

Ára: 4,— Ft

ZERMEER



72
12



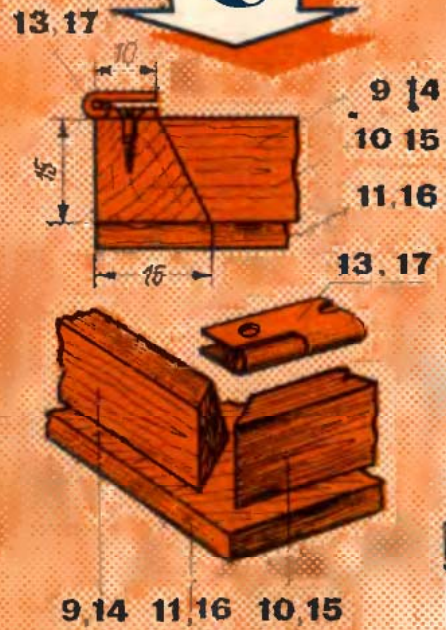
JĀNDĒK PARĀDĒ



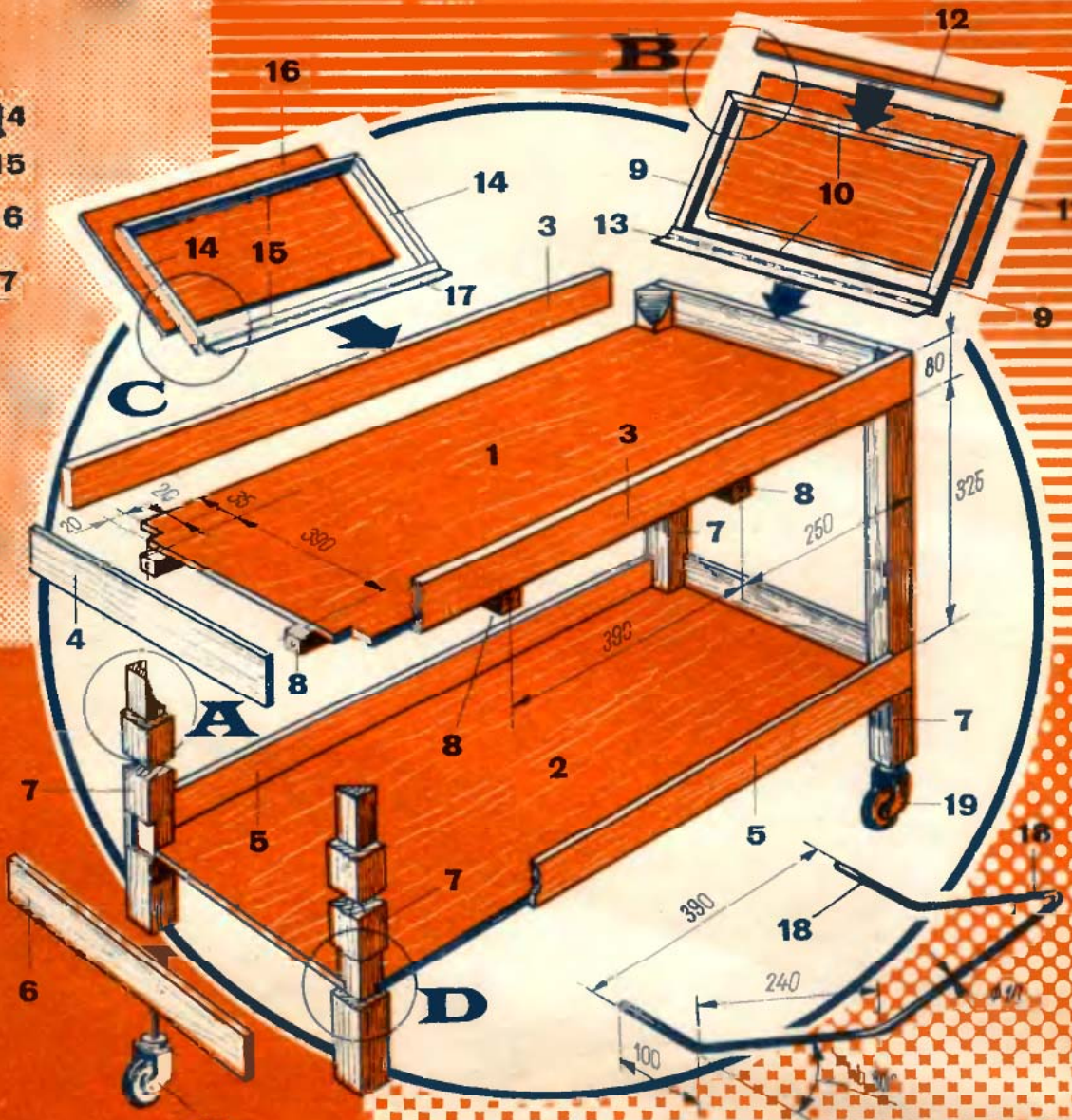
LUDO-MOBIL



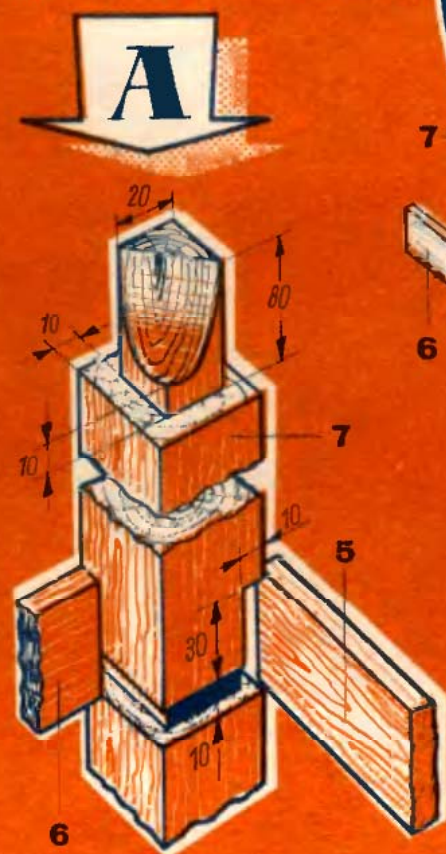
C



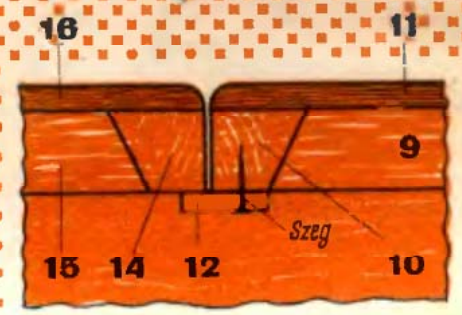
B



D



B



LUDO-MOBIL*

Gördülő játékasztal



A közelgő ünnepek, s az azzal kapcsolatos vendégeskedés lázba hozza a családokat. Ilyenkor nemcsak sok finom falatot és italt találnak fel, hanem a vendégeket igyekeznek meglepni valamilyen különleges játékkal vagy a szórakozáshoz szükséges egyéb „kellékkel” is. Az efajta meglepetés akkor a leghatásosabb, ha házi készítésű, egyedi. Ebben szeretnénk olvasóin-

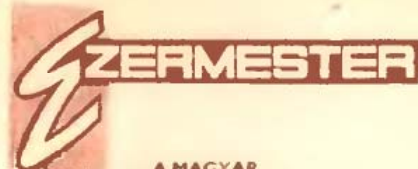
kat segíteni, ezért egy, aránylag gyorsan elkészíthető, több célra használható, gördíthető kis játékasztal leírását közöljük. Itt a szükséges anyagok megvannak, a szemközt színes borítónk rajza alapján néhány nap alatt összeállítható a rulet-hez, kockajátékhoz, sakkozashoz, * billárdozáshoz is alkalmas asztalka.

Folytatás az 5. oldalon

ANYAGJEGYZÉK

Jel	Megnevezés	Méret (mm)	Anyag	Db
1	asztallap	860×460×10	fenyőfa	1
2	polclap	860×460×10	fenyőfa	1
3	oldallap	880×80×10	fenyőfa	2
4	oldallap	460×80×10	fenyőfa	2
5	oldallap	880×40×10	fenyőfa	2
6	oldallap	460×40×10	fenyőfa	2
7	asztalláb	600×40×40	fenyőfa	4
8	konzoltartó	100×40×20	keményfa	8
9	keretléc	480×15×15	fenyőfa	4
10	keretléc	240×15×15	fenyőfa	4
11	tálcalap	480×240×6	rétegeltlemez	2
12	utközléc	460×15×3	keményfa	2
13	zongorapánt	480	lágycél	2
14	keretléc	240×15×15	fenyőfa	2
15	keretléc	400×15×15	fenyőfa	2
16	tálcalap	400×240×6	rétegeltlemez	2
17	zongorapánt	400	lágycél	2
18	tálca konzol	Ø 10×1,5×1070	alucső	4
19	zsúrkocsikerék	kb. Ø 30		

(* Ez, a latin „játék” és „mozgó” szavakból képzett szó „játékkocsit” jelent.)



A MAGYAR
KOMMUNISTA IFJÚSÁGI SZÖVETSÉG
KÖZPONTI BIZOTTSÁGÁNAK
BARKÁCSOLÓ FOLYÓIRATA

1972. 12. szám. XVI. évfolyam

Főszerkesztő: SZÜCS JÓZSEF

Szerkesztőség:

1051 Budapest, V. ker., Münnich Ferenc utca 15.

Telefon: 317-324

Postaküldemények: 1361 Budapest, 501 Pf. 34.

Tanácsadó szolgálatunk:

1054 Budapest V. Beloiannisz u. 10.

Telefon: 120-787

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat

Felölös kiadó: Dr. PETRUS GYÖRGY

Kiadóhivatal: Budapest, VI., Révay utca 16.

Telefon: 116-660. Megjelenik havonta egyszer

Terjeszti: a Magyar Posta. Előfizethető bármely

postahivatalnál, a kézbesítőknél, a Posta Hírlap

üzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál

(KHI, Budapest, V., József nádor tér 1.) köz-

vetlenül vagy csékkbefizetési lapon (csékkzámla-

szám 215-96. 162.)

Előfizetési díj: negyedévre 12,— Ft,

fél évre 24,— Ft, egész évre 48,— Ft

Közlésre alkalmatlan kéziratokat, képeket, rajzo-

kat nem őrzünk meg és nem juttatunk vissza

Index: 25 213

72.1439 Az Athenaeum Nyomda rotációs
méllynyomása. A borító offsetnyomás

Felölös vezető: SOPRONI BÉLA vezérigazgató

MAGYARÁZAT

a cikkeink mellett látható jelökhöz



Egyszerű,
könnyen elkészíthető



Közepes felkészültséget
és szerszámos igénylő



Csak jól képzettek által,
speciális szerszámokkal
készíthető el.



Eredeti, saját, először meg-
jelent anyag, új konstrukció.



A hazai lehetőségekhez igazí-
tott, átdolgozott ismertetés.



Nálunk még ismeretlen ötlet
alapján.

A TARTALOMBÓL

Az utolsó pillanatban	2
Akku-erőmű	4
Sztereó előerősítő	6
NOP	8
SZUPERFÉNY	10
Mozsaikberakás	12
LEMEZPOLC	15
ÖTLETPARADÉ	20
Ötvenéves a rádióadás	22
Hordozható „műterem”	24
Téleleji teendők a kertben	26
Siléc-szerviz	28
Szöveg — kép nélkül	32

1972/12

Fenyőfa-diszek színes, kasírozott alufóliából

Az utolsó pillanatban

Néhány forintból és egy kis ügyességgel — akár az utolsó pillanatban is elkészíthetjük ezeket az izléses formájú és színű fenyőfadiszeket.

A SZÜKSÉGES ANYAGOK

bármelyik ÁPISZ-, vagy dekorációs boltban beszerezhetők, éspedig

- színes kasírozott alumíniumfólia (60 cm-es tekercs, méteráru),
- „technokol-rapid” univerzális műanyagragasztó (tubusban)
- rögzítő papír (kartondoboz hulladék)
- fehér varrócérna.

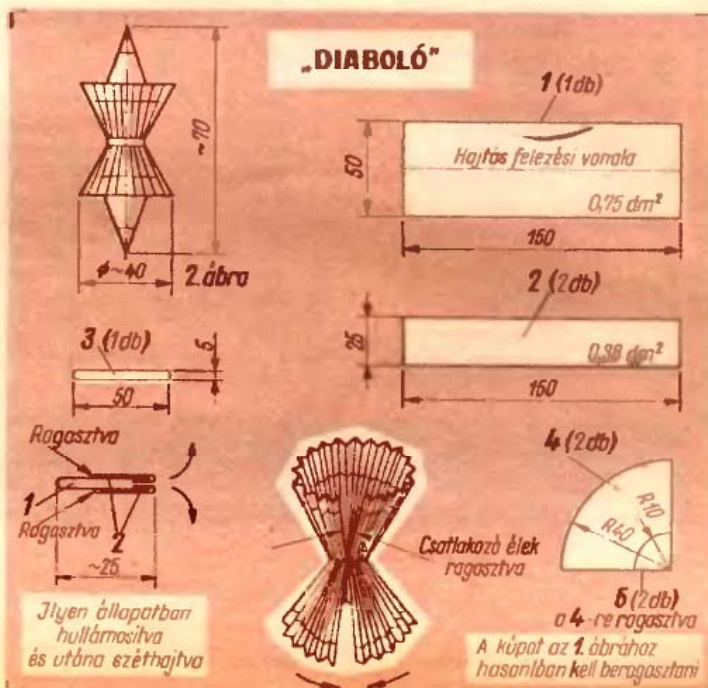
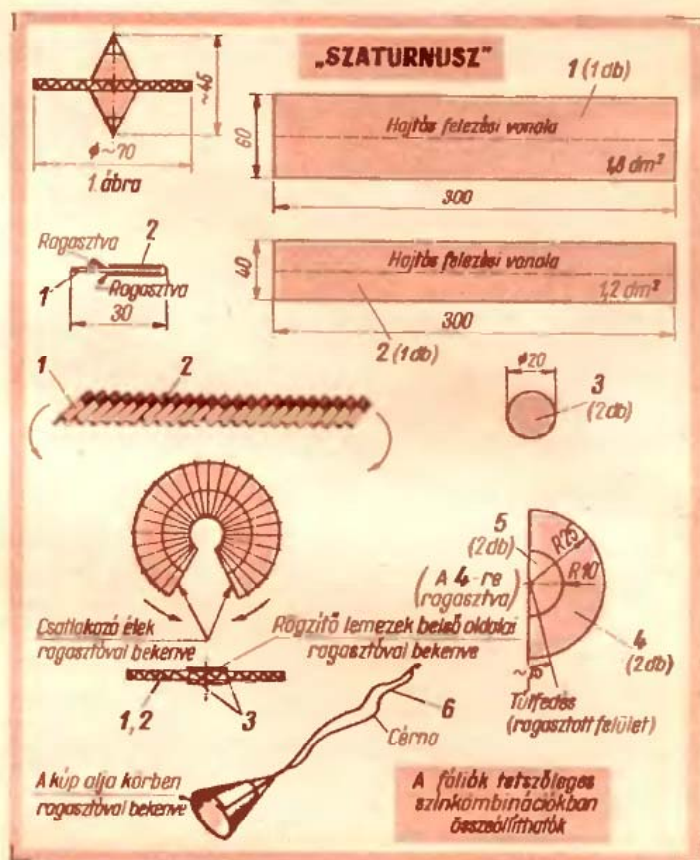
A MUNKAMENET

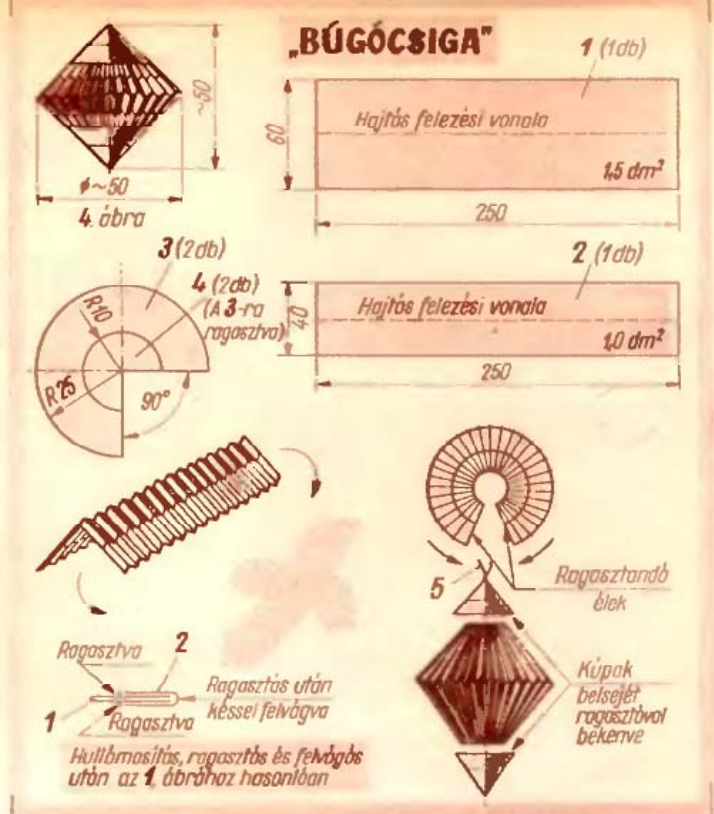
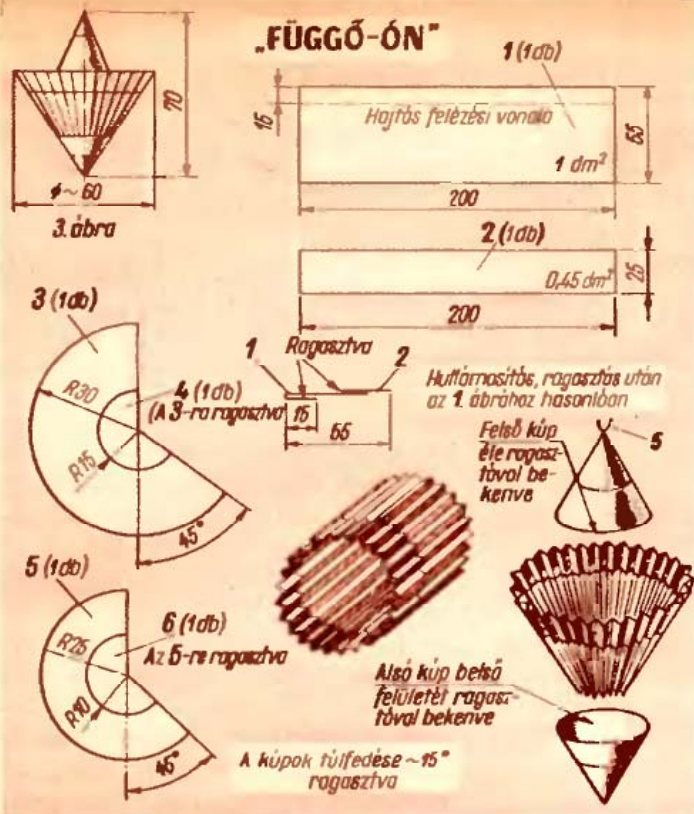
első fázisa a szabástervek elkészítése, az ábrákon megadott rajzok szerint. Ezt a kasírozott alumíniumfólia papírral borított oldalán rajzoljuk meg ceruzával, körző, vonalzó használatával, majd ollóval kivágjuk a szaggatott vonallal jelzett helyen és behajtogatjuk, ragasztjuk és összeállítjuk.

Ragasztáskor a kiszabott fóliadarabokat a vázlat szerint úgy ragasztjuk meg, hogy a Rapid tubusos műanyag ragasztóval az illeszkedő felületeket vékonyan bekenjük, néhány másodpercig szikkadni hagyjuk, végül egymásra helyezve, nyomással egyesítjük.

Ezután az összeragasztott szalagdarabokat hullámosítjuk úgy, hogy tetszés szerinti (bevallt a 4 mm) széles sávok mentén hajtogatjuk. Ezáltal a szalag megrövidül, és rugalmasan alakítható, harmónikaszerűen össze-, ill. széthúzható lesz. Hullámosítás után a szalagot a végein egy-egy él mentén összeragasztjuk, így egy hullámos palástú hengert, korongot, vagy kúpot kapunk.

Simapalástú kúpok készítéséhez a körzővel rajzolt és ollóval kivágott köröket előbb központosan egymásra ragasztjuk, majd abból kúpot képezve, a köröket két élét





AZ EGYES DÍSZEK DARABJEGYZÉKE

Szaturnusz (1. ábra)

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| 1. Korong, széles palástfelület | színes fólia |
| 2. Korong, keskeny palástfelület | színes fólia |
| 3. Ragasztó korong | 0,5 kartonpapír |
| 4. Kúp palástfelület (nagy) | színes fólia |
| 5. Kúp palástfelület (kicsi) | színes fólia |
| 6. Felfüggesztő | fehér cérna |

Diaboló (2. ábra)

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| 1. Tölcsér széles palástfelület | színes fólia |
| 2. Tölcsér keskeny palástfelület | színes fólia |
| 3. Összefogó öv | színes fólia |
| 4. Kúp palástfelület (nagy) | színes fólia |
| 5. Kúp palástfelület (kicsi) | színes fólia |
| 6. Felfüggesztő | fehér cérna |

Függőőn (3. ábra)

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1. Tölcsér széles palást | színes fólia |
| 2. Tölcsér keskeny palást | színes fólia |
| 3. Felső kúp-palást (nagy) | színes fólia |
| 4. Felső kúp-palást (kicsi) | színes fólia |
| 5. Alsó kúp-palást (nagy) | színes fólia |
| 6. Alsó kúp-palást (kicsi) | színes fólia |
| 7. Felfüggesztő | fehér cérna |

Bügócsiga (4. ábra)

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. Széles palást | színes fólia |
| 2. Keskeny palást | színes fólia |
| 3. Kúppalást (nagy) | színes fólia |
| 4. Kúppalást (kicsi) | színes fólia |
| 5. Felfüggesztő | fehér cérna |

egymásra hajtva összeragasztjuk. Mielőtt a kúpokat a díszre ragasztanánk, előbb duplaszálú és a két végén csomózott cérnaszállal, a kúp oszcsán át, belülről, tű segítségével átöltjük és kb. 6—8 cm hosszú szálat hagyva elvágjuk, majd elcsomózzuk. Ezzel a felfüggesztést bizto-

sítottuk, (amit vékony kis drothurok, vagy kampó segítségével is megoldhatunk.)



Ötletdíja 300.— Ft-os vásárlási utalvány.

SZIGETI FERENC
Budapest

MÉG JOBB!

Feliratkészítés

Érdeklődéssel olvastam az EM 1972/2. számában megjelent „Felirat-diához” c. cikket. Am azok a fotóamatőrök, akiknek gépe tökéletes reflexes, és van hozzá közgyűrűsorozat, vagy harmónikás közbeállító, az ismertetett megoldásnál jóval egyszerűbb és olcsóbb módszert is alkalmazhatnak.

Eljárásom a következő. Fekete-fehér felirat készítésekor a szöveget fehér (nem fényes) papírlapra írom fekete-író géppel. Így módomban van nemcsak címek, ha-

nem 8—10 mondatos rövid bevezető szövegek fényképezésére és vetítésére is. A leírt cím, ill. szöveg mérete alapján beállítom a gépet. Exponálásakor figyelembe veszem az adott hosszabbításhoz tartozó szorzótényezőt. Finomszemcsés negatívot használtam, s előhívás után fekete alapon fehér feliratokat kaptam. Ha fekete-fehér fordítós filmre fényképeztem és azt fordítós eljárással hívtam elő, felirataim fehér alapon feketék lettek. Ha piros szalagú írógéppel világossárga vagy világoskék lapra írtam a feliratokat, ill. a szöveget s színes fordítós filmet használtam, szép színes feliratokat kaptam.

