az egyszerűbb kezelés érdekében sokan idegenkednek kisméretű filmjeik elválogatásától és tasakokban tárolásától.

Számukra ismertetünk egy célszerű filmtároló eljárást.



A filmeket — közismerten — kis kartondobozokban árulják. A dobozokat raktározzuk el, s amikor több összegyűlt belőlük, a felső, lezáró fedelek levágása után az ábra szerinti módon helyezük azokat egy kartondobozba, majd a kis dobozokba tegyük óvatosan az összetekert filmeket.

Célszerű a kis dobozokat sorszámozni és róluk kis katalógust vezetni, amelyen a doboz számát, a felvételek témáját és idejét, a film adatait jegyezzük fel. Képünk az OFOTERT üzletekben kapható — filmtároláshoz használatos — doboz mutat.

„NEWTON- GYÜRÜ” NÉLKÜL

A „Newton-gyűrű”, a pozitív képen nyomot hagyó gyűrűződés akkor jelentkezik, ha nagytás közben a filmet a nagytógépben két üveglap közé szorítva vetítjük a papírra.

A jelenséget megszüntethetjük, ha a filmtartó üvegek helyett olyan bakelit, vagy műanyagkereteket használunk nagytáshoz, amelyeken előzőleg a film



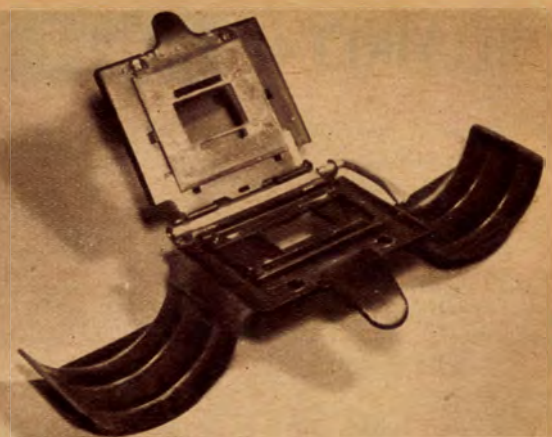
méretének megfelelő „ablakokat” vágunk ki, Miután a film felülete nem üveglapok közé szorul, a „Newton-gyűrű” sem fog jelentkezni. A film a nagyítógép melegétől nem „mozog” annyira, hogy behajlása a pozitív képet észrevehető életlenséget okozzon.

A keretek elkészítésénél lényeges, hogy az alsó lapot — ott, ahol a zselatinréteg az alaplappal érintkezne — egy kissé mélyítsük ki, különben a negatív érzékeny zselatinrétege összekarcolódna.

PORLEFÜVŐ

Még ha fényképezőgé-
pünket állandóan a szek-
rényben őrizzük is, elke-
rülhetetlen, hogy a leve-
gőben szálló apró por a
gépre ne rakódjék.

A gép vázáról eltávolít-
ásuk nem is okoz gondot,
mert egy finom, sokszoro-
san mosott szarvasbőr-
darabbal, vagy puha vá-
szondarabkával könnyen
megoldható.



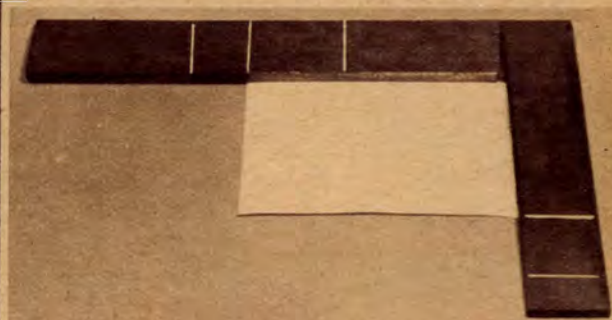
A nehézség akkor kez-
dődik, ha a fényképezőgép
objektívjére rakodik a por,
hiszen onnan az előbb
említett módon a dörzsö-
léskor keletkezett sztatikus
elektromos vonzás miatt
nem távolítható el. Ilyen-
kor segíthet a legtöbb ház-
tartásban meglévő — de az
illatszertárakban pár fo-
rintért beszerezhető — kis-
méretű gyermek beöntő-
labdácska. Használat előtt,
a levegő sebesebb kiáram-
lása érdekében célszerű
szűkíteni a csőszerű végző-
dést. Ezért a csővecskébe
egy kisebb belső átmérőjű
esővet illesztünk, amelyet
dugjunk egészen a gumi-
labda csővének belsejébe,
nehogy összekarcolhassa a
fényképezőgép lencséjét!

NAGYÍTÁS KERET NÉLKÜL

Ma már nem „divat” a
cspikés szegélyű kép, sőt a
sima, fehér szegély sem.
A fényérzékeny papírt vi-
szont közismerten csak pi-
ros fényben helyezhetjük a
nagyítógép alá.

Elkerülhető ez a körülmé-
nyes eljárás, ha egy nehe-
zebb anyagból (vastagabb
léc, műanyag, fém stb.)
derékszöget készítünk, és
azt helyezzük a papír be-
állításához a gép alá.

Célszerű a derékszögre a
használatos papírok mére-
teinek megfelelő jelzéseket
húzni, hogy a képkivágá-
soknál támpontul szolgál-
janak.



