

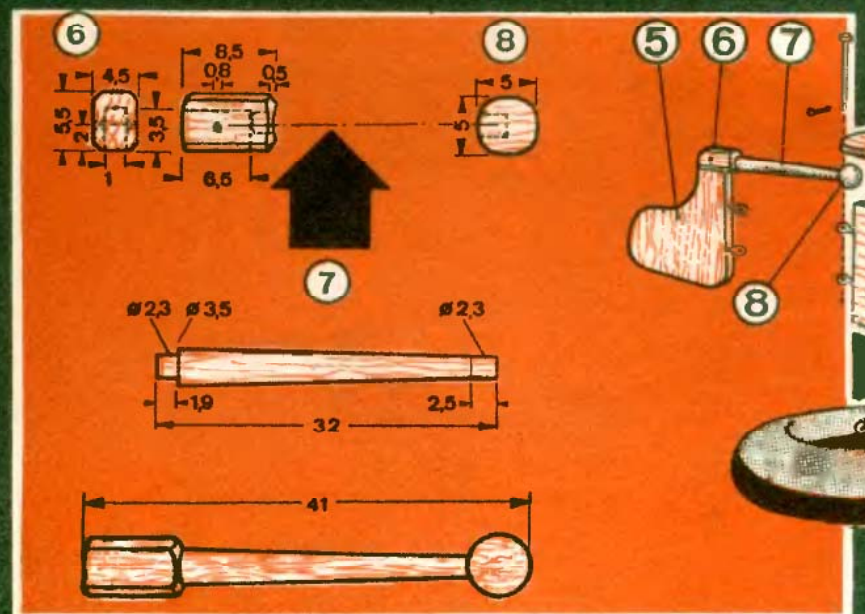
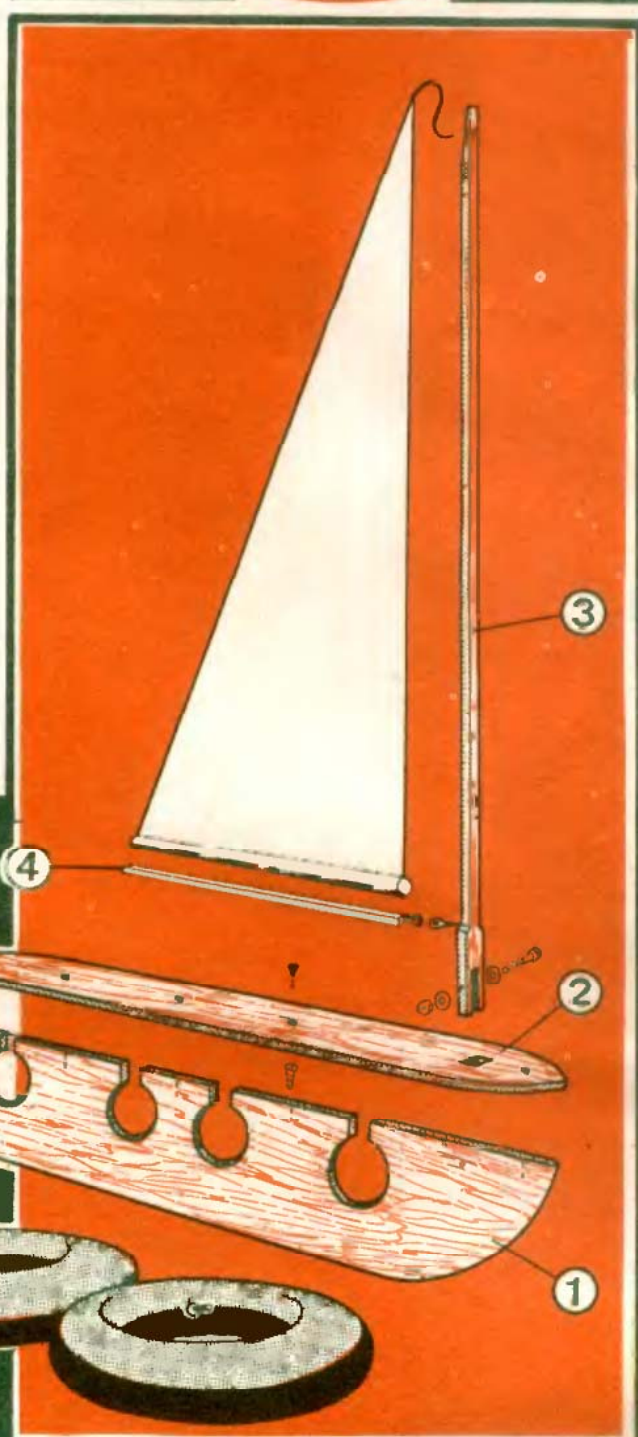
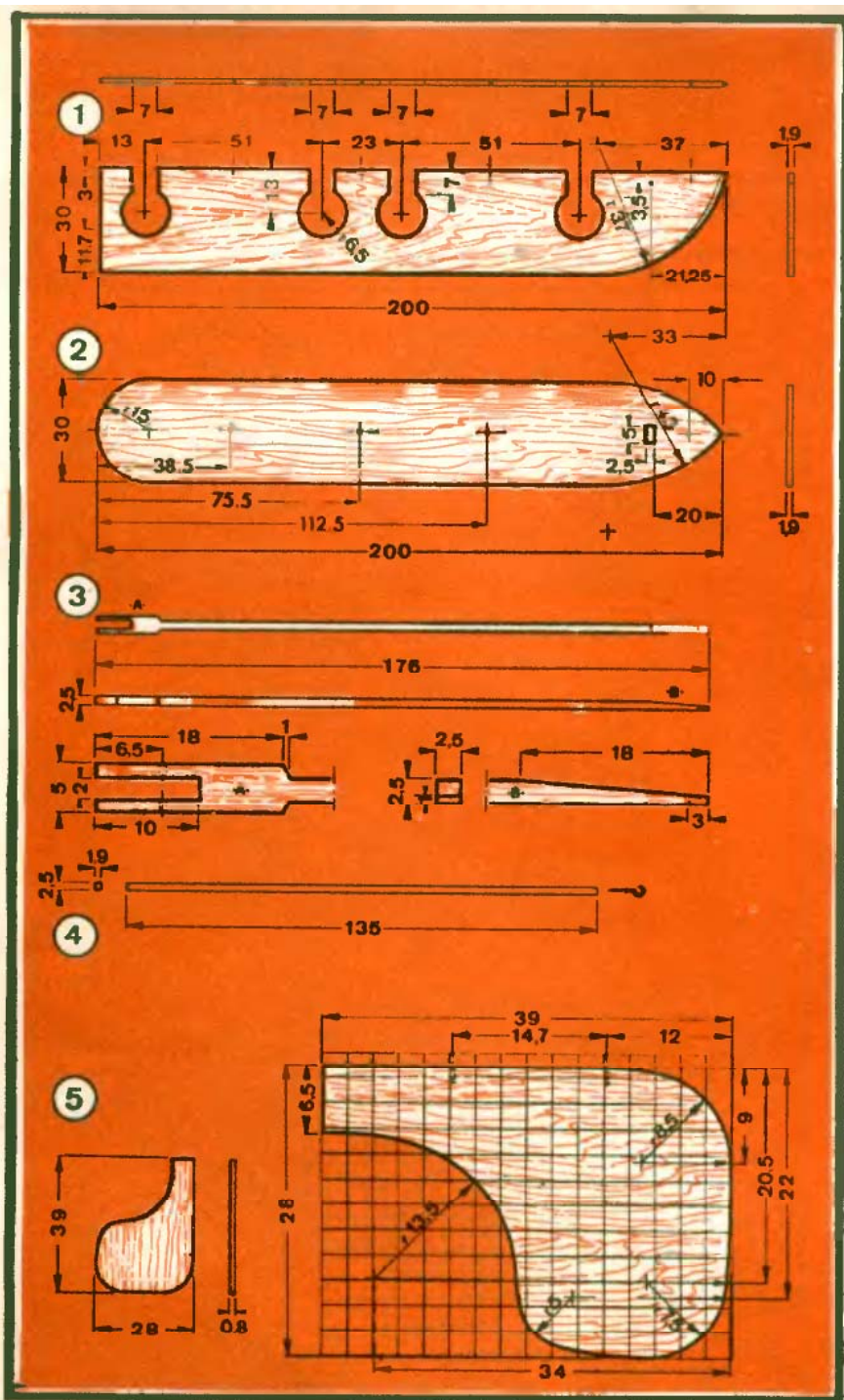


ZERMESTER 74 6.



**Barkácsgépet nyerhet
tombolán! (9. old.)**





„TÖMLŐ” VITORLÁS



A nyári szabadságra, üdülésre már jó előre ajánlatos készülni. Különösen akkor, ha gyermekünkkel együtt vízparton töltjük majd el a nyári pihenő napokat. A vízre szerető gyermekeknek külön élmény a csónakázás. Hát még a vitorlázás, ami többnyire elérhetetlen vágyalom. Ez az élmény is valósággá válhat, ha rászánunk néhány napot, s összeépítjük a címképünkön bemutatott, gyermekek számára tervezett mikro-vitorlást. Megépítéséhez mindössze deszka, léc és kiscéljezett lepedő szükséges. A kis vízijármű szétszedhető, így könnyen szállítható. Nem szilárd el, hiszen két üszőv, (vagy személygépkocsi tömlő — innen a cím) tartja a víz felszínén. A kis vitorlás rajzolt szemközti színes borítónk tartalmazza.

ALKATRÉSZEK

Vitorlásunknak először a fedélzet (2) alakítsuk ki. A gyalult deszka egyik végét fűrészelve íveltlen hegyesre, a másikat pedig kerekítsük le. A felédzetbe vágjunk nyílást az árboc számára. A kiállapot, azaz az uszonyt (1) ugyancsak deszkából alakítsuk ki. Az elejét fűrészelve íveltet, majd rúspollyal reszeljük ékalkúra. Az üszőövek számára lyukfűrészelt vágjunk nyílásokat, majd az uszonyt facsavarokkal rögzítsük a fedélzet alá. Az uszonyt szanti középvonalában. Az uszonyt

ANYAGSZÜKSÉGLET

Szám	Megnevezés	Méret (mm)	Db
1	uszony	19×300×1800	1
2	fedélzet	19×300×1800	1
3	ár boc	25×25×1700	1
4	bummfa	20×25×1350	1
5	kormánylapát	8×280×390	1
6	rúdtartó tömb	45×55×85	1
7	kormányrúd	32×35×35	1
8	fagömb	50×50×50	1

szereljük le, s egyenes bütüjébe csavarjunk két szemescsavart.

Következő lépésként az árbocot (3) és a bummfát (4) alakítsuk ki, mégpedig 25×25 mm-es, illetve 19×20×25 mm-es lécekből. Az árboc rögzítővilláját a léc két oldalára csavarozott keményfalécek alkotják. Az árboc csúcsát gyaluljuk ferdére, majd készítsük el a vitorla rögzítő-, és az árboc merevítő kötelek furatát. Utána az árbocot dugjuk a fedélzet nyílásába, tegyük helyére az uszonyt is, s fúrjuk át a darabokat. A fedélzet síkjától kb. 200 mm-re hajtsunk az árbocba egy szemescsavart, a bummfába pedig egy horgot.

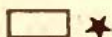
A kormányt több alkatrészből állítsuk össze. A kormánylapátot (5) 8 mm-es rétegelt lemezből vágjuk ki, majd felső élére ragasszuk fel a rúdtartó tömböt (6), annak furatába pedig a kormányrudat (7). Ha a rúd végére még egy, faból reszelt gömböt (8) is erősítünk, az jobban a tenyerünkbe simul, s a kormányt könnyen elfordíthatjuk. A lapát élére hatjunk két szemescsavart, de úgy, hogy azok összeállításakor az uszonyba hajtottak közé kerüljenek. A kész kormányt egy elperemezett végű sárgarézpálcával kapcsoljuk az uszonyhoz.

A faalkatrészeket alaposan csiszoljuk le, eresszük be felőlajjal, s kétszer kenjük be Promin csónaklakkal. Amíg a lakk szárad, szabjuk ki a vitorlát. Alakja derékszögű háromszög: magassága 1500 mm, alapja 1300 mm. A kiszabáskor azonban gondoljunk a szegélyekre is; a ráhagyas kb. 25 mm, a bummfa felőli oldalon 110 mm, s itt a vásznat úgy hatjuk vissza, hogy a bummfát az összevart anyagba dughassuk. A vitorla csúcsára kössünk erős zsinort.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

A kis vitorlás alkatrészeit úgy szereljük össze, hogy amíg sor kerül használatára, kis helyet foglaljen el. Először a két üszőövet helyezzük az uszonyba vágott nyílásokba, de azokat még ne fűjük fel. A fedélzetet csavarozzuk fel az uszonyra, s az árbocot kötözzük a fedélzet alá. A vitorlát csavarjuk fel a bummfára, azt meg erősítsük az uszony másik oldalára, de szintén a fedélzet alá. A kormányt az üszőövek közé kötözzük fel. Így a „tömlő” vitorlás alig foglal helyet, s ha eljön az idő, a vízpartról néhány perc alatt „kihajózhat” a partmenti vizekre. De csak a partok mentén, sekély vízben szabad használni!

A kisgyermeket soha ne engedjük szülői felügyelet nélkül vízre szállni, mert a kalandozó emberpalánták örömeiben nem gondolnak a veszélyre, azt legtöbbször már későn észlelik. Am ha a mama, vagy a papa együtt „vitorlázik” a kicsinyekkel, élményük közös, s maradandó lesz.



BsJ.



A MAGYAR
KOMMUNISTA IFJÚSÁGI SZÖVETSEG
KÖZPONTI BIZOTTSÁGÁNAK
BARKÁCSOLÓ FOLYÓIRATA
1974. 6. szám, XVIII. 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., Belomannisz u. 10.
Telefon: 120-787

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat

Felölös kiadó: Dr. PETRUS GYÖRGY

Kiadóhivatal: 1374 Budapest, VI., Révay utca 16
Telefon: 116-660. Megjelenik havonta egyszer.
Terjesztő: a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél, a Posta Hírlap üzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI, 1900 Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül vagy csékkbefizetési lapon (csékkaszám: szám 215-96. 162.)

Előfizetési díj: negyedévre 12,— Ft.

fél évre 24,— Ft, egész évre 48,— Ft

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

Index: 25 213

74.1253 Az Achenaeum Nyomda rotációs mélynyomása. A borító offsetnyomás

Felölös vezető: SOPRONI BÉLA vezérigazgató

A TARTALOMBÓL

STRANDRA, VIZPARTRA

Tömlő vitorlás	1
Strand „bútorok”	15
Sütőnyárs	25
Kenura — motor, vitorla	26

KISKERTBE

Vizellőis	28
Növényzaporítás	30

HÍRADASTECHNIKAI CSEMEGÉK

Homokóra tranzisztorral	2
Tv-vezérlés fényei	3
Vételjavítók tv-hez	5
Exponáló-óra	7

KISBÚTOROK

Bútorok strandra	15
Kezdőknek „siker” tervek	22

MUNKAMODSZEREK

Homokfűvés helyre	10
Üveghomályosítás	11
Szőnyegtisztítás	19

EZERMESTEREKNÉL JÁRTUNK

ÖTLETPARÁDE

N. Ő. P.

1974/6

TRANZISZTORRAL

Ez év elején a Posta a lágymányosi telefonközpontban üzembe helyezte a „háromperces” automatakat, s az év folyamán további központokban szerelnék fel ilyen berendezéseket. Az ügyes szerkezeteknek az a feladata, hogy hárompercenként egy-egy beszélgetést számláljanak, ezzel a rövidebb beszélgetésre serkentsenek. Azóta sok szó esett és betű íródott az intézkedés hasznosságáról, s ha fő célját, — a vonalak tehermentesítését nem is érte el, az emelkedő díjak miatt a magánvonalakon csökkent a beszélgetések időtartama. Hogy ne emelkedjék túlságosan a telefonszámla, sokan előszedik a napjainkban már csak tojásfőzéshez használatos ósi időmérő eszközünket, a homokórát. Ám a forgalomba hozott homokórák nem mindig pontosak, s ha pontosan a három perc elteltét jelzik, a búcsúzó szavak már újabb forintba kerülnek. Egyébként is, a homokóra állandó figyelése zavarja a telefonbeszélgetést.

Nos, ezen az újkeletű problémán szeretnénk segíteni egyszerű, tranzisztoros időjelző kapcsolásunk (1) ismertetésével. Érdemes elkészíteni, mert rövid idő alatt megszolgálja a ráfordított forintokat.

A KAPCSOLÁS

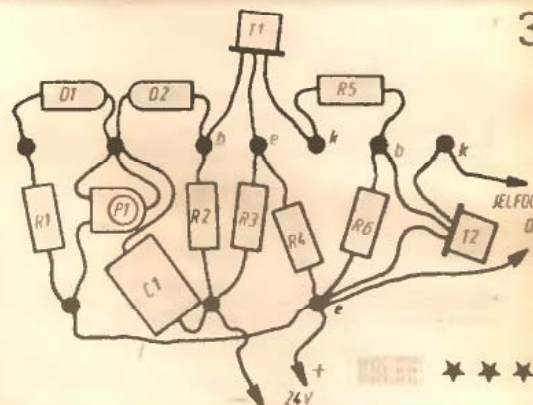
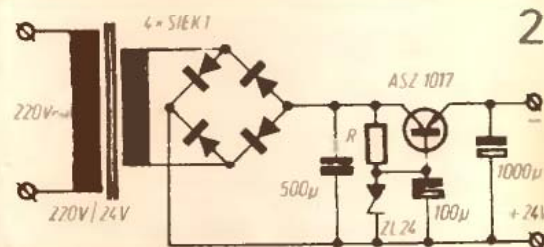
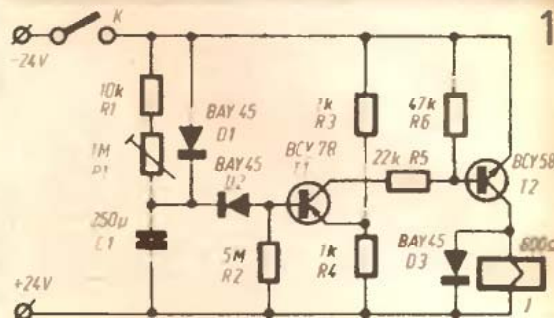
A 24 V feszültséggel táplált, mindössze kéttranzisztoros szerkezet — az ismert RC időállandó alkalmazásával — a bekapcsolást követően késlelteti a jelfogó működését. Amennyiben a telefonbeszélgetés kezdetén bekapcsoljuk az áramkört (1. ábra. K kapcsoló), a jelfogó ezt követően csak 2 perc 50 másodperc múlva húz meg. S attól függően, hogy a jelfogó záródó érintkezőire izzó vagy csengő áramkört kapcsoljuk, a készülék fény-, illetve hangjelzéssel figyelmeztet a beszélgetés befejezésére.

A késleltetési idő a P1 potencióméterrel szükség szerint beállítható, 3—170 másodperc között. Ez idő eltelté után működik a jelfogó. A kikapcsolást követően az áramkör már három másodperc múlva újból üzemképes. Ennyi idő szükséges ah-

hoz, hogy a késleltetés ismét megfelelően a pontosan beállított időnek.

A TÁPFESZÜLTÉS

A készülék pontossága a tápfeszültség ingadozásának mértékétől és a C1, R1, R2, P1 alkatrészek jóságától függ. Ezért fontos feladat a tápfeszültség ingadozásának elkerülése. Ennek érdekében építsünk egyszerű stabil tápegységet (2). Az ASZ 1017 típusú tranzisztor báziskörében levő ZL 24 vagy más, hasonló feszültségű és áramú Zener-dióda áramát R ellenállással, az Ohm-törvény segítségével állítsuk be. A tápegységhez bármilyen 220/24 V áttételű hálózati transzformátort felhasználhatunk.



A SZERELÉS

A késleltető kapcsolás alkatrészeit hagyományos módon, két műanyag lemezsíkba ütött szegecsekre szereljük (3). Az alkatrészek jó forrasztása és a szegecsek közötti szigetelés jósága egyaránt befolyásolja a pontosságot, tehát nagyon figyelmesen dolgozzunk. Az áramkör összeállítása után a kívánt késleltetési időt a P1 potenciométerrel állítsuk be. Az időt lehetőleg stopperórával mérjük, illetve ellenőrizzük.

A megadott T1 és T2 tranzisztorok helyett megfelel más szilícium npn-pnp tranzisztorpár is, mint pl. a BC 142 (nnp) és a BC 143 (pnp). A BAY 45 típusú szilícium diódák helyét is használhatunk más típusút, csak mindhárom egyforma legyen.

A jelfogó TERTA „miniatur” típus, rajkszám: 4-925315-107. Működtető feszültsége 18,4 V-tól 40,2

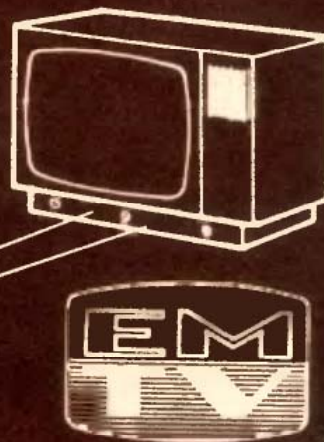


V-ig terjed, meghúzási árama 26,7 mA, tekercsének ellenállása 600 ohm. Természetesen más, de hasonló jel-

lemzőjű jelfogóval is működik az áramkör.

M. G.

„FÉNYES” TV- távvezérlés



szont csak akkor válhat a tv-nézés, ha modern készülékünk távolból, méghozzá vezetékes kapcsolat nélkül vezérelhető. Ehhez egyelőre magunknak kell újabb tranzisztoros áramköröket építeni és pótlólag a készülékhez csatlakoztatni. A következőkben ismertetett, memória-egységet is tartalmazó készülékünket egy zseblámpa fénysugarával vezérelhetjük. A félautomata nemcsak kényelmes, de vele a mozgásukban korlátozottak (öregek, betegek, rokkantak) is kezelhetik a készüléket, mindössze egy zseblámpát kell felvillantaniok.

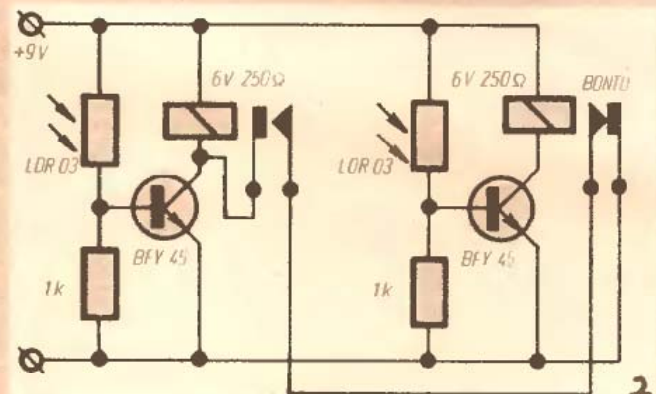
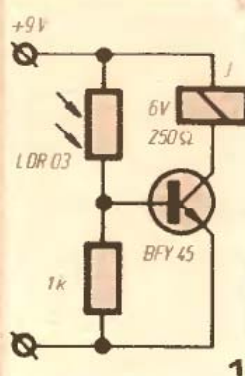
A CSATORNAVÁLTÓ AUTOMATA

egyszerű működésű (1), egytranzisztoros és képes átkapcsolni minden olyan tv-készüléket, amelybe más, (például a 2. program vételéhez

A korszerű tv-készülékekben a néző kényelmét kis automaták sora szolgálja. A korábban csak kézzel beállítható, fontosabb egységek jórésze már automatizált. Ezért például a sor- és képszinkronizáció — a vízszintes és függőleges képméret —, a kontraszt és fényerő arányának stb. beállítása már nem okoz állandó jövest-menést, a néző helyett ezt a feladatot a készülékekbe épített automata áramkörök végzik el.

Am a hangerő szabályozását, valamint a csatornák váltását még hagyományosan, kézzel kell végezni.

