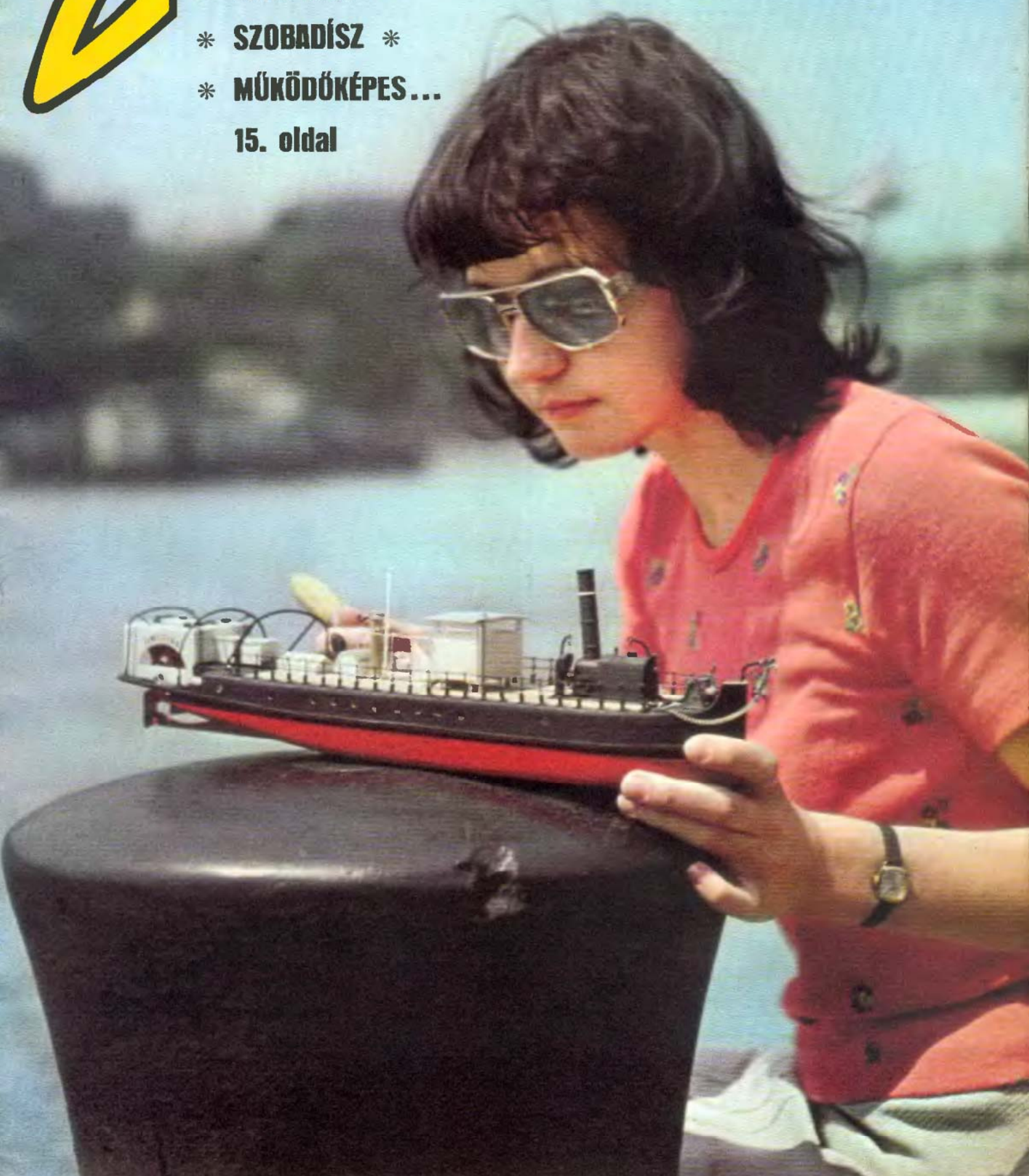


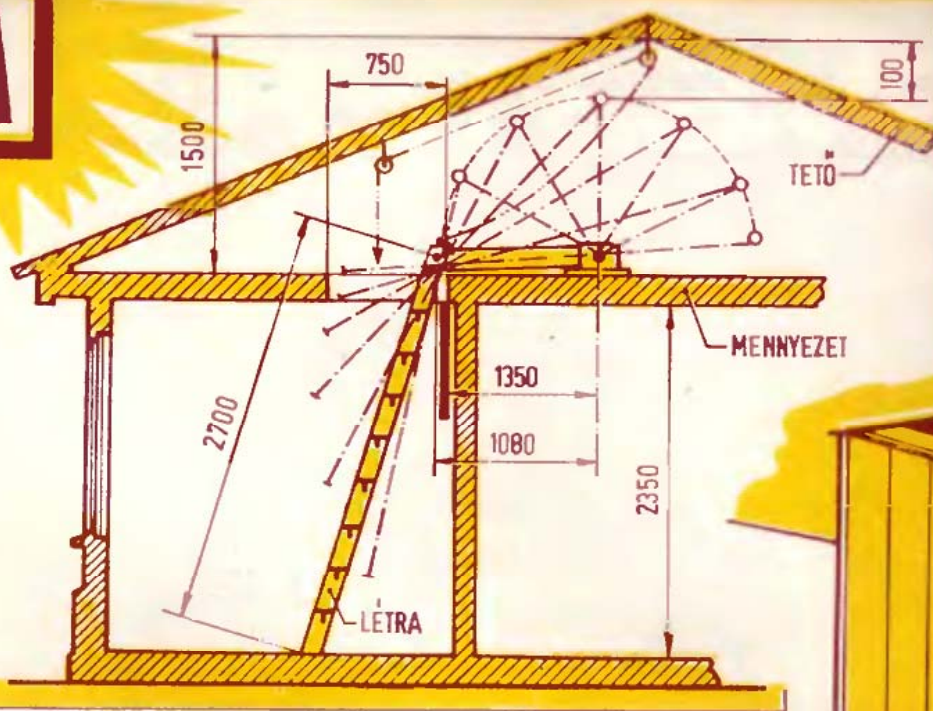
Ára: 4,— Ft

ZERMESTER 74/7

- * TÖRTÉNETI *
 - * SZOBADÍSZ *
 - * MŰKÖDŐKÉPES...
15. oldal



A



Vargázlat

M10-ES ANYÁK

FÜGGESZTŐSZEM

TÁVTARTÓ

ALÁTÉTEK

ALÁTÉTEK

LÉTRA

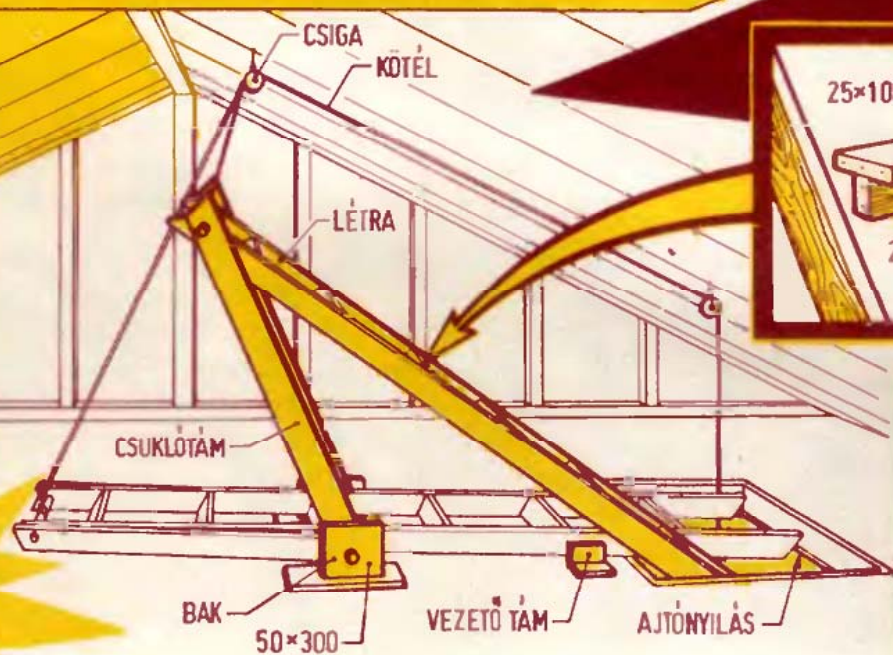
TENGELY

M10-ES ANYÁK

HEVEDER

CSUKLÓTÁM

C



25x100

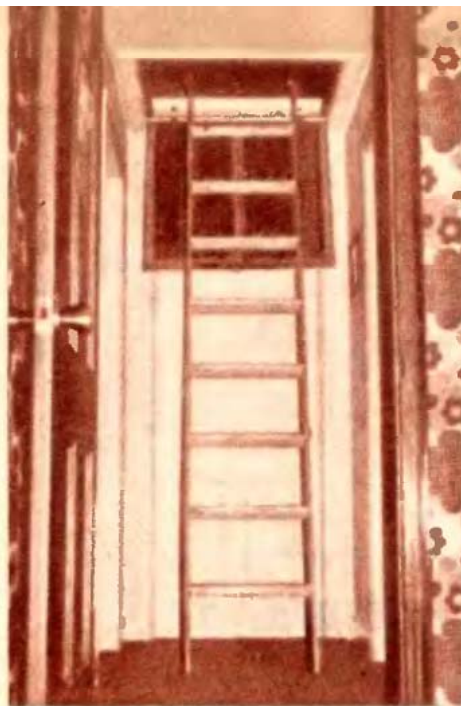
25x100

B

EM

SZT

A családi- és vikendházak padlása lépcső hiányában rendszerint csak létrán, kívülről közelíthető meg. Ezért sok padlástér marad kihasználatlanul. Am még a legszűkebb előszobából is fel lehet jutni a padlásra. A megoldás: az előszoba, az előtér, vagy a konyha mennyezetébe egy kis nyílást kell vágni, s abba egy felvonó létrát kell szerelni. Hasonlót, mint a régi várak felvonóhidja, azaz olyan szellemes szerkezetet, amelyet csak szükség esetén engedünk le, egyébként ezt a lépcsőt helyettesítő létrát a padláson tároljuk. (A nagyon ötletes felvonólétra rajzait szemközti színes borítónkon mutatjuk be.)



Felvonó-létrán a padlásra

Felvonó-létra csak oda szerelhető, ahol a padlás legmagasabb pontja legalább 1,5 m-re van a padlózattól —, és a földembe vágott ajtónyílástól 1,35 m-re felszerelt 1,4 m hosszú csuklótám fölött, annak álló helyzetében is még legalább 100 mm szabad magasság marad (A).

A 2,7 m hosszú létrát 30–40×100 mm-es deszkából állítsuk össze. Az egyes fokok két 25×100 mm-es, étlap kötésben összeerősített T-alakú darabokból készüljenek. A fokokat úgy csavarozzuk a létra szárai közé, hogy vízszintes jarófelületeik a létra száraival kb. 75 fokos szöveget zárjanak be. A földembe vágott ajtónyílás hossza 750 mm, szélessége pedig 100 mm-rel legyen nagyobb a létracélal.

A létra két szárának végébe fúrunk 10 mm-es lyukat. Tengelye 10 mm-es lágyacél rúd, melynek végére vágunk M 10-es menetet. A tengelyt dugjuk a létraszár furatába, búzunk rá egy távtartócsövet, majd egy 6 mm-es huzalból bajlított U-alakú függesztőgyűrűt, az mögé pedig egy másik távtartócsövet. A függesztőgyűrűt a létra szárai közé, pontosan középre helyezzük el!

A létra tengelyének kiálló menetes száralra húzzunk egy-egy alátétet, majd tegyük helyére a két csuklótámot. Újabb alátétek felhúzása után egy-egy anyával rögzítsük az alkatrészeket, s a csavarkötést ellenanyákkal biztosítsuk (C). A 30–40×100×1080 mm-es pallóból levágott csuklótámokat ne szorítsuk egészen a létra száraihoz. A két tamot két-három hevederdeszkával fogjuk össze.

A csuklótámok két, 50×300 mm-es deszkapallóból levágott bakhoz kapcsolódnak. A bakok élére csavarozunk egy-egy 25×70×500 mm-es deszkadarabokat. A csuklótámok két M 10-es kapupántcsavarral fogasuk a bakokhoz. (A csuklótámok és a bakok furatába célszerű egy-egy, 10 mm belső átmérőjű csőből levágott darabot ütni, nehogy a furatok idő előtt kikopjanak.) A felszerelt bakokat az ajtónyílástól 1350 mm-re csavarozzuk a padlóra. Az ajtónyílás mellé, — a létrát közrefogva —, erősítsünk a padlóra meg két, deszkából összeravartozott helyezőtálcát.

A kötélevetű csigát a csuklótám talppontjának függőlegesen meghosszabbított vonalától 300 mm-re erősítsük fel a tetőgerendára, pontosan a létra hosszanti középvonalába. Csak úgy biztosítja a létra könnyű mozgását! A másik csigát viszont közvetlenül az ajtónyílás szélével egyvonalba, s az ajtó középvonalába szereljük fel. A 6 mm-es felvonókötél egyik végét kössük a létra függesztőgyűrűjére, majd fűzzük át a csigákon. vezessük le az előtérbe, s ott hurkoljuk egy falba hajtott horogra.

Így működik

Ha a kötelet erőteljesen meghúzzuk, a létra tehetetlensége miatt a felső holtponthoz túllendül a csuklótámot. A kötelet tartjuk jó erősen, mert a létra ezután már a kötélen függ s ha elszabadul, a kötélt az előtérbe zuhanhat. Ezért a kötelet erősen tartjuk és meghúzzása után „félve”, lassan engedjük le a létrát. A felvonólétra felhúzása sokkal könnyebb, mert akkor a csuklótámot a kötélt húzza át a holtponthoz. A kötelet felhúzókat is fékezten engedjük, nehogy a létra a padlásra zuhanjon (E).

A padlásteljáró ajtaját 20×30 mm-es lécekből összeállított keretből, ill. az arra szegezt farostlemezből állítsuk össze, s csuklópántokkal erősítsük a tokra. Rögzítését három-négy rugós-, vagy mágneses csappantyúval oldjuk meg.



—sj—



A MAGYAR
KOMMUNISTA IFJÚSÁGI SZÖVETSÉG
KÖZPONTI BIZOTTSÁGÁNAK
BARKÁCSOLÓ FOLYÓIRATA
1974. 7. 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., Beloiannisz 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.
Terjeszti: 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 csekkbefizetési lapon (csekk számszám 215—96. 162.)

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

Közlésre alkalmas kéziratosokat, képeket, rajzokat nem örzünk meg és nem juttatunk vissza

Index: 25 213

74.1725 Az Athenaeum Nyomda rotációs
melynyomása. A borító offsetnyomás

Felölös vezető: SOPRONI BÉLA vezérigazgató

A TARTALOMBÓL

SAJÁT HÁZ — KISKERT

Padlástlétra	1
Utazó virágok	4
Kéménykalap	6
Madáritató	30
Vízbe festés	32

HIRADASTECHNIKA

Csatornakeverő	19
ZK-szerviz IV.	26

TABORBA

Motoros ötletek	8
Tölthető lemlámpa	9

GYERMEKEINKNEK

Függőágy	10
Röng-állatok	22

MODELLEZŐ CSEMEGE

„Temesvár” hajómodell	15
---------------------------------	----

MINDEN HÓNAPBAN

EM bemutatja	2
NÖP	7
Ötletparádé	12
Keresik — ajánlják	29

1974/7

Olvásóinkkal együtt jól tudjuk, hogy a barkácsoláshoz elsősorban alapvető anyagok és szerszámok (kalapács és deszka — szeg és fémlemez — lombfűrész-szál és festék) szükségesek. Eppen most folynak hivatalos erőfeszítések, hogy a száz legfontosabb barkácsoló alapanyagot, szerszámot kiválóassák — majd kötelezővé tegyék azoknak állandó, elfogadható áron árusítását az ország minden szaküzletében.

Am tudjuk és hirdetjük azt is, hogy a modern barkácsoló tevékenységnek, ha nem is nélkülözhetetlen, de **nagyon hasznos eszköze az elektromos alapgépre szerelhető tartozékokkal sokoldalúan használható barkács szerszámgép.** Ezzel kapcsolatban sokszor megírtuk, hogy célszerű lett volna (vagy lenne) a hazai gyártás támogatása egy kifogástalan gép megalkotására — vagy hasonlók szocialista országokból importálása: s ha ez nem oldható meg, legalább a kapitalista országokból importáltak sokféleségének megfontolt szűkítése. Hiszen hazánkban — indokolatlanul — úgyszólván mindenféle európai barkácsgép kapható.

Olvásóink azt is joggal kérik, hogy — fenntartásainktól függetlenül — ismertetessük a vásárolhatók közül az **újabbban behozottakat** is (mint korábban a MULTIMAX-ot, EVIG-et, SKIL-t, EU COMBI-t stb.).

Ezért most sort kerítünk a közel-múltban — és a jövőben — vásárlási kampány, kiállítás, FÜLES-rejtvény, MH-tombola útján is nagyon széles körben propagált Black and Decker (amerikai cég angol leányvállalata) készülék ismertetésére.

Megemlítjük, hogy a „Nagyító” című folyóirat májusi száma is nagy összehasonlító és értékelő teszt-cikket közölt a barkács-gépekről, közöltük a B and D gyártmányúakról!

Kontinensünkön a B and D készülékek a legelterjedtebbek, aminek elsősorban mérsékelt áruk az oka. Németországban így is hirdetik: „... a B and D olyan a barkácsgépek között, mint a VW az autók sorában...”.

AZ 500-ASTÓL A 84-ESIG

Az ismert: „... minden barkácsgép annyiszor többet ér, ahány féle tartozék van hozzá...” elvet szem előtt tartva a B and D aránylag nagyon sokféle kiegészítővel, tartozékkal készíti barkács-készleteit. De mint a legtöbb barkács-gépnek, a B and D gyártmányúaknak is pisztolyfogantyús fűrőgép az alapgépe. Az igényekhez és pénztárcákhoz igazodóan, hazánkban hatféle, különböző teljesítményű alapgép vásárolható.

Valamennyi alapgép kettős szige-



**Az EM
bemutatja:**

a B-D Black & Decker

fűrőpisztolyokat

telésű, műanyagházas és ravaszkapcsolós. A kapcsoló tartós üzemhez oldalsó gombbal rögzíthető. A rögzítés a kapcsoló meghúzásával oldható. Az üzemi feszültség 200—240 V. 50 Hz.

Oldalfogantyú is csavarozható a pisztoly mindkét oldalára. Tartozéka a pisztolynak a tokmánykulcs. Érdekességük a „figyelmeztető” narancsszín (szaknyelven: shocking orange).

Az egyes fűrőgépek adatait I. táblázatunkban foglaltuk össze. Rövid jellemzőik:

a) **DNJ 500** (D 500 N) 8 mm-es

tokmányú, egysebességes, 2600 fordulatú, 350 wattos.

b) **DNJ 52** Hasonló az előbbihez, de két sebességre, 900, ill. 2400 percenkénti fordulatra, 340 W felvett teljesítménnyel.

c) **DNJ 72** 10 mm-es tokmányú, 370 wattos, 900/2400 fordulatú.

d) **DNJ 82** Hasonló, de 400 wattos és 13 mm-es tokmányú.

e) **DNJ 74** Hasonló a DNJ 72-höz, de ütvefűrésze is alkalmas, 1250, ill. 2800 fordulattal.

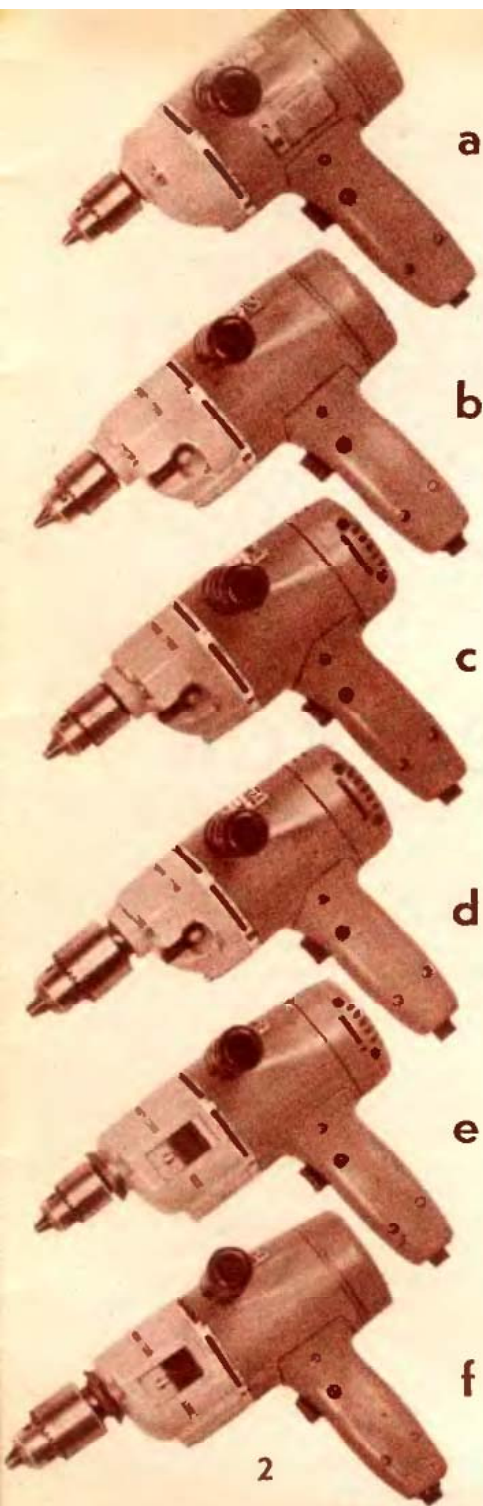
f) **DNJ 84** Hasonló a DNJ 82-höz, de ütve is fűrő, 1250, ill. 2800 fordulattal (2. ábrásor).

1. táblázat

típus	W	ford./perc	üzem- mód	súly kg	tok- mány Ø mm	fém	fűrés fa	lyuk-fűrő
DNJ 500	350	2600	f	1,60	8	8	20	25
DNJ 52	340	900/2400	f	1,60	8	8	20	25
DNJ 72	370	900/2400	f	1,70	10	10	28	32
DNJ 82	400	900/2400	f	2,00	13	13	30	38
DNJ 74	370	1250/2800	ü.+f	1,90	10	10	28	32
DNJ 84	400	1250/2800	ü.+f	2,30	13	13	30	38

A kétssebességű B and D fűrőpisztolyok mechanikus, fogaskerekes áttételművel készülnek. Ezáltal ugyan korlátozottabb a fűrősebesség és a fordulatszám megválaszthatósága, de mindkét fokozatban teljes marad a

forgatónyomaték. (Köztudott, hogy a fokozat nélkül, elektronikusan szabályozható fűrőpisztolyok forgatónyomatéka a fordulatszámmal arányosan csökken, így kis fordulaton erőtleneek.)



A fordulátváltás a pisztolytest bal oldalán, elől felemelhető, majd átfordítható és visszanyomható lapocskára 180 fokos átfordításával történik. A pisztolyok lapocskáin látható felirat (low = alacsony, — high = magas), illetve a megfelelő fordulatszám értéke (pl. 1250 és 2800) jelzi, hogy a váltómű melyik fordulatra állított. A nagyobb, ütve is fúró pisztolyokon a fordulátváltás a bal oldalon látható, négyzet alakú műanyaglapocskára benyomásával, majd előre-, illetve hátrátolásával történik (1. és 3. ábra). **Sebességet természetesen csak álló, kikapcsolt és a hálózathoz kihúzott csatlakozójú pisztolyokon szabad váltani.**

A forogva-, ill. az ütvefúrást a DNJ 74, ill. 84 típusú pisztolyokon a tokmány és a ház közötti büttyökös tárcsa „kiemelés” utáni 45 fokos elfordításával lehet beállítani — ugyancsak álló, kikapcsolt, a hálózathoz kiiktatott pisztolyon (1. és 3. ábra).

A tárcsán négy büttyök van. Amikor a büttyöket fel-le, ill. jobbra-balra helyzetben látszanak (ha a fúrópisztollyal szembe nézünk), **ütvefúró** helyzetben áll a gép. Ha nem a büttyöket, hanem a kis ívelt süllyesztékek állnak ebben a helyzetben — **fúrás**ra szabályozott. A tárcsa egészen körbeforgatható, de az átváltáshoz elég egy negyedfordulatnyi állítás. **A sebesség, illetve az üzemmód állí-**

tása után célszerű a tokmányt egy-két fordulatnyit kézzel forgatni.

