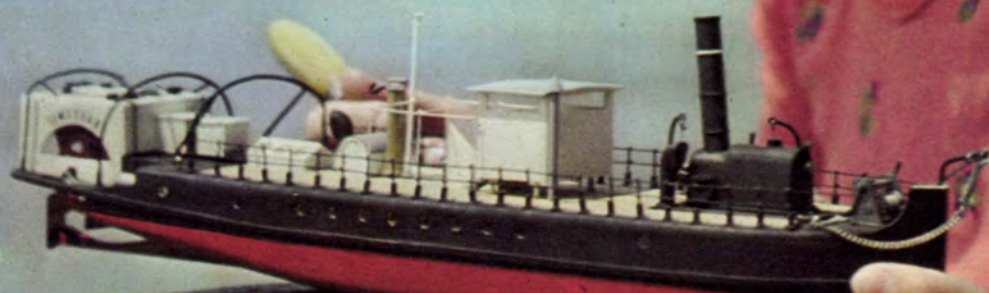


FX 641

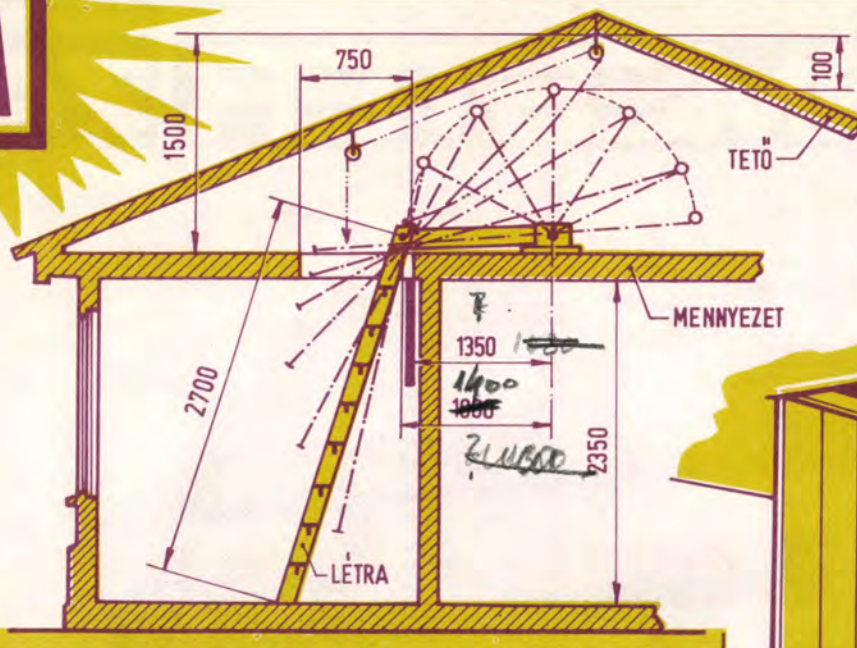
Ára: 4,— Ft

ZERMESTER 74/7

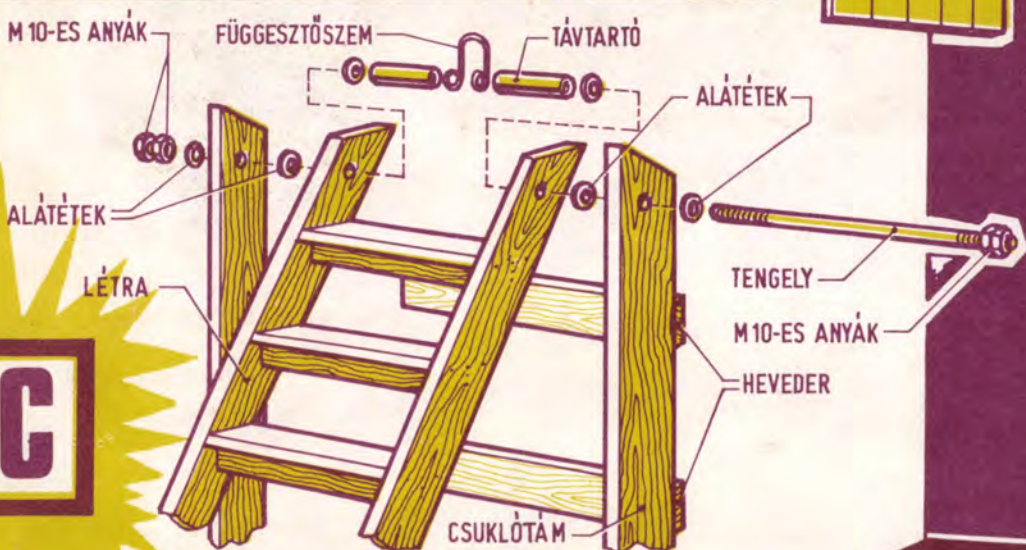
- * TÖRTÉNETI *
 - * SZOBADÍSZ *
 - * MŰKÖDŐKÉPES...
15. oldal



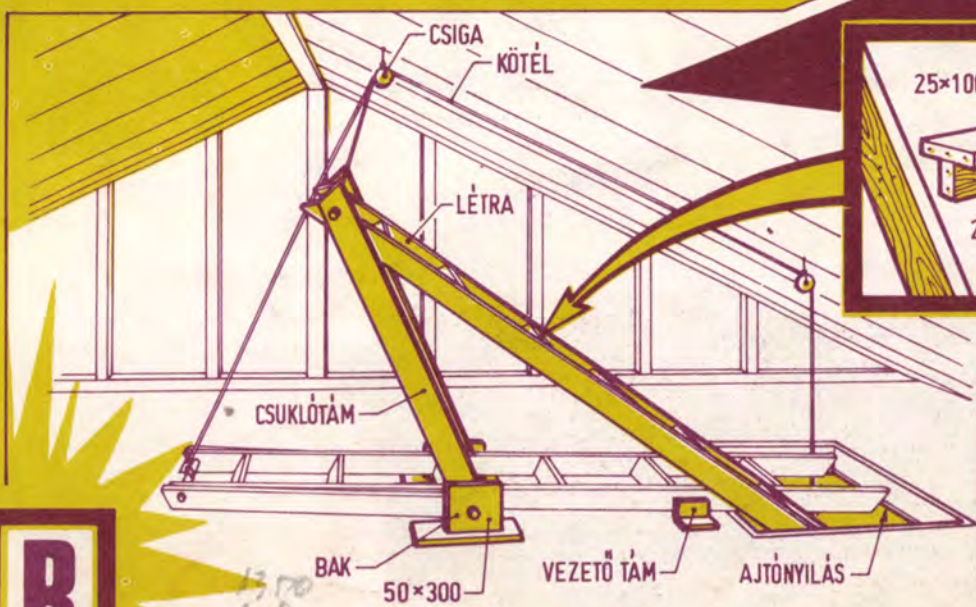
A



Várázslat



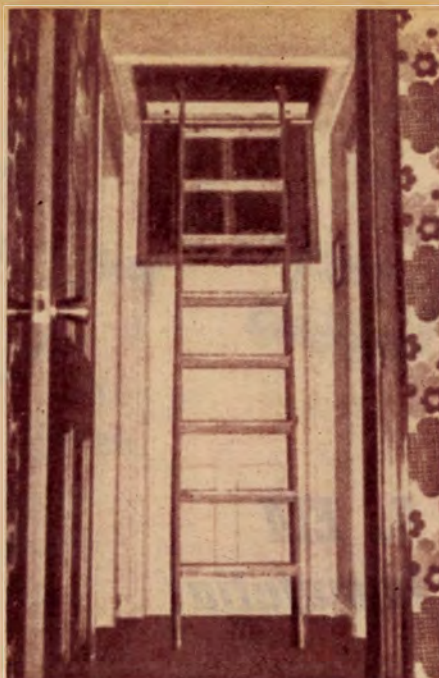
C



EM

B

A családi- és vikendházak padlása lépcső hiányában rendszerint csak létrán, kívülről közelelhető meg. Ezért sok padlástér marad kihasználatlanul. Ám 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 felvonóhídjá, 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 födémbe 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, él-lap kötésben összeerősített T-alakú darabokból készüljenek. A fokokat úgy csavarozzuk a létra szárai közé, hogy vízszintes járőfelületeik a létra száraival kb. 75 fokos szöget zárjanak be. A födémbe vágott ajtónyílás hossza 750 mm, szélessége pedig 100 mm-rel legyen nagyobb a létránál.

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, húzzunk rá egy távtartócsövet, majd egy 6 mm-es huzalból hajlított U-alakú függesztőgyűrűt, az mögé pedig egy másik távtartócsövet. A függesztőgyűrűt a létra szárai közé, pontosan középre helyezzük el.

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

A csuklótámat két, 50×300 mm-es deszkapallóból levágott bakhoz kapcsolódnak. A bakok élére csavarozunk egy-egy 25×70×500 mm-es deszkadarabokat. A csuklótámat két M 10-es kapupántcsavarral fogasuk a bakokhoz. (A csuklótámatok 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 —, erősítsük a padlóra még két, deszkából összezsavarozott helyeztetőt.

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 lurkoljuk egy falba hajtott horogra.

Így működik

Ha a kötelet erőteljesen meghúzzuk, a létra tehetetlensége miatt a felső holtpontra túllendíti a csuklótámat. A kötelet tartásuk jó erősen, mert a létra ezután már a kötélen függ s ha elszakad, a kötélen eljut a zuhanhat. Ezért a kötelet erősen tartásuk és meghúzásuk után „félve”, lassan engedjük le a létrát. A felvonólétra felhúzása sokkal könnyebb, mert akkor a csuklótámat a kötélen húzza át a holtpontra. A kötelet felhúzásakor is fékezten engedjük, nehogy a létra a padlásra zuhanjon (E).

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



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
Felelős 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 (csekkzámlaszám 215—96. 162.)

Előfizetési díj: negyedévre 12,— Ft,
fél évre 24,— Ft, egész évre 48,— Ft
Közlésre alkalmatlan kéziratokat, képeket, rajzokat nem őrzünk meg és nem juttatunk vissza

Index: 25 213

74.1725 Az Athenaeum Nyomda rotációs mélynyomása. A borító offsetnyomás

Felelős vezető: SOPRONI BÉLA vezérigazgató

A TARTALOMBÓL

SAJÁT HÁZ — KISKERT

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

HIRADASTECHNIKA

Csatornakeverő	19
ZK-szerviz IV.	26

TÁBORBA

Motoros ötletek	8
Tölthető elemilámpa	9

GYERMEKEINKNEK

Furnérhinta	10
Függőágy	10
Rönk-állatok	22

MODELLEZŐ CSEMEGE

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

MINDEN HÓNAPBAN

EM bemutatja	2
NÖP	7
Ötletparádé	12
Keresik — ajánlják	29

1974/7



—sj—

Olvasóinkkal 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 kiválogassák — 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 hasonló 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.

Olvasóink azt is joggal kérik, hogy — fenntartásainktól függetlenül — ismertessük a vásárolhatók közül az újabban 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.

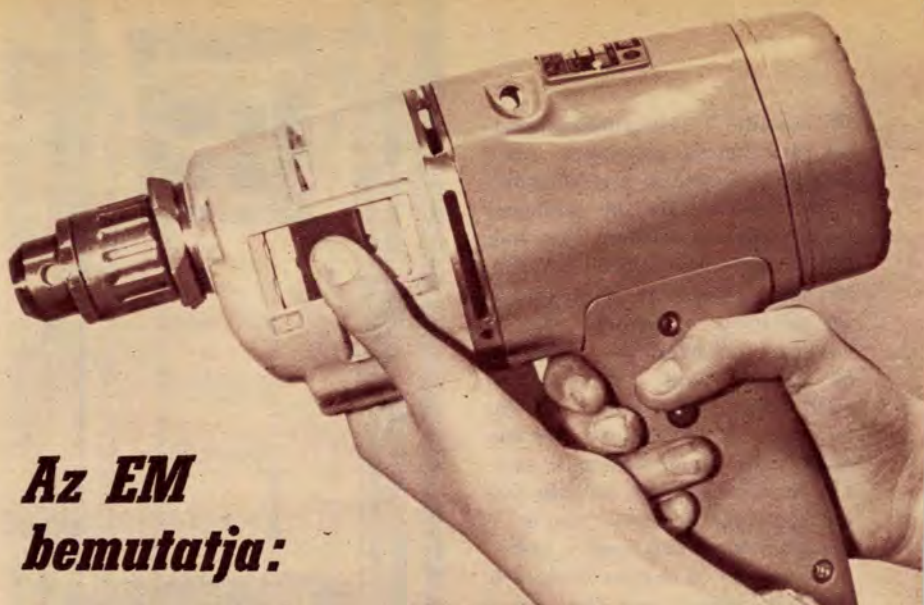
Megemlíthjük, hogy a „Nagyító” című folyóirat májusi száma is nagy összehasonlító és értékelő teszt-cikket közölt a barkács-gépekről, közöttük a B and D gyártmányúakról!

Kontinensünkön a B and D készülékek a legelterjedtebbek, aminek elsősorban mérsékelt árak 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 kiegészíti barkács-készleteit. De mint a legtöbb barkács-gépnek, a B and D gyártmányúaknak is pisztolyfogantyús fúrógép az alapgépe. Az igényekhez és pénztárcákhoz igazodóan, hazánkban hatféle, különböző teljesítményű alapgép vásárolható.

Valamennyi alapgép kettős szige-



a B&D Black & Decker **fúrópisztolyokat**

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 fúrógépek 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 perccenti 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 ütőfúráshoz is alkalmas, 1250, ill. 2800 fordulattal.