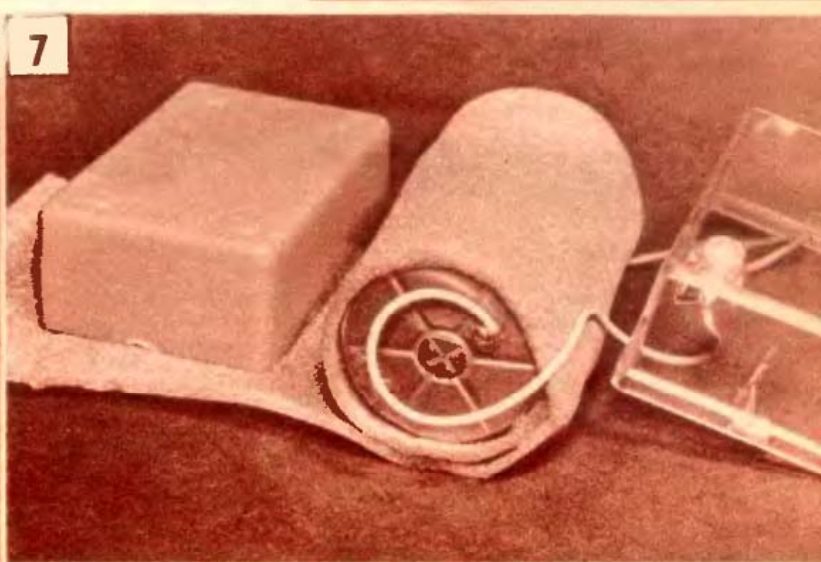
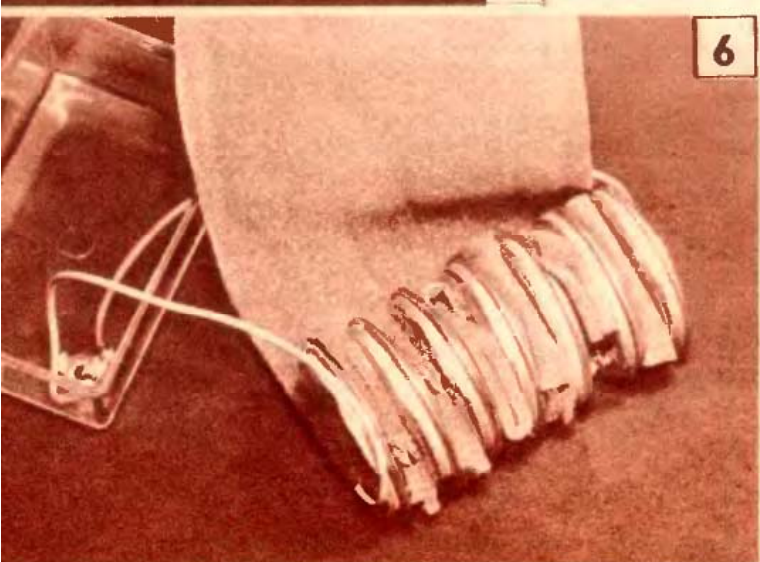
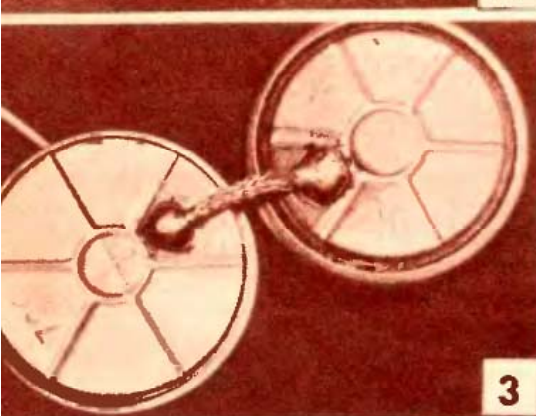
Felvételkor arra törekedtem, hogy a felirat a képmezőt minél jobban kitöltse, így vetítéskor a betűk nagyok, jól olvashatók.

DOBOS F. ISTVÁN
Budapest

Ötletdíja 50.— Ft-os vásárlási utalvány.

„AKKU-ERŐMŰ”

Telepek helyett akkumulátor



A tranzisztoros rádió a ma embernek szinte elmaradhatatlan társa. Szórakoztat, közli a legfrissebb eseményeket. Ezért bosszantó, hogy gyakran hiányoznak a működtetéséhez szükséges telepek. Úgy gondoljuk hát — nem is kell tovább bizonygatni a tölthető akkumulátorok a cserélhető száraz telepekkel szembeni előnyeit.

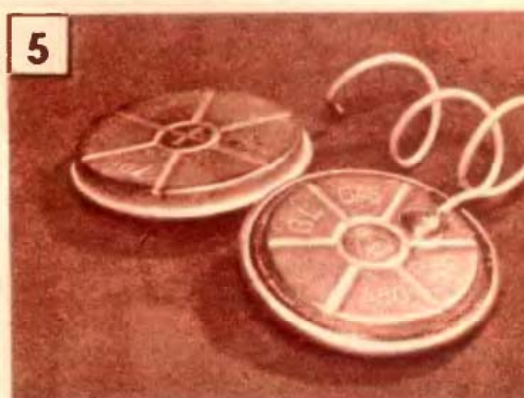
A nagyobb teljesítményű, tehát több elektromos energiát igénylő, hordozható tranzisztoros rádiók és magnetofonok zöme 1,5 V-os béby, vagy góliát teleppel működik. A rendszeresen használt készülékek azonban valósággal „eszik” a telepeket. Ezért sokkal előnyösebb, ha a rádiók teleppel történő működtetése helyett a gazdaságos, tölthető akkumulátorokat használjuk. Bár az akkumulátor jóval drágább a száraztelepnél, de e többletkiadás már rövid időn belül is többszörösen megtérül. A tölthető akkumulátorok célszerűbbségét régóta igazolják a zömmükben akkumulátorral és töltővel felszerelt szovjet kiskisrádiók.

Az említett készülékek 6, ill. 9 V-os, (néhány 12 V-os) telepfeszültséggel működnek. Az egyenként 1,3 V-os, sorbakapcsolt akkumulátorcellák számának változtatásával szinte tetszés szerinti feszültségű akkumulátor állítható össze. Az akkumulátorhoz GL 0,45 típusú, 450 mAh-ás akkumulátorcellákat használjunk.

Az akkumulátorcellák pozitív és

negatív oldalának egy négyzetcentiméternyi felületét csiszolópapírral gondosan megtisztítjuk. A fémiszta felületet „minifor” forrasztópákával (nem nagyobb teljesítményűvel!) a lehető leggyorsabban ónnal befuttatjuk (1). A forrasztás ideje nem tarthat tovább 2—3 másodpercnél! Hosszabb idejű forrasztás ugyanis annyira fellemegeti az akkumulátorcellát, hogy az deformálódna és tönkremenne. Következő lépésként mikrofonvezeték külső harisnyájából 2 cm-es darabokat vágunk és azok mindkét végét befuttatjuk ónnal. Az akkumulátorcellák pozitív oldalára, — bőven ónozva — ráforrasztunk egy-egy fémharisnya darabot (2). A forrasztásokat itt is gyorsan végezzük és arra is ügyeljünk, hogy az esetleges lecsöpögő forrasztóórn ne zárja rövidre az akkumulátorcellák pólusait!

A 6 V-os akkumulátorhoz 5 db, a 9 V-oshoz 7 db, a 12 V-oshoz 10 db



cellát kapcsoljunk sorba. Az akkumulátor összeállításakor a cellák pozitív oldalára korábban ráforrasztott fémharisnya darabot a másik cella negatív oldalán levő, ónnal előre befuttatott részhez forrasztjuk (3). Két-két összeforrasztott akkumulátor cella közé egy-egy habszivacs darabot helyezünk (4). Az egymás után összekapcsolt akkumulátor cellák két szélső darabjára szigetelt, lehetőleg eltérő színű (a pozitív piros, a negatív kék), 10 cm hosszú vezetékdarabot forrasztunk (5). Az összeállított akkumulátort (6) ezután vékony habszivacs csíkba tekerjük és megfelelő méretű műanyag dobozba helyezzük (7). A szerelés folyamán mindvégig vigyázzunk, hogy a cellák és a két végen levő vezetékek között ne keletkezzen zárlat!

A készülékhez bontható csatlakozásként a műanyag doboz tetejére miniatűr jack-dugó aljzatot szerelünk (8). A készülékek többségén ugyanis van külső csatlakozó a külső telep, ill. az adapter részére, ahova csatlakoztathatjuk — pólus helyesen — az akkumulátort.

Az akkumulátort 40 mA-es töltőárammal 10—12 órán át töltjük.



★★★

MOCSÁRY GÁBOR

KÖVETKEZŐ SZÁMAINKBAN:

Álmennyezet
Kristálymikrofon erősítő
Kartonszobrászat
Tranzistoros ügyességvizsgáló
Parkolófény kocsira
Precíziós fűrész
Vezetékfelderítő
Gyalu, MULTIMAX-ra



Minden kedves Olvasónknak Kellemes Ünnepeket és Boldog Újesztendőt Kívánunk!

Folytatás az 1. oldalról ★

A kis játékasztal (címkép) nagyon hasonló egy zsúrkocsihoz. (Ezért már meglevő zsúrkocsit is átalakíthatunk játékasztallá úgy, hogy csak a felső asztalrész készíthető el, s azt gyorsan fel-, ill. le szerelhető módon a kocsi asztallapjára erősítjük). A játékasztal összeállításához a meglevő faanyagból először vágjuk le az alkatrészek kialakításához szükséges darabokat. Az egyes alkatrészeket pontosan készítsük el, az összeillesztési hornyokat, csapokat gondosan reszeljük ki. A kész darabok látható felületét egy rétegben kenjük be Tivelln bútorigipari lakkal, s ha az megszáradt, megkezdhetjük az asztal összeállítását.

Először a felső asztalrész szereljük össze. Az oldallapok belső oldalán egy keskeny sávot, valamint az asztallap élét kenjük be Palma-Rekorddal. Rövid szikadás után az egyik rövidebb (4) és hosszabb (3) deszkát él-lap kötésben csavarozzuk össze. Az L-alakú darabot nyomjuk az asztallap (1) élére. A másik két oldallapot ezután már egyenként is egyszerűbb az asztallapra ragasztani. Az oldallapok élét az asztallap alsó síkjával legyenek egyvonalban. A ragasztást 2x20-as súlyszettelt fűző facsavarokkal erősítjük meg. Az asztallap aljára csavarozzuk fel a tálcakonzolok (18) tartófalát (8).

Következő lépésként az alsó polcot és az asztallábakat erősítjük össze. A polc alaplapjának (2) élére ragasztóval és facsavarokkal szereljük fel a két hosszú oldallapot (5). A lábak (7) alsó hornyait kenjük be ragasztóval, majd nyomjuk a polc négy sarkába. A beragasztott lábakat állítsuk pontosan derékszögbe, s facsavarokkal erősítsük a már felszerelt oldallapokhoz. Ezután csavarozzuk helyére

a két rövidebb oldallapot (6) is. Az alsó polc alaplapja a lábak bevágásába illeszkedik (D). Ezután az asztal felső részének saroknyílásait és a lábak végén levő csapokat (A) kenjük be ragasztóval, majd szorítsuk helyére az asztal lapját. Az oldallapokat facsavarokkal erősítsük a lábakhoz.

Amíg az összeállított asztal szárad, készítsük el a kihajtható tálcákat. Ezekből két-két, különböző méretű darabra van szükségünk. Szélességük azonos, de hosszuk eltérő. A hosszabbak az asztal jobb és bal oldalára, a rövidebbek pedig majd középre kerülnek. A kereteket alkotó, trapéz szevényű fenyőleceket (9, 10, 14, 15) a 45 fokosra fűrészelt végükönél illesszük össze (C), s ragasszuk a tálcák alaplapjára (11, 16). Az éleket kissé kerekítsük le. A tálcákra csavarozzuk fel a zongorapántokat (13, 17). A középső tálcák túlzott behajlását a két szélső talca keretére szerelt ütközőlecekkel (12) gátolhatjuk meg (B). A zongorapántokat súlyszettük az asztal oldallapjaiba.

Végül csiszoljuk le az előzőleg már belakkozott felületeket, majd újból kenjük be az asztalt lakkal. Száradás után a felső asztallapot — a „játzó-teret” — borítsuk be zöld nemezzel (filccel), amit Diszpergummal ragasszunk az asztal- és az oldallapok belső oldalára, valamint a tálcák belsőjébe. A zsúrkocsi-kerekeket (19) csak legvégül üssük a helyükre. Ha az asztalt karambolos biliárdjátékhoz is használni kívánjuk, akkor az oldallapok belső felére — a golyók sugarával megegyező magasságban — erősítsünk egyenlő oldalú háromszög szevényű, nemezzel bevont keretet. A zsúrkocsi kerekeket ilyen esetben hagyjuk el, mert akadályoznák az asztal vízszintbe állítását.

B-s-j.



Újabb kapcsolások integrált áramkörrel

SZTEREO ELŐERŐSÍTŐ

Az EM 72/11. számában közölt integrált-áramkörös erősítő kapcsolást sztereofónikus lemezjátszó adapter céljára is felhasználhatjuk. Az adapter (erősítő) kapcsolási rajza az 1. ábrán látható. A készüléket nyomtatott panelre (2. ábra) szereljük.

Mint az a kapcsolási rajz elemzéséből kiderül, a két (jobb- és bal oldali) sztereofónikus csatorna egy-egy TAA 320-as integrált áramkörrel működik. Az egyik-egyik fokozat kapcsolási rajza lényegében megegyezik az EM 72/11. számában már ismertetett előerősítő kapcsolási rajzával. Lényeges eltérés az említett és az itt közölt kapcsolási megoldás között csak a be-, és a kimeneti potenciométerek alkalmazásában rejlik. A bemeneti oldalon álló P_1 és P_1' két egymásra szerelt, közös tengellyel egyidejűleg szabályozható potenciométer-pár, úgynevezett sztereo-potenciométer. Ezzel állítjuk be a készülék hangerősségét.

A sztereo-lemezjátszókarból kivezetett kéteres árnyékolt kábel fémköpenyét a készülék közös negatív vezetékéhez csatlakoztatjuk. A mc leg vezetékkeit a sztereo-potenciométer megfelelő pontjaihoz kötjük. (A mintakészülékekbe épített potenciométer kapcsolós, így a hangerő szabályozása mellett a tűpáramkör zárására és nyitására is alkalmas.)

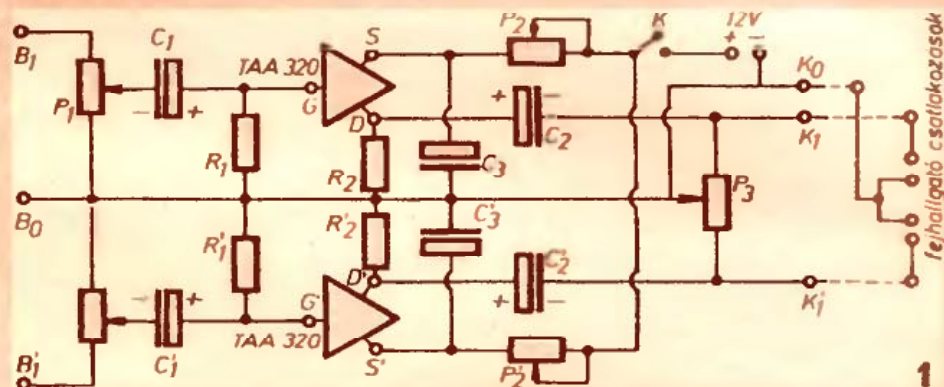
A kapcsolási rajzon (1. ábra) P_3 -mal jelölt ún. balansz-potenciométer hivatott az integrált áramkörök erő-

sítésbeli különbségeinek kiegyenlítésére. Ezért a készülék üzembe helyezése előtt a potenciométert fordítsuk középpállásba, majd a sztereolemezzel végzett hangpróba alkalmával hallás alapján végezzük el pontos beállítását. A többi alkatrész szerepe, valamint a TAA 320 integrált áramkör bekötése megegyezik az EM 72/11. számában közöltekkel.

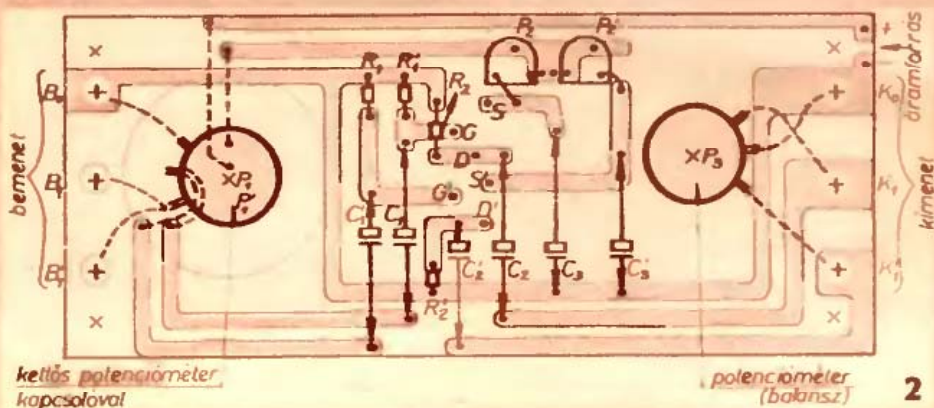
A készüléket nyomtatott áramköri panelre építjük fel (2. ábra). A be- és kimeneteket banánehüvellyel oldjuk meg, bár ha kapható — a jobb árnyékolás végett — alkalmasabb a sztereotuchel csatlakozó. Banánehüvelyek alkalmazása esetén gondoskodjunk hatásos árnyékolásról is, amit legegyszerűbben a hüvelyeket burkoló alumínium köpenyekkel (3. ábra) valósíthatunk meg.

SZTEREOLEMEZSEK HALIGATÁSA FEJHALLGATÓVAL

A sztereo-fejhallgató lényege, hogy a jobb, ill. bal fejhallgató külön vezérlehető (s a különböző irányú hanghatások az agy hallásközpontjában összegeződnek, így jön létre a jól ismert sztereofónikus, azaz térbeli hanghatás). Ha van sztereo-fejhallgatónk, annak hideg pontját a balansz-potenciométer középleágazá-



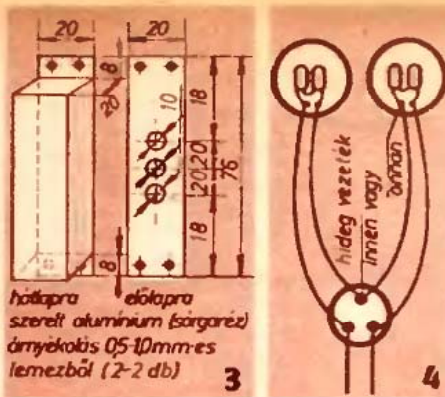
Anyagjegyzék: $C_1-C_1' = 0.1-10 \mu F$, $C_2-C_2' = 10-100 \mu F$, $C_3-C_3' = 100 \mu F$, $R_1-R_1' = 400-1200 \text{ ohm}$, $R_2-R_2' = 400-1200 \text{ kohm}$, $P_1-P_2' = 1, 1.5 \text{ Mohm}$ (lehetőleg kettős potenciométer), $P_2-P_2' = 2.5-5 \text{ kohm}$ (trimmer-potenciométer), $P_3 = 470 \text{ kohm}$ (potenciométer).



sához, két meleg pontját pedig a potencióméter két végéhez kapcsoljuk. Sztereo-fejhallgató híján egy közönséges — nem sztereo — fejhallgatót is átalakíthatunk sztereová. A két, 2000 ohmos, vagy 4000 ohmos fejhallgató közös összekötő vezetéket megkeressük és egyik pontjukról külön leágazást készítünk (4. ábra), amely sztereo-fejhallgatók hideg vezetéke.

A hosszabb ideig tartó lemezhallgatás során a fejhallgatókengyel szorításától fülünk megfájdulhat, ezért célszerű a keményebb műanyag kagylók tetejére habszivacsból párnát készíteni.

A lemezhallgatásnak ez a módja ugyan olcsó, de nem tökéletes, mert néha a rossz irányból jövő hangokat is észleljük. Ennek kiküszöbölésére szolgál a



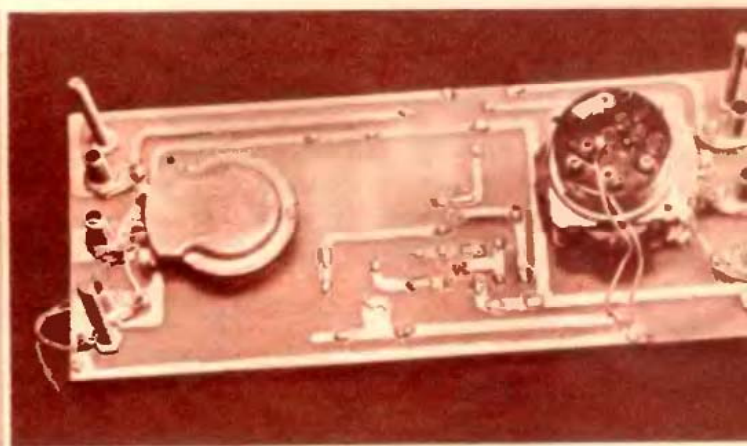
HANGSZÓRÓS SZTEREOHALLGATÁS.

Ma már gyakori, hogy egy lakásban két rádiókészüléket is használunk, vagy a régi, nem használt, de még üzemképes rádió már csak el-

adásra vagy elajándékozásra vár. Két üzemképes készülék és sztereoadapterünk birtokában már megvalósíthatjuk a hangszórós sztereo rádióhallgatást.

A lemezjátszót, a sztereoadaptert és a két rádiókészüléket árnyékoló vezetékekkel kötjük össze (5. ábra). A tökéletes hanghatást a sztereoadapter balansz-potencióméterének, ill. a két rádió hangerő-szabályozó potencióméterének állításával érhetjük el. Ezenkívül ügyeljünk a rádiókészülékek megfelelő elhelyezésére is. Az egész rendszer beállítását jelentősen megkönnyíti az ilyen célra árusított sztereo-beállítólemez használata.

MICHALETZKY GYÖRGY
DÓSA LÁSZLÓ
★★★ (Bp., V. ker. Úttörő- és Ifjúsági Ház Rádióépítő szakköre)



Csináld nekünk...

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS



Az ország általános iskoláinak legalább feléből — főleg a tanyasi és kis falusi iskolákból — hiányoznak az oktatáshoz nélkülözhetetlen demonstrációs segédeszközök.

E hiányosság megszüntetésében nagy lehetőségek vannak az ezermesterkedésnek — ezért pályázatot hirdetünk egyénileg, szakkörben és szakiskolában barkácsolók számára, két kategóriában.

A. Az általános iskolai tantervben — és annak demonstrációs segédeszköz-jegyzékében szereplő, de nem kapható, viszont egyszerű barkácseszközökkel előállítható segédeszközök elkészítésére —, valamint azok leírására, tervrajzzal, fotókkal.

B. Az oktatáshoz már szükséges, de a tervben és a jegyzékben még nem szereplő — eddig még nem ismert —, egyszerű demonstrációs eszközöknek az előbbihez hasonló elkészítésére.

A pályázat folyamatos. Az elkészítésre legérdekesebb pályamunkákat az EM-ben, **honorált elikk** formájában folyamatosan közzétesszük, a legjobbakat pedig 1973. év végén még külön is díjazzuk.

Az „A” kategória első egyéni díja: elektromos barkács szerszámgép;

A második: mechanikus barkács szerszámgép;

A harmadik: kézi szerszámkészlet.

A szakköri és szakiskolai „A” díjak azonosak az egyéniekkel, de az első pályamunkát 15-, a másodikat 10-, a harmadikat 5-kötetes barkács-szakkönyvtárral egészítjük ki.

A „B” kategória díjal az előbbieken túl még: 15-, 10-, illetve 5-kötetes műszaki szakkönyvtár a nyertesek által válogatható szakkönyvekből.

A pályamunkák (és elkészítésük) leírását, rajzait, fotóit két példányban kérjük (az elkészített darabokat NEM!!! az „Ezermester” szerkesztőségéhez eljuttatni. Amennyiben szükséges, előszűrés után a darabokat a helyszínen is megtekintjük, majd a KISZ segítségével arra rászoruló iskolához juttatjuk el.

NEMZETKÖZI



ÖTLETPARÁDÉ

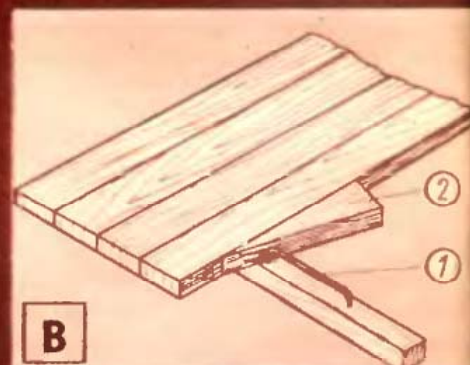
FÜRESZVEZETŐ

Borított bútortalapok fűrészelesekor előfordulhat, hogy a vékony borítás megsérül. Megelőzhetjük ezt a bajt, ha a vágási vonal mellé a bútortalapra pillanatszorítókkal egyenes lécezt erősítünk és az mellett fűrészelünk. A fűrészt az ellenkező oldalról egy rövidebb lécdarabbal támasztjuk meg. A két oldalról, mintegy kalodában vezetett fűrészt, nem tépi a borítást, s a vágás is biztosan egyenes lesz.



KÖRSZORÍTÓ

Több hosszanti darabból álló cső, henger, hasáb összeállítására alkalmas a képünkön látható szorítókészlet, amellyel a ragasztóval bekent lécek száradásig történő összeszorítását oldhatjuk meg. A segédeszköz elkészítéséhez vágjunk le két keményfalec darabot, azokat két-két helyen fúrjuk át. A nyílásokba fűzzünk vékony kötelet, amelynek végeire kössünk szilárdan álló csomót. A feszítéshez pillanatszorítót használjunk.



ÁLLÍTHATÓ PANEL-PRES

Deszkák panelé összehozásához az asztalosok speciális szerszámmal használnak. Barkácsolóknál pótolja azt a háziilag összeállítható prés is (A). Ehhez két, 30x4 mm-es laposacél (1) egyik vége közé csavarokkal (5) erősítsünk fabetétet (4). A laposacélok másik végeit több helyen fúrjuk át. A deszkákat helyezzük a laposacélok közé, amelyek szembeni furataiba dugjunk fémcsapot (3) és az, meg a szélső deszka éle közé üssünk be egy faéket (2).

Hasonló célú, de még egyszerűbb megoldás (B), ha egy kis falapot hosszabb léce végére szegelünk, s arra fektetjük a ragasztóval bekent deszkákat. A külső deszka élétől 2-3 cm-re a lécebe ütünk egy ácskapcsot (1) s annak hegye, meg a szélső deszka éle közé pedig egy éket (2).