MELYIKET — mivel

Sorozatunkban most két műanyag megmunkáló szerszámot ismertetünk.

Az első az érintkezési hő alkalmazásával lágy pvc, polietilén és poliamid fólia és lemez hegesztéséhez használható. Elkészítése egyszerű, csak egy villamos forrasztópáka kell hozzá, amelynek vörösréz végét a célnak megfelelően képezzük ki (1. ábra). 100–200 W-os páka a legalkalmasabb. Pvc lemez hegeszthetőségének alsó határa kb. 0,5 mm. Vastagabb anyagot minden további nélkül hegeszthetünk, mivel az összehegesztendő vastagabb anyagokban mindig marad olyan réteg, amely nem válik képlékennyé, — tehát közvetíteni tudja az összehegedéshez szükséges nyomóerőt.

A hegesztés nagyon egyszerű, bár gyakorlatot kíván. AKKOR alkalmazható,

ha az összekötendő anyagokat egymásra lapolhatjuk, azaz az egyik lemez 10 mm szélességben a másikra fektethető (2. ábra).

Ha a hegesztőket a két anyag közé helyezük s meglágyulásuk után bal hüvelykujjunkkal azt onnan mintegy kipréseljük, a két anyag már össze is forradt. Ezután az éket az előbbi hegesztés mellett újra visszadugjuk az anyagok közé, ismét kipréseljük, ügyelve arra, hogy a forradt az előbbi folytatása legyen. A forrasztás ismétlésével tetszőleges hosszúságú, folyamatos varratot készíthetünk.

A hegesztést először hulladékanyagon gyakoroljuk, s csak akkor vállalkozunk pvc holmi javításra, vagy készítésre, ha már esztétikailag is megfelelő varratot tudunk készíteni. Előnyös, ha berendezésünk két egy előtétellenállással tudjuk kiegészíteni, mert ezzel a hegesztőék hőmérséklete az anyag minősége és vastagsága szerint szabályozható.

A másik szerszám a forró levegővel működő hegesztőpisztoly, amely leginkább kemény pvc anyagok, lemezek, csövek kötésére alkalmas.

Itt is forrasztópáka lesz a kiindulás, csak sajnos itt nagyobb átalakítás szükséges, mint az előbbi szerszám esetében. Célnk most az, hogy két kemény pvc anyagot egy közel azonos minőségű harmadik carabbal kössünk egymáshoz. Ehhez forró levegő ráúvásával kis felületen mindhárom anyagot képlékennyé lágyítjuk, majd a pákaként kiképzett harmadik anyagot, a hegesztésre előkészített darabok közé nyomjuk.

A forró levegőt pákánk egy levegőtartály (autótomló, strandláda) segítségével „termeli”. A vörösréz pákát egy, a páka középvonalán húzódó, egyik végén egy kis fűvókában végződő vörösrézcsőre kell cserélnünk, má-

sik vége a levegőtartályhoz csatlakozzon. Hogy az áthaladó levegő mennyiségét is szabályozni tudjuk, a csőtömítő felőli végébe egy kis csapot is szereljük (3. ábra).

A páka teljesítménye 200–300 W, a kiáramló levegő hőmérséklete pedig 250–350 °C között legyen.

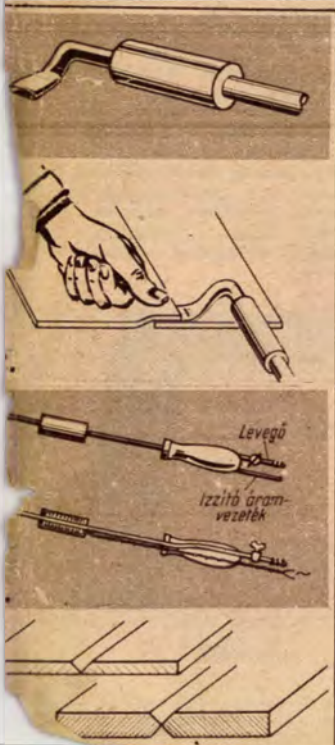
A HEGESZTÉS MŰVELETE

A hegesztendő anyagok előkészítéseiket éleket V, vagy X alakra élezzük le (4. ábra). A hegesztés során a darabokat az anyag habosodásáig kell felhevíteni, de vigyázni kell, hogy az anyag bomlása mégse következzon be. A bomlást sötétbarna elszíneződés jelzi.

Hegesztőpálcának mindig a hegesztendő anyagnál könnyebben lágyuló anyagot használjunk. A pálcát mindig függőlegesen tartjuk a varratban, hosszában kifejtett 1–3 kg-nyi nyomással (amely a pálcá vastagságától függ) mintegy préseljük be a megágyított anyagok közé. Ha nem szükséges, a varratokat ne szakítsuk meg, hanem olyan hosszú pálcát használjunk, amellyel a varrat végig hegeszthető.

A forró lég hegesztés látványos könnyű feladat, valójában azonban nagy figyelmet, sok gyakorlatot kíván.

A műanyagok feldolgozását részletesen ismerteti a **Műszaki Könyvkiadónál** immár 3., bővített kiadásban megjelent **Műanyag Zsebkönyv**. Jelenleg a hazánkban kapható legteljesebb, a műanyagokat, használatukat és feldolgozásukat ismerető — mondhatni — lexikon. Szerkesztője **Dr. Kovács Lajos**. A 875 oldalas, 96,— Ft áru, műanyagba kötött könyvet 460 ábra illusztrálja.



