

Ezermeester

SK • SOLÁS • CSM • C • MÁLÁS • HOBBI • DX



83
12

Ringó bñlcső
6-7. oldal

Csiga- lépcsőn az emeletre

■ Családi és hétfői házakban a felső szintre, illetve a tetőterre való feljutáshoz megfelelően kialakított lépcsőszerkezet szükséges.

1 Fényképekkel és rajzzal illusztrált cikkünkben a Kallik János budapesti olvasónk tervezte csigalép-



cső megépítését mutatjuk be. A kivitelezést is a tervező maga végezte, mint a színes képek bizonyítják, némi családi „segítséggel”. Volt aki segített, volt aki csak bíralt (1), de azért a csigalépcső így is elkészült (2).

A bemutatott lépcső egy nyolcszögletű alaprajzú épületben a földszintről a tetőteraszra vezet.

Méretetek

A rajzokon láthatók a csigalépcső főbb méretei. A középszlop $\varnothing 120$ mm-es acélső, a lépcsők anyaga $40 \times 40 \times 3$ mm-es L-acél vázon 45 mm vastag tölgyfa lépcsőlap. A csigalépcső teljes szélessége 180–200 cm, a helytől (d) függően, a lépcsőfokok magassága (m) 17–18 cm a szintmagasságtól (M) függően, a lépcsőlap szélessége a járóvonalon (B) 27 cm.

A tervező figyelembe vette a csigalépcsőre vonatkozó szabályokat, miszerint a járóvonal a lépcsőfok külső egyharmadán, de a szélétől legalább 30 cm-re legyen. A fokok méretezésekor arra kellett ügyelni, hogy — az ilyenkor alkalmazandó

2

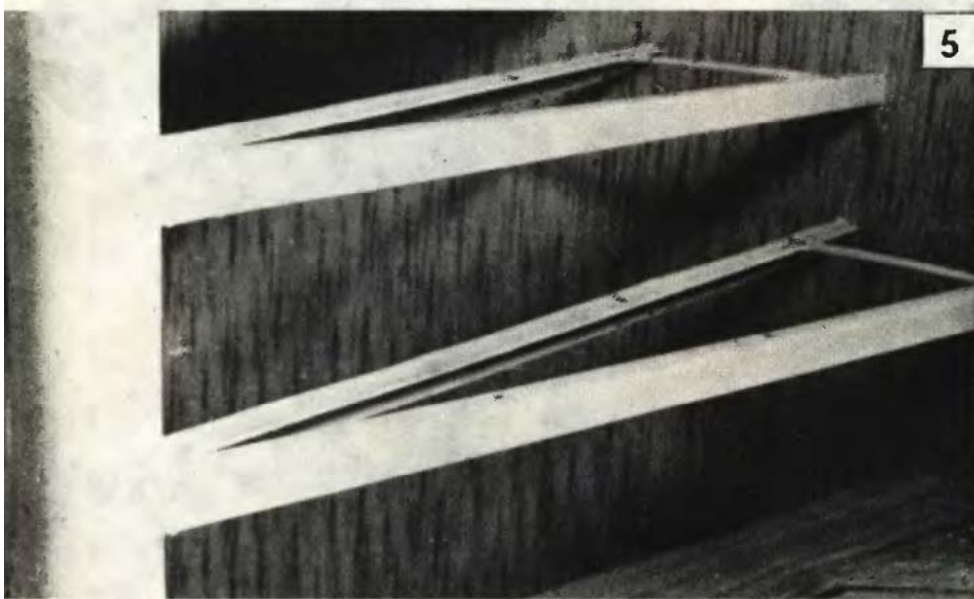
képlet szerint — a fokmagasság kétszerese és a járóvonalnál mért fokszélesség összege 60—64 cm között legyen. Sikerült betartani a fokmagasságnak ajánlott 17—18 cm-es magasságot, így a fokszélességben — a képlet szerint — 27 cm-es méretet kellett tartani. (Képletben: $2m+b = 60-64$, vagyis $18+18+27 = 63$.)

Első feladat a központi tartórész kialakítása volt. A függőleges acél-

ponti kazán visszatérő vizével fűti az előteret.