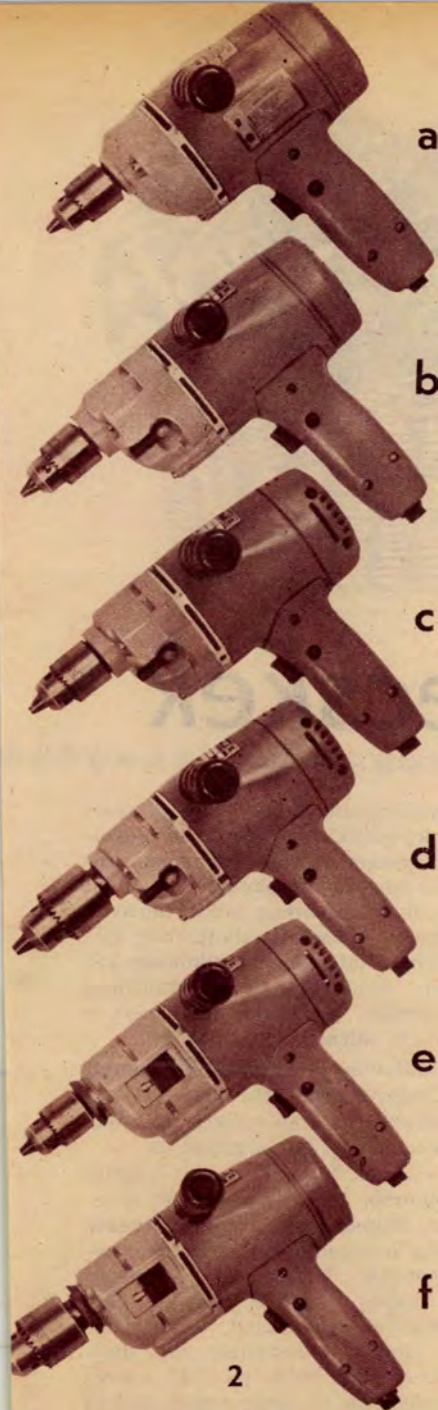
f) **DNJ 84** Hasonló a DNJ 82-höz, de ütő és fúró, 1250, ill. 2800 fordulattal (2. ábrásor).

1. táblázat

tipus	W	ford/perc	üzem-mód	súly kg	tok-mány Ø mm	fém	fúrás Ø fa	lyuk-fúró
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 kétsebességes B and D fúrópisztolyok mechanikus, fogaskerekes áttételművel készülnek. Ezáltal ugyan korlátozottabb a fúrósebesség és a fordulatszám megválaszthatósága, de mindkét fokozatban teljes marad a

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



2

a

b

c

d

e

f

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 fűrő 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 büttyökök fel-le, ill. jobbra-balra helyzetben látszanak (ha a fűrőpisztollyal szembe nézünk), **ütvefűrő** helyzetben áll a gép. Ha nem a büttyökök, hanem a kis ívelt süllyesztékek állnak ebben a helyzetben — **fúrásra** 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 fordulatnyi kézzel forgatni.

A tokmány a tartozékként adott tokmánykulccsal oldható (4. ábra). Az ütve nem fűrő pisztolyok tokmányának levételéhez elegendő puha kalapáccsal egyet a tokmánykulcsra ütni (5. ábra), szemből nézve az óramutatóval ellentétesen. Az ütve is fűrő 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 fűrőgépek 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 történjék. A gépeket túlterheléstől nem védi hőkapcsoló, ezért a túlterhelést csak melegeedés és fordulatszám esés jelzi, amire tehát figyelni kell!

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

Megemlítjük még, hogy kapható a fűrőpisztolyokhoz **GD 80** típusú fűrő-

Folytatás az 5. oldalon

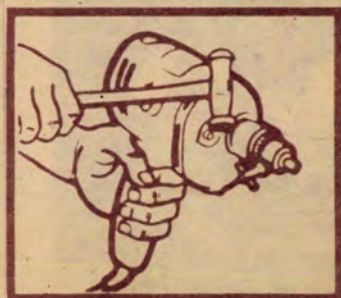
II. táblázat

anyag	fordulat	üzemmód	fűrő
kő, beton	gyors, ill. lassú	ütve	ütő
puha kő, cement, tégl	lassú	ütve	ütő
tégla, vakolat, mész, salak	lassú	fűrés	falfűrő
fém	gyors, ill. lassú	fűrés	gyorsacél, csiga
fa	gyors, ill. lassú	fűrés	acél, fa, ácsfűrő
üveg, kerámia	lassú	fűrés	lándzsahegyű

4



5



A városi, új lakónegyedek szürke egyhangúsága, szintelen ridegsége 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-foltot. Nos egy kis ügyességgel, leleményességgel bárki érintésközelbe varázsolhatja a természetet, hiszen kis kertsarkot telepíthet lakásába, erkélyére.



Hordozható kertecskék

Legcélszerűbb, ha a kertecske helyétváltoztató, „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), papirkosár (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 „Altern X—Z kertibútorok” című leírás alapján. Mielőtt a tartóba ültetnénk vagy állítanánk a cserepes növényeket, célszerű a ládákat, 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 lefűjni. Bát-

ran 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 még 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 dísfű féleségeket ültessünk. Déli fekvésű, melegebb helyekre szárazságtűrő virágos növényeket ültessünk, például vegyesen virágzó petuniát, muskátlit, begónia-féléket, zöld levéldísznövényeket.

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



1/a

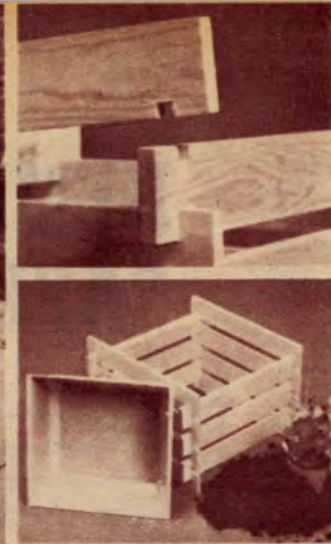
1/b

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 fol-ozhatjuk, ha népies berendezési tárgyainkat használjuk (pl. a rokkát) virágtartóként (4).

megfelelő virággal díszíthetjük otthonunkat.

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

A családi- és hétvégi házak kertjét is díszíthetjük egy-egy mutatós, ötletes virágtartóval. A kert viszonylag nagyobb zöld pázsitjának felület-egyhangúságát törhetjük meg egy szép, színes virágfolttal. Ha pl. régi, nagyméretű vessző ruháskosarat (címkép) 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 teleülthetjük dúsan virágzó muskátlival, petuniával, sarkantyúval. Hasonlóan, régi talicskákat is felhasználhatjuk kerti virágtartónak. Fafelületeinek színre festése után a vasalásokat fessük át pl. fekete kerékpár zomáccal. A szín megválasztásakor gondoljunk arra, hogy a beleültetett virágok színéhez harmonikusan illeszkedjék a talicskáé. 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 kertecskéiket, 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
	996 298	24	13
falba	D. 8670	8	5
	D. 8671	10	5,5
	D. 8672	12	6,5

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

tó szerszámok: a D 996 típusú, 1300 mm hosszú hajlékony tengely — az oldaltól fúrást lehetővé tevő D 976 típusú fúrókönyök — valamint D 978 típusú csavarhajtó — U 1509 festékkerő — 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, ütvefúrással is módosító előtét.

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

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

SzJ

KÖVETKEZŐ SZÁMAINKBAN:

Gyermekágyak

Az olvasók írák

Vízcsap-csendesítés

Vessző-szék

Telefon erősítő

Hangos villogó

Két mozdonyból egy

Különleges famunkák

IC—ABC

Tüskejáték

100 W-os (?) erősítő

A mikor elkészül a ház és sor kerül a próba-fűtésre, sokan tapasztalják, hogy hiába építették meg a kéményt az előírásoknak megfelelően, a kályha mégis füstöl, mert a ház melletti nagyobb épület (vagy egy fasor) károsan befolyásolja a széljárást és a légörvény visszanyomja a füstöt a kéménybe. Ilyen esetben célszerű egy deflektort felszerelni a kéményre, amely növelheti a huzatot is, és kiszűri a káros légörvényeket. A jó deflektorral szemben támasztott követelmény, hogy időálló anyagból készüljön, szélsőségekben is biztosítsa a füst akadálytalan kiáramlását és lehetővé tegye a kémény esetenkénti tisztítását. Most olyan fém deflektor készítését ismertetjük, amely megfelel a felsorolt követelményeknek. A munkát már most ajánlatos elkezdni, hogy a fűtési időny kezdetére helyén álljon a „kéménysapka”.

Szerezünk be 2–3 mm vastag alumínium lemezt (színesfém szaküzletekben vagy a MÉH színesfém értékesítő telepein kapható). A lemez kiszabásához segítséget nyújt a szabásminta rajz (1). Mielőtt azonban a kivágáshoz fognánk, mérjük le a kéménynyílást és a szabásmintát annak megfelelően arányosan nagyítsuk, illetve kicsinyítsük. A rajz egy többnyílású kéményhez méretezett! Ha nem tudnánk elég nagy méretű alumínium lemez táblát beszerezni, a főelemet két darabból is kialakíthatjuk. Ebben az esetben a gerincmenten szegecseljük össze a két lemezt. A kisebbik elemből négy darabot szabjunk ki. A rajzon sűrűn vonalkázott fülekről se feledkezzünk meg, azokra az elemek összeszegecselésekor lesz szükségünk.

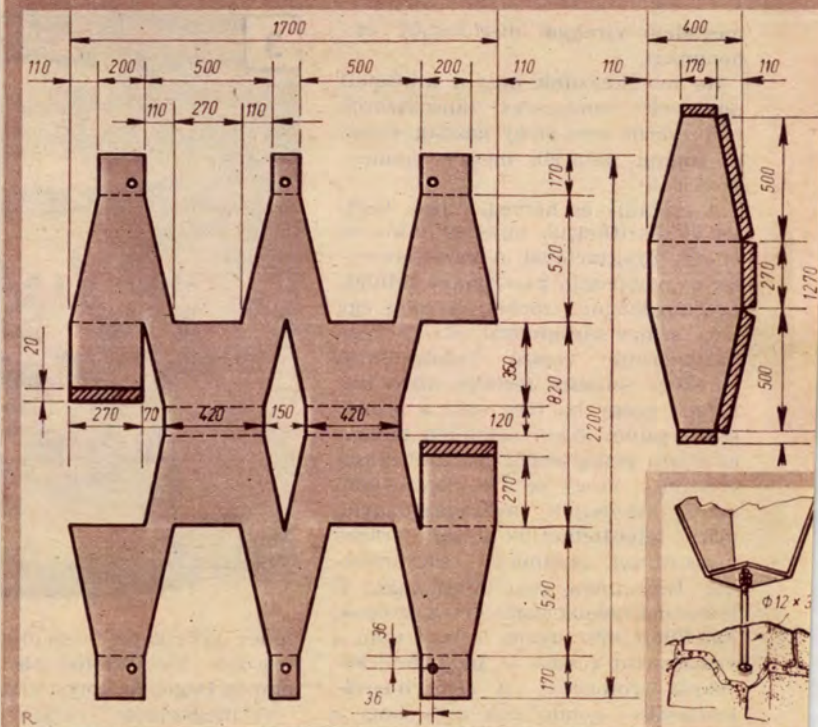
A hajlítások helyeit a rajzon szaggatott vonallal jelöltük. A bonyolultnak tűnő hajlításhoz a 2. ábra nyújt segítséget. A meghajlított főelemet a két fülecénél fogva szegecseljük az azokkal szemben levő lemezszélekhez. A szegecseléshez alumínium szegecseket használjunk, amelyek méretét a deflektor nagysága alapján határozzuk meg.

Ezek után hajlítsuk meg a kisebb elemeket és azok füleit is. Az elemeket szintén szegecseléssel rögzítjük a fődarabhoz (2). A fülek — a rajztól eltérően — a fődarab belsejében is lehetnek, akkor ugyan nehezebb munkát jelent a szegecselés, de a kéményfej szebb lesz. Készítsük el a kihajlított talpfuratokat, majd azok helyeit jelöljük át a kéményfejre. A bejelölt pontoknál véssünk lyukakat és azokba — cementes habarcsba — ágyazzuk a M 12×300-as csavarokat. Arra ügyeljünk, hogy a csavarszárok merőlegesek legyenek a kémény fedősíkjára. Ha a habarcs megkötött, hajtsunk fel csavaranyákat a csavarszárakra — az anyák azonos magasságban legyenek —, majd helyezzük fel a kéménysapkát, s azt újabb csavaranyákkal rögzítsük.

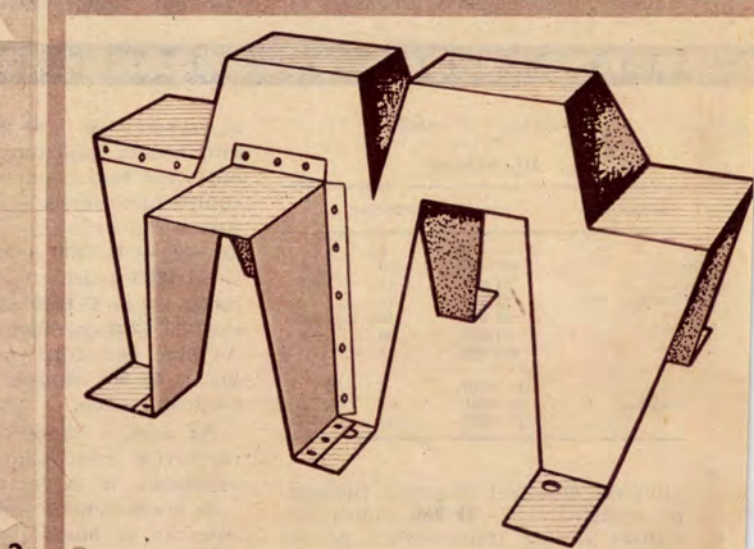
Deflektort rozsdamentes acéllemezből, rézlemezből, sőt horganyzott vaslemezből is készíthetünk. Ez utóbbi előnye, hogy könnyen forrasztható, így a munkaigényes szegecselést elhagyhatjuk. ★★

-i -s.