Maradéktalanul kényelmessé vi-



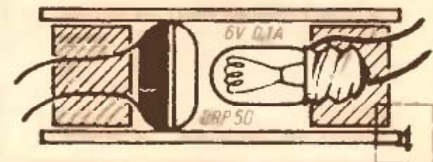
szükséges áramköröket már beépítették.

A kapcsolásban szereplő BFY 45 típusú tranzisztor kollektorához egy 6 V, 250 ohmos, két fix állású jelfogó csatlakozik. A jelfogó érintkezőire a tv-készülék típusától függően kapcsolhatók a program váltásához szükséges vezetékek. (Ehhez kapcsolási rajzot nem közlünk, mivel az összekötés a készülék típusától függően változó.)

A tranzisztor bázisfeszültségét meghatározó feszültségosztó egyik alkatrésze fényre érzékeny fotoellenállás. Mint köztudott, a fény hatására a fotoellenállás ellenállása lecsökken, aminek következtében a bázisfeszültség a tranzisztor nyugalmi, lezárt állapotából kinyitja.

A nyitott tranzisztoron átfolyó áram egyúttal a kollektorához kapcsolt jelfogó tekercsén is áthalad s

közben működésbe hozza azt. A jelfogó horgonyának két fix állapota van, ezért a fotoellenállás a megvilágítás megszűntével is a beállt helyzetében marad. (Ha nem sikerül két fix állású jelfogót beszerezni, az egyállásút egyik érintkezője segítségével kössük öntartó áramkörökre!) A visszacsatolás szintén a fotoellen-



Korszerű ismeretek

- pld. Janusz Wojciechowski: **ISMETEK AZ ELEKTRONIKÁVAL** fűzve 25.— Ft
Műszaki Kiadó, 211 oldal
A kezdő rádióamatőrök számára nélkülözhetetlen szakkönyv.
- pld. Szemerey Zoltán: **ÚJ FOTÓISKOLA** fűzve 30.— Ft
Műszaki Kiadó, 266 oldal
A fotózási magasabb szinten úzók részére.
- pld. Tömösvy M. Jenő: **AUTOVILÁMOSSÁG** kötve 47.— Ft
Műszaki Kiadó, 398 oldal
A hagyományos szerkezeteken kívül a legkorszerűbb tranzisztoros szerkezetek működését és kezelését is ismereti.
- pld. L. P. Suvalov: **A ZSIGULI** kötve 44.— Ft
Tancsics Kiadó, 166 oldal
Eredeti, részletes szerelési és karbantartási utasítás.
- pld. **AUTOMOBIL REVUE 1971** fűzve 342.— Ft
Svájc kiadású album (német-francia nyelven) 532 oldalon ismereti rövid leírásban a világon gyártott gépkocsitípusokat.
- pld. Guy R. Williams: **DAS GROSSE BUCH DER MODELEISENBAHNEN** kötve 684.— Ft
International Umschau Verlag, Frankfurt/Main, 1956 oldal, 32 oldal színes és 200 fekete-fehér fotóval mutatja be a modelleket.
- pld. Werner Jaeger: **DAS PELLER—MODELL VON 1963** kötve 116.— Ft
Hinstorff Verlag, Rostock, 122 oldal. Az 1963-as Peller típusú viharjáról, történetén kívül 1:25 léptékű részletes szerkezeti rajzokat is tartalmaz.
- pld. Werner Hirte: **1000 DINCE SEIEST GEBAUT** kötve 70.50 Ft
(Das Buch des Bastlers)
Urania-Verlag, Leipzig, 430 oldal. Sok képpel illusztrált barkács abc.

A felsorolt művek egyenként is megrendelhetők. Egyéni megrendelőknek 200.— Ft feletti portómentesen szállítunk.

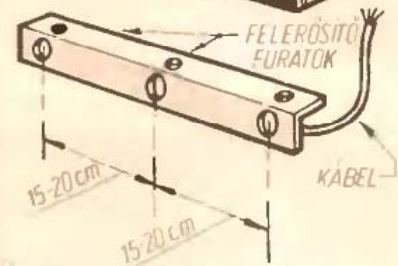
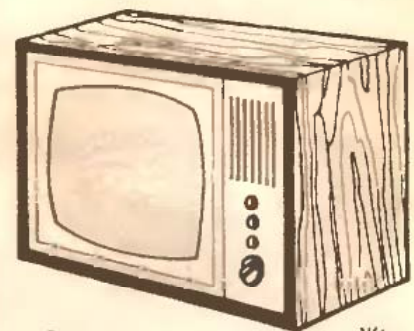
Kérjük szíveskedjék a szelvényt kívánni, kitölteni és megfelelő bélyeggel ellátott borítékban a címünkre elküldeni.

**CIMÜNK: ÁLLAMI KÖNYVTERJESZTŐ VALLALAT
MŰSZAKI KÖNYVBESZÁLLAT ANTIKVARIUM
1073 Budapest, Lenin krt. 7.**

(—)

A MEGRENDELŐ NEVE:

PONTOS CÍME:



állás rövid megvilágításával lehetséges. Öntartó áramkörös jelfogó alkalmazása esetén a feszültséget le kell kapcsolni, vagy egy másik, fotoellenállással vezérelt jelfogóval bontani (2).

Az automata 9 V-os teleppel is működik. A tv-ből e célra se veszünk ki áramot! Inkább építsünk be csengőredukátoros adaptert.

HANGERŐ SZABÁLYOZÓ AUTOMATA. MEMÓRIA EGYSÉGGEL

Az automata (3) fontosabb alkatrészei: három npn szilícium tranzisztor, egy FET, két fotoellenállás és egy 6 V, 250 ohmos jelfogó.

A jelfogót működtető BFY 45 típusú tranzisztor bázisfeszültségének egyik

alkatrésze — hasonlóan az előző kapcsoláshoz — egy fotoellenállás. A fotoellenállás megvilágításának következményeként a tranzisztoron átfolyó áram működésbe hozza a jelfogót. Hatására a jelfogó záródó érintkezőin (3. b. ábra jelfogó érintkező állás), valamint a sorbakapcsolt 100 kohmos és 1 Mohmos ellenállásokon keresztül a telepről töltődni kezd a FET gate (vezérlő elektróda) kivezetéséhez kapcsolt 470 nF-os kondenzátor. A fontos funkciót betöltő kondenzátor mindaddig töltődik, amíg a fotoellenállás megvilágítása tart, — tehát a jelfogó behúzott állapotban van.

A FET source (emitter) kivezetéséhez két RFV 45 tranzisztorból álló, Darlington típusú **erősítő csatlakozik**. A második tranzisztor emitteréhez kapcsolt 6 V, 0,1 A-es izzólámpa fénye a 470 nF-os kondenzátor feszültségével arányos, azzal vezérelhető. Amekkora nagyságú feszültségre töltődik a kondenzátor, akkora fényerővel világít az izzó.

A FET igen kis visszaráma, valamint a vezérléshez szükséges elemzészően kicsiny teljesítmény miatt a kondenzátor sokáig tartja feszültségét, „emlékezik”, hogy mekkora feszültségre töltődött fel.

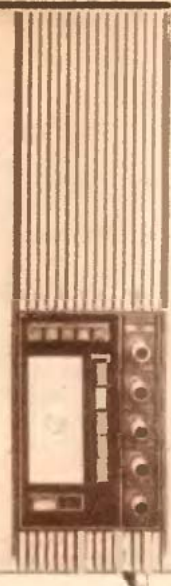
Az izzólámpa közvetlenül egy fotoellenállást világít meg, amely párhuzamosan kapcsolt a tv-hangerőszabályozó potenciométer csúszó érintkezőjével és a hideg ponttal. Az izzó fényerejétől függően a fotoellenállásnak csökkenő ellenállása söntöli a potenciométert, amelynek hatására változik a tv hangereje. Így módon a jelfogót vezérlő fotoellenállás megvilágításával a FET-en, a Darlington erősítőn, valamint az izzólámpával összeszerelt fotoellenálláson keresztül, — fénnel szabályozható a tv hangereje. A töltését sokáig tartó kondenzátor „emlékezik” a beállított hangerőre. A 6 V, 0,1 A-es izzólámpát és az ORP 60-as fotoellenállást fekete műanyag csőbe szereljük (4).

A hangerő ellenkező értelmű változtatása a kondenzátor kisütésével érhető el. Amennyiben a kondenzátor legyverzetének kivezetéseit jól szigetelt jelfogó érintkezőpárra kapcsoltuk és azt a jelfogót is fotoellenállással vezéreljük, a hangerő visszaállítása is megoldható fényvezérléssel.

A fotoellenállásokat a készülék előlapja alá helyezett keskeny lemezre szereljük (5). Célszerű a nyílások elé árnyékoló csöveket helyezni, hogy az automatákat más fény ne, csak a fotoellenállásra irányított működtesse.

—y—r.

VÉTEL- JAVÍTÓK TV-HEZ



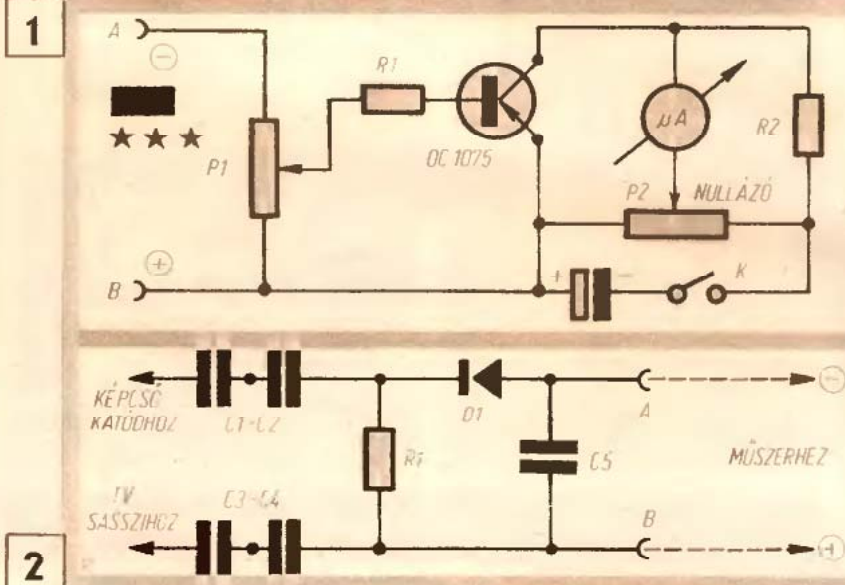
Új a készülék, korszerű az antenna, mégis gyenge a vétel — panaszkodik sok-sok tanácskérő olvasónk. A hiba oka nagyon sok esetben az, hogy a tv-antenna nem áll helyes irányban — illetve az antennaerősítő nem megfelelően hangolt. Nos, e két gyakori hiba elhárításához nyújtunk segítséget **iránybeallító adapter és térerősséget mutató elektronikus műszer** elkészítésének ismertetésével. A térerősségméréshez szükséges egyszerű kapcsolás rajzát az 1. ábra mutatja.

Az antenna pontos irányba állításához külön vevőkészülék nem szükséges, elegendő a meglevő.

AZ ADAPTERT

úgy csatlakoztathatjuk a tv-vevőnkhez, hogy a C1—C2 kondenzátorok kivezetéseit a televíziókészülék képerősítő fokozatához (a képső katód vezetékhez), a C3—C4 kondenzátorokat pedig a tv sávszíjához kapcsoltuk. Mivel a tv-készülék közvetlenül a világítási hálózathoz csatlakozik (220 V!), az áramütés elkerülése végett sorba kapcsolt kis kapacitású, de nagyfeszültségű gyártott (500 V!) jó minőségű kondenzátorokat (C1—2 és C3—4) használjuk. Minden esetben fázisellenőrzővel vizsgáljuk meg, hogy a sávszíjra a váltóáram nulla (föld) kivezetése kerül-e. („Fázisör” EM. 74/2.)

Az adapter a tv képjelerősítő fokozatáról érkező jelet az OA 1161 típusú diódával egyenirányítja (demodulálja) és a már egyenirányított feszültséget vezetjük az elektronikus műszer hasonló jelzésű (A—B) kivezetéséhez. Az R1 (47 kohmos) ellenállás a dióda munkaellenállása, a C5 2,2 nF-os kondenzátor pedig az adapter RF szűrését szolgálja. Az adaptert és az elektronikus műszert bármilyen hosszúságú (tehát nem korlátozott) kétéres vezetékkel összekapcsolhatjuk.



IGY ÉPÍTJÜK

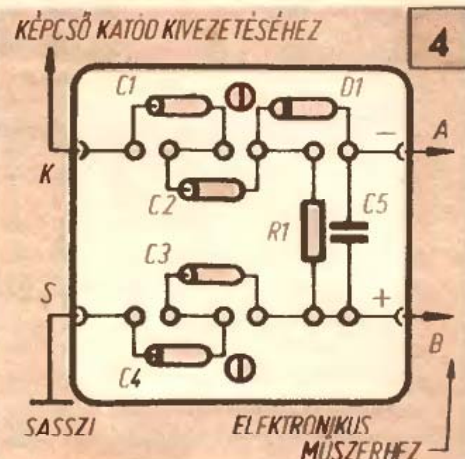
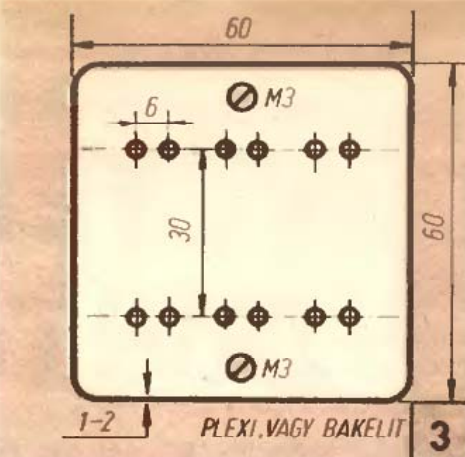
Az adaptert jól szigetelő (pl. textílbakelit, plexi stb.) 1–2 mm vastagságú és 60×60 mm méretű lemezre (3. ábra) szereljük, de teljesen zárt dobozba, (pl. kisalakú szappantartóba stb.) is beépíthetjük. Az M 3-as furatok csak abban az esetben szükségesek, ha az adaptert a tv-készülékbe akarjuk szerelni. (Ez akkor ajánlatos, ha az adaptert más mérésre, pl. antennae erősítő hangoláshoz is használni akarjuk.)

Az alkatrészek elhelyezéséhez a 4. ábra nyújt segítséget. A K és az S jelzésű bemeneti vezetékek jó szigetelésűek (pl. műanyag) és rövidiek legyenek. Az adaptert minden esetben úgy helyezzük el, hogy azt a csatlakozó vezetékekkel (az A és B pontra kötöttékkel) véletlenül se ronthassuk ki a tv-készülékből. Jó rögzítési mód pl., ha a szerelőlapra tapadokorongot erősítünk, s úgy együtt a hátlaphoz nyomjuk. Beépítés előtt a kondenzátorokat 220 voltos váltakozó áramra kapcsolva próbáljuk ki. A jó minőségű kondenzátor nem okoz zárlatot és nem melegszik. Dióaként csak újat használunk, amelynek záró irányban legalább 200 kohm, nyitó irányban 100–200 ohm az ellenállása.

Alkatrészek: C1, C2, C3 és C4 keramikus 470 pF-os (550 V) kondenzátorok, C5 karamikus 2,2 nF-os (220 V) kondenzátor, R1 1/4 W-os 47 kohmos ellenállás, D1 OA 1161 típusú dióda.

AZ ELEKTRONIKUS MŰSZER

Amint az a műszer kapcsolásából (2. ábra) kitűnik, az adatterről érke-



ző egyenirányított feszültséget a P1 1 Mohmos potenciométer A és B pontjaira vezetjük. A P1 potenciométerrel tulajdonképpen az elektronikus műszer érzékenységet állíthatjuk be. Előnyös, ha az 1 Mohmos potenciométer lineáris, és 5–10 volttonként hitelesíthetjük — akkor azt az elektronikus műszer „második műszereként” használhatjuk. Már arról leolvashatjuk az A és B pontokra

vezetett feszültséget. Az R1 ellenállás (470 kohm) az elektronikus műszer volt/ohm érzékenységet (tehát az 1 voltra eső ellenállást) határozza meg.

Az elektronikus műszer tranzisztora OC 1075 típusú, de megfelelő más, hasonló hangfrekvencias tranzisztor is. Munkaellenállása az R2 (6,8 kohm) ellenállás. A műsziert a P2 (1 kohm) potenciométerrel állíthatjuk nullára. A tranzisztor üzemieltetéséhez 3 V-os rúdelem szükséges, amit — ha a műsziert nem használjuk — a K jelzésű kapcsolóval kikapcsolunk. Az elektronikus műszerhez a magnókészülékekhez használt olcsó és kisméretű impulzusmérő műsziert alkalmaztuk (ami azonban nem zárja ki más típusú, esetleg nagyobb méretű műszer alkalmazását).

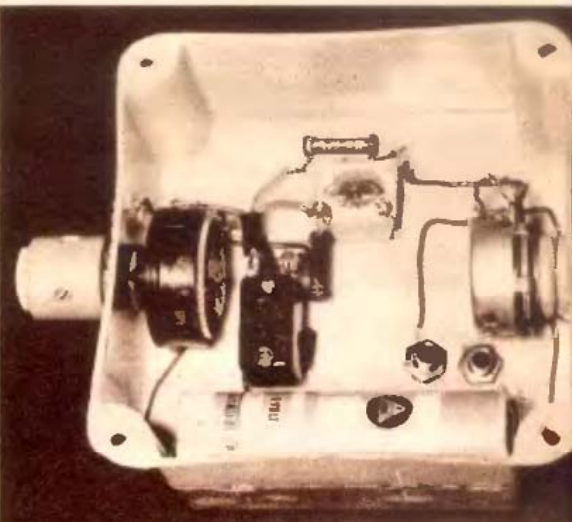
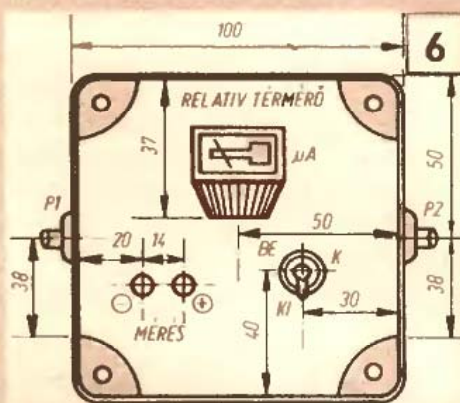
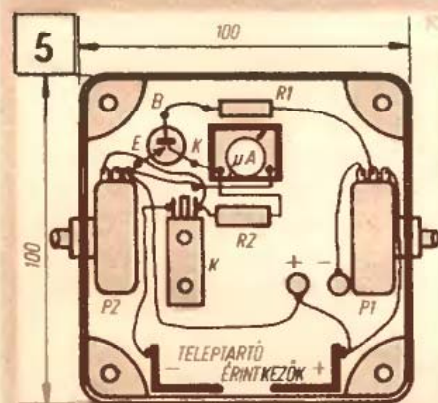
A MŰSZER ÖSSZEÁLLÍTÁSA

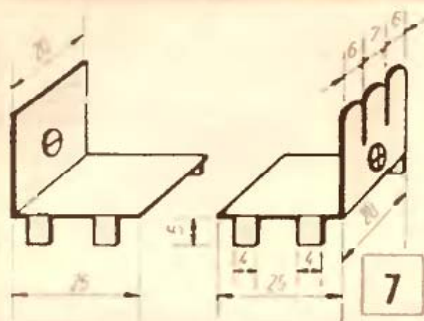
A kísérletképpen elkészített elektronikus műsziert egy 100×100 mm nagyságú műanyag dobozba szereltük. A belső elrendezést az 5. ábra, a külső alkatrészek elhelyezését a 6. ábra mutatja. Nagyon fontos, hogy az elektronikus műszer teleptartó lemezeit (7. ábra) jól megtisztított vörösréz-, sárgaréz, vagy önzott vas-(finom lemez) lemezből készítsük. A teleptartó fűleit (a 6–6 mm-eseket) pakával való melegítés után a műanyagban nyomjuk át, s visszahajlítva rögzítjük.

Alkatrészek: Magnetofonhoz használt kisméretű indikátor műszer; OC 1075 típusú tranzisztor; P1 lineáris 1 Mohmos potenciométer; P2 lineáris 1 kohmos potenciométer; R1 1/4 W-os 470 kohmos ellenállás; R2 1/4 W-os 6,8 kohmos ellenállás; K telepkapcsoló (tömbler).

A MŰSZER HITELESÍTÉSE

Ahhoz, hogy megközelítően jó téreősségmérést tudjunk végezni, műszerünket hitelesíteni kell. E művelet azt jelenti, hogy a P1 potenciométert középső állásba forgatjuk és a telepet bekapcsoljuk. A P2-es potenciométerrel a műszer mutatóját ún. nullahelyzetbe állítjuk, tehát oda, ahol az bekapcsolás előtt állt.





Ha a telep bekapcsolásakor a műszer mutatója jobbra erősen kilenyűgöl, azonnal kapcsoljuk ki a telepet. Győződjünk meg a helyes bekötésről és csak azután kapcsoljuk be a telepet újból a K jelzésű kapcsolóval. A P2 potenciométer közepreforgatása esetén a mutatónak kb. a műszer „nyugalmi” helyzetének megfelelően kellene állnia. Ha attól eltér, akkor a P2 potenciométer lassú forgatásával a műszer mutatóját teljesen balra, azaz nullára állítjuk.

Először az elektronikus műszer A és B pontjaira egy 1,5 V-os telepet kapcsolunk és addig forgassuk a P1 potenciométert, amíg a műszer mutatója maximálisan kitér (jobbra). Ezt a pontot jelöljük meg, majd a telepekből állítsunk össze 15 V feszültséget és a P1 potenciométer beállítása után a mutató helyzetét ekkor is jelöljük be. Ezzel a módszerrel — különösen lineáris típusú, 1 Mohmos potenciométer esetén — különböző feszültségeket jelölhetünk meg. A kiegészíteti műszerrel kb. 200 V-ig mérhetünk feszültséget. Mérések előtt azonban ellenőrizzük, hogy a P1 potenciométer a legnagyobb méréshatár-állásban legyen és csak azután állítsuk a műszer mutatóját a teljes kitérésig. Mérések előtt ellenőrizzük a műszer nulla állását is.

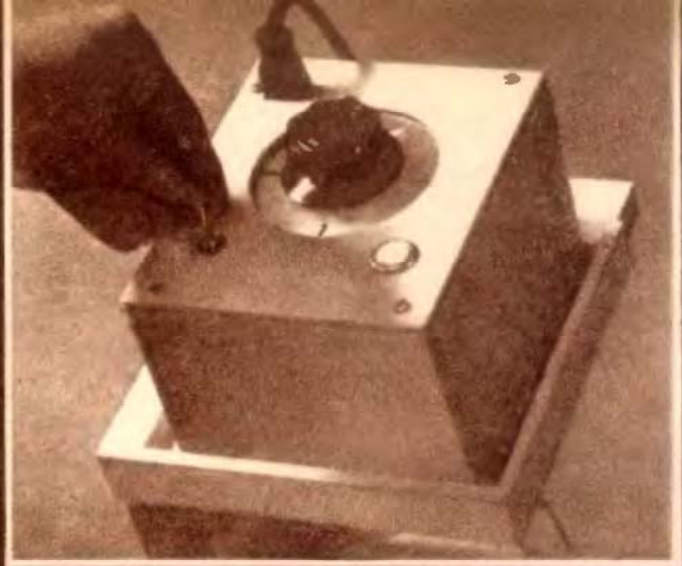
ANTENNABEÁLLÍTÁS

Az elektronikus műszer egyik előnye, hogy kisméretű, így egyik kezünkben tarthatjuk, míg a másik kezünkkel az antennát az árbocrúd forgatásával a megfelelő irányba állíthatjuk. Természetesen előzőleg a televíziókészülék csatornaváltóját állítsuk a megfelelő csatornára és az antennát kapcsoljuk a készülék bemenetére. Nagyvobb térerejű áramok esetén már ekkor is kitérést észlelünk műszerünkön.