Sebesség szabályzó kisvasutakhoz



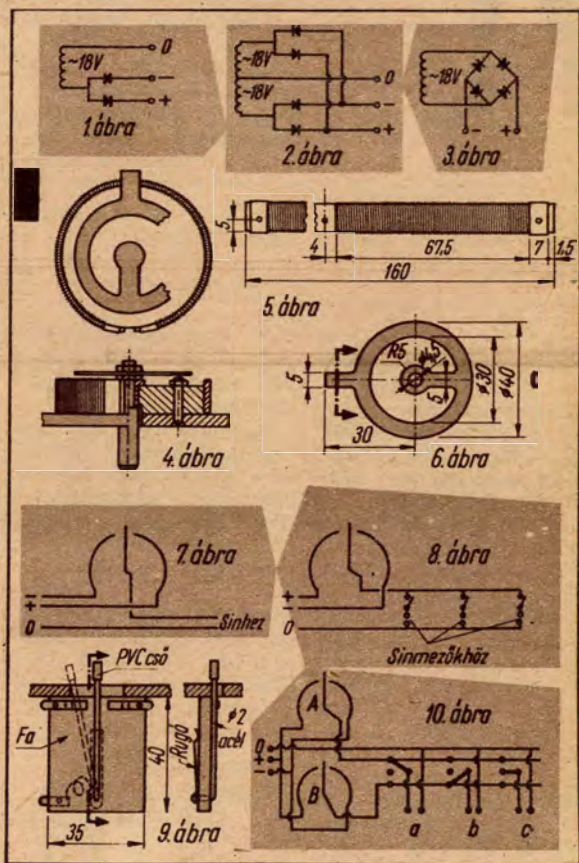
Az üzletekbe kerülő HO méretű modellvasutakhoz gyári tápegység- és sebességszabályzó nem kapható, de azok kis ügyeskedéssel házilag is könnyen elkészíthetők.

TÁPEGYSÉG

Legfontosabb alkatrésze a transzformátor, melynek kiválasztásánál tartuk szem előtt, az üzemeltetni kívánt mozdony maximális feszültségeit (általában 16 V), az egyidejűleg közlekedtetett mozdonyok együttes teljesítményét (mozdonyonként max. 15 W), a trafóról táplált egyéb berendezések teljesítményét (világítás váltó, sorompó stb). 2-3 mozdony, meg a hozzájuk tartozó berendezés működtetésére kb. 60 W teljesítményű transzformátor megfelel. A transzformátoron célszerű külön tekereset készíteni a motorikus, és az egyéb berendezések részére. A motorikus feszültség miatt 2 V-tal legyen nagyobb (18 V) a névlegesnél. (A transzformátorok méretezését az 1957. VI-VII.

és 1962. IV-V. számainkban ismertettük.)

A transzformátor szálított a váltófeszültséget szelén cellával alakítsuk át egyenárammá. A cella kiválasztása a motorok teljesítményétől függ, mert 1 cm² szelén kb. 0,05 A áramot tud tar-





Tavaszi nagytakarításhoz

A képünkön és szabásmintánkon bemutatott, egyszerűen elkészíthető, csinos kötényt még a szabás-varráshoz keveset értők is el tudják készíteni. Anyaga esikós vászon, vagy karton. A derekánál két oldalán gumihába bújtatott pánt hátul keresztben gombolódik. Anyagszükséglet: 80 cm szélesből 1 méternyi. (A háló egy négyzete 10 cm-nek felel meg.) A kiszabás oly egyszerű, hogy fölösleges papír szabásmintát készíteni. Elég, ha mérőszalaggal, szabókrétával vagy egyszerű ceruzával a négy-

zethálóról közvetlenül az anyagra mérjük át a méreteket, hiszen ennél a ruhadarabnál néhány milliméter eltérés nem számít. Az egyes darabokat a krétázás nyomán azonnal kiszabhatjuk az anyagból.

A szabásmintán csak a kötény egyik fele látható. A két féloldalt egymásra hajtvá egyszerűen szabjuk ki. Hogy az alsó réteg el ne csússzék, tanácsos az anyagot néhány helyen legombostúzni. A kelmet sima, nagy asztalon, ne pedig heverőn, ágyon kiterítve szabjuk, mert azok süppedése

tósan szolgáltatni. Tehát 1 mozdony esetén

$$F = \frac{W}{V \times 0,05} = \frac{15}{16 \times 0,05} = 18,8 \text{ cm}^2$$

azaz egy kb. 50×50 mm-es szelénlap hasznos felülete. Nagyobb teljesítményigény esetén a méreteket növeljük (pl. 100×100-ra), vagy párhuzamos kapcsolást alkalmazunk.

Folyamatos és irányváltó sebességszabályzó alkalmazásánál „féloldalas” egyenirányítót készíthetünk az 1. ábra kapcsolása alapján. Előnye, hogy az egyes pályaszakaszok egyszerűen, az egyik színszál megszakításával áramtalaníthatók, továbbá egy transzformátorral több vezérlőgomb és több pályaszakasz egymástól függetlenül lát-

(kb. 15 W) a cella szükséges felülete:

ható el árammal. Hátrány, a váltóáramnak csak egyik periódusát hasznosítja.