HORONYMARÓ SEGÉDESZKÖZ

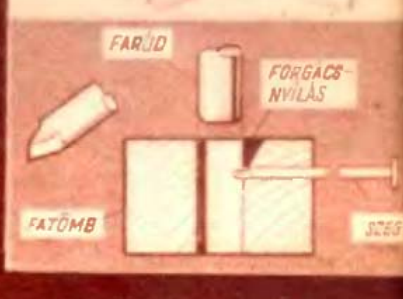
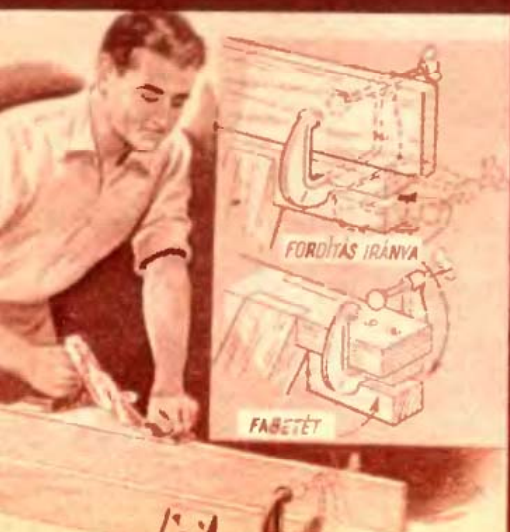
Gyakran előfordul, hogy köldökcsapokat hosszban kell hornyolnunk. A horony kialakításához egy fatömbből és egy szegből egyszerű készüléket alakíthatunk ki. A fatömböt fúrjuk át a fecsap átmérőjével azonos méretű fúróval. A furatra merőlegesen üssünk a fatömbbe hegyesre köszörült szeget. A kis szerszámmal egy-egy horony „marása” csak másodpercekig tart.



PADVAS-PÓTLÓ

A barkácsolók többségének nincs gyalupadja. Viszont a famunkával foglalkozónak egyik leggyakoribb tennivalója a gyalulás. A gyalupad ilyenkor egy gyalubakkal is helyettesíthető. S ha a bak gerendájának végébe nyílást készítünk, majd azt a nyílásig be is reszeljük, e fészekbe csavaros pillanatszorítót helyezhetünk. Hogy az ki ne essék, a résbe csavarozzunk kis fabetétet is. A pillanatszorító pófái közé már szilárdan befoghatjuk a gyalulandó munkadarabot.

Gyalulás után a szorító lehajtható, s a bak eredeti céljára továbbra is felhasználható.



BARKÁCSOL? EZERMESTERKEDIK?

Legújabb
ajánlataink az

EZER- MESTER BOLTOKBŐL:



Híradástechnikai anyagok:
magnetofonok B 43/A, B 58-as tip.
rádió- és hajóépítők;

Kéziszerszámok:

csavarhúzó 4 × 45 mm,
10 × 200 mm;

villáskulcskészletek 6–22 mm-ig;

csillagkulcskészletek 6–26 mm-ig;

vízpumpa fogók;

faragó és intarziakések;

fogók: hosszúcsovű laposfogók 125,
160 mm;

fűrészek: SANDVIK (svéd),

rókafarkú fűrészek;

asztalisatuk 63 mm;

támasz, ferde fűrészeléshez;

továbbá: páka transzformátorok 6, 12, 24 V; 50 W;
anód transzformátorok 2 × 250/220 V; menetvágó haj-
tóvasak, akkutöltők, alucsövek Ø 10, 20 mm □ 10 mm,
valamint modellezési anyagok. (—)

*Minden kedves Vásárlónknak
Kellemes Ünnepeket Kívánunk!*



SZUPERFÉNY

FÉMTÁRGYAKON

A tükörfényes felületekre szokás mondani: olyan, hogy még a légy is elcsúszik rajta. Persze, azért nem a légybotlás, hanem a szép ragyogás a tükörfényes felület igazi vonzereje. A ragyogó felület egyben az igényes munka egyik fokmérője, s a magunk készített tárgyak tetszetősségét is fokozza.

FÉNY A FÉMRE

Réz vagy alumínium lemezből, idomokból gyakran készítünk kisebb használati és dísz tárgyakat, alkatrészeket. Az egyedi darabok felületét szeretnénk az üzletekben kapható fém árucikkekéhez hasonlóvá tenni. A felületüket fényessé varázsoló, kitartást igénylő kézi polírozást gyakran — türelmünket veszítve — idő előtt abbahagyjuk, ezért a munkadarab felülete nem lesz fényes, csupán tompán fénylő. Mégis érdemes a magunk készített dísz tárgyak, alkatrészek fényesítésével bajlódni, mert ezzel munkánkat „fémjelezzük”. A fémfelületek utómegmunkálását géppel is elvégezhetjük, úgy időt és fáradságot takarítunk meg. Különleges szerszámokra viszont nincs szükségünk. Polírköröngöket, pasztákat,

csiszolóanyagokat szerszámszaküzletekben és autópópolási szaküzletekben szereztünk be.

JO TUDNI ...

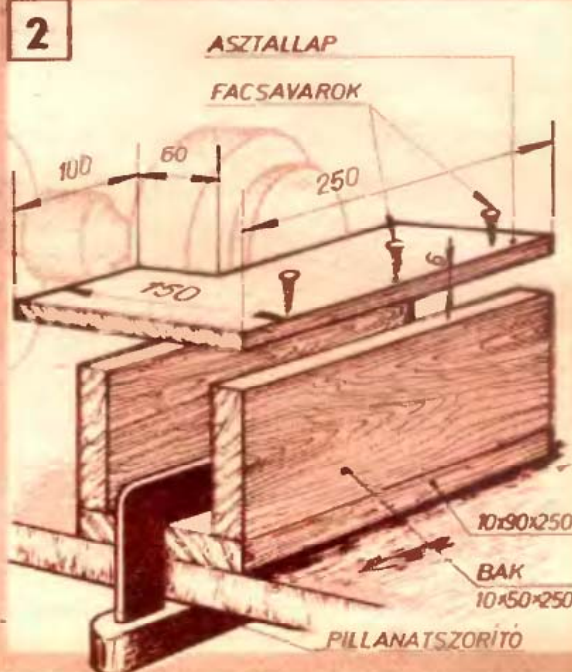
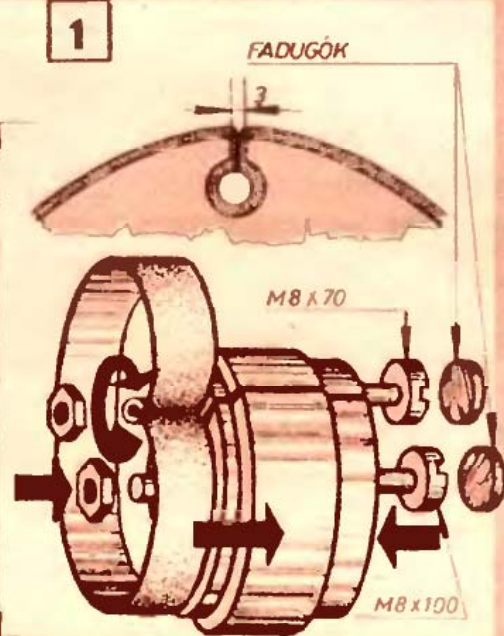
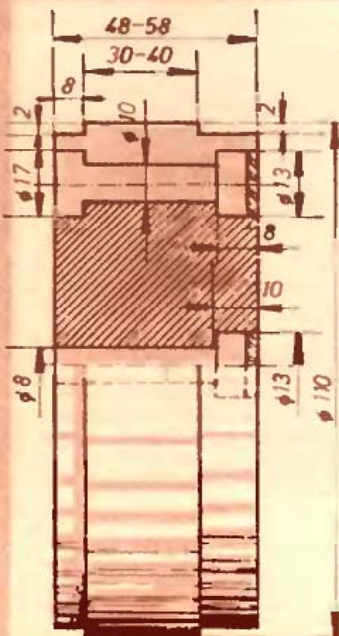
A színesfém alapanyagokat mindenkor a leendő darab fő megmunkálási módjához igazodóan válasszuk meg. Domborításához lágy, hajlításhoz lehetőleg félkemény, sík alkatrészekhez pedig kemény fém anyagot vásároljunk. A lemezek, idomok felülete általában simának tűnik, ám az anyag fényezésre mégsem alkalmas, mert a finom karcok polírozáskor kiütöknének.

Előrajzolás előtt kopott csiszolóvászonnal dörzsöljük le a lemezek, rudak felületét. A csiszolt oldalon a rajztű nyomait jobban látjuk, ami daraboláskor, resze-

léskor, hajlításkor fontos. A megmunkálás során a szerszámok újabb karcokat idéznek elő, ezért a munkadarab polírozását csak végleges kialakítása után kezdjük el, mégpedig a munkadarab felületén levő karcok eltávolításával. Iecsiszolással.

CSISZOLÁS

A tárgy már kialakított felületét közepes (50-es, 40-es, vagy 32-es jelű), kissé kopott csiszolóvászonnal dörzsöljük. A csiszolást addig folytassuk, amíg a karcok nyomai teljesen eltűnnek a csiszolóvászonnal szemcséi okozta nyomok között. Ezután finom (20-as, 12-es, 10-es jelű) vászonnal folytassuk a felület finomítását. A csiszolt felületen közel azonos mélységű karcok legyenek. A szemmel láthatóan mélyebb karcokat egyenletes vastagságú, egész réteg lekoptatásával tüntethetjük el. Ezt a technológiát főleg a nagyobb felületek koptatásakor tartuk be, mert ellenkező esetben a fényezésre kerülő oldal hullámos lesz. A csiszolást előbb nagyon finom (8-as, 6-os, 5-os jelű), majd porfinom (F 40-es, F 14-es)



csiszolópapírral fejezzük be. (A csiszoló-papírokat 1970/3. számunk 8. oldalán ismertettük.)

Sík felületű munkadaraboknál gépesíthetjük a csiszolást. E célra megfelel egy asztalra erősíthető villanyfűrőgép (pl. EVIG, Multimax stb.) tokmányába fogható csiszolókorong. Ilyen szerszámot magunk is esztergálhatunk (1). A tárgyasztalt — amit majd a csiszolóárcsa mellé rögzítünk, lécből és rétegelt lemezből állítsuk össze (2). A fakorong palástjára csavarral ráfeszített csiszolóvászon csikokat könnyen — a korong lapjára ragasztott vásznot viszont csak a régi letépcse és a lap újra csiszolása után cserélhetjük ki. A korongból érdemes legalább két darabot készítenünk.

Gépi csiszoláskor a kisebb alkatrészeket mindig szorítsuk szikáttübe, mert csak úgy munkálható meg veszélytelenül. Domborított dísz tárgyak csiszolását és végezhetjük géppel, ha rongykorongra — ennyivel — finom csiszolóport ragasztunk. A korong csak a kiemelkedő részek felületét koptatja le, ezáltal a felület még hatásosabb lesz.



FÉNYEZÉS

Ha csiszolás után, szabad szemmel már nem látunk karcokat, következhet a polírozás, azaz a felület tükrösítése. Ez a munka már csak géppel végezhető. A villanyfűrő, vagy barkácsgép tokmányába fogunk be egy 100–200 mm átmérőjű rongykorongot. Ha nincs e célra alkalmas esztergált tengelyünk, jó egy M8X60-as anyáscsavar is. A polírkorong palástjára kenjünk keves „Autocleaner” pasztát. (Kapható az Autóápolási szaküzletekben, ára 17,50 Ft). A gépet indítsuk meg, s a munkadarabot két kezünkbe fogva, óvatosan nyomjuk a bepasztázott rongykoronghoz. Arra ügyeljünk, hogy a korong a tárgynak lehetőleg mindig a két kezünk közötti felületét dörzsölje (3).

Polírozás közben — a súrlódás okozta hőtől — nagyon felmelegedhet a munkadarab. Ilyenkor tartsunk rövid szüneteket, mert az erősen felmelegedett darabot önkéntelenül is lazábban fognánk, s ez balesethez vezethet. (A korong kivághatja kezünkbe a tárgyat, ami aztán nagy erővel a lábunkhoz ütődhet.) A szünetek idejére kapcsoljuk ki a barkácsgépet is, a motort ne járassuk feleslegesen. A polírozáshoz 1400–2000 ford./perc az ideális fordulatszám —, ha a korongátmérő 200 mm. A munkadarabot mindig a gép forgatónyomatékához igazodva nyomjuk a rongykoronghoz. Ha a motor érezhetően erőlködik, feltétlenül enyhítsünk az alkatrész nyomásán, különben leég a motortekercs. A nekiszorítás csökkentése hatására ugyan meghosszabbodik a polírozási idő, de nem terheljük túl a gépet.

A fényesítést finomabb polírpasztával, Globo-viaszpoltírával folytassuk. A fényezőpasztából csak keveset nyomunk a munkadarab felületére, majd azt kis rongydarabbal vékonyan kenjük szét (4), s úgy nyomjuk ismét a koronghoz. A tárgyat addig koptassuk a koronggal, amíg tükrőfényes nem lesz. A fényezett felületről — az esetleg vastagon szétkenett pasztát, illetve annak megfektetett maradékát puha ronggyal töröljük le. A tükrőfényes felületet alkoholba vagy tiszta benzinbe mártott ronggyal töröljük át, mert a polírpasztát csak azzal lehet teljesen eltávolítani.

A MATTÍROZÁST

is egy példán mutatjuk be. Zsebrádiónk, erősítőnk előlapját többnyire alumíniumlemezből készítjük, mert azt úgy munkálhatjuk meg, hogy állig lehet megkülönböztetni a nagyüzemileg gyártottaktól. A fényes felületet matt csikokkal, keretekkel díszíthetjük. Ehhez azonban előzőleg tervezzük meg az előlapot. A rajz alapján puha ceruzával húzzuk meg a fényesen maradó felületek körvonalait, a már felfényezett lemezen. A fényes részeket vékony, 1–2 mm vastag lemezdarabbal fedjük le. A takarólapokat kis csavaros szorítókkal erősítsük a fémlemezre (5).

A mattírozást villanyfűrőgép tokmányába szorított drótkoronggal (acélhuzal körkefével) végezzük el. A kefével hosszabban, majd keresztben is csiszoljuk le a fémlemez felületét. Az acélszállakkal felborzolt felület tetejét nedves rongyra szórt finom kőporral, vagy VIM-mel koptassuk le, így a mattírozott részek érdességét csökkentjük ugyan, viszont tapintásuk kellemesebb lesz. A mattírozott felületek széleit favonalzó mellett, rajztűvel erősítjük az anyagba karcolt vonalakkal határoljuk körül (6). A fényes mezők így jobban elválasztódnak a matt részekről.

Finomabb mattírozási eljárás a felület finom kő- vagy csiszolóporral történő át-



dörzsölése, ilyenkor a fémlemez fényes oldalát borítsuk be világos színű, öntapadó tapétával, s a díszítések körvonalait arra rajzoljuk rá. A tervezett matt felületek részeit vágjuk körbe borotvapengével, majd távolítsuk el a felesleges tapétát (7). A szabadon maradt fémfelületet nedves rongyra szórt csiszolóporral gondosan dörzsöljük végig. A csiszolást mindig egy irányban és lehetőleg a lap hosszabb élének vonalában végezzük. Ha nem sikerülne egyenesen végig csiszolnunk a lapot, a hosszirányú nyomokat keresztirányú dörzsöléssel mattítsuk tovább.

FELÜLETKONZERVÁCIÓS

A felfényezett felületek idővel oxidálódnak, fényük elhomályosul. Ezt a folyamatot akrilán fémvédő lakk, Chromofix lakk, esetleg felhígított, szintelen nitrolakk felkenésével akadályozhatjuk meg. (A Chromofix lakk előnye, hogy a felkent réteg 24 óra múltán víztaszítóvá válik.)

Az „egyszer” fényes tárgyakat is előnyös vékony lakkréteggel bevonni, természetesen az oxidréteg eltávolítása, a felület zsírtalanítása és újrafényezése után. Az oxidréteget Neoxid pasztával dörzsöljük le (8). A fémtárgyra ne kenjünk fel túl vastag lakkréteget, mert az esetleg sárgás színűvé válhat. Ha mégis előfordul a megsárgulás, higítóval mossuk le az egész védő bevonatot, s óvatosan kenjük fel az új lakkréteget.

B-S-J



INÁLD MAGAD!...

...A



MOZAIK-BERAKÁST!



A mozaik-lapkákat valamikor, az ókorban, képzőművészeti alapanyagként kezdték használni. Manapság azonban már inkább külső- vagy belső épületburkoló anyagként ismertek. Pedig a kis lapkák, csakúgy mint régen, ma is alkalmasak tálcák, asztalok borítására, vagy faliképek kialakítására. Ezért fogadták sokan örömmel az oszi barkácskiállításon, az AMFORA V. és a FAERT pavilonjaiban árusított üveg- és kerámia mozaik lapkákat. Kb. 21×21 mm-es mozaik kerámia lapkákat egyébként a FAERT bemutatótermében (Budapest VI., Lenin krt. 94. sz.) vásárolhatunk. Szín szerinti igény külföldi esetén (nagyobb tételekben) előre is megrendelhetők, áruk 460 Ft/m², de kb. 1/4 m² burkolására elegendő egységcsomagban is kaphatók 102,- Ft-ért. A Budapest VIII., Diószeghy S. u. 3. sz. alatti barkácsboltban leértékelt lapkákat is vehetünk; a mázas 3,50 Ft/kg, a mázatlan 2,40 Ft/kg. A mozaikberakás technológiáját egy tálcá és egy asztalka mozaikkal borításának menete ismertetjük.

A TÁLCA

keretlécei kb. 10×40 mm-esek. Igyekezünk széprajzolatú, hibátlan léceket beszerezni, hogy a keret natúr színben hagyva is jól mutasson. Célszerű a tálcát előbb papíron megtervezni, akkor könnyebb lesz az anyagok méreteire vágása. A tervezés során vegyük figyelembe a mozaik lapkák méretét is, hogy azok hossz- és keresztirányban éppen kitöltsék a tálcát, a lapkákat ne kelljen darabolni. Az alaplapot 10 mm vastag deszkából vagy rétegelt lemezről szabjuk ki. A két fogantyút szintén 10 mm vastag lécből alakítsuk ki.

A tálcá darabjainak összeerősítéséhez nyújt segítséget a szövegközti rajz. A keret léceinek egyik széléről fűrészeljük ki az alaplap helyét. Illesztéshez a lécek végeit fűrészeljük

45 fokos szögűre. A két rövidebb oldallécből vágjuk ki a fogantyúk helyét. A darabok összeerősítéséhez Mozaik vagy Diszpergum ragasztót használjunk. Az előírt száradási idő kivárása után a tálcá éleit és sarkait, majd a felületét is csiszoljuk át finomszemcsés csiszolópapírral. A tálcá oldalléceit és a fogantyúkat már a mozaik lapkák berakása előtt célszerű bevonni színes vagy szintelen nitrolakkal.

TERVEZÉS

Első teendőként rakjuk ki magunk elé a felületre a vásárolt mozaik lapkákat és válogassuk azokat szét színük szerint. Állapítsuk meg, hogy milyen színű lapocskákból van a legtöbb, mert célszerűen azok lesznek mozaikunk uralkodó színei. Igyekez-

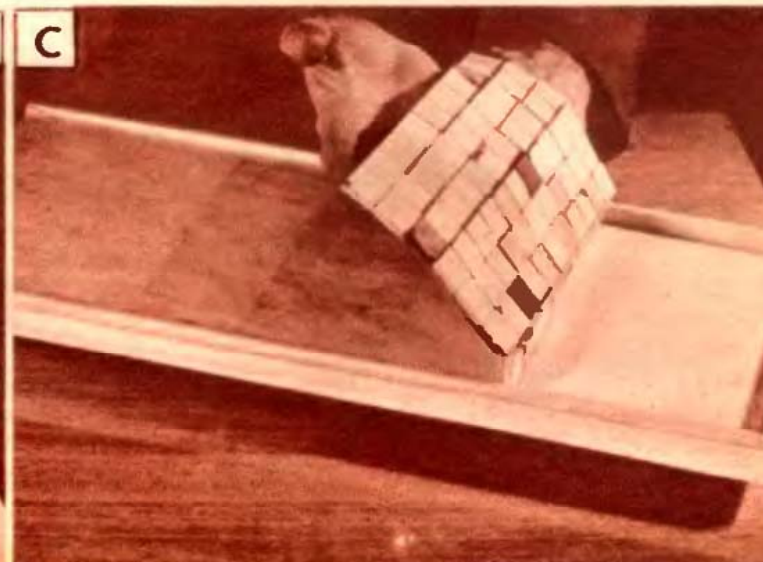
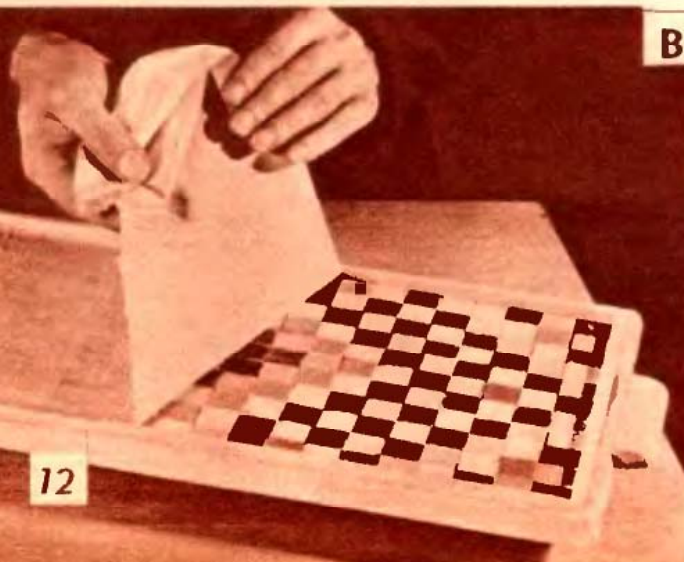
zünk kerülni a diszharmonikus színek párosítását. A színharmonia megteremtéséhez segítséget nyújt hátsó színes borítónk és az EM 1970/9. számának hátsó borítóján látható színskála is. A tálcá mozaikjának szárazon kirakását célszerű a sarkoktól kezdeni, s úgy haladni a középpont felé (A). A kirakott tálcát zsúriztessük le a családtagokkal a „több szem többet lát” elv alapján, hiszen a berakott lapocskák elrendezésén ekkor még nyugodtan változtathatunk.

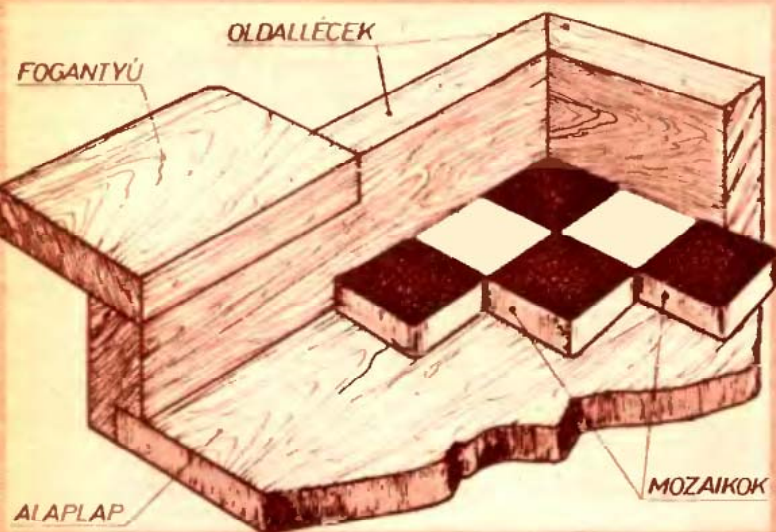
MUNKAMENET

Ha a kompozíció végképp elnyerte tetszésünket, elkezdhetjük a lapocskák rögzítését. Először egy ív csomagolópapírból vágunk ki a tálcá belső méretével azonos nagyságú da-

B

C





rabot. A papír egyik oldalát vonjuk be vékony réteg vízben oldódó ragasztóval, pl. kristály ragasztóval vagy halenyvvel. A ragasztóval bekent papírt fektessük, majd simítsuk a kirakott mozaikra. Várjunk néhány órát, majd emeljük ki a felragadt mozaik-képet.

A mozaik lapkák helyükre ragasztásához célszerű Diszpergumot használni. Tehát öntsünk a tálca Diszpergumot, azon kenjük szét egyenletesen, amíg az körülbelül egy milliméter vastag réteget nem alkot. Ezután a tálca egyik sarkánál elkezdve fektessük fel a papírra ragasztott mozaik lapocskákat (B), majd azokat jól nyomkodjuk a ragasztó rétegbe. Következő lépésként vizes szivaccsal jól nedvesítsük be a felületen levő papírlapot, hogy a ragasztó feloldódjon. Ha a papír átázott, húzzuk le a lapocskák felületéről (C), majd várjunk 48 órát, amíg a Diszpergum megköt, azaz oldószere a mozaik lapocskák hézagain át elpárolog.

A fugákat gipszsel töltjük ki, amirehhez keverjük s öntsünk híg gipszpépet a tálca felületére. A pépet szivaccsal, vagy műanyag lappal kenjük a fugákba (D). Ezután a felületet dörzsöljük át száraz ruhával, majd várjuk meg a gipsz megkötését. Hogy időállóbb legyen, célszerű a fugákat kitöltő gipszcsíkok felületét nitrolakba mártott ecsettel áthúzni.