KÉMÉNY-SAPKA



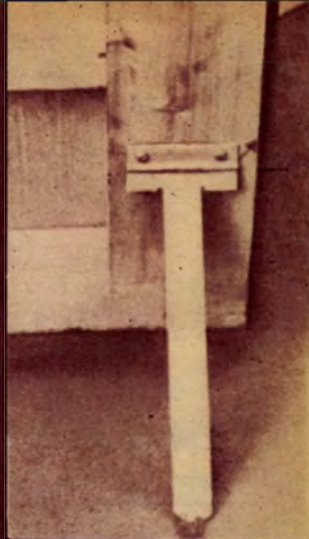
1



2

A collage of various Hungarian magazine covers, including titles like 'NEMZETKÖZI', 'DIE HEUTE', 'PRACTICAL WIRELESS', 'LE BRACOLEUR', 'hobby', 'POPULÁRIS', 'BRICOLAGE', 'KONCEPT', and 'GEM WERKER MARKT'. The covers are overlapping and arranged in a circular pattern, with some text appearing in different orientations.

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

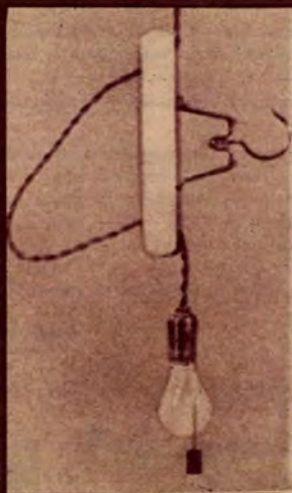


Ismét divatos a léckerítés. Felszegezésekor azonban a lécek egyenletes egymástól távolságának és a földtől való magasságának betartása jelent nehézséget. Azt viszont elháríthatjuk a rajzunkon látható beállítási sablonnal. A függőleges rúd szélessége a lécek tervezett egymástól távolsága szerinti legyen.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



Kétzáras ajtók, vagy a kerítéska-
pu és bejárati ajtók kulcsait célsze-
rű módon „összeházasíthatjuk”. Fű-
részeljük le a kulcsaink fejét, szá-
raikat lapoljuk, majd a két darabot
szegecseljük, vagy hegezzük ösz-
sze. A zárba helyezett kulcs forgatá-
sát a másik kulcs nyelve teszi le-
hetővé.

Vikendházban, kamrában, műhelyben többnyire a kéteres vezeték 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 vezetőket.



Kedző 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 reszelt nyéldarabot felizzított szeggel lyukasztatjuk át. A kissé megmatult nyelet fogasztás rongydarabbal fényesíthetjük ki.



Kisméretű lakásokban minden talp-
alatti helyet ki kell használni. Így például a ritkábban forgatott könyvek
részére érdemes polcot készíteni az
ajtók fölé. A három darab, kb. 15 mm
vastag deszkalapot facsapokkal és
enyvel erősítsük össze. A polcot erős
típlike fügesszük fel.





A

Hosszabb nyereg Simson-ra



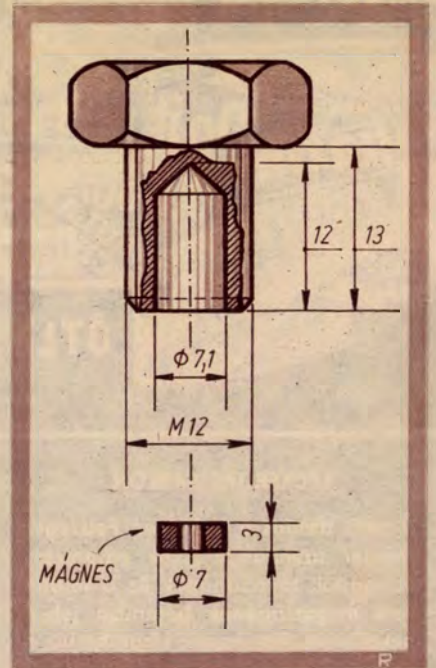
B

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 nyergyet leszereltem, majd lebontottam a kárpitot. Az alaplemezt a pumpatartó előlő rögzítő fülé mögött közvetlenül ketté fűrészeltam és megtoldottam. A pumpatartó fülét újra a helyére erősítettem, majd az alaplemez előrenyúló, megtoldott részét két behegesztett laposacéllal erősítettem meg. A laposacélokat a kárpit felőli oldalra hegesztettem! Ezután a habszivacsot is megtoldottam és elkészítettem az új műbőr huzatát is. A kész nyereg huzatát az alaplemezről kiálló fülcecsek 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.



R

„Villámhárító” autóra

Sok személygépkocsi tulajdonosa panaszkodik amiatt, hogy kiszálláskor áramütést érez. Ez így igaz, hiszen fizikából ismert, hogy a testek dörzsölés-kor 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 elszigeteltek. Az áramütés ellen úgy védekeztem, hogy az ülészeteket egyenként a kocsiszekrényhez csatlakoztatott vezetékkel tettem le. Egy kromdilsipeszre forrasztott rézlemezzel növeltem az érintkező felületet, s így csíptetem a huzatra. A gépkocsi csúszófelületére 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 olajteknők leeresztő csavarjába mágneset erősítenek, ami mágához vonzza az üzem közben lekopott fémrészecskéket. Nos, én motorkom olajleeresztő csavarjára erősítettem mágneset. A csavar szárának végébe zsákfuratot készítettem, s abba egy kirakó játékból kiemelt kis mágneset erősítettem epokitt-tel.

PAMUS JÁNOS
Dömsöd

Ötletdíja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.

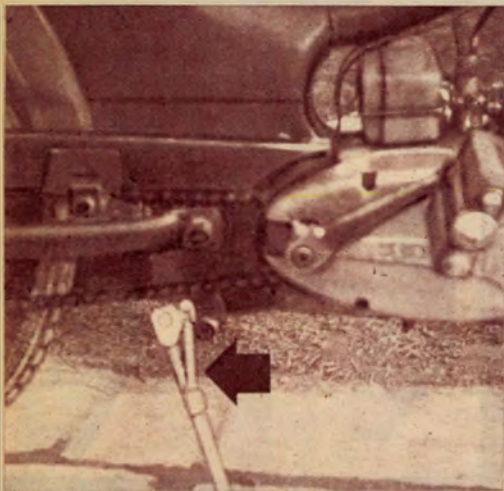
Ötletek Riga-motorhoz

A Riga motorok kitámasztóját elég alacsonyra szerelték, ez menetközben lerázódik. Ezért az eredeti támaszt leszereltem és helyette egy új, Pannónia oldaltámaszt erősítettem a motorra.

A nyergyet 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 részelt hornyok egyikébe nyúlik, s így a nyereg nem csúszhat le.

GÖNCZI 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 telepből lejátszódó kémiai folyamatok idővel a használaton kívüli telepet is tönkreteszik.

Ügyes 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 csúcserősségére 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.

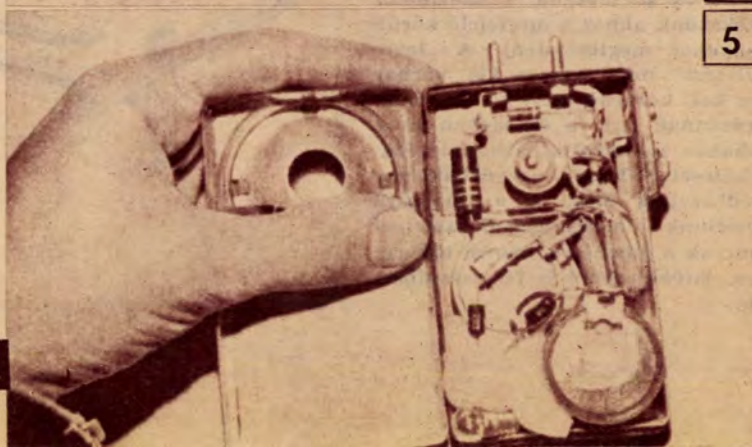
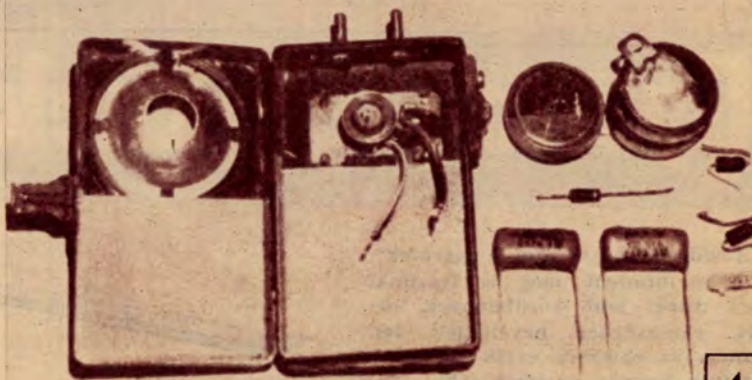
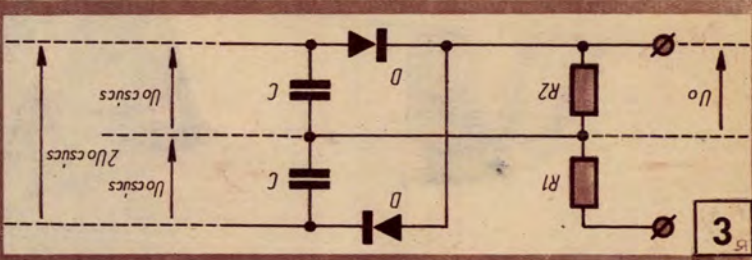
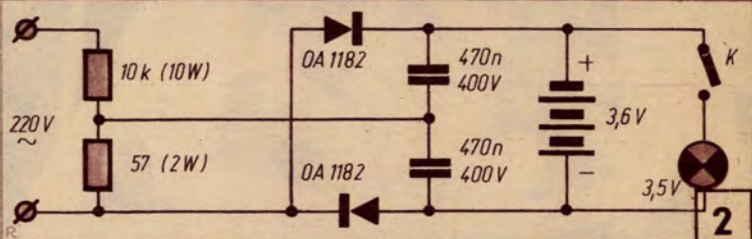
Lehetőleg műanyag házas zseblámpát alakítsunk át. Az ellenállások és kondenzátorok (4) mérete akkora legyen, hogy azok elférjenek a zseblámpa belsejében.

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 lámpát béléjük ki 1 mm vastag prespánpapírral. A megfelelő szigetelésre mindenütt ügyeljünk! (Különösen jól szigeteljük a csatlakozók zseblámpán belüli végét!)

Az akkumulátorokat fémesen, tehát forrasztással kapcsoljuk sorba, s azokat egymástól, valamint a lámpatoktól vékony habzivaccsal szigeteljük. A habzivaccs 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 töltjük a hálózatról. Amikor az izzó már halványan világít, töltjük 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 földre, 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 kötelünk 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. Ám az örökmozgó gyermekeknek is szükségük van időnként pihenésre. Ezért szerencsés, ha játékuik egyik-másik eszköze egyben pihenésre is alkalmas (C).

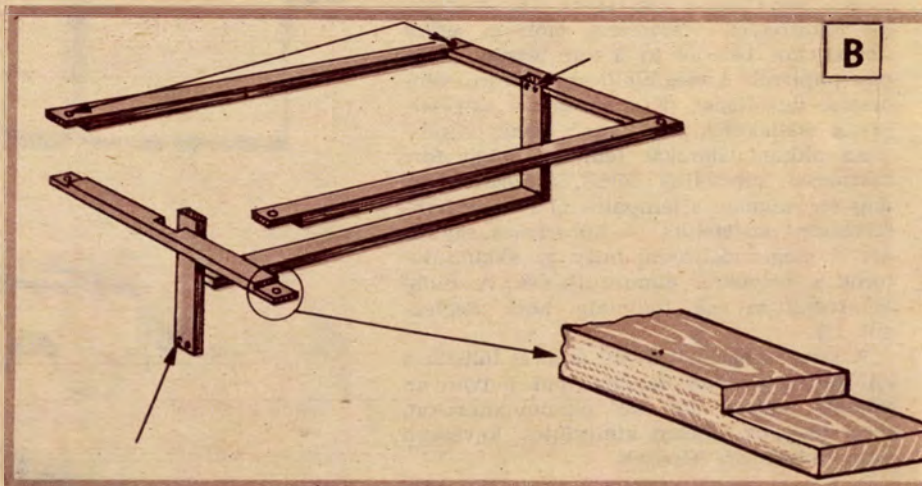
A hintanyugágy ívelt lapjai 5 mm vastag, 450×1400 mm-es rétegelt le-



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 felhasználhatunk.