Nagyobb igények (és teljesítmények) esetén ún. kétoldalas egyenirányítót készíthetünk. Természetesen, dupla szekundertekercsel és 4 db szelénegységgel (2. ábra). Bár a Grätz típusú egyenirányító mindkét periódust hasznosítja (3. ábra) az alábbi szabályzó- és irányváltó megoldáshoz nem alkalmazható.

SEBESSÉG- ÉS IRÁNYSZABÁLYZÓ

A berendezés összeállítására a 4. ábrán lát-

ható. Elkészítésének sorrendje:

10 mm vastag fából vágjunk ki egy 50 mm átmérőjű korongot, majd 1,5—2,0 mm vastag pvc lemezből egy 12×160 mm-es csíkot. A csík közepétől 4 mm-re, a szélek felé haladva szorosan teker-cseljünk fel 2—2 méter, Ø 0,3—0,5 mm-es ellenálláshuzalt (vasalóbetét), ügyelve, hogy az egyes menetek össze ne érjenek. A tekercs végeire 6—7 mm széles, 0,2 mm-es fehérbádog- vagy rézlemezről bilincseket hajlítsunk, s azokba az 5. ábra szerint 3 db Ø 1,5 mm-es lyukat fúrjunk. A feltekercselt ellenálláshuzalt a lap két oldalán vastagon kenjük be (Folyt. a 29. oldalon)

kötény és rongypartvis

pontatlan szabást eredményezhet.

„A” jelöli a kötény elejének felét. Itt van félbehajtvva és levasalva az anyag, középvonalon a darabot sehol se vágjuk el. „B” a zseb jele, a ferdén bevonalazott részt a zseb felső részén hajtsuk visszajára. „C. 1” és „C. 2” jelöli a vállpántokat. A gumiházat és a hátsó megkötő pántot a leeső darabokból készítjük el. A gumiházat az anyag visszajára, a szaggatott vonallal jelzett helyre varrjuk. A kellő derék-bőséghez megfelelő hosszúságú gumit fűzzük a gumiházba, folytatása az anyagból varrt megkötő lesz.

A kötényen a zseb felvarrásának kivételével minden varrást gép-

pel végezzünk. A zsebet körül behajtvva félceljük rá a kötényre. Előzőleg pontosan mérjük le a kötény aljától és szélétől mért távolságot,

majd ugyanígy félceljük és varrjuk fel a másik zsebet is. Először a gumiházat varrjuk fel, majd a pántokat varrjuk a balfelén, összevarrva, kifordítva és szétvasalva a kötény felső részéhez.

A rongypartvis remek takarító eszköz a falak leporolásához, a parketta fényesítéséhez. Maradék rongydarabka, posztó, vagy vastag kabátszövet, meg egy méternyi, 3–5 mm átmérőjű huzal és nyelvnek való rúd kell hozzá.

ELKÉSZÍTÉSE

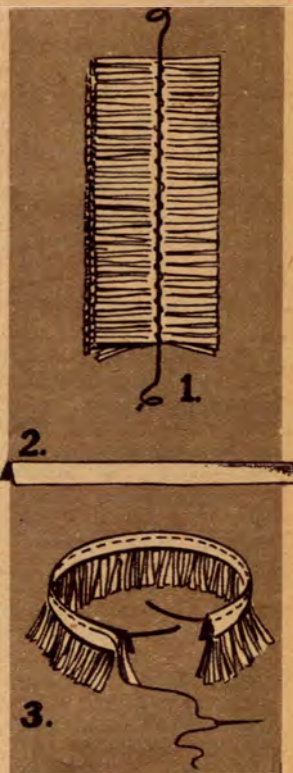
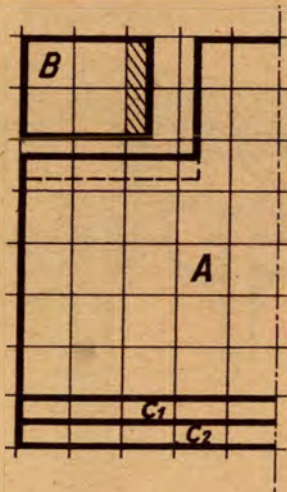
Vastag, puha, tiszta rongydarabokból szabjunk 60 cm hosszú, 28 cm széles csíkokat. Legjobb, ha gyapjúsövet, vagy flanell-maradékokat használhatunk fel. Ollóval szabdossunk a téglalap-alakú rongydarabokba 2 cm széles csíkokat úgy, hogy középen egy 4 cm-es csík bevágatlan maradjon. A kirojtozott és egymásra helyezett rétegeket közepükönél félceljük össze. Majd helyezzünk a középvonalra a hosszú, erős, vastag huzalt.

Nemezéből, posztóból, vagy vastag szövetkabát-maradékból szabjunk 5 cm széles, 60 cm hosszú csíkot és azt közepén hajtsuk félbe.

Helyezzük és zsákvarrótúval, vékony spárgával, nagy öltésekkel varrjuk a középen félbehajtott rongy-rojtokra, majd formáljunk belőle kört.

Végül egy régi partvisnyélre erősítjük a rongycsik karikát.