A tokmány a tartozékként adott tokmánykulccsal oldható (4. ábra). Az ütve nem fúró pisztolyok tokmányának levételéhez elegendő puha kalapáccsal egyet a tokmánykulcsra ütni (5. ábra), szemből nézve az óramutatóval ellentétesen. Az ütve is fúró gépek tokmányának levételéhez a választótárcsát „ütve” üzemmódba állítsuk, majd a tokmány mögötti menesztő lapra villáskulcsot illesztve — a tokmánykulcsra puha kalapáccsal ütést mérve lazítsuk fel a tokmányt.

Az új fúrógépek szénkeféi eleinte szikráznak, de mintegy öt órányi üzem során már annyira becsiszolódnak, hogy ez az egyébként sem káros szikrázás is megszűnik.

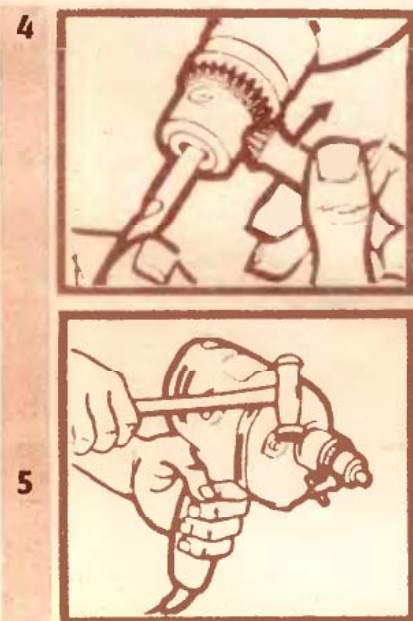
Zsírzás, olajozás három havonta szakszervizben történjek. A gépeket túlterheléstől nem védi hőkapcsoló, ezért a túlterhelést csak melegedés és fordulatszám esés jelzi, amire tehát figyelni kell!

Alábbi, II. táblázatunkban a különféle anyagok fúrásához szükséges tudnivalókat foglaltuk össze. III. táblázatunk pedig a tokmányba fogható B and D fúrókat ismerteti és használatukhoz ad tanácsokat.

Megemlítjük még, hogy kapható a fúrópisztolyokhoz **GD 80** típusú fúró. **Folytatás az 5. oldalon**

II. táblázat

anyag	fordulat	üzemmód	fúró
kő, beton	gyors, ill. lassú	ütve	ütő
puha kő, cement, tégl	lassú	ütve	ütő
tégla, vakolat, mész, salak	lassú	fúrás	falfúró
fém	gyors, ill. lassú	fúrás	gyorsacél, csiga
fa	gyors, ill. lassú	fúrás	acél, fa, ácsfúró
üveg, kerámia	lassú	fúrás	lándzsahegyű



A városi, új lakónegyedek szürke egyhangúsága, szintelen ridege szinte nyomasztó. Ha igyekeznek is a városépítők itt-ott parkokat, füves, bokros tereket létesíteni a hatalmas, tízemeletes épületóriások köré, a növényzetet az első emeleten lakók is csak alig élvezhetik. Nem is beszélve a legfelső emeletek lakóiról, akik legfeljebb madártávlatból keresgélhetnek egy-egy kis zöld színt. Nos egy kis ügyességgel, leleménységgel bárki érintésközelbe varázsolhatja a természetet, hiszen kis kertsarkot telepíthet lakasába, erkélyére.



Hordozható kertecskék

Legcélszerűbb, ha a kertecske helyét változtatható, „mobil”, azaz az időjárástól függően átrakható. Előnyös a hordozható kert még a családi-, vagy hétvégi házban is, hiszen ott is

előfordulhat, hogy jégverés, izzó napsütés vagy a vendégyerekek elől célszerű más helyre vinni az érzékenyebb virágokat.

A kertecskék tartályának kialakítása terén gazdagon működhet a fantázia és a festőhajlam. Talicska, ruháskosár, rácsláda, hordó (a), papírkosár (b), fonott utazótáska (c), (vesszőkoffer), műanyagveder (d), kenyér-szakajtó mind-mind alkalmasak e célra (1. képsor).

A 2. képen látható virágtartó ládikát például magunk is elkészíthetjük az EM 72-4. számában közölt „Alterná X-Z. kertibútorok” című leírás alapján. Mielőtt a tartóba ültetnénk vagy állítanánk a cserepes növényeket, célszerű a ládikát, vesszőkosarakat, stb. jól megtisztítani, megszáritani, majd szintelen lakkal kétszer átfesteni. A már kissé kopottas színű kosarakat célszerű először élénk pasztell színűre festeni és utána szintelen lakkal lefújni. Bátoran

válasszunk élénk színeket, mert azok kiemelik a növényzet természetes szépségét. Az öntözés okozta károktól megóvás érdekében a tartókat béleljük ki műanyag tállal, tálcával, vödörrel. A műanyagboltokban beszerezhető tálcákban, ládikókban készített minikert még a faltól-falig szőnyegben sem tesz kárt, mert a műanyag tálcák nem áznak át.

A kellemes nyári esték hangulatát meg meghittebbé tehetjük, ha vendéglátáskor az erkélyünkre telepített minikertet meg is világítjuk (3).

A virágok kiválasztásánál vegyük figyelembe, hogy merre néz erkélyünk. Napszegény, árnyékos erkély mindig hidegebb, úgy arra nem telepíthetünk fényigényes virágokat. Oda inkább kevésbé igényes páfrányféléket, asparágust, kukoricalevelet, Hedert (borostyánt), vagy disz-fű féleségeket ültessünk. Déli fekvésű, melegebb helyekre szárazságtűrő virágos növényeket ültessünk, például vegyesen virágzó petuniát, muskátlit, begónia-féléket, zöld levél-disznőnövényeket.

Jó megoldás az is, ha ún. szezon-virággal ültetjük be edényeinket és azokat váltva, minden évszakban



1/a

1/b

1/d



1/c





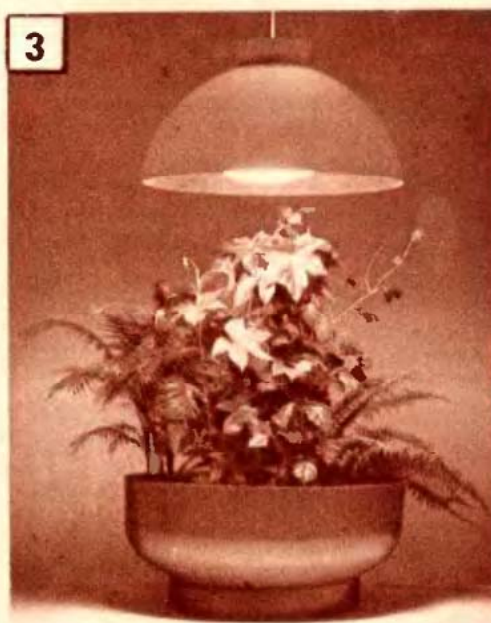
kocsi kereket állíthatunk támaszul a futónövények mellé. A dúsan viruló Fuchsiák mellett futtathatunk a kerekre borostyánt, vadszőlőt is. Felállításakor helyezzünk a földre egy lapos követ, hogy a kereket megóvjuk az állandó nedvesség felszívódásától.

A nyár előrehaladtával nyílni kezdenek majd a szalmavirágok is, — amelyek úgyszólván semmiféle gondozást sem igényelnek és sokáig díszlenek. Hatásukat folozhatjuk, ha népies berendezési tárgyainkat használjuk (pl. a rokkát) virágtartóként (4)

megfelelő virággal díszíthetjük otthonunkat.

Ne feledkezzünk meg a kiültetett növények rendszeres tápsózásáról, öntözéséről sem, hogy gazdag virághozammal hálálják meg a gondoskodást.

A családi- és hétvégi házak kertjét is díszíthetjük egy-egy mutatos, ötletes virágtartóval. A kert viszonylag nagyobb zöld pázsitjának felületegyhangúságát törhetjük meg egy szép, színes virágfolttal. Ha pl. régi, nagyméretű vessző ruháskosarat (címkep) színesre festünk nitro festékkel, (vagy ha még szép a természetes színe, akkor szintelen lakkal) az aljára pedig lécből készített rácsot erősítünk, (hogy ne a földön álljon), majd kibéleljük műanyagfóliával, máris teleíltethetjük dúsan virágzó muskátlival, petuniával, sarkantyúval. Hasonlóan, régi talicskákat is felhasználhatjuk kerti virágtartónak. Fafelületeinek színre festése után a vasalásokat festjük át pl. fekete kerékpár zomáccal. A szín megválasztásakor gondoljunk arra, hogy a beleültetett virágok színéhez harmonikusan illeszkedjék a talicskáké. Pl.



fehér talicskába piros muskátlit ültessünk. De ültethetünk be színes, gumós Begóniát, törpe krizantént stb.

A megszokott virágletra helyett szépen megfestett, lakkozott, a vasalásoknál feketére festett régi lovas-



Bizonyos, hogy olvasóink saját lehetőségeik ismeretében még jobb ötletekkel teszik szebbé majd hordozható kertcskéiket, a természet kis, városi szigeteit.

★★ Sz. R. K.

(Folytatás a 3. oldalról)

III. táblázat

használat	típus	nagyság	Ø
ütve	51 780	8	5
	996 296	10	5,5
	51 060	12	6,5
	51 781	14	7
	51 061	16	8
	51 062	20	9,5
falba	996 298	24	13
	D. 8670	8	5
	D. 8671	10	5,5
	D. 8672	12	6,5

állvány, amellyel oszlopos fúrógéppé alakíthatók — D 980 típusú vízszintes állvány (csiszoláshoz, polírozáshoz). Közvetlenül — tartozék, előtét nélkül is a fúrópisztolyba fogha-

tó szárszámok: a D 996 típusú, 1300 mm hosszú hajlékony tengely — az oldalvást fúrást lehetővé tevő D 976 típusú fúrókönyök — valamint D 978 típusú csavarhajtó — U 1509 festékeverő — U 1330 csiszoló gumialátét — U 1220 gyűrűs drótkéfe (huzalkorong) — s az U 1310 polírozó kúp (ami csak U 1330-cal együtt használható). Az ütve nem fúró pisztolyokhoz pedig a D 968 típusú, ütvefúrássra is módosító előtét.

Az árak a „kötetlen” kategóriába tartozván, esetenként es helyenként változóak, le és fel módosulhatnak!

A későbbiekben a B and D tartozékokat és használatukat mutatjuk be.

SzJ

KÖVETKEZŐ SZÁMAINKBAN:

Gyermekágyak

Az olvasók írják

Vízcsap-csendesítés

Vessző-szék

Telefon erősítő

Hangos villogó

Két mozdonyból egy

Különleges famunkák

IC—ABC

Tűskejáték

100 W-os (?) erősítő

KÉMÉNY- SAPKA

Technical drawing of a mechanical part, showing a top view and a side view. The top view is a complex shape with a central diamond-shaped hole. Dimensions are provided in millimeters (mm).

Top View Dimensions:

- Overall width: 1700
- Overall height: 2200
- Horizontal dimensions (from left to right): 110, 280, 500, 500, 200, 110.
- Vertical dimensions (from top to bottom): 170, 520, 160, 170, 270, 520, 170.
- Internal horizontal dimensions (from left to right): 110, 270, 110, 420, 150, 420, 270, 110.
- Internal vertical dimensions (from top to bottom): 110, 270, 110, 420, 150, 420, 270, 110.
- Small rectangular features at the corners have dimensions of 20 (width) and 30 (height).

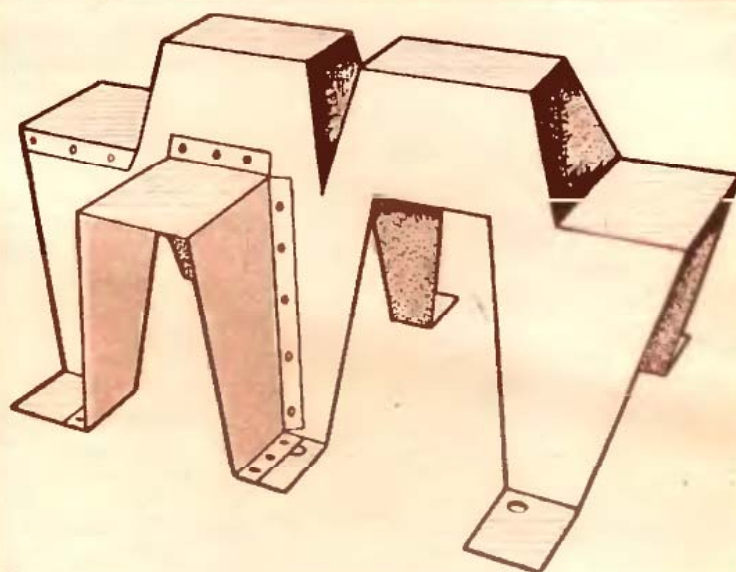
Side View Dimensions:

- Overall width: 400
- Overall height: 500
- Horizontal dimensions (from left to right): 110, 190, 110.
- Vertical dimensions (from top to bottom): 170, 330, 170.

Detail View:

- A detail view of a corner is shown, indicating a fillet radius of $R = 12.5$.

1



2

NEMZETKÖZI



ÖTLETPARÁDÉ

KAPUTÁMASZ

A kétszárnyú nagy kapukat becsapódás ellen ajánlatos kitámasztani. Ehhez vegyünk egy erős csuklóspántot és egy 50–60 cm hosszú, 24×48 mm keresztmetszetű lécet. A csuklóspánt egyik részére csavarozzuk fel a támasztó lécet. A pánt másik szárnyát – a megfelelő magasság megállapítása után – facsarokkal fogassuk a kapuhoz. Felhajtott helyzetében – a felerészben a kapura szerelt – mágneszárral rögzíthető a támasztóléc. A talajba a lécs hegyének készítsünk kis sülyesztékot.



LÉCKERÍTÉS SABLON

Ismét divatos a léckerítés. Felszerelésekor azonban a lécek egyenletes egymástól távolságának és a földtől való magasságának betartása jelent nehézséget. Azt viszont elháríthatjuk a rajzunkon látható beállító sablonnal. A függőleges rúd szélessége a lécek tervezett egymástól távolsága szerinti legyen. Az ütközőt meg úgy szereljük rá, hogy az a lécek földtől távolságát „tartsa”. A kerítéslécek függőlegességét „menetközben” ajánlatos ellenőrizni.

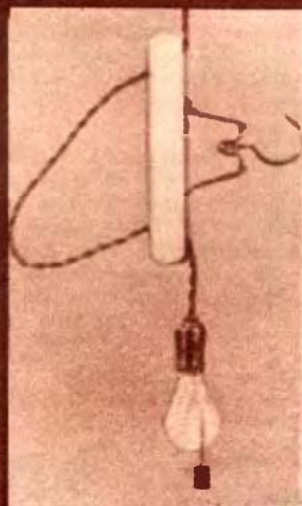


KETTŐBŐL – EGY

Kétszárnyú ajtók, vagy a kerítéskapu és bejárati ajtók kulcsait célszerű módon „összeházasíthatjuk”. Fűrészeliük le a kulcsaink fejét, szárait lapoljuk, majd a két darabot szegecseljük, vagy hegesszük össze. A zárba helyezett kulcs forgatását a másik kulcs nyelve teszi lehetővé.

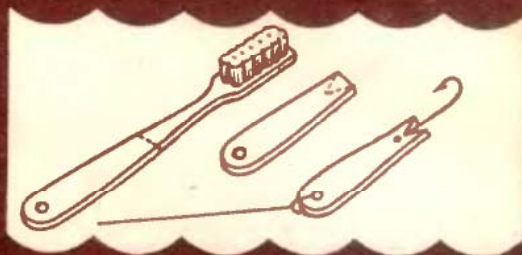
VEZETÉKFOGÓ NADRÁGFOGAS

Vikendházban, kamrában, műhelyben többnyire a kéteres vezetéken lóg a búra nélküli izzó. Ha a vezeték hossza nem megfelelő, ne összecsomózással rövidítsük meg, mert úgy a szigetelés megsérül és rövidzárlat keletkezhet. Vegyünk elő inkább egy csipetős nadrágtartó fogast és azzal fogjuk össze a vezetéket.



VILLANTÓ FOGKEFÉBŐL

Kezdő horgászok az olcsó felszereléshez egyszerű „villantót” készíthetnek. Sőt, ezt az ötletet a „menők” is hasznosíthatják, ha villantójukat leszakítja a rablólhal és nincs kéznél tartalék. A levágott és megfelelő formájúra részelt nyéldarabot felizzított szeggel lyukasztthatjuk át. A kissé megmatult nyelet fogpasztás rongydarabbal fenyeshetjük ki.



KÖNYVESPOLC AZ AJTÓ FÖLÉ

Kisméretű lakásokban minden talpalatnyi helyet ki kell használni. Így például a ritkábban forgatott könyvek részére érdemes polcot készíteni az ajtótok fölé. A három darab, kb. 15 mm vastag deszkalapot facsarokkal és ennyvel erősítsük össze. A polcot erős tiplikre függesszük fel.



Hosszabb nyereg Simson-ra

A

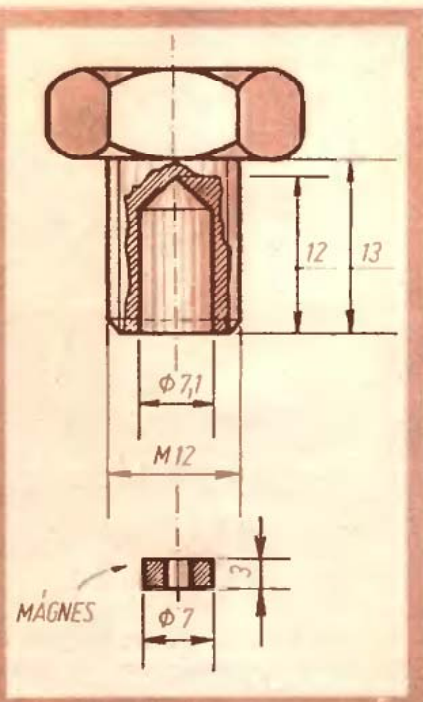
B

Simson Star motoron nem kellemes dolog utazni két személynek, mert rövid a nyereg. A motor benzintartálya mögötti üres hely szinte bosszantott, ezért mindent alaposan átgondolva hozzáfogtam a nyereg megtoldásához.

A nyergel lesereltem, majd lebontottam a kárpitot. Az alaplemezt a pumpatartó elülső rögzítő fülé mögött közvetlenül ketté fűrészeltem és megtoldtam. A pumpatartó fülét újra a helyére erősítettem, majd az alaplemez előrenyúló, megtoldott részét két behegesztett laposacéllal erősítettem meg. A laposacélokat a kárpit felől oldalra hegesztettem! Ezután a habszivacsot is megtoldtam és elkészítettem az új műbőr huzatát is. A kész nyereg huzatát az alaplemezéből kiálló fülcsövek lehajlításával rögzítettem (A). Motorom meghosszabbított nyergén (B) ezután már kényelmesen elfért az utas is.

SMIDT KÁROLY
Budapest

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



„Villámhárító” autóra

Sok személygépkocsi tulajdonosa panaszkodik arról, hogy kiszálláskor áramütést érez. Ez így igaz, hiszen fizikából ismert, hogy a testek dörzsöléskor elektromosan feltöltődnek. Így van ez az autókban is, különösen a műszálas ülészetek töltődnek fel. Kapni ugyan gépkocsi földelő szondát, de az ülések és azok huzatai az autó többi részétől elkiszorítottak. Az áramütés ellen úgy védekeztem, hogy az ülészeteket egyenként a kocsiszekrényhez csatlakoztatott vezetékkel testeltem le. Egy krokodilcsipeszre forrasztott rézlemezzel növeltem az érintkező felületet, s így csíptetem a huzatra. A gépkocsi csúszóföldelésére természetesen továbbra is szükségem van.

ZSLINKA MIHÁLY
Orosháza

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



MÁGNESES OLAJLEERESZTŐ

Előre bocsátom, hogy ötletem nem új, — gépkocsikon már régen alkalmazták. Az olajtekők leeresztő csavarjába mágneset erősítenek, ami magához vonzza az üzem közben lekopott fémrészecskéket. Nos, én motorom olajleeresztő csavarjára erősítettem mágneset. A csavar szárának végébe zsákfuratot készítettem, s abba egy kirakó játékból kiemelt kis mágneset erősítettem epokitt-tel.

PAMUS JANOS
Dömsöd

Ötletdíja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.

Ötletek Riga-motorhoz

A Riga motorok kítámasztóját elég alacsonyra szerelték, ez menet közben lerázódik. Ezért az eredeti támaszt lesereltem és helyette egy új, Pannónia oldaltámaszt erősítettem a motorra.

A nyergel is magasabbra szerettem volna emelni. Ahhoz a nyereg alá egy csőre hegesztett lemezt csavaroztam. A vázra egy M 8-as anyát hegesztettem, majd a nyereg csövét egy csavarral rögzítettem a vázhoz. A csavar vége a cső palástjába reszelt hornyok egyikébe nyúlik, s így a nyereg nem csúszhat le.

GÜNCZI GYULA
Hajdúszoboszló

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



TÁBORBA...

...tölthető zseblámpa

Zseblámpánk telepe rendszerint éppen akkor merül ki, amikor a legnagyobb szükség lenne rá. Szinte természetes, hogy olyankor nincs tartalék telep sem. Egyébként is, a telep tárolása nem gazdaságos, mivel annak élettartama a tárolás során is csökken. Ugyanis a telepben lejátszódó kémiai folyamatok idővel a használaton kívüli telepet is tönkreteszik.

Úgyes barkácsolók maguk készíthetnek hosszú élettartamú „teleppel” működő zseblámpát, amelynél a telepet akkumulátor helyettesíti. Az akkumulátorral és töltővel felszerelt zseblámpa gondos töltés és kezelés esetén mindenkor megbízható világító eszköz. A beépített alkatrészek ára is viszonylag rövid idő alatt megtérül az elemek árának megtakarítása révén.



A most ismertetett akkumulátoros zseblámpa közvetlenül tölthető a 220 V-os hálózatról (1). A kis elektronikus szerkezet (2) lényege a két ellenállásból álló feszültségosztó, amely a 220 V-os feszültséget 1,24 V-ra csökkenti. A feszültségosztó alsó ellenállásához két OA 1182 típusú germánium diódából és két 470 nF-os metálpapír kondenzátorból álló, ún. GREINACHER feszültség kétszerező egyenirányító áramkör csatlakozik. Az említett kapcsolásnak az a jellemzője, hogy a két kondenzátor az egyenirányított váltakozó feszültség fél periódusának csúcserővére töltődik, s a két feszültség a sorbakapcsolás következtében összeadódik (3).

$$(1,24 \text{ V} + 1,24 \text{ V}) \cdot \sqrt{2} = 3,5 \text{ V}$$

Az akkumulátorok GL 400 típusú, 400 mA órás kadmium-nikkel gombakkumulátorok. Az egycellás akkumulátorok feszültsége egyenként 1,2 V. A sorbakapcsolt három akkumulátor kapcsolófeszültsége tehát 3,6 V.

A feltöltött akkumulátorok kapacitása 300–400 mA/óra. A zseblámpába 3,5 V-os, 20 mA-es izzót tegyünk.

