ZERMESTER

72
7

BENO! – MEGINT JON A FELHŐ!
A
B
C
D
E
oldal szélvédő
fatömb
tetőtartó
hullámvert palánk
szegecsek
2 mm-es lemez
rögzítő csavar
M 5×30
szélvédő keret
20×30 mm
tetőlemez
bilincs: 2 mm-es lemez
alátét: 1 mm-es alu lemez
M 5-ös peremes anyák
M 4×60
ponyvafeszítő kötél
ponyvatartó
keret
14×20
heveder
ponyvatartó keret
ϕ20 mm-es cső
feszítő kötelek
heveder:
20×20×2 mm-es u-idom
oldalmagasító
I.
II.
III.
IV.
ponyva
átlátszó PVC fólia
textil szalag
KARRIOLET
CSÓNAK

★★★ Kabriolé-csónak

A motorcsónak manapság már nem elérhetetlen vágyálom. Bár az áruk eléggé borsos, számuk egyre szaporodik. A fürge kis farmotoros csónakoknak azonban van egy kellemetlen hátrányuk is —, nincs fedett kabinjuk. Ennek hiányát derült időben észre sem vesszük, ám ha hirtelen zápor támad, a hajóban védtelenek vagyunk a felülről zuhogó vízáradattal szemben. De általában a csónakgarázsokban sincs hely a csónakra szerelhető kabin számára, ezért egy átmeneti megoldást ajánlunk. Igaz, hogy ezáltal a vízreszállás előkészülete tovább tart, de ha útközben utólér a nyári zápor, rövid idő alatt tetőt vonhatunk fejünk fölé.

Mivel a csónaktestek (I.) sokfélék, pontos méreteket nem adhatunk, azokat a csónaktulajdonos saját hajójának méreteihez igazodva határozza meg.

ANYAGSZÜKSÉGLET

A szélvédőhöz és az oldalmagasítóhoz 8—10 mm vastag rétegelt lemez, 3—4 mm vastag plexi, 1—2 mm vastag gumiszalag; a ponyvafeszítőkhöz 20×20×2 mm-es alumínium U-idom, 20 mm átmérőjű alumínium cső, 20×4 mm-es lapos alumínium idom; 2 mm vastag alumínium lemez, műanyag szárítókötél, vízhatlan sátorponyva, vagy autótetővászon, alumínium szegecsek, csavarok szükségesek.

KERET ÉS OLDALMAGASÍTÓ

Először a szélvédő keretét és az oldalmagasítókat (II.) fűrészeljük ki rétegelt lemezből. Az ablaknyílásokat fedjük be plexilemezzel, de alájuk előzőleg helyezzünk 10—15 mm széles gumicsíkokat. A plexi lapokat facsavarokkal 30—40 mm-enként fogassuk a keretekre. A szélvédő keretét kívülről még egy-egy 20×30 mm-es, ívben meghajlított keményfa léccel is erősítsük meg. Az alsó lécre csavarozzunk két alumínium szegletet, amelyeket majd összeszereléskor a fedélzetre erősített bilincsekbe dugunk (B). Az oldalmagasítók rögzítő csavarjait epokittel ragasszuk a helyükre, a szélvédő keretébe pedig készítsük el a felerősítő csavarok furatait (C). Ha a ragasztó megkötött, két peremes anyával erősítsük össze az oldalmagasítókat és a szélvédő keretét. A szerelvényt úgy illesszük a hajótestre, hogy az oldalmagasítók hátsó sarkai a csónakhossz kétharmad részéig érjenek (IV.).

Ezután a fedélzetre csavarozzuk fel a két bilincset, de alájuk előzőleg erősítsünk egy-egy alátét lemezt. Így a szélvédőre csavarozott szegletek nem sérthetik fel a fedélzetet (B). Az oldalmagasítókat csuklóspántos szorítókengyelekkel fogassuk a hullámverő palánk aljához (A). A kengyelek rögzítő csavarjára húzzunk ütköző lemezeket. Az oldalmagasítók és a szélvédő kerete alá „Palma-Rekord"-dal ragasszunk gumicsíkokat.

PONYVATARTÓ VÁZ

Következő lépésként állítsuk össze a ponyvatartó vázat (III.). Alumínium csőből hajlítsuk meg a két különböző magasságú keretet. Végeikbe üssünk 40—50 mm hosszú fabetéteket, majd a csövek végeit satúban nyomjuk kissé össze, s az ellapított végeket fúrjuk át (D). A két hevedert U-idomból fűrészeljük le, s a kihajlított fülekkel erősítsük fel az oldalmagasítókra. Alsó végükre szegecseljünk magasító lemezeket, mert csak így lehet egymásra csukni a két csőkeretet (E). A ponyvatartó keretek felerősítő lyukait fúrjuk ki, majd az alkatrészeket csavarozzuk a helyükre. A ponyvatartót helyezzük az oldalmagasítókra és készítsük el a felerősítő csavarok furatait. A lyukakba ragasszunk hernyócsavarokat. A tartó vázat ezután kissé széthúzva erősíthetjük a csavarokra. A heveder fülei peremes anyákkal szorítsuk az oldalmagasítókra. A kereteket kinyitva — két oldalon — műanyag kötelekkel kössük egymáshoz és a hevederekhez. A kötelek fartükör felőli végét karabinerekkel kapcsoljuk a „tükörbe" hajtott szemescsavarokhoz.

FELSZERELJÜK A KABINTETŐT

A ponyvát kiszabás és beszegés után ponyvazárakkal rögzítsük a szélvédőkeret felső részére, majd erős zsineggel hurkoljuk az alumínium keretekre. A ponyva hátul csak a motor részéig érjen, oldalt pedig a tető méreténél legalább 100 mm-rel legyen szélesebb. Az oldalt lelógó részekre varrjunk vastagabb PVC fóliát, így ha a ponyvát leengedjük, az utastér nem lesz sötét. A fóliát textilszalaggal megerősítve szegjük körbe (V.).

A kész „pótkabint" szereljük szét, s a fa alkatrészeket jól itassuk át félolajjal, majd száradás után többször kenjük be „Presztol" csónaklakkal. A rétegelt lemezből készült darabok éleinek beeresztését, lakkozását fokozott figyelemmel végezzük, mert az egyes lemezrétegek a víz hatására elválhatnak.

A kabin szétszedve elfér az öltözőfülkében, hiszen az alkatrészek nem túl nagyok. Utazás közben az utastér fölé feszített ponyva kellemes árnyékot ad a bent ülőknek, de ilyenkor a PVC-fóliát ne engedjük le, mert az csökkentené a menetszél hűtő hatását.

— babos —

SZERMESTER

A MAGYAR KOMMUNISTA IFJÚSÁGI SZÖVETSÉG KÖZPONTI BIZOTTSÁGÁNAK BARKÁCSOLÓ FOLYÓIRATA

1972. 7. szám, XVI. évfolyam
Főszerkesztő: SZŰCS JÓZSEF
Szerkesztőség:
Budapest, V. kerület, Münnich Ferenc utca 15.
Telefon: 317-324

Postaküldemények: Budapest, 501 Pf. 34.

Tanácsadó szolgálatunk:
Budapest V. Beloiannisz u. 10.
Telefon: 120-787

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat
Felelős kiadó: TÓTH LÁSZLÓ

Kiadóhivatal: Budapest, VI., Révay utca 16. Telefon: 116-660. Megjelenik havonta egyszer. Terjeszti: a Magyar Posta. Előfizethető bármely posthivatalnál, a kézbesítőknél, a Posta Hírlap üzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI, Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül vagy csekkbefizetési lapon (csekkszámlaszám 215—96. 162.)

Előfizetési díj: negyedévre 12,— Ft, fél évre 24,— Ft, egész évre 48,— Ft

Közlésre alkalmatlan kéziratokat, képeket, rajzokat nem őrzünk meg és nem juttatunk vissza

Index: 25 213

72.1434 Az Athenaeum Nyomda rotációs mélynyomása. A borító offset nyomás

Felelős vezető: SOPRONI BÉLA vezérigazgató

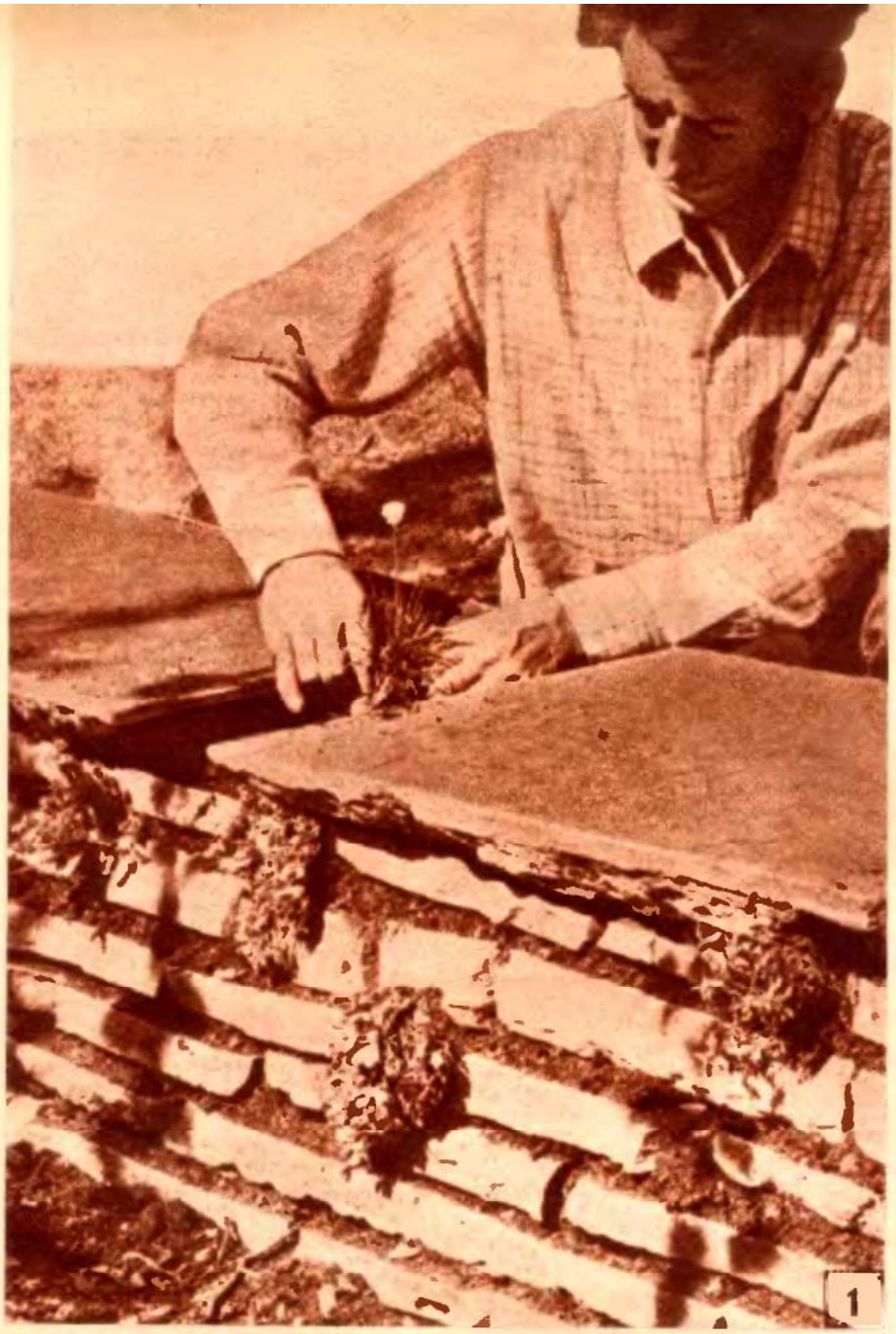
MAGYARÁZAT
cikkeink mellett látható jelekhez

- Egyszerű, könnyen elkészíthető
- Közepes felkészültséget és szerszámot igénylő
- Csak jól képzettek által, speciális szerszámokkal készíthető el,
- ★★★ Eredeti, saját, először megjelent anyag, új konstrukció.
- ★★ A hazai lehetőségekhez igazított, átdolgozott ismertetés.
- ★ Nálunk még ismeretlen ötlet alapján.

A TARTALOMBÓL

Kerti díszfalak	2
Zsigulit átvevőknek	4
URH–FM vevő	6
Ötletparádé	8
Élező ABC	10
Bútorjavítás, politúrozás	12
NÖP	14
Konyhai elszívó!!!	15–18
Pormentes „hangtárolók"	19
Forróléghegesztés	22
Kaszkód antennaerősítő	24
Bográccsal a szabadba	27
Rovarcsapda	28

1972/7



Zöldellő kőfalak

Hányszor megcsodáltuk már a sziklarepedések, kövek közül kibújó zöldellő, virágzó növényeket. Ezek a szárazságot viszonylag jól tűrő és napfényt kedvelő „szikladiszek" nagyon igénytelenek, s mesterséges telepítésre is alkalmasak. Próbáljuk meg utánozni a természetet és családi, vagy hétvégi házunk kertjében készítsünk zöldellő kőfalakat. Ilyen módon teraszt, útszegélyt vagy akár ülőkét is kialakíthatunk. A technológiát egy háromszemélyes útmenti ülőke (1) elkészítésének bemutatásával ismertetjük.

ANYAGOK, SZERSZÁMOK, ESZKÖZÖK

Kőfalunk anyagául legjobb a jól hasítható lapos terméskő. Ezek a kövek jól bírják az időjárás viszontagságait, s könnyen megmunkálhatók. Igyekezzünk minél nagyobb — legalább 20×20 cm-es — darabokat beszerezni. Természetesen másfajta, kemény, időálló kő (pl. andezit) is megfelel céljainknak. A kövek kialakításához, formázásához szükségünk van egy kőmüveskalapácsra is, amelynek fokával a köveket ütjük helyükre, élével pedig a kőlap kívülre kerülő végét faraghatjuk egyenesre.

Kőfal-ülőkénk keresztmetszete trapéz alakú legyen. Ehhez célszerű két darab sablont is készítenünk, amelyet 20×40 mm-es keresztmetszetű falécekből szegeljünk össze (2). A két szár 1000 mm, az összekötő léc kb. 300 mm hosszú legyen. A léceket legalább négy-négy 60-as szeggel erősítsük össze.

NÖVÉNYEK

A kőfalba ültetett növényekkel szemben általános követelmény, hogy jól tűrjék a szárazságot és a napfényt. Évelő dísznövényeink egy csoportja megfelel céljainknak. Ilyenek a fehér ikravirág (Abaris albida), a madárhúr (Cerastium tomen-

4

5

6

tosum), a törpe nőszirom (Iris pumila), a varjúháj (Sedum) különböző fajtái, a házi kövirózsa (Sempervivum tectorum). A felsorolt növények egy részének magvai Vetőmag boltokban is kaphatók, de a már kifejlődött példányaik sziklás helyeken is megtalálhatók, ahonnan tőosztással szaporíthatók.

ÜLŐKE

A már említett háromszemélyes ülőket utak, járdák, lépegetők mellé érdemes telepíteni pihenés céljából. A kőülőke szélessége egyezzen meg a fából kialakított sablon szélességével, hosszúsága 1,5—2 m legyen, magassága pedig 40—50 centiméter. Jelöljük ki az alapot, majd felülről ásóval ássuk körül. A bejelölt területről távolítsuk el a termőföldréteget. Ezután az ülőke tervezett helyének két végénél üssük be a kihegyezett szárú sablonokat.

Az eltávolított termőréteg helyere terítsünk szét 4—5 centiméter vastagságban homokot vagy kavicsot. Erre a rétegre rakjuk le az alapköveket (3) úgy, hogy a kőműves kalapáccsal simára faragott oldaluk kerüljön kívülre. Hogy kőfalunk hosszirányban egyenes legyen, a két sablon közé — a kövek magasságának megfelelően — feszítsünk ki zsineget. A kövek belső vége kissé befelé lejtsen, de a kifelé néző széleket vízszintmérővel ellenőrizzük (4). A kövek egymástól távolsága 1—2 cm legyen.

A lerakott kőrétegre szórjunk kétháromcentiméter vastagságban humuszos termőföldet. Arra rakjuk a következő sor kőlapjait (5). A szélső köveket szintén zsinór mellett rakjuk fel és közben ellenőrizzük a sor vízszintességét is. A kőlapokat apró kalapácsütésekkel ütögessük helyükre (6).

Közben hozzákezdhetünk a növények ültetéséhez is. Oldalról nézve, két kőlap találkozásánál helyezzük a termőföldbe évelő növényeinket. Célszerű a kövek közötti termőföldet megöntözni. A következő kőrétegek felrakásánál a már leírtak szerint járjunk el, követve a sablon összetartó szárait (7). Igyekezzünk közben — a zsúfoltságot azért kerülve — minél több növényt beültetni, mert azok jól megkötik a kövek közötti talajt.

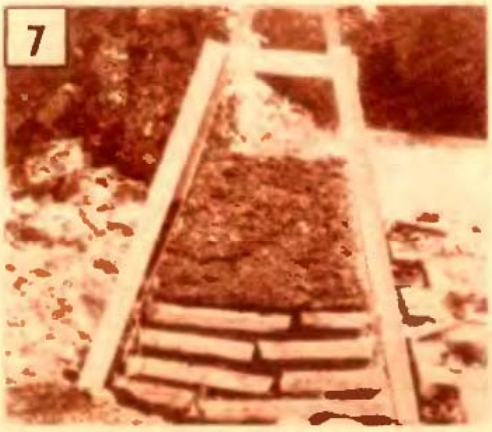
Hat-hét sor kő után helyezzük fel az ülőke lehetőleg nagy felületű fedő kőlapjait. Felső felületük sima, két oldaluk egyenes (azaz párhuzamos oldalú) legyen. Méretüket a sablon, s a kifeszített zsinór határozza meg. Az ülőlapok között hagyjunk legalább 5—10 cm-nyi távolságot. A kőlapokat feltétlenül vízszintesre állítsuk be (8).

A kihagyott helyekre hosszúszárú évelő növényeket is ültethetünk. Ilyen például a sárga kokárdavirág (Gaillardia aristata), amelyet gyökérsarj leválasztással, vagy magvetéssel szaporíthatunk. A beültetett növényeket pár hétig locsoljuk, hogy megeredjenek. Az így kialakított ülőkék rövidesen kertünk virágzó színfoltjai lesznek (9).

TERASZ

Sok családi-, vagy hétvégi ház kertje lejtős, s így abban teraszok kialakítása szükséges. Azok oldalát többnyire támfallal erősítjük meg. Tekintve, hogy ezek szintén kőből készülnek, célszerű a kövek hézagait növényekkel beültetni. Az évelő növények — gyökérzetük terjedése folytán — jól megkötik a kövek közötti talajt, így a támfal hosszabb életű és sokkal mutatósabb lesz. Ilyen helyekre már közepes vízigényű évelő dísznövényeket is telepíthetünk.

★ — bágyi —



7

8

9

Az EM szakértője válaszol!

ZSIGULIT ÁTVEVŐK, FIGYELEM!

Bizonyára az EM olvasói közül is sokan figyelik izgatottan az időről időre közölt autó-átvételi sorszámokat: mikor teljesül régi álmuk, mikor vehetik át végre a rég várt új „családtagot", az autót.

Most az új autók átvételében tapasztalatlanoknak, és azoknak kívánunk segítséget nyújtani, akik merőben más típus után ülnek a „Zsiguli" kormánykereke mögé. Nem műszaki adatokat és jelleg-görbéket adunk, hanem apró és fontos tanácsokat, amelyek könnyebbé teszik az ismerkedést ezzel a kedvelt, s rövidesen a személygépkocsi-parkunk derékhadát alkotó típussal. Mert bár a kocsikat átadás előtt gondosan előkészítik, saját megnyugtatásunkra mégis érdemes jó néhány dologra „odafigyelni".

Ha végre eljön a várva várt pillanat és szembekerülünk a kiválasztott kocsival, az első percek örömében se feledkezzünk meg arról, hogy a karosszéria, vagy a fényezés észre nem vett hibái a későbbiekben sok vitára adhatnak okot. E téren különös figyelmet érdemel a kocsi eleje és hátulja, főleg a lökhárító alatti kevéssé látható részek („A" ábrán 1.) Ezenkívül az ajtók élei és középső részei, amelyek egy, a mienk mellett parkolt kocsi óvatlan „érintkezéses" nyitásának nyomát viselhetik (2). Feltétlenül ellenőrizzük a szélvédő és az ablaküvegek karc- és hullámosságmentességét (3), s valamennyi lámpa előírásos működését, az ajtók-fedelek nyitását-zárását.

Tudnunk kell, hogy az új kocsi gumiabroncsainak száma is fel van tüntetve a garanciafüzetben. A számokat általában a gumik külső részén a méretjelzés magasságába sütik be. A jelzés két-három betűből és kb. 6—8 arab számból áll. Esetleges hiba esetén csak a garanciafüzetben feltűntetett számú gumikra érvényes a garancia.

A gumik nyomását a kocsihoz adott nyomásmérővel már az átvételkor ellenőrizzük és szükség esetén ott állíttassuk be az előírt mértékre. (Elöl 1,7, hátul 1,8 kg/cm²). Ne feledkezzünk meg a pótkerékről sem, ha nincs benne nyomás, defektes is lehet.

A motor- és alvázszámot a B ábrán látható helyeken (1. és 2.) találjuk. A motorszám leolvasásához legjobb egy kis zsebtükröt használni. Az alvázszámot sok szám közül a felső sorban a „C" ábrán csillaggal jelzett a forgalmi igazolványba bevezetett alvázszám.

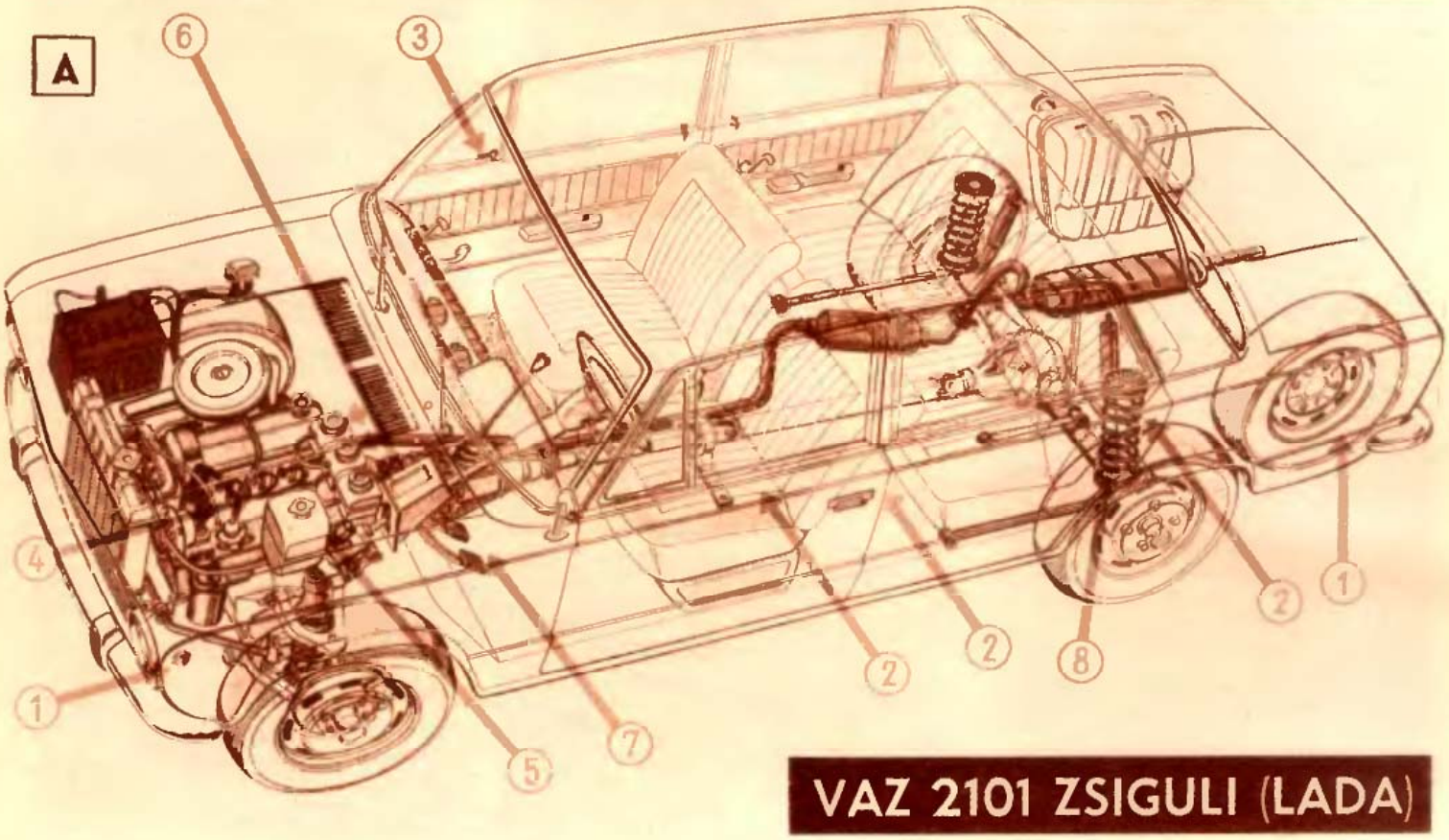
A motorban levő olaj mennyiségét az osztófej mögötti nívópálcán ellenőrizhetjük (A—4). A szintnek a „MIN" és „MAX" jelzések között kell lennie. A hűtőfolyadék-kiegyenlítő műanyag tartály (B ábra, 3.) szintjének pedig max. 5—6 cm-rel a „min"-jel felett (A—5) kell lennie.

Kocsink kétkörös biztonsági fékkel és hidraulikusan működtetett kuplunggal működik, azok tartályaiban is az előírásos szinten kell a folyadéknak állnia (B ábra 4.). A fékfolyadéknál ez a beöntőcsonk alsó pereménél van (A—6.). A kocsihoz 2 db ajtó- és 2 db gyújtáskapcsoló kulcs tartozik. A két kisebbik fejű (az ajtón kívül) a csomagtartót is nyitja.

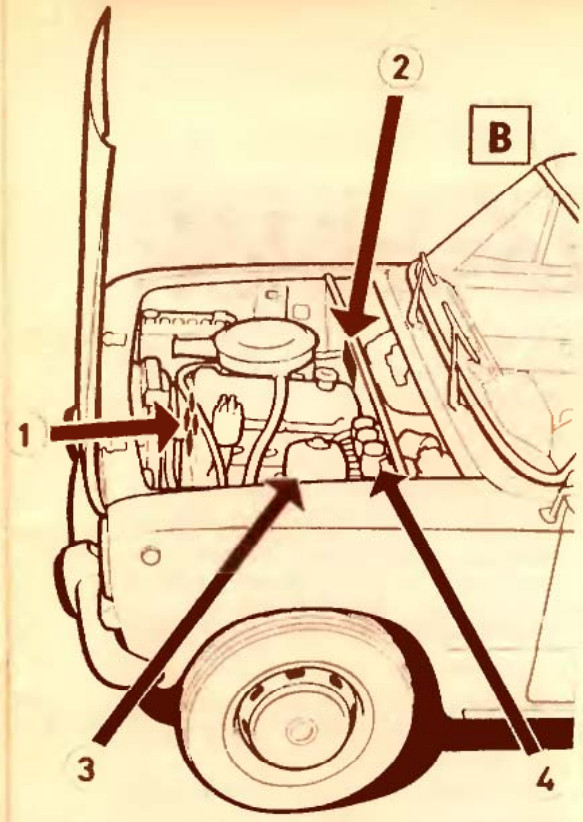
Ha már a csomagtartónál tartunk, jó tudni, hogy mind a motortér, mind a csomagtartó világítása csak a városi lámpa felkapcsolásakor működik.