Maglódi Magda



Az **EM** BEMUTATJA:

A BENZINÜZEMŰ FORRASZTÓ LÁMPÁT

A benzinüzemű forrasztólámpák főleg csőforrasztó- és előmelegítő munkákhoz haszná-

nyomás ellen a beöntősapkába szerelt rugós biztosítószelap védi a tartályt.

vezető, 9 — tartály, 10 — szívócső, 11 — biztosítószelap a beöntőtartályban.

Az általánosan használt benzinlámpák műszaki adatai	A tartály névleges űrtartalma			
	0,5 liter	1 liter	1,5 liter	2,5 liter
Súly (kg)	1,08	0,75	2,15	4,20
Fő méretek (mm)	180×140×165	250×130×220	250×140×240	320×155×370
A fúvóka furatátmérője (mm)	0,3	0,4	0,4	0,7

latosak. A végzendő munka természetétől függően különböző méretű és kialakítású, de azonos működési elvű benzinlámpák használatosak.

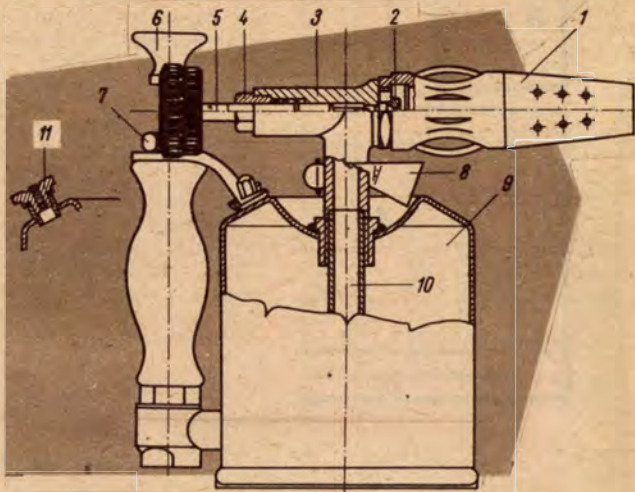
A MŰKÖDÉSI ELV

A tartályban a sűrített és felmelegedett levegő—benzín gáz keverék maga előtt nyomja a benzint, mely a lángcső körül a hő hatására a kigyócsőben elgázosodik. A munka kezdetekor az előmelegítő csészébe öntött és meggyújtott denaturált szesz végzi a gázosító melegítést. A gázsugár, s vele a láng erőssége tűszelap segítségével szabályozható. A gázsugár a lángcső hashtékain az injektor-elv alapján szívja magához az égéshez szükséges levegőt. Túl-

A rajzunkon látható, barkácsolókra legalkalmasabb 0,5 literes forrasztólámpa főbb alkatrészei: 1 — lángcső, 2 — fúvóka, 3 — fej, 4 — tömszelence, 5 — orsó, 6 — szivattyúgomb, 7 — szorítóanya, 8 — láng-

TANÁCSOK A KEZELÉSHEZ

Töltés: A tartályon levő beöntősapka kicsavarása után a tartályt $\frac{2}{3}$ részéig töltsük meg könnyűbenzinnel. Miután meggyőződünk a

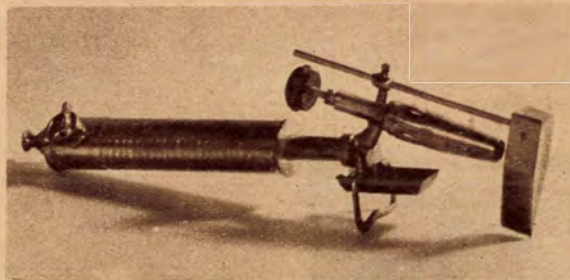


beöntősapka kifogástalan tömítéséről, a sapkát szorosan csavarjuk vissza.

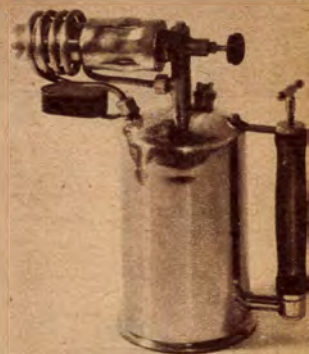
Előmelegítés: A lámpán levő előmelegítő csészét (0,5 literes, kigyócső nélküli benzínlámpánál a tartály tetején levő mélyedést) töltjük meg denaturált szesszel. A szelepcsőt a

szelepekerek jobbra forgatásával zárjuk, majd a szeszt gyűjtjük meg.

Begyűjtés: Közvetlenül a denaturált szesz kiégése előtt nyissuk ki a szelepcsőt, mire a kiáramló gáz meggyullad. Ha szükséges, a tartály nyomását a fogantyúba épített szivattyúval növelhetjük. (Ajánlatos



Pákás forrasztásra is alkalmas benzinüzemű forrasztópáka



A 2,5 literes, kigyócsöves őríslámpa

4—5 pumpálást végezni). A forrasztólámpa tűzveszélyes eszköz, ezért használatánál különösen gondosan ügyeljünk a biztonsági szabályok betartására!

(Folyt. a 26. oldalról)

pvc ragasztóval. Teljes száradás után óvatosan melegítsük meg, majd a korong szélére hajlítva 3 db szeggel rögzítsük.