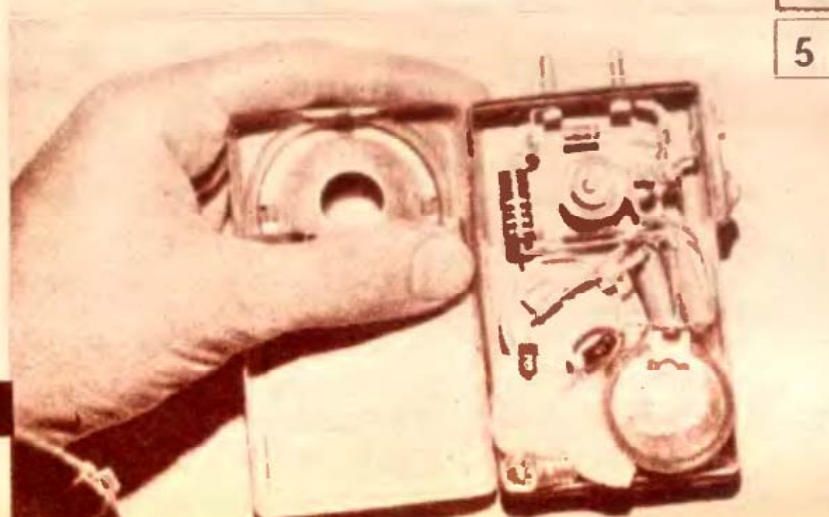
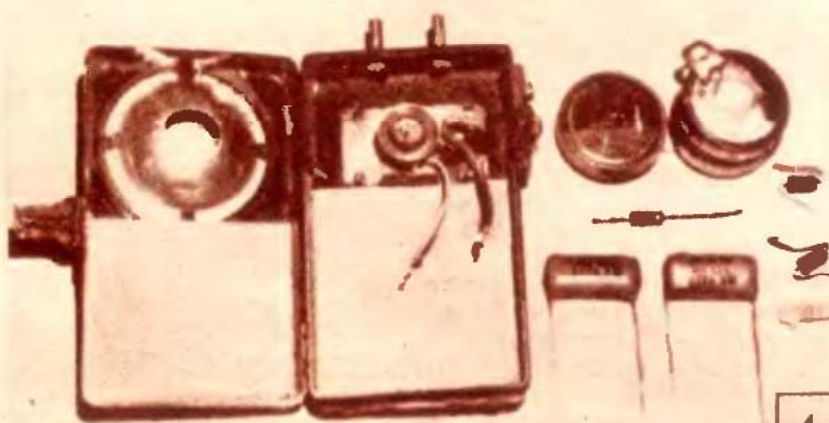
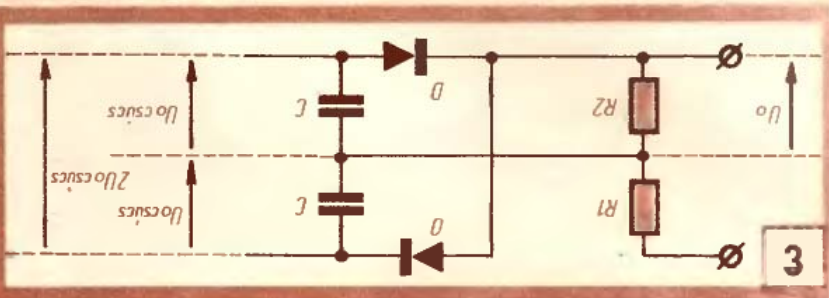
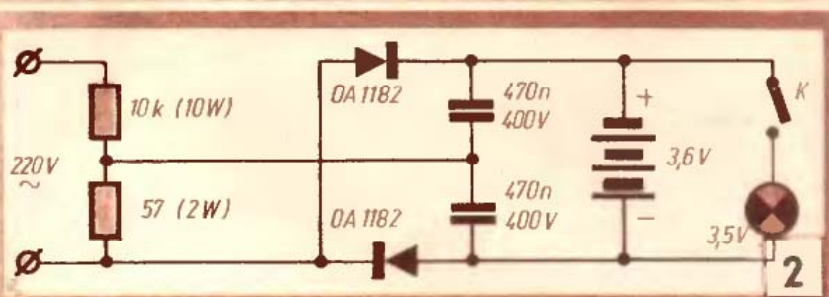
Lehetőleg műanyag házas zseblámpát alakitunk át. Az ellenállások és kondenzátorok (4) mérete akkora legyen, hogy azok elférjenek a zseblámpa belsejében.

A zseblámpa hálózati csatlakozóját különös gonddal készítsük. Fémlemez anyagú lámpatok esetén a csatlakozó oldalt vágjuk ki, és helyette 3–4 mm vastag novotex lemezt szegecseljünk be. Erre a szigetelt lemezre szereljük a csatlakozó fémszárakat. Az alkatrészek beszerelése előtt az egész lámpatokat béleljük ki 1 mm vastag prespán papírral. A megfelelő szigetelésre mindenütt ügyeljünk! (Különösen jól szigeteljünk a csatlakozók zseblámpán belüli végét!)

Az akkumulátorokat fémesen, tehát forrasztással kapcsoljuk sorba, s azokat egymástól, valamint a lámpatoktól vékony habzivaccsal szigeteljük. A habzivacs egyben azt is megakadályozza, hogy az akkumulátorok a helyükről elmozduljanak. A többi alkatrészt az égő foglalata köré helyezzük (5).

A kész zseblámpát 8–10 órán át töltsük a hálózatról. Amikor az izzó már halványan világít, töltsük fel az akkumulátorokat, mert ha azok teljesen kimerültek, kevesebb áram felvételére képesek.

—y.





Függő bölcső

A néhány hetes, vagy pár hónapos csecsemő kitűnően érzi magát az úgynevezett mózeskosárban. Ezt a kosarat azonban nem szívesen helyezzük a földre, vagy a föbe, mert a bogarak hamar „megszállják” a védekezni még nem tudó apróságot. Ezért célszerűbb a kosarat a verandán (egy gerendára), vagy a kertben (egy faágra) felfüggeszteni (A). Így még a sírásra hajlamos kisbaba is hamar álomba ringatható.

Mérjük le a mózeskosár szélességét és hosszúságát, s annak figyelembevételével tervezzük meg a keretet. A két rövid összekötő elemet a kosár magassága alapján méretezzük (B). A keret lécei 20×40 mm-esek legyenek. A keretléceket lapoljuk, ragasszuk össze és fúrjuk ki a kötelek helyeit. A két függőleges léceket ragasztás után facsavarokkal erősítsük az alsó hevederléchez. Ha a ragasztó megkötött, fűzzük át a méretre vágott köteleket a keret sarkain levő furatokon. Ha négy rövid kötélünk van, alsó végükre kössünk csomót, felső végüket kötözzük össze és úgy erősítsük a felfüggesztés helyére. Ezek után tegyük a keretbe a kosarat, s a függő bölcsőt máris birtokába veheti a kicsi emberke.

Hintanyugágy

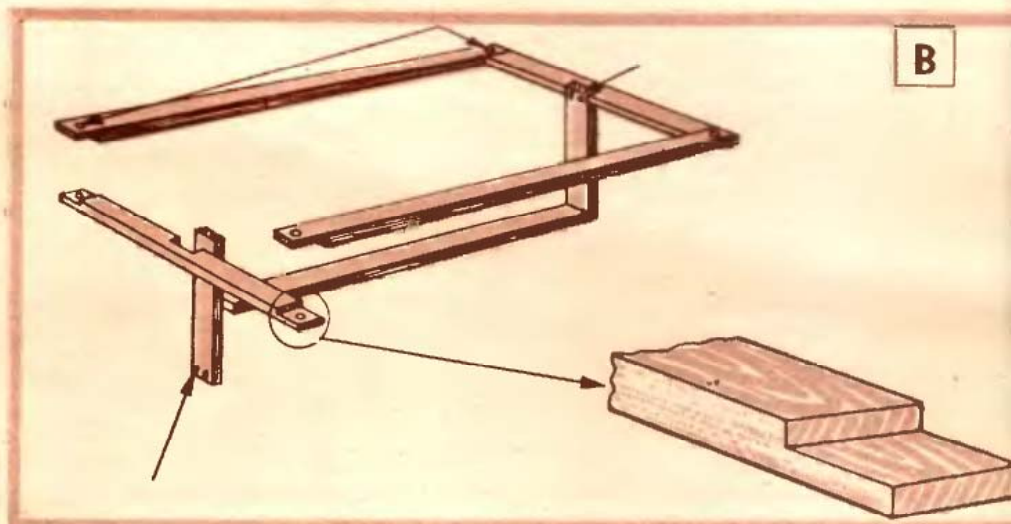
A „perpetuum mobile” sok gyermekre vonatkozatható, mert ha kikerül a szabadba, egy pillanatra sem áll meg. Am az örökmozgó gyermekeknek is szükségük van időnként pihenésre. Ezért szerencsés, ha játékuik egyik-másik eszköze egyben pihenésre is alkalmas (C).

A hintanyugágy ívelt lapjai 5 mm vastag, 450×1400 mm-es rétegelt le-

A

Gyermekeinknek!

„Legdrágább kincsünk a gyermek”. S érte mindent meg is teszünk, hogy minél jobb körülmények között, egészségben nevelődjék fel. Miután az egészség egyik alapvető feltétele, hogy a gyermek sokat tartózkodjék jó levegőn, a szabadban, igyekszünk ahhoz a megfelelő körülményeket megteremteni. A „levegőztetést” már egészen kis korban meg kell kezdeni, ezért készítsünk az apróságnak egy, a szabadban és a szobában egyaránt elhelyezhető függő bölcsőt. S hogy a nagyobbakról se feledkezzünk meg, az ő számukra csináljunk hintanyugágyat, amelyet nemcsak a pihenésre, hanem többcélúan, játékszerként is felhasználhatnak.



B

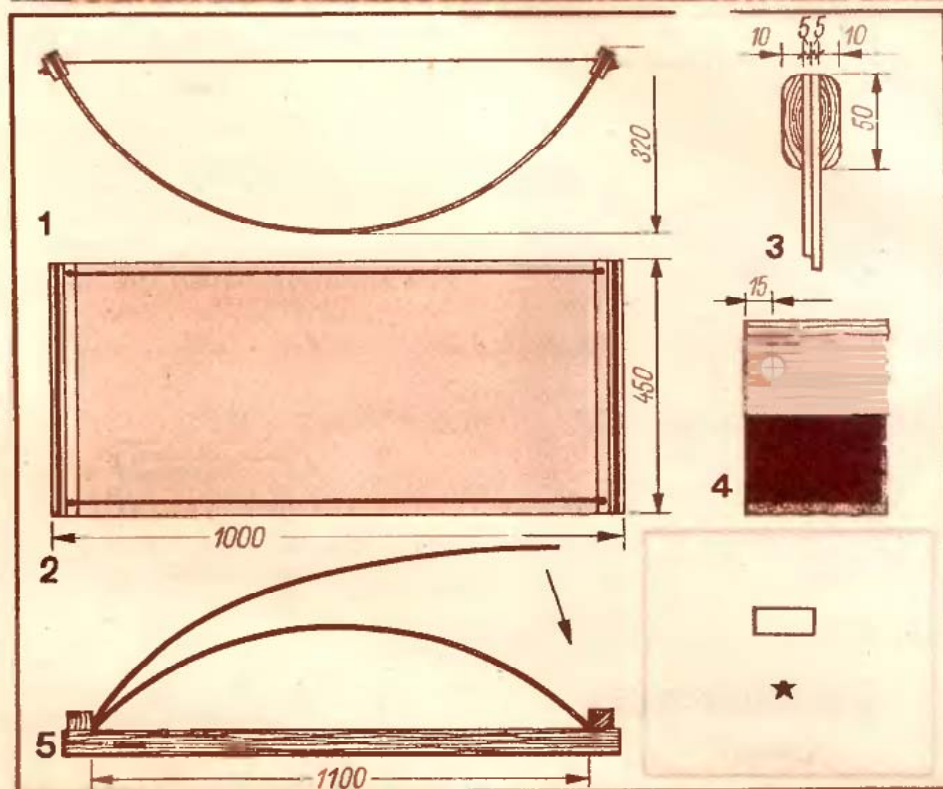
mezekből alakíthatók ki. A rövidebb széleket közrefogó lécek mérete: $10 \times 50 \times 450$ mm. Ezeken kívül szükségünk lesz még két darab, kb. 1200 mm hosszú sodrott kenderkötélre is. A lapok íveltrel hajlításához szükséges bakot (5) két darab, $30 \times 30 \times 1200$ mm-es lécből és két darab — az előbbiek végére keresztben felszerelt — $20 \times 20 \times 450$ mm-es lécből állíthatjuk össze. Ha a bak elkészült, tegyük a két összekötő léce közé az egyik, íveltrel hajlított, rétegelt lemez lapot. Ezek után az ívelt lap külső felületét vonjuk be egyenletes rétegben ragasztóval (asztalos enyv, hidegenyv vagy Diszpergum). Most hajlítsuk rá a másik rétegelt lemez táblát is. Közben arra ügyeljünk, hogy a két lap mindenhol összeérjen, tehát a ragasztó összefogja azokat. Feltétlenül várjuk meg a felhasznált ragasztó teljes száradását és csak azután emeljük ki az ívelt lapokat a bak lécei közül. Ezután a rövidebb szélek két oldalára erősítsük fel a 10×50 mm-es keresztmetszetű léceket (3). A felerősítéshez a már említett ragasztók valamelyikét és facsarókat használjunk.

A lécek végeit fúrjuk át (4) a kötél átmérőjének megfelelő fúróval. Következő művelet a kötél átfűzése. A méretre vágott két kötél egyik végére kössünk csomót, a másik végét pedig fűzzük át előbb az egyik, majd a szemben levő lyukakon is. Utána a lemezt íveltrel feszítve kössünk csomót a kötélvégekre. A kötéltávolság megválasztásával (szabályozásával) a „körselet” magasságát 320 mm-re állítsuk be (1, 2).

Utolsó művelet a felületkezelés. Csiszoljuk simára a lemez felületét, a szélekre erősített lécek élét kerekítsük le, majd lássunk a lakkozáshoz. A hintanyugágy teljes felületét vonjuk be több rétegben Promin vagy Sirály csónaklakkal.

Bár az élénk fantáziájú gyerekeknek nincs szükségük használati utasításra, záró képsorunkon mégis bemutatjuk a hintanyugágy néhány felhasználási módját.

— is —





Virágtartó autógumiból

Elhasználódott autógumiből kis ügyességgel, no meg kevés erőkifejtéssel kerüli virágtartót készíthetünk. A gumiköpeny egyik oldalából fémfűrészrel vágjuk ki a merevítő acélhuzalokat, majd a gumit fordítsuk ki, hogy a futófelülete belülré kerüljön. A kifordításhoz jelentős erőkifejtés szükséges, ezért célszerű ha két ember végzi. A kifordított autógumiköpeny a kávésészékehez hasonló alakú lesz. Utána a peremet fémfűrészrel fogazzuk körbe. A gumiabroncs aljára tegyünk egy deszkából kivágott korongot, s a gumit töltsük meg földdel.

ADAMECZ KÁROLY
Szolnok

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

HÁLÓZATI DIANÉZŐ

Román gyártmányú elemes dianézómet szerettem volna hálózatról is működővé átalakítani, s ehhez telefonizsót kívántam felhasználni. Azonban ilyen izzót nem tudtam beszerezni, s különben is túlságosan felmelegítette volna a dianézó műanyagházát. Ezért egy műanyaglapra három darab 12 V, 0,1 A-es skálaizzót erősítettem, s azokat sorbakötöttem. Az izzók összteljesítménye így 3,6 W.

Az izzólámpák után két darab, párhuzamosan kapcsolt 1 és 0,5 μ F-os, 220 V váltóáramú fémházas metallámpapír kondenzátort kötöttem az áramkörbe. A kondenzátorokkal kis mértékben alacsonyodnak az izzók, de az nem okoz észrevehető fényerőcsökkenést, viszont az égők élettartama megnő. A kondenzátorok legalább 1000 V átviteli feszültségűek legyenek. A csatlakozó zsinórt a műanyag ház hátoldalán vezethetjük ki.

ZÁDORI FERENC
Budapest

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



Bográcsállvány a hátizsákban

Egy-két napos sátorlábporozásaink alkalmával nincs mindig lehetőség bográcsunk megfelelő felfüggesztésére. Ezért célszerűbb — bőles előrelátással — bográcsállványt is magunkkal vinnünk. Ezért szétszedhető és összerakható állványt mutatunk be a nomád életmódot kedvelőknek.

Három darab, 6–8 mm átmérőjű, 400 mm hosszú köracélra — egyik végükönél — hegesztünk két-két darab, 6–8 mm belső átmérőjű, kb. 50 mm hosszú csövet. A köracélok másik végét reszeljük hegyesre. Az összekötő rudakat is 6–8 mm átmérőjű köracélból hajlítjuk meg. Hozsuzukat a bogrács peremének mérete alapján határozzuk meg. Az összekötő rudak két végét hajlítjuk meg, kb. 100 fokok szögűre. Az összeállítás már gyerekjáték. Használat után a szétszedett állvány jól elfér egy 450 mm hosszú vászonzsákban is, amelyet a hátizsákhoz erősíthetünk.

IFJ. TÓTH PÁL
Pécs

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



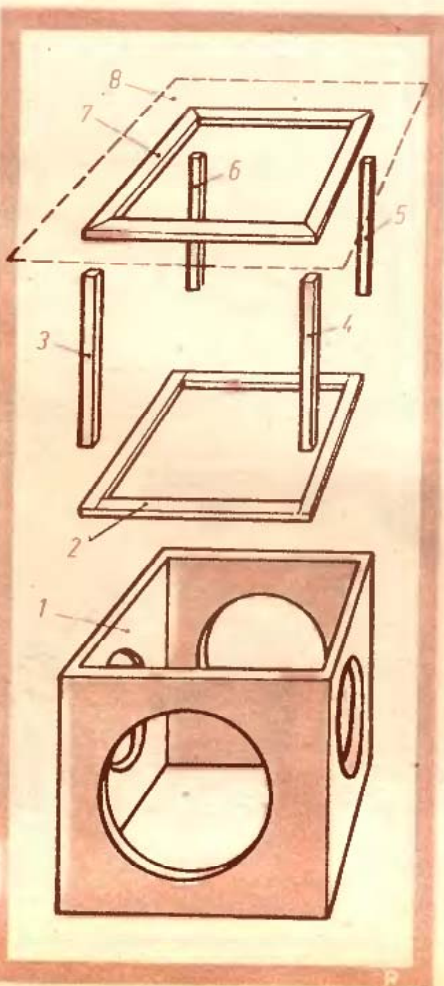
Bárszekrényes üvegasztal

Korszerűen berendezett lakószobánkba olyan dohányzóasztalkát készítettem, amely egyben a bárszekrény szerepét is betölti. Összeállítottam egy 500×500×380 mm-es ládát, amelynek anyaga 20 mm vastag deszka (bútorpanelből is kialakítható). A jobb rögzítés érdekében a láda belső illesztési vonalait mentén 10×10 mm-es léceket ragasztottam fel, a felfele néző éleket pedig 10×20 mm-es lécekkel fedtem le. Megkerestem a négy oldallap középpontját és ott kifűrészeltem egy-egy 270 mm átmérőjű korongot. A láda alját üveglappal borítottam, hogy az esetleg oda kerülő folyadék ne áztassa át a faanyagot. Ezután a ládát kívülről-belül tápétával borítottam. Az így elkészített darabra egy, 6 mm vastag, 650×970 mm-es csiszolt szélű üveglapot helyeztem. Az

asztal alá négy darab gumitütközőt is erősítettem, hogy a láda alja ne sérthesse fel a parkettát.

FARAGÓ TIBOR
Kecskemét

Fotóval illusztrált ötletének díja 150,— Ft-os. vásárlási utalvány.





KIS- NYULAK A MOSDÓ- TÁLBAN

Egyre nagyobb teret hódít a házinyul-tenyésztés. Ennek oka, hogy a kikapcsolódás mellett jövedelmező tevékenység is. A nyultenyésztés legkényesebb időszaka a szaporodás, amikor védeni kell a kisnyulakat a túlzott hőmérsékletől és egyéb ártalmaktól. Erre a célra szolgál az úgynevezett elletőláda, amelynek tisztántartása, fertőtlenítése nem kis gondot okoz a tenyésztőnek.

Kipróbáltam egyik ötletemet, amely szerint a fűzítéshez — elterve a hagyományos módszertől — műanyag mosdotalakat alkalmaztam. A 40,- Ft-ért kapható talak jó beváltak. Az ellet előtt két-három nappal betettem a tálat a ketrecbe, két oldalát huzallal rögzítettem, majd puha szénával megtöltöttem. Az első kísérletek során az anyanyulak láthatóan megszerették az újszerű elletőt, mert kivétel nélkül oda fiáltak.

A hagyományos elletőládával szemben a tál előnye, hogy 20–30%-kal olcsóbb, könnyen tisztán tartható, fertőtleníthető és a nyulak nem rágják meg.

HEGEDŰS JÁNOS
Szigethalom

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

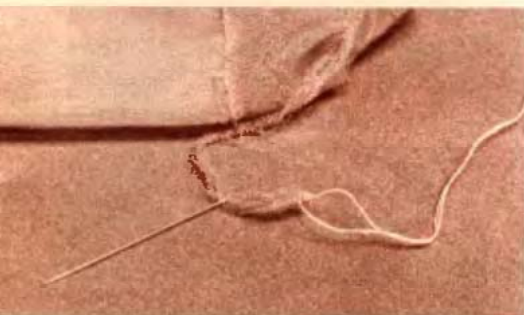
JÉGAKKU HELYETT ZACSKÓS TEJ

Közismert, hogy a hűtőtáska, úgynevezett jégakkukkal „működik”. A használati utasítás három darabot ajánl a kellő hőfok biztosításához. Tekintve, hogy a jégakkuk darabja 10,- Ft, célszerűbb,

ha erre a célra zacskós tejet használunk fel. Ennek előnye, hogy hamarabb jéggé fagy, hosszabb ideig marad jeges állapotban, olcsóbb és felolvadás után elfogyasztható!

HALÁSZ SANDOR
Budapest

Ötletdíja 50,- Ft-os vásárlási utalvány.



TÚBEFŰZŐ CÉRNA

A nylonharisnyák kihúzódozt szálát célszerű mielőbb levágni. Igen ám, de a rövid szálát nem lehet a tűbe fűzni, ezért azt egy rossz harisnyából kihúzott szállal szokás levágni. Am a varrószálát sem könnyű a tűbe fűzni. Ha nincs acélhuzal tűbefűző hurkunk, helyette megteszi a tű fokán előzőleg áthúzott cérna hurok is. A hurkon átbújtatott nylon-szálat már könnyen áthúzzhatjuk a tű fokán.

REISZ JÓZSEFNÉ
Mátrafüred

Ötletének díja 50,-Ft-os vásárlási utalvány.

Rögtörő gereblye

A szaküzletekben kapható burgonyavilla szívs acélból készült, s ezt a tulajdonságát kihasználva rögtörő gereblyeként használok. Természetesen előbb kissé átalakítottam. A villa nyakát felhevítettem, s derékszögben meghajlítotam. Fogait kb. 120 mm hosszúra vágtam, majd végüket hegyesre reszeltem. (A 270 mm széles gereblyének hat foga van. Ha sűrűbb fogút kapunk, ritkítsuk ki, hogy a fogak között legalább 50 mm távolság legyen). Az így átalakított gereblyével a rögtös talaj viszonylag mélyen fellazítható, s a rögtök könnyebben széztűzhető.

SZÜGI JÓZSEF
Szeged

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



CSILLÁR TEJFÖLÖS POHARAKBÓL

Sok barkácsoló félrerakja a kiürült tejfeles, joghurtos, kefires stb. poharakat a „jó lesz az még valamire” jelszóval. Íme egy jó alkalom, a poharak hasznosítására; készítsünk azokból csillárt.

Elkészítéséhez az elektrómos kellékeken kívül 35 db pohár, egy A1-es méretű rajzlap (dipaj), valamint színes papíreszköz szükséges. A műanyag poharakat Technokol Rapid ragasztóval erősítsük fel a rajzlapra, egy sorba öt darabot. A rajzlapon alul és felül maradjon kb. 30 mm széles csík, amire majd a színes papíreszközt ragasztjuk. A rajzlap egymás felé néző szeleim hagyjunk 20 mm széles csíkot. A 24 órás száradási idő kivárása után pengével vágjuk ki a poharak nyílását fedő rajzlapot. Ezután ragasszuk össze a palástot a 20 mm széles csík mentén, majd alul és felül ragasszuk fel a díszítő színes papíreszköket. A pohár-ernyő minimális súlyára való tekintettel elegendő, ha az ernyőt fémhuzalokkal erősítjük a foglalathoz, amelyeket csak a kéteres vezeték tart.

BALOGH ISTVAN
Budapest

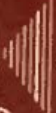
Fotókkal illusztrált ötletének díja 100,- Ft-os vásárlási utalvány.



 **magno...**
TELEVIZIÓ
PADLÓKEFÉLŐGÉP

*******HANGERŐSÍTŐ** —————
LEMEZJÁTSZÓ*****

 **RÁDIO** 

hűtőgép 

 **mossógép** 
 **PORSZIVÓ** —————

*******centrifuga**
HÁZTARTÁSI KISGÉP.....

RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT

HÍRADÁSTECHNIKAI ALKATRÉSZ OSZTÁLYA BUDAPEST, IX., ÜLLŐI ÚT 51.

Telefon: 331—188, 142—051, 140—061

RÁDIÓKHOZ, LEMEZJÁTSZÓKHOZ, TELEVIZIÓKHOZ, MAGNETOFONOKHOZ ÉS ERŐSÍTŐKNÖZ:

elektroncsövek, diódák, szerkezeti alkatrészek, skálátűvegek, tranzisztorok, szelének, kézi-szerszámok, meghajtó szíjak, televízió és gépkocsi antennák stb. széles választékával várja a kiskereskedelmi és szolgáltató vállalatokat.

Egyéni vásárlókat, amatőröket várja az

ALKATRÉSZ ÁRUHÁZ

BUDAPEST, VI., Bajcsy-Zs. közgy út 45.