Az antenna állítása előtt a műszer mutatóját a P1 potenciométerrel állítsuk közepre és csak azután forgassuk az antennát a venni kívánt tv-adóállomás irányába. Ha a műszer mutatója időközben teljesen kitér, a mutatót a P1 potenciométerrel ismét állítsuk közepre. Ezt a műveletet addig folytassuk, amíg a műszerrel nagyobb maximumot már nem észlelünk.

SZÉLIG GYULA

FO-
TÓ-
SOK-
NAK!

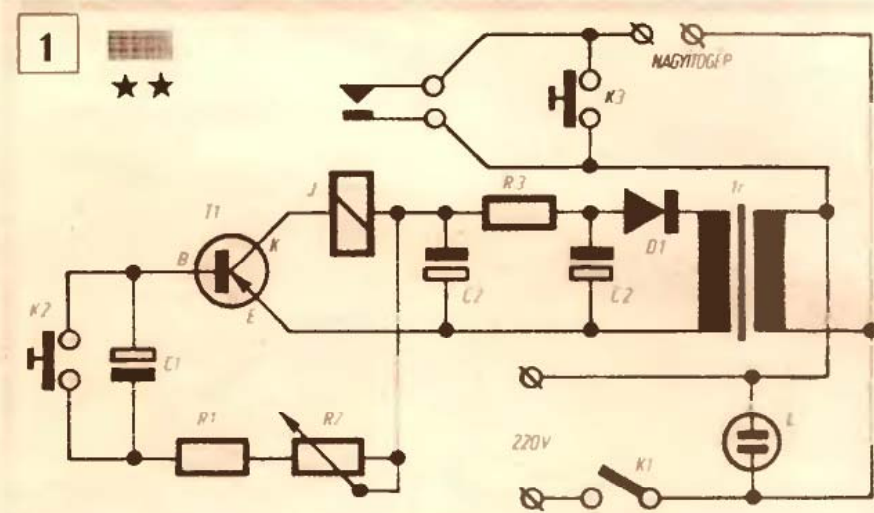


EXPONÁLÓ-ÓRA

Pozitív papírképek készítésekor a nagyító gép expozíciós idejének hozzávetőleges beállítása nem mindig ad elegendő pontosságot, nem hozhat jó eredményt. A szükségesnél rövidebb vagy hosszabb ideig megvilágított fotopapíron elvesznek a részletek, ezáltal romlik a kép minősége. A jól exponált és előhívott negatívról próba nagyítással és kapcsolóórával beállított expozíciós idővel készíthetünk kifogástalan pozitív papírképeket. A viszonylag drága kapcsolóórát saját készítésű elektronikus szerkezettel helyettesíthetjük.

ALKATRÉSZEK

- R1 = 20 kohm, 0,5 W-os ellenállás (5%-os érték tűréssel)
- R2 = 50 kohm, 1—2 W-os, kapcsolós potenciométer (lineáris)
- R3 = 50 ohm, 0,5 W-os ellenállás
- C1 = 50 μ F (vagy 100 μ F) 15 V-os elektrolitikus kondenzátor (kontaktbrútos kiváratással)
- C2 = 100 μ F (2 db) 15 V-os elektrolitikus kondenzátor
- D1 = OA 1182 (vagy hasonló típusú) germánium dióda
- T1 = AC 125 germánium pnp tranzisztor
- K1 = a potenciométer kapcsolója
- K2 = nyomógombos, egyáramkörös kapcsoló
- K3 = egyáramkörös tömbler kapcsoló
- Tr = 220/6 vagy 220/8 V-os transzformátor (tesztelő reduktor)
- J = 6 V-os miniatűr jelfogó
- L = 220 V-os glóbuluslámpa (**Figyelem!** 220 V-ra csak előtét ellenállással egybeépített glóbuluslámpa kapcsolható!)



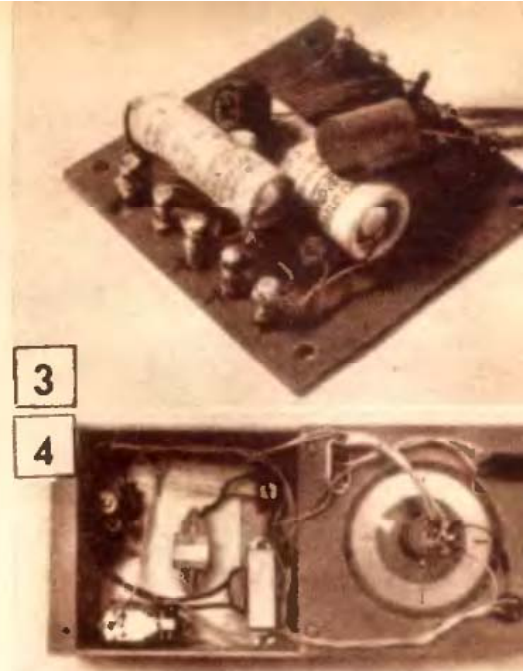
A tranzisztoros kapcsoló órának az eddigiektől eltérően előnye, hogy beállító tárcsáját alulról megvilágítjuk, így az expozíciós időt sötétben is könnyen beállíthatjuk. A vörös, illetve zöld plexi lapból kivágott, kör alakú tárcsa alá helyezett glimmlámpa fénye elegendő a számtárcsa megvilágításához, ugyanakkor a fényre érzékeny fotoanyagokban nem okoz kárt.

Az időzítő áramkör (1) bekapcsolásakor az AC 125 tranzisztor kollektorához kapcsolt jelfogó meghúz. Ezzel egyidőben a záródó jelfogó érintkezők a nagyítógép izzójára kapcsolták a 220 V-os feszültséget. Ugyanesak a bekapcsolás pillanatától számítva kezd töltődni a tranzisztor báziskörében levő C1 elektrolitikus kondenzátor az R1 és R2 ellenállásokon keresztül. Az R2 el-

lenállás potenciométer, amelynek változtatható ellenállásával szabályozható a C1 elektrolitikus kondenzátor feltöltődésének ideje. A C1 elektrolitikus kondenzátor feltöltődés közben a T1 tranzisztort záróirányba feszíti elő. A lezárt tranzisztoron már nem folyhat át áram, így a jelfogó elenged, nyitó érintkezői lekapcsolják a nagyítógép izzójáról a 220 V-os feszültséget.

Az expozíció időtartamát az R2 változtatható ellenállással (potenciométerrel) állíthatjuk be. Az R2 potenciométer tengelyre erősített plexi tárcsán a jelölt osztások alapján a kapcsoló óra könnyen beállítható. A kapcsolási idő hossza — tehát az expozíció leghosszabb tartama —, $C1 = 50 \mu F$ esetén 15 másodperc, $C1 = 100 \mu F$ esetén 30 másodperc. Ha ennél hosszabb időt akarunk exponálni (pl. színes negatívokról fekete-fehér papírkép készítésekor), akkor a K3 kapcsolóval tetszős szerinti ideig exponálhatunk. A K2 nyomógombbal a feltöltött elektrolitikus kondenzátort szűjük ki. A K2-vel ismételt exponálásokat is végezhetünk, például tíz másodpercre beállított órával 40 másodpercet a nyomógomb négyszeri lenyomásával exponálhatunk.

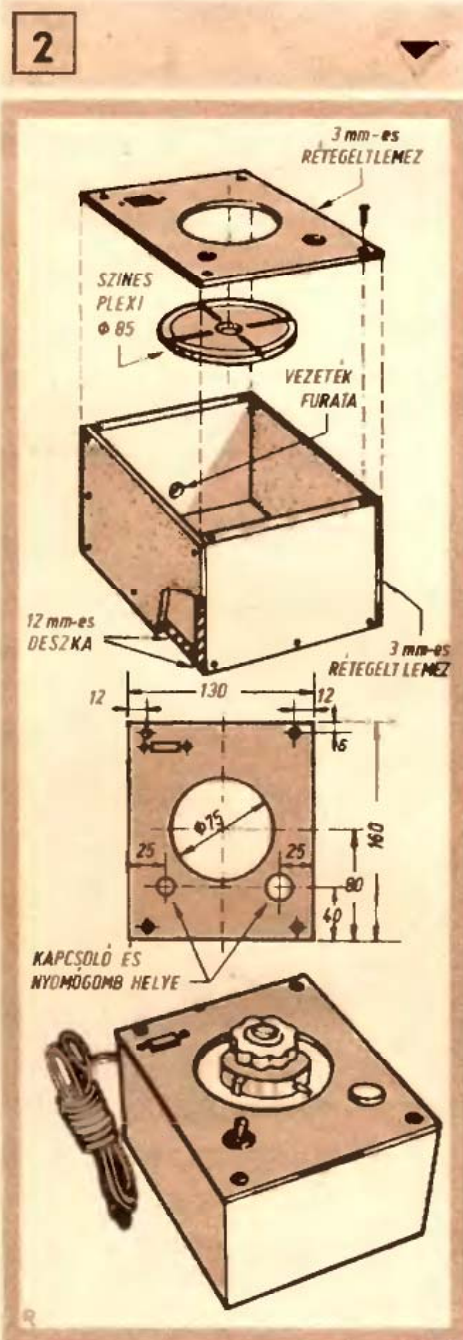
A kapcsoló óra elektromos alkatrészait 3 mm vastag rétegelt — vagy



színes bevonatu farost lemezből és 10 mm vastag deszkából készített dobozba helyezzük. A doboz a mellékelt rajzok (2) útmutatása alapján könnyen elkészíthető. Az egytranzisztoros időzítő áramkört 2 mm vastag műanyag lemezre, pontosabban a bele ütött szegecsekhez forrasztva építsük meg.

Az egyes alkatrészek elhelyezéséhez képeink (3, 4) nyújtanak segítséget.

— m —



Műanyag-fehérités

A legutóbbi nagyűkarítás során a lakásban levő kapcsolók, csatlakozó alkatrészek műanyag burkolatát hiába dörzsöltem nedves ruhával, nem lettek fehérek. Am gondoltam egyet, s a töröl ruhára kevés Sódol pasztát kentem, majd a tisztítást újból megkísértem. Az eredmény nem is maradt el — a műanyag burkolatok felületéről gyorsan lekopattam az elszíneződött réteget, s azok újból eredeti színükben ragyogtak. Ily módon nemcsak a piszokréteget távolítottam el, hanem a megmatult felületet is felfényeztem.

KÜHL GYÖRGY
Budapest

Ötletdíja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.

Sütőbegyűjtő

Szinte már idegenkedtünk a sütéstől, mert a gyűjtőcsővön át gyűjtve csak nehezen gyulladt be a sütő. De megoldottuk a biztonságos sütő begyűjtést úgy, hogy egy üres golyóstollbetét nyitott végébe egy szál gyufát dugtunk, azt meggyújtottuk, majd az ellenőrző nyíláson át bedugtuk a sütőben levő fűcsőig. E módszerrel pillanatok alatt begyűjthető a sütő, mert a gyufa lángja rögtön meggyújtja a fűcsőből kiáramló gázt. Előnye, hogy így károsítható az utólagos belobbanás.

KISS ATTILA
Szuhaikálló

Ötletdíja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.



Üvegnyitó-kulcs

Utazások, kirándulások alkalmával az üdítőitalos üvegeket becsomagoltam ugyan, de az üvegnyitót majd mindig kifelejtettem a hátizsákból. De többé már ez sem fordulhat elő, mert az üvegnyitót lakaskulccsossal párosítottam. A kulcs fejét lefűrészeltem, s helyére egy fanyelű üvegnyitó fémrészt hegesztettem.

BAKÓ ISTVÁN
Budapest

Ötletdíja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.

ÉRTÉKES NYEREMÉNYEKET NYERHET A

Black & Decker

TOMBOLÁN.

Ha a szaküzletekben Black and Decker fűrópisztolyt vagy tartozékot vásárol, ingyenes, a júliusi húzáson részt vevő tombolajegyet kap. Részletes információ a tombolajegyen!



II. díj
D484
FÜNYÍRÓ

I. díj
„MUNKATÁRS”
MUNKAPAD

III. díj
4 db KÜLÖNFÉLE
TARTOZÉK



A Black and Decker elektromos szerszámok az egész országban kaphatók. (—)



RAVIL **magno...**
TELEVIZIÓ
PA DLÖKEFÉLÖGEP
*******HANGERŐSÍTŐ*******
LEMEZJÁTSZÓ*****
RÁDIÓ
hűtőgép
mosógép
PORSZIVÓ
*******Centrifuga**
HÁZTARTÁSI KISGÉP.....



KERESKEDELMI VALLALAT
HÍRADÁSTECHNIKAI
ALKATRÉSZ OSZTÁLYA,
BUDAPEST, IX., ÜLLŐI ÚT 51.
Telefon: 331—188, 142—051, 140—061
rádiókhoz, lemezjátszókhoz,
televíziókhoz, magnetofonokhoz
és erősítőkhöz
elektroncsövek, diódák, szerkezeti
alkatrészek, skálaűvegek, tranzisz-
torok, szelénok, kéziszerszámok,
meghajtó szíjak, televízió és gép-
kocsi antennák stb.
széles választékával várja a kiske-
reskedelmi és szolgáltató vállalatok-
kat.
Egyéni vásárlókat, amatőröket
várja az

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

ÜVEG- DÍSZÍTÉS



homokfúvással

Nem véletlen, hogy a csiszolással, vagy vegyi maratással díszített poharak ára többszöröse a sima felületű, minta nélküliekének. A minták opálos felülete jól kitűnik az átlátszó üvegen és ezáltal esztétikai élményt is nyújt a szépét kedvelőknek. Sajnos a kereskedelemben kapható csiszolt poharak — a nagyon drágáktól eltekintve — magukon viselik a szériagyártás jegyeit. Miután az ezermester szívesen látja lakása tárgyain „keze nyomát”, a vállalkozó szelleműeknek bemutatjuk, hogyan lehet homokfúvással, házilag üvegpoharat díszíteni. Az így mintázott pohár — különösen ha rajta egyéni dísz, esetleg monogram látható —, egyértelműen dicséri ügyeskező készítőjét.

ALKATRÉSZEK, TARTOZÉKOK

A tölcser 1—1,5 mm vastag alumínium lemezből alakítsuk ki. A rajzon látható szabásmintát rajzoljuk át egy 500×600 mm-es táblára, s vágjuk körül. Hajlítsuk meg a lemezt a rajzon jelölt szaggatott vonalak mentén és máris kialakítottuk a gúlához hasonló tölcser. Összeerősítését a fül ráhajlításával és szegecseléssel oldjuk meg. Célszerű az egymáshoz kerülő felületeket epokitt ragasztóval is bekenni. A tölcser csúcsán levő fület és a négy peremet hajlítsuk ki.

A habszivacs lap vastagsága 50 mm. Közepére vágjunk 50 mm átmérőjű nyílást.

A leszorító lapokat 6 mm vastag rétegelt lemezből szabjuk le. Szélességük 50 mm.

Tartólapunk anyaga 12 mm vastag rétegelt lemez. Ha kiszabtuk, vágjunk rajta 200×360 mm-es ablakot, azaz fűrészeljük ki a tölcser helyét.

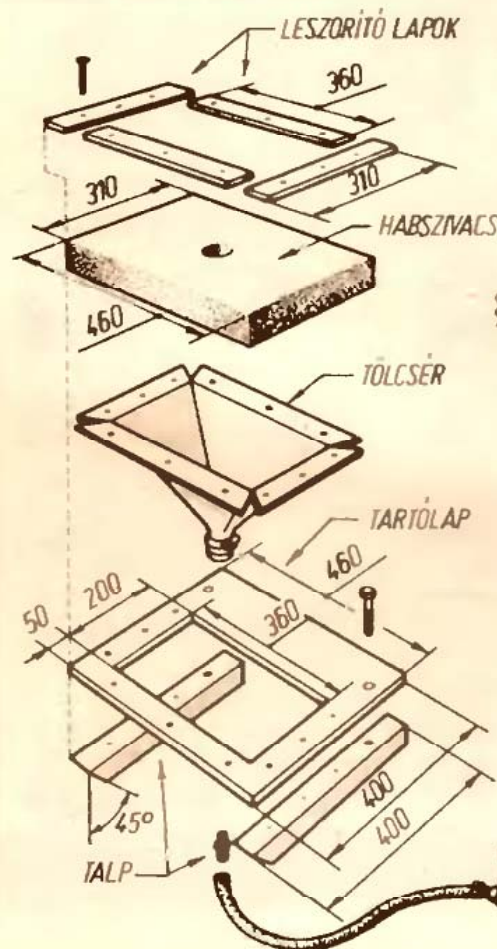
Talpakra is szükségünk lesz. A 25×25×400 mm-es fatalp végeit fűrészeljük le 45 fokosra.

A tölcser nyakrészét egy belső menetes, 3/4 collos csőcsomóból és egy abba csavarható fémszárm kupakból állíthatjuk össze.

A menetes tömlőcsatlakozót a tármakupak tetejébe fűrt lyukba, hermetikezve hajtsuk be. (A csatlakozó

átmérőjét a légsűrítő tömlőjének vastagsága alapján határozzuk meg.)

A légelzáró szelep mérete összefügg a tömlővastagsággal.



A légsűrítő teljesítménye, min. 6 att. (Az ipari homokfúvós üvegcsiszolásnál 15—20 att. túlnyomással dolgoznak, ami természetesen lerövidíti a csiszolás idejét.)

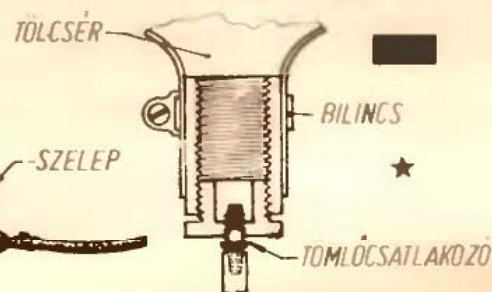
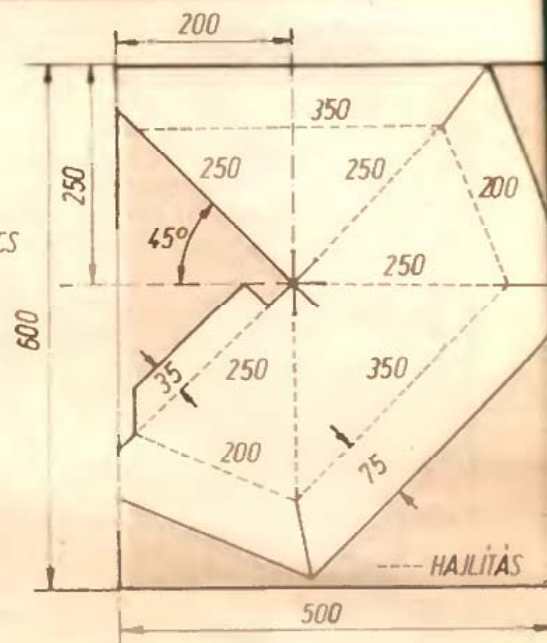
ÖSSZEÁLLÍTÁS

Szerkezetünket célszerű egy munkapad szélére felfogni. Tegyük a tartólapot a talpakra és két darab facsavarral erősítsük fel az asztal szélére úgy, hogy a tölcser behelyezését az asztal éle ne akadályozza. Tegyük helyére a tölcser, a habszivacs lapot és a leszorító lapokat. Az egymásra helyezett darabokat ideiglenesen pillanatszorítókkal rögzítsük, majd előfűrés után fogjuk össze azokat facsavarokkal (1).

Ezután a tölcser alján levő fület közé csúsztassuk be a belső menetes csőcsomót. (Az egymásra kerülő felületeket előzőleg kenjük be epokitt ragasztóval.) A fület kissé kalapáljuk a csőcsomóhoz, majd a tölcser alját egy rögzítőbilinccsel szorítsuk össze (2). A légsűrítő tömlőjébe „iktassunk” egy szelepet, majd a tömlő végét bilinccsel szorítsuk a tömlőcsatlakozóra. Amíg az epokitt megköt, készítsük elő a díszítésre kívánt poharat.

MUNKAMENET

Tekerjünk először a poharra szigetelőszalagot vagy ragtapaszt (3). Minél szélesebb és erősebb szalagot használjunk. A ragtapaszt jól



nyomjuk az üvegpohár felületéhez. Ezután következik a minta felrajzolása. Célszerű stilizált, egyszerű vonalvezetésű motívumot alapul venni. A minta legyen „ex libris” jellegű, tehát utaljon a tulajdonosra. Jól mutat, ha monogramot is tartalmaz.

Következzék a vonalak által közrezárt felületek kivágása (4). Ehhez a munkához hegyes, éles, kis pengéjű kést (pl. Stanley) használjunk. Ha a vonalak mentén körülvágunk a mintát, a felesleges ragasztószalag darabokat csipesszel távolítsuk el (5).

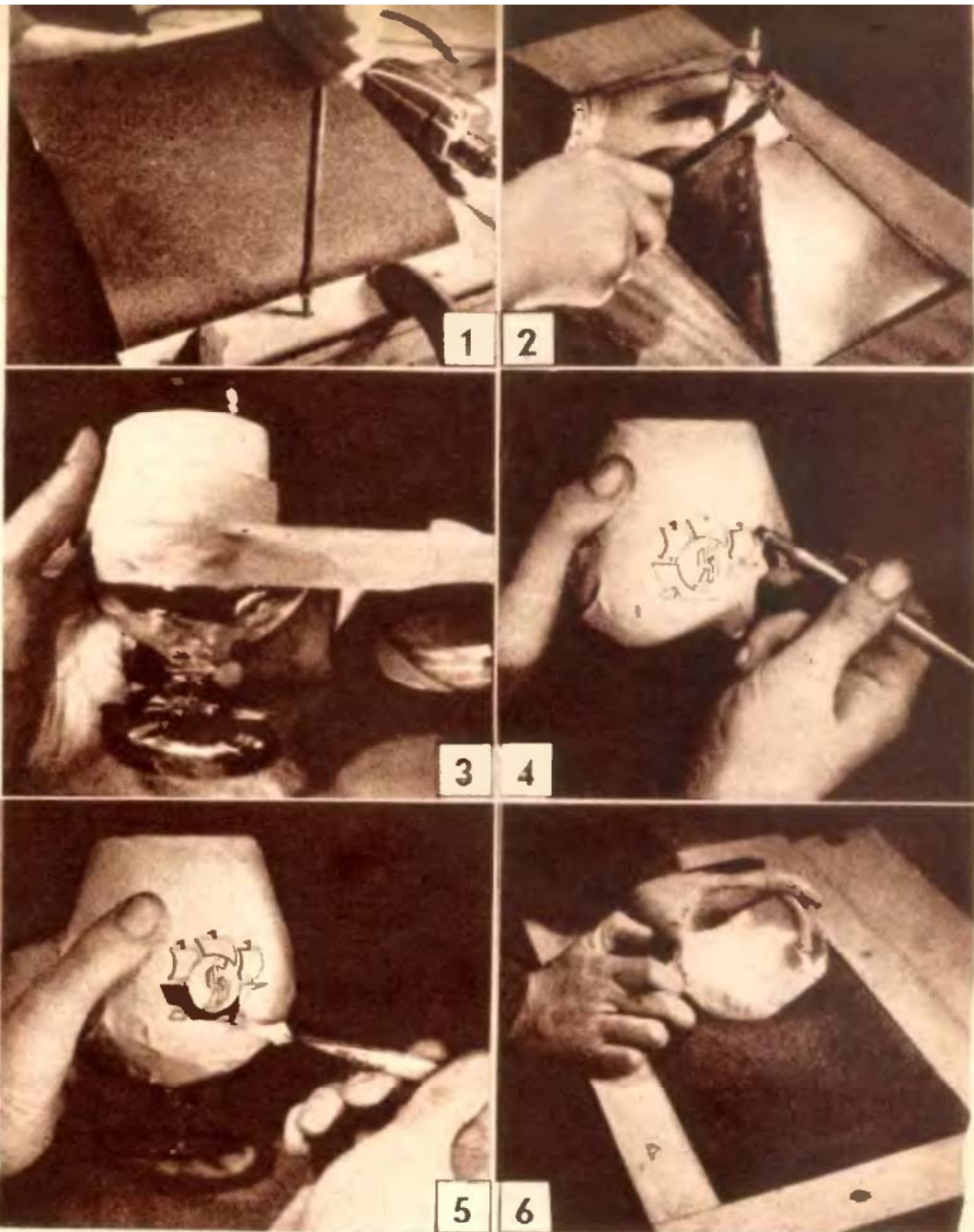
A csiszoláshoz tiszta, pormentes (mosott, ülepített, szitált) száraz homok is szükséges. Akvárium szaküzletekben kvarchomokot is beszerezhetünk, amely még jobban megfelel céljainkra. Töltsük meg a tölcsért — a habszivacs nyíláson keresztül — kb. $\frac{1}{4}$ résznyi homokkal s ezzel szerkezetünk csiszolásra kész.