A korong középebe $\varnothing 5$ mm-es lyukat fúrunk, ebbe csavarjunk egy banánhüvelyt, melynek feje alá kb. $\varnothing 0,6$ mm-es rézhuzalból készített kivezetést. A Keravillban vásároljunk 1 db vasaló érintkezőcsapot, s dugjuk a banánhüvelybe. Ezután a két anya közé fogjuk be a 0,5—0,6 mm-es sárgaréz lemezből, a 6. ábra alapján elkészített csúszkát. Ebben a helyzetben az érintkezőnek elegendő erővel kell az ellenálláshuzalra feküdni. A csúszkát kissé dombor-

ritsuk ki, nehogy a menetekbe beakadjon.

A sebességszabályzó ellenállást 2 db súlyllesztetifejú M3-as csavarral egy vezérlő pultba (egyszerűbb esetben egy szappantartóba) építsük be. (4. ábra.) A szabályzó tengelyére orros kezelógombot teszünk, melynek teljes körbefordulását egy hengeres fejű csavarral akadályozzuk meg. A kapcsológomb leggyyszerűbb bekötését a 7. ábra tünteti fel.

Nagyobb pályaszakas, és főleg több mozdony üzemeltetése esetén szükséges, hogy a pályaszakaszok áramtalaníthatók legyenek. Egy vezérlógomb esetén e feladat egyáramkörös

kapcsolóval oldható meg (8. ábra). Két mozdony egymástól függetlenül vezérlése csak két vezérlógombbal valósítható meg. A szakaszoló kapcsolóknak ekkor háromállásúnak kell lenniük (bármelyik szakasz bármelyik vezérlógombról vezérelhető legyen + 0 állás). A 9. ábra egy házi készítésű háromállású kapcsolót, a 10. ábra kétvezérlógombos 3-sínmezős kapcsolást mutat. (A sínmezők száma tetszés szerint növelhető.) A példában az a-jelű mező az A-jelű gombból, a b-jelű mező a B-jelű gombból kap áramot, a c-jelű áramtalanított helyzetben van.

Füzesi Antal

NÖVÉNYSZAPORÍTÁS A



Sok olyan kerti és szobai növényt ismertünk, melyek gyökereztetése, szaporítása rendkívül nehéz. Más növények meg a tökéletes gondozás ellenére is gyakran felkopaszodnak, elveszítik alsó, díszítő leveleiket.

Mindkét baj ellen van orvosság, a Kínában már évezredek óta ismert „levegőben szaporítás”.

Módszere: a lassan és nehezen gyökeresedő növény, pl. Ficus, Dracéna, Codiaeum stb. szárát gyö-

Felkopaszodott Codiaeum (Croton). Bár törzse még vékony, mégis már csak a végén van levél. Különböző egészséges, a levelek szépen fejlettek, érdekes hát „felújítani”. (1)

Válasszunk ki a szár-átmérőnél 8–10-szer nagyobb, — itt legfeljebb 10 cm átmérőjű, ép cserepet. Hosszában fűrészszeljük ketté, majd a fenekén eredetileg is meglévő, szük vízlevezető nyílást tágítsuk ki fűrészszel, reszelővel, hogy lazán illeszkedjék a szárhoz. (2)

A kettéfűrészelt csereppel fogjuk körül a törzset, s a cserepet lefelé mozgatva keressük meg a legszebb felső alakot adó elvágási helyet. Közvetlenül alatta jelöljük meg a törzset, majd szorosan tekerjük körül nem rozsdásodó, hajlékony (alumínium) huzallal. Ez kettős célt szolgál, megakadályozza a cserep lecsúszását, — és csökkenti a tápanyag lefelé áramlását, ezzel elősegíti az új gyökérezet fejlődését. (3)

A sebzett felületeken kialakuló, kalluszból gyökérezet fejlődik. Ennek érdekében a törzset éles késsel 2–3 cm hosszan, átlósan metszszük fel. A sebet a tejnedv meginduló káros szívárgása ellen egy órára tekerjük körül langyos vízbe mártott



keresítessük meg a levelek alatti, ahol még nem fás a törzs. Ha a száron kifejlődött az új gyökérezet, a szárat alatta vágjuk el. A visszamaradt, levéltelen törzset vágjuk 5–6 cm-es darabokra és azokat vízszintes helyzetben ültessük cserepbe, homokba. Meleg helyen néhány hét alatt levél és gyökér fejlődhet rajtuk.

Az alsó, gyökeres tövet is gondozzuk tovább. A fejlett rügyekből az is kihajthat, s így a csúnya, felkopaszodott növény helyett két, formáshoz, meg néhány új, kisebb tőhöz jutunk.

A levegőben szaporítás műveleteit képsorozatunk mutatja.