Telefon: 120—827, 121—991

(—)

„TEMESVÁR”

HAJÓMODELL

TÖRTÉNETI MŰKODÓKÉPES SZOBADÍSZ

A múlt század végétől szokatlan hajtású vontatóhajócska, a „Temesvár” közlekedett a Bega (sőt valószínű, hogy még ma is használják ott). Az eredetét 1894-ben az Óbudai Hajógyárban építették, s első, 106 lóerős, kéthengeres gőgépe a hajó farán elhelyezett lapátke-
reket hajtotta.

Modellünket viszont villanymotor hajtja. A kis hajótest könnyen elkészíthető, amellet különleges szobadísz, s még műkodiképes, és műszaki-történeti emlékként is helytálló. Elkészítését megkönnyíti, hogy meretei közvetlenül levehethők a rajzról, s hogy felépítménye műanyag maradékokból állítható össze.

A hajótest

Modellünk testét (1) 20 és 10 mm-es deszkából, valamint 5 és 2 mm-es rétegelt lemezből állítsuk össze. Először a 10 és 20 mm-es deszkákat szegeljük össze, majd e kettőre az 5 és 2 mm-es rétegelt lemezeket apró szegekkel erősítsük fel. A hajótest körvonalának előrajzolása után lyukfűrészsel vágjuk le a felesleges részeket. A hajótestet az X-szel jelölt vonalnál érjen véget! A kivágott test oldalait csiszoljuk le. Ezt követően a két deszkadarabot szedjük szét, majd a vastagabbra rajzoljuk fel a hajótest kontúrját, s a középső részt vágjuk ki. Vigyázzunk, a test végénél hagyjunk 30 mm-es tömör részt.

Ha a középső darabot kifűrészeltük, fogjunk hozzá a 10 mm vastag deszka mélyítéséhez. Vésővel dolgozzunk, de arra ügyeljünk, hogy a hajótest alja az X-pont felé fokozatosan emelkedjék. A két megmunkált alkatrészt ragasszuk össze. A ragasztó száradása után fűrészeljük ki a gerincet (5) fészket. A gerincet két egymásra ragasztott műanyag csempe darabból vágjuk ki, majd Palma Rekord-dal ragasszuk a helyére. A hajótest taljának alját faráspollyal úgy vékonyítsuk el, hogy a gerinc melletti rész homorúan ívelt legyen. A test alsó élet és az orrát kerekítsük le. Ha ezzel elkészültünk, vessük ki a karzat benyúló részének mélyítését.

A fedélzet

Következő lépésben a leemelhető fedélzetet (2) fűrészeljük ki, a meg össze-erősített, 5 és 2 mm-es rétegelt lemezekből. A pontos előrajzolás fontos, különösen a hajó orránál lévő gőzkazán (26) helyének bejelölése. Fűrészelés után a darabokat óvatosan vegyük szét. Az ötmilliméteres darabokból kapott keretet ragas-

szuk a hajótest tetejére, s az éleket kerekítsük le. A kivágott rész belső élére ragasszuk 3x3 mm-es léceit, vagy hurkapálcát. A leemelhető fedélzetet a kétmilliméteres rétegelt lemezből kifűrészelt középső darab alkotja. Arra ragasszuk egy vékony hársfa furnert, s ha azt száradás után éles késsel 2 mm-enként, hosszában bevagdossuk. A fedélzet borítása hajopadlóként hat. A fedélzetre halványan rajzoljuk fel a felépítmények helyét, majd az alkatrészt — s egyúttal a hajótest belsejét is — kétszer kenjük be hígított, szintelen nitrolakkal.

A meghajtó egység

Az eredetétől eltérően a működtető egység nem gőzgép, hanem egy 3 V-os kis villanymotor, amely fordulatszám-csökkenő szíjtáttétellel forgatja a lapátkerekeket. A motor (15) rögzítőbakját (14) műanyag esempéből kivágott darabokból állítsuk össze. (D). Az alkatrészeket benzollal, vagy kloroformmal ragasszuk össze. A tengely végére nyomjunk fából esztergált kis szíjtárcsát (16). A motorra forrasszunk két vezetékkel, s azokat kössük egy kapcsolóhoz (18). A motorbakot és a kapcsolót ragasszuk a hajótestbe (A).

Az áttételmű bakját (13) ugyancsak műanyag esempéből alakítsuk ki (C). A nagy szíjtárcsát (12) 2 mm-es tengelyre üssük fel, majd azt dugjuk a bak oldal-lapjába nyomott golyóstoll betétből készített csapágyba. Ezt követően üssük helyére a kis szíjtárcsát (11), az mögé pedig húzzuk fel a másik csapágyazott oldalapot. A kis tárcsára helyezzünk egy lapos, Tesim-magnó szíjból levágott, két milliméter széles gyűrűt (9). A két ol-

dallap alá csak most ragasszuk fel az alaplapot. Az áttételműt még ne ragasszuk a helyére, majd csak a lapátkerek (7) és a karzat (3) beerősítése után.

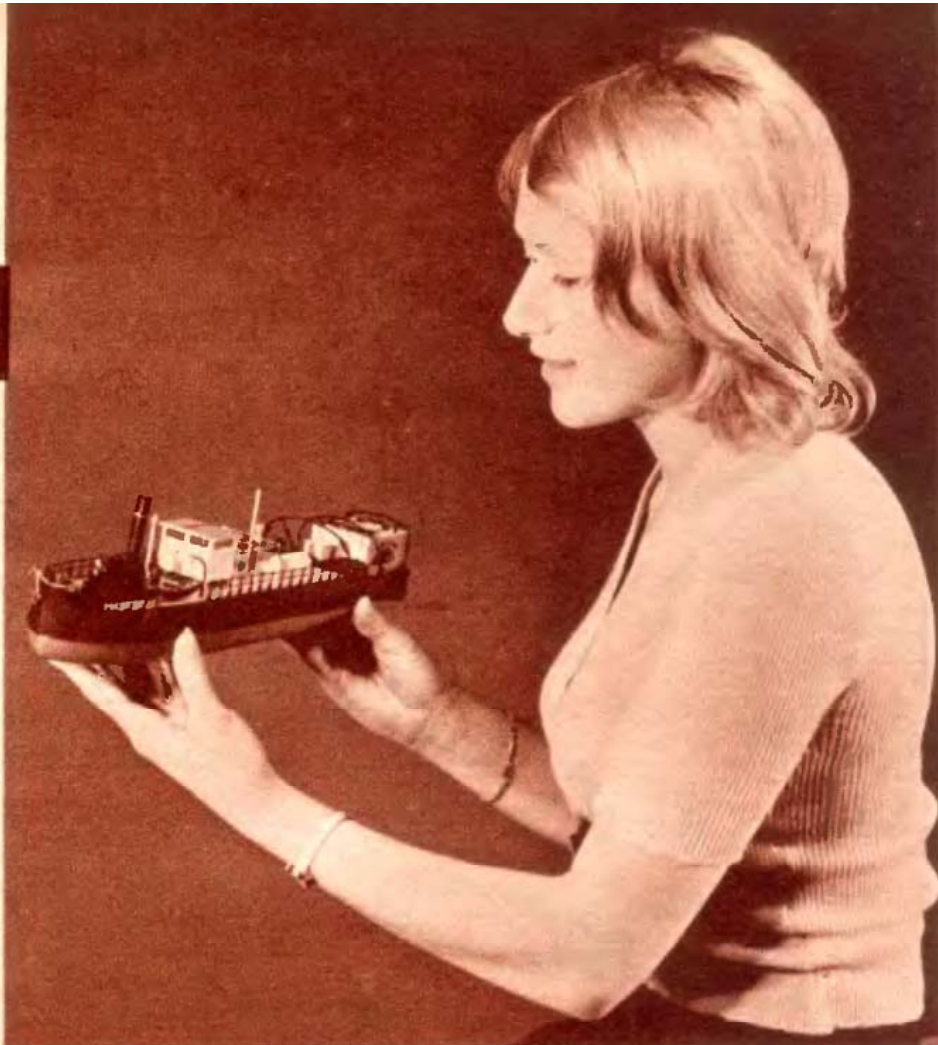
A karzat

Modellünk egyik fontos alkatrésze a karzat, hiszen azon nyugszik a lapátkerek (7), a gőzhenger (44), valamint a vontatókötél konzolok közül kettő (43, 48). A karzatot műanyag esempéből, vagy polisztirol lapból vágjuk ki. A hajtókárok (45) és a lapátkerek számára lombfűrészsel vágjunk nyílásokat. A kivágott karzatot ragasszuk a helyére, majd fogjunk hozzá a kormánylapát (6) beerősítéséhez.

A lapát 0,8 mm-es rézlemez darab, tengelye pedig kiegyenesített íratkapocs. A gerincet és a karzatot tüzes gombostűvel lyukasszuk ki, majd a lapát alá és fölé — a tengelyre — húzzunk vékony PVC-csővet. A tengelyt először dugjuk a karzat furatába, majd a gerincet kissé lefelé, az alsó tengelycsomókat nyomjuk a furatba. A karzat fölé nyúló tengelyt ne csipjük le, vége érjen a lapátkerekhez tetejéig.

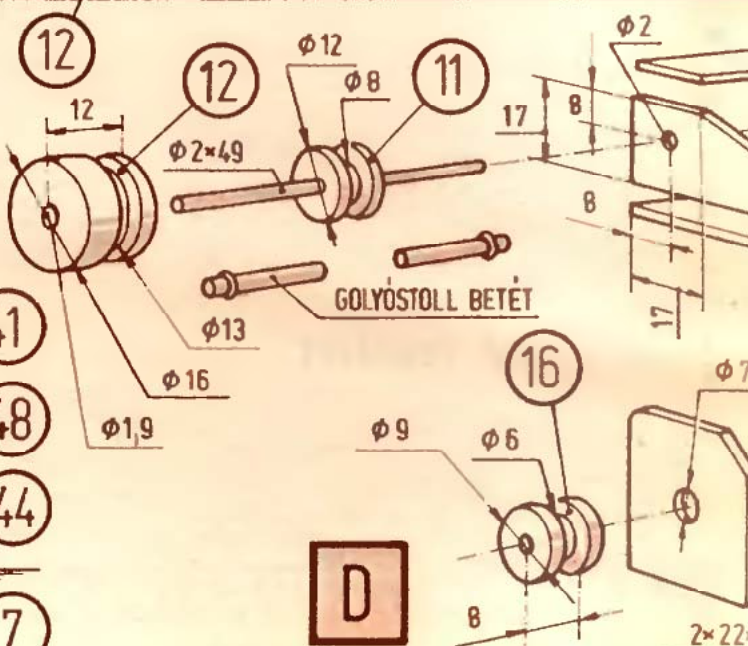
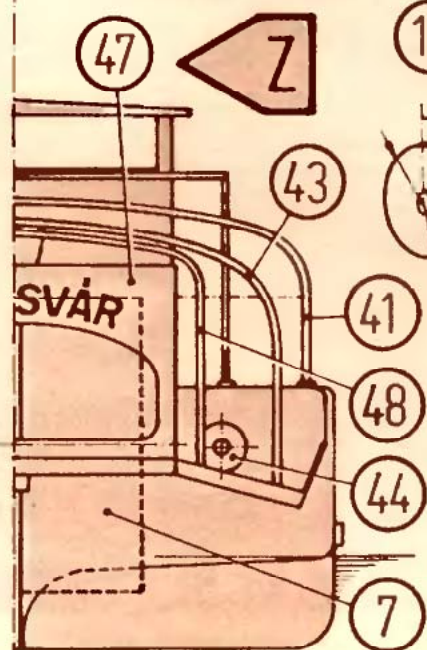
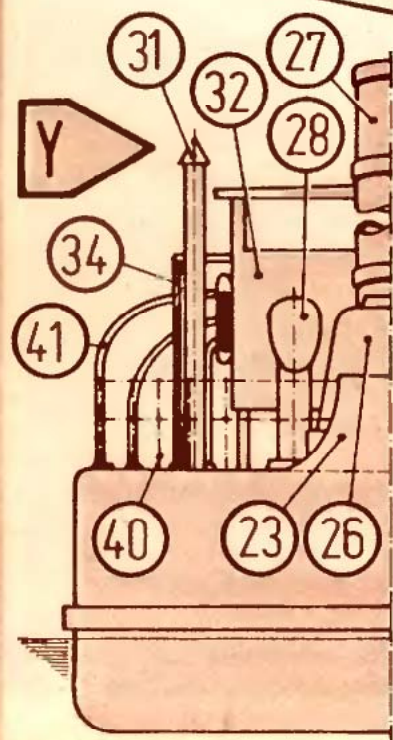
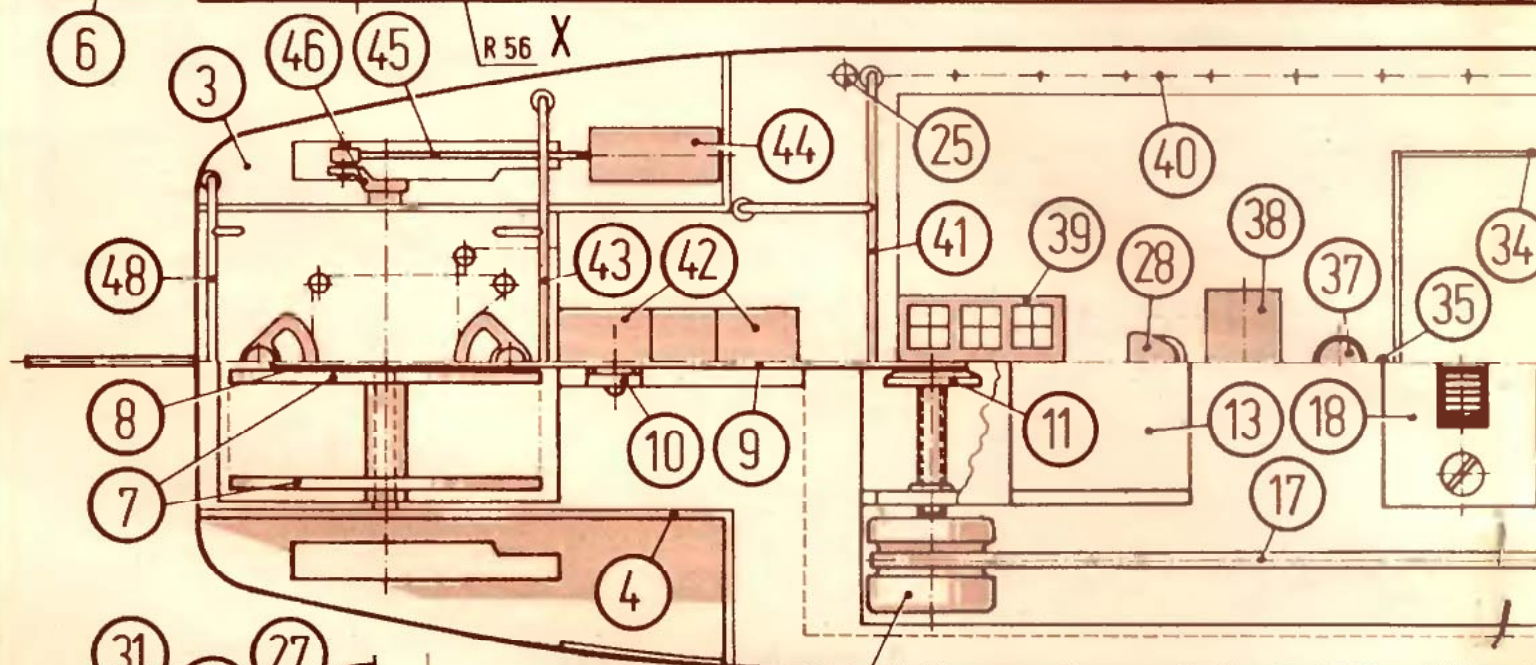
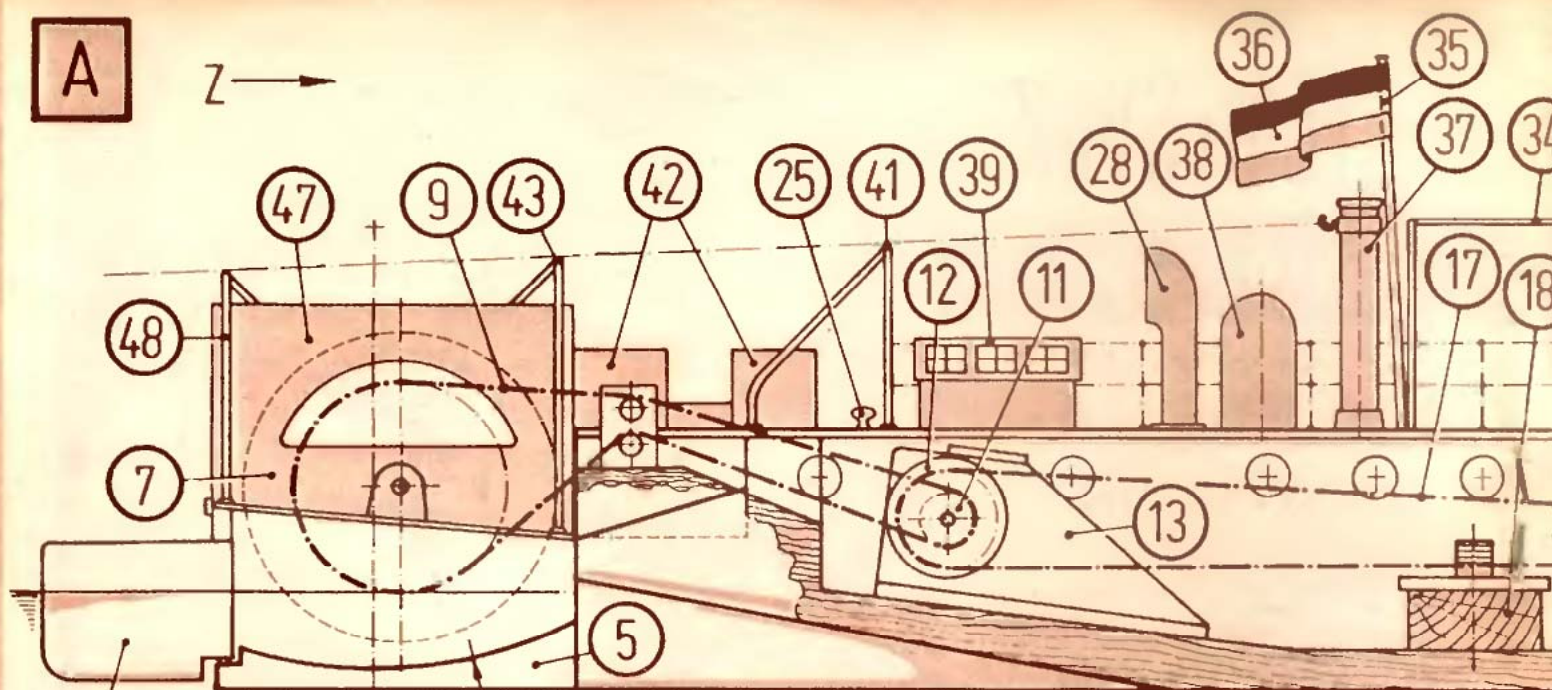
A lapátkerek

A hajó „lelke”, ezért alkatrészeit gondosan készítsük el. A négy darab csillagkereket (7) egyszerre vágjuk ki és szeljük meretre (B). A darabokat jelöljük össze, majd két csillagkerék közé ragasszunk egy „Polyplex-8” győgszeres műanyagtégely nyakából levágott 3 mm széles gyűrűt (8). A két szélső csillagkerék közé fából esztergált távtartókat ragasszunk. A lapátkerek 2 mm-es tengelyét üssük a helyére, a csillagkere-