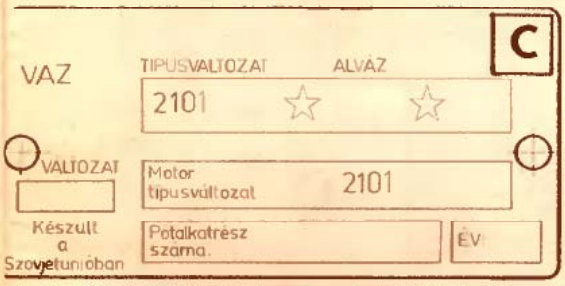
A kocsihoz járó tartozékok jegyzékét megtaláljuk az átadáskor kapott kezelési utasítás 62. oldalán.

Minden kocsihoz tartozik „törzskönyv",- szállító jegyzék, amelyet



VAZ 2101 ZSIGULI (LADA)





kérésre az átadók megmutatnak. Arról ellenőrizhetjük a kocsi beérkezésének időpontját s esetleg kisebb javításait.

Az ajtók becsukásakor gondoljunk arra, hogy a por- és vízszigetelő gumik még újak és ezek ellenállásának legyőzése nagyobb erőt vesz igénybe, mint egy régi, fáradt tömítésű kocsinál. A kocsiba szoruló levegő is ellenállást fejt ki az ajtó csukásakor, ezért egy kissé lenyitott ablakkal már könnyebben megy a csukás.

A gyújtókulcs behelyezése és a váltó „O" állásba kapcsolása után csavarjuk el a kulcsot jobbra. Ha ez nem sikerül könnyedén, mozgassuk kissé a kormánykereket jobbra-balra, az segít a kormányzár oldásában. Mozgásban levő kocsi motorját ne állítsuk le, nehogy „túlzárással" a kormányt is zárjuk s balesetet idézzünk elő!!! Ha a kulcsot az érzékelhetően következő helyzetig fordítjuk, három piros lámpa gyullad ki. Ezek balról jobbra: a kézifék (amely rövid folyamatos fényadás után villogni kezd!) az olajnyomás és végül a generátor-töltés ellenőrző lámpái. Ne ijedjünk meg, ha még a bal felső sarokban is világít egy kicsi, gyengébb piros fény. Az mindössze azt jelenti, hogy az üzemanyag már csak 5 l körül van.

A motor beindításakor két folyamatos fényű lámpa elalszik. Meleg motornál előfordulhat, hogy az olajlámpa vibrálva tovább ég, de az ne aggasszon senkit. Probléma csak akkor van, ha kisebb gázadásra sem alszik el. A harmadik, a villogó fény a behúzott kézifékre figyelmeztet.

Az első sebességbe kapcsolás előtt győződjünk meg, hogy a kuplungpedál holtjátékát érezzük-e (A—7). Az akkor jó, ha 2—3 cm-t könnyen, — csak egy gyenge rugó ellenállását kifejtve nyomhatjuk a pedált, s csak ezután érezzük a kuplung-rugó erősebb ellenállását.

Jelentéktelennek tűnhet, holott a kuplung-holtjáték hiánya a kuplungtárcsa és a kinyomó csapágy gyors elhasználódásához vezethet. Fontos ez azért is, mert a kuplung-tárcsa kopása nem garanciális hiba, tehát javításáért fizetnünk kell.

Mindenképpen ajánlatos a garanciális csekkfüzetet (a jótállási feltételek a füzet 14. oldalán találhatók) végigolvasni. Abból megtudhatjuk, hogy az átvétel utáni első kötelező átvizsgálásig az említettekhez hasonló beállításokat csak készpénzért végeztethetjük el, tehát ilyesmit az átvételnél kell ellenőrizni és ha szükséges ott elvégeztetni. Nézzük meg azt is, hogy a kocsi előlről és hátulról egyaránt vízszintesen áll-e, mert az esetleg megereszkedett hordrugó (igen ritka) cseréje a mi pénztárcánkat terheli (A—8). Ha a kocsit rendben találtuk és a formaságokat elintéztük, végre elindulhatunk az első útra.

Ajánlatos azonban előbb egy forgalommentes utcában egy kicsit ismerkedni a kocsival. Szokjuk meg a villogó és világításkapcsoló helyét és kezelését. Ne kelljen egy hirtelen jött záporban csak azért megállni, mert nem tudjuk hol van az ablaktörlő kapcsolója. A kezelési utasításból is láthatjuk, hogy annak folyamatos és szaggatott üzemei vannak — az utóbbi különösen szemerkélő esőben igen hasznos. E berendezéshez tartozik még az ablakmosó, amelynek tartályába még nyáron is tölthetünk némi denaturált szeszt, az a levegőből a szélvédőre kerülő szennyeződést segíti feloldani.

Ha megfelelően forgalommentes utcát sikerült találni, (a várható fékcsikorgásra tekintettel lehetőleg olyat, ahol lakóház nincs) először csak óvatosan, még az igazán hatásos féket is kipróbálhatjuk.

Ha már biztosan érezzük magunkat az új kocsiban, nyugodtan indulhatunk hosszabb útra. Előtte azonban jusson eszünkbe, hogy üzemanyagunk alig van. Töltsük meg hát a tartályt az első kútnál. Szupert vegyünk, kocsink éppen azt igényli és nem nyújt többet Extra benzinnel sem.

Első utunk lehetőség szerint ne hegyvidékre vezessen. A pontosan működő hűtővízmérőn a motor viselkedését kísérjük figyelemmel. Ha hosszú élettartamot szeretnénk kocsinknak biztosítani — és ki ne akarna? — legyünk azzal kíméletesek és tartsuk be a kezelési utasítás bejáratásra vonatkozó sebességkorlátozásait. Pontosabban fordulatszám-korlátozás ez, tehát álló helyzetben, üresjáratban se pörgessük fel a motort 70 %-os fordulatszám fölé. Még akkor is mérsékeljük kedvünket, ha érezzük, hogy Zsigulink könnyedén lenne képes ennél nagyobb sebességre is.

Ha a bejáratás ideje alatt hosszabb útszakaszokat teszünk meg, könnyen előfordulhat, hogy a generátor működését jelző piros lámpa kigyullad. Ez azonban nem feltétlenül ok az aggodalomra. Kapcsoljuk be a tompított fényt és ha akkor a lámpa elalszik, egyszerűen az akkumulátor telítettségét jelzi a fény. Ez teljesen veszélytelen és nyáron, amikor a gépkocsi kevesebb áramot fogyaszt — hosszabb menetnél gyakran előforduló jelenség. Ha azonban az akkumulátorból a sav is szemmel láthatóan fogy — ami állandó túltöltés következménye lehet — keressük fel a szakműhelyt, ahol a hibát percek alatt kijavítják.

De a lámpa menet közbeni kigyulladása az ékszíjszakadás következtében leálló generátor-kiesés jele is lehet (Zsigulinál igen-igen ritka jelenség.) Ilyen esetben természetesen hiába kapcsoljuk be akár valamennyi fényszórót, — a lámpa továbbra is ég.

Végezetül érdemes arra is gondolni, hogy a kocsi üzeme során előforduló hibák javításához milyen apróbb akatrészek szükségesek. Új kocsiról lévén szó, ezek valószínűleg hosszú ideig a csomagtartóban maradnak, esetleges hiányuk azonban sok bosszúságot okozhat. Nem gondolunk természetesen a drága alkatrészekre, hiszen azok nagyon ritkán hibásodnak meg. Mindössze gyertyagarnitúra, egy megszakítópár, egy elosztó-pipa (rotor), egy kondenzátor, égők, s egy ékszíj az ami szinte semmi helyet nem foglal, de jelenlétük biztonságérzetet ad.

Zsiguliban használt égők	Ajánlott tartalék
12 V 21/5 W első parklámpa,	
12 V 21/5 W első villogó lámpa,	
12 V 21/5 W hátsó parklámpa,	
12 V 21/5 W fék lámpa	2 db
12 V 45/45 W fényszóró égők	1 db
12 V 21 W hátsó villogók	
12 V 5 W szofita motortér világítás, belső világítás	1 db
12 V 5 W cseresznyeégő rendsz. világítás	1 db
12 V 1,5 W műszerfal, szivargyújtó, csomagtér világítás, kesztyűtartó világítás	2 db
Ékszíj méret: 944×10×8	1 db

S. L.

URH — FM vevőkészülék

A nagy teljesítményű műsorszóró rádióállomások számának növekedése egyre nehezebbé tette a jó minőségű rádióvételt. Különösen a földrajzilag kis távolságra levő rádió adóállomások zavarták egymás vételi körzetét. A zavarok csökkentése végett korlátozták az adóállomások maximálisan kisugározható moduláló frekvenciáit, ami viszont a hangminőség romlását eredményezte.

Az ultrarövid hullám (URH) előnyeinek felismerése után számos URH adóállomás épült. A rendelkezésre álló széles frekvenciasáv és a fényhez hasonló hullámterjedés lehetővé tette a sávkorlátozás megszüntetését és így a jó minőségű zenei közvetítésekhez feltétlenül szükséges teljes hangfrekvenciás sáv sugárzását.

Az URH műsorszórás jelenleg a rádiózás legjobb minőségű zenei anyagát szolgáltatja. Ebben a hullámtartományban az AM—FM multiplex modulációs eljárás bevezetésével lehetséges a sztereo műsorok közvetítése is.

Ám az URH adók FM (frekvencia moduláció) rendszere és a centiméteres hullámtartomány következtében a műsorok vételéhez szükséges vevőkészülékek bonyolultabbak, mint a hagyományos hoszú, közép- és rövidhullámú rádiók. Az áramkörökkel szemben támasztott megnövekedett igények azonban arányosak a minőség javulásával.

A Kossuth adó vételéhez elegendő egy diódás vevő is, amely a kevés alkatrész és az egyszerű felépítés miatt igen elterjedt, s főként magnetofonkészülékekhez használják. Akik építettek már adaptert és azzal veszik magnetofonszalagra a Kossuth, vagy Petőfi adó műsorait, biztosan gondoltak már arra, hogy jó lenne egy adapter az URH adó műsorának vételéhez is.

Az URH adaptert azonban nem lehet olyan egyszerűen, pár alkatrészből elkészíteni. A magas hullámtartomány, a lényegesen kisebb térerő és az FM szükségessé teszik, hogy még az URH műsor vételére alkalmas legigénytelenebb berendezés is komplett URH—FM vevőkészülék legyen.

Az URH—FM vevőkészülék legegyszerűbb blokkvázlatán (1) láthatjuk az egyes fokozatokat, amelyek mutatják a rádió elvi felépítését és útmutatást adnak a készítéshez is.

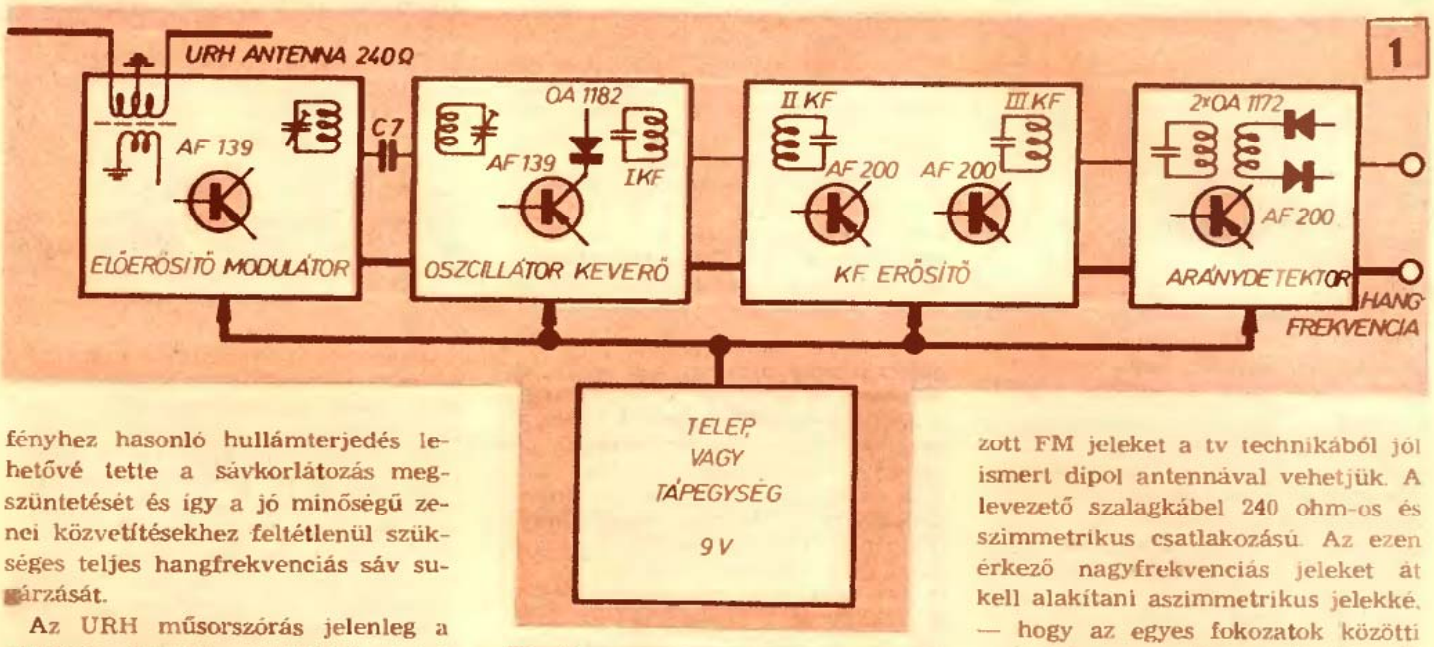
ELŐERŐSÍTŐ ÉS MODULÁTOR

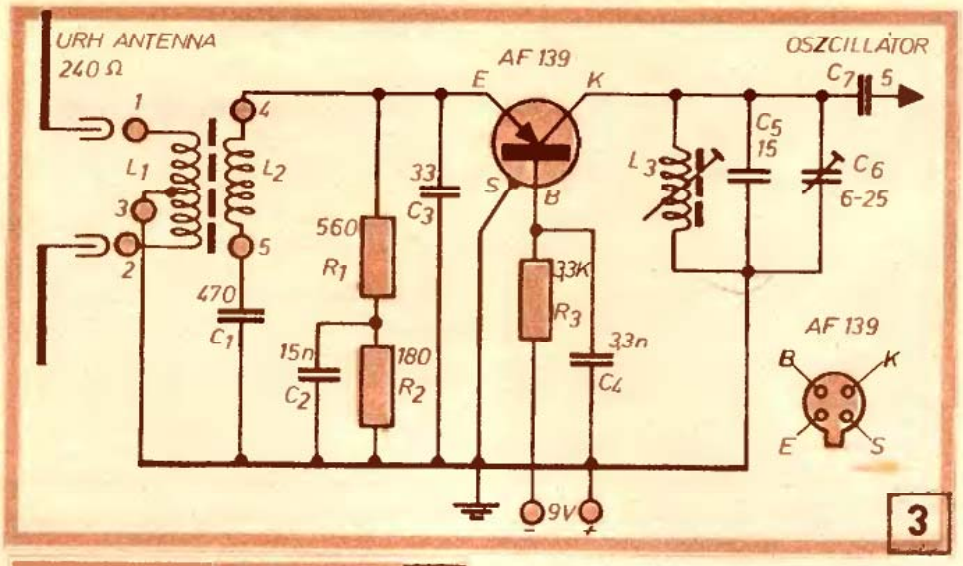
Az URH rádió vevőkészülék négy áramköri egységből tevődik össze. Az első az előerősítő és modulátor fokozat (2).

Az URH adóállomás által kisugárzott FM jeleket a tv technikából jól ismert dipol antennával vehetjük. A levezető szalagkábel 240 ohm-os és szimmetrikus csatlakozású. Az ezen érkező nagyfrekvenciás jeleket át kell alakítani aszimmetrikus jelekké, — hogy az egyes fokozatok közötti csatolást egyszerűen valósíthassuk meg. Ezt a célt szolgálja a vevő bemenetén levő illesztő-transzformátor (3).

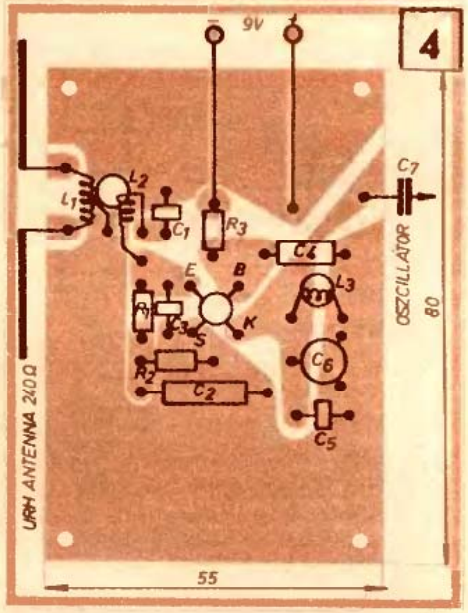
Az antenna 240 ohm-os szalagkábelét az L1 tekercs két végpontjához csatlakoztassuk. Az L2-es tekercset közvetlenül kapcsoljuk a nagyfrekvenciás előerősítő fokozat AF 139-es típusú tranzisztorának emitteréhez. A tranzisztor nagyfrekvenciásan földelt bázisú kapcsolásban működik. A földelt bázisú kapcsolással nagyobb frekvenciákon is számottevő erősítés érhető el.

A kollektor körben lévő L3-as tekercs és a vele párhuzamosan kapcsolt kondenzátorok — amelyek kö-





3



4

zül az egyik kapacitása folyamatosan változtatható — alkotják a modulátort. A rezgőkör az URH adó frekvenciájára hangolt, így a tranzisztor ezt a frekvenciát kiemelten erősíti. A modulátor rezgőköre által kiválasztott frekvencia az 5 pF-os csatoló kondenzátoron keresztül jut tovább a következő fokozatba.

ALKATRÉSZEK

Az áramkör fóliás lemezre készült. Szigetelő anyaga üvegszálas lemez (4). (Az üvegszálas fóliás lemez használata a nagyfrekvencia miatt szükséges.) A nyomtatott áramkörű lemez készítésekor ügyeljünk, hogy a lemaratásra kerülő felületek és a megmaradó réz-fólia közötti határvonal egyenletes legyen. A recés, kiugró élek zavarólag hatnak az áramkör működésére.

Az alkatrészek közül a tekercsek (5) pontos elkészítése igen lényeges.

Az illesztő transzformátor tekercsteste polisztirolból készült, Orion AT 403-as tv KF tekercstest. (Pl. régebbi, használaton kívüli készülékből szerelhető ki.)

Az illesztő transzformátor tekercselését a következő módon végezzük: a tekercstestet rögzítsük pl. satuba és egyik oldalán vékony csíkban trikloretilénnel oldjuk fel a polisztirolt. Ezután menetet menet mellé illesztve tekercseljük fel az előírt menetszámot. Az egyes menetek a feloldott polisztirolba kötődnek, amely rögzíti azokat. Az L2-es tekercset az L1 menetei közé feszítve tekercseljük fel (6).

Az L3-as modulátor tekercset ezüstözött rézhuzalból készítsük, bakelit tekercstestre. A menetek a megfelelő magasságban a tekercsvégződések beforrasztásával rögzítsük (7).

A tekercstesteket a nyomtatott áramkörű lemezen készített furatokba illesztve „Palmarekord" ragasztóval rögzítsük és a tekercs-végződéseket alapos tisztítás után a számozásnak megfelelően forrasszuk be.

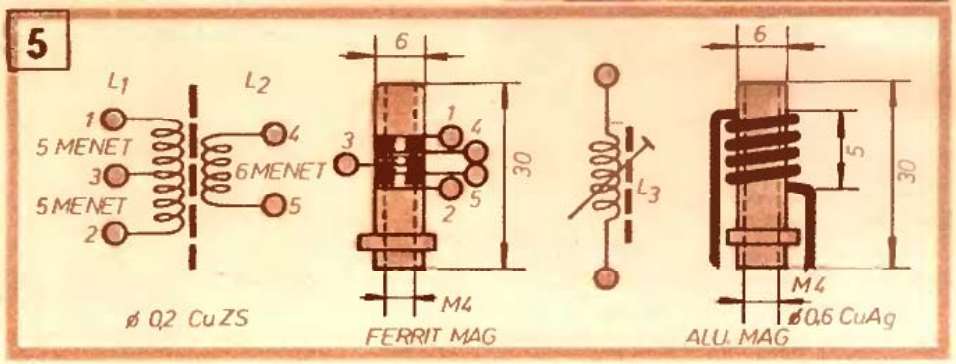
Az ellenállások 0,1 W-osak, a kondenzátorok kerámia tárcsa- és cső-kondenzátorok. (A kis értékű, néhány pF-os kondenzátorok tárcsa formájúak, a hidegítő, nagyobb kapacitás értékű nF-os kondenzátorok csőformájúak.) Az alkatrészeket a lehető legrövidebb kivezetésekkel, bőven ónozva forrasszuk a fóliás lemezhez. Az AF 139-es tranzisztort csak biztosan zárlatmentes pákával forrasszuk, mivel a kis U_{ebo} feszültség túllépése esetén azonnal tönkremegy (U_{ebo} = 0,3 V). (A további feladatokat későbbi számainkban ismertetjük.)

MOCSÁRY GÁBOR

7

6

5



LEHEL-szerviz

A korábbi gyártású kompresszoros Lehel hűtőgépcsalád „nagyobb" tagjainak (Lehel 150 K, 175 K, 200 K) gyakori hibája, hogy a cseppfogótálcán vízcseppek formájában lecsapódik pára. Ha az ajtó rosszul zár, a lecsapódás hűtőgépünk működésének állandó kísérő jelensége lesz. A hiba elhárítására az ajtó megfelelő tömítettségét kell helyreállítani. Az alsó és felső csuklópánt szükség szerinti beállításával ez a művelet elvégezhető, hacsak nem görbe, vetemedett az ajtó. De előfordul (különösen a két legnagyobb űrtartalmú típusnál), hogy a jól záródó ajtó ellenére is megjelennek a vízcseppek. Ilyenkor a cseppfogótálca 10—15 mm-rel lejjebb történő helyezésével segíthetünk a bajon.

Az igazság az, hogy ezeknél a regebbi (de még jelenleg is árusított) hűtőszekrényeknél rossz a cseppfogótálca elhelyezése: azt közvetlenül a mélyhűtőre szerelték, s a levegő szükséges cirkulációjához csak minimális légrést hagytak. A rossz hővezető műanyagtálca akadályozza a hő (ez esetben hideg) leadását a hűtőtérbe. Másrészt a közvetlen egybeépítés miatt a kívánatosnál hidegebb a műanyag lemez, ezért csapódik le rajta a pára. (Az újabb Lehel készülékeken, például a 160 literes Modul-on, a kettősfalú cseppfogótálca alkalmazásával már kiküszöbölték ezt a hibát.)

Hazilag úgy segíthetünk magunkon, hogy a műanyag tálcát rögzítő fülecset lepattintjuk és a cseppfogótálcát levesszük. A szabaddá vált furatokba 4 db 5×30-as, vagy hasonló méretű, hatlapfejű, lehetőleg nem rozsdásodó csavart teszünk. A kívánt 10—15 mm-es légrést a megfelelő méretűre vágott műanyag csőből készült távtartó darabokkal biztosíthatjuk.

Hűtőgépemet évek óta használom a fenti megoldással. A cseppfogótálcán meg 1-es fokozatban sem jelennek meg a vízcseppek. A hűtőszekrény hatásfoka is jelentősen javult, s bárcsak egycsillagos a készülékem, a tej 4-es állásánál már a felső polcon (nem a mélyhűtőben!) is megfagy.

S végül meg egy előny: az átalakítás óta ritkábban kell olvasztani a készülék mélyhűtőjét.

BERÉNYI JÁNOS
Budapest

Képpel illusztrált ötletének díja 100,— Ft-os vásárlási utalvány.

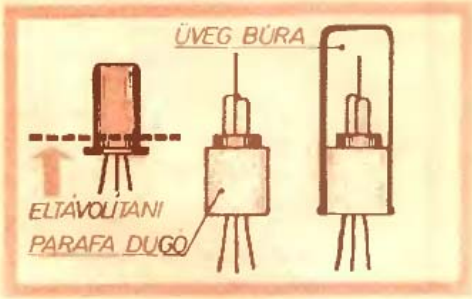
MÉG JOBB!

Fototranzisztor

Fotóellenállás helyett sokan most is az olcsóbb és mégis megbízható tranzisztorból kialakítható fototranzisztort alkalmaznak. Az EM 71/12. számában ismertetett fototranzisztor készítési módszerénél meg egyszerűbben alakítom át a tranzisztort. Fémburáját alul lombfűrésszel levágom, majd a tranzisztor lábaira parafadugót húzok. A felvezetőrészt megtisztítom a szilikonzsírtól és a lefűrészelt fémtokot B1 vitamin tabletták üvegtokjának levágott végével pótolom. Az átlátszó tranzisztorburát technokollal ragasztom a parafadugóra.

IFJ. SZABÓ BALÁZS
Berekfürdő

Ötletdíja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.



Irányított hang

Kisméretű zsebrádióm hangját szerettem volna fokozni, de lehetőleg úgy hogy a készüléken ne kelljen változtatni. Ezért egy kb. 300 mm átmérőjű kartonhenger palástjába nyílást vágtam és beledugtam a rádiót. (Papírhenger helyett PVC csődarab is jó.) Ha a csőbe dugott rádió hangszóróját a fülemmel azonos magasságban helyezem el és magam felé irányítom, hangosabban szól, hiszen a papírcső nem engedi túlságosan szétszóródni a hangokat. A csőre két lábat ragasztottam, így nem dőlhet el.

Hajós András
Szeged

Fotóval illusztrált ötletének díja 50,- Ft-os vásárlási utalvány.

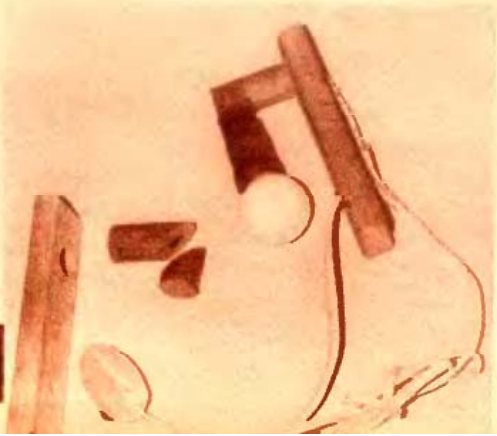
Egyszerű falilámpa

Elsősorban hétvégi házba ajánlott, de a lakásban is jól mutat a képen látható lámpa. Egy 20×35×180 mm-es fahasáb éleit lekerekítettem, majd egyik végétől 40 mm-re 23 mm átmérőjű, másik végétől 30 mm-re 6 mm átmérőjű lyukat fúrtam. A fahasáb hátoldalába hornyot vésztem a vezeték részére. Az izzófoglalatot tartó kart 23 mm átmérőjű seprűnyélből készítettem. Egy 80 mm hosszú darabot kb. 1/3-ánál 45 fokos szögben elfűrészeltem, majd a darabokat tengelyvonaluk mentén 7 mm átmérőjű fúróval átfúrtam.