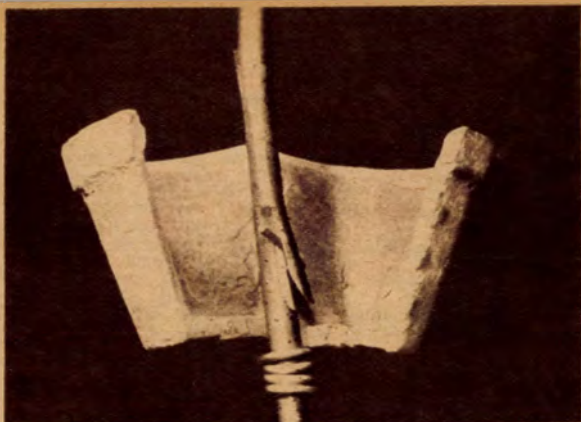
LEVEGŐBEN

szövetdarabbal. Utána kis műanyag, vagy fa-póccokkal feszítsük szét, hogy nagyobb kallusz képződjön, és az ne tudjon összeforradni, hanem gyökér fejlődjön belőle. (4)

Most már véglegesen illesszük a cserépet a törzsön lévő seb köré. s kössük át raffiával, huzallal, vagy zsineggel. Alsó nyílásába tegyünk kevés mohát, hogy az a törzs és a cserép közötti esetleges hézagot kitöltse. Fölé, fele-fele arányban nyirkos homok- és lombföld-keveréket szórjunk. Hogy kevésbé száradjon ki, takarjuk le mohával s tartsuk nyirkosan. Ne öntözzük azonban túl, nehogy összetömjön, s megnyomásra vízet erresszen. A növények néhány hét alatt 18–20 C°-on gyökeret fejlesztenek. (5)

Terebélyesen szétágazó Ficus ferde, felkopaszodott hajtását a bemetszés után — cserép és föld helyett — nyirkos mohacsomóval, esetleg fűzeggel vegyük körül. A mohacsomót elszáradás ellen burkoljuk be műanyag fóliadarabbal, vagy időnként öntsünk rá vizet, permetezzük. (6)

A levegőben szaporítással a nehezen gyökerező gyümölcsfák ágain is megindíthatjuk „második” gyökéret fejlődését. Egyszerre akár több, szépen fejlett mellékágat is be-



metszhetünk és körülcserépezhetünk. Ha már fejlett a gyökéret, a legszébb alatt vágjuk el az ágat és azt a gyökéretet körülvevő eredeti mohát, vagy földlabdával együtt ültethetjük helyére, vagy egy jóval nagyobb, további gyökéretető cserépbe.

K. I.

E havi ötletpályázatunkon III. díjat nyert.

Ajánlott irodalom:

Oláh: Akvárium, terrárium, szobakert 9,80 Ft.

Szűcs: Növények a lakásban 12,- Ft.



Galamb — MOTEL

Címünkben hotel nem írhatunk, hiszen az a galambdúc! Ez a galambszállás mozog, így lett MOTEL!

Közeledik ugyanis a galambkiállítások ideje, s vele megkezdődik a tenyészgalambok ide-oda szállítása. Szánalmas látvány, a szállítástól meggyötört galamb. S ráadásul a tenyésztő munkája is semmibe vész a rossz szállítóeszköz, — így pl. koffer, ronggyal letakart kosár, bőrönd, huzatos deszka tákolmányok miatt.

Még a nagytestű állatokat is megvédi a szállítás viszontagságaitól a galambmotel.

A galambszállító eszköz

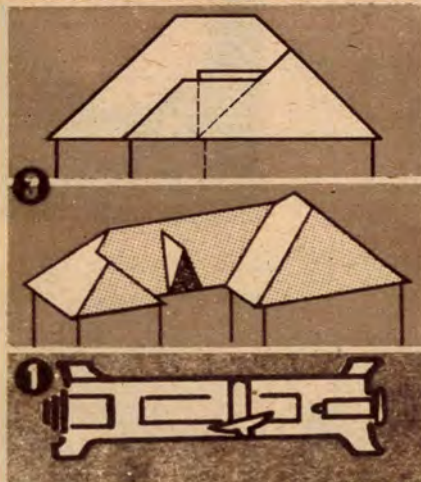
váza lécből, oldalfalai pedig vagy turnérből, vagy préselt papírból készíthetők. A bemutatott láda 5 galamb szállítására alkalmas. Hossza 65 cm, a rövidebb oldala 55 cm, szélessége 30, magassága pedig 25 cm. A rekeszek a szélesebb oldalon 17, a rövidebben 7 cm hosszúak. A röp- és diszgalombok valamint díszmadarak, törpetyűk részére arányosan kisebb, vagy nagyobb méretű szállító láda készíthető. Egy-egy rekeszben egy-egy galamb fér el úgy, hogy nem fordulhat meg s így a tollazata nem törődik és nem szennyeződik. Az oldalfalakon lombfűrészrel vágott, köralakú

nyílásokon friss levegőhöz jutnak. A rekeszek tetejére egy, a láda alakjához és méretéhez illeszkedő fogantyús furnélemeztetű csúsztatható. Arra íráshók „személyi” adatok is.

A galambmotel postán is biztonságosan szállítható, benne az állatok nem keveredhetnek össze és teljesen egészséges érkeznek meg a kiállításra vagy a tenyészőtárshoz. A szállítás során is nyugodtak mert egymást nem láthatják. A választófalak felső sarkainál áthúzott, vastagabb, bolyhos zsinór meggátolja az állatokat fejük hirtelen kapkodásában és a farkukkal csapkodásban. A láda anyaga révén — nyáron hűvös, télen pedig jól kizárja a hideget. Használat után kimosható, fertőtleníthető.

Piltz—Szikora

EZERMESTER VIZSGA



1. Milyen anyag, milyen megmunkálására szolgál ez a szokatlan nézőpontból ábrázolt kép?

2. Mi ellen véd a KOGÉL és melyik országban gyártják?

3. Madártávlatból és oldalról mutatunk be egy túltagolt háztetőt. Felülnézeti rajzán hány egyenes létszánék? (Bal oldali ábra.)