ASZTALBORÍTÁS ÜVEGMOZAIKKAL

Az üvegmozaik fényesebb, tetszebb és időállóbb mint a kerámiából készített. Sajnos az üveglapok ára — ennek megfelelően drágább (1 kg 112.—Ft-ba kerül). Az üvegmo-

zaik készítésének bemutatására — egy asztal borítását kísérjük végig — egy, az előzőektől eltérő módszert ismertetünk. Ennél a módszernél a mozaik lapocskák között nagyobb hézagokat hagyunk, amelyeket a lapocskáktól eltérő színű masszával töltünk ki, így még mutatósabb mozaikot kapunk.

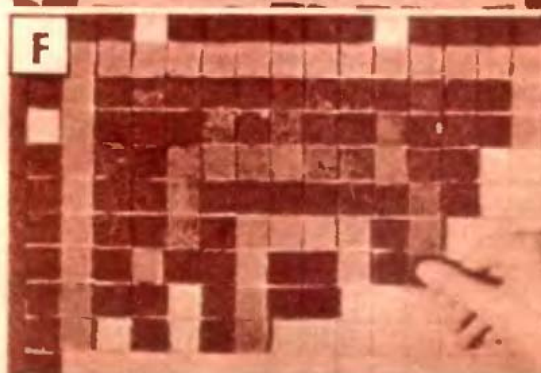
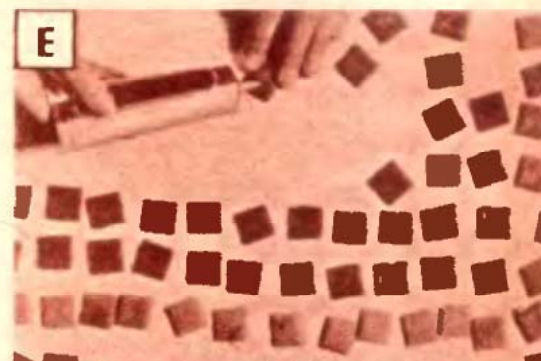
Vágjunk ki az asztal lapjával azonos méretű csomagolópapírt, s rajzoljunk rá négyzetrácsot. A négyzetek oldalai két milliméterrel hosszabbak legyenek, mint az üveg lapocskák oldalainak hossza. Tehát ha a lapkák 20×20 mm-esek, a négyzetrács egy-egy négyzetének mérete 22×22 mm. A papírlapot vonjuk be vékony réteg, vízben oldódó ragasztóval. Célszerű egy hasonló négyzetrácsos papírlapon előbb megtervezni a mozaik mintázatát.

Ezek után kezdjük el a lapocskák felragasztását. Egy-egy üveglapka színoldalára cseppentsünk kevés ragasztót (E), majd azokat úgy tegyük helyükre (F), hogy közöttük két milliméter széles árok maradjon. Miután a papírlapot teljesen kiraktuk, az asztallap felületére kenjük kb. egy milliméter vastag epokitt réteget. Göngyöljük fel a mozaikkal kirakott papírlapot, majd terítsük az epokittal bevont asztal felületére. Vizes szivaccsal nedvesítsük be a papírt, majd óvatosan fejtük le. Ekkor még van módunk az esetleg elcsúszott lapocskák helyreigazítására. Várjuk meg az epokitt teljes száradását, s utána az asztal élére szegezzünk szegélyléceket.

Most már hozzáláthatunk a hézagok kitöltéséhez. Szitált homokot és 400—500-as cementet keverjük ösz-

sze 1:1 arányban, majd annyi vizet adjunk hozzá, hogy a keverék híg pépes legyen. (Ha üveg lapocskáink zöme sötét színű, fehércementet is használhatunk). Öntsük a masszát a felületre (G) és ruhadarabbal dörzsöljük a hézagokba. A massa szikadása közben csiszoljuk át a szegélyléceket (H), s azokat pácoljuk, vagy fessük (I) az asztalka lábaihoz hasonló színűre. Végezetül a mozaikkal kirakott felületet száraz ruhadarabbal töröljük fényesre.

—BÁGYI—



OLAJAT A TÚZRE!

Hasznos tudnivalók az olajtűzelésű kis berendezésekről!

Rohamosan gyarapszik hazánkban az olajkályhák száma — hiszen ezt az egyszerű, gyors és tiszta, egyedi tüzelésmódot joggal kedveli meg mindenki.

Olajtűzelésű berendezéseink az elpárolgatás elv szerint működnek, ami azt jelenti, hogy a készülékben a tüzelőolaj párolgatással olajgőzzé alakul, ami aztán a levegővel keveredve ég.

Az olajkályhák három fő részből állnak: tüztér, olajszabályozó, olajtartály. A belső, nagyjából basonló szerkezeteket minden készüléknél más és más formatervezett lemezkerpeny veszi körül. Az égési folyamat a tüztér alsó részében, az égőtő fazékban, a lángterelő gyűrűk közötti részen történik. Az égéshez szükséges levegőmennyiséget a tüztér hátsó oldalán lévő huzatszabályozólap, illetve a léglyuksor szabályozza. Pl. ha a kéményhuzat megnövekszik (szeles idő), a szabályozólap elbillen és csökkenti a részt. Az olajgőzök és a levegő jó keveredését, valamint az égőtő fazékban kialakuló optimális hőmérséklet kialakulását a lángterelő gyűrűk segítik elő. A tüztér felső részében elhelyezett füstgázterelő lemez a jobb hőleadást segíti elő, ugyanis a gyűrűnek ütköző felhevült füstgáz egyenletesebben eloszva éri a tüztér palástját. A tüztér fedőlap zárja le. Közepén egy kis kémlelőnyuk van, azon keresztül ellenőrizhető a láng fejlődése. A tüztér mellett — annak sugárzó melegétől árnyékolva — található az olajszabályozó.

Olvasóinkat 1970/I. számunkban a legelterjedtebb, „622-es” kályháról informáltuk. Most pedig a „Minikalor” és „Mekalor 2500”-as típusú, kis olajkályhák működéséről, kezeléséről és karbantartásáról tájékoztatjuk.

„MINIKALOR” kis helyiségek gazdaságos fűtéséhez

A készülék 76 mm-es füstcsővel csatlakoztatható a kéménybe. Ettől eltérő kéménynyílás esetén sajtító csőidomot kell ott használni. A készüléket vízszintbe kell állítani, hogy az olajdagoló helyesen működjön.

A fedőrács felnyitása után hozzáférhetővé válik az üzemanyagtartály. Ha lecsavarjuk a tartály zárócsapját is, a (készülékhez tartozó) tölcseren keresztül a kánnából a tüzelőolajat a tartályba önthetjük. Az üzemanyag-tartályba szerelt nivóműtató jelzi az olaj mennyiségét. A mellé öntött olajat gondosan töröljük le a készülékről, mert az olajszenny üzem közben nemcsak kellemetlen szagot, de tüzevesztést is okozhat. Az üzemanyag fő elzárócsapját az óramutató járásával ellentétes irányba fordítjuk el, ezután az üzemanyag szabályozó záróemelőjét a gomb lenyomásával nyissuk ki. Ezzel a kályhát üzemkész állapotba helyezzük.

Begyűjtáshoz a fokozatállító gombot 1-es vagy 2-es állásba fordítjuk el, majd az égőtér felnyitása után a terelőkupakkal ellátott felső lángterelő gyűrűt emeljük ki, s az égőtő fazék aljára kifolyó olajat gyűjtjük meg, végül a felső gyűrűt helyezzük vissza.

Ha az olaj meggyulladt, az égőtér fedelét zárjuk le. Nagyobb fokozatra csak 5–10 perc elteltével állítsuk a készüléket, amikor a tüztér már felmelegedett és a nagyobb mennyiségű olaj elpárolgatását is biztosítani tudja. Üzemeltetés közben az égőtér fedelét tartuk zárva.

A fűtés megszüntetésekor a fő elzárócsapot az óramutató járásával megegyező irányba fordítva zárjuk el, utána a fokozatállítót húzzuk 0-állásba és az üzemanyag szabályozót a gomb felhúzásával zárjuk. Meleg készülékbe begyűjtani nem szabad, mert a hirtelen keletkező gázok gyors elégetésekor erős lobbanás következhet be.

A készülékbe üzemanyagot csak akkor szabad tölteni, ha a kályha már teljesen kihűlt. Üzemanyagként háztartási tüzelőolajat használunk. Benzin, petróleum stb. használata robbanásveszély miatt tilos! A

kályhát tűz- és robbanásveszélyes helyen ne használjuk és ne kössük olyan kéménybe, amelyikbe már gázkészüléket is kötöttek.

Az olajkályha burkolatának tisztításához a szintetikus mosószerek használatát javasoljuk, mert megkönnyíti a felületet a sérüléstől és megóvják a készülék fényét. A berendezés belsejét (égőtő fazék) hetente tisztítsuk meg a lerakódott salaktól az erre szolgáló kaparóval. Tisztítás előtt a lángterelő kupot és a gyűrűt emeljük ki.

A Minikalor méretei: Magasság: 470 mm. Szélesség: 385 mm. Mélység: 380 mm. Súly: 16 kg. Üzemanyag-tartálya 4 literes.

Mekalor 2500 típusu olajkályha...

... működési elve a Minikaloréval megegyező, s attól csupán belső elrendezésében tér el. A tüztér ugyanis ovális és lángterelő kup helyett a 2500-asban, három lyukkal ellátott öntöttvas lángterelő gyűrű biztosítja a tökéletes égést. Az így megnövelt párolgatási felület hatására a lyukakon átáramló láng égése a gázégéshez hasonlóvá vált. Az égéshez szükséges levegőmennyiséget a tüztér hátsó részén elhelyezett huzatszabályozó biztosítja.

A kézi begyűjtő használata

A kiscsapot a fogantyúig nyomjuk, ezáltal a szár végénél a gyűjtőből szabadabbá válik. Azt olajba mártjuk, s meggyűjtjük, majd az égőtő fazék alján elhelyezett azbeszt zsinórhoz nyomjuk, amely közben magába szívta az oda befolyt olajt. Begyűjtés közben ügyeljünk arra is, hogy a lángterelő gyűrűket ne mozdítsuk el a helyükről. A kézi begyűjtő és csapját visszahúzzuk, mire a gyűjtőből lángja kiárad. Ezután helyezzük vissza a kályha hátlapján lévő hüvelybe.

A Mekalor 2500 készülék méretei: magasság 540 mm, szélesség: 500 mm, mélység: 265 mm, súly: 21 kg, üzemanyag-tartálya 4 literes.

Ha a készülék meghibásodik — a MEKALOR OLAJKÁLYHASZERVÍZ és a bemutatóterem (Bp. V., Bajcsy-Zs. út 22. Tel.: 316-937) — készséggel áll rendelkezésre. 1972. január 1-e óta a Mekalor olajkályhákra a garanciaidő a korábbi két év helyett három év.

(—)

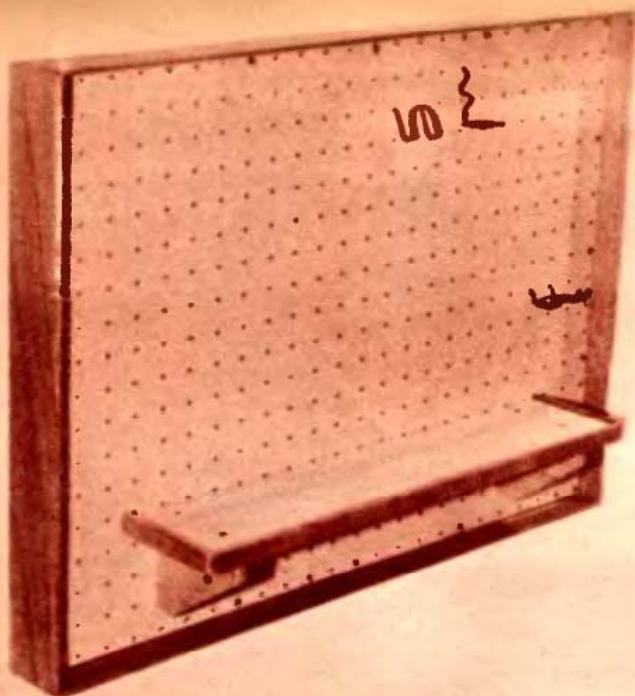


HELYREIGAZÍTÁS

Felhívjuk kedves Olvasóink figyelmét, hogy az 1972/I. számunk 19. oldalán megjelent „MINIKALOR-MEKALOR 2500” ismeretében a műszaki adatok, — sajnálatos nyomdahiba miatt, amelyért elnézést kérünk — helytelenül jelentek meg.

A műszaki adatok helyesen:

Maximális teljesítmény: 2500 kcal/óra
Üzemanyag fogyasztás: 0,18–0,36 lit./óra
Hatásfok: 84%
Füstgáz-elvezető cső Ø: 76 mm
Huzatigény: 0,6–1,5 v. o. mm.
Fűtőfelület: 30–40 m²
Fűtőolaj: T/H. 5 20
MSZ 13154 T.



Az EM tervrajzsorozata 36.

4 televízió „szünidei matiné” műsorához

LEMEZ-POLC

Fogas - falak,
táblák perforált lemezből

A várva-várt teli szünidőben több idő jut játékra, szórakozásra. Sőt, a felső tagozatos tanulók ilyenkor már komolyabb dolgok elvégzésére is vállalkozhatnak. A televízió — mint eddig is a szünidőben — külön műsorok sugárzásával gondoskodik a szabadságolt nebulók hasznosan szórakoztatásáról. Így a tv „szünidei matiné” műsorában az ügyes kezűek még barkácsolni is tanulhatnak, egyebek között mostani kétoldalas tervrajzunk és a tv-adások alapján egy sokoldalúan használható fogas-falat készíthetnek.

A televízió képernyőjén lépésről-lépésre bemutatjuk majd a tábla összeállítását, ami a famunkákban járattanabbakat bizonyára sokban segíti. A pontos tervrajzot közöljük viszont középső, nagy páros oldalunkon. Cikkünk természetesen nemcsak a tanulóknak szól, a felnőttek is találhatnak leírásunkban hasznos ötleteket, hiszen az itt alapanyagként ajánlott perforált farostlemezt számtalan, ettől eltérő formában is felhasználhatják.

FOGASFAL A TANULÓASZTAL FÖLÖTT

A viszonylag egyszerűen, két-három nap alatt összeállítható tábla lényeges alapanyaga a perforált (lyukasztott) lakkozott, vagy műanyag bevonatú farostlemez, hiszen abból lesz az alaplap (1). A lemez lyukainak egymástól távolsága általában 25 mm. A lemez vastagsága 3,5 mm. Ezen kívül a vakkerethez (2, 3) 10×20, vagy 10×30 mm-es fenyőléceket; a keretet borító és a fogasfal alaplapját közrefogó keretléchez (4, 5) pedig négy, 80 cm hosszú, egyenes favonalzót; a polchoz (9), valamint a tartó konzolokhoz (8) egy régi, már kiselejtezett negyedíves iskolai rajztáblát; a polc szegélyéhez (10) lágy PVC csövet vagy 3×15 mm-es modell léceket; az akasztófülkéhez (7) 2 mm vastag alumínium lemezt, az alkatrészek összeerősítéséhez 10×10-es és 18×35-ös huzalszeget, valamint 2×10-es és 3×20-as facsavarokat; a ragasztáshoz Palma Rekordot szerezünk be.

Az alapanyagként ajánlott perforált farostlemezt a Faért telepeken és időnként az Ezermester boltokban vásárolhatjuk meg. A budapestiek a Faért 16/a számú telep géptermében (Bp., VIII., Diószeghy

S. u. 3.) méretre vágva vehetik meg. A vidéki tanulóknak azt ajánljuk, hogy ketten-hárman álljanak össze és vásároljanak meg egy egész táblát. (A táblák darabolásához hasznos tanácsokat közöltünk lapunk 1972. 10. számában.)

Az alaplap (1) méreteinek meghatározásakor az üres falfelületet, valamint a kész akasztófára függesztendő tárgyak helyszükségletét vegyük figyelembe. Lényeges, hogy a kész fogasfal ne legyen zsúfolt, a tárgyakat könnyen tudjuk majd felrakni és leemelni. Az alaplap X és Y mérete mindig a lyukak távolságának (25 mm) többszöröse legyen. A tábla szélességi és hosszúsági méretéhez adjunk 10–10 mm-t, tehát a szélső lyuk sorok és az élek között oldalanként 5–5 mm távolság legyen. Így a felerősítő csavarok számára később nem kell új lyukakat fúrunk.

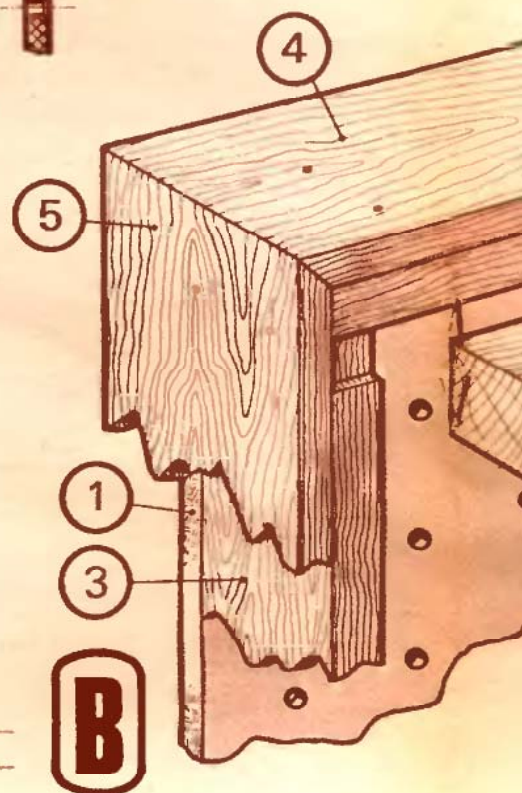
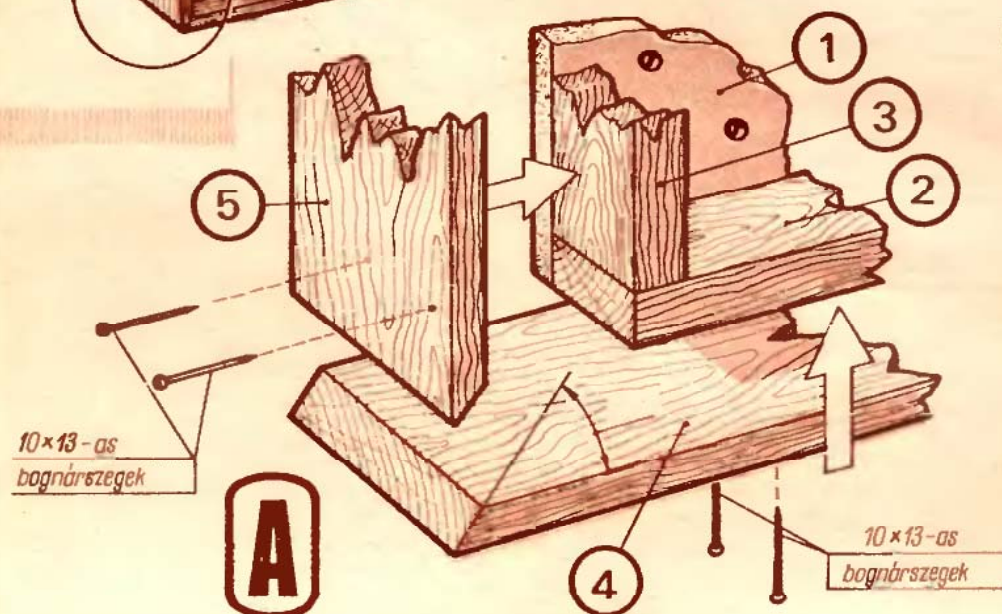
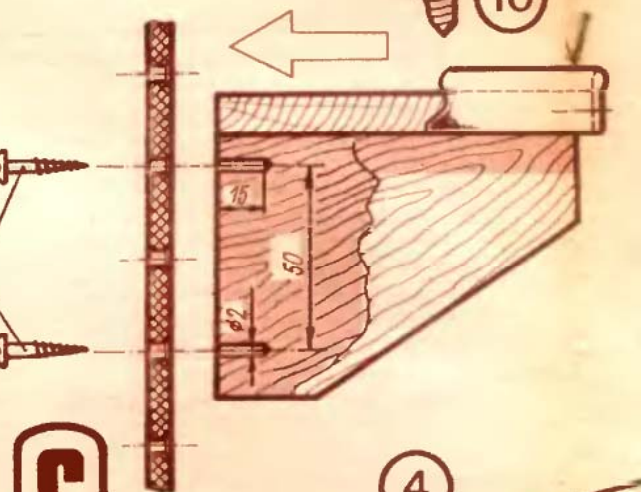
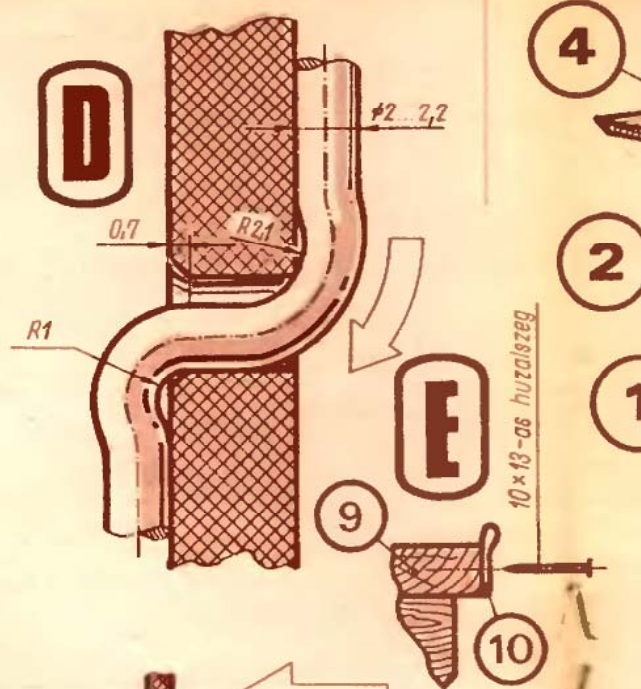
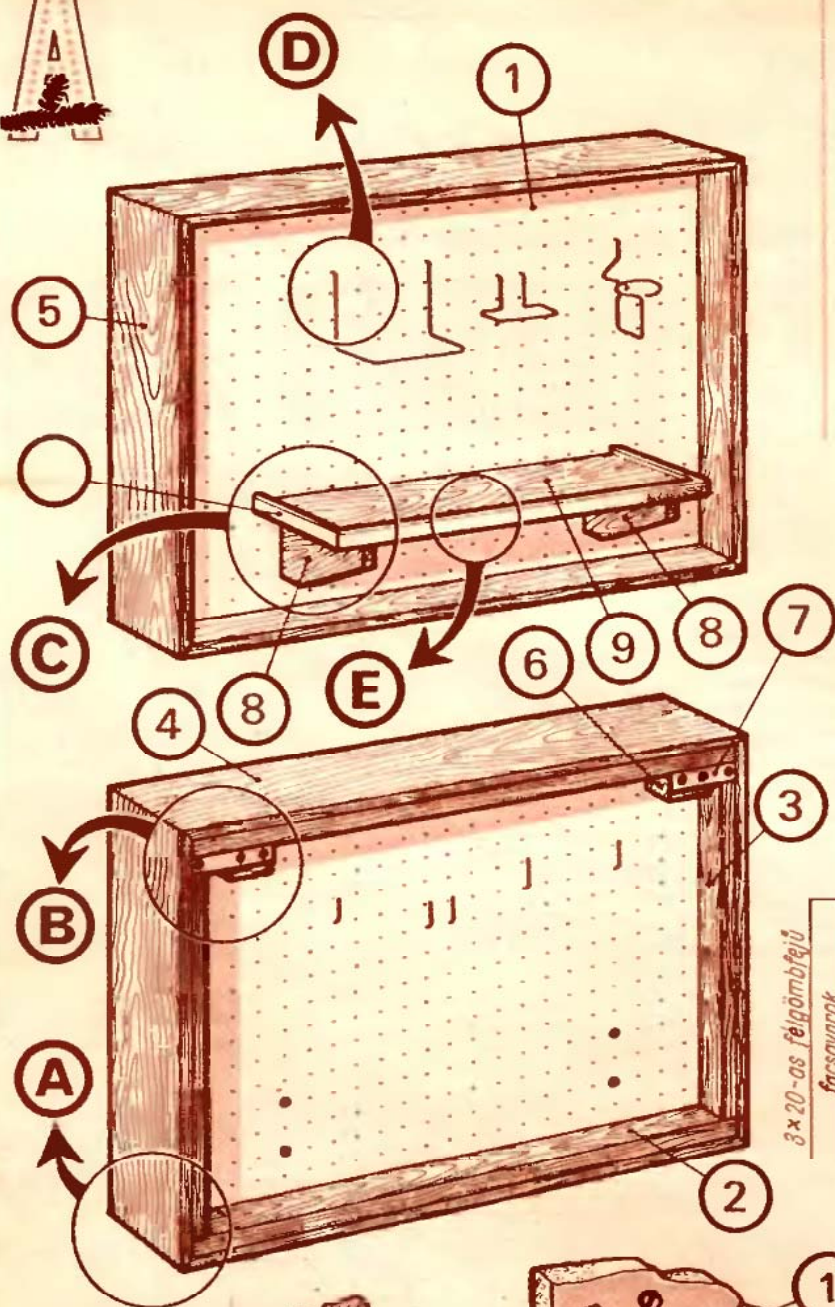
Az alaplap hátoldalára csavarozott vakkeret darabjai közül a két vízszintes léceket (2) az alaplappal azonos hosszúságúra vágjuk le, a függőleges léceket pedig a lap szélességénél 20 mm-rel rövidebbre (A). A vakkeretet 3×20-as félgömbfejú facsavarokkal fogassuk a farostlemez hátoldalához. A léceket előzőleg kenjük be ragasztóval. Az akasztófüleket már most erősítjük