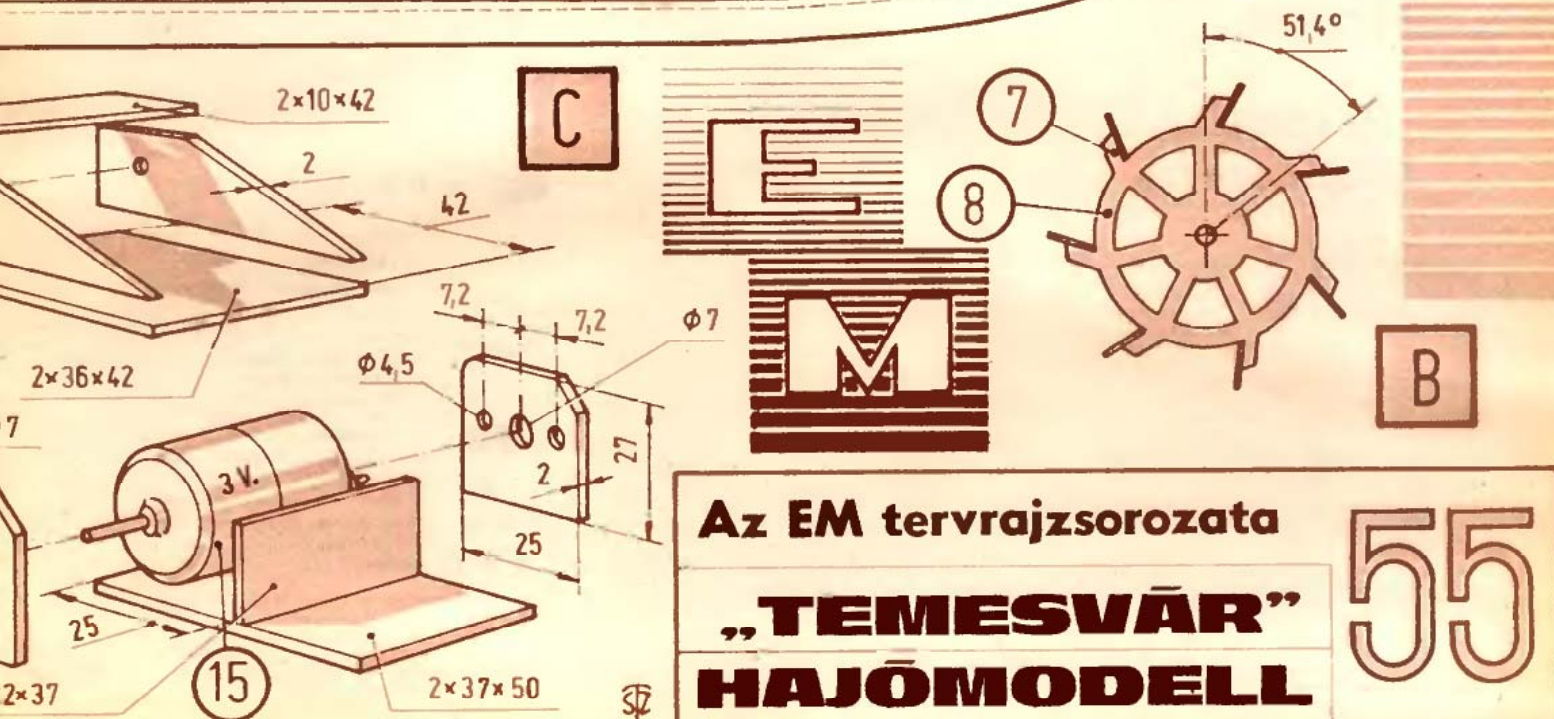
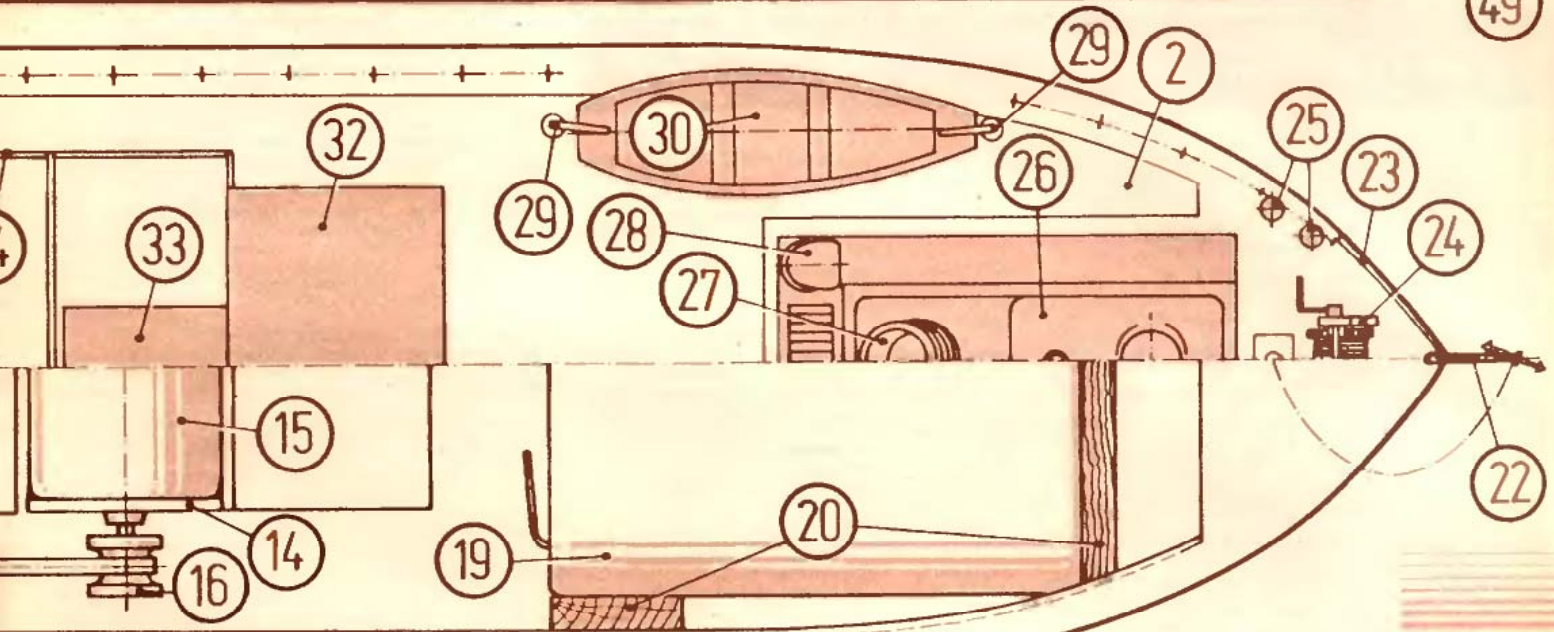
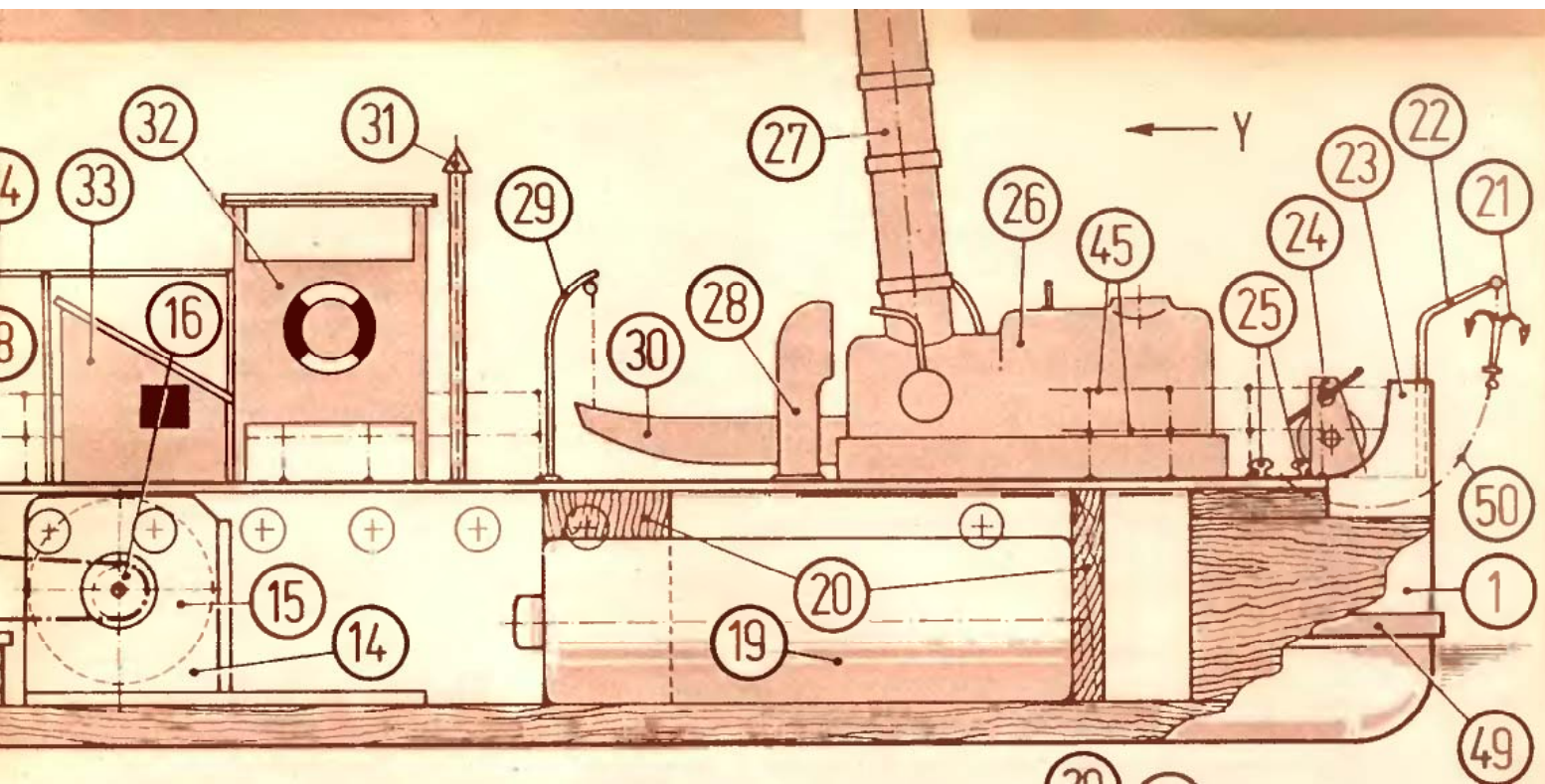
A

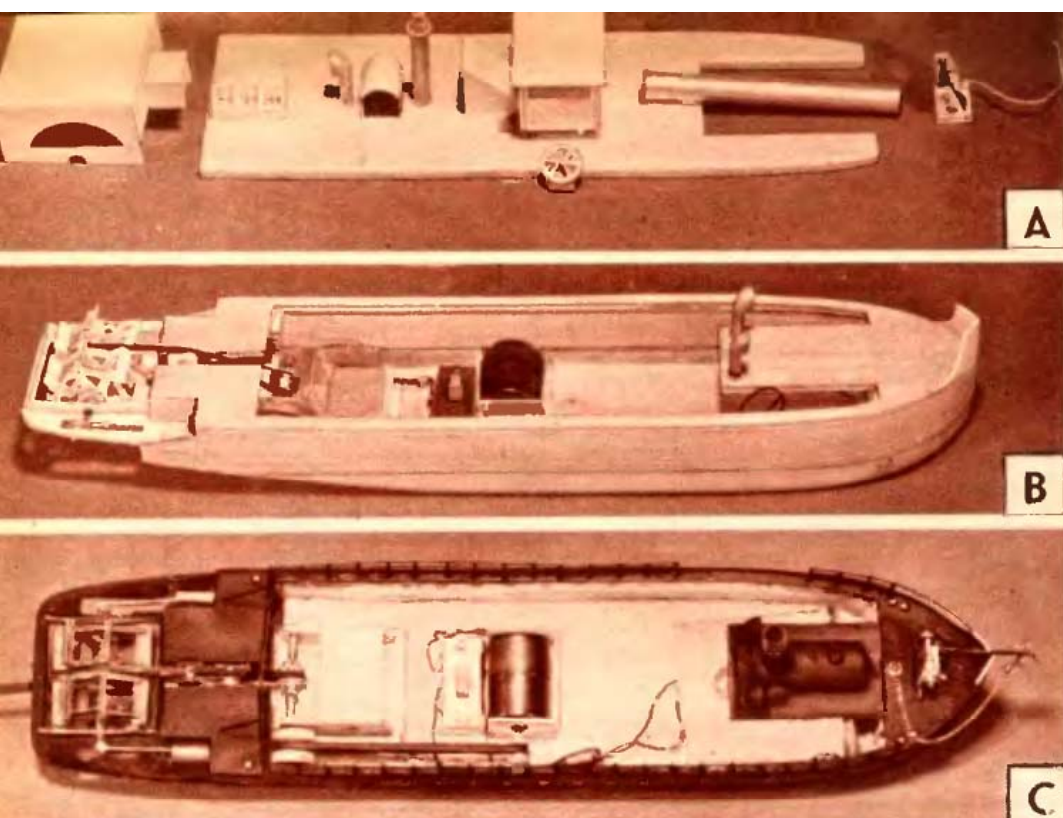
Z →



D

2x22





Képeinken a fedélzetet és a felépítmények főbb darabjait (A), a nyers-, (B), majd a kész hajótestet (C) mutatjuk be

kek megjelölt pontját állítsuk egyvonalba, s ragasszuk helyükre a Baby-elemek műanyag burkolatából levágott lapátokat. Minden lapát két egymásra ragasztott darabból áll. Vigyázzunk, a lapátok ne nyuljanak a középső szíjtárcsa fölé.

A lapátkerek tengelyére húzzunk jobbról-balról egy-egy csőszegecscet. Azok lesznek a csapágys. A lapátkerek szíjtárcsájára (8) húzzuk fel az áttételmű szíjt (9), majd a tengely csapágysait nyomjuk egy-egy kifúrt műanyagcsíkba (4). A lapátkereket e két műanyag csempe lappal erősítjük a karzatra. Az áttételmű bakját (13) úgy ragasszuk a hajótest alá, hogy a meghajtószíj (9) feszese legyen. Szereljük fel egy U-alakra hajlított szíjfényt (10) is. A szíjfényt több nyomott szegecsekre húzzunk egy-egy golyóstollból levágott csővecskét.

Most próbáljuk ki a meghajtó mechanikát. A kapocs (18) szabad vezetékeire csatlakoztassunk egy 4,5 V-os laposelemet (19), tegyük fel a meghajtó szíjt (17), majd kapcsoljuk be a motort. Ha pontosan dolgozik, a lapátkerek akadálytalanul forogni kezd. A laposelem elmozdulását fabetétekkel (20) előzzük meg.

A fedélzeti felépítmények

Munkánk nehezebb már tulajdonképpen, de azért van még elég tennivalónk, hogy modellünk az eredetivel hasonló legyen. A fedélzeten munkálkodjunk tehát tovább. Műanyag csempe darabokból ragasszuk össze a mellvédet (23), a csőrőló vázát (24), a kormányhidat (32), a hajótesti lejáró fülkét (33), a fedélzeti kamra oldalait (38), a szellőzőházat (39), a tatszékényeket (42) és a lapátkerekházat (47). A szellőzőház ablakkereteit az OVC-vasútmódeli építőcsomagban található kis ablakok. (Kapható a játékboltokban 12.- Ft-ért). A fedélzeti kamra domború tetője Baby-elem burkolatából levágott darab, s ugyancsak ebből az anyagból célszerű elkészíteni a mentőcsónakot (30) és a gőzkazánt (26) is.

A keményt (27) köldökesapból esztergáljuk. A szellőző kúrtókat (28) 4-5 mm

átmérőjű alumínium-, vagy rézesből hajlítjuk meg. A lágy fém lehetővé teszi, hogy a kúrtók szájnnyílását az igazához hasonlóan oválisra alakítsuk. A kúrtókat a fedélzetbe ragasztott kis farudakra erősítjük fel. A vontatóhorog oszlopát (37) szintén fából esztergáljuk ki, majd hajlítunk köréje keskeny lemezcsíkot, arra meg forrasszuk rézhuzalból hajlított horgot. A vontatókötél konzoljait (41, 43, 48) 1,5 mm-es rézhuzalból hajlítjuk meg, majd a huzalok végére forrasszuk egy-egy csőszegecscet. A huzalvégek 5-7 mm-re nyúlnak túl a csőszegecseken.

A korlátok (40) függőleges oszlopait 0,8 mm-es rézhuzalból daraboljuk le, s végüktől 5 mm-re mindegyikre forrasszuk kis csőszegecscet. Az oszlopokat nyomjuk a fedélzet szélébe fúrt lyukakba, s ellenőrzük, hogy mindegyik merőlegesen áll-e. A korlátok vízszintes összekötő reszel szigetelőanyaguktól megtisztított vékony, onozott gyengeáramú vezetékek. A huzalokat hajlítjuk az első vontatókötél konzolra (41), majd forrasszuk a korlát-oszlopokhoz.

Következő műveletként a csónakenyelőket (20) hajlítjuk meg, majd végüket lapítsuk el. A horgonycsőrőt (24) oldalait két helyen fúrjuk át. A felső lyukba dugunk vékony rézhuzalt, melynek két végére hajlítunk egy-egy hajtokart. Az alsó furatba dugott huzalra fából esztergált kis kötéldobot erősítünk. A kötéldobra meg ezt megelőzően csévélünk egy sor fekele vagy szürke himzőfonalat.

A horgonyt (21) 0,8 mm-es rézhuzalból forrasszuk össze. A négy huzaldarab végét lapítsuk el, hajlítuk íveltire, majd összefogva forrasszuk össze. A horgonycsőrő elkeskenyedő végére forrasszuk kis gyűrűt, a horgony ágal közé pedig egy kis huzalszemet. A horgonybak (22) anyaga 1,5 mm-es huzal. A horgonyléc (50) vékony réznyaklanc darabka.

Újabb aprótekes feladat a ponyvatető vázának (34) összeállítása. Anyaga onozott szigetelés nélküli gyengeáramú vezetékek. A huzalt daraboljuk fel, s végüktől kb. 15 mm-re forrasszuk mindegyikre kis csőszegecscet, majd az oszlopokat dugjuk a fedélzet lyukaiba. Az alul kiálló huzalszarakra húzzunk újabb csőszegecscet, s a végeket hajlítjuk vissza. Az első csőszegecseket is forrasszuk az oszlopokhoz. Ezt követően forrasszuk helyükre a vízszintes huzalokat, majd a felesleges részeket esztergáljuk le.

A zászlórúd (35) 1,5 mm-es rézhuzal, mindkét végén csőszegecscsel. A kormányhid mellett szellőzőcső (31) pedig golyóstollbétét, lemezből hajlított kúppal. A kötélbakok (25) 2 mm-es felgömbfejű részszegecsek.

A kis hajómodell akkor lesz igazán élethű, ha a lapátkereket eredetileg meghajtó gőzhengert és annak rudazatát is elkészítjük, s kis forgattyúval csatlakoztatjuk a kerék tengelyére. A gőzhengereket (44) vékonyfalu rézcsőből, a dugattyúrúdat (45) műanyag, vagy rézlemezéből, a forgattyúkat (46) pedig egy mm-es rézlemezéből, hajlítással alakítsuk ki. A dugattyúrúdat kis szegecscsel erősítsük a forgattyúra, azt pedig 180 fokban elforgatva forrasszuk fel a lapátkerek tengelyére. A dugattyúrúd vége szabadon mozog a gőzhengerben! A dugattyúrúd mozgásában nem akadályozhatja a lapátkereket, ezért a forgattyúkat nagyon pontosan állítsuk be.

Háttra van még a dörzsléc (42) felerősítése. Az alkatrész két egymásra ragasztott, 2 mm széles furnércsik, amit Palma Rekorddal ragasszunk a hajótestre.

Élethű színekben

Modellünk most még nyers, ezért végző munkafázisként a mázálást végezzük el. E munkához fekete Iskolatábla-zománcot, fehér Wallkyd festéket, piros Minizománcot, keves kalyhaezüstöt, valamint szintelen nitroalkot használunk. Szürke szint fehér Wallkyd és keves fekete Iskolatábla-zománc keverékéből kapunk. Hajónkat a következők szerint festjük be:

Matt fekete: a hajótest a vízvonaltól, a gőzkazán, a szellőzőkúrtók, a horgonybak, a csónakenyelők, a csónak kívülről, a korlátok, a vontatókötél-bakok és a lapátkerekház tetején levő kormánysszerkezet csigái, fordító ívei.

Matt szürke: a csónak belseje és a szegélye, a kormányhid, a lejáró, a fedélzeti kamra teteje és a kormányhid mellett szellőzőcső.

Matt fehér: a mellvéd felső éle, a kormányhid, a lejáró, a fedélzeti kamra oldalait, a ponyvatetőváz, a szellőzőház, a tatszékények és a lapátkerekház kívülről.

Ezüst: a horgony, a csőrőló, a kötélbakok, a két gőzhenger, a dugattyúrúdat és a forgattyúk.

Piros: a hajótest vízvonalt alatti része, a szellőző kúrtók belülről, a lapátkerek, valamint a lapátkerekház belseje.

Ha modellünk festésével végeztünk, piros-fehér szalagokból varrjuk össze a hajózáslót (36), s azt néhány öltéssel rögzítsük a zászlórúdra. Ezután már csak az „unneptelyes vízrebocsátás” van hátra, amire nyugodt, sekély víz a legalkalmasabb.

Babus János



MAGYARÁZAT

a cikkeink mellett látható jelekhez



Egyszerű, könnyen elkészíthető.



Közepes felkészültséget és szerszámtól igénylő.



Csak jól képzettek által, speciális szerszámokkal készíthető el.



Eredeti, saját, először megjelent anyag, új konstrukció.



A hazai lehetőségekhez igazított, átdolgozott ismertetés.



Nálunk még ismeretlen ötlet alapján.



Nálunk még ismeretlen ötlet alapján.



Nálunk még ismeretlen ötlet alapján.



„Csatornakeverő” konverter

Sok kétnormás televíziókészülékbe a gyárak az OIRT 3. és az OIRT 5. csatornák helyett, a CCIR 8. és a CCIR 5. csatornák vételéhez szükséges rezgőköröket építették be, hogy a nyugati, ill. déli határaink mentén lakóknak így módjában álljon az osztrák és a jugoszláv CCIR normás műsorok vétele.

A kétnormás televíziókészülékek közül ilyen az Orion gyár készítette „VIKTÓRIA”, a „VIKTÓRIA-SZUPER”, az „ORILUX”, az „ORION-60” (AT 5560-B); a Videoton gyármányú „GOLD-STAR” (TA 5101), az „ELEKTRON 24” (TA 5201-1971-72); valamint a Magyarországon nagy mennyiségben forgalomba kerülő NDK-ben „STASSFURT” televíziókészülék.

Tekintettel arra, hogy az OIRT 3. csatornán a nagyváradi román tv-adó, az OIRT 5. csatornán pedig a poprádi csehszlovák tv-adó műsora országunk területén (még Budapesten is!) jól vehető, olyan hangolóegység (konverter) megépítését ajánljuk, amelyel e két adóállomás műsora az OIRT II. csatornára „átkeverhető”. Mégpedig anélkül, hogy tv-készülékünkben a legcsekélyebb átalakítást is kellene végeznünk! E módszerrel tehát növelhetjük televíziókészülékünk csatornáinak számát. Sőt, egyes amatőrök még egy-egy CCIR URH-adó műsorát is vehetik. Budapest egyes pontjain — ahol a besztercebányai tv-adó valamilyen okból nem fogható — konverterrel az OIRT 5. csatornán sugárzó nagyteljesítményű (150 kW) poprádi tv-műsora vehető.

ELVI MŰKÖDÉS

Hangolóegységünk háromtranszistoros. Az első tranzisztor előerősítőként működik. Az L1 és L2 tekercsekből álló rezgőkör az előerősítő szimmetrikus bemenetét alkotja. Onnan a jel a tranzisztor emitteréhez kerül, majd felerősítve a kollektorán jelenik meg (L3). A felerősített jel az L4 tekercsen át a második tranzisztor emitterére vezetjük, amely a szükséges keverést onregző urh-audionként végzi. A keverés eredményeképpen a jel középfrekvenciaként jelenik meg az L5-ös tekercsen. A jelet a harmadik tranzis-

torral tovább erősítjük, majd a kollektorról — az L6 és L7 tekercsekből álló rezgőkörrel szimmetrikusan kicsatolva — vezetjük a televíziókészülék bemenetéhez (1. ábra).

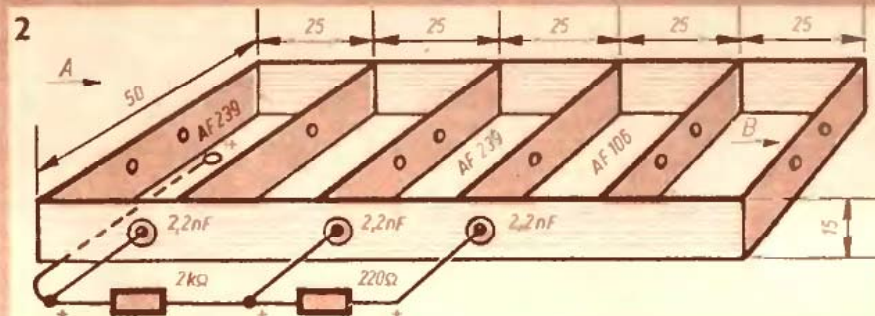
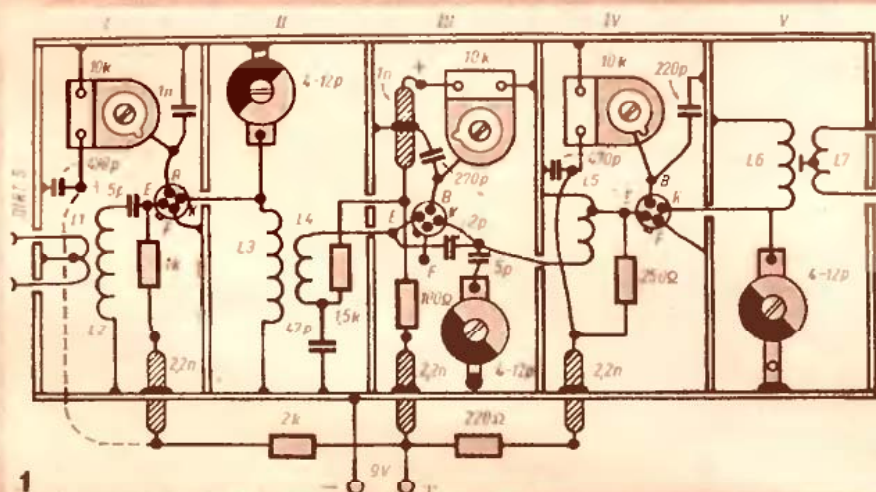
A SASSZI

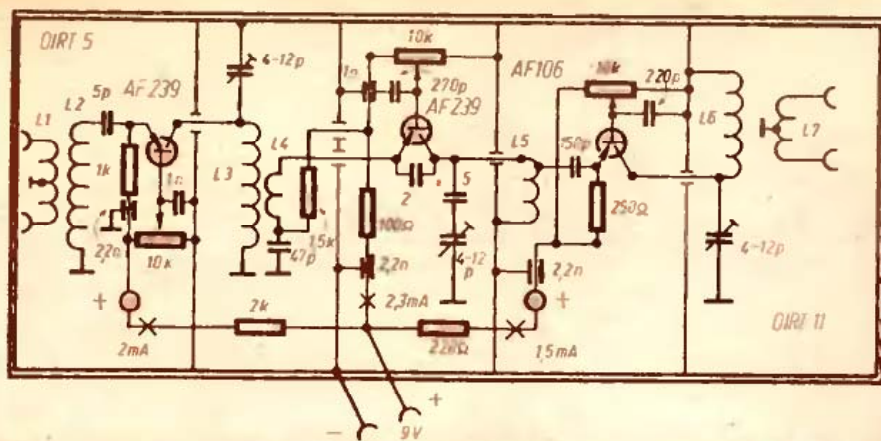
Keressünk könnyen forrasztható 0,2–0,3 mm vastag lemezt (például a konzervdoboz fémlemezét) és abból alakítsuk ki a sasszit (2. ábra). Az „A” és „B” lemezeket textiltáskából vagy plexiből vágjuk ki, hogy az L1 és L7 tekercseket — a

már leírt módon — kivezethessük. A rekeszek többi elválasztó bordáihoz (lemezeihez) fémet használjunk. Az alkatrészeket a 3. ábra szerint helyezzük el. A szükséges nyílásokat (átvezető lyukakat) szerelés közben — az alkatrészek terjedelmétől függően — fúrjuk ki.

SZERELÉS, ÜZEMBEHELYEZÉS

Először a trimmer-potenciométereket szereljük a 3. ábrán feltüntetett rekeszekbe. A tranzisztorokat és a rezgőköröket utoljára építsük be.





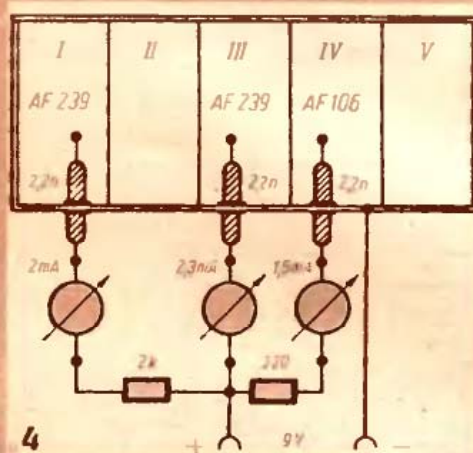
3

A tranzisztorok kivezetéseire — az aránykölő „F” jelzésű kivételével húzzunk színes műanyag szigetelőket — lehetőleg egységesen. Például az emitterekre pirosat, a bázisokra sárgát, a kollektorokra pedig kéket.