Figyelem! A csiszolás során — elméletileg — a habszivacs nyílásra szorított pohár mellett nem fúvódhat ki homok, mégis használjunk védőszemüveget!

Nyomjuk a poharat a mintájával lefelé a habszivacs nyílására (6) és a szelep kinyitása után kapcsoljuk be a légsűrítőt. Ha a poháron átnézünk, látjuk majd a felcsapódó homokszemcséket. Amikor az üveg már egyenletesen homályossá vált, kapcsoljuk ki a légsűrítőt és vizsgáljuk meg a mintát. Ha jónak találjuk, szedjük le a ragtapaszt, a poharat töröljük meg száraz ruhával. Megfelelő a minta, ha élei határozottak és felületük egyenletes (7).

Ha egész pohárkészletet azonos mintával akarunk díszíteni, a minta felrajzolásához készítsünk sablont.

PS



Homályos üveg házilag

A barkácsolónak, ha naponta nem is, de csetenként szükség lenne darabka homályos üvegre, pl. kovácsoltvas díslámpába, fotócelokorra stb. A homályos üveg beszerzése — különösen vidéken — elég körülményes. Célszerűbb elsajátítani a homályos üveg készítésének „tudományát”. A házi készítés előnye többek között, hogy a kívánt nagyságú üveg homályosítható. Ugyanis a homályosított üveg vágáskor könnyen törik, reped. A homályos üveget gyárban fluorhidrogénsav gázzal, vagy nátriumfluorid vizes oldatával állítják elő. Am az említett vegyszereket a barkácsoló nem vásárolhatja meg, marad tehát a csiszolás.

A munkához a homályosítandó üvegen kívül szükségünk lesz kevés mosott, világos színű folyami homokra (a bányahomok nem jó, mert durva!) és egy, már kiselejtezett nylonharisnyára. Az üveglapból két egyforma darabot vágjunk le. Több réteg újságpapírt fogjunk össze, vizezzük meg és helyezzük sima deszkalapra. Fekessük az egyik üveglapot a papír közepére és jól nyomkodjuk le, hogy a nedves papírba belesüppedjen. Így nem csúszhat el. Ezután a nylonharisnyából vágjunk le egy darabot, tegyük bele csipetnyi homokot és sarkait összefogva kötözzük össze zacskó alakúra. A zacskóval addig ütögezzük az üveglap felületét, amíg azon nem

keletkezik egyenletes, nagyon vékony homokréteg. Permetezzünk néhány csepp vizet az üvegre és tegyük rá a másik üveglapot. Ezután tíz ujjunkat tegyük a felső üveglapra, s kezdjük azt — körkörös mozdulatokat végezve — tologatni. Nyomhatjuk az üveglapot jó erősen, ha sima az asztallap, nem törik el az üveg.

Nézzük most meg munkánk eredményét: válasszuk szét és mossuk le az üveglapokat. Ahol még nem eléggé homályos az üveg, oda szórjunk kevés homokot és folytassuk a csiszolást. Ezt a műveletet addig ismételjük, amíg az üveglap egyenletesen homályos lesz.

SZÉKELYHIDI ENDRE
Pécs

Ötletdíja 100.— Ft-os vásárlási utalvány.

Újdonság

Ezermestereknél az EM

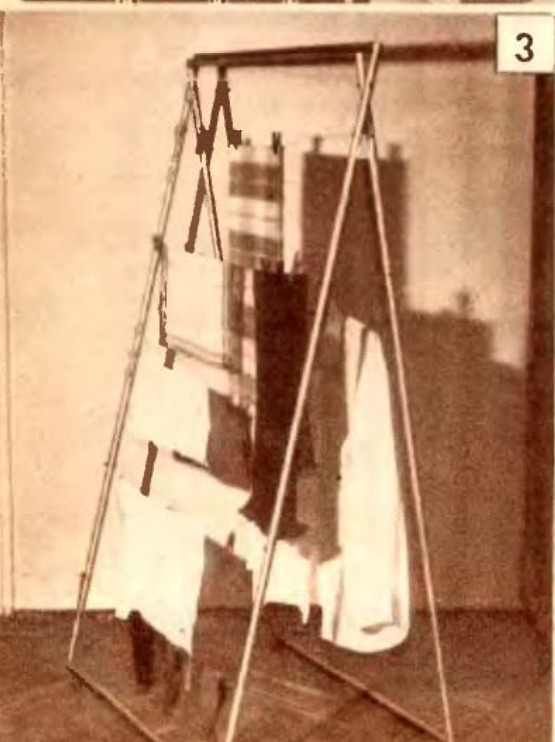


1

„Bérlakásos házuk pincéjében nagyszerű kis műhelyt rendeztünk be, ahol szabad időnkben sokat barkácsolunk” — írta társai nevében is Varga András kecskeméti olvasónk. Hívó soraira meglátogattuk a szorgos barkácsolókat, s a megvalósított ötletekből átnyújtunk olvasóinknak egy csokorra valót.



2



3

CSÖRÖS ÖNTÖZŐ

Egy kiürült nitróhigítós flakomból praktikus locsolót alakíthatunk ki. Fúrjuk át a flakon kupakját és oldalát. A lyukakba gumialátét közbeiktatása után erősítsünk egy-egy kerékpár szelepházat. A kupakból kiálló csővégre húzzunk egy 15–20 cm hosszú, félkemény PVC-csövet, az oldalt kiállóra pedig egy 2 cm hosszú darabkát. Locsoláskor a vízzel megtöltött flakont fordítsuk „csőrrel” lefelé, s engedjük a vizet a virágcserepbe. A vízfolyást még a flakon visszabillentése előtt úgy szüntetjük meg, hogy a rövidebb csöcsönkot ujjunkkal befogjuk (1). Így a nehezen hozzáférhető növényeket is, — a víz szétesőpögése nélkül — öntözhetjük.

POLCTARTÓ KONZOL

A köracélból hegesztett konzol hasonlít a hagyományos tartókhoz, az előnyös eltérés mindössze annyi, hogy a deszka teljes felülete szabadon marad. A konzol elfordulását a felhegesztett lapocskák akadályozzák meg (2).

SZARÍTÓÁLLVÁNY A SZOBÁBAN

A két keretet csővekből hegesztjük össze. Fontos, hogy a kisebbik keret a nagyobbikban elférjen, akkor az állvány összezsukott állapotban csak kis helyet foglal el. A két keretet 20–30 cm-enként fúrjuk át és a ruhaneműt tartó damilszálakat kötözzük a furatokba. A keret szá-

rait — használatkor — kössük össze damillal, nehogy azok szétcsússzanak (3).

FOGANTYÚ A VÖDRÖN

A képen látható műanyag szemeteltároló vödör egyetlen hibája, hogy a belesüllyesztett fogantyú miatt a fedél könnyen kiesszik a kézből. Ezért érdemes az ilyen típusú fedelekre pótfogantyút felszerelni. Négy-öt milliméter átmérőjű, egyenes műanyag szigetelésű vezetékből hajlítsuk meg az új fogantyút. Utána a fedelet fúrjuk át, majd a lyukakon dugjuk keresztül a fogantyút két szárral. Az egymáshoz hajlított végeket, valamint a szárazakat lemez bilincsel fogjuk össze. Így nem csúszik ki kezünk-ből a fedél és nem kell mélyen hajolnunk sem (4).

ÖSSZECSUKHATÓ ASZTALKA

Vendéglátáskor vehetjük hasznát az összezsukható támlás kisasztalkának (5). Az asztalra már nem férő kellékeket helyezhetjük rá. Az X alakú lábakat legalább 30×30 mm-es keményfa lécekből alakítsuk ki. Az asztallap egyik végét köracél tengellyel fogjuk az oldallécekhez. Hasonlóképpen rögzítsük a lap másik végét is, de az ott lévő tengelyt kihúzhatóra alakítsuk ki. Használat után a kihúzható tengelyt kell kiemelnünk, s máris összezsukhatjuk az asztalkát.

A közrebocsátott ötleteket 200,— Ft-os vásárlási utalvánnyal díjaztuk.

—is.



4



5

*Értesítjük kedves vásárlóinkat,
hogy a legújabb külföldi tapéták nagy választékát kínálják az*

EZERMESTER ÉS ÚTTÖRŐBOLTOK!

*A tapéták élénk színűek, változatos mintájúak,
erősek, színtartók, moshatók, egyszóval korszerűek!*

A házilag végzett tapétázás olcsó, egyszerű!

*Minden kedves barkácsolónak
ajánljuk otthona korszerűbbé varázsolásához!*



Con-Tact *

(1)

KERESIK

AJÁNLJÁK

Megvételre keresi lapunk 1970/1-es és 1971/8-as számait Tóth József (8227 Felsőörs, Fő u. 11.). Konecz János (2433 Sárosd, Tükröspusztá) az 1957/1-től 1973/12-ig megjelent példányokat, valamint egy használt barkácsgépet keres megvételre. Knyaszkó László (2669 Ipolyvece, Petőfi S. u. 1.) az 1960/5 és 1970/5-ös példányokat szeretné megvásárolni. Varga József jugoszláviai olvasónk az Ezeremester Kiskönyvtár 6. és 7. kötetét keresi. (Címe: 24410 Horgos, Csáki Lajos 19.)

Körmöczy Ernő (1064 Bp. VI., Kudas László u. 49.) eladásra kínálja az 1960/3-as, az 1961/8-as, az 1965/6-9-10-es, az 1969/4-es, az 1970/8-9-11-es, az 1971/2-3-5-6-11-es példányokat, cserébe (vagy megvételre) keresi az 1957/1-3-11-12-es, az 1959/6-os példányokat. Peller Imre (4400 Nyíregyháza, Puskin u. 31.) keresi az EM. Kiskönyvtár 1-2-3-4-5-8-9-10-es kötetét, a lap 1971/7-es számát, cserébe kínálja az 1967/8-as és az 1972/8-as számokat. Szabó Balázs (5000 Szolnok, Mátyás kir. út 17.) keresi az 1957/1-2-3-4-6-os és az 1958/2-3-6-os számokat, cserébe kínálja az 1960/2-es, az 1963/11-es és az 1966/8-9-10-11-es példányokat. Szloboda Ferenc (6800 Hódmezővásárhely, Bálint u. 37/a.) keresi az 1970/1-2-3-4-5-ös számokat, cserébe az 1971/4-es és az 1973/4-5-6-7-8-as példányokért. Gulácsi Antal (Szeged, Odessza I. ep. E. III. 11.) az 1957/8-10-11-es, az 1958/2-es, az 1959/2-6-9-11-12-es, az 1969/10-es számokat elcserélné az 1957/1-2-4-5-6-12-es, az 1958/7-9-11-12-es, az 1960/2-3-as, az 1961/4-es, az 1967/1-es, az 1970/2-es, az 1972/7-es példányokért. Zslnka Mihály (Orosháza, Bajnok u. 10. „C” III. 11.) keresi az 1970/2-es, az 1972/7-10-12-es és az 1973/8-9-es számokat; cserébe kínálja az 1970/1-es példányt. Macsánszky László (6723 Szeged, Tarján, Budapesti krt. 3.) keresi az 1957/1-2-3-as számokat, egyúttal felajánlja megvételre az eddig megjelent évfolyamok egyes példányait.

Eladásra kínálja Gohér Tivadar (1119 Bp. XI., Fehérvári út 76.) a lap 1970/3-6-8-as, az 1971/3-as, az 1972/6-7-8-10-11-12-es számait és az EM. Kiskönyvtár 6-os kötetét.

FIGYELEM! A lapunk régebbi példányait árusító Propaganda Centrum telefonja: 129-263!

LÁTTUK - HALLOTTUK...

... olvasóink bírálatait az elmúlt időszakban megjelent cikkeinkkel kapcsolatban. Külön felhívtuk Németh József kelesztői olvasónk hosszú és sok érdekes észrevételét, javaslatot tartalmazó levelére (ha nem is értünk egyet valamennyi megállapításával). Olvasónk — mint írja nem bírálatnak, hanem csak egyéni észrevételnek szánta levelét —, de az mégis kiérdemelte az építő kritikának járó 150,- Ft-os vásárlási utalványt.



Áprilisi számunk cikkei közül legtöbben — és joggal — a mindenben újdonságnak számító „egyszemélyes” sztereoadaptert találtak legjobbnak, amiért szerzőjét 100 Ft-os utalvánnyal utódíjaztuk. Nagyon sokan dícsérték a **gyermekvédő erkélyrácsok** ismeretét is. Mivel szerzője belső munkatársunk — őt belső jutalomosztáskor díjazzuk majd.

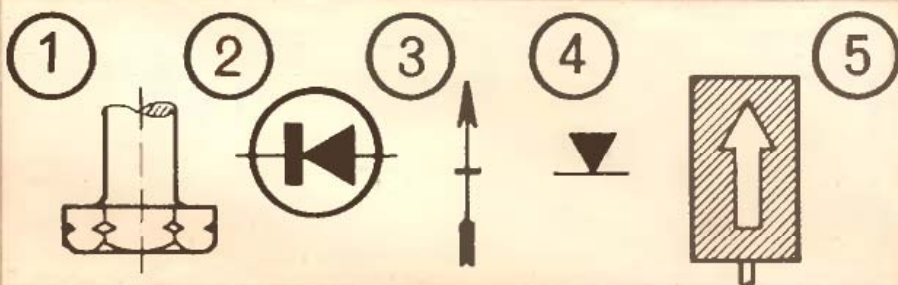


Nagyon tartalmas pályaműveket küldtek olvasóink a FAVÉD vállalat lambéria-pályázatára. A FAVÉD első díját, — 20 m²-nyi lambéria-anyagot — Kelemen József budapesti olvasónk nyerte (akit a FAVÉD vállalat külön is értesített a díj átvételének módjáról). Bár nem szerepelt a kiírásban, egy második és egy harmadik díjat — 800. ill. 500 Ft-os —, is megítéltek. Pécsi Károly és Lucsányi Sándor bp.-i olvasónk pályamunkáiért. (A fenti pályamunkákat le is közöljük.)

Szerkesztőségünk viszont 100-100 forintos utalványokkal díjazta az alábbi pályázók munkáját — fenntartva azt a jogot, hogy a pályamunkákban szereplő ötleteket —, vagy azok egy részét később leközöljük. Vásárlási utalványt küldünk tehát Kelemen József, Pécsi Károly, Illés Béla, Zalahegyi Zoltán, Simonvi Mihály, Jász Tivadar, Villányi László, Kusnyár László olvasóinknak.

Ezeremester-rejtvény

Valamennyi rajzunkon szerepel valamilyen formában az **ék. a nyílhegy**. Az 1. rajzon látható egy csavarfej géprajzán, a 2. számú híradástechnikai — a 3. számú területrendezési — a 4-es építészeti rajzokon, végül az 5-ös utcai jelzőtáblán látható.



Ha megfejté, hogy melyik-melyik pontosan mit is jelöl, öt szót kap. Ha azok kezdőhangjait (betűit) megfelelő sorrendbe rakja, egy újabb értelmes szó formálódik — amivel egy hírközlési módot jelölünk. Ezt az egy szót kell beküldeni.

Májusi helyes megfejtésünk: 1. Kettős szigetelés. 2. Kémény. 3. Kettős mosogató. 4. Kettős szigetelés. 5. Kémény.

Áprilisi rejtvényünk megfejtői közül 50-50 Ft-os vásárlási utalványt nyertek: Gombos Pál nyíregyházi, Egri Mihály debreceni, Hartner Melinda ágfalvi, Müller János pécsvárad, Fekete Józsefné dunaújvárosi, Paska Sándor berhidai, Somfalvi Sándor szentgotthárdi, Udvardy Ferencné pomázi, valamint Tóth Jenő és Czabula János budapesti olvasóink.

Irány a part...



Strandbútorok

Nyáron, a tikkasztó kánikulában mindig felüdülést jelent a hétvégi strandolás. A fel-frissülést iker vízzel melegek először is belevetnek magukat a vízbe, majd a parton tábadznak, futkároznak, egyszerűen élvezik a nyár örömeit. Azonban a sok mozgás után szükség van passzív pihenésre is, amelynek feltétele egy-egy kényelmes ülő- vagy fekvőhely. Itt a strandokon csak elvitte található — az is löbnyire foglalt —, ezért a strandolók maguk kénytelenek gondoskodni kényelmükről. A strandbútorok viszont csak akkor praktikusak, ha azok kézben vagy gépkocsin szállíthatók. Ezért most leírunk és közlünk tervrajz-óldalunkon praktikus — és főleg olcsó — strandbútorokat mutatunk be olvasóinknak.

Törpe nyugágy

Az elkészítendő pihenő alkalmatlanság hasonló a favas nyugágy lábtartójához. Attól csak annyiban tér el, hogy méretei nagyobbak. Alkatrészeit — keményfából — az alábbi jegyzék alapján készítsük el.

Jel	Db	Megnevezés	Méret (mm)
A	2	tartóléc	15×30×750
B	2	támléc	15×30×600
C	1	összekötő	Ø20×500
D	1	összekötő	Ø20×500
E	1	összekötő	Ø15×470
F	1	nyugágyvászón	430×960

Vágjuk le először a két tartóléccel (A) és a két támléccel (B). A lécek sarkait kerekítsük le, majd a végektől 20 mm-re fúrjuk át azokat 15. illetve 12 mm átmérőjű fúróval. Alakítsuk ki az összekötő elemeket (C, D, E) is az alkatrészjegyzékben megadott méretek alapján. A csapok hossza és átmérője is pontos legyen. A 430×960 mm-es nyugágyvászón (F) két rövidebb végét szegekkel erősítsük fel az összekötő lécekre. Ezek után állítsuk össze a kis nyugagyat.

Először a 15 mm hosszú csapos összekötő elemeket tegyük helyükre. A csapvégeket enyvvél és szegekkel rögzítsük. A 30 mm hosszú csapoknak csak a végét kenjük be enyvvél (és szegeljük), mert a csap belső, 15 mm-es szakasza tengelyként szolgál. A csapvég szegézése előtt az

összekötő elemet annyira csavarjuk meg, hogy a ráerősített vászon enyhén belöggjön (mint a nyugagyakon). Használjuk a két alsó összekötőt kössük össze egy szíjjal, nehogy a lábak szétesősszanak.

Táskamatrac

Míg a törpe nyugagy inkább rövid pihenésre olvasásra való, addig a hordozható matrac szinte a teljes kényelmet szolgálja. Táskamatracunkat három darab, 50 mm vastag, 450×550 mm-es habszivacs lapból (G) és 1000 mm széles, erős vászonból készíthetjük el. Szabjuk ki a borító vásznat (huzatot) és varrjuk össze. Varrás előtt a vászon egymásra kerülő felületeit kenjük be Tecno-kol Rapid ragasztóval. A habszivacs lapok közötti varrások egymással ellentétes oldalra kerüljenek, mert csak akkor tudjuk a matracot táskalakúra összehajtani. A matracszekek közötti varrási vonalak alá tegyünk textilsíkot, úgy nehezebben szakad fel a varrás helye. A rajzon látható helyekre (I, H) varrjuk fel kapoccsal ellátott füleket, amelyek a darabok összefogásához szükségesek. Varrjuk fel a fogantyút és a kapcsos keresztpántot is.

Matracunkat háttámlás megoldásra is kialakíthatjuk, ha tártartó pántokat (J) szerelünk fel. A fejrészbe tegyünk vastagabb habszivacs lapot, vagy töltsük ki habszivacs hulladékkal. Végül még annyit, hogy tartósabb lesz táskamatracunk, ha a borítást impregnált vászonból készítjük. (Impregnálásról lapunk 1973. 6. számában írtunk.)