Lépcsők

A tölgyfa lapok három részből, vendégcsapos megoldással készültek. A járólapok egyenesre fűrészelését — csapozás után — szovjet barkácsoló géppel végezte a tervező-kivitelező (3). Egy asztalösszorító segítségével ugyanezen a gépen gyaltuk le az éleket (4). Felerősítésük-



cső kettős célt szolgál. Az egyik a lépcsőfokok tartása. A másik funkciója szerint az alsó és felső végek „befenekelése”, valamint egy be- és egy kivezetés létesítése után a köz-

höz egyik végén a csőhöz hegesztett, másik felén a falba eresztett $40 \times 40 \times 3$ -as L-acélt alkalmazott (5). A tartóvasak falba épített végeit jól takarja a tapéta.

A járólapok belső, keskenyebb

Ezermester

A MAGYAR
KOMMUNISTA IFJÚSÁGI SZÖVETSÉG
KÖZPONTI BIZOTTSÁGÁNAK
BARKÁCSOLÓ FOLYÓIRATA
1983. 12. szám, XXVII. évfolyam
FŐSZERKESZTŐ: SZÜCS JÓZSEF
Szerkesztőség:
Budapest V., Münnich Ferenc utca 15. 1051
Telefon: 125-243
Postaküldemények:
1361 Budapest, 501. Pf. 34.
Felvilágosítás korábbi cíkekkelről:
Budapest V., Belatannisz utca 10. 1054
Telefon: 115-680
Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat
Felelős kiadó: Dr. PETRUS GYORGY
Kiadóhivatal: 1374 Budapest VI., Rácvay
utca 16. Telefon: 116-660. Megjelenik ha-
vonta egyszer. Terjeszti a Magyar Posta.
Előfizethető a hirdetéskézbesítőknél és a
Posta Központi Hírlap Irodájánál (KHI, 1900
Budapest V., József nádor tér 1.) Közvet-
lenül vagy postautalvánnyal, valamint át-
utalással a KHI 215-96 162 pénzforgalmi
jelzőszámára.

Előfizetési díj: negyedévre 34,50 Ft,
fél évre 69.— Ft, egész évre 138.— Ft.

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

Index: 25 213
ISSN 0230-1407

83.2507/2-12. — Zrinyi Nyomda
Budapest, Bocsy-Zsilinszky út 78.
Felelős vezető: Vágó Sándorné
vezérigazgató

A tartalomból:

1983. évi tartalomjegyzék . 18, 23

LAKBERENDEZÉS
Faragott mintás bölcso . . . 9
Lábás virágtartó 14
Régi óra, új számlappal . . . 36

ESZKÖZ, SZERSZÁM
Moaré-szintező 6
Festékszóra „ringlispi” 21
Szuperfejsze 25
Öröknapár 26