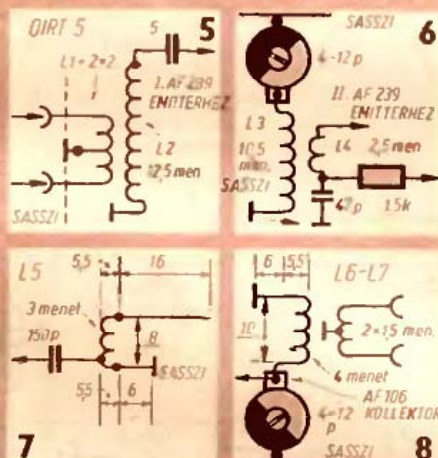
A hangolóegység (konverter) tranzisztorainak munkapontját a beépített trimmer-potenciométerekkel állíthatjuk be. Ehhez az első ábrán X-szel jelölt mérőpontoknál szakítsuk meg az áramkört, iktassunk közbe egy műsért, amellyel pontosan beállíthatjuk a tranzisztorok munkapontját (mA). A könnyebb megértés érdekében a 4. ábrán ezt úgy jelöltük, mint ha minden tranzisztor beállításához külön

műsért alkalmaznánk. A gyakorlatban természetesen csak egy műsért szükséges, de egy-egy munkapont beállításakor a többi tranzisztor az áramkörből kapcsoljuk ki. A méréseket mindig az ellenállások után, a bevezető-kondenzátoroknál végezzük.

Ugyancsak fontos szabály, hogy mielőtt a trimmer-potenciométereket a hangolóegységre (pontosabban annak egyes szakaszára) kapcsolnánk, a trimmer-potenciométer mozgatható érintkezőjét teljesen a telep pozitív (+) kivezetése felé fordítsuk. De csak a műsér közbeiktatása után, és szigetelt (műanyag) csavarhúzóval (mert ha e pont a sasszival



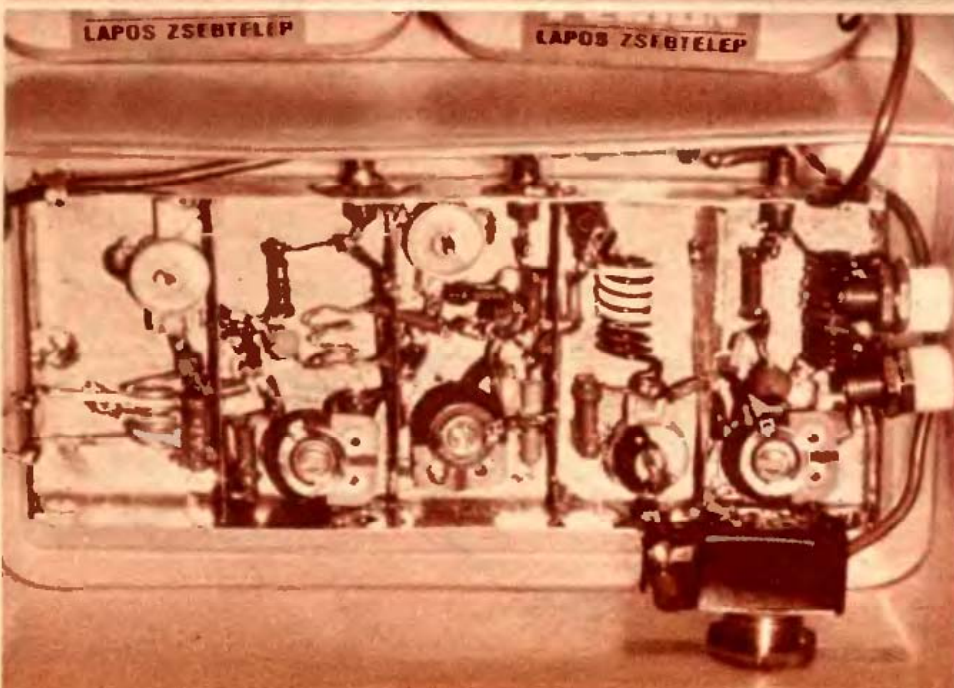
4



7

6

8



érintkezik, a tranzisztor teljesen tönkremehet) és nagyon lassú mozgatóval állítsuk be az előírt áramértéket (pl. az első tranzisztornál 2 mA-t). Általában a megadott áramfelvételeknél a csúszókarnak a trimmer-potenciométer pozitív kivezetésétől pár milliméterre kell állnia. Ezt azoknak jó tudni, akik műsért nélkül szeretnék hangoló egységet csinálni.

HANGOLÁS

A konverter csak olyan helyen hangolható be, ahol vehető a poprádi tv-adó műsora, vagyis ahol van jól méretezett és megfelelő irányba állított antenna (Ezerester 73/3, 74/6). A hangolást lehetőleg hétfőn (amikor Budapesten nincs adás), vagy a délelőtti órákban — amikor a kis adón sugározzák a fővárosi műsört — végezzük, hogy „zavarás” nélkül állapíthassuk meg: konverterünk hibátlanul működik-e?

A tranzisztorok áramának beállítása után a következőképpen hangoljunk. Az L7 kicsatoló tekercs kivezetéseire szereljük egy 50—60 cm hosszú, 240 ohmos szalagkábel és azt két banándugóval csatlakoztassuk a televíziókészülék bemenetéhez. Az előzőleg bekapcsolt tv dobváltóját állítsuk a II. csatornára, a telepet kapcsoljuk a hangolóegységre és az L6 rezgőkör trimmer-kondenzátorát addig forgassuk, amíg a képernyőn a „havazás” a lehető legerősebb. Miután minden tranzisztor a telepre kapcsoltunk, a IV. rekeszben levő, L5 jelzésű tekercs melegpontját (tehát amelyet a lyukon átvezetünk) egy csavarhúzóval földeljük a sasszihoz, azaz zárjuk rövidre. E módszert csak ezen a helyen szabad alkalmazni! Így állíthatjuk a trimmer-kondenzátor is a legmegfelelőbb helyzetbe.

Ezután az antennát kapcsoljuk a hangolóegység bemenetére, a II. rekeszben levő trimmerkondenzátort kb. félig csavarjuk be, majd a III. rekeszben levő trimmerkondenzátorral „állítsuk be” a poprádi adót. A megjelenő halvány képet a II. rekeszben levő (tehát az előerősítő) trimmer-kondenzátorával erősítsük fel. A legmegfelelőbb kép- és hangminőséget az urh önrezgő-keverő audion trimmer-kondenzátorával állíthatjuk be. A képminőséget a tv-készülék finombeállítójával finomíthatjuk tovább. A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a csatornaváltós televíziókészülékeken az óramutatóval ellenkező irányban forgatott finombeállítóval érhető el a legjobb minőségű kép, illetve hang.

Ha a hangolóegység működik, a későbbiekben — a legideálisabb kép és a hang vételének érdekében — az előerősítő (II. rekeszben) és a KF erősítő (V. rekeszben) trimmerkondenzátorainak állításával a behan-

golás után is állíthatunk. (Azonban ne feledkezzünk meg a televízió finombeállítójáról sem!)

A REZGŐKÖRÖK

A hangoló egységgel — eltérően az UHF konverterektől — alacsonyabb frekvenciáról magasabb frekvenciára keverjük át a poprádi tv-adót, tehát az OIRT 5. csatornáról (96 MHz-ről) az OIRT 11-re (218 MHz-re). Természetesen azokon a helyeken, ahol az OIRT 11-es csatorna az 1. műsor vétele miatt nem alkalmas a vételre, ott a poprádi adó műsorát, az OIRT 9, 10, esetleg a 12-es csatornára is átkeverhetjük.

A magasabb frekvenciára való átkeverés miatt a rezgőkörök elkészítésére különös gondot kell fordítanunk, ami főként az L5, L6 és L7 rezgőkörökre vonatkozik.

Az előerősítő rezgőköröit (az OIRT 5.) — az L2 és az L3-at — 0,8 mm átmérőjű zománcszigetelésű; az L1 és az L4-et pedig 0,3–0,4 mm átmérőjű műanyagszigetelésű huzalból készíthetjük. Az L1 tekercs 2×2 menetét az L2, az L4 tekercs 2,5 menetét az L3 menetei közé tekercseljük (5., 6. ábra).

A keverő részhez tartozó L5 rezgőkört egy 85 mm hosszú, 0,4–0,5 mm átmérőjű, csupasz vörösréz huzalból (még jobb az ezüstözött) készítsük (7. ábra). Mivel ettől a rezgőkörtől függ a hangolóegység működése, a megadott méretek betartása nagyon fontos, különösen a 150 pF-os kondenzátor csatolása, amelyet a rezgőkör — sasszi felőli részétől számítva — első meneténél felébe kell forrasztanunk (7. ábra). A 16 mm hosszú bevezető részre húzzunk műanyagcsövet, hogy a csupasz huzal ne érjen a sasszihoz és csak azután kapcsoljuk a III. rekeszben lévő AF 239 típusú tranzisztor kollektorához (3. ábra).

Az V. rekeszben helyezkedik el az L6-os, 0,4–0,5 mm átmérőjű, csupasz vörösréz huzalból készített rezgőkör. Az L6 menetei közé tekercseljük az L7 kicsatoló tekercs 2×1,5 menetét (8. ábra).

SZERELÉSI TANÁCSOK

Mint már említettük, a konverter (a hangolóegység) az OIRT 11-en

kívül más csatornákra is hangolható. Amennyiben ez a „más” csatorna az OIRT 9. alatti (OIRT 6., 7., 8.) az L4 2,5 menetét — a csatornától függően — három, illetve négy menetire kell emelni. Ahol az OIRT 2. vagy OIRT 3. csatornára való átkeverésre kínálkozik lehetőség, ott az L5 és L6 — 7 rezgőkörök menetszámának növelésével a poprádi adóra hangolhatunk.

Az átvezető-kondenzátorok kapacitása eltérhet a megadottól; tehát ha nincs 2,2 nF-os, annál nagyobb, vagy kisebb kapacitású is megfelel. A 0,5–1 W-os ellenállások értékén ne változtassunk, legfeljebb a 220 ohm-ot 250-nel, vagy fordítva helyettesíthetjük. A bámsit hidegítő kondenzátorok értéke szintén eltérhet kb. 10–15%-kal. A 2 és 5 pF-os kondenzátorok azonban jó minőségű és lehetőleg egészen pontos értékűek legyenek. A kondenzátorok keramikusak, lencse alakúak (a 47 nF-os henger alakú).

A II. rekeszben elhelyezett 1,5

kohmos ellenállást (a kondenzátort nem!) a kedvezőbb keverés érdekében a III. rekeszbe, a 100 ohmos ellenálláshoz és közvetlenül az AF 239-es tranzisztor emitteréhez is kapcsolhatjuk.

A hangolóegység 9 V-os teleppel működik (2×4,5 V-os laposelemmel). A feszültség pontos betartása fontos, mert már 1–2 V-os esés is elhangolódást okozhat. A konverter közvetlenül a tv-készülékből leosztott feszültséggel, vagy csengőreduktorból készített teleppótlóval is üzemeltethető. A tv-ből „vett” áram esetén a hangolóegységet a készülékbe kell beépíteni. Ekkor azonban — az áramutés elkerülése végett — az L1 antenna bemenete, valamint az antenna közé egy-egy 100 pF-os kondenzátor közbeiktatása ajánlatos.

Ha nagyobb erősítést akarunk, a harmadik tranzisztor helyett szintén AF 239 típusút építsünk be, de annak a bázisáramát magunknak kell megállapítani és beállítani.

Szélig Gyula



A MŰSZAKI KÖNYVESBOLT-ANTIKVÁRIUM AJÁNlja!

- pld. Barabás Miklós-Karsai Tibor: VILLAMOS FORGÓGÉPEK
TEKERCELESE, 4. átdolgozott kiadás. Műszaki Kiadó.
369 oldal — — — — — kötve 28,— Ft
- pld. WOHNUNGS ABC. Verlag für die Frau, Leipzig, 293 oldal.
A könyv hasznos tanácsokat nyújt a lakás karbantartására,
javítására és a barkácsolási munkákra, sok képpel illusztrálva — — — — — kötve 53,50 Ft

KÖNYVTÁRYI ANYAGOT PÓTOLNAK A LEXIKONOK!

- pld. ELEKTROTECHNIKAI KISLEXIKON. Főszerk.: dr. Tuschák
Róbert. Műszaki Kiadó, 764 oldal — — — — — kötve 133,— Ft
- pld. RÜMPP KÉMIAI KISLEXIKON. Szerk.: dr. Erhard Uhlein.
Műszaki Kiadó 1141 oldal — — — — — kötve 200,— Ft

ALKALMI PÉLDÁNYOK AMIG A KÉSZLET TART

- pld. MERTEKEGYSEG KISLEXIKON. Szerk.: Dr. Fodor György.
Műszaki Kiadó, 335 oldal — — — — — alkalmi ára kötve 40,— Ft
- pld. ÉPÍTŐIPARI KISLEXIKON. Szerk.: Hir Alajos—Oravécz
Béla. Műszaki Kiadó, 356 oldal — — — — — alkalmi ára kötve 45,— Ft
- pld. MŰANYAG ÉS GUMIIPARI KISLEXIKON. Szerk.: Kiss Béla.
Műszaki Kiadó, 454 oldal — — — — — alkalmi ára kötve 48,— Ft

A felsorolt művek egyenként is megrendelhetők, 200,— Ft felett portómentesen szállítunk. Kérjük szíveskedjék a szelvényt kitölteni, kitölteni és megfelelő bélyeggel ellátott borítékban címünkre elküldeni.

Címünk: ALLAMI KÖNYVTERJESZTŐ VÁLLALAT
Műszaki KÖNYVESBOLT-ANTIKVÁRIUM
1073 Budapest, VII., Lenin krt. 7.

(—)

A MEGRENDELŐ NEVE: —————

PONTOS CÍME: —————



A gyermeki képzelet könnyen „lehel” életet a tárgyakba. De az ifjak és felnőttek is segíthetnek a kicsiknek a „varázslásban”, ha a kertben heverő (vagy a tüzelőanyagtelepen vásárolt) fatörzsekből kis „alakos” játékokat készítenek; vonatot, repülőt, lovat és más, stilizált figurákat. A fából készült elemek olcsóbbak, természetesebbek és vonzóbbak, mint a már megszokott csővázás mászóinak. (A képeinken és rajzainkon látható figurákat, játékokat figyelmébe ajánljuk a bölcsődéket, óvodákat patronáló szociális- és ifjúsági brigádoknak is.)

A játékok kialakításához csak néhány ácszerszám szükséges: szekerce (ácsfejsze), kétnyelű kés (vonókés), keresztvágó fűrész, róka farkú fűrész, nyeles cigányfűrész, 20–25 mm széles pengéjű ácsvéső, valamint kalapács, harapófogó és nagyméretű szegek. Faanyagként nem repedezett, hancsától megfosztott törzseket, ágakat használjunk.

MOZDONYOK, VAGONOK

A kis mozdony (1) és a nyitott kocs (2) hasonlít az erdei vasutak szerelvényeihez. Legelőször szabjuk le a kerek 250 mm átmérőjű, 700 mm hosszú darabjait (5). A rajzo-

KICSI- NYEKNEK

kon megadott méretektől a beszerzett faanyaghoz igazodóan eltérhetünk. A kerek palástjából ácsfej-szével faragjuk ki a két hajtókar és a kazán-törzs helyét (6). Az összekötő rudak 1600 mm hosszúak legyenek és azokat szegekkel erősítsük a kerekre. A szegfejeket mindig teljesen üssük be, nehogy azok a játszó gyermekeket megsebesítsék.

Vastag fatörzsből fűrészeljük ki a mozdony kazánját. Palástjából vesszük ki a kémény és a „gőzdóm” helyét. Az utóbbiakat is szabjuk le, majd illesszük helyükre, s ott oldalról beütött szegekkel is rögzítsük. Ezek után lássunk a „sátor”, a vezetői fülke építéséhez. Először az alját borítsuk deszkákkal. Fűrészeljünk le hat darab, 600 mm hosszú, valamint



RÖNKVILÁG



öt darab 660 mm hosszú rudat és azokból építsük fel gerendavár szerűen a vezetői fülkét. A felrakott rudakat szegekkel erősítsük helyükre, mint az 1225 mm hosszú tetőt tartó rudakat is. A rudak végére szegeljünk 680 mm hosszú darabokat, majd a tetőt borítsuk szelvényekkel (3). Ezzel mozdonyunk már el is készült.

A vagon (4) a mozdonyhoz hasonlóan állíthatjuk össze. A két kerekre erősítsük fel az 1800 mm hosszú összekötő rudakat. A rudak tetejére szegeljünk 660 mm hosszú deszkákat, majd a már ismert módon kezdjük el a kocsi oldalait alkotó rudak felrakását (4, 7). Közben ne feledkezzünk meg az ülések felszereléséről sem. Az oldalakat alkotó rudak összerősítésének egyik módját a 8. áb-

ra szemlélteti. Az összekötő rúd aljába vesszünk egy csavaranya fészket, majd a találkozási pontoknál cigányfűrészrel fűrész ki az egymásra kerülő rudakat. A legfelső rúd aljába hajtsunk egy kívül-belül menetes betétet. Ezután alulról felfelé dugjunk fel egy, mindkét végén menetes köracél rudat. Felső végét hajtsuk a kívül-belül menetes betétbe, alsó végére pedig hajtsunk csavaranyát. Így jól összefoghatjuk a rudakat és a kiálló csavarok vagy szegek sem okozhatnak sérülést.

Bemutatunk egy másik szerelvényt is. Mozdonyának (9) vezetőfülkéje nem fedett és a kocsikat (10) is könnyebb elkészíteni. A mozdony kialakítása nem sokban tér el az előzőekben ismertetett mozdonyétól.

„Különleges” megmunkálást csak a kocsik igényelnek. A kerekek és az alváz összeerősítésére több megoldás is kínálkozik. Vagy kivágjuk a félbehasított fatörzsből a kerekek helyét, vagy a kerekekből fűrészelünk és faragunk ki egy félkörívű darabot. A legjobb és legbiztonságosabb megoldás, amikor az összeillesztés helyén mind a kerekekből, mind a félbehasított fatörzsből eltávolítunk egy keveset. Akkor nem csúsznak el egymáson a darabok. A szerelvényeket láncsal kössük össze, majd a sarkokat és éleket gömbölyítsük, ill. ke-rekítsük le.

LOVACSKÁK

Az egyik lovacskát (11) egyszerűbb elkészíteni, ám hozzá szükségünk van egy görbe fatörzsrre is, amelyből a

fejét alakíthatjuk ki. Ha rábukkan-tunk a kellő fejformájú darabra, s azt megmunkáltuk, köldökcsepokkal (12) erősítsük a rönktörzshöz. A négy láb helyét vessük ki és üssük be oda a rudlábakat (13). A kantárt és a farkot kötélből alakítsuk ki. A kantár felerősítő láncszemébe — díszítésként — rafiát is köthetünk.

A másik paci (14) csak annyiban különbözik az előzőtől, hogy fejét széles deszkalapból kell kifűrészelnünk. A nyakrész helyét vessük ki a törzson (15), tegyük helyére a fejet, azt ragasztással és szegeeléssel is rögzítsük.

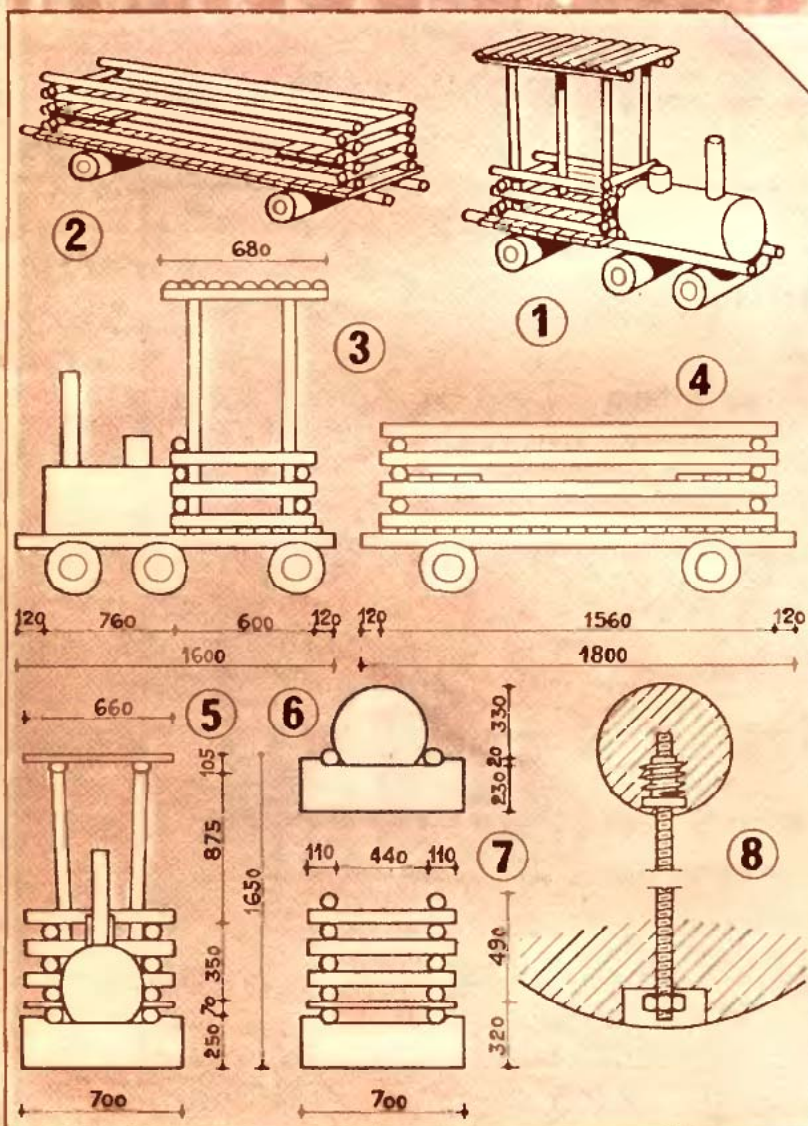
NÉGYLÁBÚAK

A 16—20. ábrákon látható állatkák már nehezebben „azonosíthatók”, de az életrekelést bízzuk a gyerekek

fantáziájára. A lényeg számukra, hogy az állatot meg lehessen lovagolni, s legyen rajta mibe kapaszkodni. Ezért a törzsekre erősítsünk kantárt (16), vagy fület (17, 18). A lábakat a már ismertetett módon süllyesszük a törzsbe (19). Hatásosabb lesz a „szörny”, ha a fatörzs végére szemeket és szájat is festünk (20).

REPÜLŐ

A kis „pilótajelöltek” egykettőre a felhőkbe álmódják magukat a rajzunkon (21) látható repülőn. A gép törzsét két „kerék” fektessük fel (22.) Süllyesszük ki a szárny-deszkák helyét, majd szegeljük fel a széldesz-kákat. A farok farúdjainak helyét vessük ki és tegyünk a fészkekbe öt darab rudat. Végül egy nagyméretű facsavarral erősítsük fel a légsavart.

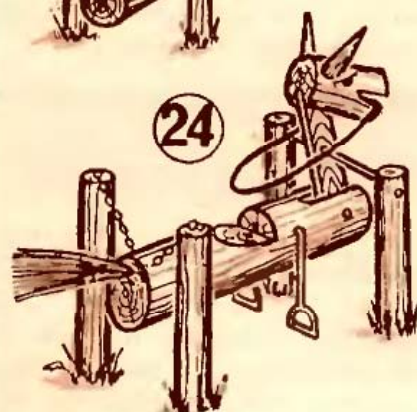




23



25



24



26

„ÉLŐ” FAÁLLATOK

A háromszemélyes ló (23) törzsét láncokkal erősítsük a földbe ásva cölöpök végéhez. Vágjuk, illetve vés-
sük ki a fej (nyak) és a farok helyét,
majd a már ismert módszerrel il-

lesszük helyre azokat. Hasonlóan
süllyesszük ki a nyak helyét a fejen.
A füleket és a farok díszait beütött
facsapok jelzik.

A másik játéklovak (24) láncsal és

egy — a nyakrészen keresztül búj-
tatott — vastagabb köracéllal erő-
síthetjük a négy, földbe ásva osz-
lophoz. Munkánk során vegyük fi-
gyelembe, hogy a nyak és a törzs
illesztése tengelyként is szolgál. Az
összeállítás után szereljük fel a kan-
tárt és a kengyelt.