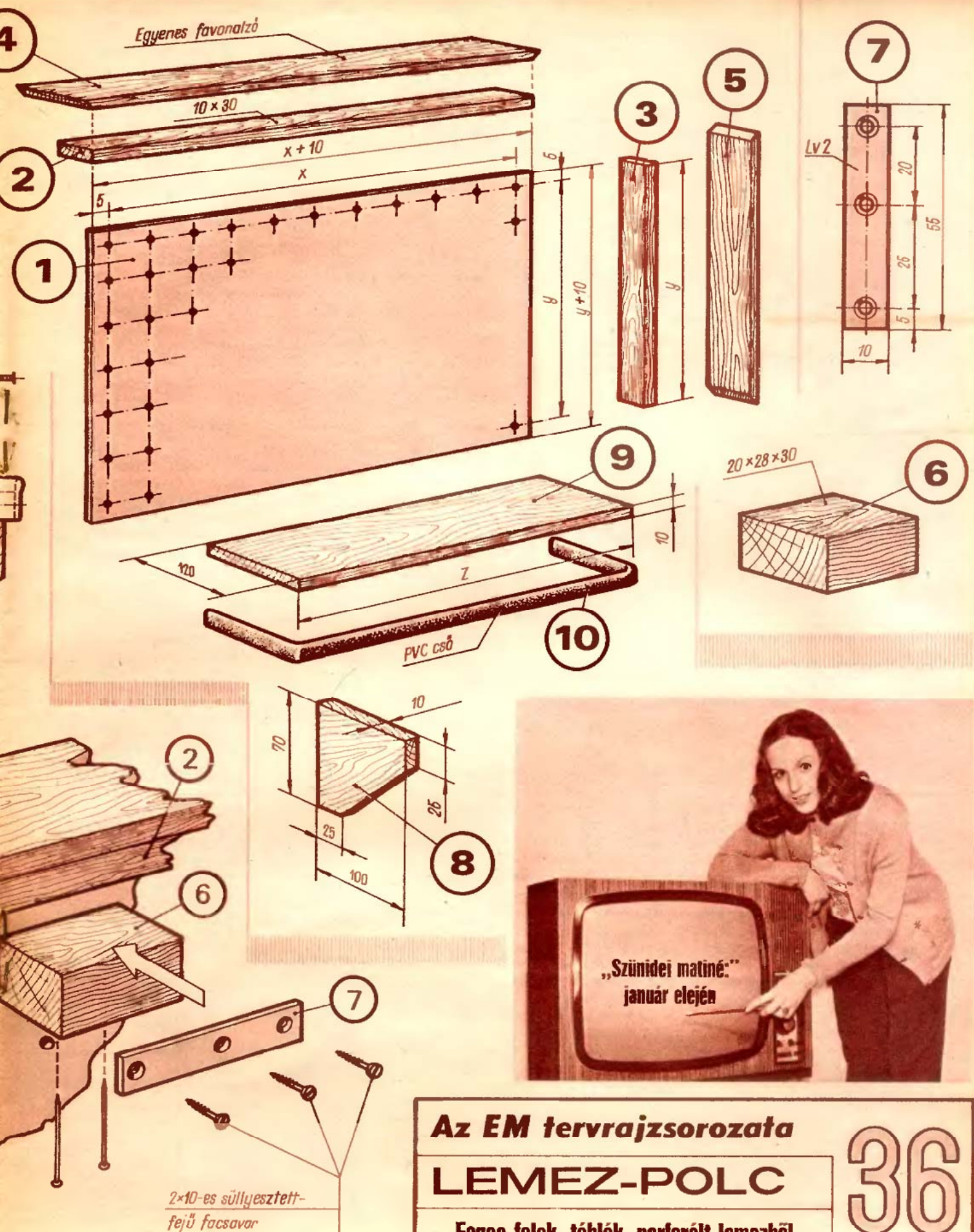
a vakkeretre. A fatömb (6) és a függőleges lécek között hagyunk 15 mm-nyi helyet, majd a két fatömböt 18×35-ös bognárszegekkel és ragasztóval rögzítjük a vízszintes faléchez (2). Az akasztólemezek (7) 2 mm mély fészket favésővel alakítsuk ki a két függőleges lécen, majd a kifűrt lemezcsíkokat három-három, 2×10-es sülyesztettfejű facsavarral erősítjük a helyükre (B).

Következik a burkolólécek (4, 5) felszerelése. A lécek leszabásakor vegyük figyelembe a 45 fokos élek kialakításához szükséges hosszúságot — tehát darabonként az alaplap hosszánál és szélességénél két anyagvastagságnival hosszabb lecezt vágunk le. A léceket azonban simán, úgynevezett él-lap kötésben is a vakkeretre erősíthetjük. Ezzel munkánkat megkönnyítjük és egyszerűbbé tesszük. A lécek felerősítéséhez ragasztót és 10×13-as bognárszegeket használunk.

A polcot négy alkatrészből állíthatjuk össze. Anyaga régi, már nem használt iskolai rajztábla. A polc lapjának (9) hossza (Z) tetszőleges. Ezután a levágott falap aljára erősítjük fel a két konzolt (8). Ezt úgy csináljuk, hogy a lap aljára átjelöljük a perforált farostlemez két függőleges lyuk sorának középvonalát, majd a konzolokat két-két, 3×20-as sülyesztettfejű facsavarral a két vonallal jelölt helyre felcsavarozzuk. A polc szegélyét (10) összenyomott PVC csőből (E), vagy 3×15 mm-es modell lécből vágjuk le, s szegellyel erősítjük a polcra. A kész polcot — az alaplap lyukait felhasználva — két-két, 3×20-es félgömbfejú facsavarral rögzítjük a farostlemezre (C). A fogasfal nyers farészeit kenjük be színtelen nitrolakkal.

Amíg a festék szárad, hajlítsuk meg az akasztó kampókat. Anyaguk kb. 2 mm átmérőjű lágyacél huzal.





Az EM tervrajzsorozata

LEMEZ-POLC

Fogas-falak, táblák, perforált lemezből

36

ÚJ TERMÉKEK

TIPOX kittek, TIPOX fémragasztó

A festékipar fejlődése az utóbbi évtizedben világszerte hatalmas méreteket öltött. Az egyre növekvő minőségi igények és a felhasználási területek bővülése új műanyag bázisú termékek kidolgozását tette szükségessé. Az egyik legkorszerűbb és a gyakorlat igényeinek legjobban megfelelő műanyag alapú bevonóanyagok az epoxigyanta bázison felépített termékek. Az epoxigyanta bázisú termékeknek a bevonati réteg kialakulása kémiai reakció révén megy végbe, amit az epoxigyantához adagolt megfelelő térhálósító komponens vált ki.

A Tiszai Vegyi Kombinát által gyártott TIPOX kittek és a TIPOX fémragasztó epoxigyanta bázisú, kétkomponensű termékek. A TIPOX kittek családjához tartozik a mélyedéstapas, a késített, a szórókitt és a korrózióvédő kitt.

Közös jellemzőjük a nagy fokú keménység, a jó száradás. 20 °C-on 24 óra alatt, 80 °C-on 30 perc alatt teljesen átkeményednek. Szárazon és nedvesen is egyaránt csiszolhatók. Átkeményedés után bármilyen festéktípussal átfesthetők. A TIPOX kittek alkalmazhatók fa-, fal- és fémfelületre. Fémfelületeknél a kittelést minden esetben rozsdagátló alapozóval ellátott fémfelületen végezzük, kivételt képez a korrózióvédő kitt, amely alkalmas a rozsdagátló alapozás és a kittelés egyesítésére.

Fafelületek kittelése előtt a felületet a műfák (farost-lemez, pozdorjalap) kivételével, célszerű Lenalkyd-higítóval beeresztetni. Kétkomponensű termékekről lévén szó, így a felhasználás előtt az „A” és „B” komponenseket egymással jól össze kell keverni. Keverési arány: A:B=1:1. Az összemért anyagot 4 órán belül fel kell használni.

Röviden, néhány mondatban beszéljünk az egyes termékekről, külön-külön.

A TIPOX mélyedéstapas tömítőanyagként, tapaszként, ragasztóként egyaránt használható. Elsősorban nagyobb mélyedések és fugák kitöltésére alkalmas. Előnye, hogy több mm-es rétegvastagságban felhordva is átkeményedik, ami lehetővé teszi, hogy egy műveletben javítsuk ki a nagyobb mélyedéseket, repedéseket, durva felületi egyenetlenségeket, hegesztési hibahelyeket.

A mélyedéstapas kenőkéssel vihető fel a felületre. A TIPOX mélyedéstapszt erős igénybevétel esetén — pl. autókarrsériák, erős ütés és súrlódás hatásának kitett tartályok, fémszerelvények festésénél — célszerű TIPOX késikkal, ill. szórókittal átvonni.

A TIPOX mélyedéstapas ragasztóanyagként is felhasználható. Ragasztóként való alkalmazás esetén az egyik felületnek oldószer-áteresztőnek kell lennie. Használatával a vegyes szerkezetű anyagok is jól ragaszthatók egy-

máshoz (pl. fa—fém, beton—fém, polisztirolhab—beton stb.). A tapasz TIPOX higitóval hígítható a felhordáshoz szükséges konzisztenciára.

A TIPOX késikkal fém és fafelületek kisebb felületi hibáinak javítására szolgál. Előnyösen alkalmazható fokozott mechanikai és légköri igénybevételnek kitett felületek (járművek, gépek, műszerek stb.) hibáinak javítására. A felületre kenőkéssel hordható fel max. 3 mm rétegvastagságban. Szükség esetén TIPOX higitóval hígítható.

A TIPOX szórókitt jelentősége, hogy szórással hordható fel, ami lecsökkenti a festés idejét. Elsősorban a TIPOX mélyedéstapasszal és a TIPOX késikkal bevont, megcsiszolt felületek csiszolási karcainak kitöltésére szolgál.

A TIPOX korrózióvédő kitt nagy előnye, hogy alkalmazásával a korrózióvédő alapozás- és a kittelés egyidejűleg elvégezhető. Kittelés előtt a fémfelületet megfelelően elő kell készíteni. Csak oxid-, zsír-, por- és nedvességmentes felületre hordható fel.

A TIPOX korrózióvédő kitt kenőkéssel, vagy szórással vihető fel a felületre. A felhordott réteg vastagsága elérheti az 1 mm-t. TIPOX higitóval hígítható, megfelelő óvatossággal, miután az anyag tixotrop tulajdonságú.

Ugyancsak epoxigyanta bázisú termék a **TIPOX fémragasztó**. Alkalmazásával különböző fémszerkezetek, üvegek, kerámiák, nagy szilárdságú kötése valósítható meg. Szintén kétkomponensű anyag, melynek „A” komponense nagy- és kisviszkózitású minőségben készül. A „B” komponens mindkét változatnál azonos.

A TIPOX fémragasztóval történő ragasztás előtt a felületeket megfelelően elő kell készíteni, ami az oxid-, zsír-, porszennyeződések eltávolításából áll. Fémfelületek egymáshoz történő ragasztása esetén legjobban megfelel a homokszórt vagy szemcseszórt felület. A fémtiszta felületen a ragasztást 2 órán belül el kell kezdeni. Nehezen hozzáférhető felületeknél a TIPOX fémragasztó „K”-t, nagyobb repedések vagy szabad felületek összeragasztása esetén a TIPOX fémragasztó „N”-t célszerű alkalmazni. Mindkét változatnál az „A” és „B” komponensek 1:1 arányban kell keverni. A ragasztandó felületre a ragasztót 0,1 mm vastagságban, kenéssel célszerű felhordani, a nagy nyomású szórás is megvalósítható.

Ragasztáskor az összeillesztett felületeket elmozdulás ellen célszerű rögzíteni. TIPOX higitót csupán az eszközök tisztítására és a felület zsírtalanítására használjuk.

Reméljük az elmondottakkal felkeltettük az érdeklődést fenti termékek iránt, melyek az alábbi helyeken szerezhetők be:

(-)

Tiszai Vegyi Kombinát mintaboltjai:

Budapest V., Pilvax-köz 2-4

Miskolc Petneházi u. 6

Pécs Kossuth Lajos u. 47

**Vegyianyag Termelőeszköz Kereskedelmi Vállalat és
Vegyianyag Nagykereskedelmi Vállalatok.**



LENINVÁROS



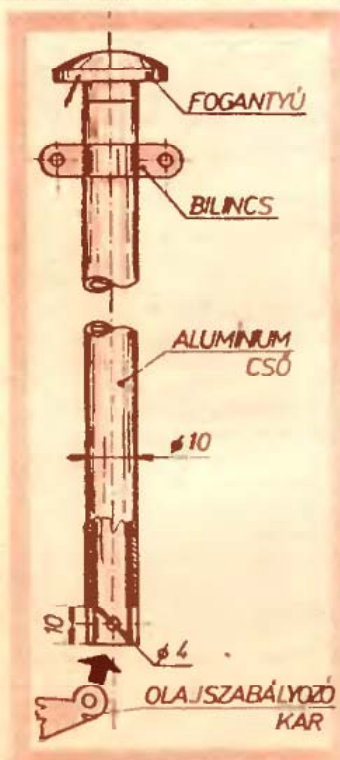
Üdvözlét - furnérlemezen

Vékony, repedésmentes furnérlemezről színes üdvözlő lapot készítettem az alábbi módon:

Kivágtam egy 10,5×14,5 mm-es furnérlapot, amelyre ceruzával előrajzoltam a kiválasztott képet. (Kép vagy rajz indigóval is átmásolható.) A körvonalakat áthúztam fekete rostironnal. A képet szintén színes rostironokkal színeztem. Ezután a színezett felületet bevontam két réteg csónaklakkal. Az üdvözlő sorok a furnérlemez hátoldalára írhatók. Ilyen módszerrel újévi üdvözlő kártyák is készíthetők.

PINKÓCZY ANDRÁS
Budapest

Ötletdíja 50.— Ft-os vásárlási utalvány.



Kapcsolórúd olajkályhához

A Lampart-Wallis típusú olajkályha be- és kikapcsolásakor le kell venni az előlapot, hogy az olajszabályozó be- illetve kikapcsolható legyen. Ez főleg kikapcsoláskor nehézkes, mert az előlap átmelegedett, és a levétele is nehézkes. Ezért érdemes készíteni a kályhára egy kapcsolórúdat.

Egy alumínium függőnytartó cső végét réseljük fel, majd fúrjuk át. A szabályozókart kisméretű csavarral rögzítjük a felréselt csővégehez. A cső másik végébe erősítünk egy fogantyút, például egy fiókkihúzó gombot. Az alumínium cső felső végét bilincssel rögzítjük az olajkályha előlapjához. Így ez a kapcsolórúd is a többi kapcsoló-elem közelébe kerül, s az üzemeltetés lényegesen egyszerűbb.

Csákány Lajos miskolci és Zádori Ferenc budapesti olvasóink hasonló, de külön-külön beküldött ötlete, amit 50—50 Ft-os vásárlási utalvánnyal díjazunk.

PVC CSATLAKOZÓDUGÓK JAVÍTÁSA



Japán magnetofonon hálózati zsinórja közvetlenül a csatlakozó dugónál elszakadt. Ilyen zsinórt az üzletekben sajnos nem kaptam, ezért magam kényszerültem a hiba elhárítására. A munka nem volt egyszerű, mert a csatlakozódugót a fémhüvelyekkel már összeszerelt vezetékre fröccsöntötték. A javítást a következők szerint végeztem el.

A csatlakozódugót egy éles késsel kettévágtam, majd a két vezetékét és a hüvelyeket kiemeltam. Az elszakadt részt levágtam, s a vezetékek két szálát újból a hüvelyekre forrasztottam. Ezután egy cipőpasztás doboz két darabjába jól meggyúrt agyagot tomkodtam. A csatlakozódugó két feldarabját és a hüvelyeket újból összeillesztettem, majd a fémdoboz aljában levő képlékeny agyagba nyomtam. A kitüremlett agyagot eltávolítottam, s a síma felületre finom homokot szóraltam. A doboz fedelét rányomtam a dugó kiálló részére. Így egy öntőformát kaptam. A doboz oldalait összejelöltem, hogy a két darabot később pontosan tudjam újból összeilleszteni. Végül a formából kivettem a PVC csatlakozódugót és csak a vezetéket, meg a csatlakozó hüvelyeket helyeztem vissza a dobozba. A két öntőformát megtöltöttem epokittal és a dobozt lezártam. Két napi száradás után a kész dugót kivettem, s reszelővel kiigazítottam az öntési hibákat. A beleyezősapok a hüvelyekbe dugott hurkapálcák, amelyek azt is megakadályozzák,



hogy az epokitt a hüvelyekbe folyjon. E módszerrel más, hasonló típusú csatlakozódugók is megjavíthatók.

CSÁKÁNY LÁSZLÓ
Érdliget

Ötletdíja 100.— Ft-os vásárlási utalvány.

MÉG JOBB!

„Új szabvány a régi sablonon”

Az EM 1972/7. számában jelent meg a fenti című ötlet. A közölt megoldásnál a felületi érdesség jelének új szabvány szerinti megváltozása miatt a sablont át kellett alakítani. Javasolom, hogy a rajzolóknak ne változtassanak a sablonon, hanem azt az ábra alapján egyszerűen fordítsák el. A rajzon a vastagon húzott vonalrész pontosan az új szabvány (MSZ 15) szerinti alakot adja.

KOLOSZÁR BELA
Sopron





Detek-

toros vevő, anno 1923.



A magyar rádiózás félévszázados jubileumára

Fél évszázada, pontosabban 1923. március 2-án hallhattunk először telefonikus adást a magyar rádiózás történetében. A Huth rendszerű, 0,25 kW-os telefónia adót, akkor még a Magyar Távirati Iroda közgazdasági híreinek sugárzására építették és helyezték üzembe Csepelen. De ugyanabban az évben már zenés, énekes kísérteti jellegű adások is folytak Csepelről, egy öreg bútorszállító kocsi-ba épített „stúdióból”. A legelső rádióhallgatók — akik addig csak az MTI közgazdasági híreit hallgathatták, ettől kezdve már szórakozhattak is. (Itt említjük meg, hogy mert akkoriban a művészek a kísérteti adásoktól „tartózkodtak”, első énekesünk [a még ma is élő] Marcal János posta m. s. tiszta volt.

Az ötvenedik évforduló alkalmából ismertetjük a magyar rádiózás történetét és egy, a legelső műsorok vételéhez használt egykorú vevőkészüléket!

A rádiót nem egy ember találta fel — az sok zseniális kutató, sokszor évekig tartó (és nemegyszer egészen más célú) munkálkodásának eredménye. (Pl. Heinrich Hertz német tudós, a rádiózás alapjának, az elektromos rezgéseknek feltalálója is azt a megállapítást tette, hogy „ezek az érdekes jelenségek nem látszanak alkalmasnak, jelek nagyobb távolságra továbbításához.”)

Az orosz Popov és az olasz Marconi az antenna —, az osztrák Norden a forgókondenzátor —, az amerikai Lee de Forest az első vezérelhető rádiócső megszerkesztője, az angol Maxwell, a dán Poulsen mind-mind „hozzátettek” a gondolathoz. De ne feledkezzünk meg a lelkes rádióamatőrök százezreiről sem.

RÁDIÓZÁSUNK MÉRFÖLDKÖVEI

A kísérteti jellegű „beszélő” adásokat követően 1924. március 15-től már a zenés, énekes adások is hivatalossá váltak.

1925 májusában Csepelen felállították a 2 kW-os „nagy” adót. Az év júliusában próbaadások keretében került sor az első operaközvetítésre a Városi Színházból, — a Rákóczi úton pedig felszerelték az első stúdiót, hogy december 1-én megkezdődhesék a Magyar Rádió hivatalos adása. 1926—27-től kerültek forgalomba az első gyári, tele-

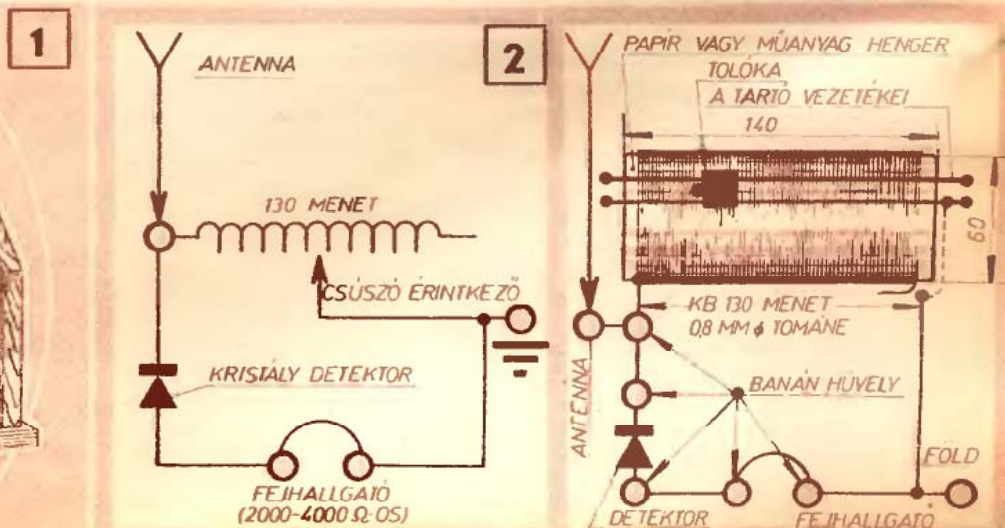
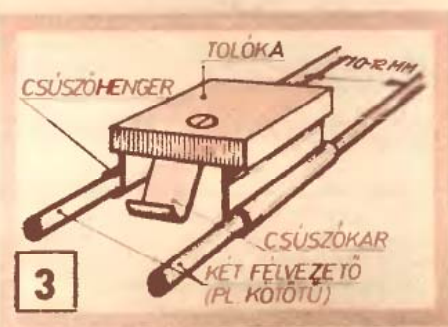
pes készülékek. A vételi nehézségek miatt az előfizetők száma ekkor 60—70 ezer között mozgott. 1927. május 12-én a 2 kW-os adó helyett 3 kW-os adót helyeztek üzembe. 1928. áprilisában elkészült az új, 20 kW-os adó, amelyet már Lakihegyen helyeztek üzembe. Az év október 25-én hivatalosan pedig felavatták a Sándor utcai „rádiopalotát”. 1930-ban piacra kerültek az első, hangszóróval egybeépített rádiókészülékek, s a rádióelőfizetők száma mintegy 307 900-ra emelkedett.

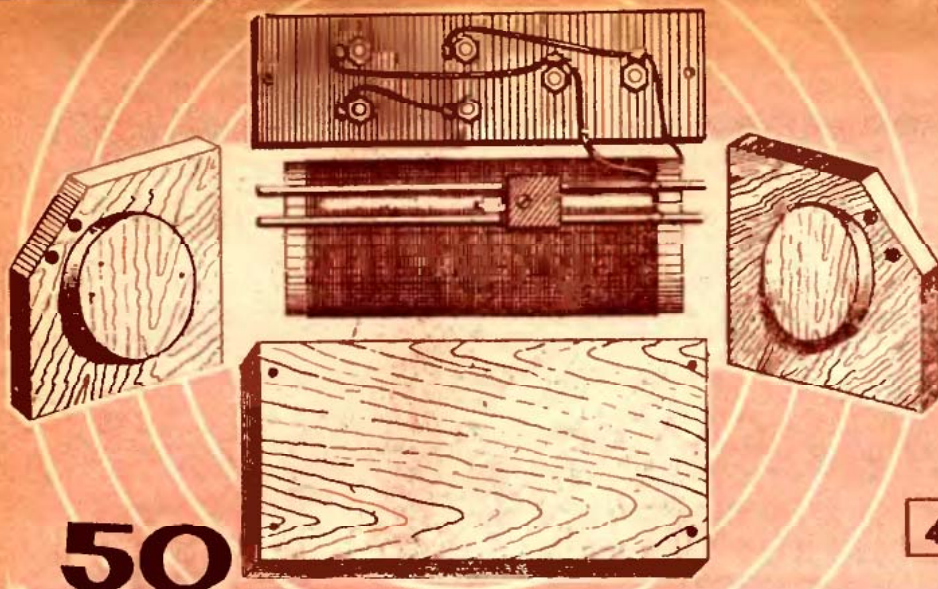
1932. Kísérteti jelleggel üzembe he-

lyezték a magyaróvári és a nyíregyházi relé-adókat, s megjelentek az első, állomásnévkálás „szuper” rádiókészülékek.

1933. Megtörtént a relé-adók és a 120 kW-os nagyadó ünnepélyes átadása. A 120 kW-os nagyadót december 2-án, az akkori idők legmagasabb építményével, az akkor 309 méteres antennatoronnyal együtt adták át.