B

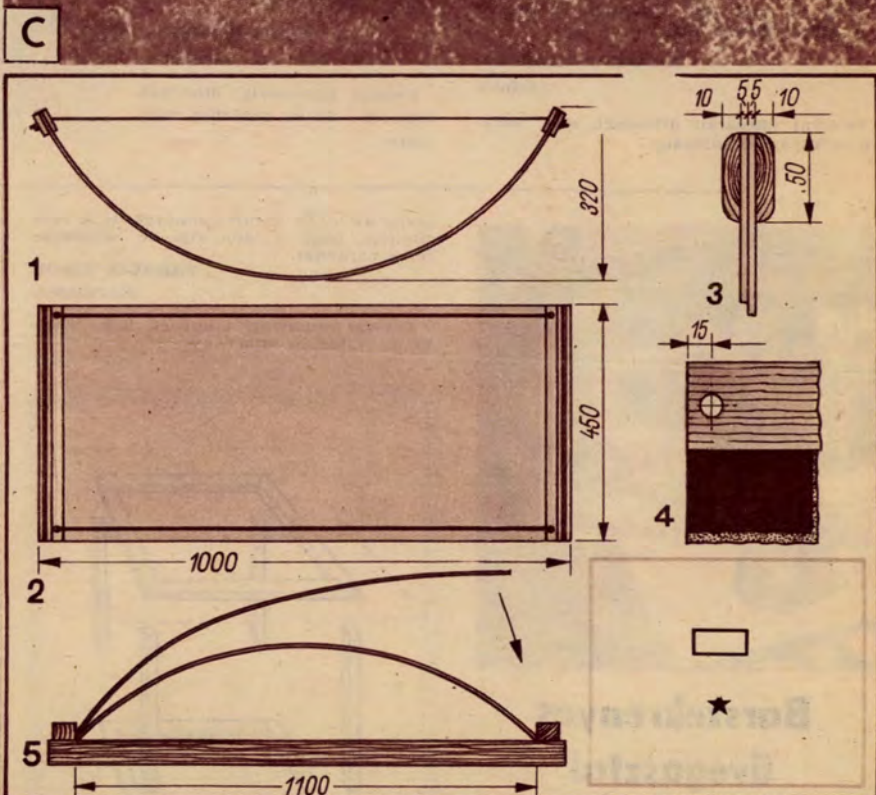
mezekből alakíthatók ki. A rövidebb széleket közrefogó lécek mérete: $10 \times 50 \times 450$ mm. Ezeken kívül szükségünk lesz még két darab, kb. 1200 mm hosszú sodrott kenderkötélre is. A lapok íveltre hajlításához szükséges bakot (5) két darab, $30 \times 30 \times 1200$ mm-es lécből és két darab — 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, íveltre 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 facsarokat 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 íveltre feszítve kössünk csomót a kötélvégekre. A kötélt hossz megválasztásával (szabályozásával) a „köröslet” magasságát 320 mm-re állítsuk be (1, 2).

Utolsó művelet a felületkezelés. Csiszoljuk simára a lemez felületét, a szélekre erősített lécek éleit kerekítsük le, majd lássunk a lakkozáshoz. A hintanyugágy teljes felületét vonjuk be több rétegben Promtin 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 autógumiból kis ügyességgel, no meg kevés erőfeszítéssel készíthetünk virágtartót. A gumiköpeny egyik oldalából fémfűrészszel vágjuk ki a merevítő acélhuzalokat, majd a gumit fordítsuk ki, hogy a futófelülete belülről kerüljön. A kifordításhoz jelentős erőfeszítés szükséges, ezért célszerű ha két ember végzi. A kifordított autógumiköpeny a kávéscsészéhez hasonló alakú lesz. Utána a peremet fémfűrészszel fogazzuk körbe. A gumilabroncs aljára tegyünk egy deszkából kivágott korongot, s a gumit töltjük meg földdel.

ADAMECZ KÁROLY
Szolnok

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

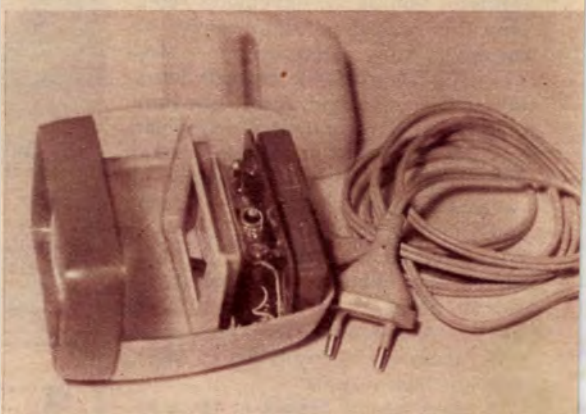
HÁLÓZATI DIANÉZŐ

Román gyártmányú elemes dianézómet szerettem volna hálózatról is működővé átalakítani, s ehhez telefonizzót 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 metálpapír kondenzátort kötöttem az áramkörbe. A kondenzátorokkal kissé aláfűtődnek az izzók, de az nem okoz észrevehető fényerősökkenést, viszont az égők élettartama megnő. A kondenzátorok legalább 1000 V áttétési feszültségűek legyenek. A csatlakozó zsinórt a műanyag ház hátoldalán vezethetjük ki.

ZÁDORI FERENC
Budapest

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



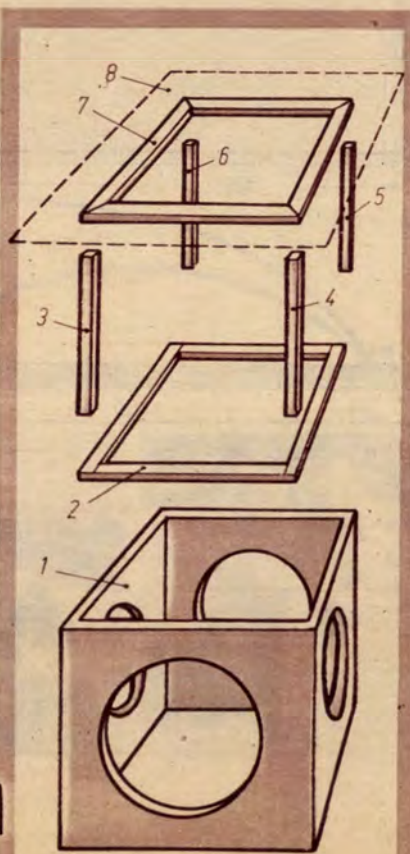
Bárszekrényes üvegasztal

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 felfelé néző éleket pedig 10×20 mm-es lécekkel fedtem le. Megkerestem a négy oldallap középpontját és ott kifűrészelttem 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 kívül-belül tapétával borítottam. Az így elkészített darabra egy, 6 mm vastag, 650×970 mm-es csiszolt szélű üveglapot helyeztem. Az

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

FARAGÓ TIBOR
Kecskemét

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



Bográcsállvány a hátizsákban

Egy-két napos sátorozásaink alkalmával nincs mindig lehetőség bográcsunk megfelelő felfüggesztésére. Ezért célszerűbb — bölcs 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 végüknél — hegesszünk 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 hajlítsuk meg. Hosszukat a bogrács peremének mérete alapján határozzuk meg. Az összekötő rudak két végét hajlítsuk meg, kb. 100 fokban szögűre. Az összeállítás már gyerekjáték. Használat után a szétszedett állvány jól elfér egy 450 mm hosszú táskában is, amelyet a hátizsákhoz erősíthetünk.

IFJ. TÓTH PÁL
Pécs

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





KIS- NYULAK A MOSDÓ- TÁLBAN

Egyre nagyobb teret hódít a házi nyúl-tenyésztés. Ennek oka, hogy a kikapcsolódás mellett jövedelmező tevékenység is. A nyúltenyésztés legkényesebb időszaka a szaporodás, amikor védeni kell a kisnyulakat a túlzott hőmérséklettől 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 fiasztatáshoz — eltérve a hagyományos módszertől — műanyag mosdótálakat alkalmaztam. A 40,— Ft-ért kapható tálak jó beváltak. Az ellés 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 fialtak.

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

HEGEDÜS JÁNOS
Szigethalom

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

JÉGAKKU HELYETT ZACSKÓSTEJ

Közismert, hogy a hűtőtáska, úgynevezett jégakkival „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 SÁNDOR
Budapest

Ötletdíja 50,— Ft-os vásárlási utalvány.

Rögtörő gereblye

A szaküzletekben kapható burgonyavillát szívós 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 szétzúzható.

SZÖGI JÓZSEF
Szeged

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



CSILLÁR TEJFÖLÖS POHARAKBÓL

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

Elkészítéséhez az elektromos kellékeken kívül 35 db pohár, egy Al-es méretű rajzlap (dípa), valamint színes papírcsík 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 papírcsíket ragasztjuk. A rajzlap egymás felé néző szélein 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 papírcsíkokat. A pohár-ernyő minimális súlyára való tekintettel elegendő, ha az ernyőt fémhuzalokkal erősítjük a foglathoz, amelyet csak a kéteres vezeték tart.

BALOGH ISTVÁN
Budapest

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



TÜBEFŰZŐ CÉRNA

A nylonharisnyák kihúzódtott szálát célszerű mielőbb levarni. Igen ám, de a rövid szálát nem lehet a tübe fűzni, ezért azt egy rossz harisnyából kihúzott szállal szokás levarni. Ám a varrószálat sem könnyű a tübe fűzni. Ha nincs acélhuzal tübefűző 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.

magnó... TELEVIZIÓ PADLÓKEFÉLŐGÉP

*****HANGERŐSÍTŐ
LEMEZJÁTSZÓ*****

 **RÁDIÓ**

hűtőgép

 **MOSÓGÉP**
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 ERŐSÍTŐKHÖZ:

elektroncsövek, diódák, szerkezeti alkatrészek, skálaűvegek, 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-Zsilinszky út 45.

Telefon: 120—827, 121—991

(—)

„TEMESVÁR”

HAJÓMODELL

TÖRTÉNETI MŰKÖDŐKÉPES SZOBADÍSZ

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

Modellünket viszont villanymotor hajtja. A kis hajótest könnyen elkészíthető, amellet különleges szobadísz, s még működőképes, és műszaki-történeti emlékként is helytálló. Elkészítését megkönnyíti, hogy méretei közvetlenül levehető a rajzról, s hogy felépítménye műanyag maradókból 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 hajótest 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 emelkedjen. A két megmunkált alkatrészt ragasszuk össze. A ragasztó száradása után fűrészeljük ki a gerinc (5) térszékét. A gerincet két egymásra ragasztott műanyag csempé darabból vágjuk ki, majd Palma Rekorddal ragasszuk a helyére. A hajótest táljának alját faraspollyal úgy vékonyítsuk el, hogy a gerinc melletti rész homorúan ívelt legyen. A test alsó élét és az orrát kerekítsük le. Ha ezzel elkészültünk, vés-
sük ki a karzat benyúló részének mélyedését.

A fedélzet

Következő lépésben a leemelhető fedélzetet (2) fűrészeljük ki, a még össze-
erősített, 5 és 2 mm-es rétegelt lemezekből. A pontos előrajzolás fontos, különö-
sen a hajó orránál levő gőzkazán (26) he-
lyének bejelölése. Fűrészelés után a da-
rabokat óvatosan vegyük szét. Az ötmil-
líméteres darabjából kapott keretet ragasz-



szuk a hajótest tetejére, s az éleket ke-
rekítsük le. A kivágott rész belső élére
ragasszuk 3x3 mm-es léceket, vagy hur-
kapálcát. A leemelhető fedélzetet a két-
milliméteres rétegelt lemezből kifűrészelt
középső darab alkotja. Arra ragasszuk
egy vékony hársfa furnért, s ha azt szá-
radás után éles késsel 2 mm-enként,
hosszában bevagdossuk, a fedélzet borí-
tása hajópaddoként hat. A fedélzetre hal-
ványan rajzoljuk fel a felépítmények he-
lyét, majd az alkatrészt — s egyúttal a
hajótest belsejét is — kétszer kenjük be
hígított, színtelen nitrolakkal.

A meghajtó egység

Az eredetitől eltérően a működtető eg-
ség nem gőzgép, hanem egy 3 V-os kis
villanymotor, amely fordulatszám-csök-
kentő szíjtárcsával forgatja a lapátkere-
ket. A motor (15) rögzítőbakját (14)
műanyag csempéből kivágott darabokból
állítsuk össze. (D). Az alkatrészeket ben-
zollal, vagy kloroformmal ragasszuk ösz-
sze. A motor végére nyomjunk fából
esztergált kis szíjtárcsát (16). A motorra
forrasszunk két vezeték, s azokat kös-
sük egy kapcsolóhoz (18). A motorbakot
és a kapcsolót ragasszuk a hajótestbe
(A).

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

dallap aljára csak most ragasszuk fel az
alaplappot. Az áttételműt még ne ragasz-
szuk a helyére, majd csak a lapátkerék
(7) és a karzat (3) beerősítése után.