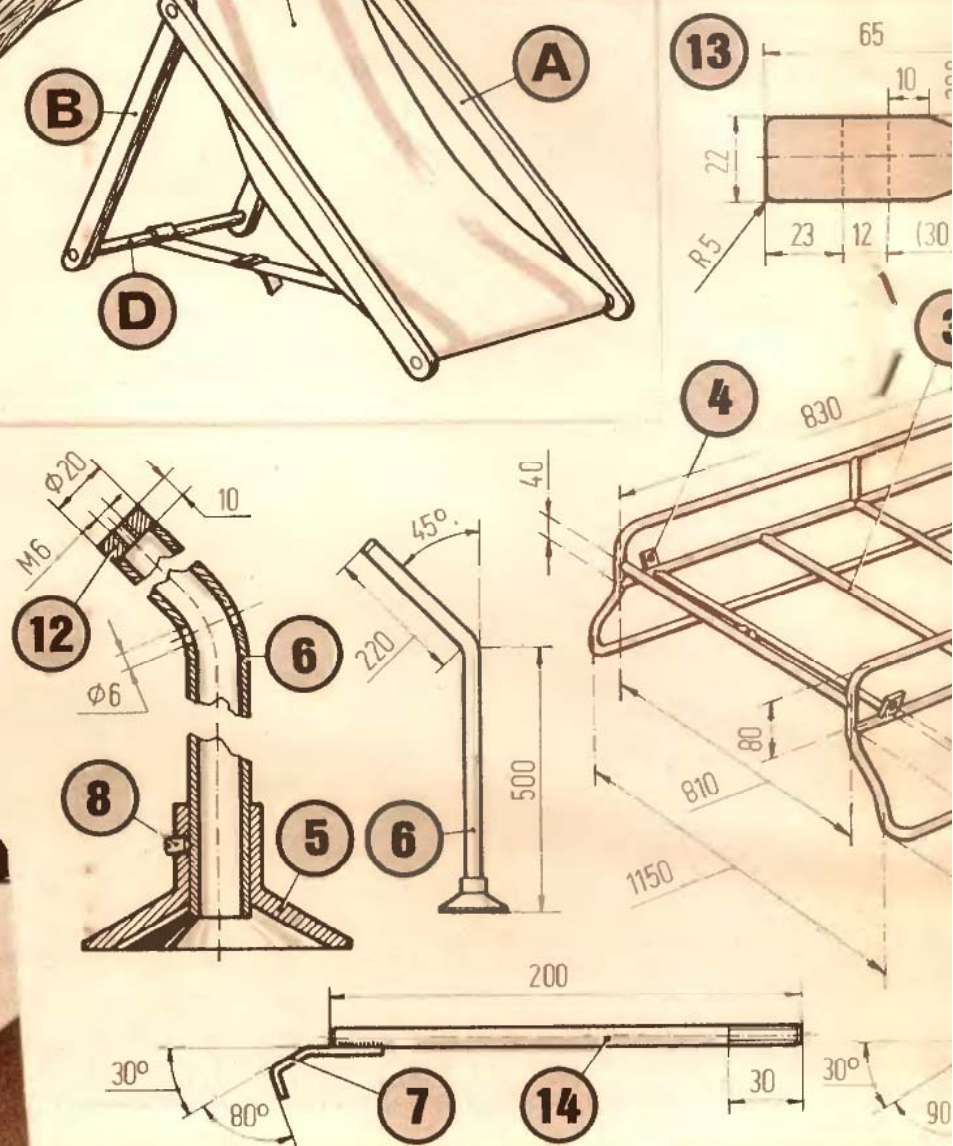
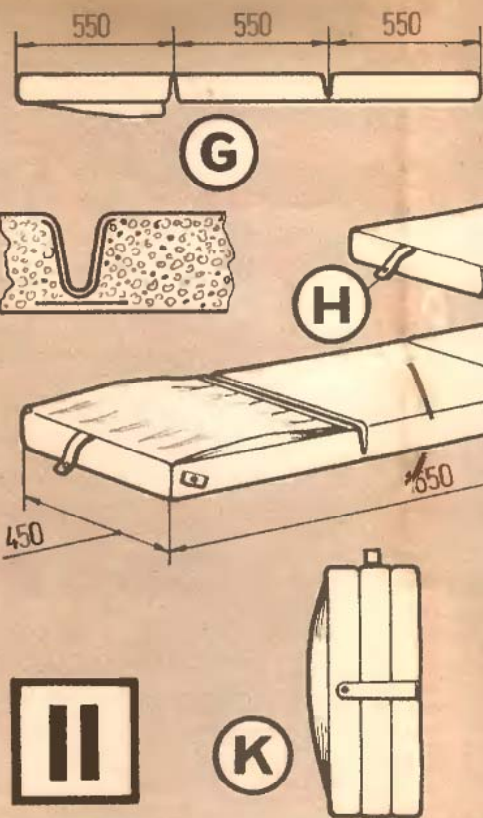
Vászonbölcső

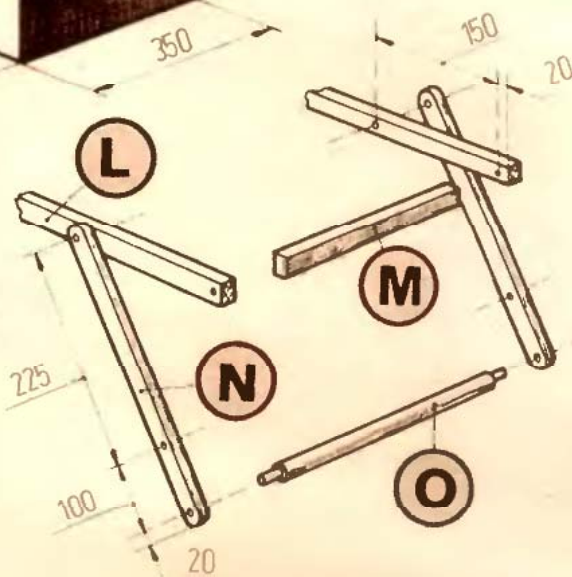
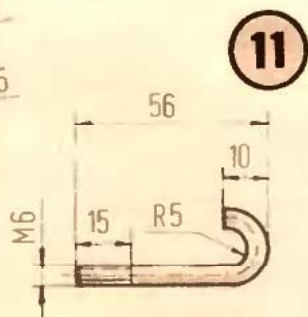
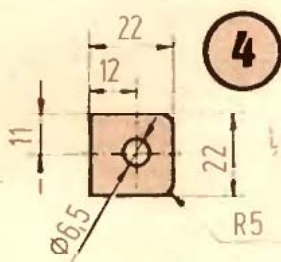
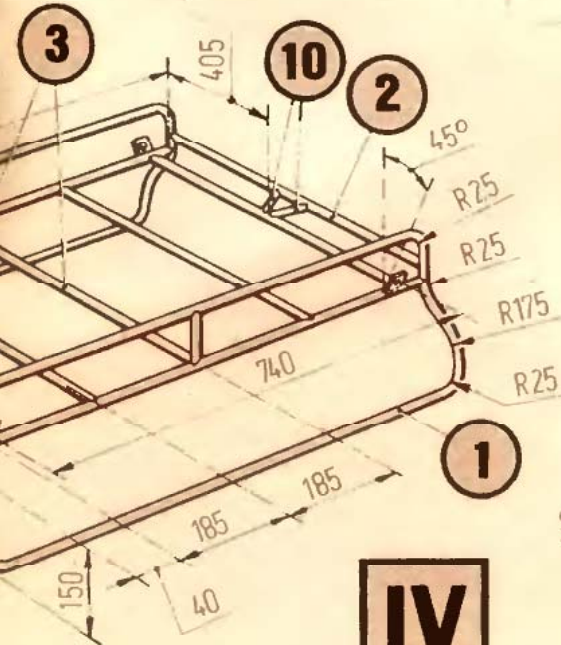
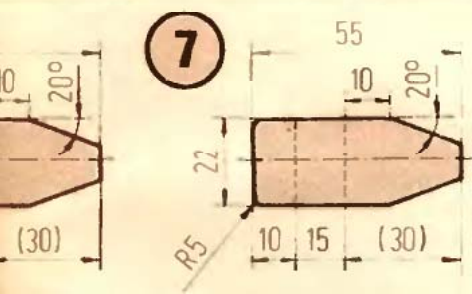
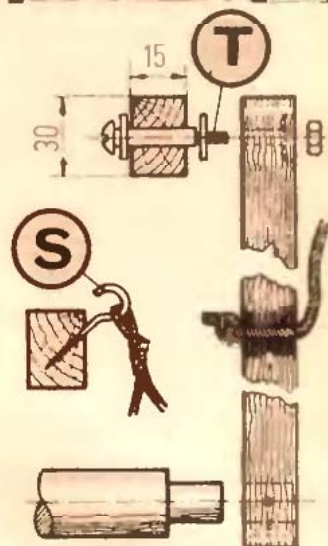
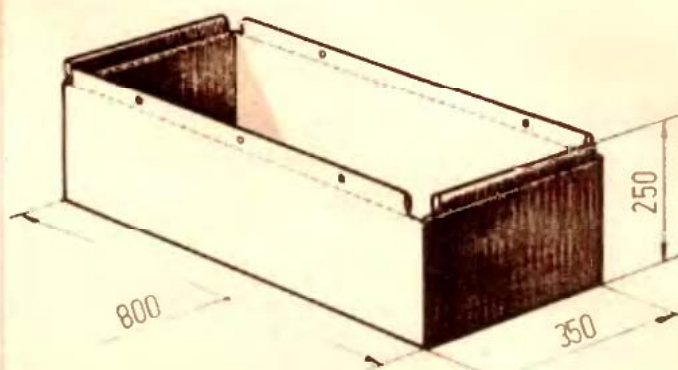
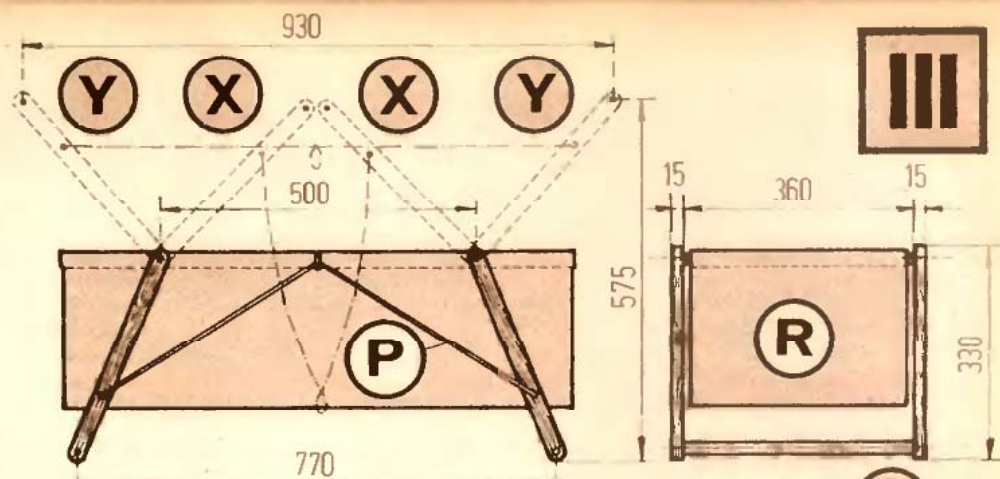
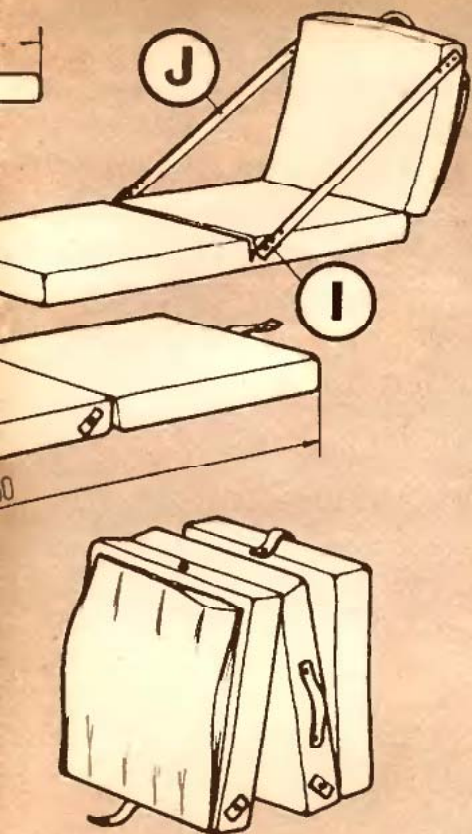
A kicsi gyermekkel strandolóknak mindig gondot okoz az apróság elhelyezése. Segíthetnek magukon, ha praktikus, hordozható vászonbölcsőt készítenek. Akkor nem kell állandóan azt figyelniük, mikor mászik le a gyerek a pokrócra, s kerül veszélyes helyzetbe. A vászonbölcső elkészítéséhez szükséges anyagok:

Jel	Db	Megnevezés	Méret (mm)
L	2	hosszú keretléc	15×30×840
M	2	rövid keretléc	15×30×330
N	4	láb	15×30×360
O	2	összekötő rúd	Ø20×390
P	2	sodrott kenderkötél	1000
R	1	vászon	1010×1460
S	2	szemes csavar	M 6
T	4	csavar anyával alátét	M 6×30

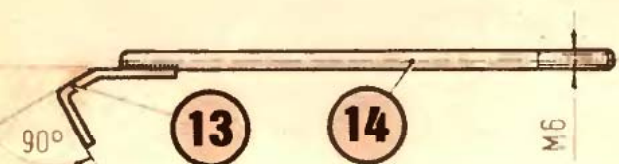
Először szabjuk le a keret darabjait (L, M), majd a lábakat (N). A két összekötő rúd (O) végeit esztétizáljuk 15 mm hosszan 10 mm átmérőjűre. Ezek után fúrjuk át a darabokat a bejelölés szerint, majd varrjuk össze a vászonbölcsőt (R). A visszahajtott részek akkorák legyenek, hogy azokba a 15×30 mm keresztmetszetű léceket be tudjuk helyezni. Ha elkészültünk, tegyük a léceket a helyükre. A keretet a sarkoknál ragasztóval és lacsavarokkal erősítsük össze.

Szereljük fel a lábakat (N) is. Az összekötő csavarokat (T) a bölcső belseje felől dugjuk be. A csavar anyákat és fejeiket súllyesszük fessékekbe, nehogy azok a gyermekben kárt tegyenek. A helyükre illesztett rudakat ragasztással és szegeléssel





IV



Az EM tervrajzsorozata
Strandbútorok



54

rögzítsük. Utána a hosszú keretlécet felezőpontjánál hajtsuk be a kampós csavarokat (S) (Ha a balesetveszély teljesen ki akarjuk szűni, szemes csavart és rugós kapcsolót alkalmazunk.)

Állítsuk fel a bölcsőt úgy, hogy a lábvégek egymástól távolsága 770 mm legyen, majd szereljük fel a kötelet (P). A kötélt középre kötött hurkot akasszuk a kampóba. Hogy a bölcsőnek „tartása” legyen és a gyermek is kényelmesen feküdjön, a vászon aljára tegyünk egy 50×350×800 mm-es habzivacsdarabot.

A vászonbölcső hordozható (az aprósággal együtt)! Ehhez akasszuk ki a huzalhurkot a kampóból és hajtsuk fel a lábakat. A bölcsőt kétféleképpen vihetjük: az összeszorított lábainál fogva (a rajzon X-szel jelölt helyzet), vagy pedig a kötelet kifeszítjük és a lábakat oldalra hajtjuk (Y-nal jelölve). Használatkor célszerű a bölcső mellé napernyőt felállítani.

Asztal is, csomagtartó is

Gépkocsi-tulajdonosoknak ajánljuk következő ötletünket. Lényege, hogy a gépkocsi csomagtartója (U) a helyszínre érkezés után egy-két mozdulattal étkező asztallá (V) alakítható át. Tanulmányozzuk át figyelmesen az alkatrészjegyzéket és annak alapján szerezzük be a szükséges anyagokat.

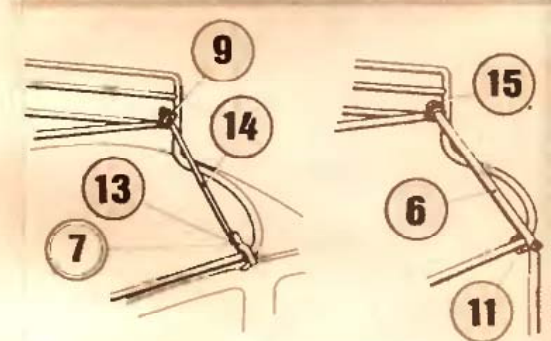
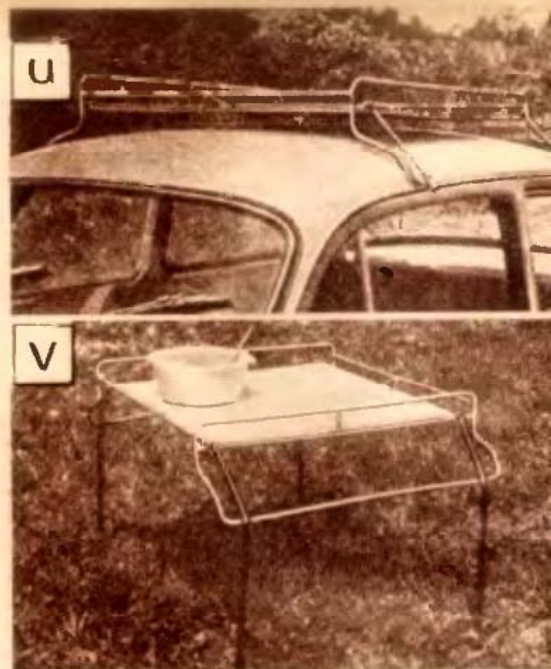
№	D	Megnevezés	Méret (mm)
1	2	támasztó keret	Ø 10×6500
2	2	összekötő	Ø 10
3	5	összekötő	Ø 8×6000
4	4	fül	22×22×4
5	4	talp	
6	4	láb	Ø 20×3000
7	2	akasztó	55×22×3
8	4	hernyócsavar	M 6
9	12	csavaranya	M 6
10	4	távtartó	Ø 8
11	4	szemes csavar	M 6
12	4	csavaranya	M 6
13	2	akasztó	65×22×3
14	4	rögzítőrúd	Ø 6×1300
15	4	hatlapfejű csavar	M 6
16	1	asztallap	10×740×810

Először hajlítsuk meg, majd hegesszük össze a két támasztó keretet (1). Az ívelt rész hajlításakor ve-

gyük figyelembe a gépkocsitető vonalát. A két keret közé hegesszük fel az összekötőket (2, 3). A felhegészített távtartók (10) az asztal elcsúsztatását is megakadályozzák. A fülek (4) felerősítésekor tartjuk be az előírt 45 fokos szöveget. Az akasztók (7, 13) hajlításakor s a rögzítőrúd (14) hosszának megválasztásakor vegyük figyelembe a gépkocsi vízvezető peremének ívét. Kezdjük meg a lábak kialakítását is. A meghajlított lábak (6) alsó végére hernyócsavarral (8) erősítsünk fel egy talpat (5), a felső végére pedig hegesszünk fel egy csavaranyát (12). A lábak 6 mm átmérőjű furatában a felerősítéshez szükséges kampós csavar (11) kerül. A lábak (6) rögzítéséhez csavaranyát és hatlapfejű csavart (15), a rögzítőrúd (14) felerősítéséhez M 6-os csavaranyát (9) használunk. Az asztallapot (16) 10–15 mm vastag rétegelt lemezből szabjuk ki és csavarokkal fogjuk az összekötő elemekhez.

Végezetül a csomagtartót és a lábakat kenjük be időálló (például Camping) zománcal, az asztallapot pedig szintelen lakkal. A csomagtartó felszereléséhez, majd asztallá alakításához képeink (U, V) adnak útmutatást.

S—B



1962-től a mai napig megjelent 158 db Ezerester eladó. Bergendy István, 1113 Bp. Bartók B. 124. (—)

Eladó: 1:32 léptékű, kétsávos modell-autópálya, 3×1,5 m teraszpálya, 11 m pályahosszal. Érdeklődni lehet levélben: Hutter Gábor, 3900 Szerencs, Huszárvár u. 4. (—)

MEGVÉTELRE KERESSUK

a Szűcs: „Ezerester ABC” című, nagyalakú barkácskönyv 1972-es kiadását. A hibátlan, tiszta példányokat eladók szíveskedjenek szerkesztőségünket felhívni (317–324) vagy levelezőlopon közölni, hogy miként lehet a könyvet megtekinteni és átvenni. (Cím: 1051 Budapest, V. Münnich F. u. 15.) (—)

MAGYARÁZAT

a cikkeink mellett látható jelekhez

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

KÖVETKEZŐ SZÁMAINKBAN:

Padlóslétrá
„Temesvár” hajómodell
„Kalap” a kéményre
Tölthető tábori lámpa
Kicsiknek: Hintabölcső, Fumir-hinta
Szélmotoros házi erőmű
5-ösről a 11-es tv-csatornára
HOL-MIT
Tábori rönkjátékok
Modárítatók
„Utazó” virágok



Lakásunk kiemelkedő díszé a szép szőnyeg. S ahhoz, minél tovább pompázzon eredeti színében, rendszeresen ápolni, tisztítani kell. Vonatkozik ez az új, házigyári lakások szőnyegpadlóira is. A tisztítást sokan elintéztetnek velük azzal, hogy időnként az avultnak mondható hagyományos módon a szőnyeget praktkerral (kezi porolóval) vagy bottal kiporolják. Manapság azonban már célszerűbb, korszerűbb eszközöket, ill. módszereket alkalmazunk. A porszívó és a kezi szőnyegseprő jobban kíméli a szőnyeget, s hatásosabb is. A korszerű szőnyegápolás a poroláson túl magában foglalja a tisztítást is. Cikkünkben e munkához adunk néhány tanácsot.

Szőnyegápolás

Még gyakran látható, hogy a háziasszonyok (vagy a segédkező férjek) a kisebb szőnyeget egyszerűen kirázzák. Ez nem a legkíméletesebb tisztítási mód, s hatása sem áll arányban a szőnyeg hangos csattogtatásával. Káros is az erős rázás, mert a szőnyegek szélei idő előtt tönkremennek. Sokkal kíméletesebb és hatásosabb, ha a morzsát, hamut stb. leseperjük, vagy forgóhengeres kezi szőnyegseprővel „felszedjük”. Fontos a rendszeres porszívózás is, megpedig alaposan, a szőnyeg mindkét oldalán.

Az egyenetlen felület kopásokat a szőnyeg időnkénti elforgatásával előzzük meg. A kis felületű, éles sarkú bútorkákra erősítsünk teherelosztó alátétet. A székekre, fotelokra pedig nagyfejű bútorcsúszató szeget. Görgős lábú fotelokat szőnyegre soha ne helyezzünk. Szőnyegen a székeket se húzogassuk, hanem felemelve helyezzük arébb. A cipőből kiálló szeg, elkopott sarokvasalás

is rongálja a szőnyeget, különösen a hurokolt szőnyegpadlókat. (Tehát időnként ellenőriznünk — s ha szükséges, javítatásuk meg — a lábbelinket). A buklé anyagból kihúzódot szálakat leragasztott szőnyegeknél vágjuk le, egyébként meghajlított tüvel varrjuk az alapszövetre.

A szőnyeget és szőnyegpadlókat naponta rendszeresen kezi szőnyegseprővel, hosszában seperjük le. (Az új velur szőnyeget az első néhány hónapban csak így tisztítsuk, a porszívózást mellőzzük!)

Porszívóval csak hetente egyszer tisztítsuk szőnyegünket, akkor is a sima végű szívófejet használjuk, s azt hosszirányban húzzuk végig a felületen. Időszakonként azonban — színtől és szennyezettségtől függően — kellő portalanítás és esetleges folttisztítás után — a szőnyeget száraz habtisztítókkal, pl. KSF-fel, vagy Johnson-nal keféljük át. Így a szőnyegek visszakapják eredeti színüket.

Folttisztítás

A kellő elővigyázatosság és a rendszeres ápolás ellenére is előfordulhat, hogy szőnyegünkön szennyfoltot észlelünk. Ez még nem olyan végzetes hiba, amit ne tudnánk saját magunk helyrehozni. Az a fontos, hogy azonnal cselekedjünk, a foltot lehetőleg ne hagyjuk beszáradni. A foltot csak akkor tudjuk eltüntetni nyomtalanul, ha ismerjük a szennyező anyagot, s hogy azt mivel távolíthatjuk el.

A kátrány okozta foltot először terpentínbe, vagy benzolba mártott ronggyal, óvatos dörzsölés közben távolítsuk el, majd a kezelt részt samponnal mossuk le.

Ajkrúzs nyomait alkoholos ronggyal, azt követően pedig samponos utókezeléssel tüntethetjük el.

A Coca-cola, fehér bor, korom okozta foltokra tegyünk bőven szőnyegsampon, majd itassuk fel tiszta ronggyal.

Cipőkrém, zsír, tej, kakaó nyomait először samponnal nedvesítsük be, majd alkoholba mártott ronggyal dörzsöljük át.

Etolajtól, vajtól származó foltokat alkoholba mártott ronggyal, óvatosan nyomkodva mossuk ki. Utána samponnal keféljük át a folt helyét.

A fekete kávé, gyümölcs, sör és vér még nedves nyomait egyszerűen vízzel mossuk ki, s ha szükséges, samponnal utókezeljük. A beszáradt foltokat — a sőrre kivételével — glicerinnel lágyítsuk fel, majd szalmiákszesz, vizes oldatába kevert alkohol elegyével (1 rész alkohol, 9 rész víz, 1 rész szalmiákszesz) dörzsöljük, s azt követően samponozzuk be. A

TECHNOLÓGIA

sör beszáradt foltját többször dörzsöljük be langyos vízbe mártott ronggyal, majd samponnal mossuk ki.

Golyóstolltól származó foltokat 2 rész víz, 1 rész alkohol, valamint kevés szalmiákszesz keverékébe mártott ronggyal dörzsölve mossuk le. Ha szükséges, a tisztítást többször ismételjük meg. A megtisztított felületet szőnyegsamponnal is mossuk át.

Körömlakk cseppeket a szőnyegről először acetónba mártott ronggyal dörzsölve távolítsuk el, majd a folt helyét samponnal mossuk ki.

Az olajfoltok friss nyomait tiszta ronggyal itassuk fel, a maradékot pedig terpentines ronggyal feloldva tüntessük el. A terpentines kezelés után acetonnal dörzsöljük be a felületet, majd a vegyszerek maradékát samponnal mossuk le. A beszáradt foltot terpentines ronggyal oldjuk fel, s acetonnal mossuk ki. A kitisztított részt samponozzuk be.

A viasz maradékát először óvatosan kaparjuk le, majd a folt fölé itatópapírt helyezve, melegen vasaljuk át. Az esetleg még a szálakon maradt viaszt alkoholos ronggyal távolítsuk el.

A vörös bor okozta folttra szórjunk kevés sőt (a száraz foltot előzőleg nedvesítsük be), a szálakat kefével borzoljuk fel, majd samponnal mossuk ki. A nedves részt jól itassuk fel.