4. A „T” méretű modellvasút méretei hogyan aránylanak a valóságoshoz?

A válasz III. 25-ig küldendő be.

FEBRUÁRI MEGFEJTÉSEK:

1. Varrógép, — az „e” jelúnél.
2. A „b” jelű a hibás.
3. A 15—16-os nem szabványos.
4. Kommutátoros, univerzális.

Könyvjutalmat nyert olvasóink: Süli Ferenc Szeged, Gucz György Pírcse, Köves Ferenc Kaposvár, Lázár Tibor Budapest, ifj. Káplán György Budapest.

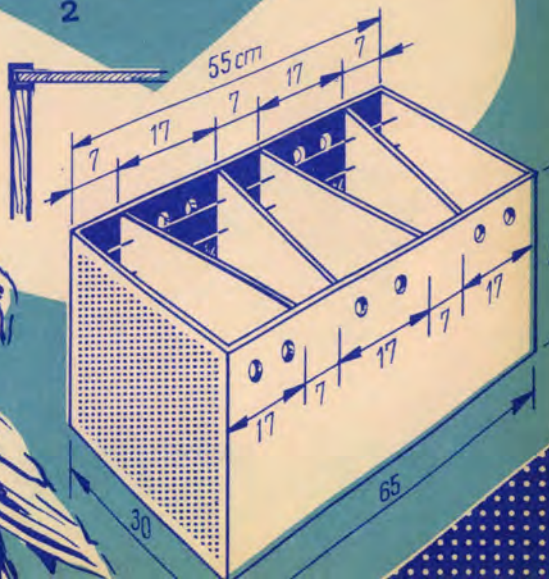
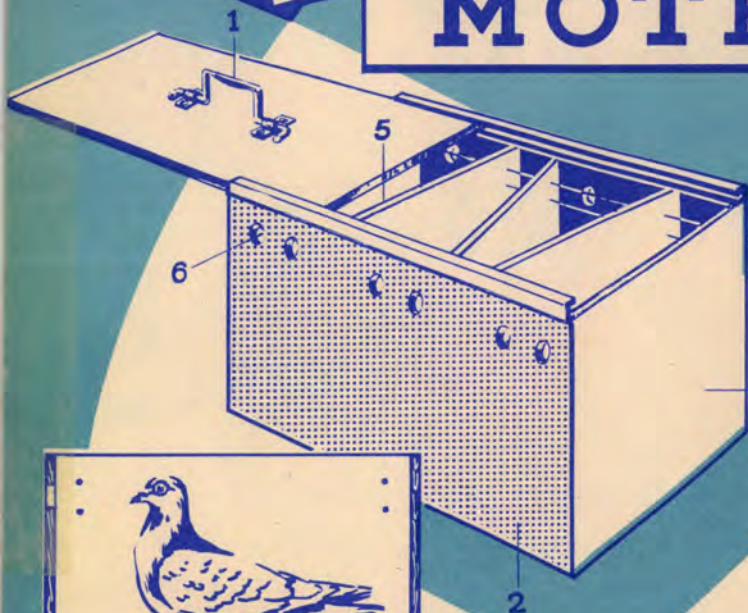
EZERMESTER

1965. március IX. évfolyam 3. szám. — Felelős szerkesztő: Szűcs József, Kladja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat. — Felelős kiadó: Tóth László. — Szerkesztőség: Budapest V., Nádor utca 15. Telefon: 317-324. — Kiadóhivatal: Budapest VI., Révai utca 16. Telefon: 116-660. Megjelenik havonta egyszer. Egy szám ára: 2.— Ft. Előfizetési díj: negyed évre 6.— Ft. fél évre 12.— Ft. egész évre 24.— Ft. — Terjeszti a Magyar Posta. Csekkszám: egyéni: 61253, közzéleti: 61066 (vagy átutalás a MNB 8. sz. folyószámlájára). (INDEX: 25.213.) — Közlésre alkalmatlan, beküldött kéziratokat, képeket, rajzokat nem őrünk meg és nem juttatunk vissza.

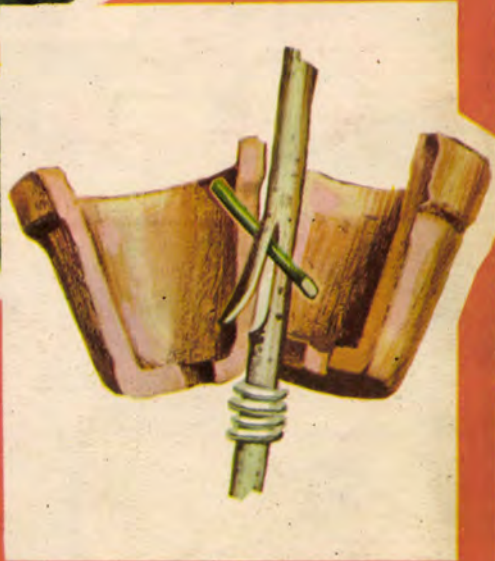
65.7063 Egyetemi Nyomda, Budapest

GALAMB

MOTEL



BERG-



EZERWESTER