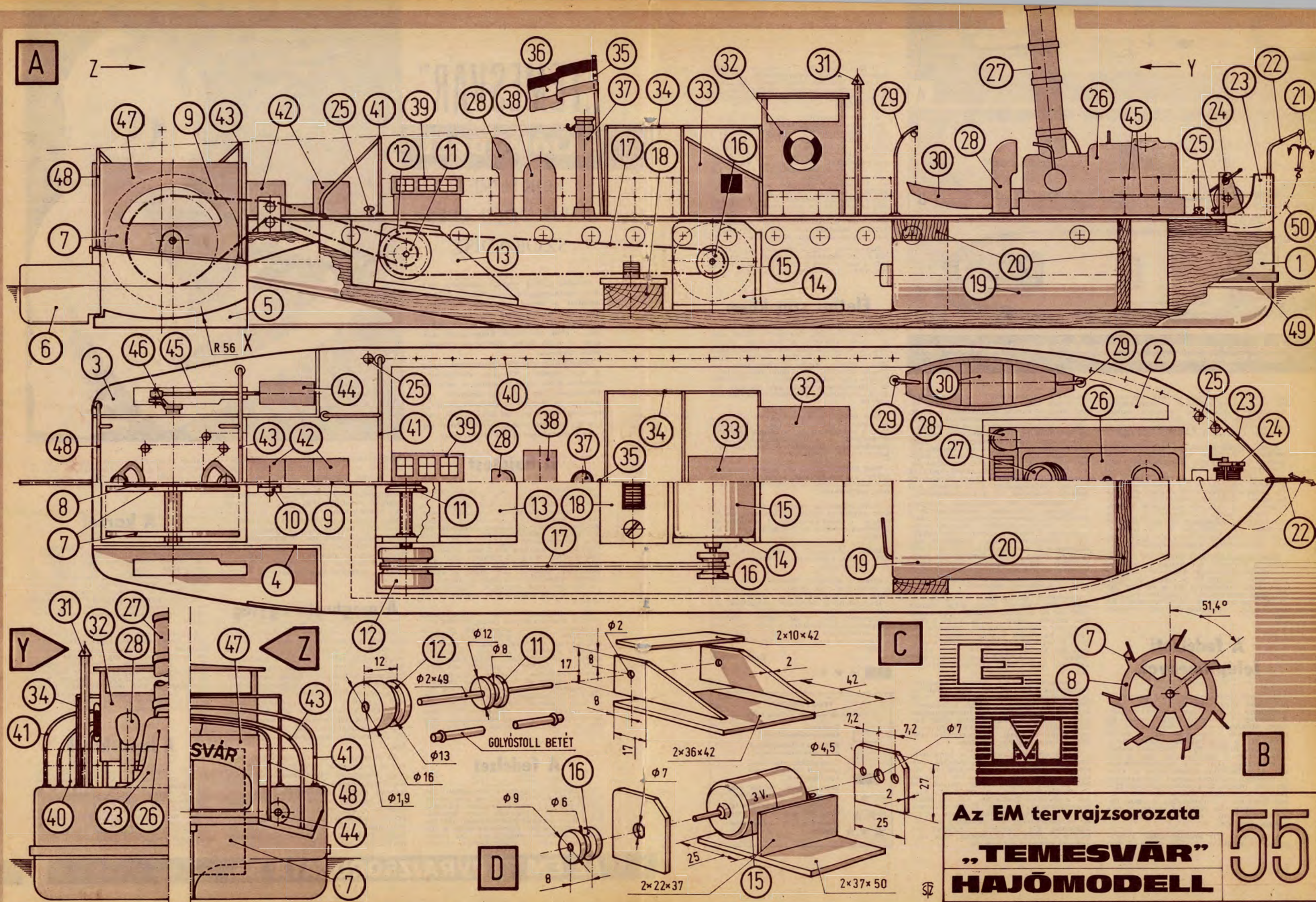
A karzat

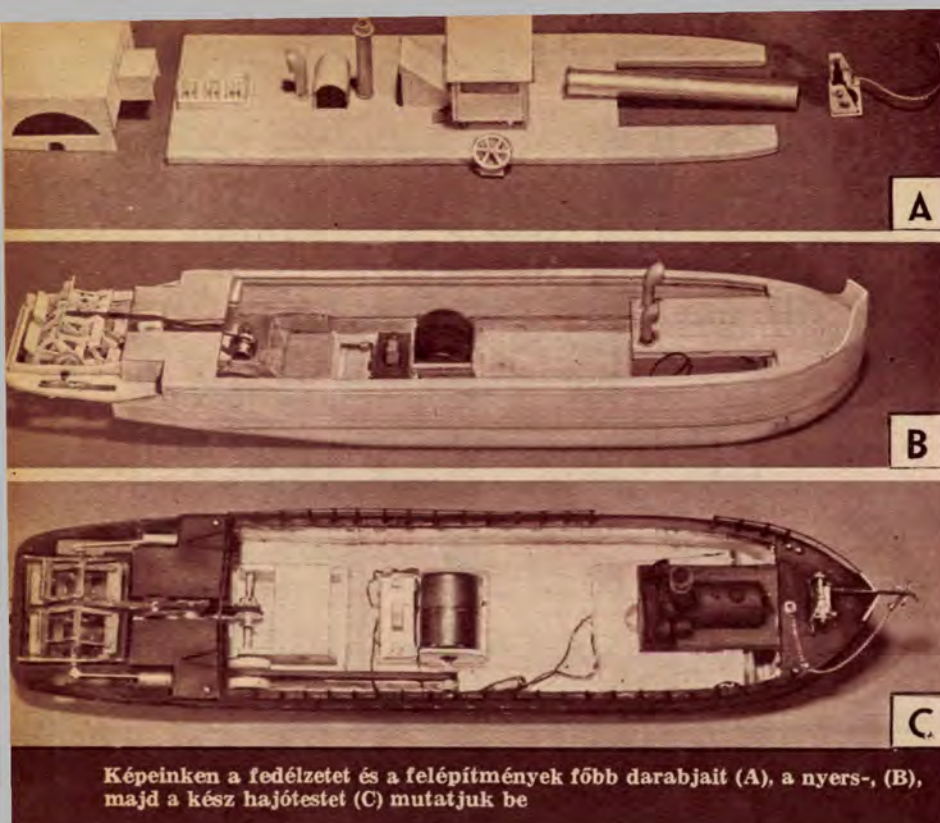
Modellünk egyik fontos alkatrésze a
karzat, hiszen azon nyugszik a lapátke-
rék (7), a gőzhenger (44), valamint a
vontatókötél konzolok közül kettő (43,
48). A karzatot műanyag csempéből, vagy
polisztirol lapból vágjuk ki. A hajtóka-
rok (45) és a lapátkerék számára lomb-
fűrészsel vágjunk nyílásokat. A kivágott
karzatot ragasszuk a helyére, majd fog-
junk hozzá a kormánylapát (6) beerősí-
téséhez.

A lapát 0,8 mm-es rézlemez darab, ten-
gelye pedig kiegyenesített iratkapocs. A
gerincet és a karzatot tüzes gombostű-
vel lyukasszuk ki, majd a lapát alá és
föle — a tengelyre — húzzunk vékony
PVC-csővet. A tengelyt először dugjuk a
karzat furatába, majd a gerincet kissé
lefedezve, az alsó tengelycsomókat nyom-
juk a furatba. A karzat fölé nyúló ten-
gelyt ne csípjuk le, vége érjen a lapát-
kerékhez tetejéig.

A lapátkerék

a hajó „lelke”, ezért alkatrészeit gon-
dosan készítsük el. A négy darab csil-
lagkereket (7) egyszerre vágjuk ki és re-
szeljük méretre (B). A darabokat jelöl-
jük össze, majd két csillagkerék közé ra-
gasszuk egy „Polyvitaplex-8” gyógy-
szeres műanyagtegely nyakából levágott
3 mm széles gyűrűt (8). A két szélső csil-
lagkerék közé fából esztergált távtartó-
kat ragasszunk. A lapátkerék 2 mm-es
tengelyét űssük a helyére, a csillagkere-





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 nyúljanak a középső szíjára fölé.

A lapátkerék tengelyére húzzunk jobbról-balról egy-egy csőszegecset. Azok lesznek a csapágys. A lapátkerék szíjtárcsájára (8) húzzuk fel az áttélmű szíját (9), majd a tengely csapágysait nyomjuk egy-egy kifűrt műanyagcsíkba (4). A lapátkeréket a két műanyag csempe lappal erősítjük a karzatra. Az áttélmű bakját (13) úgy ragasszuk a hajótér aljára, hogy a meghajtószíj (9) fesszen legyen. Szereljük fel egy U-alakra hajlított szíjfelezőt (10) is. A szíjfelezőbe nyomott szegecsekre húzzunk egy-egy, golyóstollból levágott csővecskét.

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

A fedélzeti felépítmények

Munkánk nehezen már túljutottunk, de azért van még elég tennivalónk, hogy modellünk az eredetihez hasonló legyen. A fedélzeten munkálkodjunk tehát tovább. Műanyag csempe darabokból ragasszuk össze a mellvédet (23), a csörlő vázát (24), a kormányhidat (32), a hajótéri lejáró fölkét (33), a fedélzeti kamra oldalait (38), a szellőzőházat (39), a tatszékrenyüket (42) és a lapátkerékházat (47). A szellőzőház ablakkereteit az OVO vasútműmodell építőcsomagban található kis ablakok. (Kapható a játékboltokban 12,- Ft-ért). A fedélzeti kamra domború teteje Baby-elem burkolatából levágott darab, s ugyancsak ebből az anyagból célszerű elkészíteni a mentőcsónakot (30) és a gőzkazánt (26) is.

A kéményt (27) köldökcsonpból esztergáljuk. A szellőző kúrtókat (28) 4–5 mm

átmérőjű alumínium-, vagy rézcsőből hajlítsuk meg. A lágy fém lehetővé teszi, hogy a kúrtók szájnnyílását az igazához hasonlóan oválra alakítsuk. A kúrtókat a fedélzetbe ragasztott kis farudakra erősítjük fel. A vontatóhorog oszlopát (37) szintén fából esztergáljuk ki, majd hajlítsuk köréje keskeny lemezcsíkot, arra meg forrassunk rézhuzalból hajlított horgot. A vontatókötél konzoljait (41, 43, 48) 1,5 mm-es rézhuzalból hajlítsuk meg, majd a huzalok végeire forrassunk egy-egy csőszegecset. A huzalvégek 5–7 mm-re nyúljanak túl a csőszegecseken.

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

Következő műveletként a csónakemelőköt (29) hajlítsuk meg, majd végüket lapítsuk el. A horgonycsörlő (24) oldalait két helyen fúrjuk át. A felső lyukba dugunk vékony rézhuzalt, melynek két végébe hajlítsunk egy-egy hajtókart. Az alsó furatba dugott huzalra fából esztergált kis kötéldobot erősítünk. A kötél-dobra még ezt megelőzően csévéljünk egy sor fekete vagy szürke himzőfonalat.

A horgonyt (21) 0,8 mm-es rézhuzalból forrasszuk össze. A négy huzaldarab végét lapítsuk el, hajlítsuk ívelté, majd összefogva forrasszuk össze. A horgony-szár elkeskenyedő végére forrassunk kis gyűrűt, a horgony ágai közé pedig egy kis huzalszemet. A horgonybak (22) anyaga 1,5 mm-es huzal. A horgonyléc (50) vékony réznyaklánc darabka.

Újabb aprólekos feladat a ponyvatető vázának (34) összeállítása. Anyaga önzott, szigetelés nélküli gyengeáramú vezetékek. A huzalt daraboljuk fel, s végüktől kb. 15 mm-re forrassunk mindegyikre kis csőszegecset, majd az oszlopokat dugjuk a fedélzet lyukaiba. Az alul kiálló huzalszárakra húzzunk újabb csőszegecset, s a végeket hajlítsuk vissza. Az alsó csőszegecseket is forrasszuk az oszlopokhoz. Ezt követően forrasszuk helyükre a vízszintes huzalokat, majd a felesleges részeket csipjük le.

A zászlórúd (35) 1,5 mm-es rézhuzal, mindkét végén csőszegecsel. A kormányhid melletti szellőzőcső (31) pedig golyóstollbetét, lemezből hajlított kúppal. A kötélbakok (25) 2 mm-es félgömbfejű rézszegecsek.

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

Hátra 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 mázolásat véghezvük el. E munkához fekete Iskolatábla-zománcot, fehér Wallkyd festéket, piros Minizománcot, kevés kályhaezüstöt, valamint szintelen nitrólakot használjunk. Szürke szint fehér Wallkyd és kevés fekete Iskolatábla-zománc keverékéből kapunk. Hajónkat a következők szerint festjük be:

Matt fekete: a hajótest a vízvonalig, a gőzkazán, a szellőzőkúrtók, a horgonybak, a csónakemelők, a csónak kívülről, a korlátok, a vontatókötél-bakok és a lapátkerékház 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 melletti szellőzőcső.

Matt fehér: a mellvéd felső éle, a kormányhid, a lejáró, a fedélzeti kamra oldalai, a ponyvatetőváz, a szellőzőház, a tatszékrenyűk és a lapátkerékház kívülről.

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

Piros: a hajótest vízvonal alatti része, a szellőző kúrtók belülről, a lapátkerék, valamint a lapátkerékház belseje.

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

Babos János

★★★

MAGYARÁZAT

a cikkeink mellett látható jelekhez

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



„Csatornakeverő” konverter

Sok kétnormás televíziókészülékbe a gyárak az OIRT 3. és az OIRT 5. csatornák helyett, a CCIR 8. és a CCIR 9. 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-D); a Videoton gyártmányú „GOLD-STAR” (TA 5101), az „ELEKTRON 24” (TA 5201-1971-72); valamint a Magyarországon nagy mennyiségben forgalomba került NDK-beli „STASSFURT” televíziókészülék.

Tekintettel arra, hogy az OIRT 3. csatornán az Orion gyár készítette „VIKTÓRIA”, a „VIKTÓRIA-SZUPER”, az „ORILUX”, az „ORION-60” (AT 5560-D); a Videoton gyártmányú „GOLD-STAR” (TA 5101), az „ELEKTRON 24” (TA 5201-1971-72); valamint a Magyarországon nagy mennyiségben forgalomba került NDK-beli „STASSFURT” televíziókészülék.