A darabok összeragasztásához epokittet használtam. A hosszabbik hengert, a fahasáb 23 mm átmérőjű furatába ragasztottam, annak lefelé néző végéhez pedig a rövidebb seprűnyéldarabot. A foglalatot szintén epokittel erősítettem fel. Amíg a ragasztó megszáradt, összeszereltem és bekötöttem az elektromos tartozékokat. A falra történő felerősítést egy — a fahasáb felső végébe ütött — U szeggel oldottam meg. A fa-falikarra tetszés szerinti alakú lámpaernyő készíthető.

Losonci Róbert
Budapest

Fotóval illusztrált ötletének díja 100,— Ft-os vásárlási utalvány.



Lámpás — díszdobozból

A „BAJAI OLASZRIZLING" nevű bor tetszetős, lámpásra hasonlító díszdobozban kapható. Ez adta az ötletet, hogy a dobozt felhasználjam és egy valódi lámpást készítsek belőle. A képek alapján — kis kézügyességgel — bárki elkészítheti. Összeállításához az alábbi anyagokat használtam fel: villásdugó, átmenő kapcsoló, minyon foglalat, hozzá max. 25 W-os izzó, kéteres szigetelt vezeték, 2 db 3×85×85 mm-es farostlemez, 4 db 10×10×240 mm-es fenyőléc, 2 db 85×240 mm-es és 2 db 90×240 mm-es katedrál üveg, valamint a tartóidomhoz 6—8 mm átmérőjű köracél és tetszőleges hosszúságú, szemnagyságú lánc.

A fenyőlécek végeire a farostlemez lapokat szegekkel és enyvvel erősítettem fel. Az üveglapokat a váz oldalára helyeztem, majd az egészet a díszdobozba csúsztattam. A tartókart hegesztéssel erősítettem össze, majd a lánccal együtt befestettem fekete vaslakkal.

ZSOLDOS TIBOR
Kaposvár

Fotókkal illusztrált ötletének díja 150.— Ft-os vásárlási utalvány.

Mini dianéző

Mindenki örül, ha szeretteiről készült színes diákat kap ajándékba. Még nagyobb az öröm, ha a dia a nézővel együtt a kabátzsebben is elfér, s így a kép bármikor nézhető. Családomnak ilyen mini dianézőt készítettem és ajándékoztam.

Az Uránia boltban (Bp., V., Lenin krt. 96.) vettem egy 10 mm átmérőjű nagyító lencsét (cikkszám 1012—11). Egy Pomorin fogkrém kupakjából kivágtam a zárólapot, majd a nyílást reszelővel kiigazítottam. A zárólap mögötti részt lereszeltem. Így pontos méretű a lencse foglalata. Ezután a kupak belsejét kitisztítottam, majd beleragasztottam a diaképből kivágott darabot, eléje pedig a nagyító lencsét. A kész mini dianézőt — műanyag csapot közbeiktatva — egy golyostoll végére ragasztottam.

SIMONYI PÁL
Budapest

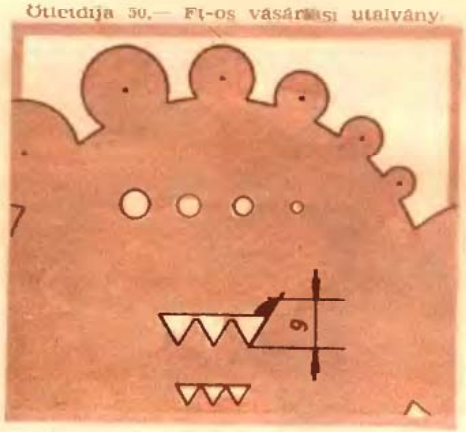
Ötletdíja 50.— Ft-os vásárlási utalvány.

ÚJ SZABVÁNY A RÉGI SABLONON

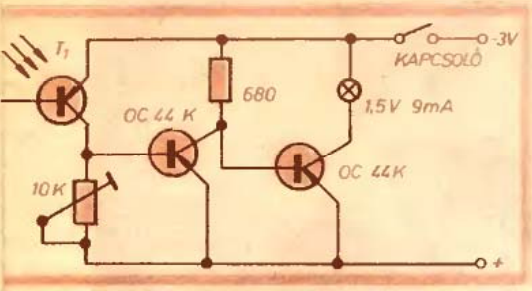
Ötletemmel a kezdő műszaki rajzolókon kívánok segíteni, de a haladók is hasznát vehetik. Az új szabvány értelmében megváltozott a felületi megmunkálást jelző egyenlő oldalú háromszögek alakja. A régi háromszögek többféle sablonon is megtalálhatók. A szabványjeleket — az ábra alapján — magunk is átalakíthatjuk. Hosszabbítsuk meg a szélső háromszög jobb oldali szárát éles késsel vagy tűreszelővel. A jel pontosan 9 mm magas legyen. A régi és az új jel csúcsszöge megegyezik. A méretszámok a meghosszabbított szárhoz húzott vízszintes vonalra kerülnek.

MEZEI JÁNOS
Pécs

Ötletdíja 50.— Ft-os vásárlási utalvány.



FÉNYKAPCSOLÓ



Megépítettem az EM 72/2. számában közölt fénykapcsolót. A készülék jól működött, de az alkatrészeket csak sok utánjárással tudtam beszerezni, és sokba is kerültek. Kis fejtörés után a készüléket olcsóbb és általában mindig kapható alkatrészekből is elkészítettem. A cikkben ajánlott fotóellenállás helyett, az EM 1971/12. számában ismertetett módon átalakított, OC 1070-es tranzisztort alkalmaztam.

Tatár Tibor
Penc

Ötletdíja 50.—Ft-os vásárlási utalvány.

Élező ABC

Otthonunkban a húsdarálógép késétől a manikűr-ollóig a legkülönbözőbb vágóeszközökkel dolgozunk. Mindennapi használatuk során élük eltompul, nyélrészük elhasználódik, esetleg leválik. A szükségessé váló javíttatásukat nem is annyira a költségek, mint inkább a lebonyolítás miatt halogatjuk hosszabb időre, vagy véglegesen. Némi szakismerettel — melyet részben az alábbi cikkből is megszerezhetünk — és időráfordítással a szükséges javításokat házilag is elvégezhetjük.

1

2

Ollójavítás

A különböző rendeltetésű háztartási ollók gyakori hibái az éltompulás, a csavarlazulás és a penge-széthajlás.

Javításkor első lépésként a **csavarlazulást** szüntessük meg, vagyis húzzuk meg a csavart (1). A meghúzott csavart ellenoldalról kis ütésekkel lapítsuk el, így megelőzzük ismételt kilazulását. Az újabb típusú ollókat egyes gyártóvállalatok csavar helyett szegeccsel szerelik. Azokon a szegecs szároldali részét kell utánhúzni, apró ütésekkel történő zömítéssel (2). De vigyázzunk, nehogy túlságosan tömörítsük az anyagot. Ezt utánhúzás közbeni ki-becsukással ellenőrizzük. Akkor jó a beállítás, ha az olló enyhén húzósan csukódik. Amennyiben még ezek után is tapasztaljuk az ollópengék szétállását, azt a pengék **utánivelésével** tudjuk javítani.

Az utánívelést a gépiparban alkalmazott edzett anyagok hideg egyengetéséhez hasonlóan végezzük. Az ollópengét két ponton támasszuk alá és belső felületét ütögessük a kalapács fokával (3). Így a pengét enyhe ívben a másik penge irányába hajlítjuk. Az utánívelés során ügyeljünk az ütések nagyságára, mert az olló pengéi edzettek, könnyen törnek.

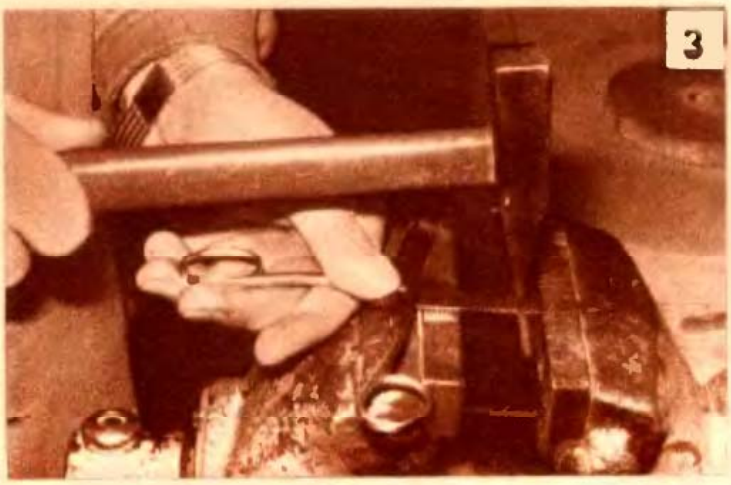
A fenti két művelet elvégzése után a javított ollók nagy százaléka ismételten kifogástalanul nyír. Ha mégsem, akkor az olló élét először durva, majd finomabb csiszolókővel (törött köszörűkorong darab is jó) csiszoljuk fel. Az élek belső oldalát, (amelyek becsukódáskor fedik egymást) csak finom kővel csiszoljuk át, vagyis az éleket „törjük le" (4).

A húsdarálókés élezése

5

két alkatrészre, a gépkésre és a tárcsára terjed ki. A gépkés élezését először az ollóéhoz hasonlóan, durva és finom szemcsés csiszolókővel végezzük, majd a pengéket síkban is csiszoljuk. A síkban csiszolást egy nagyobb kiterjedésű, egyenes felületű csiszolókövön oda-vissza mozgatással végezzük (5). A síkcsiszolás után az éleket finom csiszolókővel törjük le, sorjamentesítsük.

A tárcsa élezése gyakorlatilag szintén síkban csiszolás, melyet a gépkésnél alkalmazott módon végzünk. Kielégítő eredményt csak akkor kapunk, ha mindkét alkatrész síkba csiszolását megfelelően végezzük. Ezt úgy ellenőrizhetjük, hogy a csiszolt felületet hártyavékony festék-


3

4

réteggel bekenjük, majd ismételten néhány csiszolómozdulatot végzünk. A sikban csiszolás akkor jó, ha a festékréteg a csiszolt felületről teljesen eltűnik. Festékként pl. tintát is használhatunk.

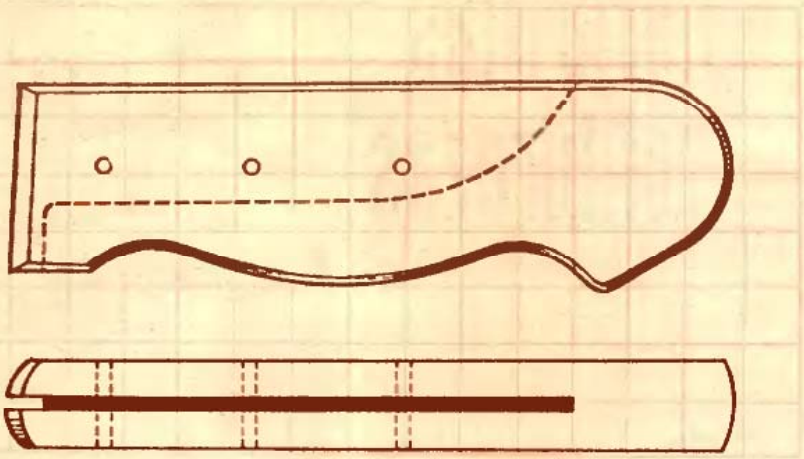
Új késnyél

A konyhai vegyeshasználatú késeknél gyakori jelenség a nyél repedése vagy törése (6). A törött nyelek helyett újakat —, ízlésünknek megfelelőt készíthetünk.

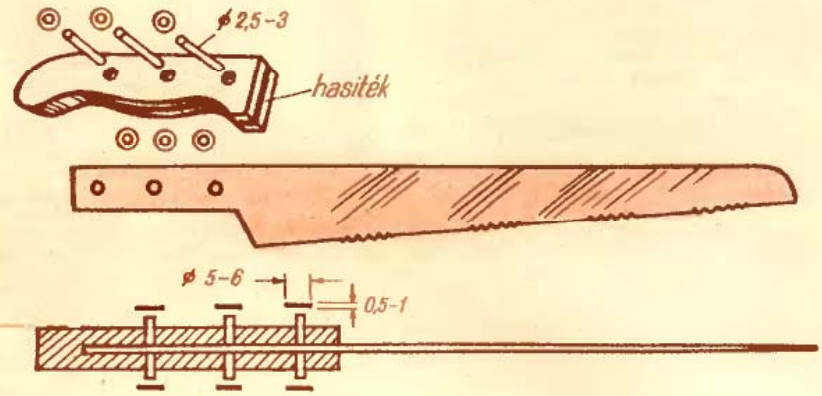
Majd mindenütt található egy darab körte-, dió-, vagy cseresznyefa (a vásárolt tűzifa között is). A kiválasztott fát munkáljuk le a kívánt késnyél vastagságának megfelelően, majd a megtervezett nyél konturjat rajzoljuk rá (7). A rajzolás négyzethálóval könnyíthető meg (8). A fát a vonal mentén lombfűrésszel vagy egyéb vágóeszközzel vágjuk körbe.

A kivágott nyers késnyelet a késpenge nyélrészének megfelelően fűrészeljük be, majd a szükséges furatokat a kés nyélrészéről rajzoljuk át

8



9



6

7

és fúrjuk ki. A kés nyelét dugjuk a fanyél résébe és a kettőt a furatokon keresztül szegecseljük össze. A szegecseléshez lágy acélhuzalt (lehetőleg nem rozsdásodót) használjunk. Díszítésként és a jobb összefogás céljából a szegecs mindkét végére húzzunk 5—6 mm átmérőjű, 0,5—1 mm vastag sárgaréz alátétet, s azokat süllyesszük a nyélbe (9).

Összeszegecselés után a nyelet fareszlővel, dörzspapírral reszeljük, illetve csiszoljuk a kézhez igazodó alakúra (10). A kész nyelet dió- vagy más színű páccal kenjük be és csiszoljuk fényesre. A kést a lapunk 72/1. számában ismertetett egyszerű módon —, két porcelán biztosító betét között tologatva élezhetjük (11).

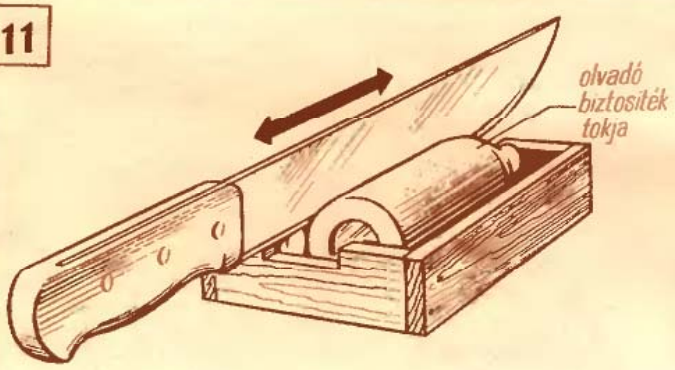
MAJOROSI ANTAL

KÖVETKEZŐ SZÁMAINKBAN

Lyukkártyás safe
Vízpartra
Acélszínezés
Autóelektromos hibakereső
Szeg-szobrászat
Dexion Salgó fűrész
Dekoritlemez — ABC
Használtkocsi-kontroll
Üvegfúró
Világító tippek
Szalag kalauz

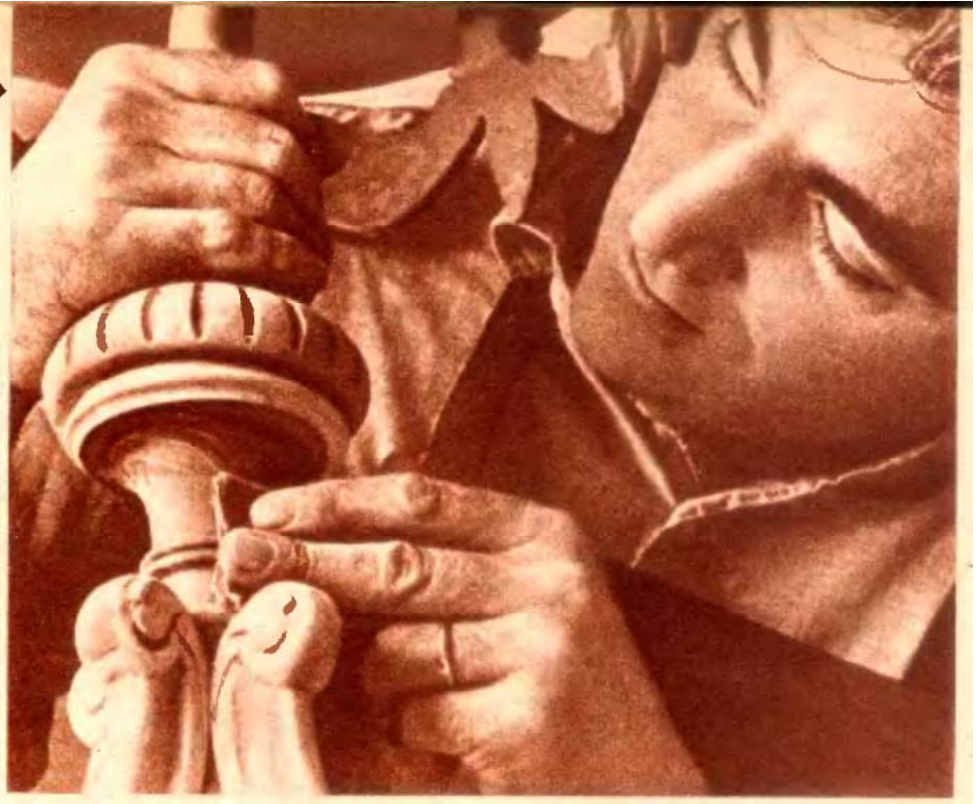
10

11



Csináld magad!

Bútorjavítás — politúrozás



A régi, már-már antiknak mondható bútorok fája az idő múlásával kiszárad, faragásaik letöredeznek, csapozásaik meglazulnak. Ha a bútor nem túl értékes, a hibák kijavítását magunk is elvégezhetjük, de a valóban antik darabok nagy szakértelmet igénylő felújítási munkáit feltétlenül szakemberrel végeztessük el. A „megrokkant" asztalok, székek, szekrények — amelyekhez esetleg régi emlékeink fűződnek — azonban megérdemlik, hogy időnként az apróbb hibákat kijavítsuk.

LÁBSZERVIZ

Az asztalok, székek, szekrények lábai a leginkább igénybe vett részek. A szoba átrendezésekor elég egy hirtelen mozdulat és a bútor lábai kilazulnak, esetleg a végéről kisebb darabok le is törnek. Ha ezek a hiányos részek látható helyen vannak, a letört darabok világosabb foltjai kirívóak, csúnyák. A kilazult lábakat, letört darabokat lehetőleg rövid időn belül enyvezzük meg, mert esetleg a láb kitörhet, a levált fadarabok pedig elkallódhatnak. A ragasztáshoz glutin enyvet használjunk, (45—50 százalék bőr-, és 50—55 százalék csontenyv keveréke). A felületeket ragasztás előtt nedves ruhával simítsuk át, majd rövid ideig hagyjuk száradni. Ezután a törési felületeket kenjük be vékonyan enyvvel, majd a lábat, illetve a letört darabot nyomjuk a helyére. Ha lehet, az összeragasztott darabokat pillanatszorítóval, vagy más szorító eszközzel préseljük össze. A kisebb darabokat zsineggel tekerjük körbe.

Ha azonban a lábról nagyobb darab törött le, annak visszaragasztásával ne kísérletezzünk, mert — mivel a lábra nehezedő teher a lábvég egész felületén egyenletesen oszlik el, s a letörött darab visszaragasztása után már nagyobb terhelést nem viselne el — újból letörhet. Jobb, ha a sérült lábvéget lefűrészeljük és a hiányzó részt új darabbal pótoljuk.

Ha faragás-, vagy egyéb díszítés nélküli (sima) lábat javítunk és annak jelentősebb terhet nem kell tartania, az új lábvéget könnyen a régihez erősíthetjük. A lábból ferde vágással fűrészeljünk le körülbelül 90 mm hosszú darabot. A hibás lábvég alapján készítsük el a toldatot, s azt enyvvel és négy ferdén beütött szeggel rögzítsük a csonka lábra (A). Csiszolás, pácolás után politurral fényezzük át az új lábvéget. A pácolásnál gondoljunk arra, hogy a politúrtól kissé sötétebb árnyalatú lesz a felület, tehát a pácolt rész kissé világosabb legyen mint az eredeti.

A faragott lábú bútorokat sokkal körültekintőbben javítsuk. A többnyire szinte légiesen karcsú lábtoldatokat csak köldökcsapokkal erősíthetjük a lábakra. Ha a szék, vagy asztal törött lába négyzet alapú (B), két vékony — a kör keresztmetszetű lábra (C) pedig egy vastagabb keményfa-csappal rögzíthetjük az új lábvégeket. Ilyen esetekben az új darabot először nagyoljuk ki és csak a lábra ragasztása után alakítsuk ki végső formáját. Az összeragasztott részeket fokozott figyelemmel csiszoljuk össze, s akkor a toldás helye alig lesz látható. Ha a lábvégeken nincs vésett díszítés, akkor fényezőlabdával politurozzuk be.

Az oroszlánkörmös vagy más barokkos díszítésű lábvégek (D) javítását is hasonlóan végezzük. A kinagyolt, felragasztott darabot csak az enyv teljes kiszáradása után, s óvatosan kezdjük el faragni, mert véséskor nagyobb erővel nyomjuk a toldatot mint reszeléskor. A barokkos lábvég kifaragása azonban az átlagosnál több ügyességet, türelmet igényel, mivel a sok, alig mérhető, egymáshoz kapcsolódó felület miatt a méreteket csak hozzávetőlegesen tudjuk meghatározni. A kifaragott darab hornyait, domborulatait csiszoljuk simára, majd 10—12 százalékos politúrba mártott ecsettel kenjük be. Száradás után a fa felületét keféljük át finom gyökérkefével. Ezután újból kenjük be politúrral. A műveletet — 3—4 órás száradási szüneteket tartva — kétszer-háromszor ismételjük meg. A faragott lábvég így szép selymesfényű lesz. A száradás ne legyen túl gyors, mert a politúrréteg megrepedezhet. A faragott rész soha ne legyen magasfényű.

INTARZIA JAVÍTÁS

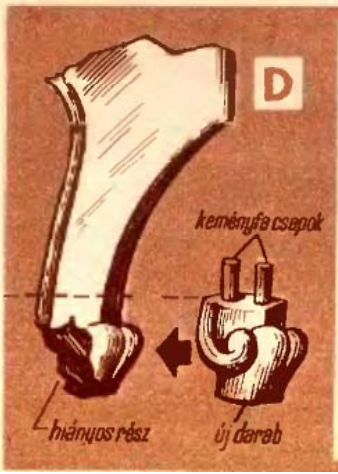
Régen szép mintájú faberakásokkal díszítették az asztalokat, szekrényeket, sőt néha a fotelek karfáit is. Idővel azonban az esetleg megváltozott környezet páradúsabb levegőjének hatására a faberakások néhol felpúposodnak, széleiken elválnak a falaptól. Ha időben nem javítjuk ki a hibákat, az intarzia kiálló része letörhet, vagy az előregedett ragasztó anyag elenged, s kieshet az egész darab.

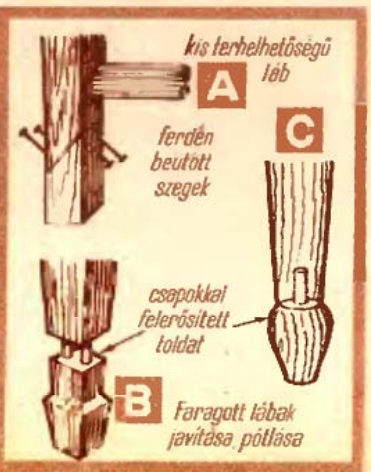
Javításkor először használt borotvapengével nagyon óvatosan nyúljunk a kiálló falemez alá (E), majd a pengét kissé megemelve próbáljuk kiemelni az egész lemezt. Ha ez nem sikerül, az enyv csak a szélén engedte el a berakást, s csak azt a részt szükséges leragasztanunk. A falemez alját papírcsíkkal nedvesítsük be (F) és hagyjuk száradni. Szikkadás után a falemezt kenjük be vékonyan glutin enyvoldattal (G). A beenyvezett részt takarjuk le nedves ronggyal, s nem túl meleg kalapács fejével simítsuk le (H). Száradás után finom (20-as, 16-os, 12-es) olajálló csiszolópapírral — körkörös mozdulatokkal — csiszoljuk le a ragasztott intarziát (I). A hiányzó darabokat a furnér színével azonos műfával pótolhatjuk. Végül a lecsiszolt részt fényezzük át (J).

POLITÚROZÁS

A fatárgyak felületét fényezéssel védhetjük meg a kopástól, nedvességtől. Tükörsima és fényes felületet szintelen lakkal, ecsetelve nehéz készíteni. Falapokon egyenletes, sima bevonatot viszonylag könnyebben politúrozással kepezhetünk. A politúrozást több szakaszban és a pihentetési idők pontos betartásával végezzük. Politúrt és habköport a háztartási boltok festék szaküzleteiben vásárolhatunk. A politúrt azonban mindig magunknak kell a szükséges százalékarányban denaturált szesszel hígítani.

Először eresszük be politúrral a tárgy felületét. A csiszolt, pácolt lapra kent politúr teljes kiszáradása után a felületet hatos szemcsefinomságú kopott csiszolópapírral dörzsöljük le.





Alapfényezeshez 7 százalékos politúr oldatot használjunk. Gyapjúharisnyába tegyünk vattát vagy gyapjúhulladékot, s ezzel az úgynevezett fényezőlabdával dörzsöljük a fára a politúrt, amit a vattára csepegtetünk. Alapfényezéskor a labdát fedjük be ritkaszövésű lenvászonnal. A labdát először könnyedén, majd mind erősebben nyomjuk a fényezendő felületre, de csak száliránybán mozgassuk. Ezt követően öntsünk szeszt a labdára és a fára szórjunk kevés habkőport. A fényezőlabdával — mindig egyirányban — most már kis köröket leírva tömítsük el a fa pórusait. A teljes tömítés után 3 százalékos politúrt használva, már nagyobb köröket leírva dolgozzunk a felületre — a fényezőlabdát kétszer megtöltve — fényező anyagot. Az alapozásnál erősen nyomjuk labdánkat a fára és olajat ne használjunk. Az alapozás akkor jó, ha a felület üvegsimaságú. A munkadarabot hagyjuk négy napig száradni!

Az első ráfényezést portalanítással kezdjük, majd a beszáradt pórusokat szesszel és kevés habkőporral újból tömítsük üvegsimaságúra. Ezután kevés len-, vagy paraffin olajjal kenjük be a felületet, s 7 százalékos politúrral folytassuk a fényezést. Az első ráfényezés után három nap pihentetés szükséges.