SPORT, TURA
Téli sportszerek javítása . . . 8
Sportszánkó 37

CSALADI HÁZ, LAKAS
Csigalépcső 2
Sarokkandalló III. 32

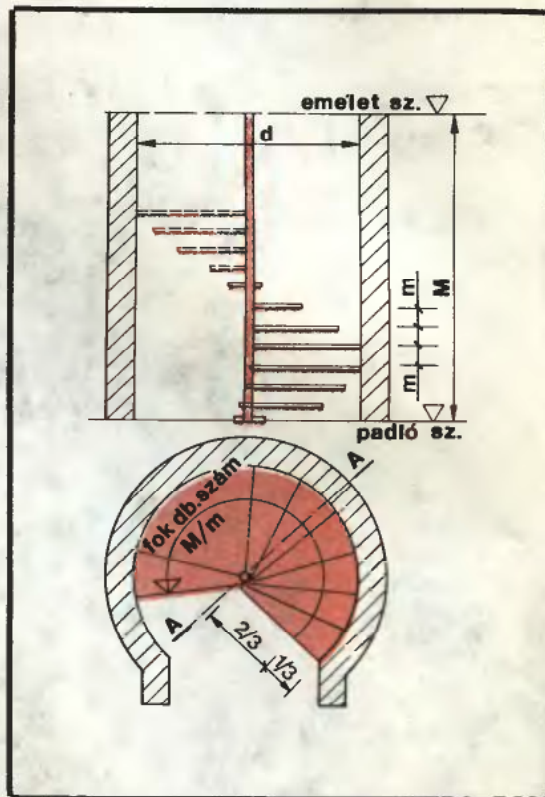
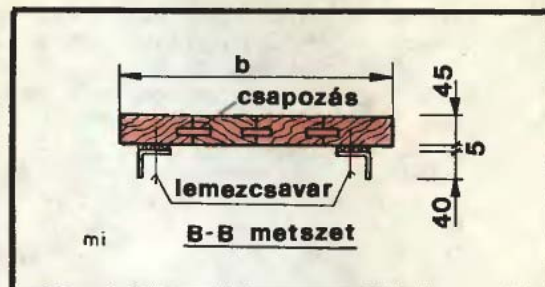
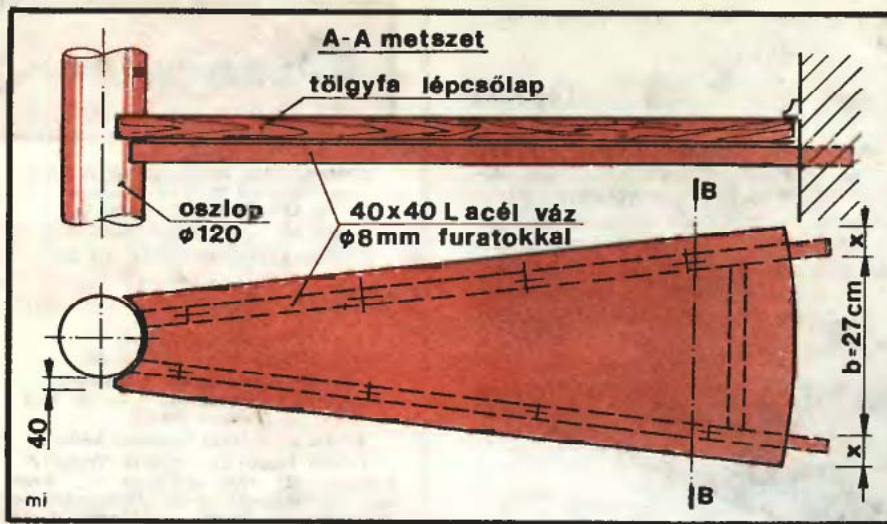
MUNKAFOGÁSOK
Kézimunka előnyomda 13
Laborálás másképpen 14
Festékleégetés 21
Irgép-karbantartás 34

ELEKTRONIKA, RTV
Vonatrakoztató 12
Forgó hifi-tarony 30

NEMZETKÖZI OTLETPARADÉ . 5
OTLETPARADÉ 28
BESZERZÉSI TANÁCSADÓ . . . 29

1983/12





felének mérete 15—20 cm. Az első fok felerősítésekor a következő lépcsőfok alá kerülő él a tartócső középpontjába tart. A következő lépcsőfok belső fele egy cm-rel beljebb került. Az utolsó lépcsőfok keskenyebb végén a fokonkénti egy cm-es eltérések miatt a fok első éle kerül a tartócső középpontjába. A felülről készített fotó (6) jól mutatja a lépcsőlapok eltolásának mértékét. Míg az első fokon négy kis háromszög fér el, az ötödiken már csak kettő, a hetedik lépcsőn pedig csak egy. Az eltolódás a fellépő lábnek fokonként egy cm-rel nagyobb felületet ad.

A lépcsőfokok egy-egy centiméteres eltolódása miatt minden egyes

lap rövidebb végét külön-külön kellett kimunkálni (7).