Bár az itt ajánlott tisztítószerke egyike sem erős hatású, használat előtt feltétlenül próbáljuk ki a szőnyeg egyik kevésbé szem előtt lévő részén, hogy nem károsítja-e meg a textúrát. A tisztításhoz használt rongyot sűrűn cseréljük, vagy mossuk ki. Ügyeljünk arra is, hogy a tisztítószerke ne szívárognak le az alapszövetbe. Ha a folt eltávolítása után világos folt marad a szőnyegen, ne sajnáljuk a fáradságot és tisztítsuk ki az egész szőnyeget. A vegyszeres szőnyegtisztítást gepesíthetjük is, ha elkészítjük a lapunk 1971/11. számában ismertetett, porszívóhoz kapcsolt szőnyegtisztítót, vagy ha megvásároljuk az Omega porszívó szőnyegtisztító tartozékát.

hsj.

Az Omega porszívóhoz kapható szőnyegtisztítóval gyerekjáték ez az egyébként fáradságos munka.





BÉBI-KÁD A FÜRDŐKÁDON

Kisméretű fürdőszobánkban gondot okozott kisgyermekünk kádjának elhelyezése. Ezért egy kádtartó vázat készítettem, amelyet a nagy kád peremére helyezhetek a fürdetés idejére. A tartót 10 mm átmérőjű kör-
acélból állítottam össze. A kád belső peremére fekvő tartókarok egyenesek és a csempének támaszkodnak. A másik két tartókart kétszer 90 fokos szögűre hajlítottam, így azok a kád peremének támaszkodnak, s meggátolják a tartó elcsúszását. A karok végeire műanyagcsődarabokat húztam, hogy megvédjem a kád zománcbevonatát.

SZÉCSÉNYI JÁNOS

Ormosbánya

Fotókkal illusztrált ötletének díja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.

HOSSZÚÉLETŰ „ÁGNES”

Az EM 1972/11. számában olvastam, hogyan lehet az „Ágnes” pelenkabetétek élettartamát meghosszabbítani. Jómagam más módszert alkalmazok. Tekintve, hogy kézi- vagy gépi mosásnál a betét végei kirottosodnak, én a betét két végét — a szélektől kb. 5 mm-re — kétsorosán géppel végig varrtam. A varratok kb. 2 mm-re kerültek egymástól. Ezt a módszer több mint egy éve alkalmazom, teljes sikerrel.

TÓTH ISTVÁNNE,
Hódmezővásárhely

Ötletdíja 50,— forintos vásárlási utalvány.

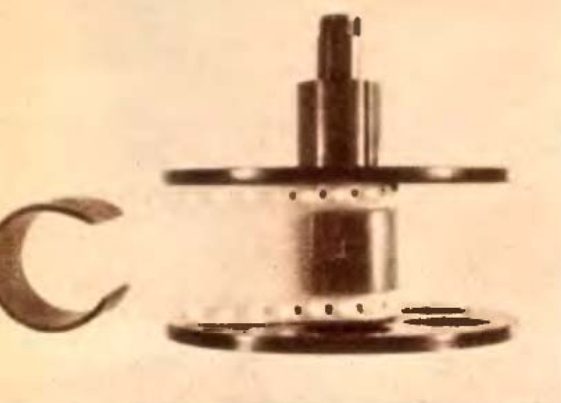
Szorítógyűrű a tanktárcsán

A gyakori használat következtében a correx-szalagot és a filmet rögzítő laposka sokszor kitépődik a tanktárcsán. Az is előfordul, hogy a laposkát rögzítő csavar kitorlik. Elkerülhetjük ezeket a kellemetlenségeket, ha egy szorítógyűrűt készítünk.

A gyűrűt a villanyszerelési munkálatokhoz használatos, megfelelő átmérőjű MAP csőből alakítsuk ki. Vágjunk le a csőből egy darabkát, majd palástját fűrészszel vágjuk fel. A darab méretre hajlításhoz a 24X36-os OKWO színesfilm fémtárolóját használhatjuk. A felmelegített műanyag gyűrűt szorítsuk a dobozra, s mielőtt még teljesen kihűlné, vegyük le és nyomjuk kiéssé össze. A szorítógyűrű egyik egyenes szélét reszeljük ferdére, hogy a szalagot és a filmet könnyebben alá dughassuk. A gyűrűt a tárcsa szétszedése után tesszük helyére. A szorítógyűrűs megoldás alkalmazását főként szakkoroknak ajánljuk, ahol a tankokat sokan használják.

PÁLFAY ÉVA
Pécs

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



FESTŐPUMPA

Amikor vízfestékekkel festettem, mindig problémát okozott egy-egy nagyobb felület egyenletes befestése. A többször egymás után felkent festék mindig árnyalati eltéréseket okozott. Hogy ezt elkerüljem, festőpumpát készítettem. Egy hajlakkporlasztó gumipumpájába lefűrészelt szárú ecsetet dugtam. Előzőleg az ecsetet az összefogott szőrcsomón keresztül varrótűvel több helyen átszúrtam.

Használat előtt a pumpába festéket töltöttem. A festék jól átszivárgott a szőrök közötti lyukakon, s így rövid idő alatt egyenletesen festhettem be a nagyobb felületeket.

FÁBIÁN ZSOLT
Békes

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

Satukar rögzítése

Munkámhoz a satu nélkülözhetetlen szerszám. A karja viszont gyakran útban volt, mert az alatta levő szerszámok fölött nem tudtam kihúzni. A satukart rögzíteni kellene — gondoltam —, s ezt pár perces munkával meg is valósítottam.

Egy milliméter vastag acéllemezből egy 15 mm széles, 80 mm, hosszú csíkot vágtam le, majd U alakúra hajlítottam. Ezután egyik szarvának középső részét íveltre, a végét pedig kifeje hajlítottam. A rögzítőrugót a hajtókar mellé, a csavarorsó nyílásába nyomtam. A rugó nem engedi becsúszni a felhúzott hajtókart, de enyhén nyomással letolható. A rögzítőrugó 75-150-es párhuzamsatukhoz használható.

SZVOBODA IMRE
Szeged

Ötletdíja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.



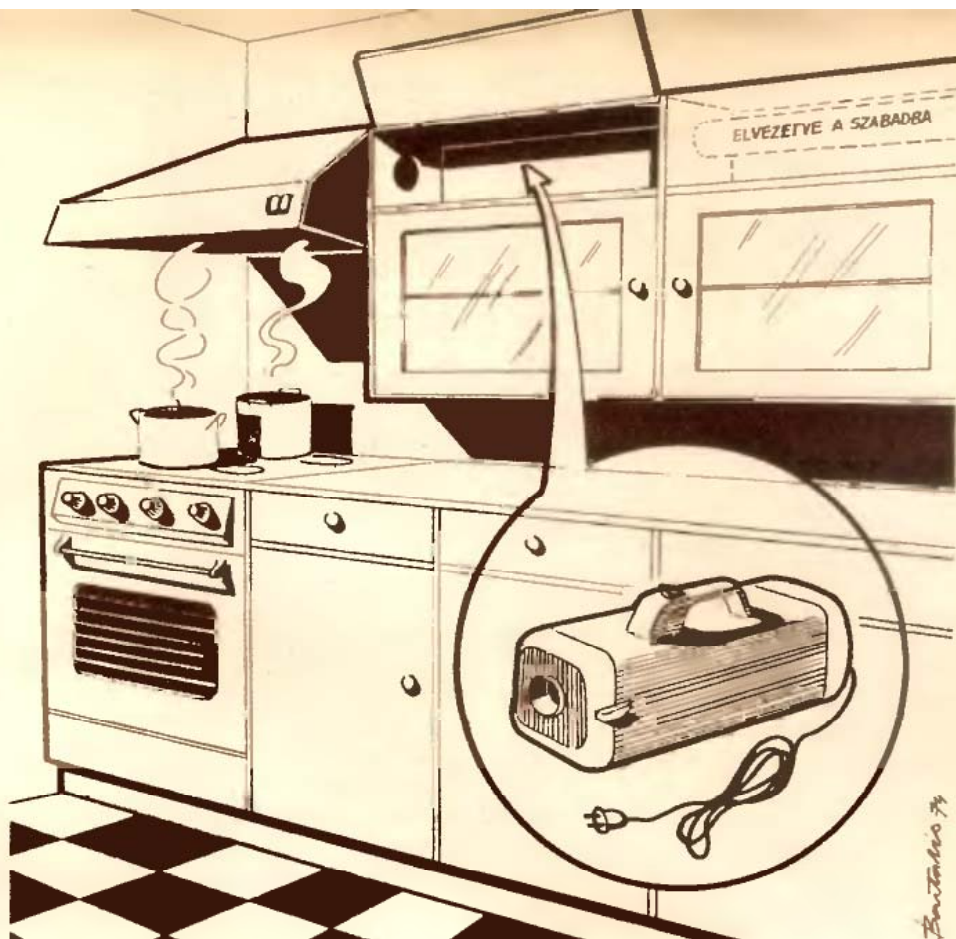
PÁRAELSZÍVÓ PORSZÍVÓBÓL

Porszívómat egy idő óta nemcsak eredeti céljának megfelelően, hanem konyhai paraelszívónak is használom. A porszívóból ilyenkor kivesszem a porzsákot és kapcsolóját benyomom. A motor azonban csak akkor működik, ha a paraelszívóba szerelt kapcsolóval áramot vezetek a hosszabbító kábelbe, amelynek végén levő csatlakozóaljzatba a porszívó dugóját bedugom.

A porszívót egy kis szekrénybe rejtettem el. A szabadba vezető cső négy-öt milliméterrel nagyobb átmérőjű, mint a porszívócső, így külön csatlakozó csőtoldatra nincs szükség, s takarításhoz a porszívót könnyen kiemelhetem a szekrényből. A szekrényt belülről vattapaplannal hangszigeteltem.

BARTALIS LÁSZLÓ
Brassó, Románia

Illusztrált ötletéért szakkönyvtalimat küldtünk.



Tönkrement iskolatáskám helyett magam készítettem újat, mégpedig fából. Mérete 300×450 mm, az alsó rész magassága 50, a felsőé 30 mm. A táska keretét 10×70 mm-es lécekből, nyitott fecskefark fogazással erősítettem össze, majd kettévágtam. A vágás helyén a fogak dupla szélességűek. A kereteket 5 mm-es rétegelt lemezzel borítottam be, majd egyszer bekentem színtelen lakkal. Csiszolás után a táskát fautánzatú tapétával vontam be, s felszereltem a vasalásokat.

IFJ. RÁK JÁNOS
Herceghalom

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

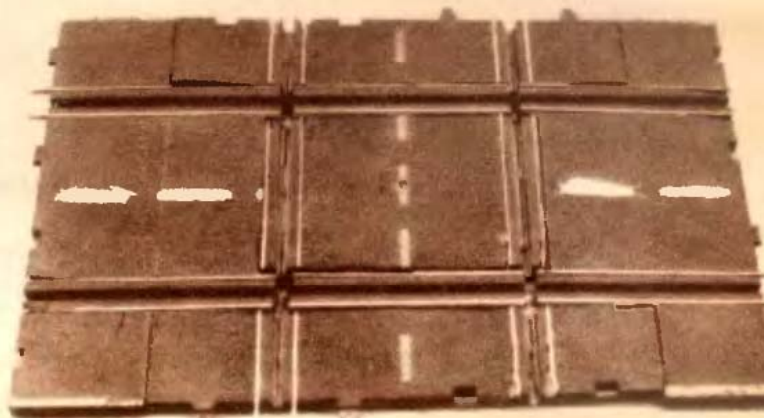
Keresztezés, szintben

Prefo autópályámat — gyári kész darab híján — magam készítette kereszteződéssel bővítettem. Az új elem előnye, hogy közbeiktatásával a pályasávok hossza átlagos lett, s a pályát sem kellett megemelnem. Az átalakításhoz csak egy 180 mm-es (vagy két 90 mm-es) egyenes elem és a meglévő pálya egy 270 mm-es darabja szükséges.

Az új darabból levágtam két 36 mm-es és egy 73 mm-es részt. A két keskeny alkatrész egyik oldalán meghagytam a rögzítőfüleket, a 73 mm-es darabból pedig lefűrészelttem a szélső pályasávokat. A hosszabb alkatrész került az egyenes elem középebe fűrészelt nyílásba, a két keskenyebb pedig a két szélére. (A pontos illesztés nagyon fontos!) Miután a darabok összeillesztését elvégeztem, az alkatrészeket kis polisztirol lapokkal (benzollal ragasztva) rögzítettem az elem aljára. Másnapki-fűrészelttem a kereszteződés hiányzó, keresztirányú vezetővályúját, majd az átvágott áramvezető síneket alul rövid huzalokkal újból összekötöttem.

PROFANT ISTVÁN
Budapest

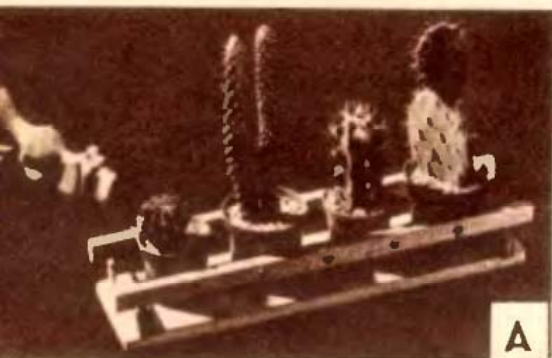
Ötletdíja 100.— Ft-os vásárlási utalvány.



Kezdő barkácsolóknak:

KISBÚTOROK

Az élet örök megújulás, s a folyamatba bekapcsolódó, most még gyakorlatlan fiatalok egy napon átveszik az idősebbektől a „stafétabotot”. Nos, így van ez a barkácsolás terén is. A lapunk megszületése óta munkálkodók bátran hozzáfognak komolyabb munkákhoz is. Am a fiatalokat még visszariasztják a – legalábbis számukra – ismeretlen szakkifejezések, technológiai megoldások. Nos, elsősorban rájuk gondoltunk, amikor néhány egyszerű kisbútor készítését ismertetjük, amelyek megvalósítása során kedvet kaphatnak a további munkához, miközben hasznos tapasztalatokkal is gazdagodnak.

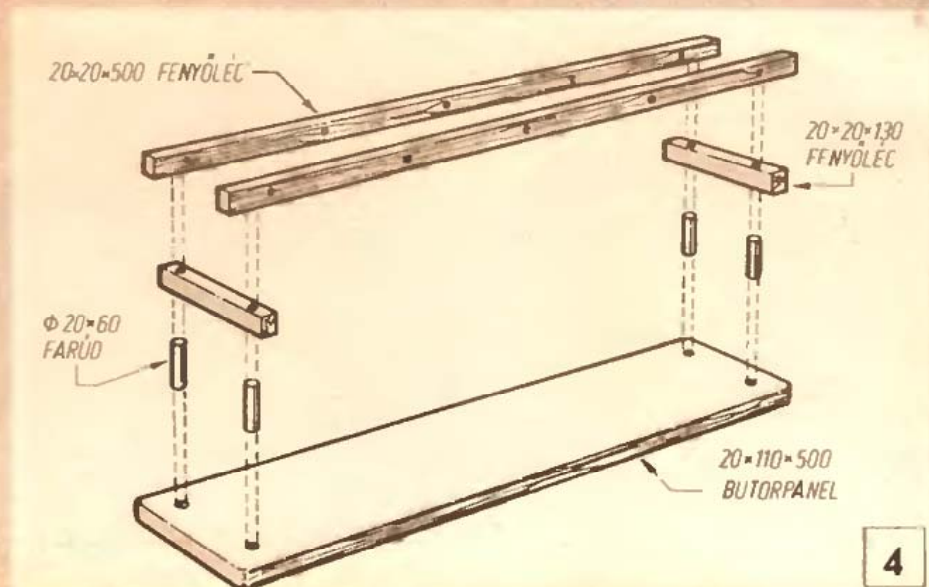
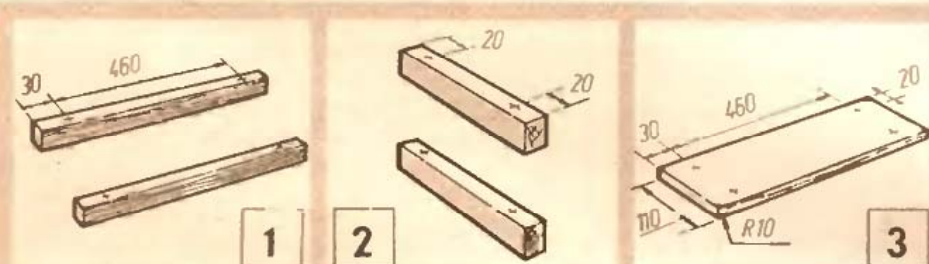


Virágtartó

Kis virágaink „bölcsőjének” (A) anyaga 18 mm vastag, háromrétegű bútorpanel (vagy 15 mm-es deszka). Az alaplapot vágjuk méretre, majd sarkait kerekítsük le (3). Négy sarkába készítsünk négy, 10 mm átmérőjű vakfuratot. Ehhez a két keresztlécet (2) előzőleg pillanatszorítóval erősítsük a falapra, s a kettőt együtt fúrjuk át. A két hosszú lé-

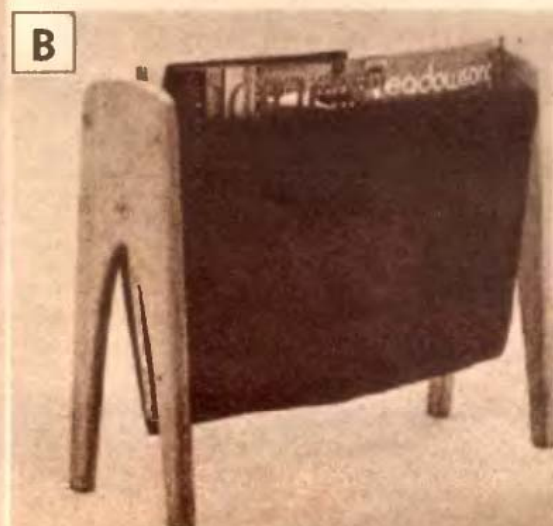
re (1) jelöljük át a furatok helyét, majd készítsük el a köldökcseppek fészket. A hosszanti léceket öt-öt lyukkal díszítsük.

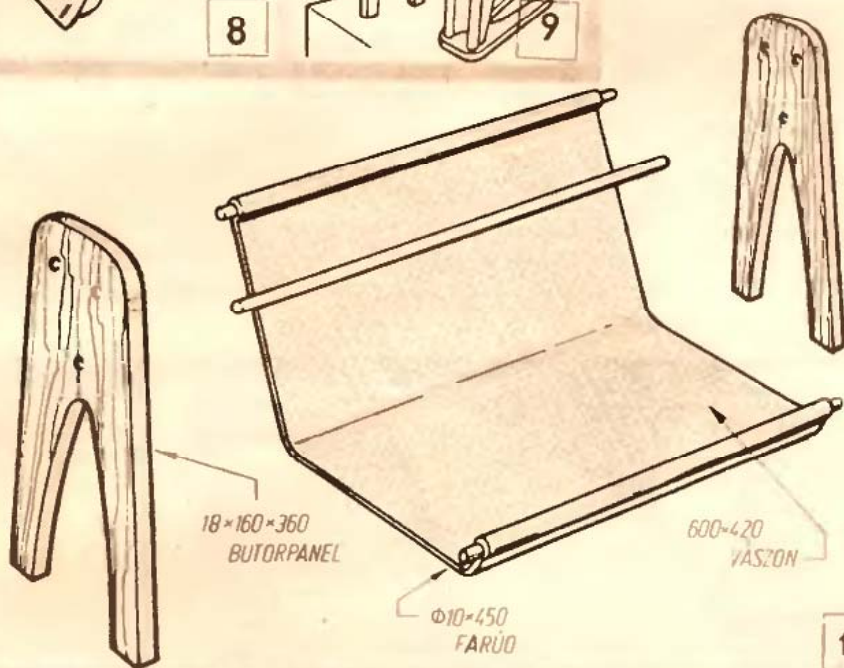
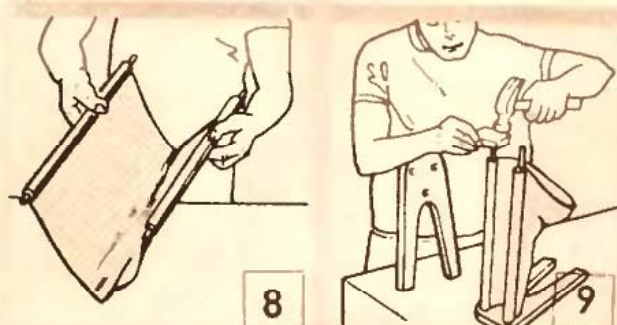
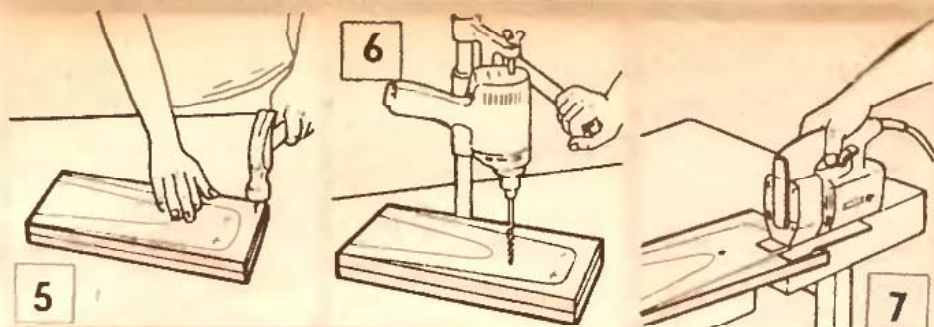
Az alkatrészeket csiszoljuk simára, majd kétszer kenjük be csónaklakal. A lakk száradása után a vakfuratokba nyomjunk Palma Rekord ragasztót, s üssük helyükre a kis csapokat, valamint a két keresztlécet (4). A hosszanti lécek tetejére tegyünk fadarabot, s kalapáccsal üssük a helyükre.



Folyóirat-bölcső

Új vonalú bútordarabunk (B) két oldallapját ugyancsak bútorpanelből vágjuk ki, de egyszerre. A két 160x360 mm-es darabot néhány szeggel fogassuk össze (5), s úgy készítsük el a három furatot (6). A bútorpanel darabokból lyukfűrészgéppel vágjuk

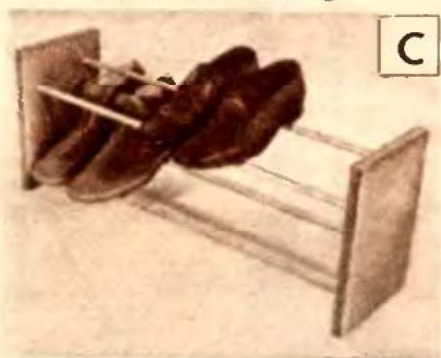




Ki a lábak szerepét betöltő oldallapokat (7). A fűrész nyomait csiszolással tüntessük el, majd az éleket — tapasztolás után — kenjük be fekete iskolatábla zománccal. A két oldallapot csónaklakkal, vagy Ultrastabillal kenjük, illetve dörzsöljük be.

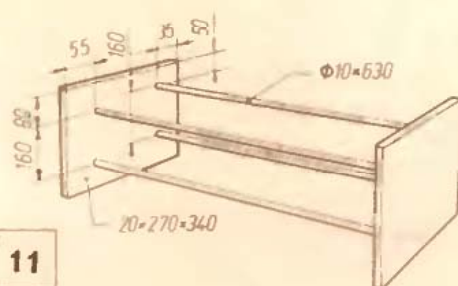
Amíg a lakk szárad, szabjuk ki, majd varrógéppel szegjük be a folyóiratokat tartó vászon- (esetleg műbőr-) darabot. A két szélét úgy hajtsuk vissza, hogy a farudakat a levartt rész közé dughassuk (8). A rudakat olyan hosszúra vágjuk le, hogy végeig az oldallapokon kb. 10 mm-rel nyúljanak túl. Végül a túlnyúló rúdvégeket kenjük be ragasztóval, s végükre kis fadarabot helyezve üssük a helyükre (9). Ha a lyukakat merőlegesen fúrtuk ki, s a furatok átmérője 0,2 mm-rel kisebb a rúdénál, a kis bútordarab szilárdan és egyenesen áll (10).