A második ráfényezést — portalanítás után — olaj és habkőpor felkenésével kezdjük, majd nemez csiszolótekerccsel dörzsöljük végig a munkadarab felületét. Csiszolás után puha rongygyal tisztítsuk le a politúrréteget és 5 százalékos politúrral átitatott fényezőlabdával végezzük el a második ráfényezést. A szükséges pihentetési idő most már csak két nap.

A harmadik ráfényezés előtt néhány csepp olajat kenjünk szét a felületen. A labdára öntsünk kevés szeszt és kívülről vonjuk be puha, mosott ronggyal. A tárgy felületét először lágyan, majd — ahogy fogy a labdáról a szesz — erősen nyomva dörzsöljük át. A fényezéshez 2 százalékos politúrt használjunk és a felületet addig fényezzük, ameddig az kékesszürke nem lesz. A száradási idő újabb két nap.

Felfényezéskor először szesszel dörzsöljük végig a politúrréteget, majd 2 százalékos politúroldattal folytassuk a műveletet. Befejezésként ismét szesszel átitatott fényezőlabdával simítsuk át a felületet, így az olaj teljesen felszínre kerül. Ha ezzel végeztünk, a munkadarabot hagyjuk egy órán át száradni és azt követően Szuperpolittal polírozzuk tükörfényesre.

ANTIKOLÁS

Ezt az eljárást inkább kopott bútorok javításakor alkalmazzuk. A világosabb részeket még pácolás előtt dörzsöljük be politúrral. A dörzsölést a kopások felé átmenetszerűen vegezzük, éles határvonal ne legyen. Bedörzsölés és pácolás után a már leírtak alapján folytassuk a fényezést.

FÉNYEZÉS ULTRASTABIL-LAL

Natúr-, vagy pácolt fafelületek fényezéséhez — sellakos politúr helyett — nitróbázisú Ultrastabil bútorpolitúrt is használhatunk. Régi fényezésű bútorok javításakor azonban még véletlenül se alkalmazzuk, mert az eredeti sellakréteget felmarja.

A nitrópolitúrral átitatott fényezőlabdával először az alapozófényezést végezzük el, amit egy-két nap múlva ismételjünk meg. Ha a fatárgyon sima, zárt felületű film képződött és az jól kiszáradt, az átvonófényezést bátran elkezdhetjük.

Az átvonófényezés előtt F 40-es csiszolópapírral jól dörzsöljük át az alapozott fafelületet, majd szesszel átitatott labdával lazítsuk fel a felső lakkréteget, hogy a következő Ultrastabil réteg jól kötődjön az alaphoz. A szeszes labdával és kevés habkővel addig fényezzük a felületet, ameddig szesz van a labdában. Ezután az Ultrastabilt 1:4 arányban hígítsuk fel, keveset öntsünk belőle a labdára és fényezzük át a felületet. Az első átvonó politúrréteg felhordása után jobban hígított politúrral fejezzük be az átvonófényezést. Ezt követően hagyjuk a munkadarabot kb. fél napig száradni.

A felfényezéshez csöpögtessünk polírvizet és olajat a felületre, s a vattalabdát erősen nyomva fényezzünk. Az olaj vékony rétegét polírvízzel tüntessük el.

Ha az Ultrastabil-t csak egy-két rétegben dörzsöljük a fa pórusaiba, s a felületet nem csiszoljuk le, akkor a munkadarab nem magasfényű, hanem selymesfényű lesz.

B-os.

VÁSÁROLJON a

BUDAPESTI MÉH VÁLLALAT

HASZONÁRU BOLTJAIBAN!

Olcsón kaphatók:

- építkezési vasanyagok,
- színesfém anyagok,
- faládák, faanyagok,
- fémhordók,
- textiláruk,
- műanyagok,
- újságok, dobozok,
- nátronzsákok,
- jutazsákok,
- üvegáruk,
- bőráruk,
- gumiáruk stb.

A haszonáru boltokban vásárolható anyagokról részletes felvilágosítást nyújt

a VEVŐSZOLGÁLAT

Budapest, VI., Jókai tér 6.

Telefon: 123—129

(—)

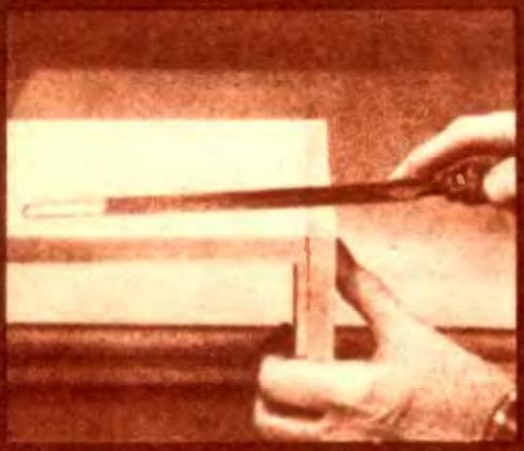
NEMZETKÖZI ÖTLETPARÁDÉ

DRÓTHÁLÓ TÁVTARTÓ

Vakolás előtt a rosszul tapadó felületre stukatur-nád helyett újabban drótházat szegelnek, hogy ne váljon le a habarcs. De mert a hálónak nem szabad közvetlenül a falhoz érnie, a szegekre távtartóként húzzunk egy-egy sörös, vagy üdítőitalos-üveg kupakot.

RESZELŐHEGY-HÜVELY

Bútorok készítésekor nem sikerül mindig pontosan összeilleszteni az egyes darabokat. Ilyenkor reszelővel igazítjuk ki az egyenetlenségeket. Hogy a bútordarab felületét ne karcolja meg a reszelő hegye, húzzunk rá PVC csődarabot.

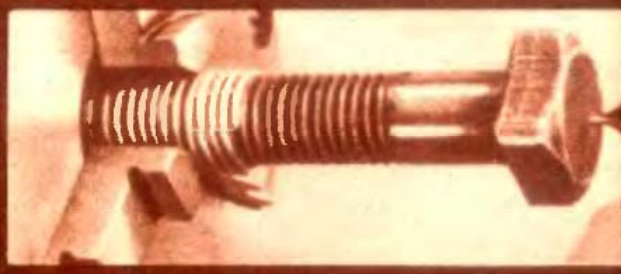


BOROTVA-SZERVIZ

Hosszabb használat után a körkéses borotvák kései feletti szita burkolatából kitörhet egy-egy darab. Ilyenkor a kés kisebb-nagyobb sebeket ejthet arcunkon. A szita cseréjéig javítsuk meg ideiglenesen a borotvát; a kitört részt fedjük le cellux ragasztószalag darabkával.

CSAVARBESZORÍTÁS

Csavarok és egyéb munkadarabok tokmányba szorításakor könnyen megsérül a menet, s az utánvágás menetmetsző hiányában szinte lehetetlen. Megelőzés céljából befogás előtt a menetes szárra tekerjünk forrasztóónt, vagy lágy alumíniumhuzalt.



PÓT-FORGATÓGOMB

A népszerű „Cosmos" kisrádiónak egy hibája van; a forgatógombjai szinte belesüllyednek a bőrtokba, s így nehezen kezelhetők. Tegyük kényelmessé a kisrádió használatát; a gombokról vegyük le a fém disztárcsát és helyükre ragasszunk kúpos forgatógombot.

TÁMASZTOTT SZEG

A hosszú szegeket nem szükséges távig beütni a falba. Ám, ha a szegszár hossza kiáll, a rákakasztott súly alatt legörbül. Teherbírább lesz a szeg, ha még a beütés előtt ráhúzunk egy képakasztó (vagy ahhoz hasonlóra hajlított) lemezt, s úgy ütjük a falba.

FÜLES DOBOZ

A különféle konzerves dobozokat sokoldalúan hasznosíthatjuk. Szegek, csavarok és apró alkatrészek tartójaként szinte minden barkácsoló műhelyében megtalálhatók. Könnyebb lesz a dobozok fogása — és folyadék öntésére is használhatjuk —, ha a fedelüket nem vágjuk körbe teljesen, hanem „fülé" képezzük ki.

Konyhai páraelszívó

Bizonyára valamennyien egyetértünk abban, hogy a legkellemetlenebb konyhai „melléktermék" a sütés-főzés közben keletkező ételszag és pára. Ezek a lakásban szétterjedve szinte beleivódnak a falakba, berendezési tárgyakba, sőt a ruháinkba is. Az áporodott konyhaszagot, a festékmállasztó páralecsapódást többnyire még hosszadalmas szellőztetéssel sem tudjuk tökéletesen megszüntetni. De megkímélhetjük magunkat és lakásunkat e kellemetlenségektől, ha a párát és a szagokat már keletkezésükkor, a tűzhelynél elszívatjuk és eltávolítjuk a konyhából. E célra szolgál, a ventillátoros elszívóernyő (A), amely egyben a tűzhely helyi világítását is megoldja. Formai kialakítása korszerű, így bármilyen konyhaberendezéshez jól illik. (Lásd elülső színes borítónkon!)

A készüléket alumíniumvázra szerelt kettős dekoritlemez burkolattal alakítottuk ki. A vázszerkezetnél kerültünk minden felesleges merevítést, ezért az önmagában ingatagnak tűnik, de a burkolólemezekkel együtt meglepően merev „héjszerkezetet" alkot. Elszívónknak nagy előnye, hogy igen könnyű. Az előírt anyagokból megépített — szemre terjedelmes — készülék önsúlya még ventillátorral, szerelvényekkel együtt sem haladja meg a 7 kg-ot. A burkoló lemezek közötti zárt belső tér lehetővé teszi az elektromos részek érintésvédelmi szempontból biztonságos, rejtett szerelését.

VÁZSZERKEZET

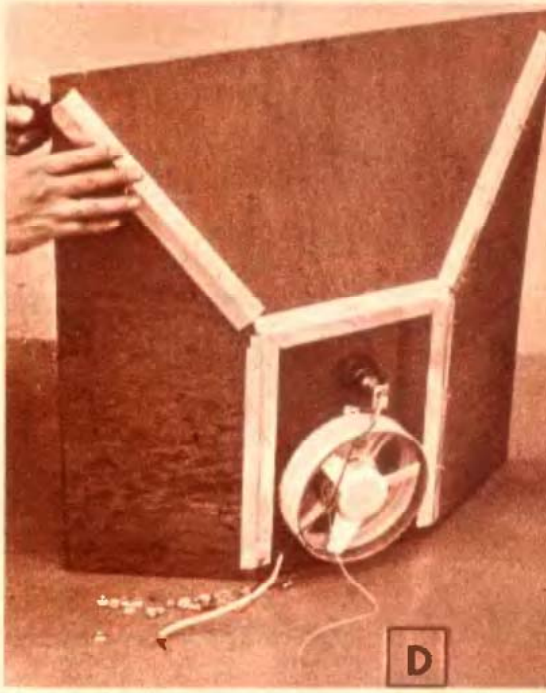
Elkészítését az oldalkeretekkel (1) kezdjük. Anyaguk L 20x20x2 mm-es alumínium profil. A hajlítások helyét és a kivágásokat pontosan rajzoljuk elő. A 20 fokos kivágás sarkának „kitisztázásához" használjunk lombfűrészt. A hajlításokat satuban végezzük.

Végső beállításhoz az idom külső kontúrját szerkesszük meg természetes nagyságban. Ezzel a „sablonnal" érhetjük el majd szegecseléskor, hogy a szögek mindkét darabnál méretpontosak és azonosak legyenek. A kereszt irányú merevítőket (2, 4) szintén L 20x20x2 mm-es alumínium profilból szabjuk le, ill. készítsük el. A merevítő (3) anyaga 40x2 mm-es alumíniumlemez sáv, amit középvonala mentén hajlítsunk 160 fokosra. Az összeerősítéshez szükséges csomólemezeket ugyancsak 2 mm-es alumíniumlemezből készítsük.

A szegecskötésekhez 3x8 mm-es félgömb fejű alumínium szegecseket használjunk. Süllyesztett zárófejeket alakítsunk ki. Hogy a furatok pontosan „találkozzanak", az összeszegecselendő darabokat összeszorítva, együtt fúrjuk ki. Elsőként a két oldalkeret hajlatainak merevítésére szolgáló lemezeket szegecseljük be. Ügyeljünk a hajlatok pontos beállítására. Ezután az oldalkeretek sarkaiba, a keresztmerevítők felerősítésére szolgáló csomólemezeket szegecseljük, végül az oldalkereteket kössük össze a keresztmerevítőkkel. Az elkészült vázat ellenőrizzük, az esetleges elhúzódásokat, derékszögtől való eltéréseket korrigáljuk, majd a szegecsek zárófejeit munkáljuk sikba.

A BURKOLÓLEMEZEK

anyaga 2 mm-es dekoritlemez. Kétségtelen, hogy ez az anyag drága (170 ,— Ft négyzetméterenként), de elszívónk burkolására mindenképpen a legmegfelelőbb. A szabástervet —, az idomok kivágásához szükséges előrajzolást — pontos szerkesz-



ANYAGSZÜKSÉGLET

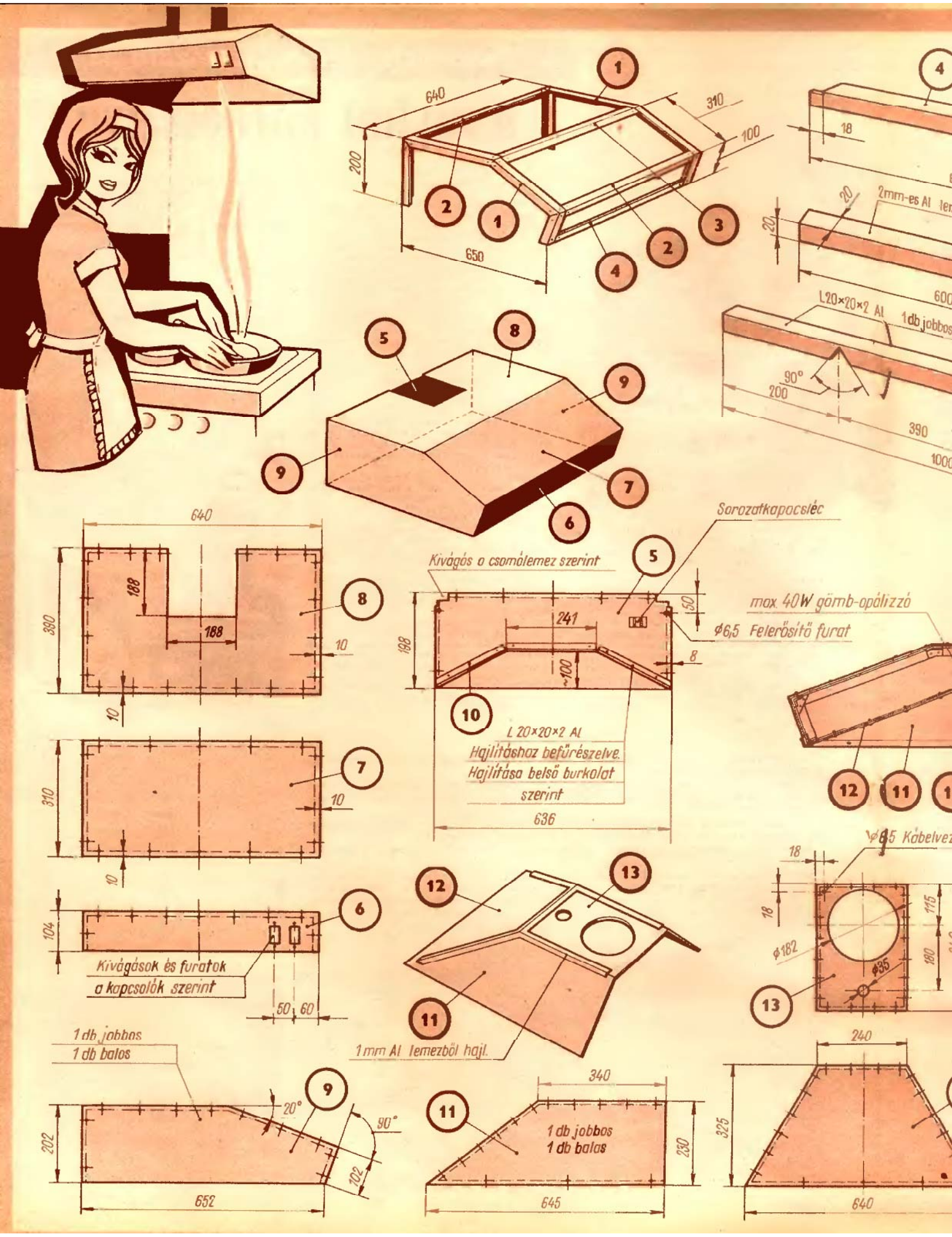
A vázszerkezet 1, 2, 4 elemeihez L 20×20×2 alumínium profil 4,6 fm, a 3-as elemhez és a csomólemezekhez 40×2 mm-es alumínium lemezsáv, 1 fm.

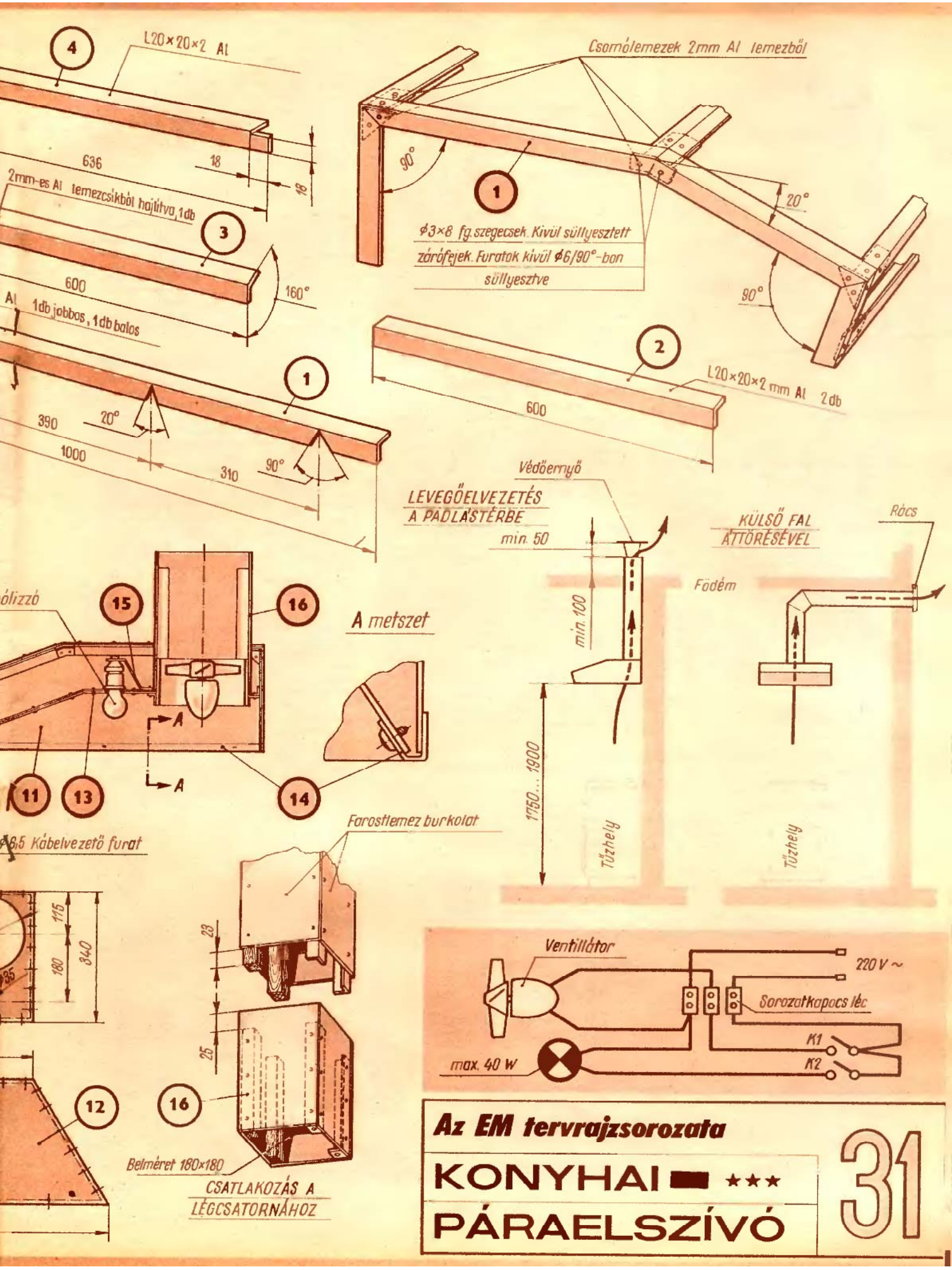
A burkolat 5—9 és 11—13 elemeihez 2 mm-es dekoritlemez 1,5 m², az él összeerősítéséhez és a díszlécekhez 30×1 mm-es alumínium lemezsáv 2,2 fm, a foglalat tartóhoz 20×2 mm-es alumínium lemezsáv 0,2 fm.

A csatlakozócsonk burkolatához 3 mm-es farostlemez 0,2 m², sarokmerevítéséhez 20×20 mm-es fenyőléc, vagy 20×20×2 mm-es alumínium profil, 0,9 fm.

Ventillátor: „Szellő" típusú ablakventillátor (a fedelet és felerősítő gyűrűt nem használjuk) 1 db.

Elektromos szerelvények: billenő műszerkapcsoló (250 V, 6 A) 2 db, három elemes sorozatkapocsléc 1 db, 1×1 mm²-es műanyag szigetelésű vezeték 1,5 fm, normál izzólámpa foglalat 1 db, valamint a kötőelemek szereléséhez 3×8-as félgömbfejű alumínium szegecs 50 db, 4×10-es lencsefejű lemezcsavar és kúpos díszalátét 60 db, M4×4-es hengeresfejű csavar 7 db, és M3×10-es hengeresfejű csavar anyával 11 db.

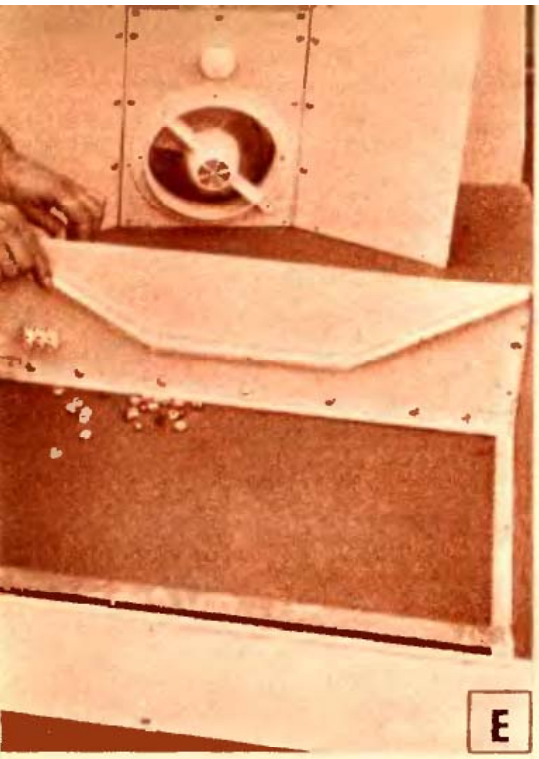

640
310
100
200
650
18
20
2mm-es Al lem
600
L20×20×2 Al
1db jobbos
90°
200
390
1000
Sorozatkapocsléc
Kivágás a csomólemez szerint
241
50
198
8
~100
L 20×20×2 Al
Hajlításhoz befűrészelve.
Hajlítása belső burkolat szerint
636
max. 40W gömb-opálizzó
ϕ6,5 Felerősítő furat
ϕ6,5 Kábelvez
188
188
390
10
310
104
Kivágások és furatok a kapcsolók szerint
50
60
1mm Al lemezből hajl.
115
180
ϕ182
ϕ35
1db jobbos
1db balos
20°
90°
202
102
652
340
1db jobbos
1db balos
230
645
240
325
640



Az EM tervrajzsorozata

KONYHAI ★★★ PÁRAELSZÍVÓ

31



E

téssel a lemez hátoldalára készítsük. Az idomokat úgy helyezzük el, hogy a lehető legkisebb hulladék adódjon. A vágást sűrű fogazású fűrésszel (pl. fémfűrészlappal) végezzük. Mivel a vágási vonalak nem lesznek tökéletesen egyenesek, s a dekorlemez „szín"-oldalának szélei a vágási vonal mentén a legóvatosabb munka ellenére is kissé kipattogzanak — 0.5—1 mm-es ráhagyással dolgozzunk.

A lemezszéleket csiszolással, vagy reszeléssel munkáljuk egyenesre. A lemezt szorítsuk két tökéletesen egyenes szögvasdarab közé, hogy csak az eltávolítandó ráhagyás álljon ki, majd a kiálló részt a szögvasak szintjéig csiszoljuk (13), vagy reszeljük le. A ventilátor (13) tartólemez 182 és 35 mm átmérőjű furatát, valamint a homloklemezen (6) az elektromos kapcsolók helyét lombfűrésszel vágjuk ki. Végül a körbecsiszolt lemezeken készítsük el a felerősítésre szolgáló 4.2 mm átmérőjű furatokat.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

Elsőként a hátsó borítólemezt (5) szereljük a vázra M4x4-es hengeres fejű csavarokkal (C). A menetmag furatok helyét a már kifúrt burkolólemezről jelöljük át. Ugyanekkor jelöljük át és fúrjuk ki a készülék felerősítésére szolgáló 6,5 mm átmérőjű furatokat is. Ezután az oldallemezeket (9) és a homloklemezt (6) erősítsük fel. A burkolólemezeket M4x10-es nikkelezett, vagy kadmiumozott lencsefejű lemezcsavarokkal és kúpos díszalátétekkel szereljük fel.

Miután a vázszerkezetet a hátsó-, az oldal- és a homlok burkolólemezekkel kimerevítettük, összeállíthatjuk a belső burkolatot. Összeerősítését a gula élei mentén 30x1 mm-es alumíniumlemez sávból hajlított összefogó lemezekkel és lemezcsavarokkal oldjuk meg (D). Az 1 mm vastag lemezbe 3 mm átmérőjű furatokat készítsünk a lemezcsavarok számára. Az összeállított belső burkolatot ezután helyezzük a hátlemezre állított vázba, állítsuk be és jelöljük meg a hátsó merevítőborda (10) helyét. A bordát L 20x20x2 mm-es alumínium profilból készítsük el és hátulról lemezcsavarokkal erősítsük a borítólemezhez (E).

A belső borítást ezután már véglegesre beszerelhetjük; elöl a keresztmerevítőhöz (4), hátul a merevítőbordához (10) erősítsük a lemezcsavarokat. A két oldalsó élt 30x1 mm-es alumíniumlemez sávból hajlított díszlécekkel (14) zárjuk le, amelyeket csak a belső borításhoz rögzítünk 3-3 db lemezcsavarral (F). A 3 mm-es furatokat itt a dekorlemezbe készítsük. Tetszetősebb lesz készülékünk, ha a homlok (6) és belső borítólemez (12) találkozásánál levő élt is díszléccel takarjuk. A díszlécek a végső felszerelés előtt polírozzuk.