A strucc (25) egy tengely körül fo-
rog. Összeállításához assunk egy fa-
rudat a földbe, majd üssünk bele
köracél tengelyt. Erősítsük fel a nya-
kat, a fejet és a farkot, majd a test
átfűrése után helyezzük fel a madar
törzsét a tengelyre.

A kecske (26) előre-hátra billent-
hető. A törzse alá akkora nyílást
véssünk, hogy beleférjen a földbe-
ásva és elkeskenyedőre faragott vé-
gű farúd és lehetővé tegye a bille-
gést. Fúrjuk ki a köracél-tengely
helyét, majd szereljük fel az állat
„tartozékait”, és tegyük helyére a
testet.

Végezetül gondoskodjunk a felü-
letkezelésről is. A farónkók fűrészelt,
megmunkált felületét jól csiszoljuk
a sarkokat, éleket kerekítsük, illetve
gömbölyítsük le, végül vonjuk be
színtelen lakkal, vagy itassuk jól be
paraffinnal, és azután lakkozzuk.

—gyi

ORKÁN FEHÉR zománc

„Tiszai Vegyi Kombinátnál új festéke

Univerzális fedőzománc: vasra, acélra, fára.

Bel- és kültéri igénybevételre egyaránt alkalmas, gyorsan szárad, magasfényű, nagykeménységű bevonatot képez, idő-
járásálló.

Ecsetelhető és szórható, ORKAN HIGÍTÓ-val hígítható.

Kapható a

Tiszai Vegyi Kombinátnál mintaboltjában

Budapest V., Pilvax köz 2-4.

1974. II. negyedétől a festékszakküzletekben

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



(—)



„LAKÁSKULTÚRA” SZÖVBER barkácsbolt, Nagy Sándor u. 1. Tel.: 126—827 (a Nemzeti Bank mögött, a Bajcsy-Zs. útra nyíló utca). Félkész, barkács jellegű bútoralkatrészek, kárpitanyagok, fonalak, falécek, s egyéb dísz tárgyak kaphatók. Megközelíthető: a 47-es, 49-es villamossal, vagy a 6-os autóbusszal.

KULCSSZAKÜZLET, Bajcsy-Zs. út 64. Tel.: 122—064 (a Kálmán utca sarkánál). Megközelíthető: a 47, 49, 52-es villamossal, a 70, 78-as trolival, vagy a 6-os autóbusszal.

VI. kerület

EZERMESTER bolt, Lenin krt. 92. Tel.: 319—135 (a Nyugati pu. és a November 7. tér között). Megközelíthető: a 4, 6-os villamossal, vagy a 12-es autóbusszal.

VASÁRUHÁZ, (közismert nevén „Káta”) Lenin krt. 92. Tel.: 319—135 (a November 7. tértől néhány percre, a Művész mozi mellett). Itt fémanyagokat, szerszámokat, szerelvényeket, bútorkészítési anyagokat, műanyagokat vásárolhatunk. Megközelíthető: a 4, 6-os villamossal, vagy az 1, 4, 12-es autóbusszok valamelyikével.

CSAVAR SZAKÜZLET, Bajcsy-Zs. u. 63. Tel.: 125—218 (a Nyugati pu.-hoz közel, a Marx tér sarkán). Megközelíthető: a 4, 6, 47, 49, 52-es villamossal, vagy a 6, 12-es autóbusszal.

KEFE-ECSET SZAKÜZLET, Lenin krt. 98. Tel.: 121—583 (a November 7. tér és a Nyugati pu. között). Megközelíthető: a földalattival, vagy a 4, 6-os villamossal, vagy a 12-es autóbusszal.

RAVILL ALKATRÉS-ZÁRHÁZ, Bajcsy-Zs. u. 45. Tel.: 121—991, 120—827 (a Nagymező utca sarkánál). Megközelíthető: 47, 49-es villamossal, 70, 78-as trolival, vagy a 6-os autóbusszal.

LAKÁSDÍSZÍTÓK BARKÁCS-BOLTJA, Ó-utca 2. Tel.: 310—505 (a Bazilikától néhány percre, az Alkotmány Étterem melletti utcában). Az üzlet gyári hibás bútorkészleteket, egyéb faanyagokat, és néhány fémegymunkáló szerszámot árul. Megközelíthető: a 47, 49, 52-es villamossal, vagy a 6-os autóbusszal.

MÉH műanyag-hulladék bolt, Lázár u. 4. Tel.: 112—434 (a Bazilikától néhány percre, a Nyugati pu. irányában). Hibás műanyag tárgyakat, plexi-, poliuretán-hulladékot árul. Megközelíthető: a 47, 49, 52-es villamossal, vagy a 6-os autóbusszal.

FORGÁCSOLÓ ÉS KÉZISZER-SZÁM SZAKBOLT, Paulay E. u. 8/10/12. Tel.: 211—809. (az Operaházal szemközt. Balettintézet mögötti

utcában). Megközelíthető: a földalattival, vagy a 70, 72-es trolival, esetleg az 1, 4-es autóbusszal.

VII. KERÜLET

HIRADÁSTECHNIKA mintabolt, Damjanich u. 23. Tel.: 210—561 (a Dózsa Gy. úttól egy trolimegállónyi-ra). E boltban elektronikai alkatrészeket szerezhetünk be. Megközelíthető: a 70, 78-as trolibusszal.

„CAPITOL” barkácsbolt, Garai u. 20. Tel.: 425—526 (a Keleti pu. mellett, az indulási oldal felől, s a Thököly úttal párhuzamos utca). A faanyagok itt méretre vágathatók! Megközelíthető: a 73, 76, 79-es trolival.

OBUDAI MGTSZ barkácsboltja, Felsőerdősor u. 6. Tel.: 221—637 (az Otthon áruház melletti utcában). Megközelíthető: a 7-es autóbusszal.

„CAPITOL” barkácsbolt, Wesselenyi u. 46. Tel.: 425—087 (a Madách Színházról néhány percre, a Lenin krt.-at keresztező utcában). Megközelíthető a 4, 6-os villamossal, vagy a 12-es autóbusszal.

TUNGSRAM-bolt, Rákóczi út 51. Tel.: 341—768 (az Otthon áruházról nem messze. Az üzlet az udvarban található). Megközelíthető: a 4, 6-os villamossal, vagy a 7, 12-es autóbusszal.

BUDALAKK FESTÉKMINTA-BOLT, Dohány u. 68. Tel.: 227—151 (a Blaha Lujza tértől nem messze). Megközelíthető: 4, 6-os villamossal, vagy a 7, 12-es autóbusszal.

„LAKÁSDÍSZÍTÓK BARKÁCS-BOLTJA”, Majakovszkij u. 27. Tel.: 426—513 (az Operaházal szemközt. második utcában). Az üzletben leértékelt bútorkészleteket, dekoratív lemezeket, műanyag-ajtóidomokat, fémegymunkáló szerszámokat vásárolhatunk. Megközelíthető: a földalattival, a 70, 78-as trolival, a 42, 47, 49, 52-es villamossal, vagy az 1, 4, 6-os autóbusszok bármelyikével.

FAVED MINTABOLT, Vasvári P. u. 8. Tel.: 425—381 (az Operaházal szemközt. Balettintézet mögötti utcában). Itt falambériákat, favedőszereket szerezhetünk be. Megközelíthető: a földalattival, a 70, 78-as trolival, az 1, 4-es autóbusszal. (Bemutatóterem a Majakovszkij utcában is.)

FÉMMUNKÁS SZAKÜZLET, Majakovszkij u. 43—45 (a Zeneakadémia környékén). Alumínium ablakok, ajtók, idomok kaphatók bő választékban. Megközelíthető: a 4, 6-os villamossal, a 70, 78-as trolival, vagy az 1, 4-es autóbusszal.

Folytatás a 32. oldalon

Főleg vidéki olvasóink, de még budapestiek is gyakran kérdezik tőlünk, hogy merre is keressék a budapesti barkácsboltokat.

Ezért közöljük az alábbi címjegyzéket, mégpedig úgy, hogy a boltok címén kívül a közelükben levő ismertebb épületet, vagy főútvonalat is megjelöltük.

II. kerület

EZERMESTER BOLT, Kiszókus u. 1. Tel.: 353—363 (a Moszkva térhez közel, a Mártírok útjáról nyíló utcában). Az EM-boltokra jellemző új és használt barkácsanyagokat, szerszámokat, alkatrészeket árulnak. Megközelíthető: a 4, 6-os villamossal, a metróval és a 12, 84-es autóbusszal.

III. kerület

IPARCIKK KÖLCSONZÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ VÁLLALAT boltja, Szőlő u. 82. Tel.: 689—444 (az Óbudai lakótelep „hosszú házában”). Szerszám- és kölcsönzés. Megközelíthető: az 5, 11, 18, 33-as villamosok bármelyikével, vagy a 6, 18, 34, 42, 55-ös autóbusszal.

MÉH telep, Vörösvári út 123. Tel.: 689—620 (a Bécsi úthoz közel). Megközelíthető: a 18, 33-as villamossal, vagy a 37-es autóbusszal. Vasár, cső, idomacél beszerző hely.

IV. kerület

TÜZEP telep. (volt Faért barkácsbolt). Újpesti vasútállomás. Tel.: 492—531. Megközelíthető: a 12-es villamossal és a 47-es autóbusszal.

V. kerület

ALUMINIUM SZAKBOLT, Magyar utca 9. (Az Astoria szálló mögötti utcában). Megközelíthető: a 47, 49, 52-es villamossal, a metróval, vagy az 1, 6, 7, 9, 81-es autóbusszok bármelyikével.

TVK festék mintabolt, Pilvax köz 2. Tel.: 311—967 (a Kossuth L. utcához közel). Megközelíthető: a 7-es autóbusszal.



ZK SZERVIZ IV.

Potenciométer- szerelvény

A magnetofon egyik leggyakrabban használt kezelő szerve a hálózati- és hangszóró kapcsolóval kombinált, hangerő és hangszín szabályozó potenciométer. A két potenciométer külön szerelvényt alkot, amely drága alkatrész, ezért érdemes javításával foglalkozni.

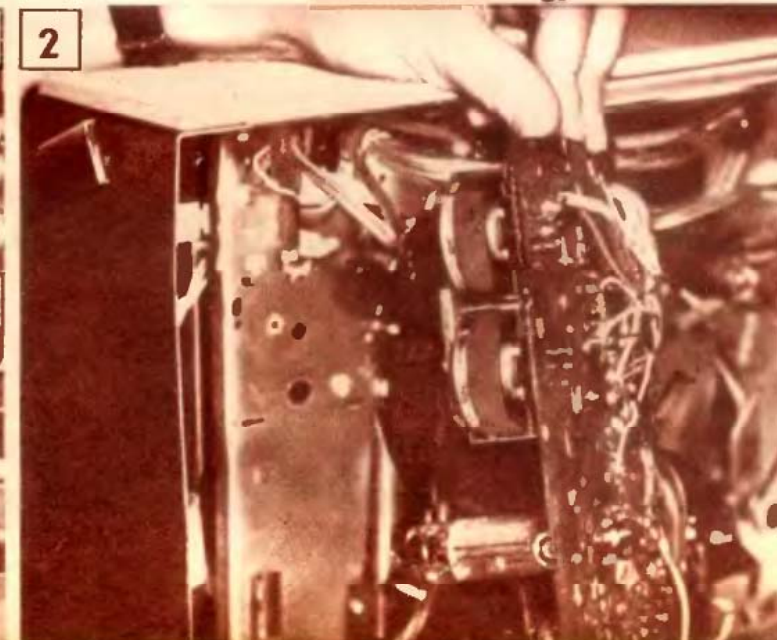
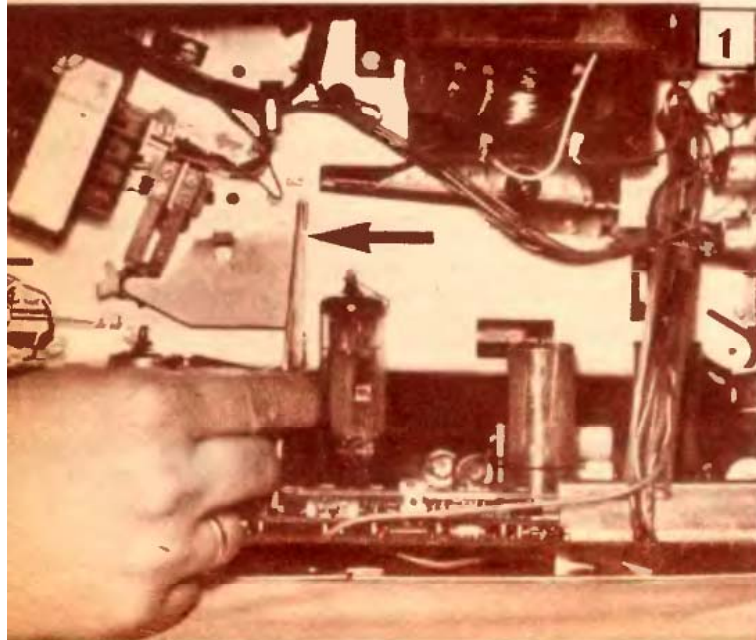
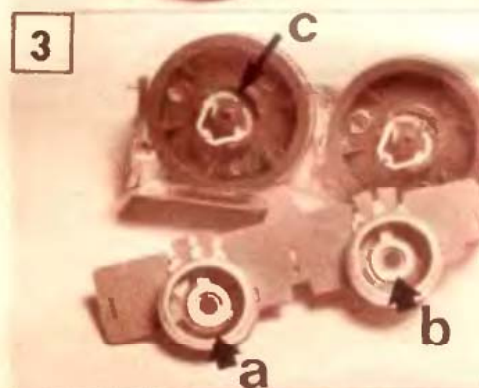
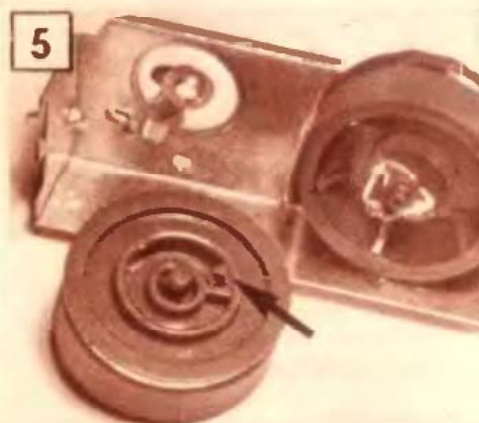
Az erősítő nyomtatott lemezéhez (paneléhez) beforrasztható körmökkel csatlakozik a szerelvény. Kiemeléséhez a nyomtatott lemezt a helyéről el kell mozdítani, majd kifordítani. A lemez kifordításához előbb a rajta levő, — az üzemmódkapcsoló sávot a felvételi, illetve a lejátszási kapcsolóállásoknak megfelelően mozgató — L alakú lemezt a feszítő rugóval együtt ki kell emelni (1). Ekkor láthatóvá válik, hogy a nyomtatott lemezt a két végén T alakú csapok rögzítik a magnetofon fémlemez burkolatához. A lemezt — a rajta levő nyílásokkal és a T alakú csapokkal együtt — csak egy meghatározott irányba lehet elmozdítani és kiemelni. Utána a vezetékek hosszától függően a panel már any-

nyira elfordítható, hogy hozzáférhetünk a főlías oldallához (2).

A potenciométer beforrasztott körmeit forrasztópákával történő melegítés közben egyenként hajlítsuk ki, s akkor a szerelvényt kiemeljük. A kiemelt szerelvényt bontjuk szét (3). A szabaddá váló hangerő (3/a) — és hangszín (3/b) — szabályozó potenciométer ellenállását, valamint az ezüst pálya (3/c) recsegést okozó sérüléseit puha grafit ceruzával, illetve kontakt spray-vel javíthatjuk. A eszűző érintkezők kopott vagy hiányzó ezüst (4/a), illetve szén (4/b) betétjét egy csepp ónnal pótolhatjuk. A forgatógombok letört kapcsoló körmeinek visszaragasztásához (5) bármilyen, gyorsan száradó műanyag ragasztót használhatunk.

A szerelvény összeállításakor gondos munkát végezzünk, ügyeljünk az ellenállás-pályák és a csúszóérintkezők pontos illeszkedésére. A szerelvény visszahelyezése előtt a nyomtatott lemez furatait tisztítsuk meg az óntól, így a körmököt könnyen a helyükre illeszthetjük. Végül a füléket hajlítsuk a lemezre, forraszuk a fóliához, majd a panelt tegyük a helyére.

M. G.



„Uni” edényfogó

Gyakorló náciasszonyok a megmondható, hányszor égették meg kezüket, amikor lekapták a forró edényt a tűzhelyről. Igaz: sérülés veszélye nélkül leemelhető az edény egy konyharuhával is, ám akkor meg a textilanyag könnyen megperzselődhet vagy lángra kaphat a túlhevült főzőlaptól, lángtól. Ezért a legjobb, ha ilyen esetre (amikor kifut a tej vagy fröcsköl a forró zsír) kéznél van egy univerzális edényfogó, amellyel bármelyik edény biztonsággal megfogható és leemelhető a tűzhelyről.

KÉSZÍTÉSÉHEZ

szükséges egy nagyméretű szerszámnyél, 8×2 m-es laposacél és egy 4×60-as félgömbfejú facsavar. Az edényfogó egyik karját, közel U-alakúra, a másik két szárát horog alakúra kell hajlítani. A pontos hajlításhoz nagyítsuk fel a négyzethálós rajzt úgy, hogy egy négyzete 10×10 mm-es legyen. A két oldalnézeti rajz átmásolása után már könnyen meghajlíthatjuk a karokat. A horog végződésű karok ívének sugara 10 mm. Miután a karokat meghajlítottuk, az éleket és a sarkokat kerekítsük le reszelővel. Ezután fúrjuk ki a karokon a rögzítő facsavar helyét. A fúráshoz 4 mm átmérőjű fúrót használjunk. A kb. 180 mm hosszú szerszámnyél végén a 4×60 mm-es félgömbfejú facsavar számára egy 3 mm átmérőjű, 35 mm mély vakfuratot készítsünk.

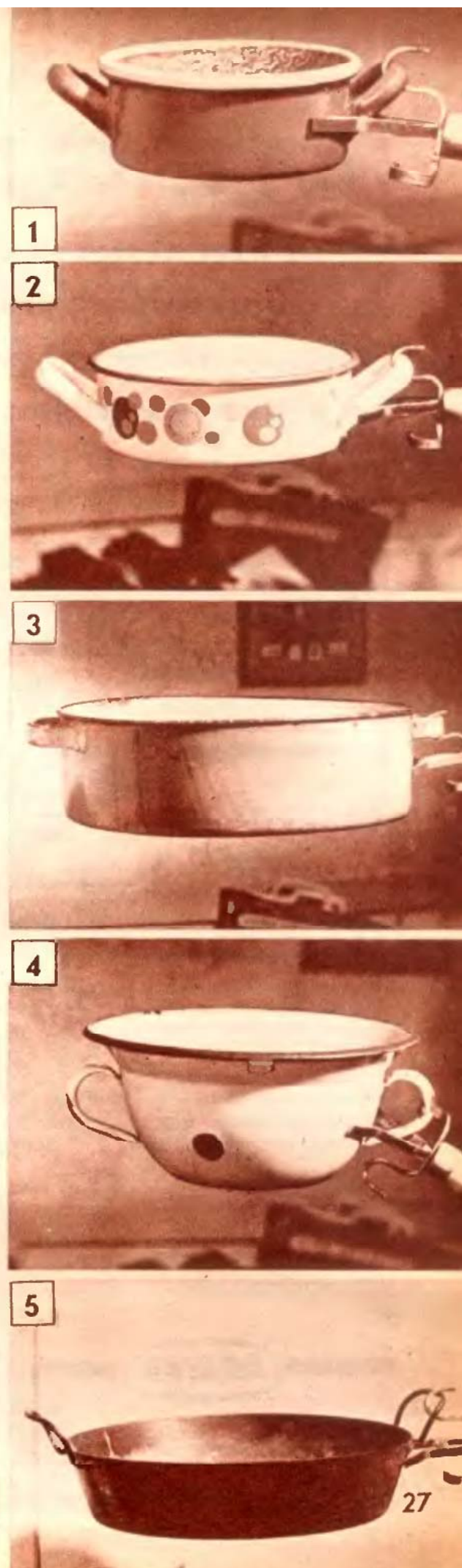
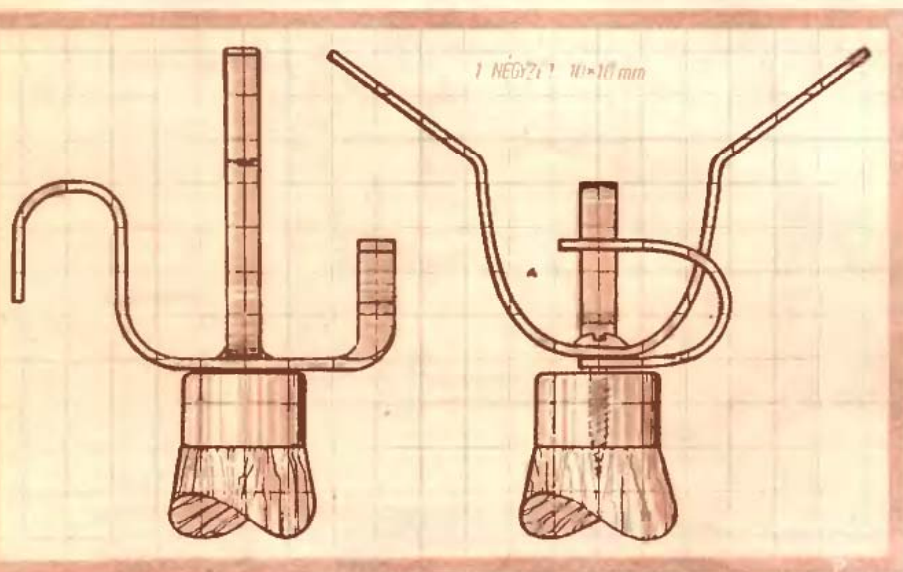
Még az edényfogó összeszerelése előtt csiszoljuk át a szerszámnyelet (finomszemésű csiszolópapírral), majd eresszük be félolajjal. Amikor az olaj már jól beivódott, megegyeszer csiszoljuk át a nyelet. Az összeszerelés előtt tegyük a nyél furatába kevés epokitt ragasztót, helyezzük fel a karokat és hajtsuk be a félgömbfejú facsavart.

Az edényfogóval — amint azt képsorunk is bizonyítja — bármilyen edény megfogható. A kisméretű (1), a közepes (2), és a nagyméretű (3) lábos fülébe a „felénk néző” horgot akasszuk, míg a kétfelé álló karok az edény palástjának támaszkodnak. Az edényfogóval még az egészen nagy fülű edény is biztonságosan megfogható (2). Sőt, a kis segédeszközzel azok az edények is leemelhetők a tűzhelyről, amelyek fülét függőlegesen szerelték az edény oldalára (4).

A pecsenyesütő tálat is nagyon sokszor „kell” az utolsó pillanatban leemelnünk a tűzhelyről. S mint a képünkön (5) látható, az univerzális edényfogóval az sem okoz nehézséget.

KÜRTÖS KÁROLY
Budapest

Fotókkal illusztrált ötletének díja 300,— Ft-os vásárlási utalvány.



MEGNYÍLT...

...az Ezeremester és Úttörőbolt Vállalat új, budai üzlete és a barkácsárúk, úttörő felszerelések, ruházati cikkek, ifjúsági mozgalmi áruk széles választékával várja a kedves vásárlókat

Cím: Budapest XI., Bartók Béla út 14.
(a Gellért Szálló közelében).



(-)

VÁSÁROLJON

a



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., Nagykőrösi 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



VÁLLALAT



Várjuk
vásárlóink
szíves
érdeklődését

KERESIK AJÁNLJÁK

Horváth Antal olvasónk keresi Szent-
Irmait: Haztartási villamos készülékek
(Táncsics Kiadó) című könyvét. Tóth
András, pedig Becske: Kishajók című
könyvét. (Műszaki Kiadó) keresi megvé-
telre. Az ajánlatokat mindkét olvasónk a
szerkesztőségünkhöz kéri beküldeni.