1934-ben a középhullámú Bp I. és Bp. II. adók mellett megindult a rövidhullámú adás is. A piacon megjelentek a rövid-, közép-, és hosszuhullám vételére alkalmas hálózati készülékek.





ILYENNEL KEZDŐDÖTT

Rádiózsunk őstörténete mellett ismerkedjünk meg egy „őskori” vevőkészülékkel is.

A rádiózás kezdetén a rádióelőfizetők számának emelkedését, főleg a vevőkészülékek magas ára akadályozta. Ehhez hozzájárult még — az antenna építésének költségén kívül — hogy a rádiókészülék üzemeltetési díját 2,60 pengőben állapították meg. Ezért a rádióamatörök igyekeztek olyan vevőkészüléket szerkeszteni, amit otthon és kevés költséggel maguk elő tudtak állítani.

Igy született meg a legolcsóbb és könnyen elkészíthető **tolóka detektoros vevőkészülék** (1. ábra). Ma már a detektoros készüléket sokan elavult, idejétmúlt szerkezetnek tartják, ám ez a vélemény nem áll helyt. Hiszen a detektoros készülék számos előnyös tulajdonsága bizonyítja annak létjogosultságát. Példá erre a magnószok által használt detektoros (diódás) adapter, ami lényegében nem más, mint egy korszerűsített detektoros készülék, s sokkal szebb hangátvitelt biztosít, mint a superkészülékek (kivéve az URH-t). Ezen kívül, aki elkészíti „félvázlatos” detektoros készülékünket, átélheti, mit is éreztek akik a rádiózás kezdetén (sokkal rosszabb lehetőségek között) elsőként hallottak élő szót az éter hullámainak közvetítésével. Az 1. ábrán láthatjuk, hogy a tolóka detektoros vevőkészülék egy rezgőkörből, egy detektorból és egy fejhallgatóból áll. Üzemeltetése esetén még egy antenna és egy földvezeték szükséges hozzá.

ELKÉSZÍTÉSE

a következőképpen történik: Szerezünk be egy kb. 6 cm átmérőjű papírhengert. Hosszúságát a rezgőkör elkészítéséhez használt 0,6–0,8 mm átmérőjű zománcszigetelésű huzal szabja meg. Célszerű ezért, — a megadott mérettől eltérően, — a rezgőkört valamivel hosszabb hengerre tekercselni és azt csak a rezgőkör elkészülte után, szélein 10–10 mm ráhagyással a szükséges hosszúságúra vágni. A henger széleitől 10 mm-re egy-egy, a huzalvastagság-

nak megfelelő lyukat fúrunk. A tekercselés elkezdése előtt, kb. 5 cm hosszúságú vezetéklet a tekercs egyik kivezetéseként a két lyukon fűzzük át. Ezután a 130 menetet, szorosan egymás mellé tekerve, felcséveljük a hengerre. A másik kivezetést ugyanígy készítsük el, de annak lerögzített végét rövidebbre csipjük (2. ábra).

A csúszó-érintkezőt rézlemezről hajlított, „U” alakú idom belső részébe rögzítjük, s a felső részére egy prespán lemezből készült fogantyút erősítünk (3. ábra). A tolóka vezetékeinek elkészítéséhez célszerű min. 2–2,5 mm vastag kötötűket használni, amelyeket az összeszerelésnél megfelelő hosszúságúra vágunk. A detektoros készülék alsó- és a két oldalfalát fából készítjük, a banánhüvelyeket pedig szigetelőlapra szereljük. A méreteket a henger hossza és átmérője szabja meg (4. ábra). A detektoros készülék összeszerelése után a zománcszigetelést a csúszóérintkező méretének megfelelően közepfinom dörzspapírral a tekercs felületéről lecsiszoljuk, hogy a csúszóérintkező biztosan érintkezhesen.

Antennaként az adó közelében 15–20 m csupasz, kb. 1,5–2 mm-es vörösréz, vagy bronzhuzal, az adótól távolabb (40–50 km) 40–60 m huzal szükséges. Ezenkívül jó földelést is kell készítenünk (pl. vízvezeték). Ha kristály-detektort nem tudnánk beszerezni, helyette használjunk OA 1160 típusú diódát, amit célszerű egy konnector-dugóba beépíteni és úgy használni. A régi kristálydetektorral szemben a diódát nem kell állítani, tehát a vétel stabil jellegű lesz.

KÉT-DIÓDÁS UTÓ

A következőkben — a jóminőségű hangátvitel hívei számára — az ősi vevő egy modernebb, magnófelvételre is alkalmas, két diódás változatát ismertetjük. Ez a két rezgőkörös, kétütemű elvnek megfelelően készül. Az L1 és L2 tekercsek 78×20

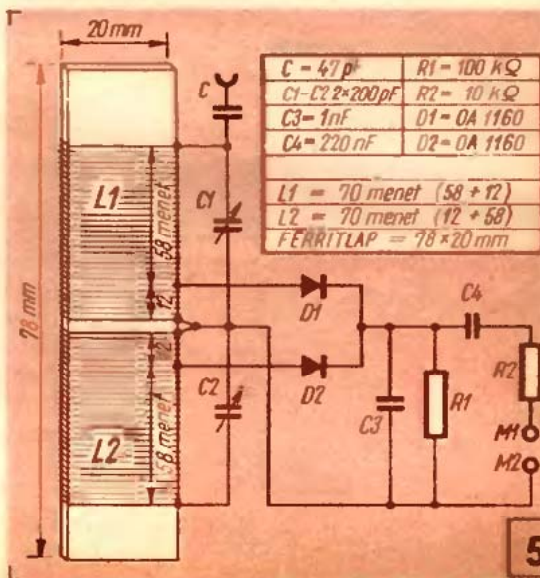
mm-es lapos ferritrudon helyezkednek el (5. ábra). A szükséges sávátfogás a 2×200 pF-os forgókonduktorral történik. A tekercsek készítésekor az L1 és L2 tekercseket tekintjük egy tekercsnek. A ferritrud jobb szélétől (a rajzon a felső végétől) kb. 10 mm-re kezdjük el a csévelést és folyamatosan menet-menet mellé tekerjük a litze-huzalt. Az 50. menetnél leágazást készítsünk és azután még 12 menetet tekerjünk fel. Mivel a két tekercsnek közös a földpontja, a második tekercs elkészítése előtt is készítsünk leágazást. Ezután 12, majd 58 menetet tekerjünk fel. Ügyeljünk arra, hogy a két rezgőkör egyforma szélességben helyezkedjen el a ferritrudon.

A vevőkészülék behangolását lehetőleg az R1 (100 kohmos) ellenállással párhuzamosan kötött műszerrel végezzük. Hangolás előtt a műszer feszültségmérőjét 1–6 V-os állásba kapcsoljuk. Ezután a közös tengelyen levő C1–C2 forgókonduktort a Kossuth-adóra forgassuk. A két rezgőkör együttfutásáról úgy győződhetünk meg, hogy a D2 diódát ideiglenesen lekapcsoljuk a rezgőköréről és az L1 rezgőkörét a forgókonduktorttal a Kossuth-adóra hangoljuk. Majd a D2 diódát visszakapcsolva — a második rezgőkör (L2) meneteinek szét-, illetve összébbr nyomásával azt az első rezgőkörhöz (L1-hez) hangoljuk. A Petőfi-adó behangolásánál a C1 és C2 forgókonduktátorokkal párhuzamosan kapcsolt kb. 20 pF-os trimmerkonduktátorokkal tudunk pontosan hangolni. (A 2×200 pF-os forgókonduktátorokon a két trimmerkonduktátor általában megtalálható.)

A két diódás vevőkészülék érzékenysége és hangereje jóval nagyobb a kristályal működő detektoros készülékekénél. Ezért, — ha a helyi adóállomások elég közel vannak, azokat ferrit-antennával (esetleg kis szobaantennával) is vehetjük.



SZÉLIG GYULA



FOTÓSOKNAK



1

Minden fotóamatőr tudja, hogy a műtermi felvételek sikerének fő feltételei: a világítás és a háttér gondos megválasztása. A zavaró háttér előtti személy, ill. tárgy nem emelkedik ki, inkább a háttérbe olvad, sőt a háttér esetenként teljesen elvonhatja a figyelmet a témáról. Sajnos csak keves amatőrnek áll módjában, hogy lakásában, egy állandó helyen műterem-sarkot alakítson ki. A provizorkus megoldások pedig legtöbbször a fényképezés rovására mennek. Ezért javasoljuk most a barkácsoló fotósoknak a képeinken látható, felgongyolítható és hordozható háttérvásznak elkészítését, amelyek többek között kiválóan alkalmasak a lapunkban közlésre szánt ötlettemák fényképezéséhez is. Előnyük még, hogy használat után kis méretűre gongyolíthatók össze, így „műtermünk” akár egy szekrény tetején is elfér.

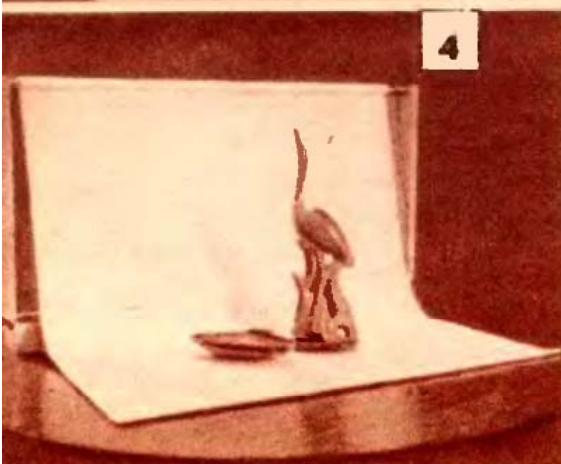
FÜGGESZTETT HÁTTÉR

Alló, vagy ülő személyek és nagyobb tárgyak fényképezésekor vehetjük hasznát a nagy alakú háttérvászonnak (1). Összeállításához szerezzünk be két darab partvisnyelet (Ø 22x1500 mm), egy darab 15x60x1560 mm-es deszkalapot, három darab 40x40x60 mm-es fatömböt, néhány rajzszeget és 140 cm széles, kb. 200 cm hosszú fehér vásznat.

Először a felső rud konzolját állítsuk



3



4

Hordozható „műterem”

össze. Az 1560 mm hosszú deszkalapból fűrészeljünk le két 80 mm-es darabot. Egyik oldalukba fűrészeljünk és vessünk egy-egy, 40x40 mm-es nyílást (2). Az így kialakított deszkalapokat ragasszuk és szegeljük fel az 1400 mm hosszú deszkalap két végére. Az egyik partvisnyelet fűrészeljük 1400, a másikat 1440 mm hosszúra, majd a két 40x40x60 mm-es fatömb végebe fúrjunk 20 mm átmérőjű, 20 mm mély vakfuratot. Ezekbe a furatokba üssük be a hosszabbik partvisnyél lecsiszolt és beenyvezeti végeit. A harmadik, 40x40x60 mm-es fatömb egyik végébe fúrjunk 8 mm átmérőjű furatot és nyílásával lefelé szegekkel erősítsük fel a deszkalap hátoldalára.

A vászon két rövidebb végét szegjük be. Alsó végéből egy kb. 40 mm széles csikot hajtsunk vissza és újból varrjuk végig. A visszahajtáson dugjuk át a rövidebb (1400 mm hosszú) partvisnyelet. A vászon felső végét rajzszegekkel rögzítsük a hosszabbik rúdon. Ezután akasszuk rúdtartó deszkalapunkat falba ütött L-alakú (kampós) szegre, majd a vászontartó rudat emeljük ki helyéről (3). Így, közben tartva, lassan engedjük le a vásznat, s ha az a földtől már csak néhány centiméterre van, a rudat tegyük ismét helyére. Az alsó rud kifeszíti a vásznat, a felső viszont rögzíti, nem engedi a szükségesnél jobban legördülni. Hogy ne porosodjon, használaton kívül célszerű a háttérvásznat fóliából készített zsákban tárolni.

HÁTTÉRVASZON DOBOZBAN

Sokszor nézzük irigykedve a műszaki felvételek vagy reklámfotók tökéletesen fehér háttérét, s az azokon szinte „lebegő” tárgyat. Pedig ilyen felvételeket magunk is készíthetünk ha összeállítjuk a

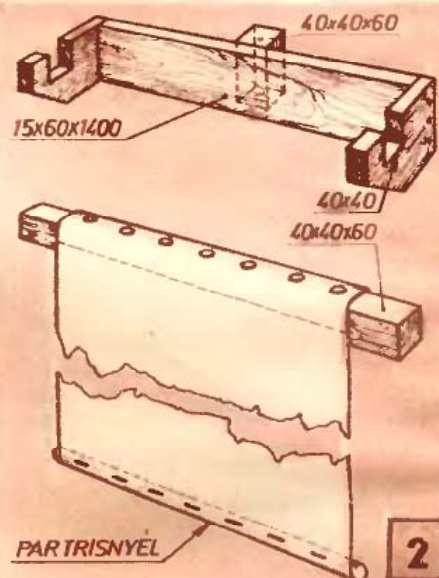
képünkön (4) látható, hordozható „háttérfalat”. Lényege egy fadóboz, amelynek felhajtható tetőlapjai közé erősíthetjük a vásznat. Használaton kívül a felgongyolított vásznat a dobozban helyezhetjük el.

Szerezzünk be 10 mm vastag rétegelt lemezt vagy deszkalapot, s abból szabjunk ki a dobozt alkotó lapokat (5). A doboz alját és oldalait ragasztóval és apró szegekkel erősítsük össze. A felhajtható tetőket egy-egy csuklóspánttal erősítsük a doboz két végéhez. A tetők túlnyúlását apró szemű láncsal akadályozzuk meg. Hogy vásznunkat fel tudjuk akasztani, a tetők belső oldalára erősítsünk oldalon felrejtett facsapokat.

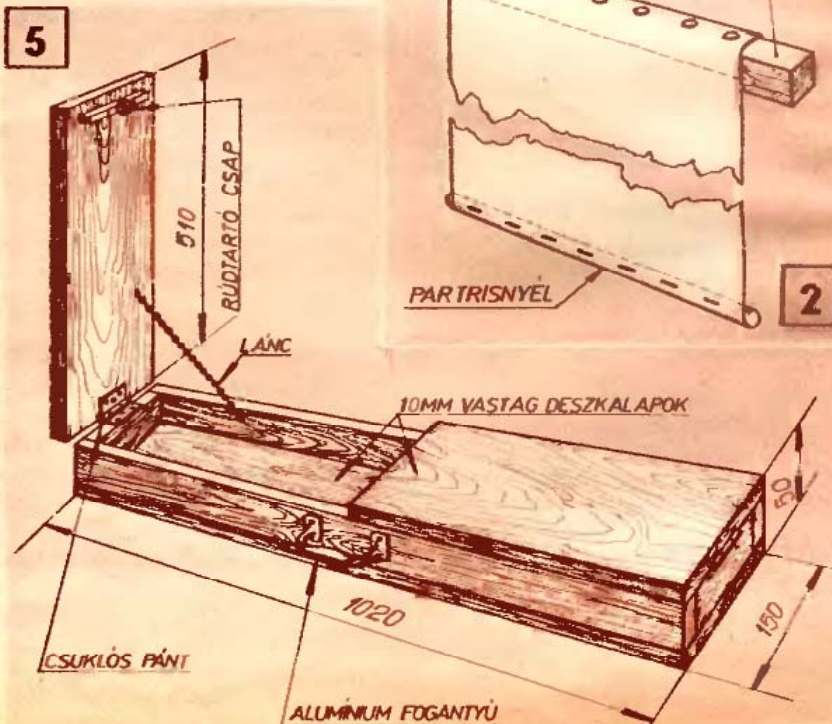
A vászon felerősítése a függesztett háttérhez hasonló. Az 1000x1000 mm-es vászon végét szegjük be, majd visszahajtás után két szemben levő oldalát úgy varrjuk végig, hogy egy-egy, kb. 10 mm átmérőjű farudat a visszahajtásokba bújathassunk. Az egyik farud két végébe üssünk 2-3 mm hosszsan kiálló fémcsapokat. A háttérvászon használatakor hajtsuk fel a doboz tetőt, s a legöngyölt vásznat a fémcsapoknál fogva akasszuk helyére (6).

A háttér elé helyezett tárgy árnyékát úgy is kiszűrhetjük, hogy a vásznat hátról megvilágítjuk.

□ ★ (1-gyi)



2



5

A SZAKKÖNYVESBOLT AJÁNlja:

..... pld. Balajti—Csabai—Hargitai: MAGNÓSOK KISKÖNYVE , 274 oldal — — — — —	Kötve 28,— Ft
..... pld. Csabai Dániel: MAGNÓSOK ÉVKÖNYVE 1972 , 170 oldal — — — — —	Fűzve 20,— Ft
..... pld. Gyurkovics Attila: TRANZISZTOROS ÁRAMKÖRÖK JAVÍTÁSA — RÁDIÓKÉSZÜLÉKEK (Rádió-elektronika sorozat), 244 oldal — — — — —	Fűzve 23,— Ft
..... pld. Halmaj Attila—Halmaj Géza: MODELLVASUTAK ELEKTRONIKUS TÁVVEZÉRLÉSE , 201 oldal —	Kötve 31,— Ft
..... pld. Holló—Kun—Vásárhelyi: AMATŐRFILMES ZSEBKÖNYV , 670 oldal — — — — —	Kötve 68,— Ft
..... pld. Obadovics J. Gyula: GYAKORLATI SZÁMITÁSI ELJÁRÁSOK , 500 oldal — — — — —	Kötve 56,— Ft
..... pld. Max Pause—Wolfgang Prüferl: MI ÉS A LAKÁSUNK (Sajátkezüleg sorozat), 212 oldal — — — —	Fűzve 20,50 Ft
..... pld. Raffay Anna—Papp János: FÉNY ÁRNYÉK A KESKENYFILMBEN (Filmsorozat 1.), 100 oldal — —	Fűzve 8,— Ft
..... pld. Renczes Tamás: RÁDIOKAPCSOLÁSOK I. 160 oldal — — — — —	PVC tasakban 45,— Ft
..... pld. Zgut, M.: BARATOM A MAGNÓ , 191 oldal — — — — —	Fűzve 17,50 Ft

ÚJDONSÁG

Szűcs József: **EZERMESTER ABC**
bővített átdolgozott kiadás
album alakban, 326 oldal, 700 ábra ...
39,— Ft

A felsorolt könyvek egyenként is megrendelhetők. 100,— Ft feletti portómentesen szállítunk, — 160,— Ft feletti négyhavi részletfizetési kedvezményt adunk. Kérjük a hirdetést kívánni, kitölteni és megfelelő bélyeggel ellátott szabvány-méretű borítékban címünkre feladni.

CÍMÜNK: **MŰSZAKI KÖNYVESBOLT ANTIKVÁRIUM**
Budapest VII., Lenin körút 7.

A MEGRENDELŐ NEVE:

Pontos címe:

Személyi ig. száma (részletrendelés esetén):

(—)

VÁSÁROLJON



HASZONÁRU BOLTJAIBAN!

Olcsón kaphatók:

- építkezési vasanyagok,
- színesfém anyagok,
- faladák, faanyagok,
- fémhordók,
- textilárak,
- műanyagok,
- újságok, dobozok,
- nátronzsákok,
- jutazsákok,
- üvegárak,
- bőrárak,
- gumiárak,
- kilós és méteres
maradék árak,
- leértékelt textilárak,
- leértékelt ruházati
cikkek stb.

A haszonáru boltokban vásárolható
anyagokról
részletes felvilágosítást nyújt

a VEVŐSZOLGÁLAT

Budapest, VI., Jókai tér 6.
Telefon: 123—129

(—)

Téleleji teendők

30 C° hőmérsékletű vízben áztatni, mert az serkenti a kivirágzásukat. Ezt követően állítsuk csak a vesszőket langyos vízzel megtöltött vázába. A vizet lehetőleg kétnaponként cseréljük. A vízcseré alkalmával mindig vágjunk le kis darabot a vesszők aljából, hogy friss metszlap keletkezzen, amelyen át intenzívebb lesz a vízfelvétel. A kivirágzott vesszők viszont akkor virulnak legtovább, ha éjszakánként hűvös helyre kerülnek.

VÉDŐTAKARÓ ÖRÖKZÖLDEKNEK

A téli időszakra az újonnan telepített örökzöld növények is védelmet kívánnak. Még akkor is, ha a későbbiek során teljesen fagyállóvá fejlődnek. Ugyanis az átültetésekor feltehetően megsérült gyökérzet különösen nehezen képes kielégíteni a téli időszakban is párologtató lombozat vízigényét. Az örökzöldek takarásának legegyszerűbb módja, ha azokat a magasságuknak megfelelő hosszúságú vesszőkkel körültűzdeljük. A vesszők csücskrészt szorosan fogjuk egybe, zsineggel vagy huzallal kössük körül, a közöket pedig lombbal lazán töltjük ki (1). Ahol a visszafagyás megelőzése végett az örökzöldeket évről évre védeni kell, célszerű nagy lyukú drótfonatból akkora darabokat levágni, amekkorákkal henger alakban körülvehetjük a takarást kívánó örökzöld növényeket. A drótfonat egymásra fekvő széleit néhány helyen huzallal kössük össze és az így kapott hálöhenger alját két-három, a földbe leszúrt villás ágdarabbal rögzítsük. Ebbe a hálöhengerbe szórjuk a takaró lombot, annak tetejére borítsunk műanyagfólia-darabot, amit zsineggel kössünk körül.

MAGSERKENTÉS

Aki saját gyűjtésű magból szeretne dísz- és gyümölcstermő fákat, cserjéket, illetve azok szemzéssel-oltással való előállításához alanycsemetéket nevelni, legjobb, ha a begyűjtött magvakat nyirkos közegben rétegezve tárolja a koratavaszi vetésidőig. A rétegzés megőrzi a magvak csírázóképeségét és „felkészíti” a magvakat a vetést követő gyors csírázásra. Így még a különösen nehezen csírázó dió és mandula magvak is jól csíráznak.

Megfelelően rétegezhetők a mag-

vak magas oldalfalú ládában (2), rostált, nyirkos homokban, rostos tőzegen, vagy azok egyenlő arányú keverékében. A láda aljába terítsünk 10 cm-nyi földet, majd arra szórjunk a magvakból olyan sűrűn, hogy magot érjen. A magréteget a magátmérő 3—4-szeresének megfelelő vastag rétegezéssel anyaggal takarjuk be. Így folytassuk tovább a rétegezést, amíg a láda megtelik. De 4—5 mag-sornál több ne kerüljön egymás fölé, és a legfelső magorra legalább 10 cm-es takaróréteg kerüljön.

Ha a ládába többféle mag kerül, az egyes fajtákat egymástól műanyagfólia-csíkkal válasszuk el. A megtöltött ládát egyenletes 0—5 C° hőmérsékletű pincében tarthatjuk. Szabadba is kisüllyeszthetjük, bokor alá, de olyan mélyen, hogy azt kb. 30—40 cm-es földréteg takarja, ami-re még lombot is szórunk. A rétegzett magvakat figyelemmel kell kísérni. Jó, ha kihajtanak, de csak a gyökérkezdemény bújjon ki a magból, amit a takaró földréteg vastagításával érhetünk el. A táptalajt finom vízpermetezéssel óvjuk a kiszáradástól.

K. L.



December vége a még elmaradt kerti munkák befejezésének időszaka. Ha még nem történt meg, sürgősen víztelenítsük a kerti csapokat, majd a csapszekerényt szórjuk tele lombbal, esetleg gyaluforgáccsal. Aki elmúlástotta a fagyérzékeny bokrok — mint pl. a hortenzia és a rózsák — takarását és a föld már annyira átfagyott, hogy azzal már nem lehet takarni, szalmával vagy elszáradt növényzárakkal vegye körül a növények vesszőit, borítson föléjük papíriveket, majd vegye azokat is körül még műanyagfóliával. A vékony törzsű fákat — amelyekben a nyulak még kárt tehetnek —, szűrés gallyakkal vagy dróthálóval övez-zük.

TAVASZ A TÉLBEN

Már a tél elején tavaszt varázsolhatunk otthonunkba egyes vesszők kivirágztatásával (címkep). Erre azoknak a fáknek és cserjéknek a vesszői a legalkalmasabbak, amelyek a természetben is korán borulnak virágba, tehát a barkás fűz-, nyárfás és mogoróvesszők. Szépen kivirulnak így a sárga virágú aranyeső, a rózsaszín virágokkal telerakódó babarózsa, az ugyancsak sárga virágú húsos som és a fényes, piros virágú japánbirs vázába állított vesszői is. A gyümölcsfák metszésekor a levágott vesszők közül néhány ceruzavastagságú, rügyekkel teli kajszi-, őszibarack-, cseresznyevesszőt is érdemes kiválogatni és vázába állítani.

A fagyos időben szedett vesszőket vázába állítás előtt néhány óráig tartsuk két-három C°-os hőmérsékletű helyen, hogy lassan melegedjenek fel, és csak azután vigyük be a meleg szobába. A gyümölcsfavesszőket ezután célszerű még fél napig

KERESIK



AJÁNLJÁK

Megvételre keresi lapunk példányait: Krizsán István (Pécs, Xavér u. 22.) az 1972/2-3-4-5-ös, Kárpáti György (Bp., XVI., Rsztmihály, Hunyadi u. 28/a.) az 1970/1-3-as, Sild Géza (24000 — Subotica, Otona Zupancica 3, Jugoszlávia) az 1957-től 1972-ig megjelent összes példányokat. Tóth György (Fadd, Béke u. 26.) az 1969/6-7-es és az 1971/1-es, Budai István (Szentés, Rákóczi út 161.) az Ezeremester Kiskönyvtár eddig megjelent kötetét és Nagyistók István (Jánoshalma, Béke tér 16.) az Ezeremester Kiskönyvtár 3-as és 9-es kötetét.