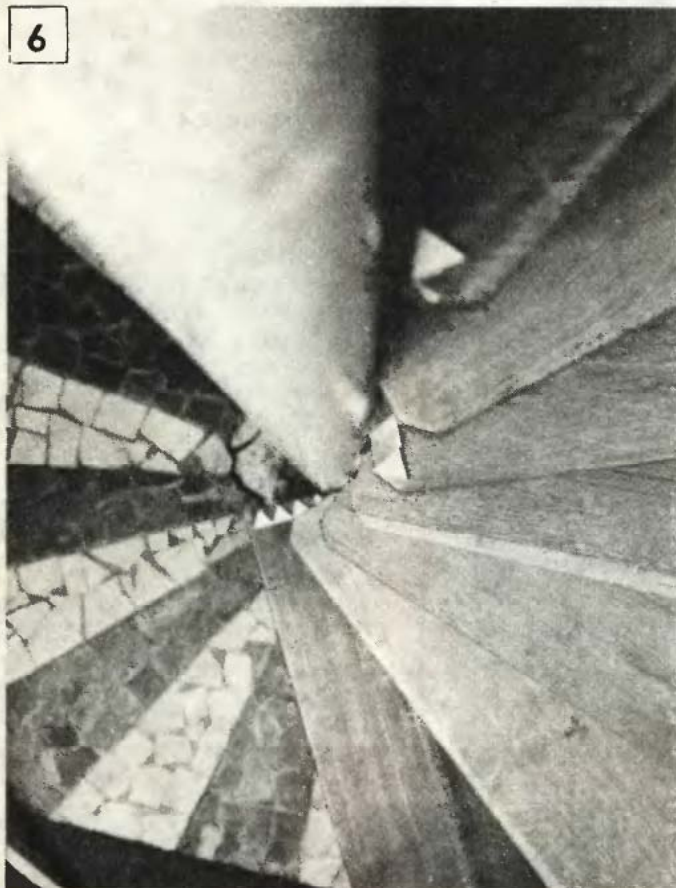
Befejező műveletek

A járólapok és a tartóvasak közé ragasztott Thermostop-szalag megfelelő illeszkedést és jó hangszigetelést nyújt.

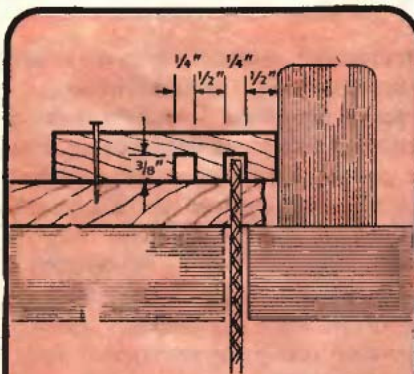
A vas szerkezeti részek — minimális védőréteg felvitele után — fedő bevonata fehér zománc, a járófelületekre Xyladecor, majd Vilupál lakk került.

A körlépcső a belső tér harmonikus, esztétikus megjelenésén túl nagyobb lakótér-kihasználást is jelent. igazolja a megoldás alkalmazásának ésszerűségét.

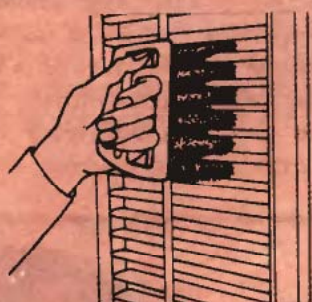
Koppány Csaba



Nemzetközi ötletparádé



Redőnyök, zsaluk, relaxák tisztításához törött fűrész (vagy más szerszám) nyeléből és lekopott üvegmosó keféből alakíthatunk tisztító kefecsoportot.



Töredezett, egyenetlen szélű léccélét nehéz pontosan egyenesre vágni. Ilyen célra készítsünk egy segéd-vezetőlécet. Anyaga 3/4 colos keményfa deszka, melynek egyik lapjába – az élével párhuzamosan – készítsünk két hosszanti hornyot. Ugyancsak fúrjunk két szeglyukat (amelyekben a szeg nem lazán, hanem szorosan, de kézzel elmozdíthatóan illeszkedik) a rögzítéshez. Vágáskor ezt a segédlécet toljuk a vezetőléccel mellett, az előre kimart horonyban pedig a körfűrész tárcsája akadálytalanul foroghat. A szerszám segítségével igen kis veszteséggel vághatjuk egyenesre az egyenetlen éléket.