Csengődi Sándor (3121 Somoskőújfalu,
Eötvös u. 5.) eladásra kínálja az 1960/5-
10-12-es, az 1961/1-8-9-10-12-es, az 1962/
2-4-6-10-11-es, az 1963/1-7-es, az 1961/
4-5-8-10-12-es, az 1963/1-2-3-4-6-7-
es, az 1966/4-9-10-es, az 1967/2-3-4-5-
7-11-12-es, az 1968/2-3-4-5-6-7-8-11-
es, az 1969/2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-es
példányokat, valamint az 1957/1-2-3-4-
5-6-7-8-9-10-es és az 1958/3-5-7-es
számokat. Csabai Mihály nyíregyházi ol-
vasónk (4400 Józsa András u. 8.) az 1959/
10-es, az 1960/1-2-3-5-11-es, az 1961/2-
3-5-6-7-8-10-es, az 1962/5-6-os, az 1963/
1-2-3-4-5-7-8-9-10-11-12-es, az 1966/
1-2-3-4-5-7-8-9-11-12-es, az 1967/1-2-
3-4-5-6-7-8-12-es példányokat kínál-
ja eladásra. Keresztes Lajos (1066 Bpest.,
Zichy J. u. 43.) eladná a lap 1959-től
1969-ig megjelent példányait, de csak egy
tételben.

Kérjük Papp Róbert olvasónkat, aki 50
forintos vásárlási utalványt nyert, hogy
ismételten közölje pontos címét.

Láttuk... hallottuk...

Barkács Szakboltot nyitott május-
ban a Fémmunkás Vállalat a Maja-
kovszkij utcában. Ezzel már valóság-
gos CSM bevásárló központtá alakult
ez az utca.

A tavaszi BNV-n is sikert aratott a
székesfehérvári gipszperlit, amelyet
lapunkban rövidesen ismertetünk.

Az őszi „fogyasztási-cikk BNV” ke-
retében ismét megrendezésre kerül
a **Barkács-kiállítás**. Jó előre megje-
gyezni az időpontot: szeptember
14—22!

HELYRIGAZÍTÁS:

1974/6-os számunk 2. oldalán, a
„Tranzistoros homokorát” ismer-
tető cikk huzalozási ábrája (3. sz.)
hibás! Kérjük olvasóinkat, hogy
azt ne vegyék figyelembe! A kap-
csolási ábra (1. sz.) jó! A helyes
huzalozási ábrát következő szá-
munkban közöljük. Olvasóink ész-
revételeit nagyon köszönjük s a
hibaért elnézésüket kérjük.

A székesfehérvári Finommechanikai
Vállalat felkészült az állótartá-
lyos új, nagyobb, 100 literes hidro-
forral szerelt **házi kis vízmű** sorozat-
gyártására.

A Hungária Vegyiművek mérettar-
tó, nyomásálló, ragasztással szerel-
hető **műanyag vízcsövei** és szerel-
vényei rövidesen szériagyártásra —
s lapunkban ismertetésre — kerül-
nek.

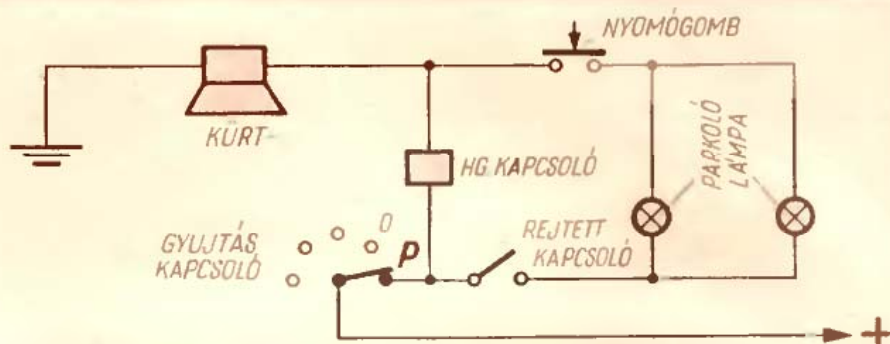
Lapunk és kiskönyvtár köteteink
régibbi számai az Ifjúsági Propa-
ganda Centrumban (Bp. XIII., Fürst

Sándor u. 14/b, T.: 129—263) vásá-
rolhatók meg.

A Ramovill Vállalat új, amatőr
barkácműhellyel is ellátott hira-
dás-technikai és hanglemes üzletet nyi-
tott az V., Váci utca 40-ben (181—
701), ahol a Philips átjátszó stúdió is
a vásárlók rendelkezésére áll.

Májusi számunk cikkei közül a leg-
nagyobb közönségikert — méltán —
a „Melódia sokszorosítót” bemutató
aratta. Íróját, — s egyben tervezőjét,
megépítőjét 200,— Ft-os vásárlási
utalvánnyal utódíjaztuk.

Az elmúlt időszak egyik leggondosabb észrevételét Békefi Miklós (Kaposvár,
Dési Huber u. 9.) olvasónk küldte be, feltárva az 1974/5. számunkban megjelent
„**motorkerékpár-vészjelző**” konstrukciós hiányosságát. Itt közöljük az Olva-
sónk szerint már kifogástalanná átdiszejett kapcsolót. (A rajzon látható P a
gyújtáskapcsoló parkoló-állását jelzi.) Békefi Miklóst észrevételéért 100,— Ft-
os utalvánnyal díjaztuk.



EM-REJTVÉNY

Nyári rejtvényünk feladványai mind kapcsolatosak a vízzel.

A. A kéziszivattyús Norton-, vagy abesszin-kút milyen mélységből ké-
pes felszivattyúzni a vizet?

1. max. 4 méterről,
2. max. 7 méterről,
3. max. 20 méterről

B. Ha vízbe eresztett haltartó bárkában még nincs hal, a külső víz-
nyomás hány légkörnyivel nagyobb erővel nehezedik a bárka falára,
mint a belső nyomás?

C. Húsz méter magas lábakon áll egy kis gazdaság víztornya. A torony
tővénel kereken hány légkörnyi a víznyomás a lejövő csővezetékben?

Ha az **A.**, kérdés helyes válaszában jelölő **száma** után írjuk a **B.**, majd
a **C.**, kérdésre helyes választ adó **számot**, egy háromjegyű számot ka-
punk (például 118). Meg kell keresni az „Ezeremeser” (megjelenése óta)
annyiadik számát. Megfejtésként csak az annak a számnak belső, 1. ol-
dalán megjelent cikk címét kell beküldeni.

Júniusi helyes megfejtésünk: **BESZÉD.**

Májusi rejtvényünk megfejtői közül 50—50 Ft-os vásárlási utalványt
nyertek: dr. Csóvári Ervin, Schleisz Ilona, Gombos Pál, Mikszáth Kál-
mán, Limperger Istvánné, Benes Mária budapesti, Réger Vilmos pécs-
várad, Bognár István szombathelyi, Fábián Péter fehérgyarmati, Makai
Mónika szegedi olvasóink.



2



3



1

Képes CSM-tanfolyam

MADÁRITATÓK

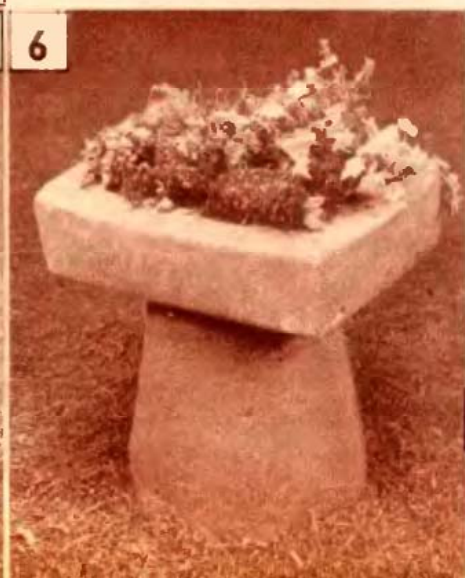
A nyári forróságban áhitozunk az üdítő, frissítő víz után. De ne csak magunkra gondoljunk, hanem a környezetünk élőlényeire is. S ha kedves, hasznos madarainknak télen eleséget szórunk, ne feledkezzünk meg róluk a forró nyári napokon sem, hiszen szárnyas kis barátaink nem nyithalják ki a vizessapot egy korty frissítőért. „Kínáljuk” hát őket mi friss vízzel. — készítsünk számukra itatót. Meghoozza természetesen hatót, hogy a madarak felelem nélkül közelíthessék meg, s illeszkedjék is a kert millőjébe.



4



5



6

Öltetadóul két itatót mutatunk be: az egyiknek már az anyaga is természetes — egy nagy kődarab —, a másiké beton.

(Az egy köbméter betonhoz szükséges B 140-es beton összetétele: homokos apró kavicsból 1.2 m³, 400-as cementből 210 kg és a keveréshez kb. 120 liter víz. Természetesen a mennyiségeket arányosan csökkenteni kell, hiszen a beton-itatóhoz mindössze két vödörnyi beton szükséges.)

* Képes CSM-tanfolyam

◀ Betonból készített itató

A vízbe állított, illetve homokos kavicsba telepített friss, zöld növény az itatót még vonzóbbá teszi a madarak számára. A betonteknő peremére szórt eleségért hálások lesznek a kis szárnyasok (1).

A jól összekevert, földnedves betont rakjuk műanyagvödörbe. Egy-egy réteg után a betont egy fadarabbal jól tömörítsük össze (2).

Terítsünk a földre újságpapírt. A betonnal teli vödört óvatosan döntjük el. Majd amikor a pereme már a földhöz ért, a vödört hirtelen mozdulattal borítsuk fel. Néhány óra eltelte után a vödört húzzuk le a betonról (3).

Két műanyagtál szükséges a víztároló rész kialakításához. A nagyobb tál aljára terítsünk öt centiméternyi betont. Tömörítés után tegyük helyére a kisebb tálat (a kettő pereme azonos magasságba kerüljön), majd a két tál közötti részt is töltsük meg betonnal (4).

A beton megkötése után illesszük össze a két darabot, s a „tartályt” meg is tölthetjük vízzel. Egy ideig gyakran töltsük fel az itatót, mert a beton magába szívja a víz egy részét (5).

Ha több vályút is készítünk, közülük egyet-kettőt megtölthetünk földdel is, és azokba virágot ültethetünk. A beton virágtól hangulatos színfoltja lesz a kertnek (6).

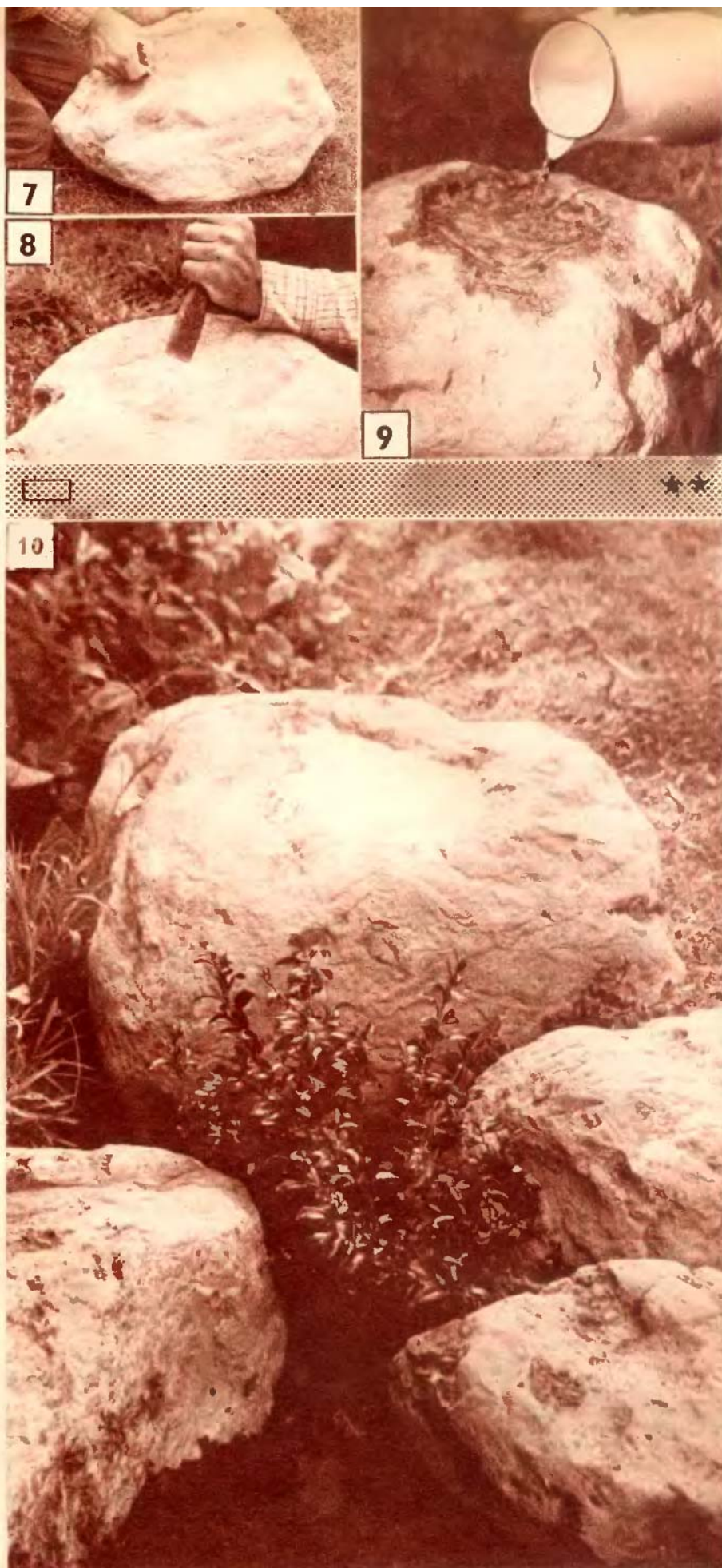
▶ Itató kőtömbből

Az itató könnyen faragható mészkő, vagy homok-kődarabból is kialakítható. A tömböt úgy forgassuk, hogy a legnagyobb sima felülete kerüljön felülre, majd krétával jelöljük be a mélyedés helyét (7).

Keressünk erős laposvésőt és azazal lássunk munkához. Középen kezdjük a mélyítést és onnan haladjunk a szélek felé (8).

Eleinte a kődarab mélyedésébe is gyakran töltsünk vizet. Fontos ez, hogy így a „kiszáradt” kődarab telítődéséig magába szívja a vizet (9).

A természetesként ható madáritató friss vízzel várja a kis tollasokat. Az itatókat a fagyok beállta előtt fel kell fordítani, jól ki kell szárítani, s célzerű védett helyen tárolni (10).



• • • TECHNOLÓGIA • • •

FESSEN VIZ ALÁ!

Közismert tény, hogy a vízzel hosszabb időn át közvetlenül érintkező anyagok —, kellő védőmázolás híján —, nem túl hosszú életűek. A víz káros hatásának csak kevés anyag képes ellenállni. Ezért a korrozioro hajlamos, s főleg a tartósan vízbe merülő fa- és fém felületet különböző festékekkel kell védenünk az idő előtti tönkremenéstől. A védőanyagot nagy körültekintéssel kell kiválasztanunk, mert a festéktől függ, hogy pl. stégünk, ladi-kunk, motorcsónakunk milyen hosszú életű lesz. Ezért most a víz alatti felületek mázolásához adunk néhány hasznos tanácsot.

A horgászladikot ritkán kenik be zománcfestékkel, hanem többnyire kátránnyal impregnálják. Ez nap-jainkban már elavult eljárás. Kátrány helyett jobb védőszer az új **Bonobit H**, ez az alaj sűrűségű bitumen oldat. (4, 9, 24 kg-os dabozakban kapható az Éptek telepeken). A Bonobit aldőszerre gyorsan párolog, ezért a besűrűsödött anyagot 5–10% lakkbenzinnel, jól elkeverve higítsuk fel.

A ladikat fordítsuk fel, s aljáról drótkéfével olaposan tisztogassuk le az előző évben ráarakódott szennyeződést. A palánkok közül kihullott tömitést is pótoljuk, s csak azután lössünk a ladik bitumenezéséhez. A felkent első réteg néhány óra alatt megszárad. Újabb réteget csak az előző teljes száradása után kenjük a ladikra. Az igénytelen jármű belsejét azonban ne Bonobittal, hanem gáz- és fardtolaj keverékével kenjük be. Az olajkeverék néhány meleg nap után teljesen beivódik a fába, s így a víztől kelően védi a fát és be is festhető.

A nagyobb, s egész nyáron a vizen „parkoló” csónakok fenekét és az oldalpalánkok vízbe merülő részét a szokásosnál jobban kell védenünk. Erre kitűnően megfelel a szürke és barna színben kapható **hajófenék alapozó festék**. Ez is gyorsan szárad. Kb. három óra múltán porszáraz, de újból csak 18 óra elteltével kenhetjük át.

A kiemelt hajótest fenekére rákódott alga, szennyezés eltávolítása után, — ha az előző festékréteg felhólyagosodott, repedezett, azt is feltétlenül kaparjuk le. A munkához **Lakle** festéklemarót is használhatunk. A felmárt régi festéket a

sima részekről spatulával —, az egyenetlen felületről, szögletekből gyökérkéfével távolítsuk el. Utána a fa felületét jól csiszoljuk le, s a hajófenék alapozó festéket portalanítás után kenjük a csónakra. Az első réteg felkenése után a következő legkorábban 18 óra elteltével ecseteljük fel. Általában az alapozó festéket három rétegben célszerű alkalmaznunk, s az alapbevonatra egy teljes nap elteltével kenjük átvanó zománcot.

A fémtestű hajóknál az alapozó festék alá (rozsdaeltávolítás és zsirtalanítás után) egy réteg **Wash Primer** felületkezelőt kenjük fel. A kétkomponensű anyagot 4:1 arányban keverjük össze. Az alumínium lemezből készített hajókat azonban célszerűbb **Orkán** esőcsatorna festékkel bevonni. Alapazóként kétkomponensű **Tivemail** rozsdagátlót használunk. Az alumínium felületet azonban az alapozás előtt csiszolópapírral érdesítsük fel. A szürke, vagy zöld színű **Orkán** festékből legalább két réteget kenjük a hajótestre.

FESTÉKFOLTOK ELTAVOLÍTÁSA ABLAKÜVEGRŐL

Több olvasánk (legutóbb például Szénási József Budapestről) kérte tanácsunkat, hogy a mázolás gondatlan munkája nyomán az ablakok, ajtók üvegére jutott festékfoltokat mivel és hogyan tudná eltávolítani?

Eddig majd mindenki Kromofággal próbálkozott, de kevés sikerrel. Ez érthető is, hiszen ez a festéklemaró szer higfolyós, s függőleges felületre nem célszerű felkenni. A Lakle festéklemaró sokkal hatosabb, sűrű folyadék. A szer kis ecsettel kenhető a festékfoltra, majd rövid idő múlva használt borotvapengével kaparható le a felhólyagosodott festék.

A katedrálüveges ajtókhaz, ablakkhaz borotvapenge helyett gyökér-, vagy kis drótkéfével használjunk. A bemázolt szegélyléc mellé — a Lakle felkenésekor és a tisztításakor is — szarítsunk vékony fémlemezt, akkor a keret festékrétege nem sérülhet meg. Az üvegen maradt festéklemaró folyadékot ultrás vízbe mártott szivaccsal mossuk le.

VILLANYMOTOR SZAKUZLET, Majakovszkij u. 69. Tel.: 423—709 (a Lenin krt. közelében). Megközelíthető: a 4, 6-os villamossal, a 70, 78-as trolival, vagy a 12-es autóbusszal.

SZERSZÁMGÉP KÖLCSONZÓ, Majakovszkij u. 89. Tel.: 224—213 (a Lenin krt.-tól egy troli megállónyira). Megközelíthető: a 70, 73, 76, 78-as trolival.

ALUMINIUM SZAKBOLT, Majakovszkij u. 101. (a Lövéde tér előtt). Megközelíthető: a 70, 73, 76, 78-as trolival.

VIII. kerület

HÁZTARTÁSI BARKACSBOLT, József krt. 16. Tel.: 340—376 (a Blaha Lujza tértől néhány percre). A bolt tulajdonképpen egy, barkácsoláshoz szükséges árukészlettel kibővített háztartási bolt. Megközelíthető: a 4, 6-os villamossal, vagy a 12-es autóbusszal.

MÉH SZÍNESFÉM-TELEP, Karácsonyi S. u. 8. Tel.: 140—673, 143—650 (a Teleki térhez közel). Megközelíthető: a 28, 37-es villamossal, a 74-es trolival, vagy a 33, 39, 89-es autóbusszal.

TÜZEP (volt FAÉRT) BARKACSBOLT, Diószeghy S. u. 3. Tel.: 339—792 (az Orczy térhez közel, a Kulich Gy. tér sarkán). A vásárolt anyag itt is méretre vágatható! Megközelíthető: a 23, 24, 28-as villamossal, vagy a 9-es autóbusszal.

IX. kerület

LAKASDISZITÓK BARKACSBOLTJA, Bárd u. 2—4. Tel.: 139—065 (a Soroksári út és a Mester u. között). Megközelíthető: a 24, 30, 31-es villamossal, vagy a 23, 54-es autóbusszal.

XI. kerület

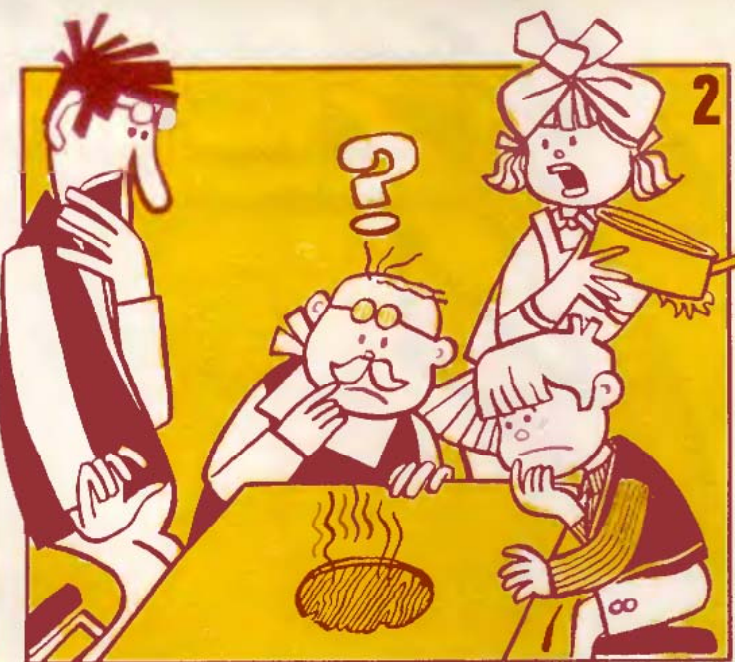
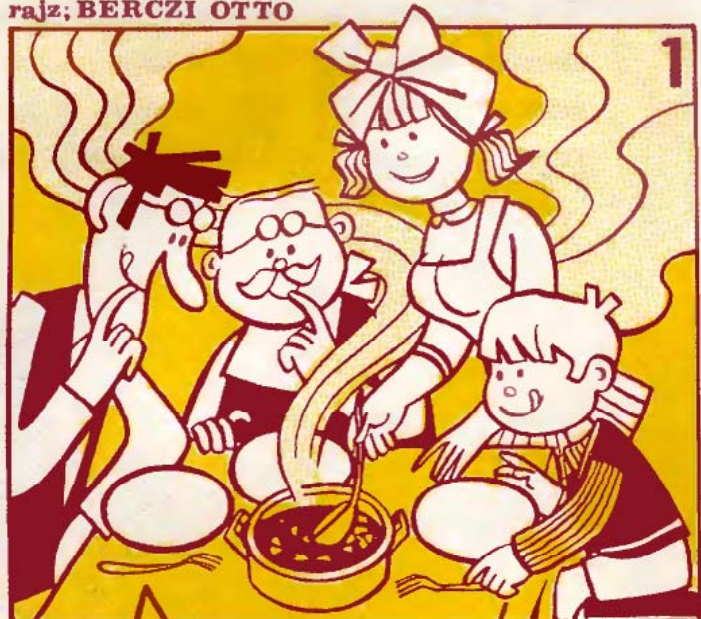
EZERMESTER KISÁRUHÁZ, Bartók Béla u. 14. Tel.: 665—419 (a Móricz Zs. körtér és a Gellért Szálló között). Megközelíthető: a 9, 49-es villamossal, vagy az 1, 7-es autóbusszal.

„CAPITOL” BARKACSBOLT, Bölcső u. 5. Tel.: 450—963 (a Lágymányosi lakótelepen). Megközelíthető: a 4-es villamossal, vagy a 3-as autóbusszal.

XIII. kerület

MÉH telep, Mezőhegyesi út 18. Tel.: 880—116 (Rákospalotán a MAV járműjavító közelében). Megközelíthető: 14-es villamossal, vagy a 70-es autóbusszal.

• • • TECHNOLÓGIA • • •



AMAKSZY CSALÁD

MINI ÖTLETEI



74/7

ZEPH MESTER



Kicsinyeknek...
...10. oldal