Eladásra kínálja Faragó Géza (Bp., VI., Lehel utca 1.) az 1966-67-68-69-70-71-es teljes évfolyamokat.

Cserére kínálja Brányi József (Dénesfa, Fő út 17.) az EM 1970/4-9-es és az 1971/2-es példányait az 1970/7-12-es, az 1970/7-12-es, az 1971/1-3-4-5-6-7-8-9-10-es, az 1969/1-2-3-4-5-6-7-8-9-es és az 1968/1-2-3-4-5-6-7-9-10-11-12-es számokért. Németh Tibor (Bratislava, Raca Demanovská 24, CSSR) viszont megvételre keresi az 1962/1-2-3-4-5-6, az 1965/2-es, az 1966/4-7-es, az 1967/2-es az 1970/1-2-3-as, az 1971/4-es, valamint a teljes 1968-69-es évfolyamokat, cserébe ajánlja az 1964/8-as, az 1967/5-ös, az 1970/4-5-ös és az 1972/1-es számokat. Németh György (Miskolc, II., Hejő u. 9.) keresi az 1957/1-2-5-ös, az 1959/4-8-as, az 1960/4-es és az 1964/3-as számokat, cserébe felajánlja az 1957/6-7-9-es, az 1960/9-11-es, az 1962/3-12-es, az 1968/4-11-es és az 1969/3-5-6-10-11-es példányokat. Karancsi László (Bp., XI., Tóth I. u. 162.) cserére ajánlja az 1957/9-es, az 1963/2-10-es, az 1964/5-ös számokat, valamint az Ezeremester Kiskönyvtár 3. kötetét, helyettük kéri az 1958/7-es, az 1963/1-es és az 1964/7-es példányokat.

Fáziskereső IPP-250 V-os — Elektrotechnikai Ellenőrző Intézet által engedélyezett —, kapható: Unterberger, VI. Szív n. 48/b; Kovács Gyula, VII., Jobbágy u. 5. szám alatt.

Fábián Ferenc (Szigetszentmiklós, Lakótelep XVI. f/4.) nyugdíjas olvasónk — helyhiány miatt — 1500,— Ft-ért eladná terepasztalát, teljes felszereléssel, „N” jelű mozdonyokkal, kocsikkal, beépített transzformátorral.

*

Békési Károly olvasónk (Bucsa, postahivatal) az 1966-67-68-69-70-71-72-es évfolyamokat, valamint az Ezeremester Kiskönyvtár egyes példányait elcserélné horgász-cikkre.

*

Az elmúlt hónapokban a legprecízebb észrevételeket Hiripi András (Bp., XII., Alkony u. 6.) olvasónk küldte be, amiért 100,— Ft-os vásárlási utalvánnyal díjaztuk.

*

Nagyon sok — a Makszy-család és a nagy tervsorozat rajzait és ötleteit — dicsőítő levél érkezett az év folyamán olvasóinktól, amelyek alapján azok készítőit 1000—1000 Ft-os utalvánnyal utódíjaztuk.

Nem nagyszámú, ám annál lelkeesebb olvasógárda körében többörös, értékes eszmecserét folytattunk, 1972. november 23-án az egri-megyei Művelődési Házban megrendezett ankétunkon. A hallottak hasznosítását tervezgetve késő este indultunk Budapestre a televízió „prizma” rovatának munkatársaival s az Ezeremester Bolt V. vezetőivel.

Sajnos, lelkes segítőpartnereink, a tv. munkatársai, Tomcsitsné Hódos Judit, Mertz Nándor, Vinkler György és Varga Béla nem értek haza. Utközben Aszódnál egy nem működő fény-sorompójú kereszteződésben kocsijuk összeütközött egy tehervonattal, s kedves kollégáink, a barkácsolás ügyének ismert támogatói életüket veszítették. Emléküket kegyelettel megőrizve igyekszünk terveiket valóra váltani.



-val jelöljük
ajándékként
elkészítésre
ajánlott
ötleteinket

EM keresztrejtvény

VÍZSZINTES: 1. Olajjal öblít. 8. Szóval így... 9. Pesten iskola. 10. Tömegkapcsolatok rövidítése. 11. Kék-fehér autó betűl. 13. Kevert fosztóképző. 14. Bőriparos. 15. Gyakori magánhangzónk. 16. Kocsitulajdonos is teszi. 18. Piros gyümölcs Nógrádban. 19. ... vipéd előtt állt. 20. Vissza: bulgáriai kolostor. 22. Lámpaoszlop fajta. 24. Névmas. 26. Az első MALÉV-gép típusjele. 27. Mézfészeség. 28. Tetőszéknek is van. 30. Ezen nyugszik az erkely.

FÜGGŐLEGES: 1. Szegetes fejű csavarét kell tudni. 2. Az „Ikarus” gyár elődje. 3. Durván szerelt. 4. München folyója. 5. Csehül: barkácsolás. 6. Nem mészek. 7. Így is lehet erősíteni. 12. Vissza: retesz. 17. Olasz színész-rendező. 18. Abécénk elején állnak. 21. Nyurga. 23. Gazdasági vasút (keverten). 25. ... Módosító görög szó. 29. Gyakori fém jele.

Beküldendő a vízszintes 1., 28. és a függőleges 1., 7.

Novemberi helyes megfejtésünk: Vonópenge, Selbst. Vas és edény, Tubus.

Októberi havi rejtvényünk helyes megfejtéséért 50-50 Ft-os vásárlási utalványt nyertek: Paplogó Ferenc, Spitzkó Ernő, Miskey Alajosné, Szecsnányi Gyuláné, Paulik János budapesti, továbbá Szabó Károly lebényi, Dankó Pálné, orosházi, Sándor Eva szegedi, Barcza Ferenc, pápai, Varga István debreceni olvasóink.

1	2	3	4	5	6	7
8			9			
10		11	12	13		
14					15	
16	17			18		
19				20	21	
22				23	24	25
26			27			
28		29				
30						

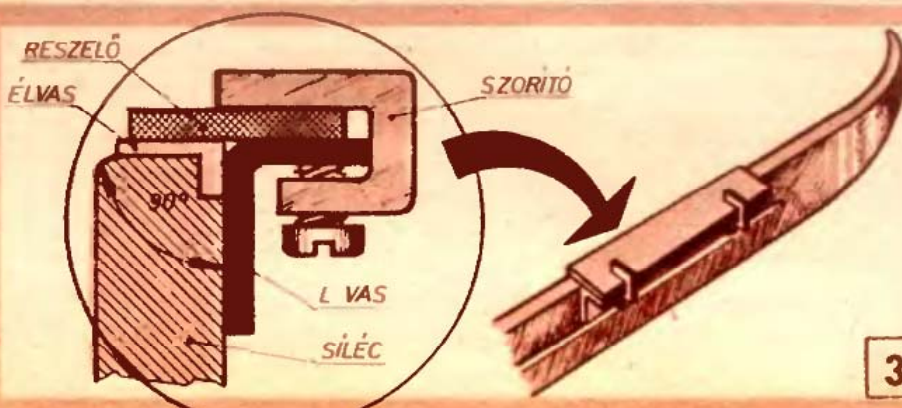
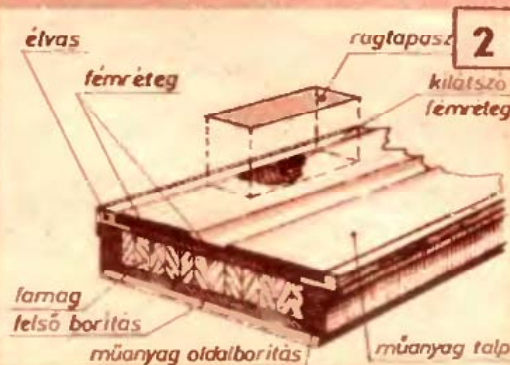


SÍLÉC SZERVIZ

KOFIX-ELÉS

Még a friss porhóban is megbújhatnak kövek, tönkék — a jeges, letaposott lesiklópálya pedig önmaga is „eszi” a lécet. Ezért a műanyagtalpas síléc talpát használat után mindig vizsgáljuk át és ha a bevonatot a hó alatt megbúvó kövek felsértették, a hiányzó műanyagot pótoljuk.

A javítást kofixgyertyával végezzük. Ez egy, a síléc műanyagtalpával azonos anyagból készült műanyag rudacska. Az égő kofixgyertyát kb. 45°-os szögben a sérült műanyagtalp fölött 1–2 cm magasságban lassan forgatva úgy húzzuk el, hogy az égő műanyagszál „folyamatos” maradjon (1). A lecsöpögő mű-



anyag kitölti a sérült részeket. Amikor 4–5 perc múltán a talpra öntött új műanyag rész kihűlt, éles pengével faragjuk az eredeti futófelülettel egy szintbe, majd csiszoljuk simára.

Ha sílécünk műanyag talpa alatt fémréteg van, előfordulhat, hogy a sérülés annyira mély, hogy a fémréteg is előtűnik. Mivel a kofix fémhez nem köt, az ábra szerint (2) a műanyagot vágjuk ki és távolítsuk el a teglalap alakú darabot. A fémre nyomjuk rá a pontosan illeszkedő ragtapaszt és arra folyassuk az égő kofixot.

ÉLRESZELŐ KÉSZÜLÉK

Keményebb havon a sí oldalirányú kicsúszása a lécs élvasaival akadályozható meg. Ha a vasak éle lekopik, vagy a kövektől kicsorbul, ismét élesre kell reszelni. A farasztó munkát egyszerű szerszámmal könnyíthetjük meg (3).

SZORÍTÓPÁNT GUMIBÓL

Pillanatok alatt összeköthetjük sílécünket a 4. ábrán látható két, nagyon egyszerűen, házilag is elkészíthető gumipánttal.

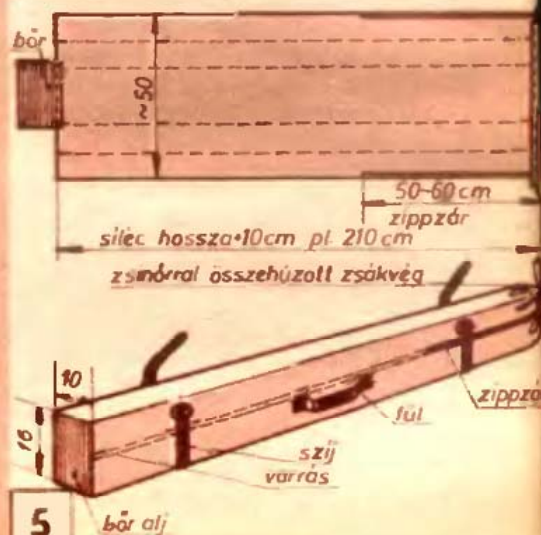
KONTÉNER A SÍNEK

Ha távoli hazai vagy külföldi sítúrára indulunk, nem kis gondot okoz a lécs szállítása. Mind autóbusszal, mind gépkocsival történő utazáskor megővhatjuk sílécünket — és a járművet — a szállítás közbeni sérülésektől, ha síléceteket készítünk (5). A sílécetok anyaga erős textília, esetleg vízhatlan viaszosvászon. Alját bőrből készítjük. A kész tokra varrunk fogantyút és két szíjat, amellyel a tokot a síre szoríthatjuk.

VIASZOLÓ

A síléc futófelületét — a műanyagtalpat is — a hóviszonyoknak megfelelően kell viaszolni. A viaszolást gyorsá, kényelmessé tehetjük, ha viaszoló segédeszközt (6) készítünk.

A viaszoló használata egyszerű. Helyezzünk spirituszkockákat a viaszoló fémdobozába és gyújtsuk



meg. Ha a fémház átmelegedett, akkor a viaszt már könnyen a lécs talpára kenhetjük.

FATALPRA — MŰANYAG

Fatalpú silécekre egyszerű eljárással az egész időnyt végigszolgáló védő- és jó siklási viszonyokat biztosító műanyagbevonatot készíthetünk. Sárga, ecsetelhető nitrózmáncchoz keverjünk annyi epokittet, hogy a sűrű folyadék még ecsettel éppen kenhető legyen. Ezután a simára dolgozott fatalpra egymás után kenjük fel két-három réteget. De az egyes rétegek között várjuk meg a teljes száradást.

JAVÍTÁS RAGASZTÁSSAL

Főleg a régebbi gyártású fém silceknél fordul elő, hogy a sí felső rétegei szétváltnak. Ilyenkor tisztítsuk ki a rétegek közti részeket, nyomjuk közéjük az epokittet. A lécs párhuzamszorítókkal 24—48 órán át tartjuk összeszorítva.

GYORS CSÖRÖZÉS

Egész sítúránk, téli üdülésünk öröme elromolhat, ha pl. már az első napokban letörik silécünk csőre. A helyzetet súlyosbítja, hogy a terepen, a menedékházakban a javításhoz rendszerint nincs is megfelelő anyag.

Ideiglenes gyorsjavítást végezhetünk viszont egy, majd mindenütt található, megfelelő méretű konzervdoboz segítségével. A javításhoz a dobozon kívül mindössze egy kalapács és néhány szeg szükséges (7).

HÓTÁNYÉROK

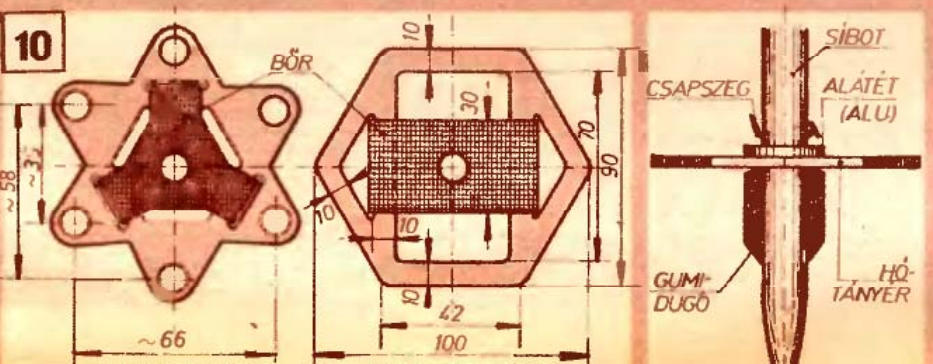
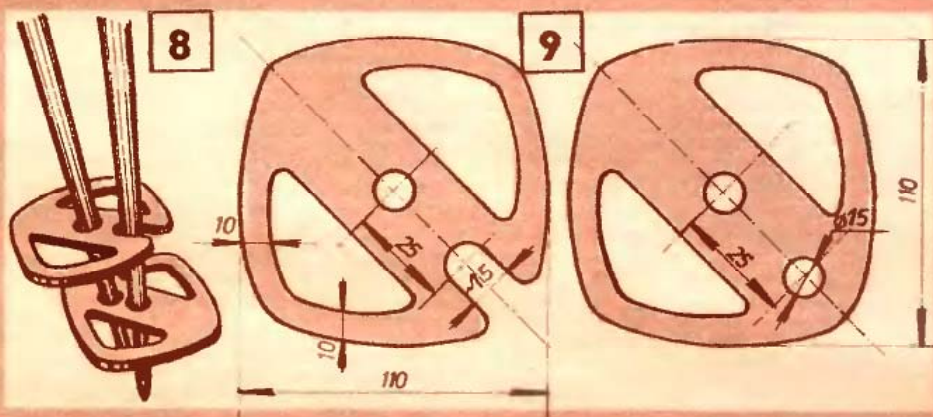
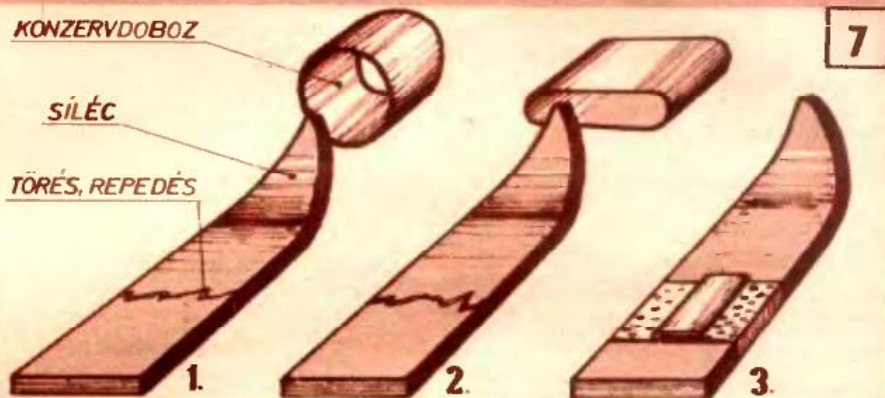
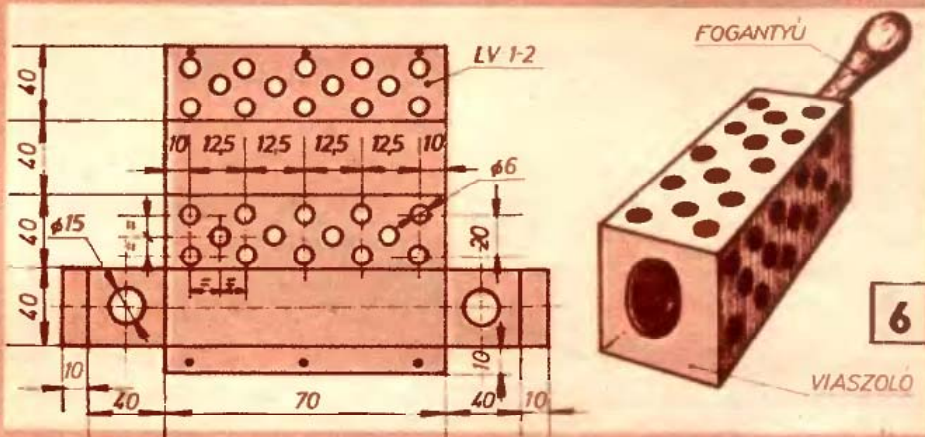
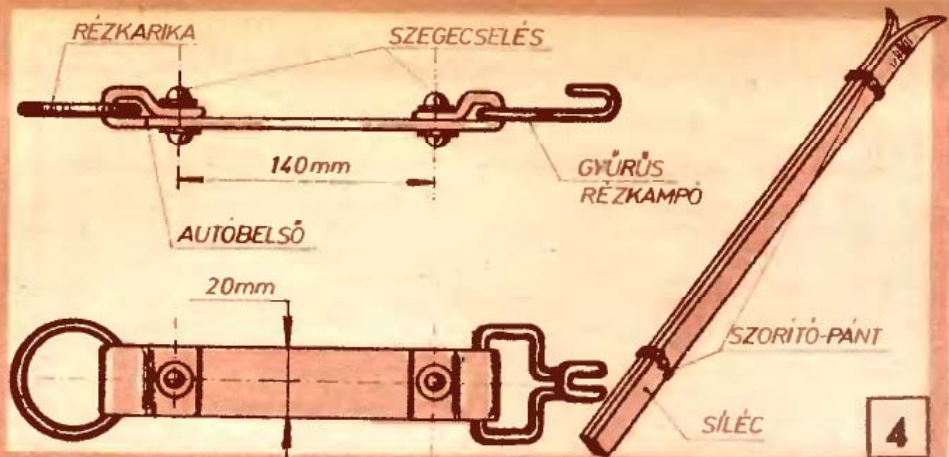
Hazánkban is kaphatók fém sibotok, amelyek igen tartósak, azonban a rájuk húzott hótányérok gyakran tönkremennek, vagy elvesznek. Az elveszett tányérokat nehéz vásárlással pótolni, mert azokat bot nélkül ritkán árulják a hazai sportboltokban.

Egyszerű munkával műanyag-, vagy alumíniumlemezből tetszetős, modern vonalú hótányérokat készíthetünk (8, 9).

HÓTANYÉROK RÖGZÍTÉSE

A leesett, vagy az új, házilag készített hótányér rögzítése nagyon egyszerűen oldható meg. A teendőnk mindössze annyi, hogy egy gumihengert a bot átmérőjénél valamivel kisebb fúróval átfúrunk, s alulról húzzuk a botra, így rögzítve a gumitá-nyért (10).

Folytatás a 31. oldalon.



(A kötőjel előtti szám a megjelenés hónapját, a kötőjel utáni az oldalszámot jelzi.)

AUTÓ — MOTOR — KERÉKPÁR

Autóelektromos hibakereső	8-21
Autójavító kitt	8-10
Fordulatmérő műszerrel	1-24
Használt kocsit vásárlóknak	8-26
Karosszéria-javítás	3-22
Kerékcéntírozás	6-26
Kerékpárdinamók „felélesztése”	11-10
Kulcskészlet motorkerékpárhoz	8-8
Pedálcseré	7-30
Poggyászhíd autóra	1-15
Pumpatartó motorkerékpárra	7-30
Ruhaakasztó gépkocsiba	10-11
Sárfogó kerékpárra	5-6
Számológép autósoknak	1-30
Üléstámka gk-ba	3-31
Ütközésgátló gépkocsijutóra	10-31
Zsiguli-átvevők, figyelem!	7-4

BEMUTATJUK, IGY MŰKÖDIK, IGY HASZNÁLD...

Diszpergum	8-22
Falburkolólap	11-20
Hungarocell	6-5
Írógép TMK	4-20
Lyukfúrócs-pengék	8-11
Rugós pánt	2-30
„UB-550” barkácsológép	10-28

CSALÁDI HÁZ — HÉTVEGI HÁZ

Arnyékvető	8-25
Arnyékvető „sisakrostély”	6-1
Betonkeverő — kézi hajtással	4-9
Elektromos falszigetelés	10-2
Esőcsatorna feláron	11-2
Eternitből virágserép	7-30
Fűnyíró — „Multi”-höl	5-8
Kapaszkodó gyermekeknek	3-11
Kerti bútorok	4-15
Kétkerekű variá hőcke	1-18
Mászóvas	8-1
Nagyblokkos „félkész” saját házak	8-15
Önetető madaraknak	1-10
Talicska gázcsőből	5-7
Tetőkarbantartás	4-12
Tűzjelző tanácsok	1-4
Zöldellő kőfalak	7-2

ELEKTROMOSSÁG

Bébi-lámpa	11-11
Csólámpák	4-32
Elektroládkó	8-14
Elektromos szüreta	11-10
Ellenállás-vizsgálat fáziskeresővel	6-7
Érintésvédelem	6-22
Mixer-sziverviz	11-11
Számítógép	4-29
Univerzális nyomógomb	3-14
Változtatható huzalellenállás	1-11
Villanyveszteség	11-22
Villanyvezeték-lexikon	8-25

FESTÉS, MŰANYAGOK, VEGYÉSZET

Ezüst halványítása	12-32
Fa gyantamentesítése	12-32
Falfelület tisztítása	12-32
Fessünk telen is (Prakticolor)	2-2
Rozsdaeltávolítás vasfelületről	6-24
Vegyí lexikon	1-27
Vlaszbevonat bútorokra	12-32

FOTÓ-OPTIKA

Címfeliratozó	2-12
Felirat diához	2-7
Fénymentes fiók	4-31
Fotólámpa	9-12
Fotómontázs — sablonnal	4-10
Fotópapírszekrény	9-31
Fotószerítés gyorsabban	10-14
Függesztett háttér	12-24
Háttérvázson dobozban	12-24
Kopír tükör	1-30
Maszkvédő	4-30
Mikroszkópius ötletek	10-11
Mini diánézó	7-9
Reprózás Zenittel	10-10
Több felvétel YASHICA 635-fel	4-30
Vetítés nappal	4-10

JÁTEKOK

Elektromos játék	10-27
Elvághatatlan zsinór	2-9

Felpattanó kuglibábuk	2-1
Fémfúrló dugattyúval	3-11
Gumimotoros vízbicikli	3-22
Gyakorlóeszközök úszáshoz	5-4
Irányváltó kisautó	11-9
Sárkánymadár	6-24
Tekepálya	7-30

KERTÉSZET

Betakarítás, ásás, virágteteletetés	10-32
Élő „falak”	3-2
Flakonos növényhajtató	2-11
Magserkentés	12-26
Növényápolás és védelem	6-4
Nyáreleji teendők	5-9
Őszeleji teendők	9-32
Rágcsálódás	12-32
Rovarirtó fénysapda	10-10
Tavaszelő a kertben	2-31
Tavaszi teendők a kertben	3-30
Téli növényápolás a szobában	1-31
Vadriasztás	12-32
Vetés levegővel	4-28
Vetőtakaró örökzöldeknek	12-26
Virághajtás telen	12-26

KONYHA — FÜRDŐSZOBA

Burgonyaprító	9-1
Függő tubustároló	11-10
Fürdőkádátvités	9-13
Fűtés a fürdőszobában	2-6
Gázgyújtó	10-11
Gyümölcsöző	6-25
Habverő	5-7
Habszivattyú	2-6
Kézszuhany	2-22
Lehel-sziverviz	7-8
Lemcszerítő	5-6
Obitőszelap tartály nélkül	3-27
Páraelszívó	7-15
Pelenkamosás hálóban	11-32
Pisztolyselep-felújítás	4-11
Pohár flaknból	12-21
Pótc az ablak alatt	11-24
Polcburok fürdőkádra	10-1
Polcos asztal	11-24
Rács a mosogatóban	11-21
Szappantartó	1-11
Szárítótábla	2-20
Szeleptelés külföldnyábol	6-7
Tál — talca	9-12
Turmixkeverő kávéőrle	9-12
Tűró házilag	3-11
Tusparaván	5-1
Védőtábla gázfűtőhelyre	11-32
Vízvezeték centrifugához	9-13