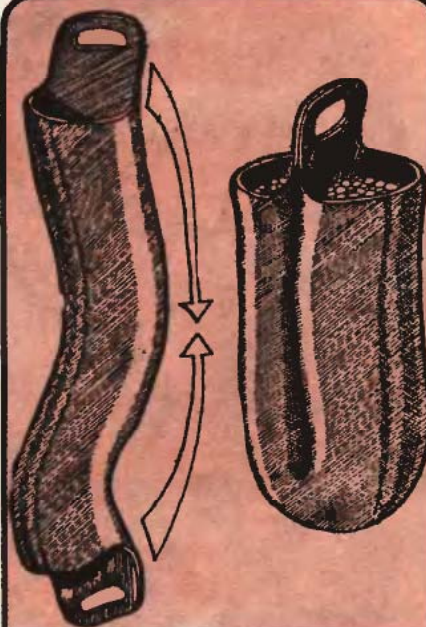
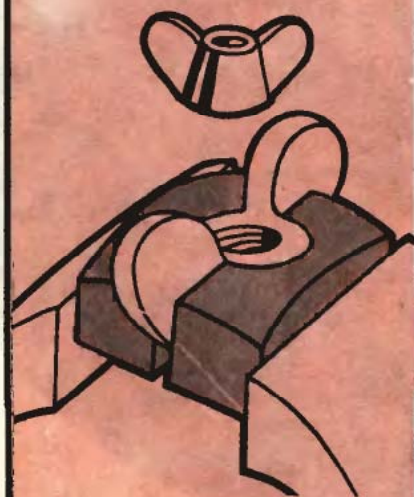


1-1,5 m hossz
0,2-0,3 m széles.
0,2 m mag.



Kisebbs kocsi alá nézéshez érdemes elkészíteni hulladék deszkából az ábrán látható „emelőbakok” valamelyikét. A méreteket úgy igazítsuk a kocsinhoz, hogy a bak se billenhesen fel, de a kocsit alja se „üssön fel” a bakokra.

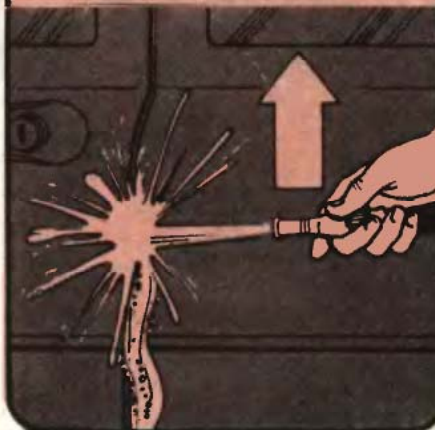
Bonyolult alakú darabok (például szárnyasanya) sáuba fogásához fatömbből alakítsunk nagyjából a darabhoz igazodó „negatívú” befagópofokat.



A kiszakadt autótömlő ép darabjából erős ollóval vághatjuk ki az ábrán látható ikervödröt. Nemcsak kavics, homok, de alapos kimosás után víz cipelésére is alkalmas. Használaton kívül a csomagtér egy zugában is elfér.

Elsötétedő foltok, vízcepppek jelzik az utastérben, hogy gépkocsink valahol beázik. Azt viszont már nehezebb megállapítani, hogy az ajtó kivágás melyik pontja hibás. Egyik megállapítási mód szerint a gépkocsiba beülve figyeljük, hogy a segítő társunk által az ajtó résnek irányított kis nyomású víz hol jelenik meg először. A víz sugárral mindig alulról fölfelé haladva kövessük végig a réseket.

Ugyancsak jó megoldás, ha az ajtó tömítőgumiját vékonyan behintőporozzuk, és becsukás után az átnyomódási hiányt keressük meg.



Valamikor, feltalálása idején „csábos” szövetnek nevezték el a franciák a mintázatában szinte mozgó, hullámzó moárét. De ez a — kelmében vonzó — jelenség egyáltalán nem vonzza a nyomdászok csodálatát. A moárész a nyomdában kellemetlen, nem kívánatos. Amikor ugyanis a színes nyomásnál az egyes alapszíneket nyomó lemezek (hengerek) pontszerű rácsozata kissé eltérő helyzetben nyomódik a papírra, foltok, nagyobb raszterpontok alakulnak ki a nyomatokon. (Tessék egy erős nagyítóval megnézni színes oldalainkat, azokon is kibontakozik a „rács”.)