Emeletes cipőállvány



Néhány darab hulladékdeszkából, bútordarabokból és négy köldökesapárdból pár óra alatt cipőállványt (C) is összeállíthatunk (11). Az oldallapok vakfuratait egymáshoz viszonyítva 30 mm-rel eltolva fúrjuk ki. A lyukak mindkét darabon pontosan azonos helyre kerülnek, ha kartonból

kivágott sablont használunk, s a furatok középpontját árral jelöljük át a falapokra. A rudakat kb. 10 mm-nyire fűrészelve be, s üssük a részekbe kis faéket. Ha a rudakat a he-



lyükre ütjük, az ékek szétfeszítik az anyagot, így azok szorosan ülnek a "észkekben".

Kombinált gyermekbútor

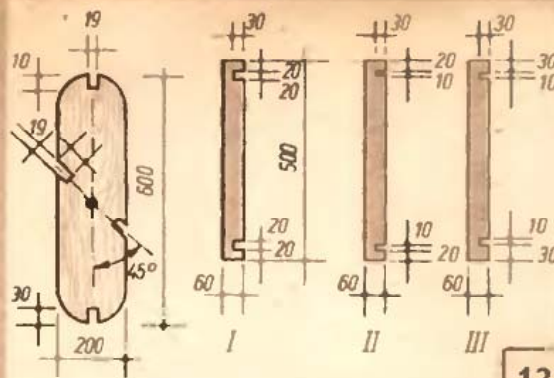
Aki bátrabb, s szívesen vállalkozik pontosabb munkák elvégzésére is, annak egy sokféleképpen felhasználható, azonos alakú bútorelemekből összeállítható gyermekbútort (D, E) mutatunk be. Fő alkotó eleme 20 mm vastag bútordarabokból kivágott, iekerekített végű lap (13). Az össze-



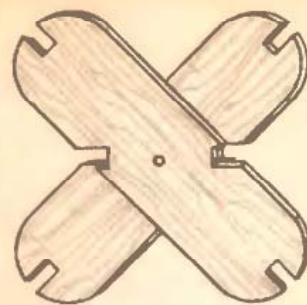
kötő lécek nyílásainak mérete aszerint változik, hogy a kis bútort polc-ként, székként, esetleg magasított ülőkeként kívánjuk hasznosítani (14).

A bútortalpból kivágott alkatrészek élét Univerzál autójavító kittel „eddzük meg”, hiszen köztudott, hogy a panel élei igen sérülékenyek. A műgyanta megkötése után gondosan csiszoljuk le a felületeket, majd eresszük be Lenalkyd hígítóval, s kenjük be Alaplast alapozóval. Száradás, majd újabb csiszolás után a darabokra kenjük még két réteg Camping zománcot. Ha a fényes felületet nedves rongyra szórt habkóporral átdörzsöljük, a mázolt felület selymes fényű lesz.

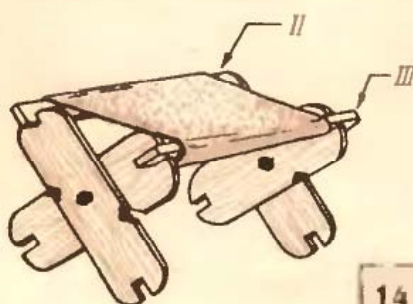
Minden bútordarabhoz két-két oldallapot fogassunk össze kapupánt-csavarral. Az oldallapok nem fordulhatnak el, mert azokat a fészkeikbe nyomott összekötő lécek rögzítik. A léceket célszerű 20 mm vastag deszkából, fűrészgéppel levágni. Csiszolás után a darabokat csónak-



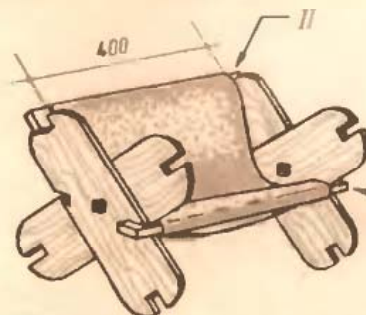
12



13



14



lakkal kenjük be, majd aljukra kárpitos szegekkel erősítjük fel a színes nyugagyvászonból kiszabott, s beszegett ülőrészt. A polc oldala is

vászon, de azt ne szegezéssel rögzítjük, hanem a léceket a vászon visszahajtott részébe dugjuk be.

B-os

VÁSÁROLJON

a **MÉH**

haszonáru telepein

VEGYES HASZONÁRUK:

(vas, láda, fa, fémhordó, műanyag, üvegáru)

Bp. III., Vörösvári út 123. Tel.: 689—620

Bp. IV., Megyeri út 15. (vas, fém) Tel.: 492—135

Bp. X., Gránátos u. 1—3.

(bejárat Algyógyi útról) Tel.: 475—790 43 m.

Bp. XIII., Béke út 13. Tel.: 204—226

Bp. XV., Mezőhegyes u. 73/75. Tel.: 880—116

Bp. XIX., Nagykörösi u. 158/b. Tel.: 274—474

SZÍNESFÉMEK:

Bp. IV., Megyeri u. 15. Tel.: 492—135

Bp. VIII., Karácsony S. u. 8. Tel.: 143—650

(—)

BUDAPESTI

MÉH

VALLALAT

MÉH

Várjuk
vásárlóink
szíves
érdeklődését



A grillsirke sajátos zamatát az adja meg, hogy a hús „saját zsírjában sül meg”, tehát sertésszir- vagy olaj iz nem érződik az ételen. Sajnos azonban a grillsütő — borsos ára miatt — csak kevesek számára érhető el. Ám azért nem kell lemondani az izletes grillhúsról, mert készíthetünk egy, szinte csak fillérekbe kerülő sütőnyársat. Elkészítésre javasolt sütőnyársunk előnye, hogy zárt térben (sütőben) (1) egy lábos peremére helyezve) és szabadban (parázs felett, tartóvillákkal alátámasztva) egyaránt használható. A sütőnyárs elkészítéséhez szükséges anyagok föllelhetők a házi műhelysarokban és az összeállítás ideje sem tart tovább pár óránál.

A nyárspengét 2 mm vastag, 20 mm széles laposacélból alakítsuk ki. (Hosszát gáz- vagy villánsütőnk belső terének hossza alapján határozzuk meg.) Természetesen erre a célra megfelel egy fémfűrészlapp is, amelyet köszörüljünk élesre, egyik végét pedig hegyesre. Szükségünk van még két darab, 1—1,5 mm vastag acéllemezből kivágott, 25×105 mm-es lapocskára is. Helyezzük egymásra a lapocskákat és négy helyen fúrjuk át azokat 5 mm átmérőjű fúróval. Ezután 3 mm átmérőjű acélhuzalból vágjunk le két, 220 mm hosszú darabot. Egyik végüket 10 mm hosszra hajlítsuk derékszögűre. A huzalok másik végére hajlítsunk 6 mm belső átmérőjű karikákat.

Most már elkészítettük az alkatrészeket, hozzáálthatunk az összeszereléshez. Fogjuk a két lapocskát közé a nyárspengét és a két huzalkart. A karok hajlított végei befelé, a nyárspenge irányába álljanak. A furatokon dugjunk keresztül egy-egy, 5 mm szár-átmérőjű alumínium szegecsset és a kiálló végeket kalapáljuk el (2). (Szegecselés után a penge és a karok mozgathatóak legyenek!)

A szabadtéri sütéshez még egy hosszabbító szár és egy fémhüvely is szükséges (3). A szár anyaga kb. 6 mm átmérőjű köracél, amelynek végére erősítsünk fanyelet. A fémhü-

SÜTŐ- NYÁRS, — SÜTŐBE

1

velyt — amely a hosszabbító szár (4) végére és a penge „markolatára” húzható — 1 mm vastag acéllemezből hajlítsuk meg.

ÍGY SÜSSÜNK!

Csirke vagy egyéb baromfi sütésekor a nyárspengét szúrjuk keresztül a tisztított csirkén, a lábait hátul kulcsoljuk össze, a szárnyait pedig helyezzük a huzalkarokra. A sertés- vagy marhahúst előbb késpengével szúrjuk keresztül és utána dugjuk át a pengét. Ha nagyobb darab húst sütünk, azt ajánlatos bevagdalni. A huzalkarokat szúrjuk a húsba, hogy a forgatás könnyebb legyen.

Az univerzális nyárson süthetünk darabos húst vagy speciális nyársételeket is; így például rablöhúst, apróhalat, szalonnával tűzdelt apróvadat (nyul, fogoly) stb. Ha sütőben sütünk, a lábos felfogja a lecsöpögő zsírt, így egyidejűleg feldarabolt burgonyát is süthetünk.

Szabadtéri sütéskor gondoskodni kell a hosszabbító szár kellő alátámasztásáról. Erre a célra megfelel két darab, Y alakúra hajlított köracél darab.

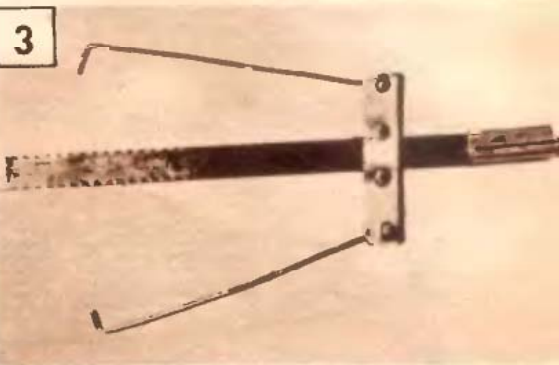
PAULOVICS ISTVÁN,
Budapest

Fotókkal illusztrált ötletének díja 250,— Ft-os vásárlási utalvány.

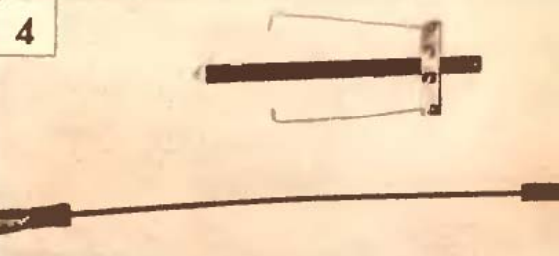
2



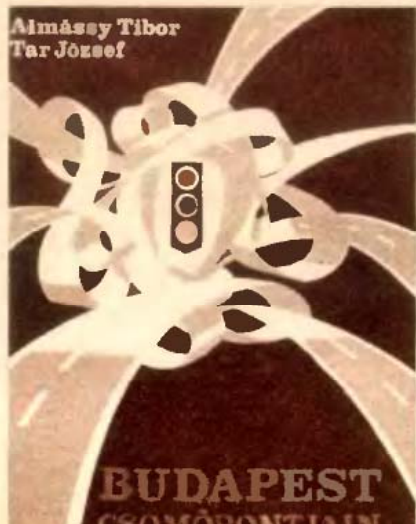
3



4



Almássy Tibor
Tar József



Autósok, főleg vidékiek, figyelem!

Valóban kitűnő és hézagpótló művet ajánlunk a fővárost is felkereső vidéki, — vagy a városnak csak egy részében közlekedő budapesti autósok számára.

Az Almássy-Tar: Budapest csomópontjain című könyv tartalmazza a legfontosabb 75 budapesti közlekedési „labirintus” részletes rajzat, fényképét s képes tanácsokat ad a fővárosban közlekedéshez, — tranzit-útvonalakat ír le a fővárosban áthaladáshoz.

Sajnálatos módon a könyv nem kapható a könyvüzletekben — csupán a Vue Touristique kiadó Bp. XIV., Cházár András utca 20. sz. alatti (A)rósi-Dürer út sark) raktárában, ahonnan utánvételes szállításra is megrendelhető. Ára: 40,— Ft.

Lapunk 1974. 3. számában négy- és hatszemélyes kenu építését ismertettük. Akkor megígértük, hogy később visszatérünk a bemutatott kenuk vitorlássá, evezős csónakká alakításának, valamint oldal- vagy farmotorral felszerelésének a mikéntjére. Bizonyára sokakban felmerül a kérdés, mi indokolja az átalakításokat? A válasz kézenfekvő: a kenu nehézkes, lassú hajó, ezért több személy is csak lassan hajthatja előre. A kitartó féloldalas evezés sem könnyű munka, s így az irányítás is nehezebb. Előnye viszont az egyszerű építési technológia, s a tágas belső tér, ahol a hosszabb túrákhoz szükséges kellek jól elhelyezhetők. Érdemes tehát a kenuk nyújtotta előnyöket kihasználnunk, ugyanakkor a járművek könnyebb hajtására törekednünk. Ehhez ismertetünk néhány ötletet.

Vitorla a kenu

A kenukkal — különösen a lapunkban közltekkel — vitorlázni is lehet. A hatszemélyes változathoz lapunk 1967/5. számában ismertettük, s akkor kajakra javasolt vitorla a legalkalmasabb. Az árbocot a 11. bordára, illetve annak megerősített részére szereljük fel (A). A bordát jobbról-balról egy-egy 50×100×820 mm-es fenyőfa tömbbel erősítjük meg. Az árboc-tálpot negy fecsavarral rögzítjük a bókonyra és azt a mellé erősített deszkák elére. Az árbocot két 30×60 mm-es a bummát pedig 25×50 mm-es lécből alakítjuk ki. A vitorlát erős vászonból készítjük el.

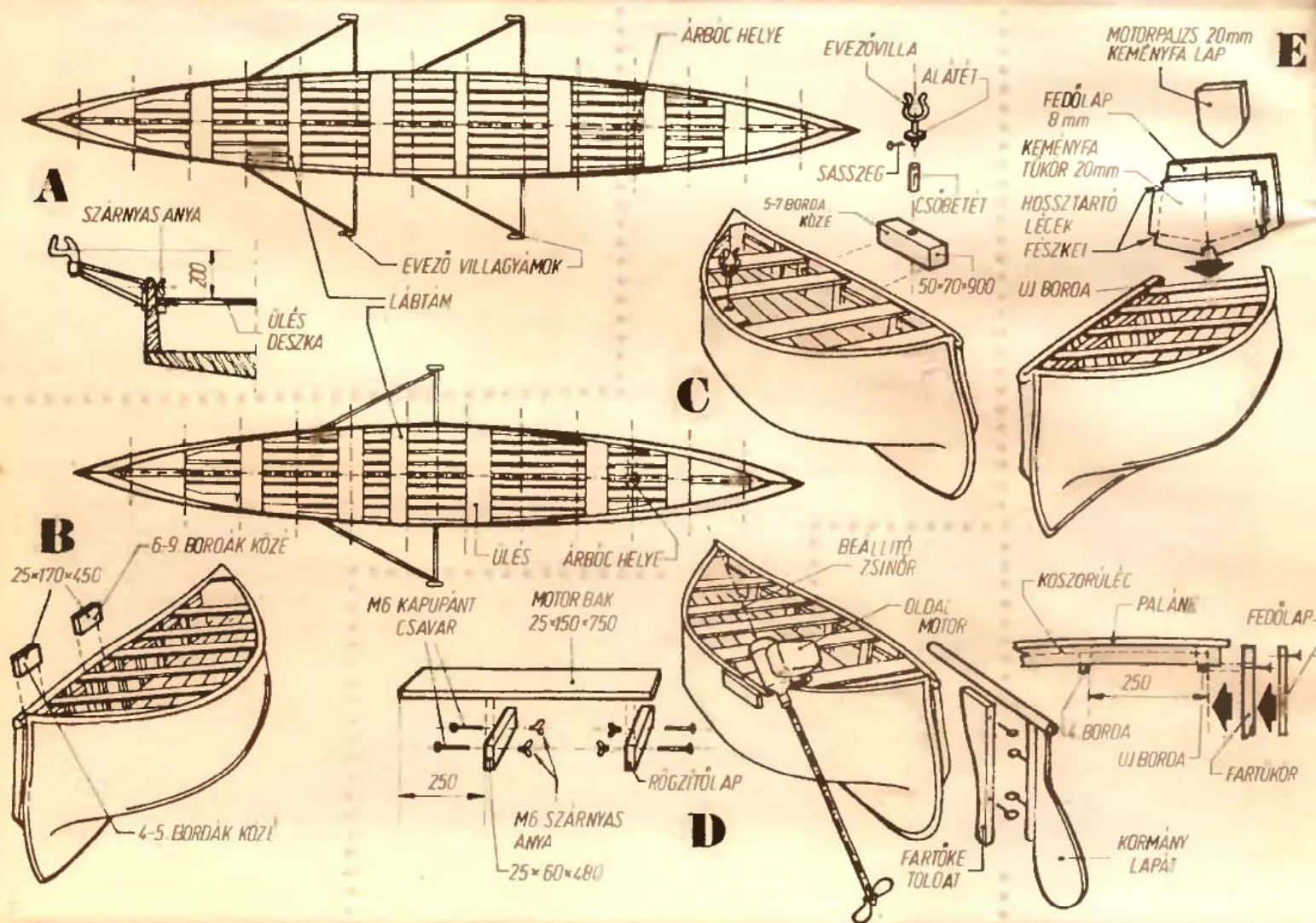
VA- RI- Á- CI- ÓK EM

kenukra

Ne feledkezzünk el a kormányról sem. Rögzítéséhez azonban a kenu fartökejére ki kell „egyenésíteniünk”, azaz hozzá kell erősíteniünk egy 23 mm vastag deszkából kivágott alkatrészt. Ahhoz esztal koztatható a kormány (D). Az árboc és a vitorla részletes rajza lapunk 1967/5. számának 18. oldalán található.)

A kisebb, négyszemélyes kenu egy szerűbb vitorlát érdemes szerelni pl. az EM 1961/6. számában ismertetettel. Az árbocot a 12. bókony megerősítése után az ülés elé szereljük fel (B). A kormánylapot az előbb ismertett módon szereljük a kenu fartökéjére.

A vitorlával felszerelt kenuk árbocai



három merevítő kötéllel rögzítsük véglegesen. Az első az orrtőkébe, a két oldalsót pedig a 11. bordába hajtott szemescsavarokhoz kötözzük. Ha a vitorlára nincs szükség, leszerelés után jól elfer a hajótérben. Elmozdulás ellen célszerű a kenu hossztengegyében, a fenek-deszkára szegezett, csatos bőrszíjjakkal rögzíteni.

Hosszú evező = = gyorsaság

A viszonylag lassú kenu gyorsabban haladnak előre, ha a rövid evező helyett kielboot lapátokat használunk. Ez természetesen némi átalakítással jár, hiszen a hosszú lapátokhoz evezővilla-gyámok szükségesek. Am a villagyámokat a viszonylag vékony palánkra nem szerelhetjük fel, csak ha a bordákat és a fokozottan terhelt palánk részeket 20–25 mm-es deszkákkal erősítjük meg.

A hatszemélyes kenu 4., 6. és a 7., 9. bokonyaira csavarozhatjuk fel a villagyámokat. A bordákat egy-egy 60 mm széles keresztléccel merevítjük ki, az oldalsópalánkra pedig — a bokonyok mellé illesztett — 20×100×300 mm-es deszkadarabokat csavarozunk fel. A villagyámokat M 8-as szárnyasanyakkal rögzítjük (A). Ha a kenu eredeti rendeltetése szerint szeretnénk használni, akkor csak a villagyámokat kell leszerelnünk.

A kisebb, négy- és kétszemélyes változatnál a villagyámot a 6. borda után, kb. 200 mm-re kell felszerelni, s így a villagyám me-

revitőrudja is két borda, mégpedig a 4. és az 5. közé kerül. A palánk merevítését ez esetben a bokonyok közé csavarozott fabetétekkel oldjuk meg. A deszkadarabokat fecsavarokkal fogassuk a bokonyokhoz is. A 4., 5., 6., 7. bordát összekötő léccel merevítjük ki, s a 6. bokonyra csavarozunk még egy lábtámaszt is. Így kényelmesebben, kevesebb erőfeszítéssel evezhetünk (B).

Ölelőbb megoldás, ha kenunkra folyami evezős csónak villáját erősítjük fel. Ehhez az 5. és 7. bokony közé egy-egy 50×100 mm-es fatömböt csavarozunk. Az evező villát dugjuk a fatömbbe fűrt lyukba és kiesés ellen sasszeggel biztosítjuk. A villákat úgy helyezzük el, hogy az ülésközép és az evezővilla kb. 400 mm-re legyen egymástól, a lábtám pedig az üléstől 700–800 mm-re. A villák lyukai hosszabb életűek lesznek, ha a furatokba sárgarézesövet ütünk, majd a csöveket elperemezzük. A villaszárakra és a sasszeg alá tegyünk egy-egy alátétet (C).

Motorral kényelmesebb

A kenukat motorral is hajthatjuk. Oldalmotor felszereléséhez ideiglenes motorkot állítunk össze. Ez a tartozék nem lesz állandó jellegű, csak alkalmanként szereljük a kenura. Anyaga 25 mm-es gyalult deszka, amelynek aljára csavarozunk — a felső koszorúléccel fejtűséghez igazodóan — két rögzítőlapot. A

motorkot a 3. borda elé, a koszorúléchez és a palánkhöz csavarozott, 25 mm vastag fatömbökhöz, négy kapupántcsavarral rögzítjük. A két merevítő fatömböt a 3. és 4. borda közé csavarozzuk fel. A rögzítőlapok furatait felöltjük át a lyukakat furjuk ki. A motorkot tegyük a helyére, csavarokkal rögzítjük, majd az oldalmotor fémbakját úgy állítjuk be, hogy a csavartengely és a kenu orra egy vonalba essen. A fémbakot csavarjaival rögzítjük. Az oldalmotorral kiegészített kenura kormánylapátot a vitorlás változathoz hasonló módon szerelhetünk (D).

Kenunkra farmotort csak lényeges átalakítás, mégpedig fartükör beépítése után szerelhetünk. Így kenunk elveszti eredeti jellegét, de olcsón jutunk farmotortesthez. Az átalakított csónakiest ugyan nem veheti fel a versenyt más motorkosonakkal, de lassú hajózásra kitűnően megfelel.

Munkánkat a kenu esonakításával kezdjük. A kenu farját a 3. és 4. borda között fűrészeljük le. Utána a palánk széleitől — a vágás vonalától — 30 mm-re csavarozunk fel egy új bordát, s ehhez erősítjük a 20 mm vastag keményfa fartükört. A koszorúléccel és a kenu gerince szorosan illeszkedjenek a fartükörbe vágott fészkekbe. A fartükört egy azonos alakú, rétegelt lemezből kivágott fedőlappal borítsuk be. A fartükört fecsavarokkal, a fedőlappot pedig rézszegekkel erősítjük a palánkhöz. A motorpajzsot csak ezután rögzítjük a fartükörre (E). Az újonnan beépített faalkatrészeket jól itassuk át féltalajjal, majd többször kenjük be esonaklakkal. Az átalakított kenu horgaszáshoz kitűnően megfelel.

Bs.J.

ORKÁN FEHÉR zománc

a Tiszai Vegyi Kombinát új festéke

Univerzális fedőzománc: vasra, acélra, lára.

Bel- és kültéri igénybevételre egyaránt alkalmas, gyorsan szárad, magasfényű, nagykeményiségű bevonatot képez, időjárásálló.

Esetelhető és szórható, ORKÁN HIGÍTÓ-val higítható.

Fogyasztói ára: 1 kg 44,— Ft

5 kg 221,— Ft

25 kg 1080,— Ft

Kapható a **Tiszai Vegyi Kombinát**

mintaboltjában

Budapest V., Pilvax köz 2–4.

1974. II. negyedétől a festékszakküzletekben

Vevőszolgálat, szaktanácsadás: Budapest V., Pilvax köz 2–4.



(—)



Vízhálózat

a kis-kert-ben!