A ventilátort és a kapcsolókat M3x10-es anyáscsavarokkal szereljük fel. A ventilátor bordája 45 fokos szöget zárjon be a burkolat élével. Vezetéket 30 cm hosszúságúra vágjuk le és a 6,5 mm átmérőjű furaton vezessük a két burkolat közötti térbe. Az izzófoglalat tartóját (15) 2 mm-es alumíniumlemezből készítsük. A foglalatra M10x1 menetű csődarabkával és M10x1-es anyával vagy tojásközcsavarral —, a tartólemezre (13) pedig az egyik ventilátor felerősítő csavarjával rögzítsük. Az elektromos bekötéshez a hátsó borítólemezre szereljünk háromtagú sorozat kapocslécet (ún. csokoládészorítót.)

A légcsatorna csatlakozó csonkot (16) 3 mm-es farostlemezből készítsük. Az összerősítést a sarokba helyezett 20x20 mm-es fenyőlécekkel és 3x15-ös sárgaréz facsavarokkal, vagy 20x20x2 mm-es alumínium L profil darabokkal és lemezcsavarokkal oldjuk meg. Ez esetben az alumínium profil darabok végeit az ábra szerint alakítsuk ki. A csonkot — a kialakítástól függően — 3x20-as facsavarokkal vagy lemezcsavarokkal erősítjük fel a lemezre (13). Végül a csonk felszerelése után csavarozzuk fel a felső burkolólemezeket (7, 8) is.

AZ ELSZÍVÓERNYŐT

a tűzhely mögötti falfelületre szereljük fel. Az ernyő alsó síkja 175—190 cm-re legyen a padlószinttől. Ezt a távolságot a falon pontos vízszintes vonallal jelöljük meg. A vonalon gondos méréssel tűzzük ki az ernyő két végpontjának helyét. Ezután szereljük le a két oldalsó borítólemezt (9), majd az ernyőt az előrajzolt vonalhoz beállítva jelöljük át a felerősítő csavarok helyét (G). Az elszívót műanyagtiplikbe csavart 6x45-ös félgömbfejű facsavarokkal szereljük fel. A végleges elhelyezés után az oldalsó borítólemezeket csavarozzuk vissza.

LEVEGŐELVEZETÉS

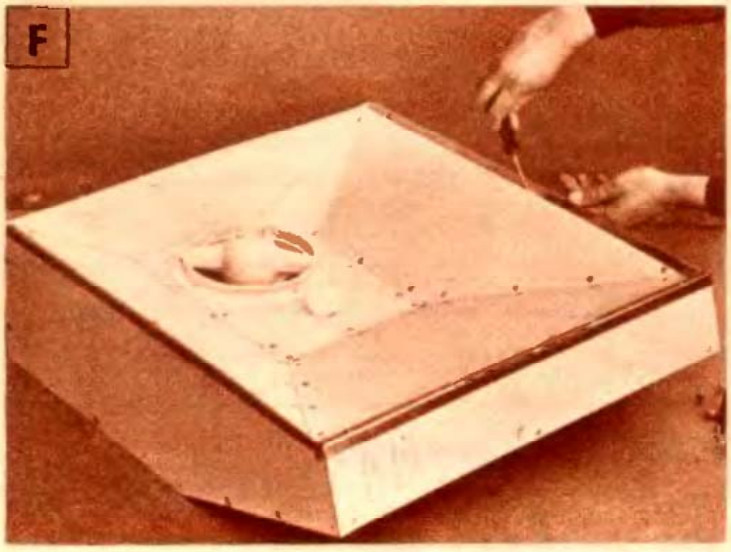
Amennyiben a konyhának különálló — más lakáshoz, lakóhelyiséghez nem csatlakozó — szellőzőcsatornája van, a levegőelvezetés megoldása adott. Ha a szellőzőcsatorna több lakóhelyiséghez, vagy lakáshoz csatlakozik, a bekötéshez engedélyt kell kérnunk, ill. meg kell vizsgálnunk, hogy a kürtőkeresztmetszet elegendő-e az elszívó által szállított levegőtöbblet elvezetésére. Szűk keresztmetszetű vagy rossz huzatú kürtő esetén ugyanis előfordulhat, hogy az elszívónk által befújt levegő a többi lakóhelyiségbe vagy lakásba áramlik.

Könnyen megoldható az elvezetés akkor is, ha a konyhának használaton kívüli kéménye van. Olyan kéményhez azonban, amelyhez bármilyen fűtőberendezés vagy más készülék (pl. gázboyler) csatlakozik, tilos elszívónkat bekötni!

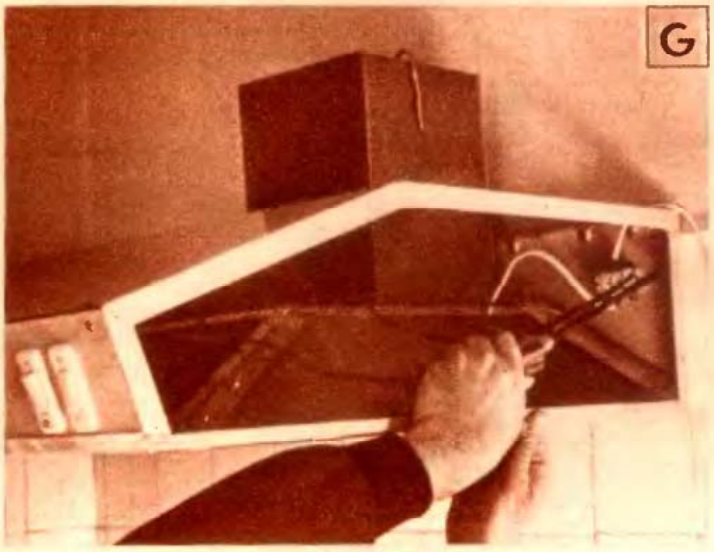
Ha az elvezetés szellőzőkürtőn vagy kéményen át nem oldható meg, kifúvónyílást kell készítenünk. Amennyiben konyhánk fölött van padlástér, az elszívott levegőt legcélszerűbb függőleges csatornával közvetlenül a padlástérbe vezetni. A födém áttörését óvatosan végezzük, vigyázzunk, nehogy födémgerendát sértsünk meg. Az esetleges gerendát a csatorna „elhúzásával" kerüljük ki. A kifúvócsatorna a padlásburkolat szintje fölé min. 10 cm-re nyúljon ki. A csatornanyílás fölé készítsünk védőtetőt. A kifúvónyílás a konyha oldalfalának mennyezet alatti áttörésével is kialakítható. Ez esetben is legyünk óvatosak, nehogy födémgerenda felfekvés alatt vessünk. A nyílást a külső falfelületen kerámia díszrácsal vagy perforált lemezzel zárjuk le.

A légelvezető csatornát — a csatlakozó csonkhoz (16) hasonlóan — négyzet keresztmetszetűre célszerű készíteni, a már ismertetett módon. A csatornát közvetlenül a falra fektetve vezessük, s 0,8—1 méterenként műanyag tiplibe hajtott facsavarokkal rögzítsük. A csatorna belmérete 15x15 cm-nél kisebb ne legyen. A szűk csatorna ugyanis nemcsak az elszívás intenzitását csökkenti, hanem a ventilátor motorját is erősen igénybe veszi.

CS. L.



F



G

Pormentes „hangtárolók”

Magnetofonunk és lemezjátszónk egyik fő ellensége a por, ezért a készüléket gondosan óvjuk a portól. De a hangszalagok és lemezek védelméről többnyire megfeledkezünk, ezért lejátszásukkor roszszabb lesz a hangminőség. A magnetofonszalagra tapadt porszemek eltömik a kombináltfej légrését, s a szépen csengő magas hangok „eltűnnek”. A poros hanglemez rongálja a tűt és a lemezt is, hiszen a por — kemény kvarc-szemesék halmaza — mindkettőt a szokásosnál hamarabb koptatja el. Éppen ezért ne hagyjuk porosodni a nekünk oly kedves hangfelvételeket őrző szalagokat, lemezeket. Védelmükre készítsünk praktikus tokokat, illetve táskát.

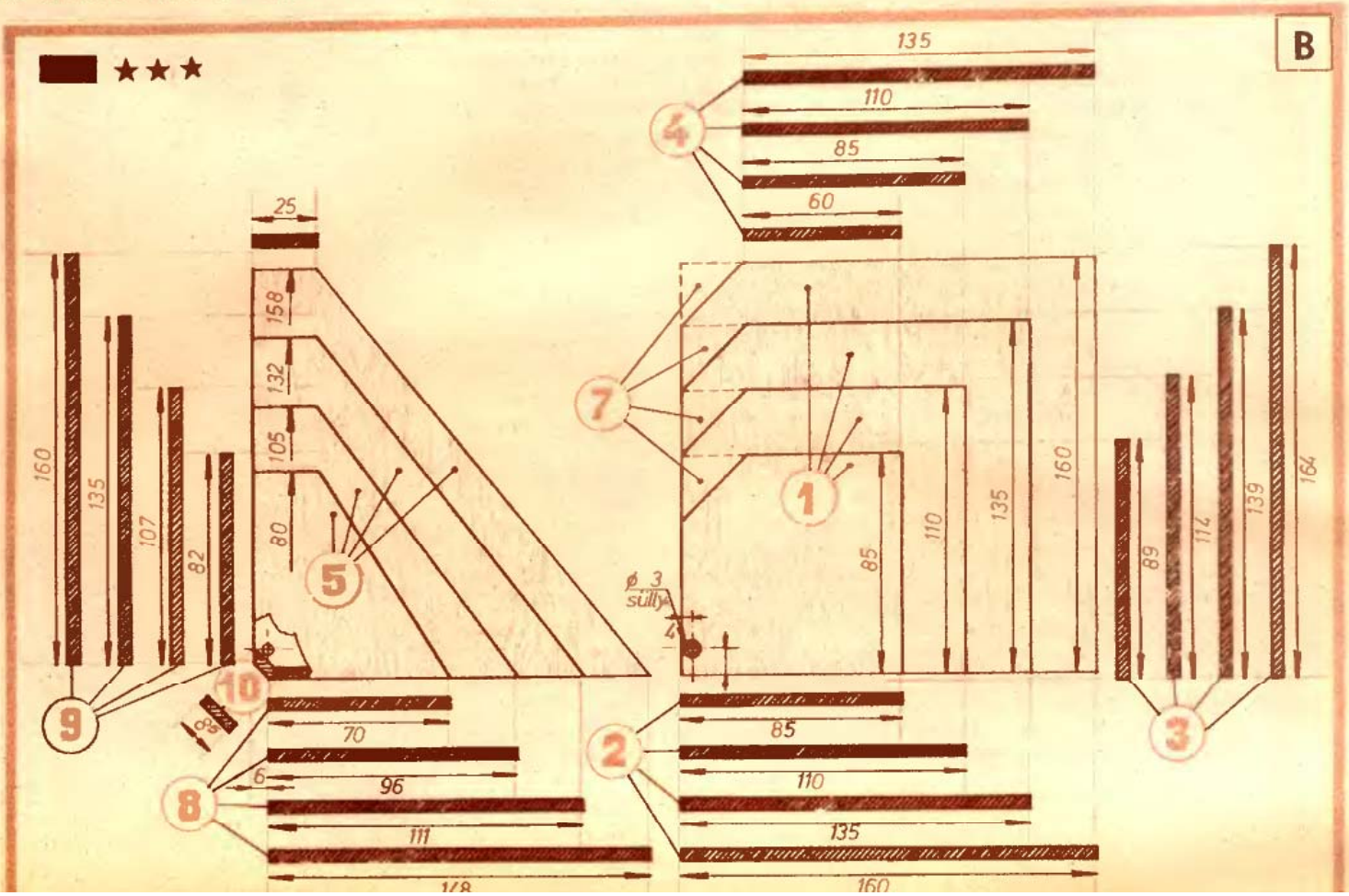
SZALAGTOK

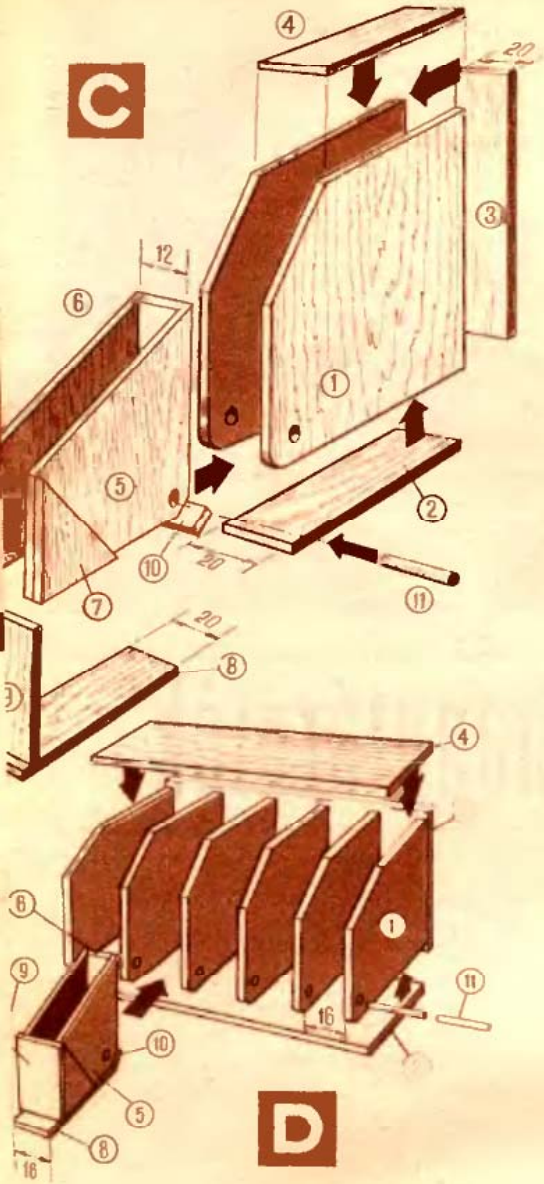
A magnetofonszalagokat PVC-fólia tasakokban és kemény karton dobozokban árusítják. Emiatt tárolásukhoz, csoportosításukhoz több hely szükséges. Célszerűbb, ha műanyagcsempéből magunk készítünk egyirányból nyitható, időtállóbb dobozokat. Az egymás mellé állított tokokban sok szalag kis helyen elfér (A). A különböző méretű szalagorsókhoz más-más méretű tokokat készítsünk, de ha egyöntetű külsőre törekszünk, a 150 mm-es orsóhoz való tokból állítsunk össze több darabot, amelyekbe a kisebb orsók is beleférnek.

Az alkatrészeket — az orsó átmérőjét alapul véve — műanyagcsempéből vágjuk ki, majd reszeljük pontosan méretre (B). A ragasztáshoz oldjunk fel benzolban műcsempe hulladékot. Az oldat ne legyen túl sűrű, mert a jó ragasztáshoz csak a tejfel sűrűségű használható.

Először a rekesz, majd a tok darabjait ragasszuk össze (C). Az oldal- (1), a fenék- (2), a hát- (3) és a fedőlap (4) széleit kenjük be ragasztóval, s azokat úgy nyomjuk egymásra, hogy az alkatrészek élei egy síkban legyenek az oldallappal. Az összeragasztott alkatrészek merőlegesen álljanak az oldallap síkjára. Ezután az összeerősített darabokra óvatosan ragasszuk fel a másik oldallapot is.

Amíg a tok szárad, állítsuk össze a





rekeszt. Két oldallapjára (5) ragasszuk fel a betéteket (7), majd a fenék- (6), elő- (8) és fedőlap (9), valamint a zárólappal (10) fogassuk össze a két oldalt. Ha a ragasztó teljesen megszáradt, a rekeszt nyomjuk a tokba. A furatokba dugjuk be a csapot (11), ami lehet 3 mm átmérőjű alumínium szegecs, esetleg műanyag rúd is. A tok többszöri becsukásával, ill. kinyitásával ellenőrizzük, hogy a rekesz jól záródik-e. A műanyag rudat melegen „peremezzük", az aluszegecseken meg óvatos kalapácsütésekkel alakítsuk ki a gyámfejet. A kész tok oldalait csiszoljuk le. Ezáltal a ragasztáskor kitüremlett anyagot eltüntetjük, s a felületek simák lesznek. Csiszolás után az oldalakat még polírozzuk is át.

Ha egész tároló toksort szeretnénk összeállítani, akkor a tető- (4), hát- (3) és fenéklapokat (2) egy darabból vágjuk ki. Az oldallapokat (1) 16 mm-es lécek behelyezésével egymásután ragasszuk a már összeerősített műanyaglapok közé. A rekeszek elő- (8) és fedőlapjait (9) 16 mm szélesre fűrészeljük le, majd összeragasztás után reszeljük pontosan méretre. A betéteket azonban ne ragasszuk a rekeszek oldalaira, mert azok nem férnének el, hiszen egy rekeszhez csak egy oldallap tartozik (D). A csapot (11) alumínium huzalból vágjuk le. Egyik végére készítsünk zárófejet. A gyámfejet csak a csaptokba dugása után alakítsuk ki.

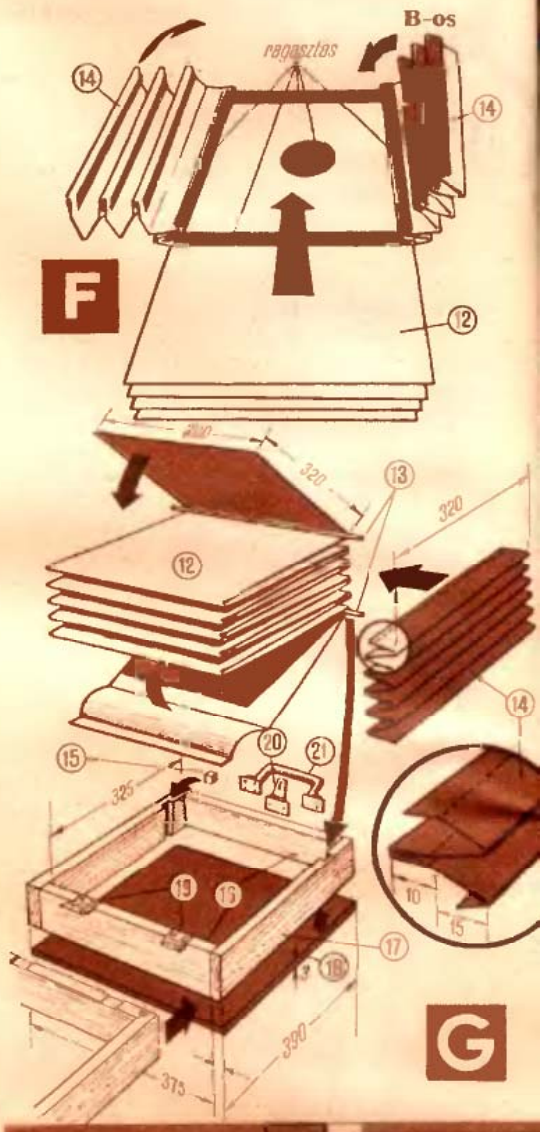
„DISCK JOCKEY" TÁSKA

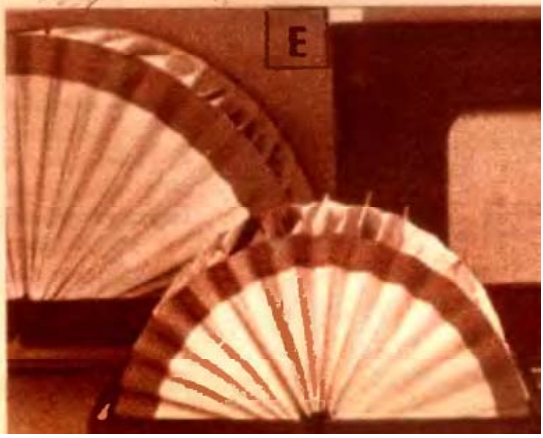
A hanglemezek megfelelő tárolása sem egyszerű, hiszen általában egymásra rakva fekszenek a fiókok mélyén. Így nehéz a válogatás, sőt a drága lemezek még deformálódhatnak is, ami lejátszásukkor nem tesz jót a tűnek. A zsúfolt közlekedési eszközökön, a hónunk alá szorított lemezek szállítása sem veszélytelen. Az igényes lemezgyűjtőknek ezért érdemes szállításra is alkalmas tároló táskát készíteniük, amely a hanglemezeket megvédi a portól, a sérülestől.

A táska fő része a lemeztartó kartonrekesz. Az elválasztó rekeszeket (12) hajtogatással alakítsuk ki. A két szélső lap alá dugjunk egy-egy 2 mm átmérőjű acélhuzalt (13). Ezt követően szintén hajtogatással alakítsuk ki az oldalharmonikákat (14). Az oldalakat „Palma-Rekord"-dal ragasszuk az elválasztó rekesz lapjai közé. Összeállításkor mindkét oldalharmonikát egyszerre ragasszuk — jobb és bal oldalra — a rekeszek lapjaira (F). A gerincet csak akkor ragasszuk a helyére, ha már minden rekeszlapot összefogtunk a két oldalharmonikával és így 180°-ra szétnyithatjuk. Ha ez még nem lehetséges, akkor ragasszunk újabb rekeszeket az összeállítottakhoz. A kész rekesz oldalharmonikájának felső részére erősítésként ragasszunk még egy vékony műbőr csíkot (E). A rekesz visszahajtott lapja alá kerülő fémhuzalokról (13) se feledkezzünk el. A gerincet csak ezután ragasszuk — alul — a rekeszlapokra.

Ezután már elkészíthetjük a fokozott védelmet biztosító táskát. Anyaga 10 mm vastag deszka és 3 mm-es rétegelt lemez. A táska szétnyitható „szárnyai" azonos méretűek. A doboz magasságát az összeragasztott, lemezekkel „megtöltött" kartonrekesz méretéhez igazodva kb. 10 mm-es biztonsági ráhagyással határozzuk meg. Az oldallapok (16, 17) szélessége e méret fele legyen. A hosszabb oldallapok (17) belső oldalába vésünk hornyot, amelyekbe majd összeállítás után becsúsztatjuk a fémpálcákat (13). A táska feneklapjára (16) csavarozzunk két kazettapántot (19). A kereteket ragasszuk össze, majd szegezzük fel a fedőlapokat (18.) Az egyik táskaszárny felső oldalára erősítsünk egy fogantyút (21) és egy táskazárat (20), a másikra pedig — összeszerelés után — a zár másik darabját (G.)

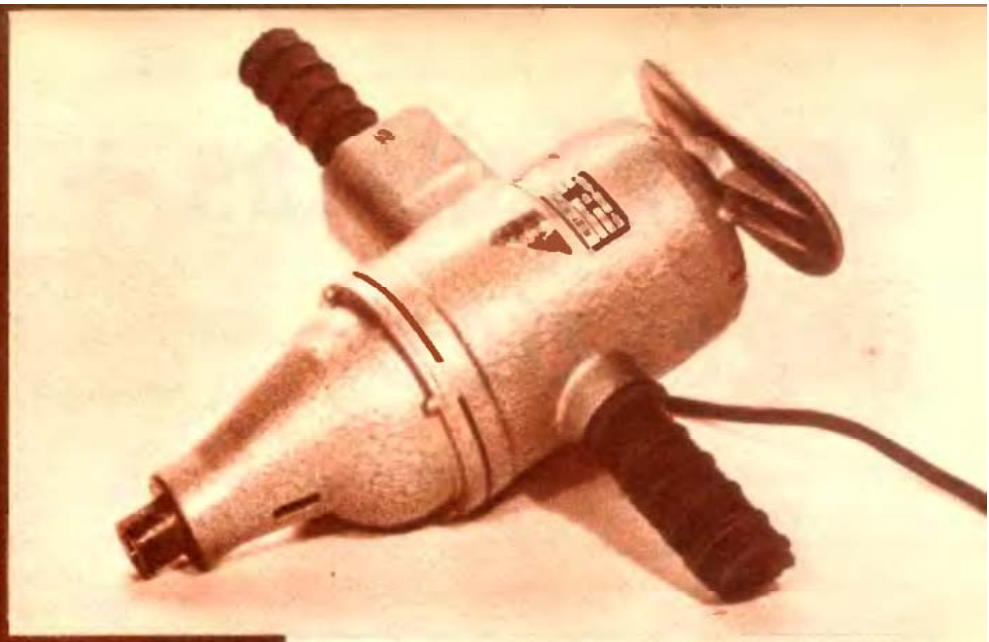
Végül a kész táskát lakkozzuk le, vagy vékony műbőrrel, esetleg könyvkötő vászonnal vonjuk be. A rekeszt száradás után helyezzük a szétnyitott táskába és a fémpálcák fölé — a hornyokba — ragasszunk kis fatömböket (15). A táska összecsukásakor a rekesznek nem szabad akadályoznia a táskaszárnyak mozgását. (A rajzokon megadott méretek a nagy mikrólemezekhez való táska elkészítéséhez nyújtanak segítséget.)





Forgácsoló szerszámok

esztergakések,
gyorsacélbetétek,
furatos marók,
sűrű fogazású gy. a. fűrésztárcsák
kúpos szárú gy. a. csigafúrók



Kézi szerszámok

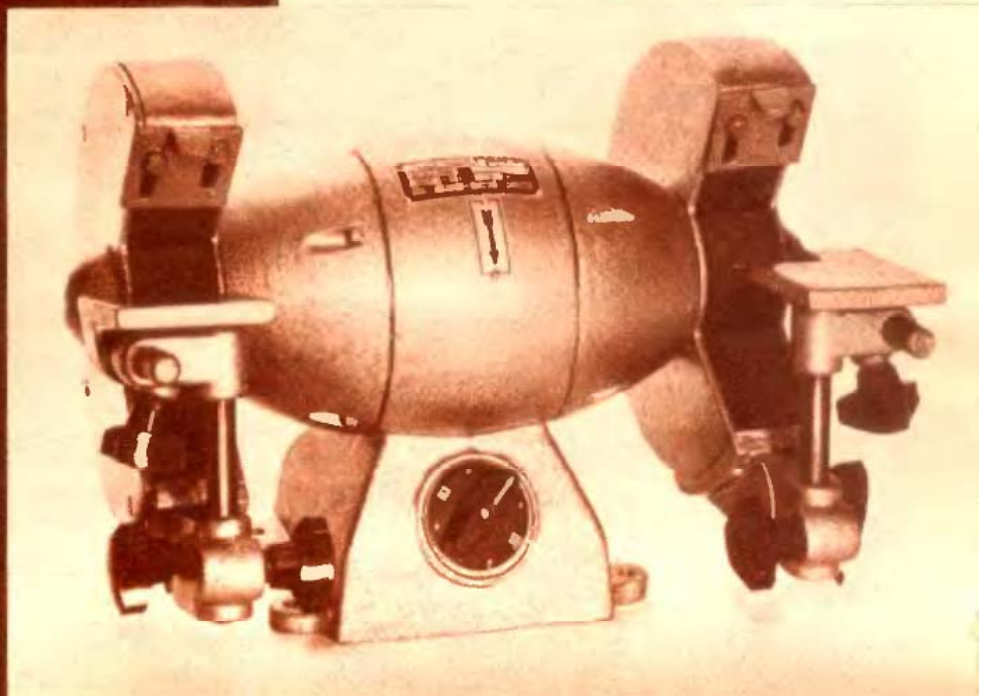
szerelőkulcskészletek,
csillagkulcskészletek,
garázs-szerszámkészlet kocsiban.