ELVI MŰKÖDÉS

Hangolóegységünk háromtranzisztoros. 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 kollektoron jelenik meg (L3). A felerősített jelet az L4 tekercsen át a második tranzisztor emitterére vezetjük, amely a szükséges keverést önregző urh-audionként végzi. A keverés eredményeképpen a jel középfrekvenciaként jelenik meg az L5-ös tekercsen. A jelet a harmadik tranzisz-

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

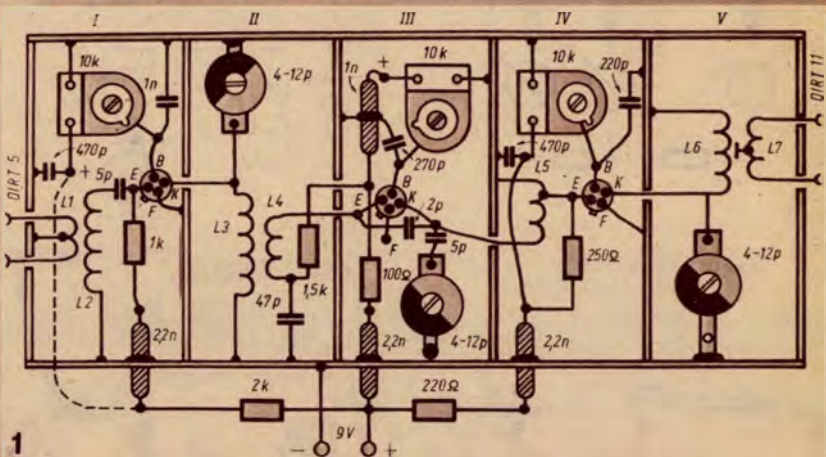
A SASSZI

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 textilbaleltiből vagy plexiből vágjuk ki, hogy az L1 és L7 tekercseket — a

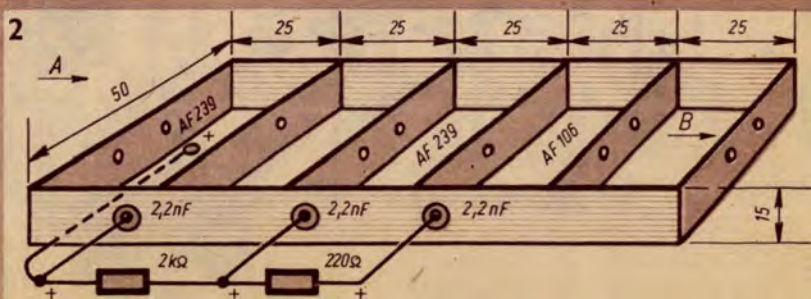
már leírt módon — kivezethessük. A rekeszek többi elválasztó bordáihoz (lemezeihez) fémot használunk. Az alkatrészeket a 3. ábra szerint helyezzük el. A szükséges nyílásokat (átvezető lyukakat) szerelés közben — az alkatrészek terjedelmétől függően — fúrjuk ki.

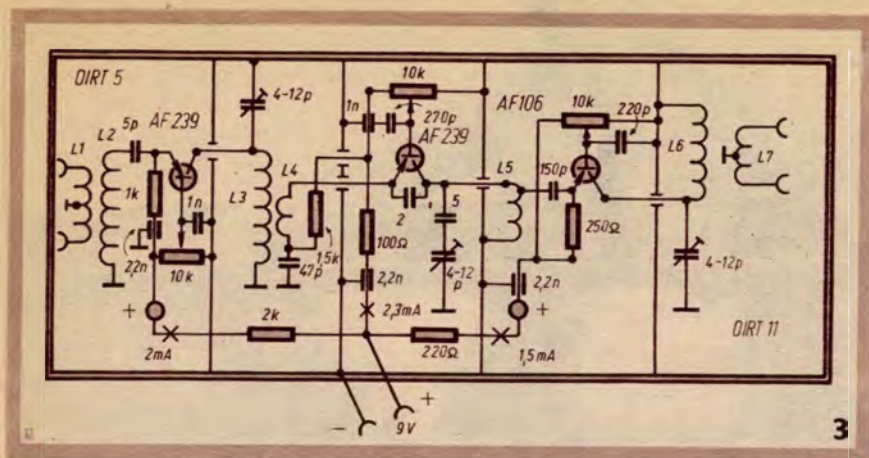
SZERELÉS, ÜZEMBEHELYEZÉS

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



1





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

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

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

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

érintkeznek, a tranzistor teljesen tönkremehet) és nagyon lassú mozgattal állítsuk be az előírt áramértéket (pl. az első tranzisztornál 2 mA-t). Általában a megadott áramfelvevőknél a csúszókarnak a trimmer-potenciometer pozitív kivezetésétől pár milliméterre kell állnia. Ezt azoknak jó tudni, akik műszer nélkül szeretnék hangoló egységet csinálni.

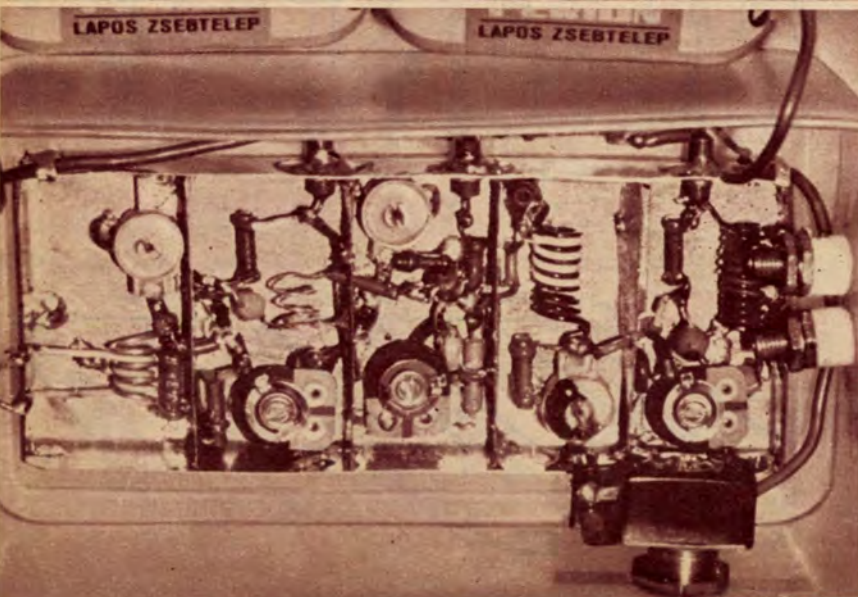
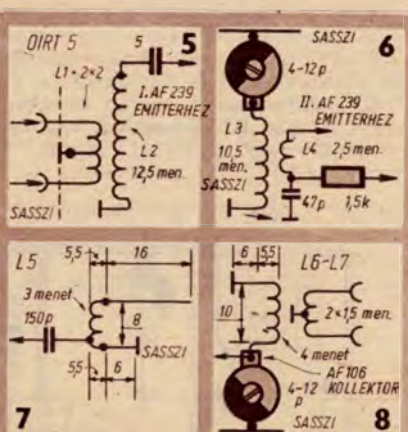
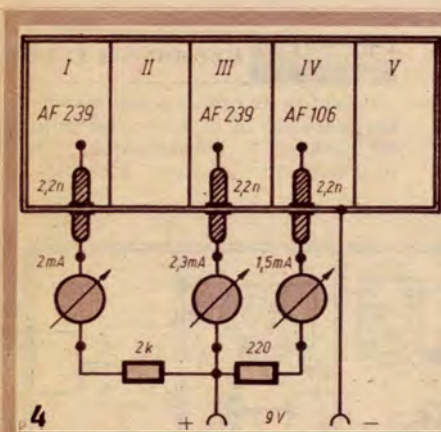
HANGOLÁS

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

A tranzistorok 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 dobozát állítsuk a 11. csatornára, a telepet kapcsoljuk a hangolóegységre és az L6 rezgőkör trimmer-kondenzátorát addig forgassuk, amíg a képernyőn a „havazás” a lehető legerősebb. Miután minden tranzisztort a telepre kapcsoltunk, a IV. rekeszben levő, L5 jelzésű tekercs melegg pontját (tehát amelyet a lyukon átvezetünk) egy csavarhúzóval földeljük a sasszihoz, azaz zárjuk rövide. E módszert csak ezen a helyen szabad alkalmazni! Így állíthatjuk a trimmer-kondenzátort 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 áramutatóval 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 finommeállítójáról 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 vételére 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 menetének feléhez 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 $2 \times 1,5$ 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 menetre kell emelni. Ahol az OIRT 2. vagy OIRT 3. csatornára való átkeverésre kínálkozik lehetőség, ott az L5 és L6 — 7 rezgőkörök menetszámainak 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 bázist 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).

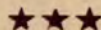
A II. rekeszben elhelyezett 1,5

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 ($2 \times 4,5$ 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 áramütés 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 — — — — — kötet 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 — — — — — kötet 53,50 Ft

KÖNYVTÁRNYI ANYAGOT PÓTOLNAK A LEXIKONOK!

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

ALKALMI PÉLDÁNYOK AMIG A KÉSZLET TART

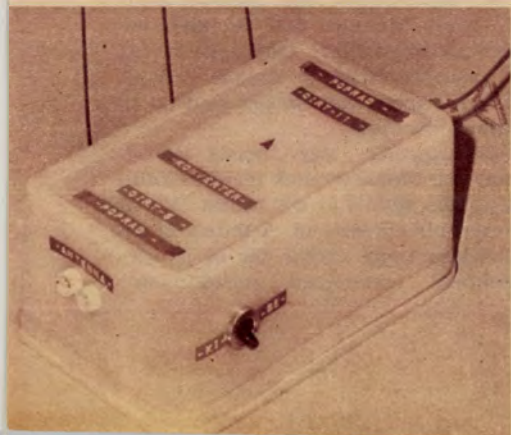
- pld. MÉRTÉKEGYSÉG KISLEXIKON. Szerk.: Dr. Fodor György.
Műszaki Kiadó, 335 oldal — — — — — alkalmi ára kötet 40,— Ft
- pld. ÉPÍTŐIPARI KISLEXIKON. Szerk.: Hir Alajos—Oravecz
Béla. Műszaki Kiadó, 356 oldal — — — — — alkalmi ára kötet 45,— Ft
- pld. MŰANYAG ÉS GUMIIPARI KISLEXIKON. Szerk.: Kiss Béla.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

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

Címünk: ÁLLAMI 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 mászóházak. (A képeinken és rajzainkon látható figurákat, játékokat figyelmébe ajánljuk a bölcsődéket, óvodákat patronáló szocialista ifjúsági brigádoknak is.)

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

MOZDONYOK, VAGONOK

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

KICSI- NYEKNEK

kon megadott méretektől a beszerzett faanyaghoz igazodóan eltérhetünk. A kerekek palástjából ácsfejszével 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 vésünk 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 széllemezakkal (3). Ezzel mozdonyunk már el is készült.

A vagon (4) a mozdonyhoz hasonlóan állíthatjuk össze. A két kerékre 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 összeerősítésének egyik módját a 8. áb-

ra szemlélteti. Az összekötő rúd aljába véssünk egy csavaranya fészket, majd a találkozási pontoknál cigányfűrővel fúrjuk 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 félbehásított 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 félbehásított fatörzsből eltávolítunk egy keveset. Akkor nem csúsznak el egymáson a darabok. A szerelvényeket láncsal kössük össze, majd a sarkokat és éleket gömbölyítsük, ill. kerékszük le.

LOVACSKÁK

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

fejét alakíthatjuk ki. Ha rábukkanunk a kellő fejformájú darabra, s azt megmunkáltuk, köldökcsapokkal (12) erősítsük a rönktörzshöz. A négy láb helyét vésünk ki és üssük be oda a rúdlábakat (13). A kantárt és a farkot kötélből alakítsuk ki. A kantár felerősítő láncszemébe — díszítésként — rafiát is kötözhetünk.

A másik paci (14) csak annyiban különbözik az előzőtől, hogy fejét széles deszkalaphól kell kifűrészelnünk. A nyakrész helyét vésünk ki a törzsön (15), tegyük helyére a fejet, azt ragasztással és szegeléssel is rögzítsük.

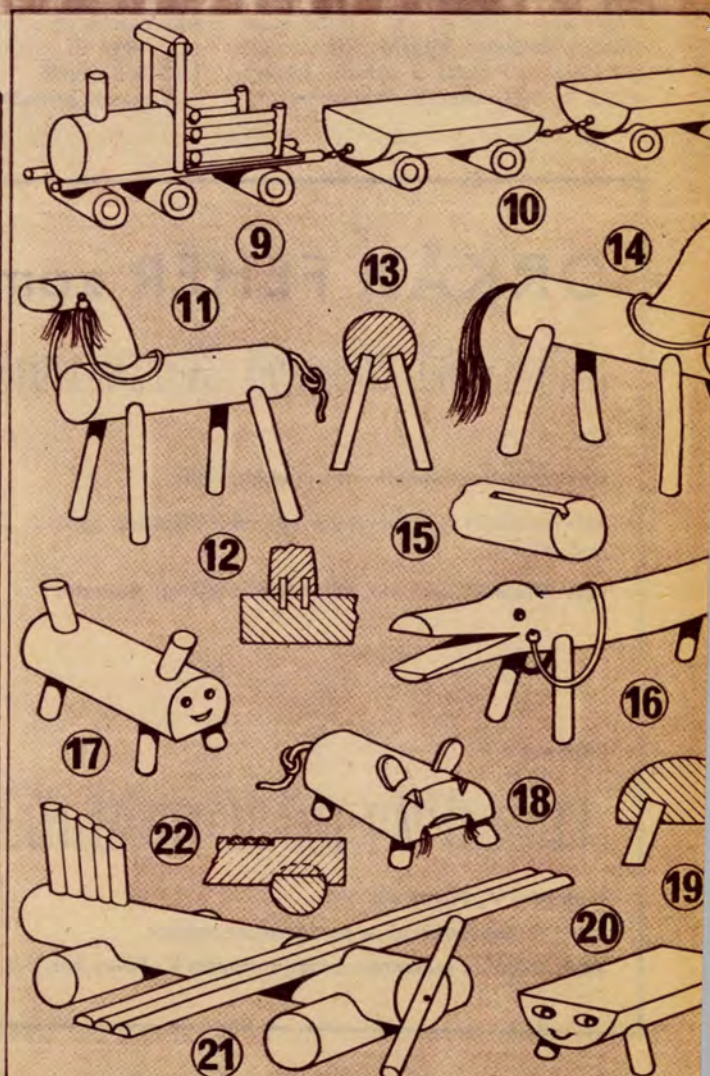
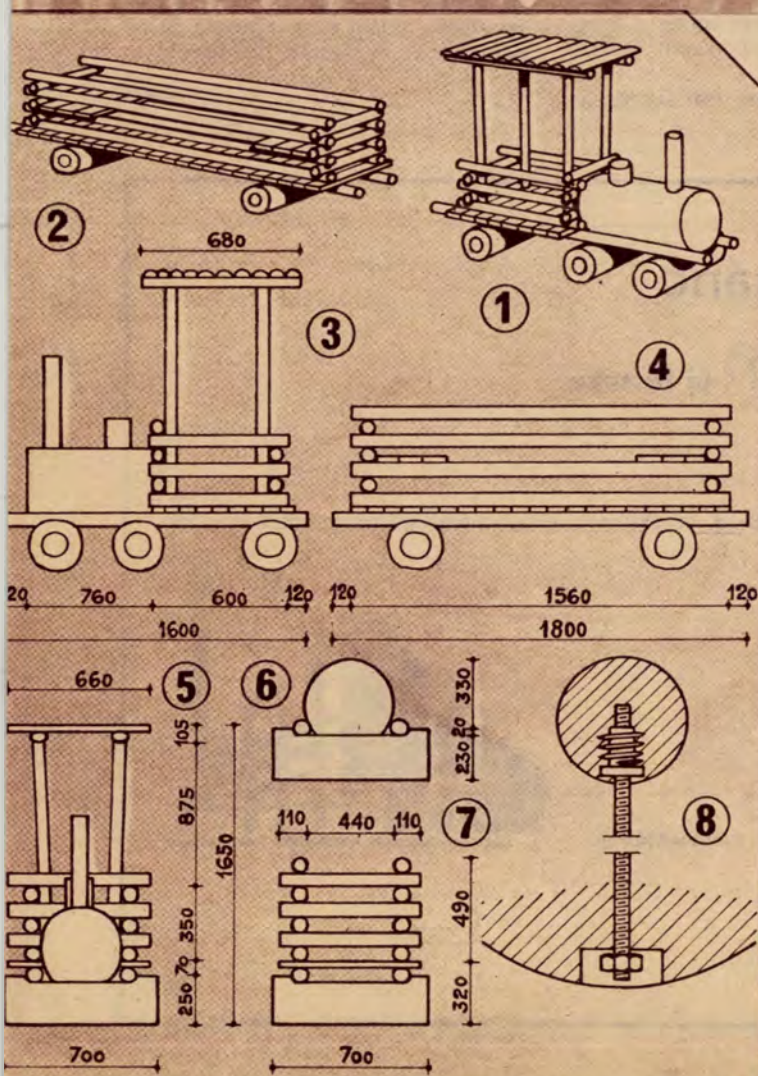
NÉGYLÁBÚAK