Bő — és szép — lere nyílik az ezermesterkedésnek a kiskertben! Bő, mert nemcsak növényápolásra, hanem szerelő munkákra is módot ad, — például a kiskerti vízellátás létesítésekor, karbantartásakor. A kiskerti munkákat ugyanis sokban könnyíti, s a sikert nagyban elősegíti, ha kerti vízhálózatról öntözhetjük a virágokat, veteményeket.

Cikkünk első részében a kiskerti hálózatot még csak tervezőknek adunk hasznos tanácsokat. A már „gyakorló” kertöntöző ezermestereknek vízront — a második részben — a vízhálózat karbantartásához, javításához közlünk tudnivalókat.

„Forrás” a kertben

A kertünkbe vezető esőhálózat felszálló ágát rendszerint a pincéből, a ház alapvezetékéből ágaztatjuk le. A vezetéket horganyzott acélsőből és csőidomokból szereljük össze. Az új felszálló ágba — a leágazás után közvetlenül — egy ürítővel ellátott, forde szelepet, vagy olcsóbb, vízvezetési főcsapot szereljük fel. Ha ilyen szelepet vagy csapot nem tudunk beszerezni, akkor az ürítőcsapot a felszálló vezetékek függőleges szakaszába egy T-es elágazó idom közbeiktatásával, közvetlenül a főcsap fölé szereljük. Az ürítő főcsap használata célszerűbb, mert forgórész és a csapházon is van egy-egy kis furat. Amikor a csapot kinyitjuk, a forgórész furata a ház furat nélküli oldala felé fordul és abból leengedi a vizet.

A főcsapot felszerelés előtt figyelmesen szedjük szét, a forgórész kenőzsírt be fagygyal, majd a csapot újra összeszerelve járassuk be. Az összeszerelést fokozott gondossággal végezzük, mert ha a forgórészt fordítva helyezzük vissza a csap-

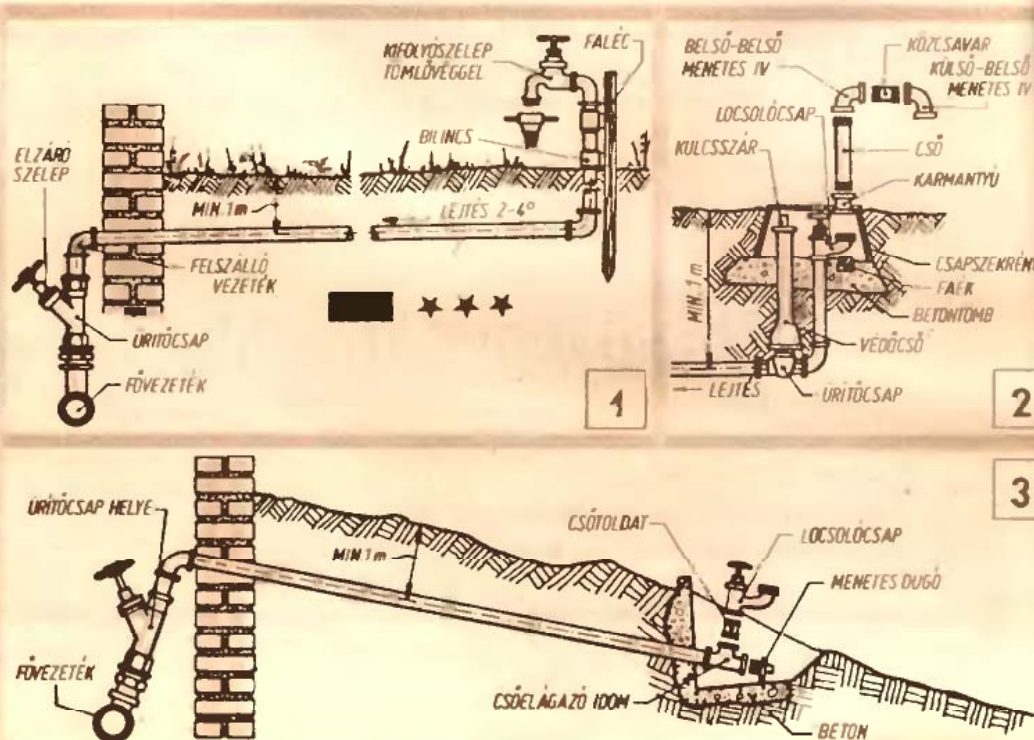
házba, az ürítő furat utat nyit a hálózati víznek.

A Bononittal bekent csővezetékét ezután könyök- és karmantyú csőidomokkal, az épület falát áttörve vezessük a szabadba, s fektessük a talajba ázott, kb. 1 m mély árokba. A lefektetett vezetéket négy fokot lejtően a felszálló szakasz felé. A kerti vezetékek végére könyökidommal csatlakoztassuk a függőleges csődarabot, majd arra egy másik könyökkel a földalatti kilyószelepet (MSZ. 115). A függőleges esőszakaszt két bilinccsel rögzítsük egy, melyen a földbe ütött, Bononittal impregnált léchez (1). Ha esetleg olcsóseövet fektettünk a földbe, a szorító bilincsek alá feltétlenül tegyünk gumialátéteket.)

Ha beépített kerti csapot szeretnénk telepíteni, akkor a csővezeték közel vízszintes szakaszának végére — a kerti csaphoz vezető, felszálló eső elő — egy meghosszabbított kulcsszáru ürítő főcsapot szereljük fel. A hosszú kulcsszár védőcsövet, valamint a vezetékek felszálló

ágát betonozzuk le. A betonba helyezzünk egy fatömböt, amihez majd a locsolócsapot rögzíthetjük. Az ovális csapszekerényt is ágyazzuk jól a betonba. A beton megkötése után szereljük fel a locsolócsapot, s azt két fűtőszárral rögzítsük a beépített fatömbhöz (2). Így a csapot nem mozgathatjuk el a locsolótömlővel.

Meredek domboldaiiban, a magas részen épült házak kerti vízvezetékei rendszerint az alapfalhoz szintjénél mélyebben érveket. Mivel a víztelenítést megfelelően kell megoldanunk, a nagy lejtésű csővezeték legmélyebb részére kell felszerelnünk az ürítőcsapot és a kerti csap függőleges csőoldatát. Az ürítőcsapot azonban egy menetes dugóval is helyettesíthetjük, ha a vezetékek vége (pl. kis földterületen) a földbe mélyített, egyik oldalán nyitott kis aknában érveket (3). Ha azonban a csővezetékot az előírt mélységben fektetjük, a csőelágazó idomba csavarjuk bele a víztelenítő csapot, arra meg szereljük egy, kb. 300 mm hosszú, kilyuggatott palástú csődarabot.



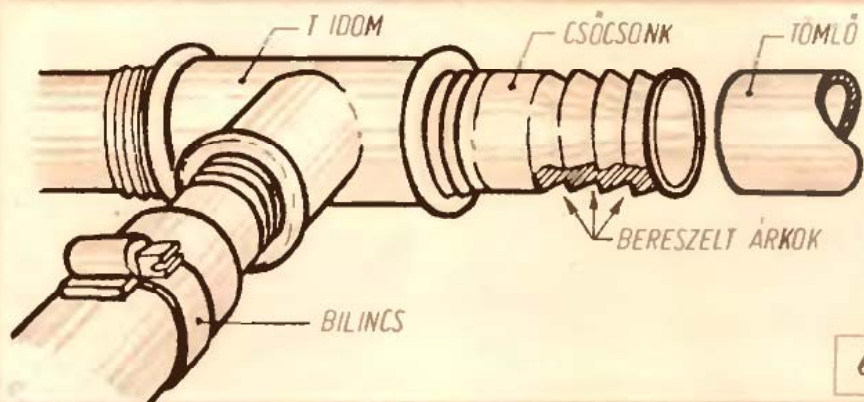
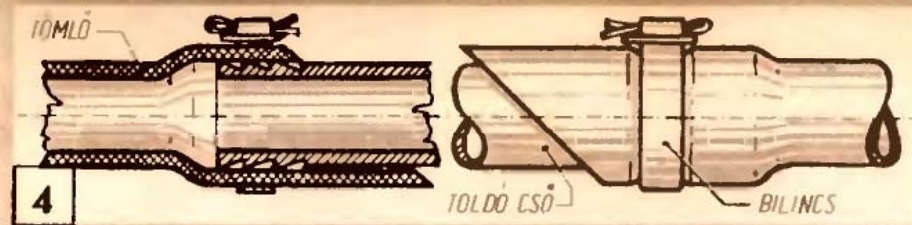
A csap forgórészére csatlakoztassunk hosszú kulcsszárat és védőcsövet. A locsolócsapot az előzőek alapján szereljük fel, s rögzítsük betonba.

Ha telkünkre viszonylag csak ritkán tudunk kijárni, akkor minden alkalommal víztelenítsük a hálózatot. Az őszi hónapok végén — a várható éjszakai fagyokra tekintettel — feltétlenül engedjük le a vezetékekből a vizet. Ilyenkor nyissuk meg a kerti csapot és a felszálló ágba kötött ürítőcsapot. Ha bármelyiket elrejtjük kinyitni, a csővekből nem távozik el a víz, s télen megfagyhat, szétrepesztheti a vezetéket!

Tömlőszerviz

A kerti locsolásakor egyik legjobban igénybe vett eszköz a tömlő. A gyakori húzás, súrlódás következtében hamar elkopik, elszakad, vászna megtörik, ezért javításra, esetleg toldásra szorul. A csak ideiglenesen, vagy szakszerűtlenül megjavított tömlő tovább rongálódik, ezért célszerűbb a hiba feltárása után rögtön szakszerű, alapos munkát végezni.

A súlyosan **roncsolódott cső** foltozásával ne kísérletezzünk. Érdemesebb a sérült szakaszt kivágni és egy darab fémcső közbeiktatásával a gumicsőveket összetoldani. Tehát vágjuk ki éles késsel a sérült csőszakaszt. Az egymás felé néző cső-



Vízszóró, csőből

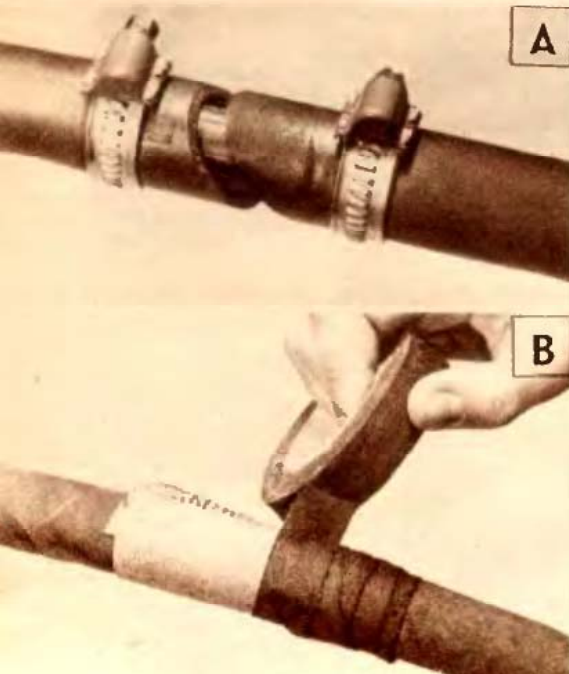
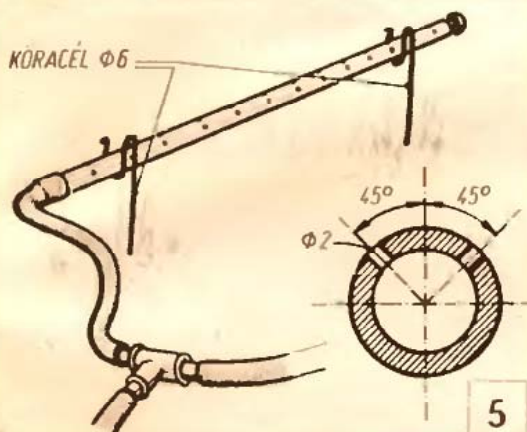
Félnapos eső már jól átáztatja a talajt, amit a növények gyors növekedéssel hálálnak meg. Ha ezt az esőt locsolással kívánnánk pótolni, sokáig kellene kezünkben tartani a tömlő végét. Ezért célszerűbb háziilag öntözőt készítenünk (5). Az összeállításához két darab, két-három méter hosszú, $\frac{3}{4}$ collos horganyzott vízvezetékcső, három darab, kb. 150 mm hosszú (szintén $\frac{3}{4}$ collos) csődarab és egy hasonló méretű T-idom szükséges. A két hosszú csövet lyuggassuk ki 2 mm átmérőjű fúróval.

A 150 mm hosszú csőcsonkok egyik végére vágunk $\frac{3}{4}$ -es menetet, a csődarabok másik végére pedig reszeljünk árkokat (6). A locsolócsövek egyik végébe üssünk fadugót, a másik végére pedig húzzunk fel, kb. 1,5 méter hosszú tömlő darabot. Csavarjuk a T-idomba a csőcsonkokat (minimális festéket és kócot is használjunk!), majd ide is húzzuk fel a tömlővegeket. A bilincseket mindig előre toljuk fel a tömlővegekre. A T-idom „szárára” a kerti csaptól jövő tömlőt húzzuk fel. Szükségünk van még négy darab „y” alakú tartórúdra is. Ezeket 6 mm átmérőjű köracélból hajlítsuk meg. A tartó részt úgy alakítsuk ki, hogy azokban a cső szoruljon, tehát locsoláskor ne fordulhasson el.

Használatkor szűrjük a tartórúdaikat az ágyások közötti út földjébe. (A tartók egymástól távolságát úgy válasszuk meg, hogy a cső ne hajoljon be.) Helyezzük fel a csőveket és nyissuk ki a kerti csapot. A lyukakon kilövellő víz sugarak hosszát (ívet) a csappal szabályozhatjuk.

Figyelem! Vízkorlátozás idején berendezésünket ne használjuk, kánnal öntözzünk.

B.—B.



végek vágási síkja 45 fokos szöget zárjon be a cső hossz tengelyével (4). Ezzel megkönnyítettük a dolgunkat, mert így könnyebb lesz a tömlőt felcsúsztatni a toldó fémcsőre. Rossz gyakorlat, miszerint a fémcsövet zsírral vagy olajjal kenik be, hogy az könnyebben csússzon a gumitömlőbe. A zsír vagy olaj idővel szétmármajja a gumit, ezért inkább glicerint használjunk.

Toljuk fel a 100–150 mm hosszú csődarabra (lehetőleg sárgaréz, réz, esetleg horganyzott acélcsőre) a két tömlővéget, majd csúsztassuk helyükre a tömlőszorító bilincseket is. (Bilincsek — többek között — a KERAVILL szaküzletekben kaphatók, az egy collos ára 6,80 Ft.) A bilincseken levő csavarokat jól húzzuk meg, de óvatosan, nehogy a menet megszakadjon (A). Bilincs hiján a csővegeket a hügyománvos megoldás szerint húzallal is összeszoríthatjuk. Erre a célra vagy réz, vagy acélhuzalt használunk, mert az a csavarás során nehezebben szakad el. Nagyon fontos, hogy a csővegeken levő huzalhurokakat egymással is összekössük, s hogy a huzal alá a gumicsőre védő szigetelőszalagot tekerjünk. Arra is ügyeljünk, hogy a huzalvégek ne álljanak ki, mert könnyen sérülést okozhatnak.

Sokszor előfordul, hogy a tömlőn csak kis lyuk keletkezik. Ilyen esetben nem szükséges a tömlő szétvágása. Szerezzük be a gumimatracok foltolásához használatos Palma gumiragasztót, vagy a kerékpár belsők javításához használható gumiarábkumot. Csiszoljuk le a víztelenített lyukas tömlőszakaszt, majd a felületet vonjuk be gumiragasztóval. Foltként „gumimatrac foltot”, vagy darabka kerékpár belsőt használhatunk. A felragasztott foltot azonban a víz nyomása letépne, ezért a foltolt szakaszt szigetelőszalaggal is át kell tekerni (B) és rozsdamentes fémhuzallal átcsévelni.

Júniusban a szabadföldi fás növények közül sikeresen szaporíthatók zöld-dugványozással a szép virágú, mutatos levelű cserjék, mint pl. a rózsalona, a közönséges orgona, a nyári orgona, az aranyvessző, a gyöngyvirág cserje, a malyvacserje, az áljázmin, a labdarózsa és a hortenzia (címkép).

1. Dugványozásra az ujjal még összenyomható, de meghajlítva nem pattanó, 4–8 cm hosszú, legalább két-három leveles hajtás alkalmas. (Egyes növényeknél a csúcsajtásból formásabb növény nevelhető, mint az oldalajtásból.)

2. A kiválasztott hajtást csak a dugványozás előtt vágjuk le éles késsel, közvetlenül egy levél, illetve levélpár alatt, vagy töben. Még a töben lenyесett hajtásról is vágjuk le a legalsó levél alatti részt.

3. Ne feledkezzünk meg arról sem, hogy a dugványozáshoz levágott hajtás alsó részéről a leveleket a levélnyéllel és az esetleges párhalevelekkel együtt eltávolítsuk, ugyanis a szaporítóközegbe kerülő hajtásrészen semmilyen, könnyen rothadásnak induló növényi rész nem maradhat.

4. A „megvágott” dugványt lehetőleg nyirkos, rostos tőzeg és rostált folyami homok egyenlő arányú keverékével megtöltött, kisméretű cserépbe dugványozzuk el. Nagyobb cserépbe a kisebb levelű dugványokból több is elhelyezhető.

5. Rugalmas alumínium vagy más, lehetőleg nem rozsdásodó huzalból hajlítsunk a cserép felső átmérőjével megegyező ál-



Az EM képes tanfolyama

Növényyszaporítás



merőjű huzalkarikát, az eldugványozott hajtás magasságánál néhány centiméterrel hosszabb „lebrésszel”, amelynek segítségével a huzalvázat a cserépbe állíthatjuk.

6. Húzzunk a huzalkarikára a cserép aljáig érő, áttetsző műanyagtasakot. A huzalkarika távoltartja a levelektől a tasak falát, így a belül bőven lecsapódó vízpára nem kerülhet az eldugványozott hajtás leveleire, ami rothadást okozhatnak.

7. A teljesen zárt tasakon hatnyolc centiméterenként készítsünk kis nyílásokat, ezzel lehetővé tesszük a megfelelő légcserét. A tasak alulra került részét hajtsuk a cserép alá. Utána a beburkolt cserepet helyezzük közvetlenül napsütéstől védett, de meleg helyre. Amíg a dugvány gyökeret nem ereszt, véletlenül se hagyjuk a földet kiszáradni.

8. Biztosan meggyökeresedett a dugvány, ha csúcsán új levél bontakozott ki. Ekkor óvatosan kiemelhetjük a szaporítóközegből és átültethetjük a növény igényének megfelelő tápanyagtartalmú, közepesen kötött földbe, ugyancsak cserépbe, vagy (ha nem kényes és gyors fejlődésű) már közvetlenül állandó helyére.



NE SOKAT KÖLTSÖN, VEGYEN INKÁBB KÖLCSÖN!

Újja varázsolhatja lakását, ha régi parkettáját felcsiszolja.
Könnyebbé válik a parketta ápolása, tisztítása. Az

IPARCIKK KÖLCSÖNZŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ VÁLLALAT

kijelölt boltjaiban a legmodernebb parketteszológépek
kölcsönözhetők:

Budapest, VI., Sziv u. 43.
Telefon: 116-872,

valamint a peremkerületekben üzemelő kölcsönzöboltokban. (—)



NEMZETKÖZI



ÖTLETPARÁDÉ

KIÖNTŐ A FESZÉKDOBOZRA



Nagy festékes dobozra célszerű kiöntőt készíteni. A kiszemelt doboz tetejét már eleve csak félig vágjuk fel és a meghagyott fél tetőrészt kalapjuk kissé domborúra, majd kilyukasztása után forrasztunk bele fémcső darabot. A fület – ha nincs a dobozon – huzalból hajlitsuk meg, végeit dugjuk át a doboz palástján ütött lyukakon és belülről hajlitsuk el. (Természetesen folyadékot csak a fogantyú nyílásának magasságáig töltünk a kanába.)

FUGGÓPOLC FÜRDŐSZOBÁBA



A fürdőszobák falainak csempézési magassága általában 1,50–1,60 m. Ezért a kis piperepolcok megfelelő magasságba történő felerősítéséhez néhány csempét meg kell bontani, illetve át kell fúrni – közben a csempék megrepedezhetnek. Jobb megoldás, ha hosszabb konzolokat készítünk huzalból, s azokat a felső csempesor fölött erősítjük a falba helyezett műanyagtiplikhez. A konzolokra üveglapot vagy műanyag tálcat helyezhetünk.

CSAVARALÁTET



Gyakran előfordul, hogy a kapupánt csavar feje alatti farész elkorhad. Hogy a csavar elfordulását megakadályozzuk, tegyünk a feje alá négyzetesre kilyukasztott sörösüveg kupakot. A csavar feje alatt levő szögletes nyakrész besüllyed a kupakba, az pedig a fába és megakadályozza az elfordulást.

SAROKPOLC

Konyhában, vikendházban mindig kevés a hely, ezért szinte minden téynyíri helyet ki kell használnunk. Többnyire kihasználatlan hely például az asztal vagy a tűzhely fölötti szögletresz, amit könnyen hasznosíthatunk. Lehetőleg műanyag bevonatú deszkából vágjuk ki a képen látható darabokat, s csavarozzuk azokat (felülről) faltiplikhez erősített kis lécekre.



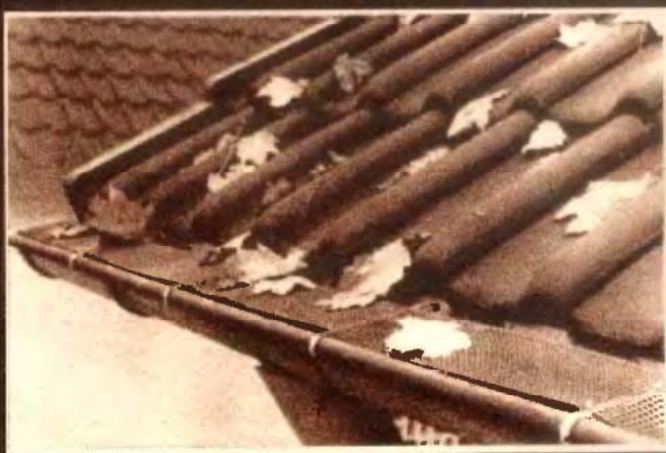
VIHARLÁMPA HELYETT

Még sok vikendházban, ideiglenes „szerszámkamrában” nincs villanyvilágítás, s táborozáskor a sátorban is csak könnyen hordozható fényforrás jöhet számításba. Elektromos áram híján többnyire zseblámpával vagy petróleumlámpával világítanak, de sok helyen csak a gyertya pótolja az izzólámpát. Nem csöpög szét a faggyú, a huzat sem oltja el az imbolygó lángot, ha a gyertyát átlátó, levágott nyakú, fogantyúval ellátott műanyag flakonba állítjuk. Az égéshez szükséges levegőt a flakon palástján (aljától 1 cm-re) fúrt lyukak biztosítják. Az ötletes megoldás megvalósításával a viharlámpát is helyettesíthetjük.



CSATORNAVÉDŐ HULLÁMHÁLÓ

Sokszor okoznak dugulást az esőcsatornába került virágok, falevelek. Igaz, még messze az ős, de az akác, a hárs stb. virága máris hullik, ezért már most ajánlatos a csatornadugulásra és annak következményeire gondolnunk. Biztosan megakadályozhatjuk a virágok, levelek csatornavályúba hullását, ha az főle védőhálót szerelünk fel. Lehetőleg nem rozsdásodó (vagy a rozsdásodást megelőző védőbevonattal ellátott) huzalhálóból, vagy műanyagból vágjunk le hosszú csíkokat és erősítsük azokat a csatornavályúra.



A MAKSYM CSALÁD MINI ÖTLETEI

rajz: BÉRCZI OTTÓ





ZERMESZTER

*Híradástechnikai
csemegék... 2-8. old.!*

* Tranzisztoros homokóra * Tv-vezérlő
fény * Vételfokozó * Exponáló óra *