Gépek

fogas rúdemelő 3,5 t,
ládapántoló gép 16 mm,
hegesztőkészlet „MINI" 8 r,
KCS 15 kézi csiszológép.

Befogószerszámok

hárompofás fúrótokmány,
2×3 pofás esztergatokmány



Azonnal beszerezhetők a

VASÉRT

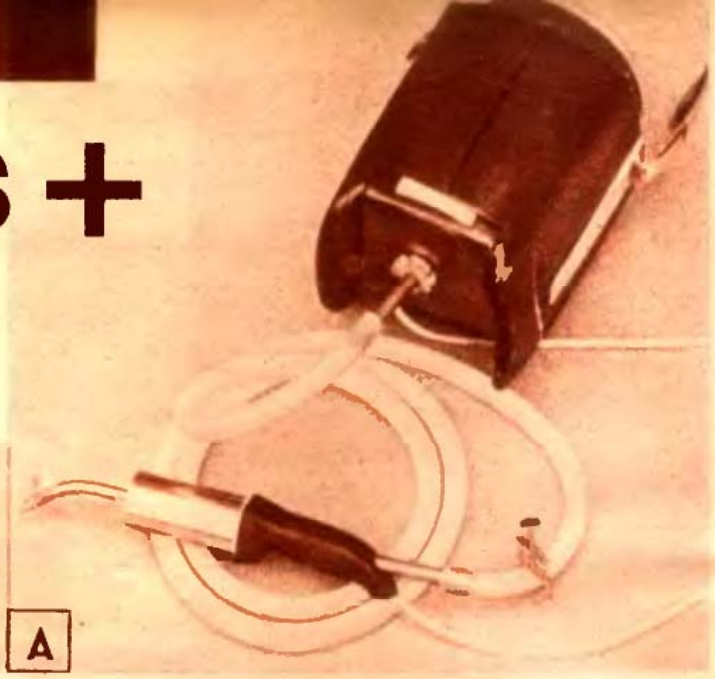
5. sz. boltjában
Budapest, VIII., Üllői út 32.

JÓ SZERSZÁM – FELE MUNKA!

(—)

Levegőellátás + hegesztés

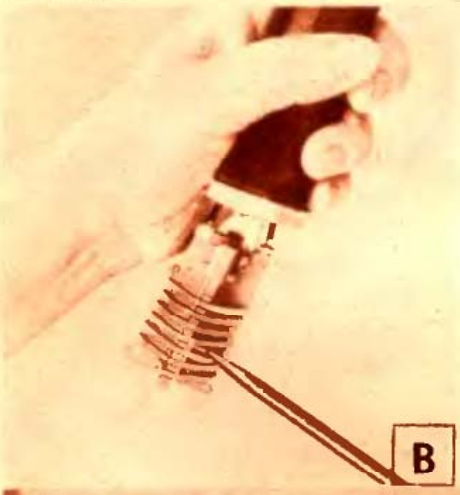
1972/5. számunkban forrólevegős PVC-hegesztő pisztoly készítését írtuk le. A levegőellátás megoldásáról, a beszabályozásáról s a hegesztés technológiájáról azonban nem közöltünk részletes ismertetést. Cikkünkkel ezt az „adósságunkat" kívánjuk letörleszteni.



A

LEVEGŐELLÁTÁS

Pisztolyunk működtetéséhez kisnyomású, de tiszta — kondenzvíz és olajcsepp szennyeződéstől mentes — levegőt kell biztosítanunk. Kézenfekvő, hogy kompresszorként háztartási porszívógépünket alkalmazzuk, hiszen ez követelményeinknek minden szempontból megfelel, s csatlakoztatása is rendkívül egyszerű módon megoldható.



B

A levegőcsatlakoztatás elkészítéséhez szükséges anyagok és alkatrészek:

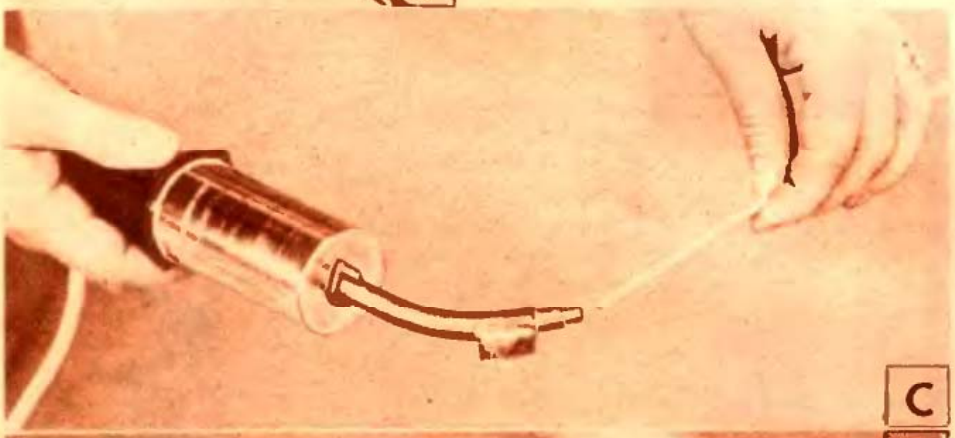
Levegővezeték: ∅ 11 mm belméretű, hajlékony, rugalmas falú PVC cső (ún. „benzin" cső) 2 fm

Csatlakozó csonk: ∅ 12×1×100 mm-es alumínium- vagy rézcső 1 db

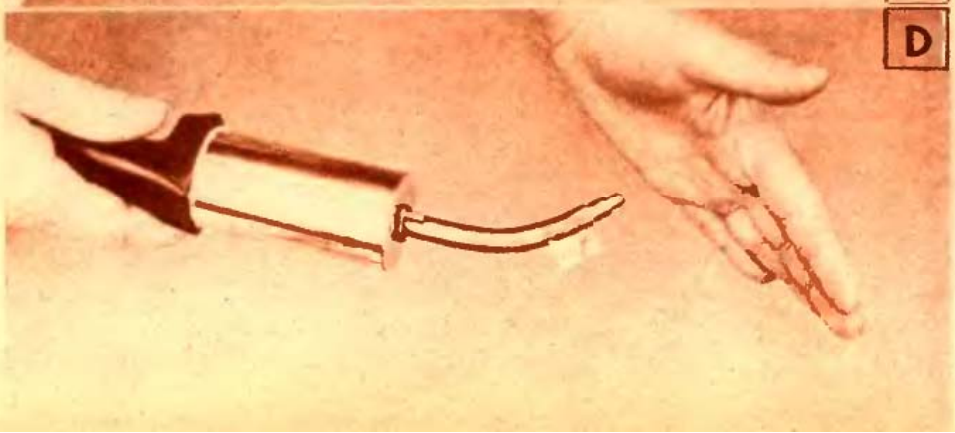
Csatlakozó dugó: A porszívógép kifúvónyílásába szorosan illeszkedő parafadugó 1 db

Szabályozó szorító: Kémiai laboratóriumokban használatos ún. Hoffmann-féle csőszorító 1 db

A parafadugó tengelyvonalában készítsünk 11,5 mm átmérőjű átmenő furatot s abba szorosan nyomjuk be a csatlakozó csonkot. Következő műveletként a dugó palástján — a tengellyel párhuzamosan — készítsünk 4 db 90°-os, 6—8 mm mély, ék alakú kivágást (a kerület mentén egyenlően elosztva.) E kivágások a porszívómotor kellő hűtésének biztosítására szükségesek, mivel pisztolyunk levegőigénye, a porszívó szállítóteljesítményéhez képest elenyészően csekély. (Ezután a dugó és a pisztoly csatlakozó csonkjára húzzuk fel a levegővezető tömlőt, amelyre közvetlenül a markolat után tegyük fel a Hoffmann-szorítót, majd a dugóval csatlakozzunk a porszívó kifúvó nyílásához (A). A porszívóról a porzsákot és annak burkolatát távolítsuk el.



C



D

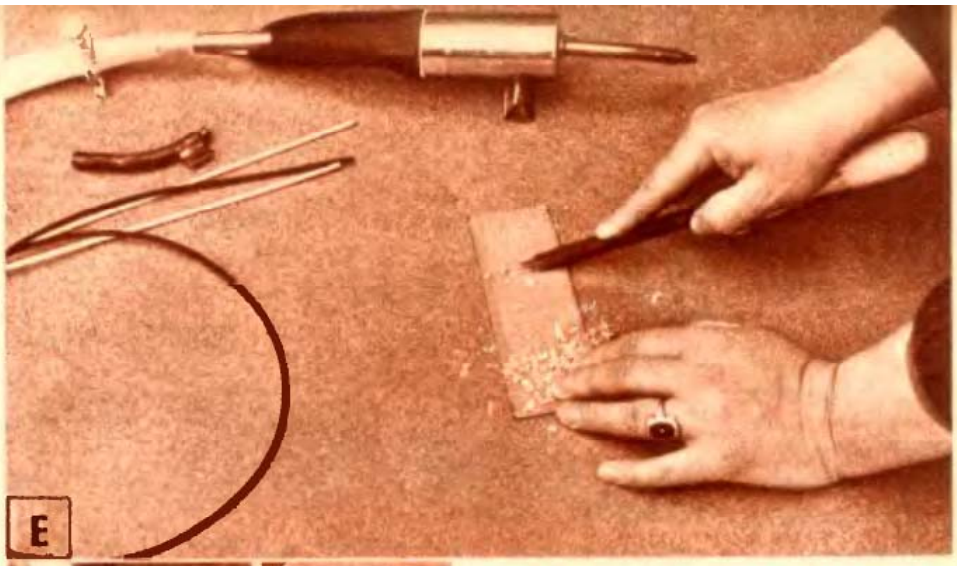
ÜZEMBE HELYEZÉS, BESZABÁLYOZÁS

A hegesztőpisztolyunkba épített hajszárító fűtőtest beépített bimetalos túlmelegedésvédővel ellátott. A gyárilag beállított kapcsolási hőmérséklet azonban jóval alacsonyabb, mint a hegesztéshez szükséges hő. Így a bimetalos hőfokszabályozót meg üzembe helyezés előtt magasabb kapcsolási hőmérsékletértékre kell beállítanunk. Ehhez vegyük le a fűtőtest burkolatát, s a hőkioldó szabályozó csavarját 4—5 fordulattal csavarjuk beljebb (B), majd a burkolatot a 3 mm-es nyílású fúvókával felszerelve helyezzük vissza a fűtőtestre.

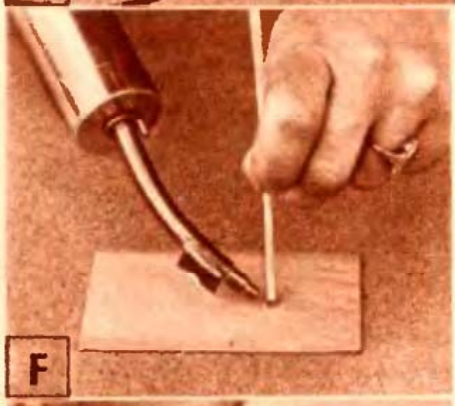
Most már megindíthatjuk a porszívót. Kezünket tartsuk a fúvókanyílás elé és ellenőrizzük a levegő szabad átáramlását. A fűtést csak az ellenőrzés megtörténte után kapcsoljuk be. (A fűtés csak védőérintkezős aljzatról működtethető!) Bekapcsolás után várjunk 2—3 percet (amíg a fűtőtest eléri az üzemi állapotot), de közben kezünket a légsugárba tartva ellenőrizzük, hogy a fűtőtest egyáltalán működik-e.

Ha mindent rendben találunk, elvégezhetjük a pisztoly finom szabályozását. Az átáramló levegőmennyiséget a Hoffmann-szorítóval úgy szabályozzuk be, hogy 5 mm-rel a fúvókanyílás után a hőmérséklet 270—320 C° közötti legyen. A hőmérséklet ellenőrzésére gyakorlatban jól bevált a PVC hegesztőpálca használata. A pálca végét a fúvókától 5 mm-re tartsuk a forró légsugárba, s figyeljük „viselkedését". Amennyiben 10—15 mp elteltével a pálca melegített felületén nem észlelünk változást, a légsugár hőmérséklete alacsony. Ebben az esetben a Hoffmann-szorítóval csökkentenünk kell az átáramlási keresztmetszetet, azaz a levegőmennyiséget. Ha a pálcavég 4—5 mp fúvatás után a felületen kifényesedik és enyhén barnára színeződik, a beállítás jó (C). Túl magas viszont a hőmérséklet, ha 2—3 mp után a pálca megfeketedik, elroncsolódik. Ilyenkor a szorító kijjebb csavarásával több levegőt adagoljunk. A megfelelő hőmérsékletet kellő gyakorlat után kézzel is ellenőrizhetjük (D), de a beállítást mindig igen gondosan végezzük, mert a helytelenül beállított pisztoly sok hegesztési hiba okozója lehet.

Miután pisztolyunkat beállítottuk, figyeljük hosszabb időn keresztül (2—3 perc), hogy a kifúvott levegő hőmérséklete folyamatosan állandó-e. Előfordulhat ugyanis, hogy a levegőhőmérséklet lüktető változását észleljük, amit a bimetal helytelen beállítása okoz. Ilyen esetben a szabályozó csavar további becsavarásával magasabb kapcsolási hőmérsékletet állítsunk be. A pisztolyt e művelet alatt feltétlenül áramtalanítsuk!



E



F

G

HEGESZTÉS

A hegesztés gyakorlására legalkalmasabb módszer, ha sík felületű PVC lapon készítünk varratokat. A hegesztési munka megkezdése előtt azonban a felületet elő kell készítenünk. A zsíroldószerrel történő lemosás nem megfelelő! Mindig mechanikus felületelőkészítést alkalmazzunk; az anyagot színlőpengével, hántolóval (E) vagy tiszta (zsírszennyeződéstől mentes) reszelővel tisztítsuk meg.

Elsőként a jó varrratkezdést kell elsajátítanunk. A bal kezünkben tartott hegesztőpálca végét kissé melegítsük elő, majd a lemeztől 2—3 mm-re tartsuk a varrat kezdőpontja fölé. Közben a 30—45 fokos szögben megdöntött pisztollyal úgy melegítsük a kezdőpontot, hogy a pálcavég is a hegesztési hőmérsékleten maradjon. A lemezen a melegített pont először felfénylik, majd mindjobban barnára színeződik. A pálcát az elszínezödés megindulásának pillanatában nyomjuk a felülethez (F).

Amikor a lenyomott pálcavég a felülettel szinte „eggyé válik", a pálca folyamatos és állandó erősségű nyomásával, valamint az alap és a pálca találkozásának egyenletes melegítésével megkezdhetjük a hegesztési varrat képzését. A varratképzés akkor jó, ha a pálca előtt és a lefektett varrat két oldala mentén a plasztikussá vált anyagból kis kidudorodás, „tajték" képződik (G). E tajtéknak a pálca anyagából és az alapanyagból együttesen kell képződnie. Ha ez csak az egyik anyagból képződik, a hegesztés hibás. Ugyanígy hibának számít, ha a tajtek — a varratszél — erősen barnára vagy feketére színeződött. Hegesztés közben a pálcát mindig merőlegesen, vagy inkább kissé tompa szögben nyomjuk a felülethez. A nyomóerő mértéke a pálca átmérőjétől függ.

A nyomóerő értékei különböző pálcaátmérőknél:

Pálcaátmérő mm	Nyomóerő kg
2	1
3	2
4	3

A rúvokaátmérő a pálcával egyező, vagy annál kissé nagyobb legyen.

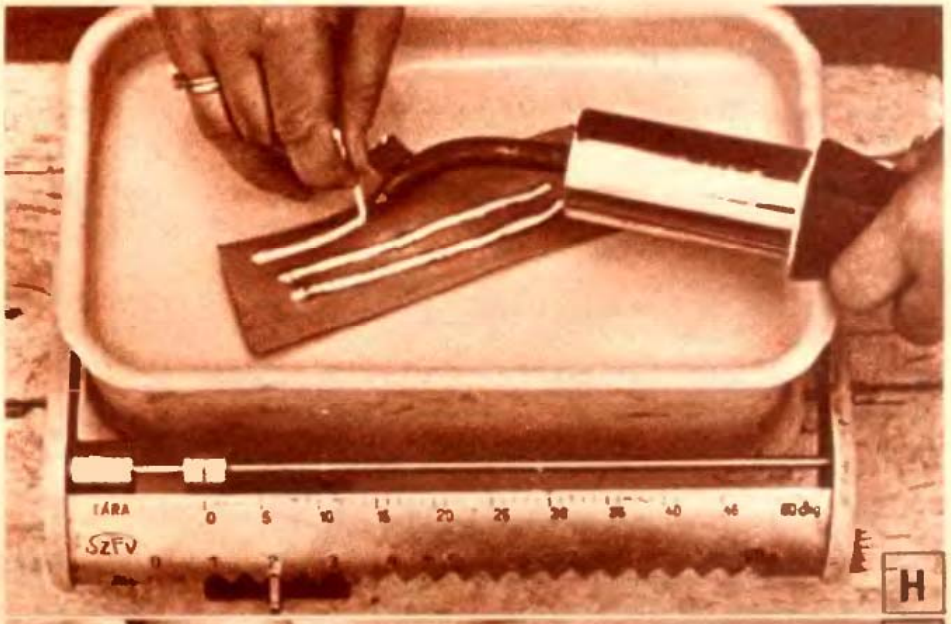
A nyomóerő nagyságának begyakorlására célszerű néhány varratot készíteni, egy előírt értékre beállított mérleg serpenyőjében lévő próbadarabon (H).

A lefektetett varrat hossza egyezzen meg a hegesztőpálca kiindulási hosszával. A pálcát hegesztés közben sem megnyújtani, sem zömíteni nem szabad. Amennyiben a pálca rövidebb mint a készítendő varrat, toldjuk meg. Az új pálcát először hegesszük a már lefektetett varratvéghez, s azután folytassuk a varratképzést.

PVC alkatrészek összehegesztéséhez a gyakorlatban minden esetben V, vastagabb lemezek esetén X varratot alkalmazzunk. A varrathely kialakításának szöge 60—70 fok. 6 mm lemezvastagság fölött mindig 70 fok. A varratárkot simára kell hántolni vagy reszelni.

PVC hegesztéskor a fémeknél szokásos fűzőhegesztés (heftelés) nem alkalmazható a darabok egymáshoz rögzítésére. A darabokat gondos beállítás után szorítókkal, vagy megfelelő sablonnal rögzítsük egymáshoz, hogy a hegesztés ideje alatt ne mozdulhassanak el (I). Nagyobb falvastagságú alkatrészek esetén többrétegű V varratot készítsünk. Ilyenkor azonban ügyeljünk arra, hogy az egyes varratelemek légzárvány nélkül kötődjenek egymáshoz. Az elkészült varratot nem célszerű lemunkálni, mert az csökkentené a szilárdságot. Ha mégis feltétlenül szükséges, a lemunkálást vízzel kent színlőpengével vagy hántolóval, csak a teljesen kihűlt varraton, az alapanyag síkjáig végezzük.

Cs. L.



H

I

Kaszkód antennaerősítő

★★★

A távolsági vételre alkalmas televizió készülékek bemenő fokozatában kaszkódkapcsolású kettőstriódákat alkalmaznak (PCC 88, PCC 189 stb.), amelyek zajtényezője és erősítése legjobban megfelel a jelenlegi, korszerű tv-készülékekkel szemben támasztott követelményeknek. A nagyfrekvenciás tranzisztorok elterjedése óta, hazánkban is többféle tranzisztoros antennaerősítő leírása jelent meg a szaklapokban, s némelyikük már megközelítette az elektroncsöves kaszkóderősítők jó tulajdonságait. Most egy olyan kéttranzisztoros antennaerősítő készítését ismertetjük, amely — a kaszkóderősítőkhöz hasonlóan — az eddigieknél jobb jel-zaj tulajdonságú.

ELVI MŰKÖDÉSE

Mindkét tranzisztor földelt bázisú kapcsolásban dolgozik (1. ábra). Kis zajtényezőjük és nagy bemenő impedanciájuk a III. sávban nagy erősítést tesz lehetővé.

Az antennáról érkező jel az L1 tekercsről áttranszformálódik az L2 tekercsre, ahonnan azt az 5 pF-os kondenzátoron keresztül az első (T1) tranzisztor emitterére vezetjük. A T1 tranzisztor bázisát 1 nF-os kondenzátorral hidegítjük. A „P" jelzésű 10 kohm-os trimmerpotenciométerrel a tranzisztor munkapontját állíthatjuk be. A két tranzisztor között a csatolást induktivitáson keresztül oldjuk meg. A tranzisztorok belső kapacitása és a 2 pF-os kondenzátor az L3-as induktivitással rezgőkört képez, amelynek hatása az OIRT 6—7. csatornákon érvényesül.

A második tranzisztor (T2) bázisát 30 pF-os kondenzátorral hidegítjük. A szükséges bázisáramot a két darab 10 kohm-os ellenállásból álló osztólánccról biztosítjuk. A felerősített jel a második tranzisztor kollektorán jelenik meg, amit az L4 rezgőkör trimmerkondenzátorával maximumra hangolhatunk. Az antennaerősítőt az L5 tekercs 2×2 menetéhez kapcsolt szalagkábellel csatlakoztatjuk a tv készülék bemenetéhez.

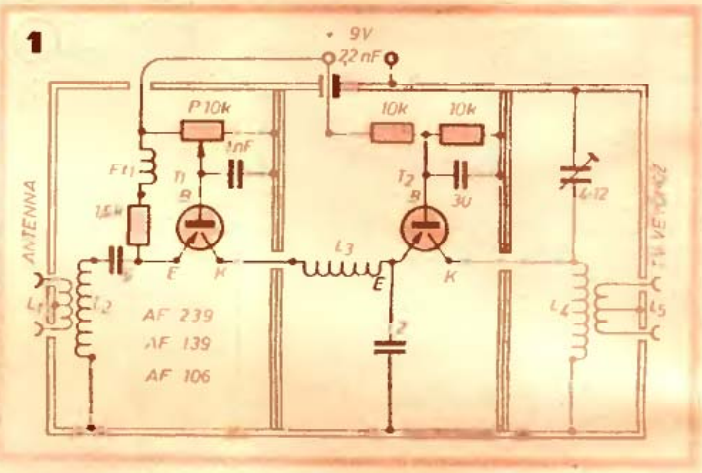
ÖSSZEÁLLÍTÁSA

A sasszit 0,3—0,5 mm vastag ónozott vas,- vörösrézvagy sárgaréz lemezből — (ún. trombitalemezből) készíthetjük el (2. ábra). Az erősítő fokozatainak elválasztása (árnyékolása) végett, a sasszit három rekeszre osztjuk. Az első rekeszben a T1 jelzésű tranzisztort és az ahhoz tartozó alkatrészeket; a másodikban a T2 tranzisztort és az üzemeltetéséhez szükséges ellenállásokat, kondenzátorokat, valamint az L3 rezgőkört; a harmadik rekeszbe az L4—L5 rezgőkört — a keramikus trimmerkondenzátorral együtt — helyezzük el (3. ábra). A műanyagszigetelésű vezetékkel (a 3. ábrán szaggatott vonallal jelöltük) a sasszi alján átvezetve kötjük össze a pozitív betáplálási pontokat.

Először a „P jelzésű 10 kohm-os trimmerpotenciométert szereljük a sasszi első rekeszébe. A potenciométer öntartó, ezért középleágazását műanyag csővel szigeteljük, majd kissé meghajlítjuk úgy, hogy a potenciométert távol tartsa a sasszitól (U alakú láb). A potenciométer rezgőkör felőli kivezetését kb. 5—6 mm hosszúságúra lecsípjük, kifelé hajlítjuk és a sasszihoz forrasztjuk. A másik kivezetést a furaton áthúzott műanyagszigetelésű huzalhoz (a szaggatott vonallal jelzetthez) erősítjük. A trimmerpotenciométer szilárdságát azzal is növelhetjük, ha a pozitív kivezetését (bár ez a kapcsolási rajzon nincs feltüntetve) 100—470 pF-os lencse alakú kondenzátorral a sasszihoz hidegítjük. Az antennaerősítő be- illetve kimenetéhez egy-egy, 23 mm hosszú, 15 mm széles és kb. 2 mm vastag plexi, vagy más jó minőségű szigetelő anyag szükséges, (2/a ábra). Az A1, az F és az A2 furatok átmérője 2 mm, a két szélsőé 3 mm. Felerősítésükhöz M3-as anyáscsavarokat használjunk.

TEKERCSEK

A tekercsek öntartóak. Az L2 és az L4 tekercset csupasz, lehetőleg ezüstözött, 0,8—1 mm átmérőjű huzalból, az L1—L5-öt 0,5 mm átmérőjű, műanyagszigetelésű, az



TEKERCSADATOK

L1 2×2 menet 0,5 mm átmérőjű műanyagszigetelésű huzalból.

L2 6,5 menet 0,8 mm átmérőjű ezüstözött csupasz huzalból ∅ 5,5 mm.

L3 12 menet 0,5 mm átmérőjű zománcszigetelésű huzalból ∅ 4,5 mm.

L4 5 menet 0,8 mm átmérőjű ezüstözött csupasz huzalból ∅ 5,5 mm.

L5 2×2 menet 0,5 mm átmérőjű műanyagszigetelésű huzalból.

Ft 24 menet 0,3 mm átmérőjű zománcszigetelésű huzalból ∅ 3 mm.

Az L2 és L4 tekercset 5,5 mm átmérőjű hengerre tekercseljük és mentei közé csévéljük az L1, illetve L5 2×2 menetű tekercseket.

L3 rezgőkört pedig 0,5 mm átmérőjű zománcszigetelésű huzalból tekercseljük.

Az L2 és az L4 tekercseket 5,5 mm átmérőjű hengeres anyagra (pl. fúróra) csévéljük úgy, hogy az L1 és az L5 tekercsek 2×2 menetét az L2, illetve az L4 menetei közé tudjuk tekerni. Az L3 rezgőköri tekercset 4,5 mm átmérőjűre készítjük és végeit a tranzisztorok kivezetéseihez forrasztjuk: az egyik végét a T1 kollektorára, a másik végét a T2 emitterére (3. ábra) Az antennaerősítő csúcserősítését csak úgy tudjuk elérni, ha a rezgőköröket nagyon gondosan készítjük.

Miután az L1 és L5 tekercseket az L2, illetve az L4 tekercsek köze illesztettük, kivezetéseiket a műanyagszigeteléstől megtisztítjuk és a plexilap A1—F—A2 furatain átvezetjük. Az F jelzésű furaton a 2×2 menet közép leágazását (tehát a tekercs két középső végét) áthúzzuk és azt a legközelebbi ponton a sasszihoz forrasztjuk. Az A1 és A2 kivezetéseket — ha azokat elég hosszúra hagytuk — visszahajlítjuk és a két furatba forrasztjuk. Az L2 és L4 rezgőköröket csak ezután rögzítjük. Először az L2 és L4 tekercsek „hideg" végeit a sasszihoz forrasztjuk, majd az L2 másik végét egy 5 pF-os kondenzátorral a T1 jelzésű tranzisztor emitterével kapcsoljuk össze. Az L4 rezgőkör másik végét — a T2 kollektorával együtt — a trimmerkondenzátor melegkivezetéséhez csatlakoztatjuk. Az Ft jelzésű fojtótekercset az 1,5 kohm-os ellenálláshoz és a pozitív feszültség bevezető pontjához erősítjük.