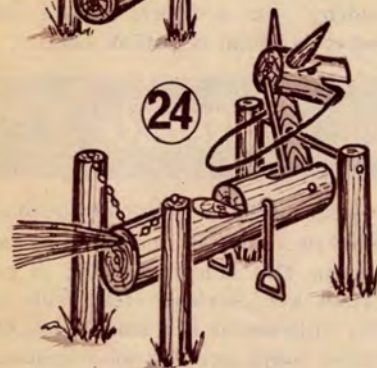
A 16—20. ábrákon látható állatkák már nehezebben „azonosíthatók”, de az életrekelést bízzuk a gyerekek

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 felhőkre álmadják magukat a rajzunkon (21) látható repülőn. A gép törzsét két „kerék” fektessük fel (22.) Süllyesszük ki a szárny-deszkák helyét, majd szegeljük fel a széldeszkákat. A farok farúdjainak helyét vésünk ki és tegyük a fészkekbe öt darab rudat. Végül egy nagyméretű facsavarral erősítsük fel a légsavart.





egy — a nyakrészen keresztül búj-
tatott — vastagabb köracéllal erő-
síthetjük a négy, földbe ázott 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 ássunk egy fa-
rudat a földbe, majd üssünk bele
köracél tengelyt. Erősítsük fel a nya-
kat, a fejet és a farkot, majd a test
átfúrása után helyezzük fel a madár
törzsét a tengelyre.

A **kecske** (26) előre-hátra billen-
hető. A törzsé alá akkora nyílást
véssünk, hogy beleférjen a földbe-
ázott 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 farönkök 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

„ÉLŐ” FAÁLLATOK

A **háromszemélyes ló** (23) törzsét
láncokkal erősítsük a földbe ázott
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 díszzeit beütött
facsapok jelzik.

A másik **játéklova** (24) láncsal és

ORKÁN FEHÉR zománc

a 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, ORKÁN HIGÍTÓ-val hígítható.

Kapható a

Tiszai Vegyi Kombinátnál mintaboltjában

Budapest V., Pilvax köz 2-4.

1974. II. negyedétől a festékszaküzletekben

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



(—)



Főleg vidéki olvasóink, de még budapestiek is gyakran kérdeik 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, Kistrókus u. 1. Tel.: 353—363 (a Moszkva térhez közel, a Mártírok útjáról nyíló utcában). Az EM-boltokra jellemző új és használt barkácsanyagokat, szerszámokat, alkatrészeket árúsítanak. 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”). Szerszámgép 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. Vasáru, cső, idomacél beszerző hely.

IV. kerület

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

V. kerület

ALUMÍNIUM 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. utcahoz közel). Megközelíthető: a 7-es autóbusszal.

* HOL—MIT „LEXIKON” *

„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.

VASÁRUHAZ, (közismert nevén „Kátai”) Lenin krt. 92. Tel.: 319—135 (a November 7. tértől néhány percre, a Művész mozi mellett). Itt fémanyagokat, szerszámokat, szerelvényeket, bútoralkatrészeket, 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-ZÁRUHAZ, 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 BARKÁCSBOLTJA, Ó-utca 2. Tel.: 310—505 (a Bazilikától néhány percre, az Alkotmány Étterem melletti utcában). Az üzlet gyári hibás bútortalapokat, egyéb faanyagokat, és néhány fa-megmunkáló szerszámot árúsít. 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- polietén- és hulladékokat árúsítanak. 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 Operaházzal szemkötti Balettintézet mögötti

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

VII. KERÜLET

HÍRADÁSTECHNIKA mintabolt, Damjanich u. 23. Tel.: 210—561 (a Dózsa Gy. úttól egy trolimegállónyra). 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.

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

„CAPITOL” barkácsbolt, Wesselényi 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: a 4, 6-os villamossal, vagy a 7, 12-es autóbusszal.

„LAKÁSDÍSZÍTÓK BARKÁCSBOLTJA”, Majakovszkij u. 27. Tel.: 426—513 (az Operaházzal szemkötti második utcában). Az üzletben leértékelt bútortalapokat, dekoratív lemezeket, műanyag-ajtóidomokat, fa-megmunkáló 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.

FAVÉD MINTABOLT, Vasvári P. u. 8. Tel.: 425—381 (az Operaházzal szemkötti Balettintézet mögötti utcában). Itt falambériákat, favédőszereket 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



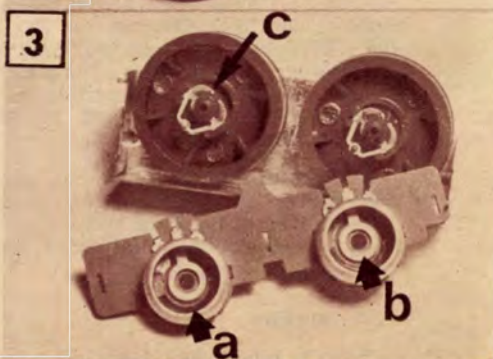
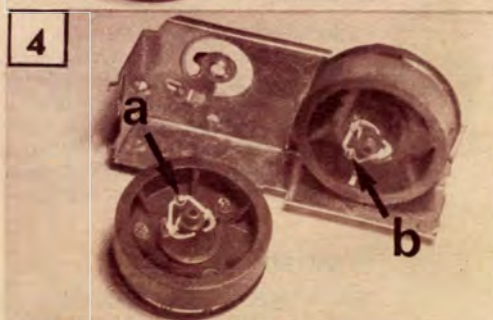
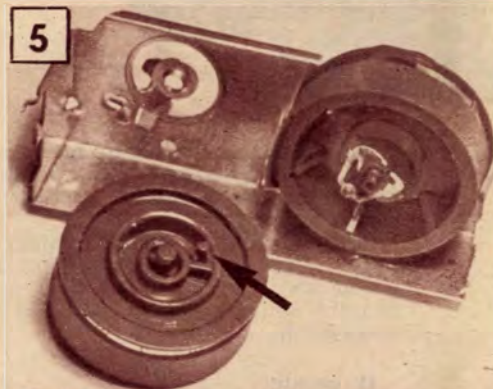
ZK SZERVIZ IV.

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.

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 füleket hajlítsuk a lemezre, forrasszuk a fóliához, majd a panelt tegyük a helyére.

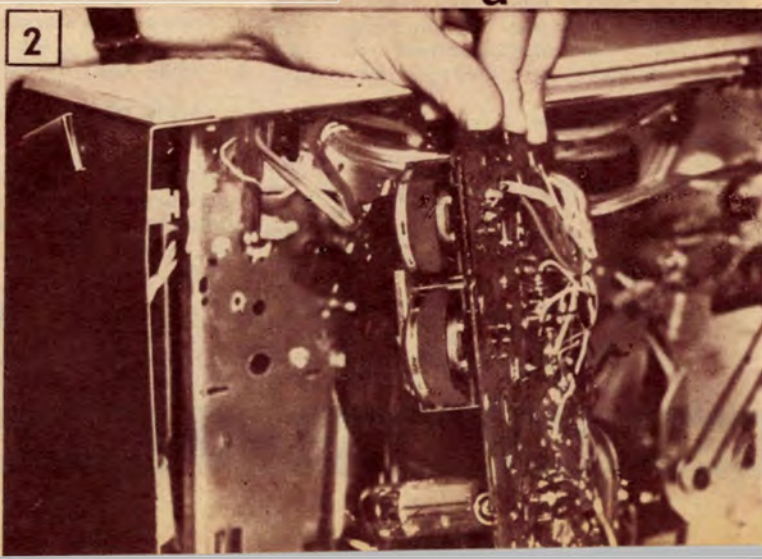
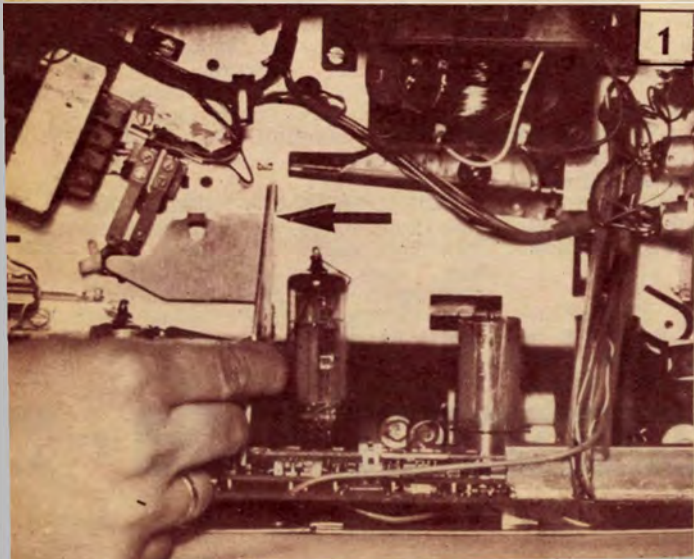
M. G.



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 fóliás oldalhoz (2).

A potenciométer beforrasztott körmeit forrasztópávkával 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 csúszó 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.



„Uni” edényfogó

Gyakorló náziasszonyok a megmondhatóí, 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 félgömbfejű facsavar. Az edényfogó egyik karját, közel U-alakúra, a másik két szárát horog alakúra kell hajlítanunk. 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 fúrórt használjunk. A kb. 180 mm hosszú szerszámnyél végén a 4×60 mm-es félgömbfejű facsavar számára egy 3 mm átmérőjű, 35 mm mély vakfuratot készítsünk.

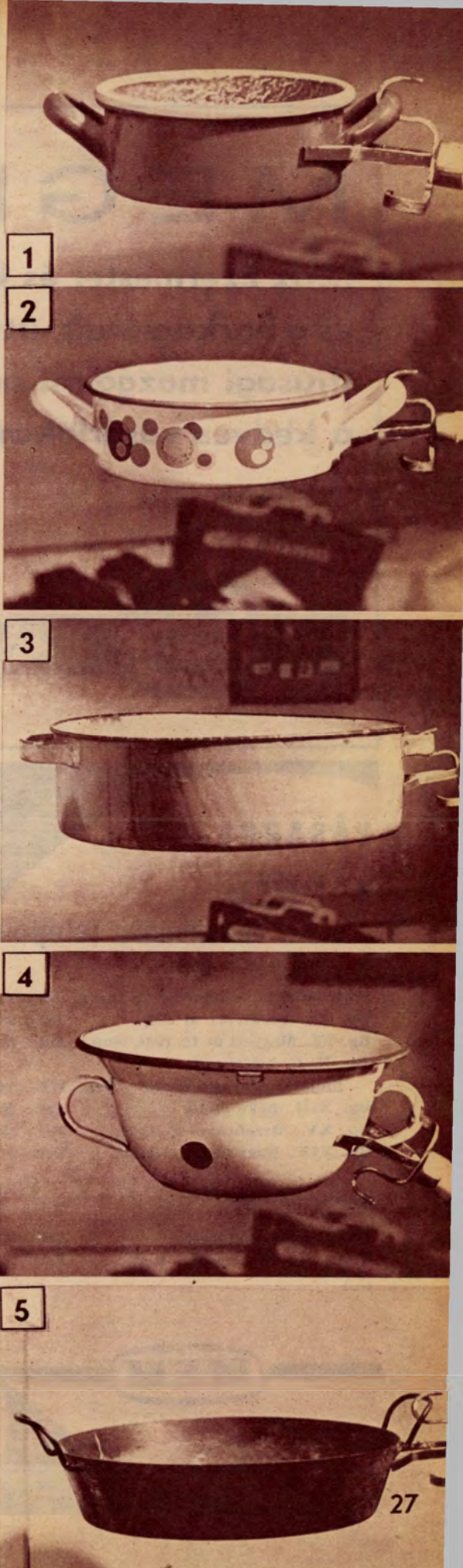
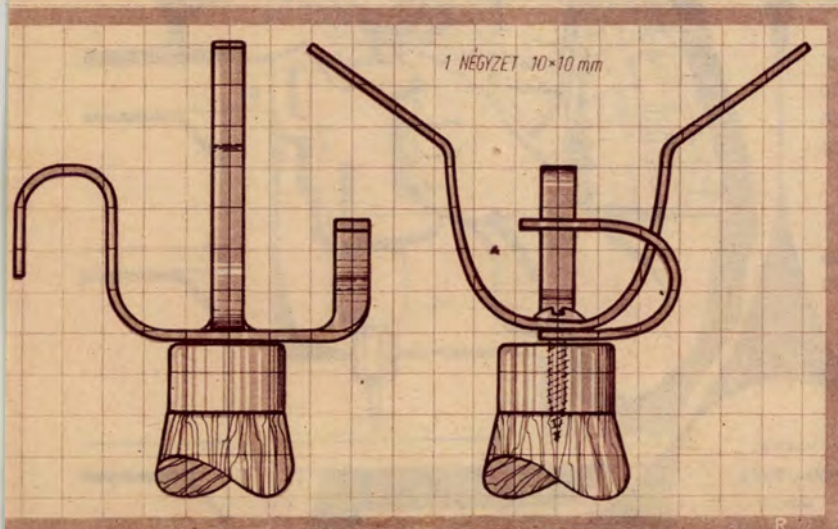
Még az edényfogó összeszerelése előtt csiszoljuk át a szerszámnyelet (finomszemcsés csiszolópapírral), majd eresszük be félolajjal. Amikor az olaj már jól beivódott, még egyszer csiszoljuk át a nyelet. Az összeszerelés előtt tegyünk a nyél furatába kevés epokitt ragasztót, helyezzük fel a karokat és hajtsuk be a félgömbfejű 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 Ezermester és Úttörőbolt Vállalat új, budai üzlete és a barkácsáruk, 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., Nagykörösi u. 158/b. Tel.: 274—474