KÜLÖNFÉLEK

Ajtójavítás	10-22
Alukeret	10-11
Asztali rajzgép	3-15
Csúszásgátló a babakádba	10-10
Dombormű szegélyből	8-22
„Drága”-köökszerek I.	1-5
„Drága”-köökszerek II.	2-25
Ebresztőóra a falon	10-10
Fakanál, favilla	9-2
Felújított tollőceruza	1-25
Fenyőfadisz alufóliából	12-2
Fenyőfadisz — papírból	12-21
Flakon — lamplon	1-8
Függő virágtartó	10-11
Fűtés dobos (meg jobb?)	11-11
Guruló járóka	5-30
Gyertyavirágok a kehelyben	2-12
Hálórölelief	11-4
Háromlábú gyertyatartó	8-14
Hátasfokozó „Autopress”-re	4-11
Huzalból átlatok	8-21
Képeslap — furnérból	12-20
Kétféle gyermekkosci	1-15
Lábtartó babakocsira	5-6
Lámpabúra — dugókból	8-22
Madáretető	11-1
Méreg virágtartó	6-30
Mit csináljon meg a lakó?	8-29
Műanyagberakás	12-12
Műanyag váza	4-11
Műszalma szatyor	6-14
Nyálék nőknél	6-28
Palaek- és pohártartó	1-10
Pantográf, 3 dimenziós	9-15
Porvédeti műhelysarok	5-30
Rovarcsapda	7-28
Szövött műanyagzsák	6-7
„Transzport” virágváza	8-3

Tűzfifa szállító heveder	3-10
Új szabvány régi sablon	7-9
Virágserép kosárban	3-6
Virágtartó rugóból	7-31
Vízi emlékek	8-12
Vízszintmutató	3-11

LAKÁSBERENDEZÉS

Belső falak — téglából, kőből	1-2
Bútorjavítás — politurozás	7-12
Cserepes virágállvány	8-14
Csillagó csillár	2-20
Diszpárna hulladékból	3-10
Diszpárna rönkből	6-7
Egyszerű falilámpa	7-8
Faintartás-készítés	9-30
Falvédő	5-7
Fényt a kullisszarn	3-6
Fénytörő üveglat	5-30
Fényvető gyertyatartó	8-30
Függönykímélő zsinór	2-6
Gyermek-pihenőbútor	6-9
Gyermekruhatagas	2-20
Gyertyatartó fából	12-3
Habtestű bútorok	8-8
Hőszugárzás szűrő	10-14
Játékasztal	12-1
Kabatkímélő fogas	1-11
Karusszel fotelláb	2-28
„Katedrál” lámpabúra	11-24
Korszerű bútorborítás	9-10
Kovácsolt fémbútorok	11-15
Kovácsolt fogas	6-31
„Kovácsolt” lámpatest	8-14
Kulcsartó díszkulcs	3-10
Külissza-fény a szobában	1-22
Lámpás díszdobozból	7-9
Mozaiik szőnyegpadló	9-26
Pólóállvány	8-14
Szűrő-takaró	1-1
Székény a sarokba	8-7
Téglai- és kőburkolatok	3-24
Térelválasztó bárfal	2-7
„Textima” varrógépekről	1-28
„UMBI” gyermeksarok	10-15
Világító tippek	8-30
Virágtartó válaszfal	2-6

MODELLEZÉS

Autópálya — kicsiknek	6-6
„Cutty Shark” káppper	8-15
Extra makettek	2-10
Modellek, búrokban	1-6

MUNKAFOGÁSOK

Csipeszes banánuhely	6-9
Deszka helyett — faforgácslap	10-30
Ekrőgázító	4-13
Elező ABC	7-10
Farostlemezek megmunkálása	12-32
Fémpoliturozás	12-10
Hőmérőjavítás	11-32
Lakkturnix	9-13
Magas- és tükörfény	11-30
Olajkályhához kapcsolórúd	12-20
Porosító	12-32
Tartók, kampók téglafalba	9-14
Tükörfényes kishajók	5-14

RÁDIÓ — MAGNO — TV

Akku-erőmű	12-4
Antenna-előerősítő	
hordozható rádiókhoz	4-7
Automata magnókapcsolás	8-9
„Baby” telep helyett rúdelem	4-10
Csatlakozó műanyagból	12-20
Detektoros vevő	12-22
Felhajtó-erősítő tv-hez	
magnóhoz	5-32
Fény-hang generátor	5-32
Függőleges tv-antennák	6-2
Gyorstörő magnóhoz	5-12
Hangdobozok házilag	6-20
Hangváltó hangszóróhoz	4-30
Házi telefon	4-11
„Hőfogó” előerősítő	11-28
Irányított hang	7-8
Kapcsoló fólia	5-6
Kaszód antennaerősítő	7-24
Kéttranszistoros rádió	4-6
Kiegészített reflexvevő	6-13
Kristálymikrofon illesztése	3-8
Magnófelvétel Sokotról	9-4
2. műsor dőlen	10-6
2. műsorhoz — konverterbeépítés	4-2

2. műsor két tranzisztorral	3-12
Morze-gyakorló	9-4
Morze-gyakorló	3-8
Portmentes „hangtárolók”	7-19
Pótújj kazettás magnóhoz	10-11
Rádióadapter magnetofonokhoz	4-6
Rádiócső	2-22
R-ek és C-k azonosításához	3-28
Stabilizált tápegység rádióhoz	9-4
Szalagkajauz	8-32
Szakadásgátló antennára	2-7
URH-FM-vevőkészülék	7-6
Vásvázúrás	11-12
Zsebgenerátor	1-9

SZERSZÁMOK — MUNKAESZKÖZÖK

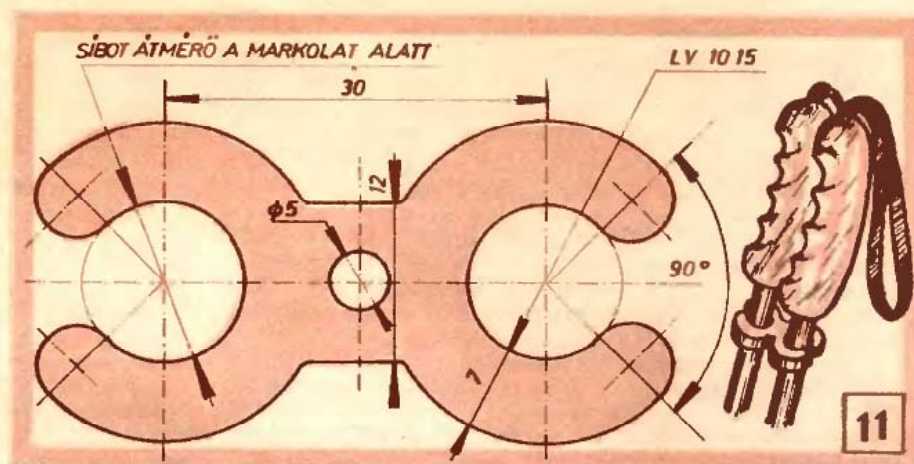
Asztali fűrógép helyett	3-10
Átlátszó tároló	12-7
Áttélmű golyócsapágyból	5-26
Barkácsletra	3-31
Barkácsszövszek	2-13
Faragókés tollszárból	12-21
Fazekaskorong	3-4
Flakonpisztoly	3-1
Forróleg-hegesztő pisztoly I.	5-10
Forróleg-hegesztő pisztoly II.	7-22
Fűróvezető	10-8
Fűrészgép benzinnel	4-24
Garzon gyalupad	4-1
Gázgyújtóboji műszerlámpa	7-31
Gyalubeállító	9-9
Hegesztőpajzs	5-18
Hegesztőtráfo	5-15
Hulladék kábelcsatlakozók	2-24
Kétdimenziós fűrészevezető	2-4
Körfűrész-DEXION vázon	9-28
Leggyorsabb gyalupad	1-10
Lombfűrészcsatlakozók	6-7
Pengéfenő	9-13
Pengétek	9-8
Szabványjel sablonra	12-20
Szerszámfal	12-15
Szorítás satun kívül	1-25
Tpétázás ragasztógéppel	10-12
Toldott elemilámpa	2-7
Uni-fűróvezető	9-13
Üvegfűrés acélsóvel	8-12
Üvegárcsavagás esztergával	3-32
Zégergyűrű-fogó	8-8
Zsebszerszám	11-11

TRANZISZTOROS KESZÜLÉKEK

Egytranzisztoros rádió	8-9
Elektronikus hangszóró	4-7
Elektronikus orgona	12-21
Erősítő integrált áramkörrel	11-7
Fénykapcsoló	2-19
Fénykapcsoló	7-9
Fototranzisztor	7-8
Grip-dip oszcillátor	5-2
Hangoló csavarhúzó	5-7
Hangos vetítés	1-12
Integrált áramkör	10-20
Integrált áramkörök	9-6
Kapacitásmérő	4-7
Kétszatornás HP-keverő	8-9
Kéttranzisztoros rádió	11-11
Külső helyett kártya	8-2
Miniatur reflexvevő	8-23
Öntött hűtőbordák	1-10
Oscillátor és keverő	9-20
Tervezési transzisztor	5-4
Törpe hangfrekvenciás jelgenerátor	8-25
Tranzisztor-detektív	3-20
Túláramvédő	2-28
Stabilizált tápegység	3-8
Sztereo előerősítő	12-6
Voltmérő elektrométer FET-tel	11-6

TÚRA — TÁBOROZÁS — SPORT

Bogrács kezelése	7-27
Csukafogás műleggyel	8-4
Elektromos őrszem	4-22
Gumimatraxból hálósák	11-32
Hátizsák tartók	4-5
Kabrióle-csónak	7-1
Kátrányoldat csónakhoz	11-32
„Léggármag” vízbiztosító	5-20
Motorsónak-számitások	6-32
Olomöntés	8-4
Röng-zoo a táborokba	3-29
Sátorpótlók	5-28
Silénsszerviz	12-28
Tetőt a csónakra	8-5
Tűzhely a szabadban	4-4



SIBOT-BILINCS

Sízés után a botokat többnyire kezükben visszük. Kényelmesebb a szállítás, ha a botokat összekapcsoljuk. Ehhez egy rugalmas, 10–15 mm vastag műanyagból reszeljünk ki kis bilincset (11).

TOLNAI LÁSZLÓ

TANÁCSOK SILÉC VÁSÁRLÁSÁHOZ

Milyen hosszú legyen a siléc?

Nagyon fontos, hogy a siléc hossza megfeleljen magasságunknak, súlyunknak és situdásunknak. Táblázatunk alapján bárki kiszámíthatja a számára legmegfelelőbb siléc hosszúságát.

FÉRFIAK		NŐK		FÉRFIAK—NŐK	
Testmagasság	Pontszám	Testmagasság	Pontszám	Situdás	Pontszám
165 cm-ig	10	160 cm-ig	10	csekély	10
165–175 cm	20	160–170 cm	20	közepes	20
175 cm felett	30	170 cm felett	30	jó	30
Testsúly		Testsúly		Uralt átlagssebesség	
60 kg-ig	10	50 kg-ig	10	lassú	10
60–75 kg-ig	20	50–60 kg	20	mérsékelt	25
75 kg felett	30	60 kg felett	30	közepes	40
—	—	—	—	sportos	55
—	—	—	—	gyors	70

ATSZÁMÍTÓ TÁBLAZAT

NŐK		FÉRFIAK	
Összpontszám	Sihosszúság cm	Összpontszám	Sihosszúság cm
50-ig	175	50-ig	175–180
50–70	175–180	50–60	180–185
70–90	180–185	60–70	185–190
90–110	185–190	70–80	190–195
110–130	190–195	80–90	195–200
130–150	195–200	90–100	200–205
150 felett	200–205	100–130	205–210
		130 felett	210–215

Pl.: férfi 170 cm magas 20 pont
65 kg súlyú 20 pont
jó situdás 30 pont
sportos sebesség 55 pont

összpontszám: 125, siléchoossz: 205–210 cm



SZÖVEG – KÉP NÉLKÜL

GYANTA, GYANTA – KI A FÁBÓL

A gyanta megakadályozza a pácanyagok és a festékek fába történő behatolását. Nos, a faanyagban levő, gyakran még a megmunkálást is akadályozó, kellemetlenséget okozó gyanta kioldással, vagy elszappanosítással és a szappan kimosásával távolítható el.

A gyanta közismertebb oldószerei: az acetón, a benzin, a benzol és a denaturálszesz. Keverék oldószerek: ammónium-hidroxid (szalmiákszesz) és acetón 1:1 arányban, valamint nátrium-hidroxid (lúg), víz és acetón, 25 g, 600 ml és 400 ml arányban.

Elszappanosító szerek a nátriumkarbonát (szóda) és a káliumkarbonát (hamuszir). Mindkét szer használata esetén, a fa felülete lúgos marad, ami befolyásolja a későbbi pácolást. Ezért elszappanosítás után a fa felületét hígított sósavval, vagy ecetsavval kezeljük, a savmaradványt pedig meleg vizes lemosással távolítsuk el.

FAFELÜLET TISZTÍTÁSA

Bútorok és egyéb, fából készült használati tárgyak készítésekor az óvatos munka ellenére is mészs-, gipsz-, olaj-, tinta- stb. foltok keletkeznek a fa felületén. Gyakori a ragasztások utáni enyvátütés is. Tisztítására a következő szereket ajánljuk: a glutinenyv eltávolítására kenőszappan 3%-os forróvízes oldatát (tölgyfához oxálsav a jó). A kazeinenyv átütések eltüntetéséhez ecetsav 1:20, vagy sósav 1:10 arányú keverékét; mészs-, gipsz- és cementfoltok eltávolításához ecetsav 1:10, vagy sósav 1:3 arányú vizes oldatát. Rozsda- és tintafolt eltávolításának szere a kálium-bioxalát (heresó) 4%-os vizes oldata –, az olajfoltokat pedig benzinnel távolíthatjuk el.

PÓRUSTÖMITÉS

Faanyagok pórusainak tömítésére többféle anyagot használnak. Közülük a legegyszerűbb házilag is előállítható úgy, hogy 6 rész keményítőt vagy burgonyalisztet 6 rész súlypáttal és 1 rész szikkatív anyaggal (szárító-kencével) összekeverünk. A keverékhez annyi terpentínolajjal adjunk, hogy a nyert massa higflyós legyen. Jó tömítőanyag a lenolajfirnisz és a kaolin keveréke is.

A tömítőanyagot ásványi festékekkel színezhethetjük, de arra ügyeljünk, hogy a pórustömítő színe a fa felületénél egy árnyalattal sötétebb legyen. Ha a fa felületét pácolni is kívánjuk, a pórustömítést csak a pácolás után végezzük el.

VIASZOLÁS

Igénytelenebb bútoraink felületét politürozás helyett viaszal is bevonhatjuk. Ezzel időt és pénzt takaríthatunk meg. Pácolt, ill. nyers felületet egyaránt viaszolhatunk.

Az oldat összetétele: 1 kg méhviasz, 3 l benzin, 0,35 l 20%-os denaturálszesz politür. (Kisebb bútorarabokhoz az összetevők arányosan csökkenthetők). A teljesen feloldott anyagokat jól keverjük össze, zsákszerű anyagon szűrjük át, majd rongydarabbal kenjük a portalanitott felületre. A bekent felületet 4–6 órán át szárítjuk, majd finomszemcsés csiszolópapírral átsziszoljuk. Utána a felületet letöröljük és politürozás labdával „áthúzzuk”. Mivel a benzin tűzveszélyes, mind a keveréskor, mind a felhasználáskor óvatosan dolgozzunk!

EREZET HALVANYÍTÁSA

Barkácmunkáink során gyakran használunk furnérral borított bútorlapot, vagy egyes alkatrészeket magunk vonunk be furnérral. Azonban a furnérbevonat színe sok esetben nem egyöntetű, ezért azt halványítani kell. A halványítás gyakorlatilag bizonyos mértékű fehérités) legjobban bevált módszere többek között a hidrogénperoxiddal vagy nátriumhipoklorittal (Hypoval történő kezelés.)

A 30%-os oldatban árusított hidrogénperoxidot 1:1, vagy 1:2 súlyrésznyi vízzel hígítjuk, amihez literenként 20–50 ml ammóniumhidroxidot (szalmiákszeszt) adagolunk. Az oldatot (nem fémedényben!) összekeverjük, s növényi rostokból készített ecsettel felkenjük a furnérra. A keletkező habot csak megszáradás után töröljük le. Az eljárást kétszer-háromszor ismétéljük meg, de a műveletek közben várjuk meg az anyag teljes száradását.

Ha a fehéritéshez nátriumhipokloritot használunk, nem szükséges megvárni az egyes ecsetelések közötti teljes száradást, viszont a művelet befejezése után a felületen klórnyomok marodhatnak, amelyeket 1:10 arányban hígított sósavval moshatunk le. Mivel az említett vegyszerek maró hatásúak, munka közben használjunk gumikesztyűt!

FAROSTLEMEZEK MEGMUNKÁLÁSA

Bútorok és más fatárgyak készítésénél a farostlemez jól helyettesíti a drágább rétegelt lemezt. Az EM-ben is gyakran ajánljuk a farostlemez alkalmazását. Ezért jó tudni a farostlemez néhány jellemző tulajdonságát és feldolgozása apró technológiai fogásait is.

A farostlemez nedvességtartalma 10–20%. Ezért szabadban vagy páradús helyiségben ne tároljuk, mert többletnedvesség felvétele hatására a lemez megnyúlik, felülete hullámos lesz. A tökéletesen sík felület eléréséhez felragasztás előtt a lemezt recés oldalán vízzel be, úgy az enyvezés utáni kiszáradáskor bekövetkező zsugorodás hatására a lemez simára feszül. Ragasztáskor a recés (szítás) oldalt kenjük be ragasztóval. A farostlemez pácolható, fényezhető, mázolható, azonban e műveletek elvégzése előtt a sima felületéről a paraffinréteget csiszolással el kell távolítani.

VADRIASZTÁS

Az utóbbi időben a kiskert- és hétfégi ház építési „hulám” hatására megnőtt a bekerítetlen gyümölcsösök és csemetekertek száma. Ebből adódhat, hogy a tél beállta után a nyulak, az őzek és a szarvasok más élelem híján, megrágják a fákat, amivel jelentős kárt okozhatnak. A facsemetek védelmére eddig általában a törzs és az ágak szalmával, papírral, fóliával történő borításával oldották meg. Ennél az elavult módszernél jobb a vegyszeres vadriasztás.

A vadriasztás szere a CERVACOL kenőcs. A CERVACOL 5%-os mügyanta emulziót tartalmazó, szürkésfehér, sűrű, esőálló, jó tapadóképeségű anyag. Felhasználás előtt a készítményt alaposan fel kell keverni, majd a fák veszélyeztetett (a vadak által elérhető) részeire ecsettel, alulról felfelé haladva, vékonyan felkenni, hogy a szer összefüggő bevonatot képezzen. Az anyag az időjárással szemben ellenálló, de 0 °C-nál alacsonyabb hőmérséklet esetén ne kenjük fel. Vigyázzunk, az anyag szemünkbe ne kerüljön, bőrünkkel közvetlenül ne érintkezzen!

RAGCSALÓIRTÁS

Családi- és hétfégi ház-tulajdonosok sokat bosszankodnak a hideg, esős idő elől az épületekbe húzódó egerek és mezei pockok okozta károk miatt. A csapdás rágcsalóirtás nem mindig eredményes. Viszont hatásosan védekezhetünk, ha az új, speciális rágcsalóirtót, az Arvalin egérirtó szer alkalmazunk.

Az Arvalin 1%-os cinkfoszfid hatóanyag tartalmú, szürkés-sárga színű, enyhén karbidzagú kukoricatörlemék. Felhasználás előtt 3–5%-os olajjal keverjük össze, majd a lyukakba szórunk két-három szemet. Hatásideje 14 nap. (Az Arvalin veszélyes, mérgező anyag, a vad- és háziállatokra veszélyes, ezért száraz helyen, elzárva tároljuk, s tartsuk be a dobozon olvasható használati utasítást!)

d – s.

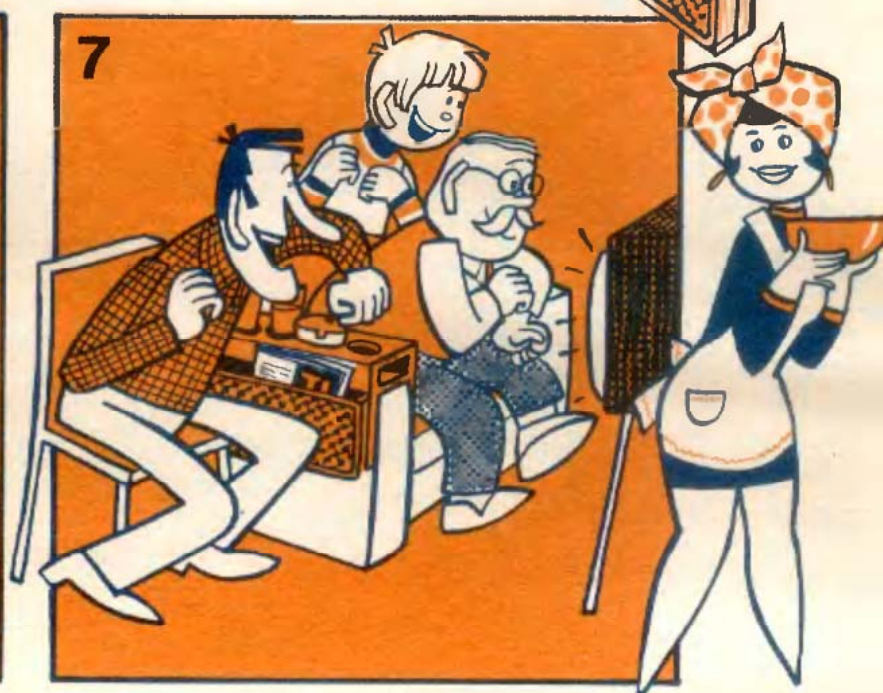
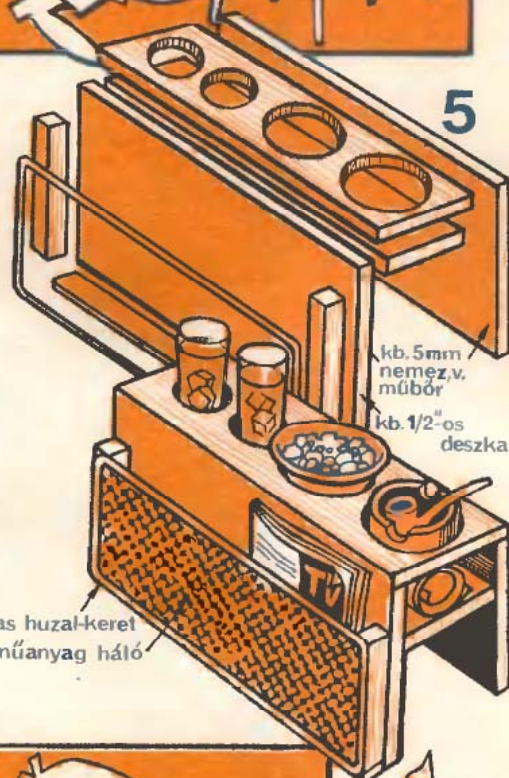
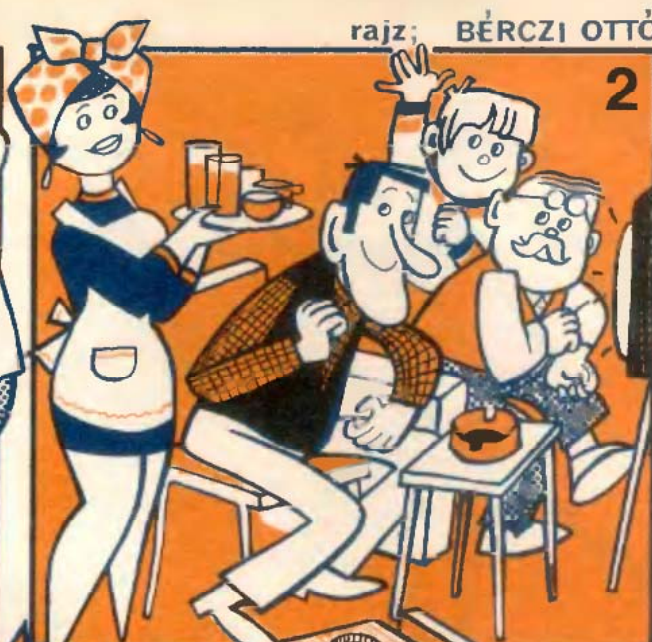
(A * -gal jelölt szerek Budapesten a vetőmag boltokban, vidéken az ÁFÉSZ-szaküzletekben szerezhetők be.)

MAKSYM

CSALÁD

MINŐTLEI

rajz: BÉRCZI OTTÓ





ZERMESTER

**AJÁNDÉK
PARÁDÉ!**



**72
12**

**OLAJFÜTÉSI
TERMINÁLOK: a 14. oldalon**