ÜZEMBEHELYEZÉSE

Az antennaerősítő tranzisztorai AF 239 típusúak. Kísérletképpen AF 139 és AF 106 típusú tranzisztorokkal is megépítettük, s az erősítő azokkal is kitűnően működött. Természetesen a legkedvezőbb jel/zaj viszony AF 239 tranzisztorokkal érhető el.

Bekapcsolás előtt a P jelzésű, 10 kohm-os trimmerpotenciométer csúszóérintkezőjét a pozitív kivezetése felé állítjuk. Csak ezután kapcsoljuk a 9 V-os telepet az erősítőre. Ha van műszerünk az erősítő áramfelvételét állítsuk 2—2,5 mA-re. Műszer hiányában először a televíziókészüléket kapcsoljuk be és annak csatornaváltóját állítsuk a venni kívánt állomásra (pl. Besztercebányára).

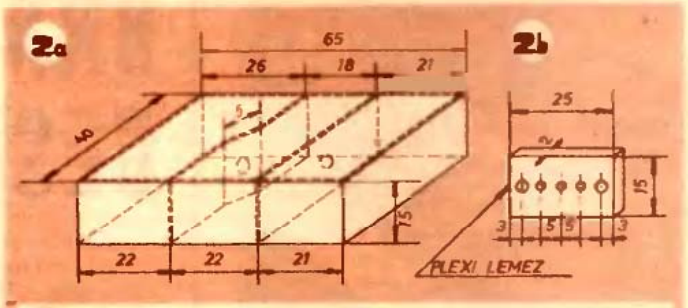
Ha meggyőződtünk arról, hogy az adó sugároz, csak akkor kapcsoljuk az antennaerősítőt a tv antenna-bemenetéhez, az antennát pedig az erősítő L1 tekercs kivezetéseire. Ezután a P trimmerpotenciométer csúszókarját lassan addig forgatjuk a negatív kivezetés felé, amíg a legmegfelelőbb képminőséget kapjuk. Ezt a műveletet nagyon óvatosan végezzük, mert nagyobb bázisáram felvétel esetén a tranzisztorok tönkremehetnek.

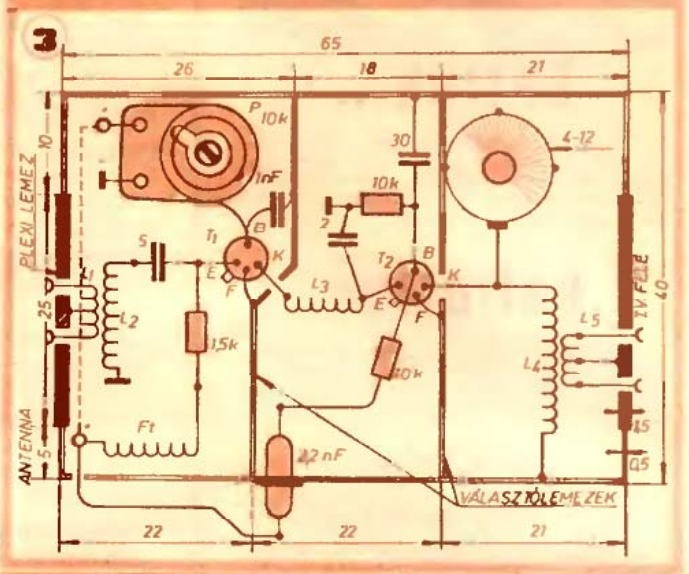
Az erősítő üzembehelyezése után a hangolás már könnyű feladat. Az L2 és L3 rezgőkörök szélessávúak és utánhangolásuk legfeljebb meneteik mozgatásával (szétnyújtással-összenyomással) történhet. Az L4 rezgőkört a — trimmerpotenciométer beállítása után — a keramikus trimmerkondenzátorral hangoljuk maximumra. Ennek megtörténte után — a képminőséget figyelve — a trimmerpotenciométer óvatos állításával megkísérelhetjük az erősítés növelését. Hangoláskor mindig arra törekedjünk, hogy az erősítés mellett a kép minősége legyen a jobb, — vagyis a jel/zaj viszony.

SZERELÉSI TANÁCSOK

A sasszit azért méreteztük 65×40 mm-esre, hogy azt a kereskedelemben még kapható „Madison" (BZS) dobozba építhessük be, s legyen helye a 9 V-os rádiótelepnek és kapcsolónak. A sasszi külön becsőrítésére nincs szükség, mivel a 2,2 nF-os átvezető kondenzátor sasszin kívüli vezetékét a kapcsoló egyik pólusához forrasztjuk, másrészt a dobozon áthúzott szalagkábel és a két banánhüvelyhez csatlakozó antenna-bemenet a sasszi rögzítését tökéletesen biztosítja. Természetesen más, jól záródó dobozba szerelés után az erősítőt az antenna hurokdipoljára is felszerelhetjük.

Az erősítőhöz felhasznált ellenállások lehetőleg 0,05 W-osak legyenek, de 0,1 W-nál semmiképpen sem nagyobbak. A kondenzátorok keramikusak legyenek. Ha van rá lehetőség, a T1 bázisának hidegítésére 1 nF-os lapos, a T2 bázisához 30 pF-os henger alakú kondenzátort alkalmazzunk. A T1 tranzisztor kollektorát a sasszitól feltétlenül szigeteljük el, hogy üzem közben ne érhessenek össze, mert a rövidzár következtében a tranzisztorok (vagy tranzisztor) tönkremehetnek. Természetesen ez a szabály a T2 tranzisztor emitterére is vonatkozik, a kollektorára már nem, ott legfeljebb elhangolódás vagy képkimaradás fordulhat elő.





Szélig Gyula

Láttuk...

az „Ezermester Kiskönyvtár" szeptember közepén, a „Barkács 72" kiállításra megjelenő legújabb kötetének nyomdai példányát, 160 oldalon 260 illusztrációval, sok száz újdonságot tartalmaz.

...hallottuk...

hogy a „Provinciport", vidéki vas-műszaki kereskedelmi vállalat nagyobb tétel különféle „Black and Decker" barkács szerszámgépet és tartozékot hoz forgalomba . . .

Szeptemberben, a „Barkács 72" kiállítás alkalmából a Népművelési Intézet a „csináld magad"-folyóiratok főszerkesztői számára nemzetközi tanácskozást rendez.

Az Építési és Városgazdálkodási Minisztériumban is célprogram-bizottságok alakultak a házukat, lakásukat maguk építők-karbantartók munkájának támogatására.

A FAÉRT barkácsboltjaiban és Lenin körúti bemutató üzletében, valamint a Szerszám- és Kisgépértékesítő Vállalatnál 6120,— forintért kapható a hazai EVIG gyártmányú nagy barkács szerszámgépkészlet.

1972/4. számunk ötletei közül a legtöbb elismerést az „elektromos őrszem" című cikkben szereplők váltották ki, amiért is a szerzőt 200 Ft-os utalvánnyal „utódíjaztuk".

Az elmúlt hónapban beérkezett kritikák közül a részletesebbek szerzőit, Kovács Mihály dunaújvárosi, Jovani János budapesti, Strak Ervin szombathelyi, Almási Zoltán debreceni és Sós Károly budapesti olvasóinkat 100 Ft-os utalvánnyal díjaztuk.

*72

BRNO + DESIGN '72

Az immár harmadízben megrendezett brnói Fogyasztásicikk Vásáron jelentős teret kapott a barkácsolás. A vásár előtti két napon megrendezett „Design '72" formatervezési tanácskozásnak is témája volt jó néhány célszerű barkácseszköz és -szerszám szép és praktikus kialakítása.

Egyöntetű sikert aratott például a ROXTEX VYSKOV 2317 **kézi lemezolló** (1). Megoldása kizárja a tenyér becsípését és a veszélyes lemezélek fölé „emeli" a kezeket.

A MORAVAN repülőgépgyárban dolgozták ki — s a Skoda gépkocsikhoz már szériában gyártják a — barkácsolók által is könnyen elkészíthető „Speciál" **bekötő-heveder kengyelt** (2). Egyszerűsíti a felszerelést, a heveder kezelését, kizárja annak alsó részén a beszennyeződését. A 8 mm átmérőjű 70 kg/mm² szakítószilárdságú kengyel végeire hegesztéssel rögzíthető a két felerősítő szem.

Nagy sikert arattak a különféle, nagyrészt Szlovákiában gyártott **műanyagtestű csónakok** és a **sátrak**. Mindkét árucsoportra jellemző a kedvező fogyasztói ár, s mindkettőhöz árusítanak ügyes javító-kitteket is.

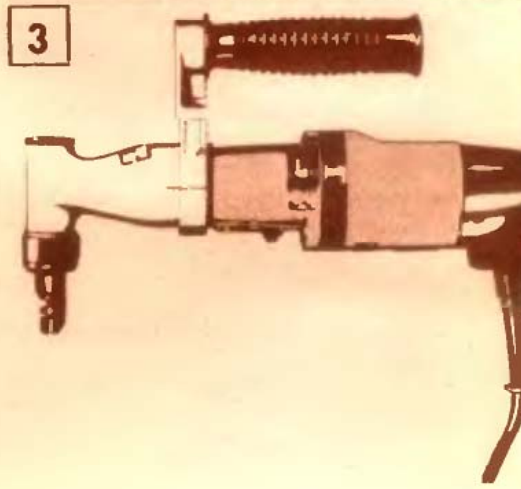
A lapunkban már bemutatott NAREX COMBI barkácsgépek új készletváltozata az UM—020—D típusú. A kétsebességes, 280 W-os pisztoly egyik új kiegészítő szerszáma az **N—208 típusú lemezolló**. Percenként 900-as, — 5 mm-es lökettel, 40 kg/mm² szilárdságú acélt 1 mm —, műanyag lemezt 2 mm vastagságig vág, — 0,65 m/perc előtolási sebességgel (3). A ceska-lipai NÁRADI cég készítménye.

E néhány példa is igazolja, északi szomszédainknál a barkácsoláshoz és szabad idő eltöltéséhez a modern eszközök is rendelkezésre állnak.

1

2

3



Bográccsal a szabadba!

Az egyik legidősebb főzőedényünk, a bogrács századokon át megmaradt a szabadtéri főzés eszközeül. Máig tartó „sikerének" titka nemcsak a romantikus hatásában rejlik, hanem abban is, hogy a benne készült fnyesiklandozó falatok a szakácsművészet remekei közé tartoznak. Ezért használják előszeretettel a turázók, vagy a hétvégi házak lakói (mint külső, színes borítólapunkon is), akiknek most tanácsot adunk a bogrács használatához.

HA ÚJ A BOGRÁCS, távolítsuk el róla a rozsdásodást gátló bevonatot. (Az esetleg hosszabb ideig tartó raktározás során bekövetkezhető rozsdásodás elkerülése végett a gyártó vállalat védő mázzal vonja be a bográcsokat.) A bevonat eltávolításának legegyszerűbb módja a leégetés. Kenjük be bográcsunkat — kívül, belül — zsírral, vagy étolajjal. Az égetést a keletkező kellemetlen szag miatt szabadban végezzük. Rakjunk tábortüzet, s ha az már jó nagy lánggal ég, helyezzük rá a bográcsot. Az égetett felületet időnként kaparjuk meg, hogy a máz leégéséről meggyőződjünk. Hasonlóan, a bogrács belsejét is ki kell égetni. Ha van benzinlámpánk, nem szükséges tüzet raknunk, mert a leégetést azzal is elvégezhetjük (1).

Az égetés után hagyjuk kihűlni bográcsunkat, majd finom kőporral — kívül, belül — súroljuk le. Felületét a fémes szín előtűnéséig dörzsöljük. E munka elvégzéséhez húzzunk gumikesztyűt, különben a korom beragadik a bőr pórusaiba.

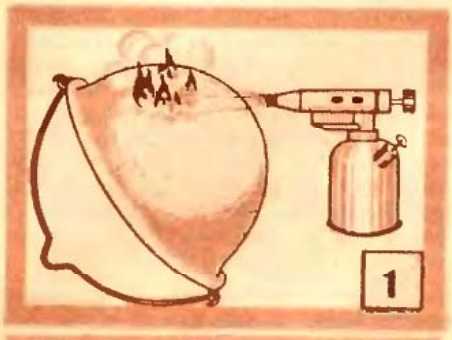
A ROZSDÁSODÁS ELLEN azonban folyamatosan kell védekeznünk. Ezért minden tisztítás után zsíros, vagy olajos ruhával vékony rétegben kenjük be bográcsunkat. Az így kezelt bográcsot hűvös helyen tároljuk, hogy a bevonat ne avasodjon meg. A télire eltett bográcsot vastagabb réteggel vonjuk be, csomagoljuk zsírpapírba és száraz helyen tároljuk.

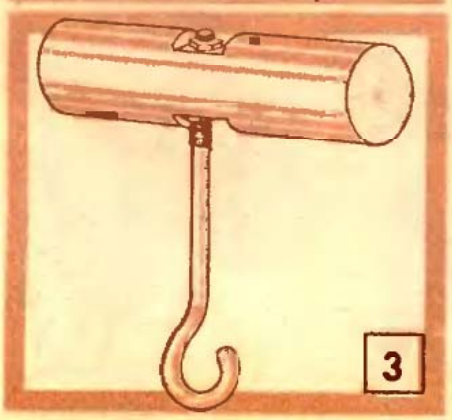
HOGY NE ÉGJEN LE AZ ÉTEL, használjunk bogrács-forgatót (2). Célszerű már otthon előre elkészíteni. Szabjunk le 20×20 mm-es falécekből két 400 mm hosszú, s egy 1000 mm hosszú darabot. A két rövidebb lécet fektessük egymásra és fúrjuk ki három helyen. Az egyik léc végének oldalába s a hosszabbik léc végébe hajtsunk — előzőleg egymásba kapcsolt — szemescsavarokat. A szemescsavarok menetes részét — behajtás előtt — kenjük be epokittel. Használatkor a rövidebb léceket helyezzük a bogrács fogantyújának két oldalára, s ott szárnyasanyás csavarokkal fogjuk össze.

Főzés közben a mozgató lécet támaszszuk a bográcstartó rúdnak, nehogy meggyulladjon. A gulyás, vagy halászlé leégését úgy előzhetjük meg, hogy a mozgató rudat négyszer-ötször oda-vissza rántjuk, hogy a bogrács függőleges tengelye körül 40—80 foknyit megperdüljön.

Amikor az ételt fakanállal keverjük, a bográcsot a mozgatóval rögzíthetjük.

BOGRÁCSLEEMELŐRE ugyancsak szükségünk lesz, hiszen főzéskor a bográcsfogantyú is átmelegszik. Az emelővel bográcsunkat az étkezés helyére vihetjük. A legegyszerűbb, ha egy kb. 150 mm hosszú seprűnyél darabba horgot rögzítünk. A horog egyenes szárának végére vágjunk menetet, s az átfúrt nyelet fogjuk két csavaranya közé (3). —l—s.





Ahány hobby, annyi könyv

A NŐK KÖNYVESBOLTJA AJÁNLJA:

..... pld. Ballai János—Marton Pál: **ÉPÜLETEK VÍZELLÁTÁSA CSATORNÁZÁSA, GÁZELLÁTÁSA** ..... 100.— Ft

..... pld. Borisz Mihály—Fülöp Gáspár: **KISGARÁZSOK ÉPÍTÉSE, FELSZERELÉSE, GARÁZSMUNKÁK** ..... 12.50 Ft

..... pld. Callmeyer Ferenc—Rojkó Ervin: **HÉTVÉGI HÁZAK, NYARALÓK** ..... 16.— Ft

..... pld. Gyurkovics Attila—Nozdroviczky László: **TV zsebkönyv** (kapcsolási rajz mellékletével) ..... 80.— Ft

..... pld. Hámori Albert: **VILLANYSZERELÉS** 6. kiadás (Ipari szakkönyvtár) ..... 41.— Ft

..... pld. Liener György: **AUTOTÍPUSOK** ..... 72.— Ft

..... pld. Marton Pál—Simon Pál—Szántó Miklós: **CSALÁDI HÁZAK BERENDEZÉSEI.** 234 ábra ..... 27,50 Ft

..... pld. Milley Vilmos—Völgyes István: **KÖZPONTI FŰTÉS** 1—2. kötet. 708 ábra ..... 50.— Ft

..... pld. Szentpály Tiborné: **LAKÁSTEXTILIÁK** ..... 34.— Ft

..... pld. Szűcs József: **EZERMESTER ABC.** 2. javított kiadás (megjelenik: 1972. második félévben) ..... kb. 62.— Ft

..... pld. Váradi Tibor: **VÍKENDHÁZAK ÉPÍTÉSE** 3. bővített kiadás 32.— Ft

..... pld. A. Zidan—B. Milobar: **TRANZISZTORKAPCSOLÁSOK AMATŐRÖKNEK.** 244 ábra ..... 19.— Ft

A felsorolt könyvek egyenként is megrendelhetők. Egyéni megrendelőknek 100,— Ft feletti megrendelés esetén portómentesen, 160,— Ft felett pedig négyhavi részletfizetési kedvezménnyel szállítunk. Kérjük szíveskedjék hirdetésünket kitölteni, kivágni és bélyeggel ellátott szabványméretű borítékban címünkre feladni.

CÍMÜNK: NŐK KÖNYVESBOLTJA
Budapest, VIII., József körút 42.

A MEGRENDELŐ NEVE: .....

PONTOS CÍME: .....

SZEMÉLYI IG. SZÁMA (Csak részletrendelés esetén): .....

(—)

★★

Az iskolaév kezdete még messzinek tűnik, de az előrelátó diák már most igyekszik rovargyűjteményét összeállítani, mert a rovarok begyűjtése nem könnyű, hosszú ideig tartó munka. A rovargyűjtő ezermesterek e munkát rovarcsapdával (1) könnyíthetik, gyorsíthatják meg. A szerkezet működésének alapja, hogy a rovarok többsége — sötétedés után — vonzódik a fényhez. Rovarcsapdánk (2) a porszívóhoz hasonló, de „szívórésze" sokkal egyszerűbb, így elkészítése a könnyebb barkácsfeladatok közé tartozik.

ANYAGSZÜKSÉGLET

Szerezzünk be két darab nagyméretű, különböző átmérőjű konzervdobozt, egy 40 W-os villányégőt foglalattal, egy lemezjátszó villanymotort, 20×1 mm-es fémlemezcsíkot, M 3×6-os anyáscsavarokat, néhány méter kéteres hálózati vezetéket, gumiszálat, e egy kiselejtezett nylon harisnyát. A szívó ventillátor légcsavarját körülbelül egy milliméter vastag alumínium lemezből hajlítsuk meg.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

Először szabjuk ki a babapiskóta alakú légcsavart. Súlypontjába fúrjunk a villanymotor tengelyátmérőjével azonos nagyságú lyukat. Légcsavarunkat — két csavaranya között — epokittel rögzítsük a motortengely végére (3). (A légcsavar végei legalább 20 mm-re legyenek a konzervdoboz falától!) Figyeljük meg a villanymotor forgásirányát, s a légcsavar lapátjait úgy hajlítsuk meg, hogy azok forgás közben szívó hatást fejtsenek ki. A 20×1 mm keresztmetszetű lemezcsíkból hajlítsunk egy téglalap alakú keretet. A keret rövidebb oldalaira szereljük fel — egymással szemben — a lemezjátszó motort és az izzó foglalatát (4). (A hosszabbik oldalak hajlításakor vegyük figyelembe, hogy az izzó búrája körülbelül 25 mm-re legyen a motortengely végétől.)

A keret felső részére csavarokkal erősítsük fel a körülbelül 150 mm palástmagasságú konzervdobozt. A kéteres hálózati vezetéket párhuzamosan kössük a villanymotorhoz és az izzóhoz. Az alsó konzervdobozt úgy helyezzük fel, hogy széle 50 mm-re legyen a felső doboz szélétől. A felerősítéshez itt is anyáscsavarokat használjunk. Az alsó doboz oldalán kijövő vezeték számára üssünk a palástba 4—5 mm belső átmérőjű gumigyűrűt vagy csőszegecset. A vezetéket — a bekötés helyén — gondosan tekerjük körül szigetelő szalaggal (5).

A rovarhálót nylon harisnyából készítsük. Vágjuk el a harisnyát körülbelül a felénél. Levágott végét kössük össze, majd a harisnyát fordítsuk ki. Felső végét gumikarikával erősítsük a konzervdoboz alsó szélére. A rovarcsapdából kijövő vezeték végére szereljünk villásdugót, majd iktassunk közbe egy kapcsolót.

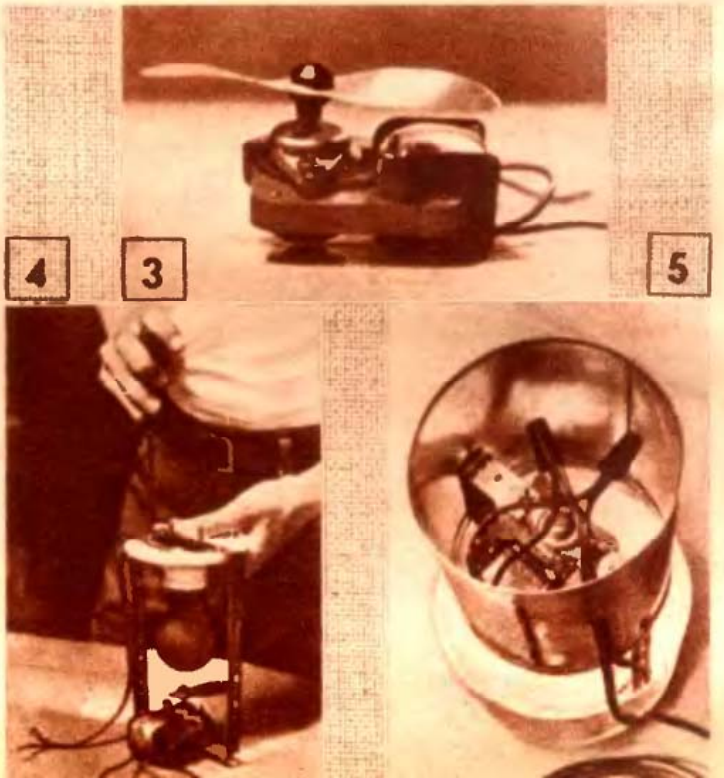
MŰKÖDÉS

Akasszuk ki rovarcsapdánkat — az esti órákban — kertünk egyik fájára. A hosszú, kétszer szigetelt, lehetőleg védőeres vezeték villásdugóját csatlakoztassuk az épületben lévő dugaszolóaljzatba. A zavartalan rovarfogás érdekében menjünk be a házba, s a készülék üzembe helyezése után az ablakon keresztül figyeljük a csapdát. Az izzó fénye odacsalja a rovarokat, s azokat a szívóhatású ventillátor a hálóba szippantja. Negyedfél óra múltán kapcsoljuk ki a motort és az izzót, majd a hálót óvatosan vegyük le. Ezután helyezzük hálónkat egy körülbelül literes konzerves üvegbe, dobjunk bele éterrel átitatott vattadarabot, majd zárjuk le az üveget. (Kívülről ellenőrizhető a rovarok életfunkcióinak megszűnése, ami után öntsük ki a „zsákmányt" és lássunk rendszerezésükhöz.)

Csapdánkat a káros rovarok rajzásakor, azok összegyűjtésére és megsemmisítésére is felhasználhatjuk.

—gyi—

1 2



4 3 5

AZ AMATŐR RÁDIÓÉPÍTŐ KÉSZLET

4 tranzisztoros, helyi vevő építésére alkalmas. Részletes használati utasítás képeivel és rajzaival kezdő amatőr is megismerkedhet a rádiótechnikával.

Fogyasztói ára: 279,— Ft.

Kapható:

RAVILL ALKATRÉSZÁRUHÁZBAN

Budapest,
VI., Bajcsy-Zsilinszky út 45.
Telefon: 121—991, 120—827

(—)

Kiskereskedelmi és közületi vevőinek szállít a

RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT
Híradástechnikai Alkatrész Osztálya
Budapest, IX., Üllői út 51. Telefon: 331—188, 142—051

Itt a nyár!

A FELÚJÍTÁSOK, LAKÁSOK, HÉTVÉGI HÁZAK ÉPÍTÉSÉNEK, ÁTALAKÍTÁSÁNAK IDEJE:

Ne törje a fejét, munkáját megkönnyíti, szerszámgondját megoldhatja az ország minden pontján megtalálható

EZERMESTER ÉS ÚTTÖRŐBOLT!

Import kéziszerszámok érkeztek:

Spanyol: vízpumpafogó, villáskulcs készlet (6—22, 6—26), csillagkulcs (6—26), kombinált kulcskészlet (10—32), fazonvéső (2—14) UV-fazonban, pontozók, lyukasztók.

Francia: kézigyaluk

NSZK: csavarhúzó készletek, egyedi csavarhúzók 3×7—10×200-ig.

Svéd: fűrészlapok, rókafarkúfűrészek.

Lengyel: szerszámkészletek, menetfúró hajtókarok.

Angol: intarziakések, tapétafelszerelések, tapétázószerszámok, ráspolyok (fára, műanyagra, könnyűfémre).

A híradástechnika iránt érdeklődőknek szóló ajánlatunk:

Csehszlovák: magnetofonok; B 444 Super Lux, B 58, B 43/A Stereo. Hordozható, telepes Pluto; HC—10 lemezjátszó, mikrofonok, mikrofontartozékok (állvány, trafó, stb.), hangfalak.

Írásbeli megrendelésre utánvéttel házhoz szállítjuk árucikkeinket! Közületek részére raktárról is szívesen rendelkezésükre állunk! Minden kedves vásárlót szeretettel vár és szaktanácsadással lát el az

10 ÉVES EZERMESTER ÉS ÚTTÖRŐ BOLT

(—)

Az ezermesterek kérdezték

az EM válaszol

Házunk nyílászárói fa- és vaskeretűek. Az üveget tartó gitt elöregedett, kipergett. A felújítás során alumínium keretet is beépítek. Milyen gitteket használjak a különféle anyagú keretek beüvegezéséhez?

FEHÉR GÁBOR
Székesfehérvár

A fakeretek üvegezéséhez a háztartási boltokban is kapható szürketapasz, vagy kencéstapasz a legmegfelelőbb. Összetétele: 88 százalék hegyikréta, 12—20 százalék lenolaj, 0,5—1 százalék lanolin (gyapjúzsír). Vaskeretekhez a míniumos tapaszt ajánljuk. Összetétele: 70—80 százalék hegyikréta, 15—20 százalék lenolaj, 3—10 százalék ólóm-mínium. Alumínium nyílászárók üvegezéséhez horganyfehér tartalmú kencéstapaszt célszerű használni. Összetétele: 60—70 százalék hegyikréta, 15—20 százalék lenolaj, 10—20 százalék horganyfehér elnevezésű oxidfesték. (A horganyfehér biztosítja, hogy a tapasz jól tapadjon az alumínium felülethez.)

Terta 922-es típusú magnetofonomhoz már régóta szerettem volna mikrofont vásárolni. Most végre vettem egy D 5 200 típusú mikrofont. Azt szeretném megtudni, milyen illesztő transzformátort használhatok hozzá?