SZÍNESFÉMEK:

Bp. IV., Megyeri u. 15. Tel.: 492—135
Bp. VIII., Karácsony S. u. 8. Tel.: 143—650

(-)

BUDAPESTI



VÁLLALAT



Várjuk
vásárlóink
szíves
érdeklődését

KERESIK AJÁNLJÁK

Horváth Antal olvasónk keresi Szent-
irmai: Háztartási 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 1964/
4-5-8-10-12-es, az 1965/1-2-3-4-6-7-
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 1965/
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 Fém munkás Vállalat a Maja-
kovszkij utcában. Ezzel már valóság-
os 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!

HELYREIGAZÍTÁS!

1974/6-os számunk 2. oldalán, a
„Tranzistoros homokórát” 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
hibáért elnézésüket kérjük.

A székesfehérvári Finommechani-
kai Vállalat felkészült az álló tartá-
lyos új, nagyobb, 100 literes hidro-
forral szerelt **házi kis vízmű** sorozat-
gyártására.

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

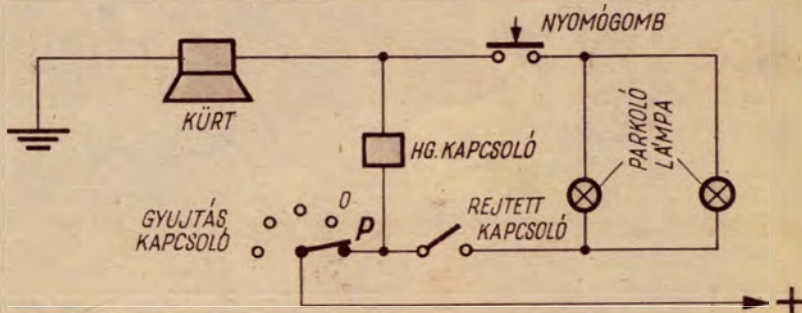
Lapunk és kiskönyvtár köteteink
régibbi számai az Ifjúsági Propa-
ganda Centrumban (Bp. XIII., Fürst

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

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

Májusi számunk cikkei közül a leg-
nagyobb közönség sikert — 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 áttevett 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 „Ezermester” (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



4



5



1

Képes CSM-tanfolyam

MADÁRITATÓK

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

Ötletadóul 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-ítatóhoz 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 eseségért hálások lesznek a kis szárnyasok (1).

A jól összekevert, földnedves betont rakjuk műanyagvödörbe. Egy-egy réteg után a betont egy fadarabbal jól tömörítjük 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 virágtál hangulatos színtöltő lesz a kertnek (6).

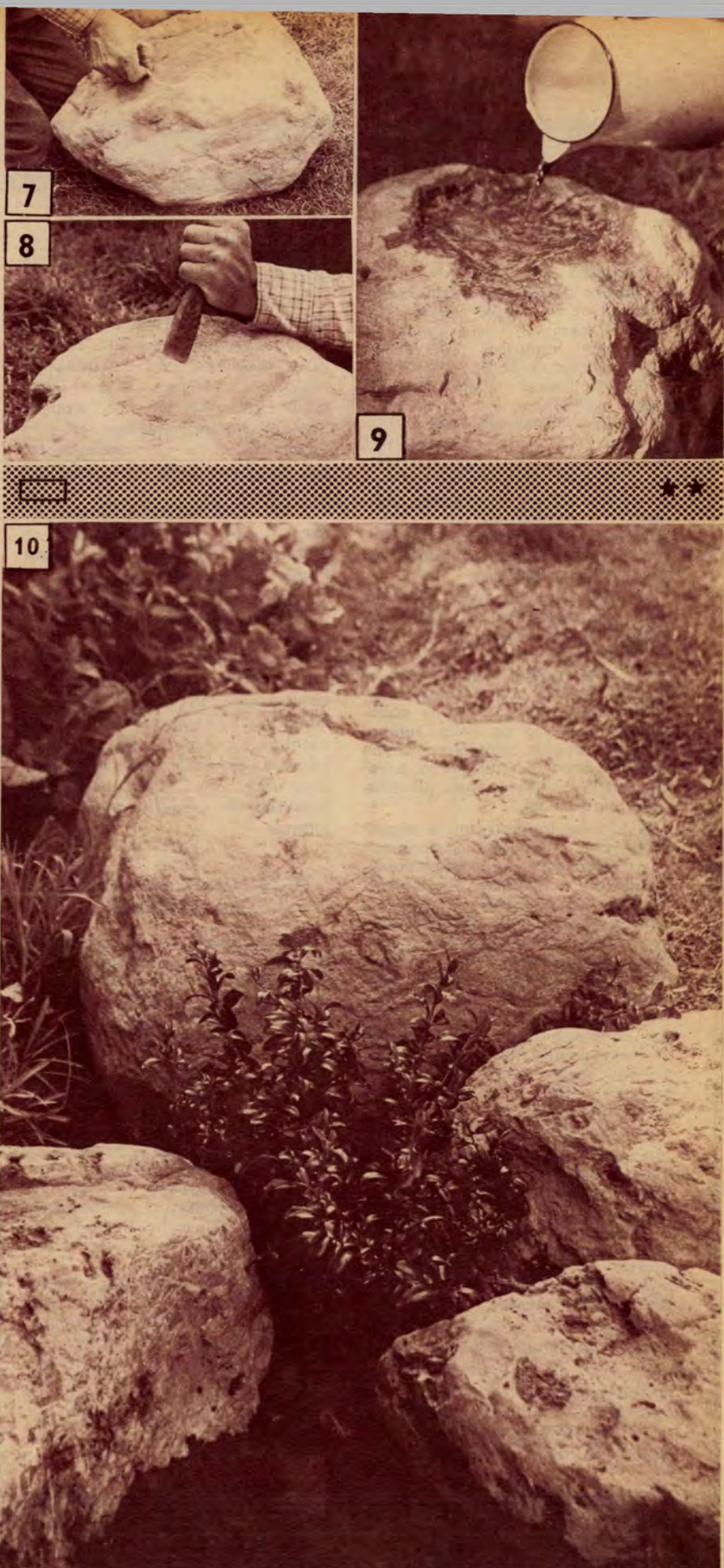
Itató kőtömbből

Az itató könnyen faragható mész-, 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 azal 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 célszerű védett helyen tárolni (10).



FESSEN VÍZ 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 korrozóra 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 zománccfestékkel, hanem többnyire kátránnyal impregnálják. Ez nap-jainkban már elavult eljárás. Kátrány helyett jobb védőszer az új **Bonobit H**, ez az olaj sűrűségű bitumen oldat. (4, 9, 24 kg-os dobozokban kapható az Éptek telepeken). A Bonobit oldószerre gyorsan párolog, ezért a besűrűsödött anyagot 5–10% lakkbenzinnel, jól elkeverve hígítsuk fel.

A ladikot fordítsuk fel, s aljáról drótkéfével alaposan tisztogassuk le az előző évben ráakódott szennyeződést. A palánkok közül kihullott tömitést is pótoljuk, s csak azután lássunk 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 fátartó 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 ráakódott 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 részéről spatulával —, az egyenetlen felületről, szögletekből gyökérkéfével távolítsuk el. Utána a fa felületét jól csiszoljuk le, s a hajófenék alapozó festéket portalaní-tás 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 át-vonó zománcot.

A fémtestű hajónál 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. Alapozóként kétkomponensű **Tivemail** rozsdagátlót használunk. Az alumínium felületet azonban az alapozás előtt csiszoló-papírral érdesítsük fel. A szürke, vagy zöld színű Orkán festékből legalább két réteget kenjük a hajótestre.

FESTÉKFOLTOK ELTÁVOLÍTÁSA ABLAKUVEGRŐL

Több olvasónk (legutóbb például Szénási József Budapestről) kérte tanácsunkat, hogy a mázoló 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 hatásosabb, sűrű folyadék. A szer kis ecsettel kenhető a festékfoltra, majd rövid idő múlva használt borotvapengével kaparható le a felhólyagosodott festék.

A katedrálüveg ajtókhöz, ablakokhoz borotvapenge helyett gyökér-, vagy kis drótkéfével használunk. A bemázolt szegélyléc mellé — a Lakle felkenésekor és a tisztításkor is — szorítsunk vékony fémlamezt, akkor a keret festékrétege nem sérülhet meg. Az üvegen maradt festéklemaró folyadékot ultrás vízbe mártott szivaccsal mossuk le.

VILLANYMOTOR SZAKÜZLET, 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 KÖLCSÖNZŐ, Majakovszkij u. 89. Tel.: 224—213 (a Lenin krt.-tól egy trolis megállónyira). Megközelíthető: a 70, 73, 76, 78-as trolival.

ALUMÍNIUM SZAKBOLT, Majakovszkij u. 101. (a Lövölde 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.

TÜZÉP (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

LAKÁSDÍSZÍTÓK 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.

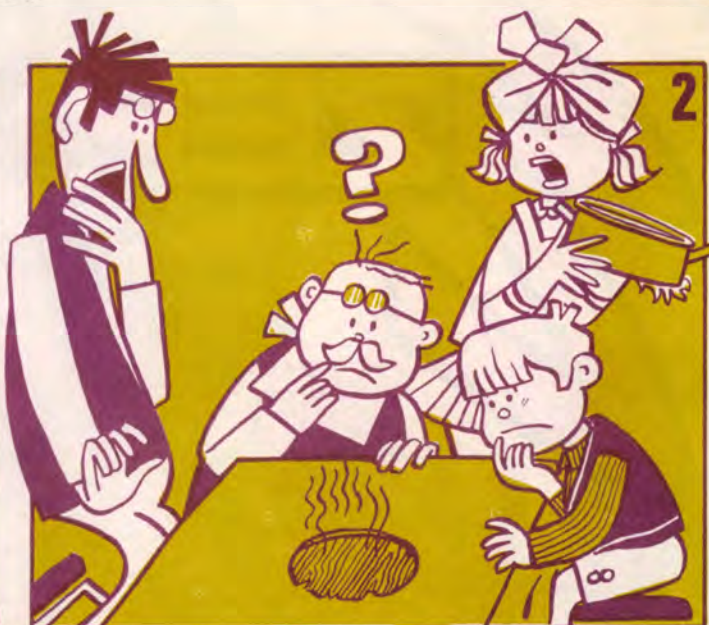
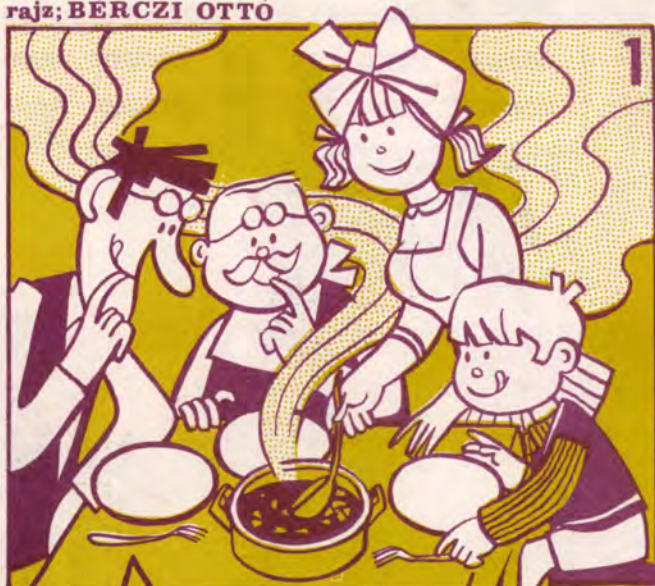
XI. kerület

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



A MAXSZY CSALÁD

MINI ÖTLETEI



74/7

ZEPHMER



Kicsinyeknek...
...10. oldal