STELKOVICS LAJOS
Medgyeshuza

A kereskedelemben kapható a kimondottan erre a célra készült mikrofonillesztő transzformátor. Az EAG gyártja, típusa MKT—1H.

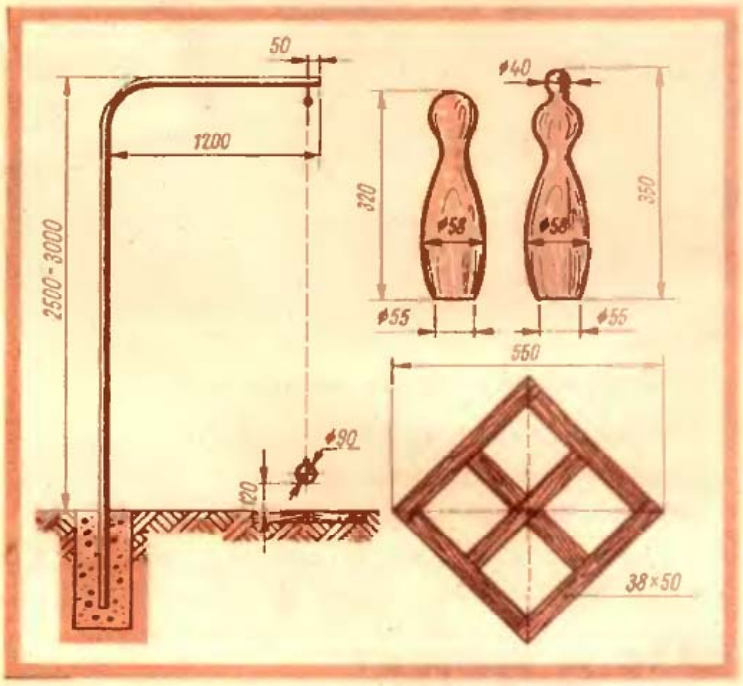
Kelemen Károly békéscsabai és ifj. Mányok Ferenc szigethalmi olvasóink azt kérdezik, hogyan készíthetnének salakbetonblokkokat és azokhoz milyen összetételű anyagot használjanak?

Falazóblokkok építési célra alkalmas (MSZ 2501 szabvány) kazánsalakból készíthetők. Salakblokkfalat csak legalább 50 cm magas tégla- vagy kőlapra szabad építeni és feltétlenül szigetelni kell. Az ideális blokkméret 14,5×25×38 cm. A felhasznált anyag összetétele: 85 kg salak, 10 kg 500-as cement, 5 kg oltott mész. A sablonba öntött keveréket tömöríteni, esőmöszölni kell. A három-négy napig tartó száradás ideje alatt a blokkokat vízzel kell permetezni. A blokk teljes száradása kb. negy hét, azután már beépíthető. Az építkezés megkezdése előtt feltétlenül kérjék ki szakember tanácsát, hogy a rendelkezésre álló salak alkalmas-e felhasználásra! A salakbeton készítéséhez hasznos ismereteket szerezhetnek az „Építés helyi anyagokal" című könyvből (Műszaki Könyvkiadó, 1960).

Lengőgolyós tekét szeretnék készíteni, de nem ismerem a szabványos méreteket. Kérdésem még: milyen anyagból készítsem az állványt és a bábukat?

LUKÁCS ISTVÁN
Hidas

Mellékelt ábrákon a lengőgolyós teke úgynevezett „szórakoztató" kivitelének méretezett rajza látható. Az állványt kb. 40 mm átmérőjű acélcsőből célszerű meghajlítani. A csőállvány földbe nyúló végét ágyazza betonba. A golyót tartó zsinór sodrott kenderkötél legyen. A bábukat kőris- vagy gyertyánfából, a golyót lehetőleg dió- vagy kőrisfából esztergálja. Az alapnégyszög elkészítéséhez szintén keményfát használjon.



Ezermestereknél az EM

„1959 óta rendszeresen olvasom az „Ezermester" folyóiratot. Ez idő alatt sok ötletet megvalósítottam a látottak közül, de jómagam is rájöttem egy-két újszerű megoldásra. Ezeket szeretném átadni barkácsoló társaimnak" — írta Ferencz János budapesti olvasónk. Megvalósításra érdemes ötleteit közül mutatunk most be néhányat.

(Ferencz János olvasónk ötleteit 200,— Ft-os vásárlási utalvánnyal díjaztuk.)

ETERNITCSŐBŐL VIRÁGCSERÉP

Házépítésből kimaradt eternit csődarabokból mutatós virágcserepeket készítettem. Körülbelül 25 cm hosszú darabokat vágtam le, s alsó nyílásukba néhány helyen átfúrt fakorongot helyeztem. Ezeket oldalról — a cső előzetes kifúrása után — szegekkel rögzítettem. A cserepeket kívülről színes műanyag csíkokkal díszítettem. Virágok beültetése után az újszerű „virágcserép" minden udvar tetszetős dísze lehet.

PEDÁLCSERE

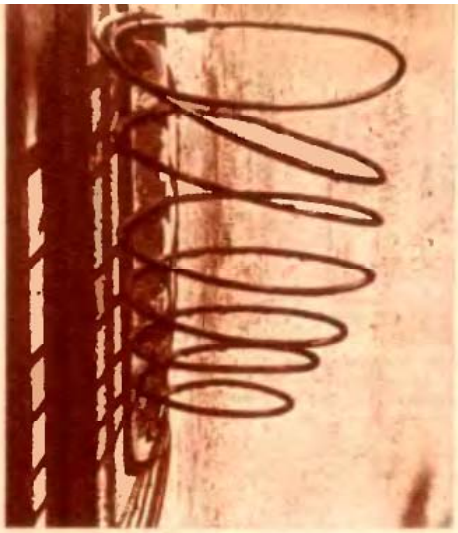
„Riga" segédmotorom pedáljai a gyakori indítások következtében lefelé görbültek. Emiatt a motor „berúgásakor" sokszor lecsúszott a lábam. Ezen úgy segítettem, hogy a két kart a közös tengelyről leszereltem és felcseréltem. Így a pedálok egy idő után visszanyerik eredeti, derékszögű helyzetüket.

PUMPATARTÓ MOTORKERÉKPÁRRA

„Riga" segédmotorom szerszámtartójában túl sok helyet foglalt el a pumpa, ezért igyekeztem azt másutt elhelyezni. Legalkalmasabb helynek a láncvédő burkolatát találtam.

Leszereltem a láncvédőt, majd a pumpa hosszának megfelelő távolság-

ban két 6 mm átmérőjű lyukat fúrtam. Vásároltam két darab M6×60-as csavart, amelyek fejét vasfűrészszel levágtam. A csavarok fűrészelt végét kúposra reszeltem. Másik végükre egy-egy csavaranyát hajtottam, majd az előzőleg derékszögűre hajlított csavarokat a láncvédő furataiba helyeztem. A pumpatartó csavarokat a láncvédő belső oldalán csavaranyákkal rögzítettem. (A behajlított végek egymás felé nézzenek!) Így a pumpa rugós kupakját benyomva könnyen felhelyezhettem a pumpát.



VIRÁGTARTÓ RUGÓBÓL

Egy elhasználódott és szétszedett sezlon rugóiból egyszerű módszerrel virágtartót készítettem. A rugók oldalaira 240×30×2 mm-es laposacél darabokat hegesztettem. A laposacélok két végét kifúrtam. A virágtartókat az udvarra néző ablakra erősítettem facsavarokkal. (A könnyen rozsdásodó rugókat és a laposvasat célszerű vaslakkal bevonni.)

GÁZGYÚJTÓBÓL MŰSZERLÁMPA

Televizió, ill. rádió javításakor mindig gondot okozott a nehezen hozzáférhető helyek megvilágítása. Például nehéz feladatot jelentett egy-egy távolabbi cső illesztő csapjainak helyére illesztése. Hogy segítsek magamon, elővettem elektromos gázgyújtómat, s annak izzószálas betétjét egy háromvoltos izzóval cseréltem ki. A „hosszúszárú" fényforrást a megfelelő helyre irányítva már könnyen elvégeztem a szerelést, javítást.

Igen tetszetősek, hangulatosak s nem utolsósorban divatosak a nyersfából készült bútorok, fatárgyak és dísztárgyak.

De mit sem ér az egész, ha lekopik, vagy meghibásodik rajta a lakk!

A fatárgyak, bútorok védelme ma már nem okoz nehézséget.

A Tiszai Vegyi Kombinát a barkácsolókat igen kiváló szerrel örvendeztette meg. A neve: TIVELIN bútoripari lakk. Elsősorban natúr, pácolt vagy pórustömített fatárgyak, furnérlemezek felületének védelmére és díszítésére szolgál.

Nagy előnye, hogy gyorsan szárad, tartós, világos, kemény és rugalmas bevonatot képez. Kitűnően tapad a fához és ellenáll a víznek.

Használata még egy kezdő barkácsolónak sem okoz problémát. A TIVELIN bútoripari lakk felhordása előtt a fafelületeket megfelelően kell előkészíteni. Ügyelni kell arra, hogy a lakkozandó fatárgyak szárazak, por, olaj és szennyeződésmentesek, pórustömítettek legyenek.

A TIVELIN bútoripari lakk ecseteléssel, mártással, öntéssel, valamint szórással egyaránt felhordható. A munkatér hőmérséklete kb. +20 C°, légnedvessége max. 65% legyen. Általában már egy réteg is kitűnő bevonatot ad, de a szebb felület érdekében két réteg is felvihető. A második réteg felhordására az első réteg megszáradása után (kb. 4—5 óra) kerülhet sor.

A lakkozás után a dobozt jól zárjuk le.

A TIVELIN bútoripari lakk a kívánt mértékben a TVK által gyártott RADIÁTOR ZOMÁNCHÍGÍTÓVAL hígítható. Figyelem! A túlzott hígítás rontja a minőséget.

Igen kiadós. 1 liter, illetve 1 kg TIVELIN bútoripari lakk 9—12 m² felület egyszeri bevonására alkalmas. A kiadósság függ a felület minőségétől és a felhordás módjától.

Fényes és matt kivitelben kapható. 0,7, 4 literes és 25 kg-os csomagolásban kerül forgalomba. Száraz hűvös helyen tároljuk, a tűzrendészeti előírások betartása mellett.

A TIVELIN bútoripari lakk gyors száradása miatt az ecsetelésnél megfelelő óvatossággal kell eljárni.

Az ecsetet a lakkozás után azonnal a lakk hígítójával, majd bő langyos vízzel és szappannal jól mossuk ki és szárítsuk meg.

A lakkozás során szétcsöpögött lakkot lehetőleg azonnal még annak megszáradása előtt a lakk hígítójával nedvesített ronggyal töröljük fel. A lakkozási munkák alatt a dohányzás és a nyílt láng használata szigorúan tilos. Lakkozás közben és után a helyiségek megfelelő szellőztetéséről gondoskodjunk.

A lakkozást pormentes helyen végezzük.

Beszerezhető szaküzletekben. Közületek nagyobb mennyiségben a Vegyianyag Nagykereskedelmi Vállalatoknál, vagy a Vegyipari Termelőeszköz Kereskedelmi Vállalatnál vásárolhatják. (—)

TVK
LENINVÁROS

Szöveg kép nélkül

EGYSZÍNŰ FESTÉS. A szaküzletekben 1/4, 1/2, 1, 5 kg-os dobozokban árúsítják a mázoláshoz szükséges festéket. Előfordulhat azonban, hogy egy-egy doboz festék színárnyalata kissé eltér a többitől, ami — ha alig észrevehetően is — megjátszik a mázolt felületen. Megelőzés végett a mázolás megkezdése előtt számítsuk ki a szükséges festékmennyiséget és azt a lehető legnagyobb „kiszerelésben" vegyük meg, akkor biztosan egyszínű lesz a mázolt felület.

CSEMPEBURKOLAT. Uj ház építésekor, vagy a régi lakás felújításakor már legtöbb helyen csempe kerül a konyha, a fürdőszoba és a vécé falára. Az anyagok beszerzéséhez jó tudni, az egy négyzetméterhez szükséges csempék számát és a habarcs mennyiségét. Tehát egy negyzetméter fal burkolásához a 15×15 centiméteres csempéből 44.5 darabot vásároljunk. A habarcs összetétele egy négyzetméter felrakásához: 0.02 köbméter homok, 0.007 köbméter mészpép és 0,04 métermázsa 500-as cement. (A kiszámításkor vegyük figyelembe, hogy a felső sor lekerekített élű, fedőcsempe legyen.)

MŰKŐ PADLÓBURKOLAT. Konyhák, fürdőszobák és vécék még napjainkban is legelterjedtebb padloburkoló anyaga a 10×10 centiméteres metlachi és a 20×20 centiméteres cementlap (mozaikpadlóhoz). A négyzetméterenkénti burkolólapok mennyisége könnyen kiszámítható, de nehezebb meghatározni a fektetéshez szükséges habarcsot. Segítségül: egy négyzetméter metlachi, illetve egy négyzetméternyi cementlap fektetéséhez 0,03 köbméter rostált folyami homok és 0,06 métermázsa 500-as cement szükséges.

KISMOZAIK A FALON. Elterjedten használják burkolásra a mázatlan, anyagában színezett és a mázas kőagyag, — valamint az üveg kismozaikokat, többnyire 30×30 centiméteres táblákra ragasztva. Ezek felrakásához is jó tudni a habarcs összetételét, amely szerint egy négyzetméterhez 0,03 köbméter kétszer rostált folyami homok, 0,011 köbméter oltott mészpép és 0,12 métermázsa 500-as cement szükséges.

HABARCSVASTAGSÁG. Már ismert, hogy a kőpadló készítéséhez mennyi burkolólapot és milyen összetételű habarcsot használjunk. Lényeges azonban a leterített ágyazóhabarcs vastagsága is, amely 15×15 centiméteres lapok esetén legalább 1,5 centiméter, 20×20 centimétereseknél legalább 2 centiméter és 20×20 centiméter felettieknél legalább 2,5 centiméter. A lefektetett lapok közötti hézag 20×20 centiméter méretű lapoknál 1 mm, azok fölötti méret esetén 2 mm. A hézagokat utólag kell kiönteni híg cementes habarcsal.

BURKOLÁS HIDEGBEN. Habár még csak a nyár közepén vagyunk, érdemes megjegyezni, hogy zárt térben, hideg időben is készíthető padlóburkolat. De figyelembe kell venni, hogy ilyenkor több idő szükséges a **használatbavételig:**

Burkolatfajta	+15 ... +25 C°	+10 ... +15 C°	+5 ... +10 C°	+1 ... +5 C°
Padlóburkolat, lapokból	2 nap	3 nap	5 nap	10 nap
Betonburkolat	8 nap	10 nap	15 nap	25 nap

RABICOK. A rabicszerkezeteket hornyokba helyezett csövek, átszellőzők, redőnyszerkezetek eltakarására, álmennyezetek, ives válaszfalak készítésére használják. (Rabicfal=drótháló ra csapott gipszes vagy cementes habarcsból készített vékony fal.) A gipszhabarcs összetétele: 300 kg gipsz, 0,3 köbméter mészpép, 0.85 köbméter bányahomok (esetenként a rugalmasság növelése céljából kevés állati szőr, a gipsz kötési idejének növelésére pedig kevés enyv). A cementhabarcs összetétele: 260 kg 400-as vagy 360 kg 300-as cement, egy rész homok, két rész kazánsalak (kazánsalak a cementrabic súlyát csökkenti). A gipszrabichoz csak horganyzott acél- és háló, a cementrabichoz fekete acél és rabicháló használható.

RAGASZTÓK PAPÍRTAPÉTÁHOZ. Már kapható az üzletekben speciális tapétaragasztó, azért még ma is jó, elterjedt és főként olcsó a házilag készíthető papírtapéta-ragasztó. Kétféle ragasztó összetétele: 1. Csiriz=2 kg forró vízhez keverjünk 1 kg ipari lisztet (síma főzőlisztet vagy nullás lisztet). Tartósítás végett adjunk a keverékhez a vízhez viszonyított egy százalék formalint. A csiriz kihűlés után vízzel hígítva használható. 2. Keményítő ragasztó=1.5 liter hideg vízben áztassunk be 1 kg rizs-, búza-, vagy burgonyakeményítőt. Teljes feloldodás után öntsük 3.5 liter forró vízhez és az újbóli felforrásig állandóan keverjük. Hidegen használható, szükség szerint vízzel hígítható. Nyáron egyszázalék formalin hozzáadásával tartósítható (4—5 napig).

TEXTILTAPÉTÁK TISZTÍTÁSA. A régi lakások egy részében megmaradtak a textilkárpitok, s várható, hogy a papír- és műanyag-tapétákat „megújhodva" követi majd a textiltapéta. A foltos, szennyezett textiltapéta is tisztítható. A zsír- és olajfoltot benzines vagy kloroformos fehér, illetve a tapéta színével azonos ronggyal dörzsöljük, majd hintsük be magnéziumporral és vizes ruhával dörzsöljük be. Az olajfesték foltot terpentinnel áztassuk be és az anyag színével megegyező ronggyal a foltot eltűnéséig dörzsöljük. A tintafoltot tejes ruhával vagy szivaccsal áztatjuk, majd eltromlével dörzsöljük.

PARKETTFEHÉRÍTŐ. Beeresztés vagy lakkozás előtt sokan a nagyon fárasztó szappanosvíz—gyökérkefés súrolást alkalmazzák a parkett tisztítására. Gyorsabb és főleg eredményesebb a vegyszeres kezelés. Két liter vízbe keverjünk egy kg hidrogén-peroxidot, három di szalmákszeszt és 125 gr ultra-port. (A keverek 20—22 négyzetméter felületre elegendő.) A felhabosodott keveréket teríttsük a parkettára, s egy-két óra múlva bő vízben mossuk fel. A munkát nyitott ablak mellett végezzük és feltétlenül húzzunk gumikesztyűt. A megmaradt keveréket öntsük ki.

—d—

KERESIK AJÁNLJÁK

Megvételre keresi lapunk 1960/1—5—7—8—9—10-es, az 1961/2—3—4—7-es, az 1962/4—5—12-es, az 1963/3-as példányait Kiss Tóth Lajos (Pécsbagota 14. hsz., up. Szabadszentkirály). Fekete István (Bp. VII., Damjanich u. 26/b) keresi az 1959/1—7—8-as, az 1958/1-es, az 1963/10-es, az 1964/8-as, az 1965/3—5-ös számokat, valamint az 1958—59-es évi tartalomjegyzéket.

Eladásra kínálja az I—XV. évfolyamok bekötött példányait Fáy László (Szeged, Bólyai utca 22.).

Cserére kínálja Kovács Ervin (Bp., XV., Sín u. 41. az 1968/1-es, az 1969/1—3-as, az 1970/1—2—8—10—11—12-es, az 1971/2—9-es példányokat az 1968/9-es, az 1969/4—5—6—8—12-es számokért. Tóth Ferenc (Oroszlány, Népköztársaság u. 11.) kersi az 1967/1—2—3-as és az 1968/1-es számokat, cserébe ajánlja az 1966/1—2-es és az 1964/8—9—10—11—12-es számokat.

Megvételre ajánlom barkácsolásra kiválóan alkalmas vas-fa műszer szerszámkészletemet: Horváth Béla, Bp., II., Tizedes u. 3.

•

Elnézést kérünk rejtvényfejtő olvasoinktól, amiért az áprilisi szám rejtvényének megfejtéseként májusi számunkban, **tévesen** a vízsz. 1. **koszorú** szerepel a függ. 1. **karusszelesztergа** helyett. (A jutalmakat a helyes karusszeleszterga szót beküldottek között sorsoltuk ki, így károsodás senkit sem ért.)

EM keresztrejtvény

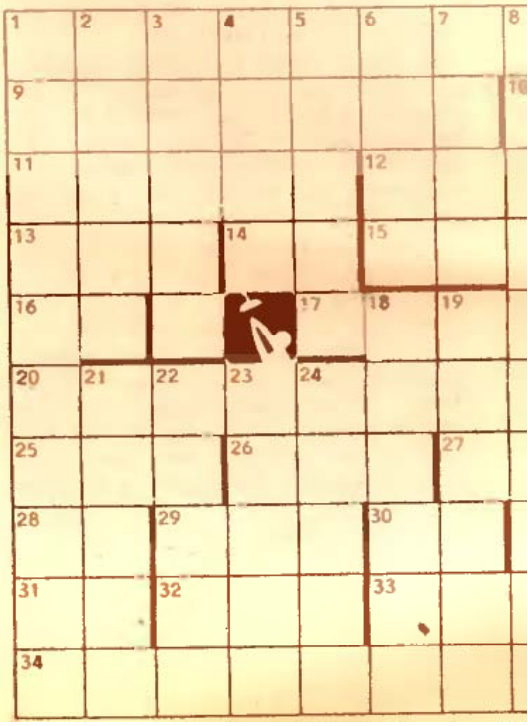
VÍZSZINTES: 1. Újfajta építőanyag. 9. Svájci epokitt. 10. Hosszú-e. 11. Óramutató szerint kicsavarodik. 12. Padláson is van. 13. Túlnyomás. 14. XY-hoz közeli. 15. Régies bemutatás. 16. Bicskával ír. 17. Egyiptomi isten. 20. Kis vízfolyás. 25. Hőegység röviden. 26. Kevert értéke. 27. Orosz igen. 28. Színesfém rövidítés. 29. Zsiguli műszerfalat is gyárt. 30. Rokonok. 31. Fordított én oroszul. 32. Helytelenül összerakott masina. 33. Szuperszonikus utasszállító jele. 34. Forgácsolásmentes nyíláskészítő.

FÜGGŐLEGES: 1. Ezzel rakják a falat. 2. Cséplőgépfajta. 3. Fadaraboló. 4. Angol lassú. 5. Réglesen: ide vele. 6. Libácska. 7. Részecske. 8. Koromtisztítónyílás. 18. Előtér. 19. Ezt biztosítja a csavarmenet. 21. Zsenge széna. 22. Agyak. 23. Hakodo magaslat. 24. Les-fajta

Beküldendő: vízszintes 1., 34., függőleges 1., 8.

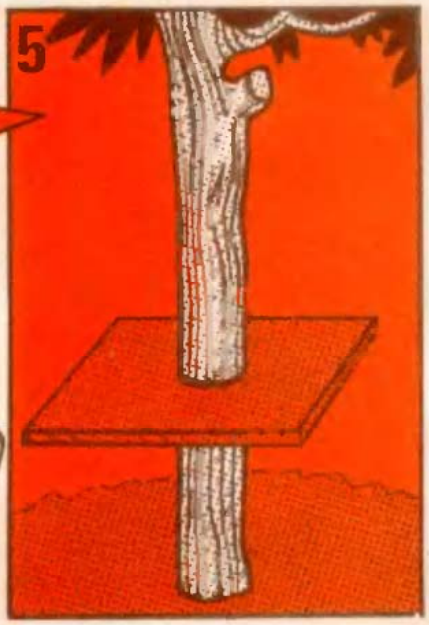
Júniusi helyes megfejtésünk: Kacskaringós tömítés. Kiegészítő tranzisztorok. Kondenzátor teszi.

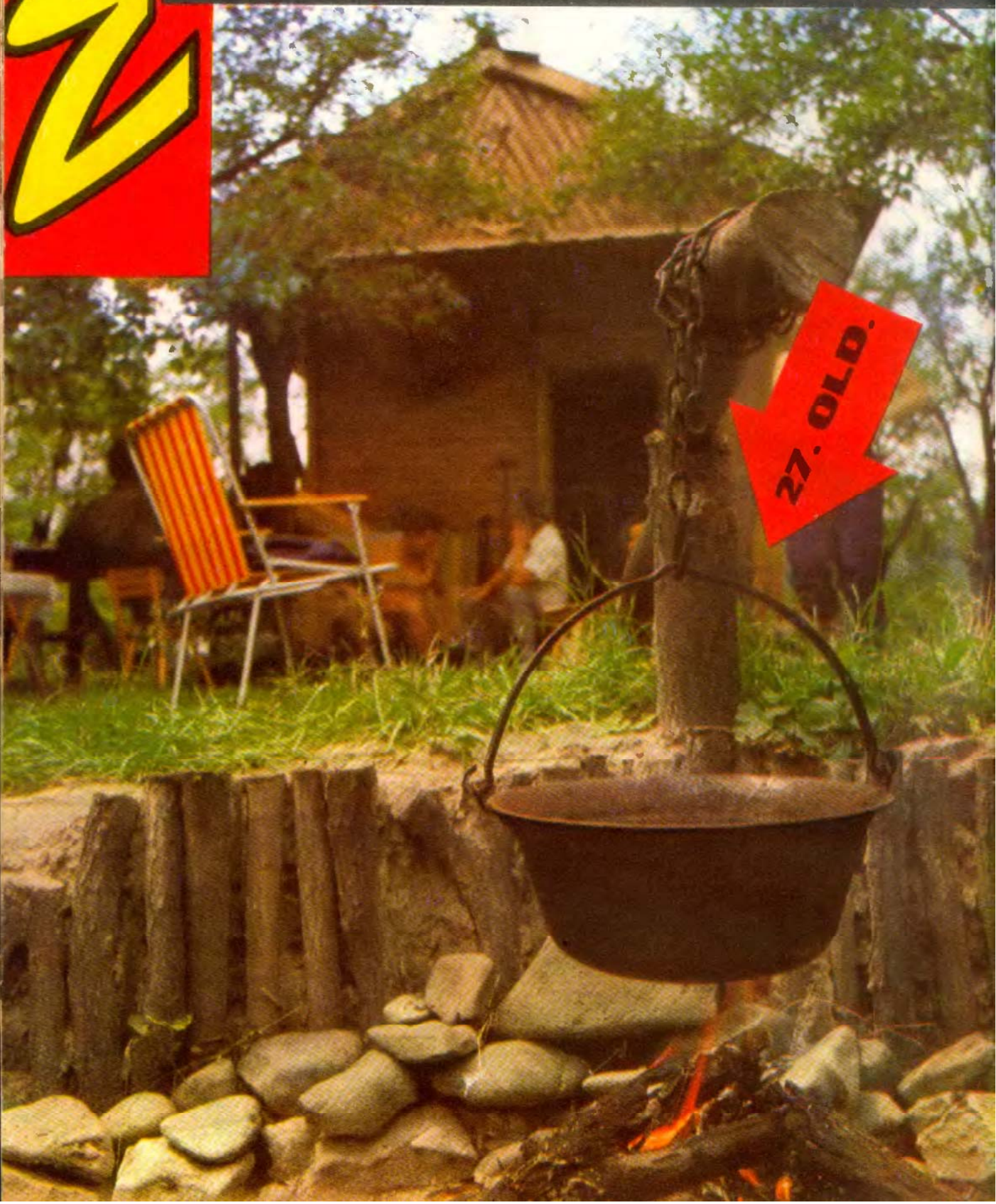
Májusi rejtvényünk helyes megfejtéséért 50—50.— Ft-os vásárlási utalványt nyertek: Molnár Béláné, Kiss Ibolya, Szentirmai György, Bakonyi István, Tóth János budapesti, valamint Kertész Irén békéscsabai, Beck Tibor tatai, Baranyai Attila szolnoki, Németh Sándor szegedi, Szabó Jenő oroshází olvasonk.



rajz: BÉRCZI OTTÓ

AMAKSY CSALÁD MINI ÖTLETEI



Ára: 4,— Ft

ZERMESTER