Am ezt a jelenséget hasznosítani is lehet. Ha például két átlátszó filmre, celofánra azonos osztású és

vastagságú, párhuzamos, fekete vonalakat húzunk, majd a két filmet egymásra fektetjük (és a vonalak vastagsága azonos a vonalközökével), többféle jelenséget tapasztalhatunk.

Ha a felső film vonalai pontosan fedik az alsóét, az egyik vonalzás eltűnik. Ha viszont pontosan egy közözzel eltolta, úgy teljesen fedettnek, feketének látjuk a két filmet.

Am, ha a két film vonalazása nem pontosan párhuzamos, hanem az egyik enyhén ferdén fekszik a másikon, a vonalak egy átlórendszert rajzolnak ki. S ha az alsó film alulsó felében sűrűbb a vonalazás, nyilak mutatkoznak. Mát egészen parányi tovább (vagy vissza) ferdítésre a nyílthalmaz szinte

megmozdul, a nyilak hegye „arrébb megy”, száruk tágul, szűkül.

Ezt a jelenséget sokoldalúan hasznosíthatjuk. Ha például egy rajzlapra pontosan párhuzamosan akarunk egy paust illeszteni (és ezt a műveletet többszöri le-felvétel után ismételtetnünk kell), a felesleges, túlnyúló részekre rajzolt párhuzamos vonalak segítségével egészen pontosan történhet az azonos helyzetbe állítás.

De szöveget is mérhetünk a vonalmoárész filmekkel, feltéve, hogy az alsó alul sűrűbben vonalazott. Ha azokra, mondjuk 0,5 mm vastagságú és osztású vonalhálót rajzolunk (például egy 15 cm átmérőjű körbe) és egymás után 15, 30, 45 és 60 fokperccel megdöntjük a felső filmet, egyszerűen leszámolhatjuk, hogy a negyed, fél, háromnegyed

NTEZŐ



és egy foknyi dőléskor hány nyílhegyet rajzol ki a moaré. A felső filmet az alsóval közös középpontjuk körül döntjük meg. Ezután már a nyílhegyek megszámlálásával is „lemérhető”, hány fokos a két film közötti döntés mértéke.

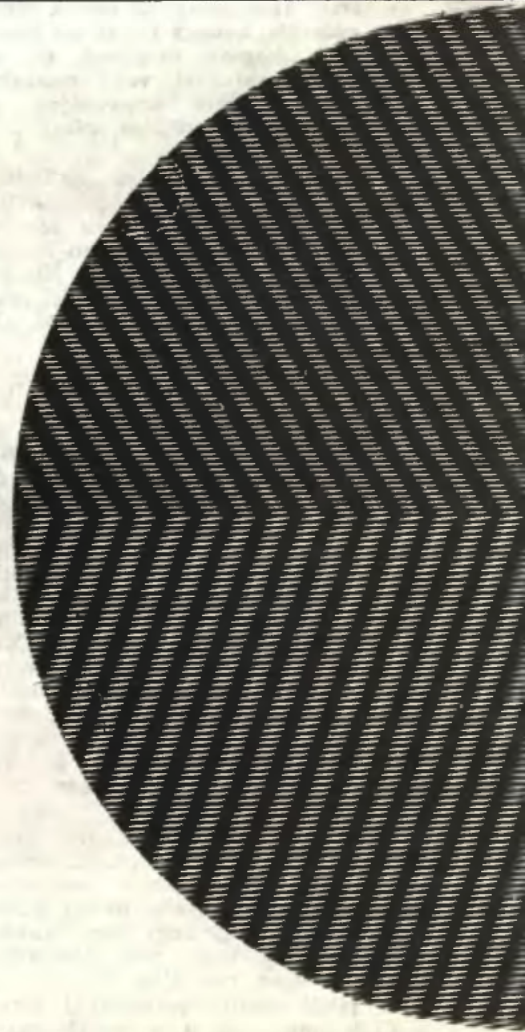
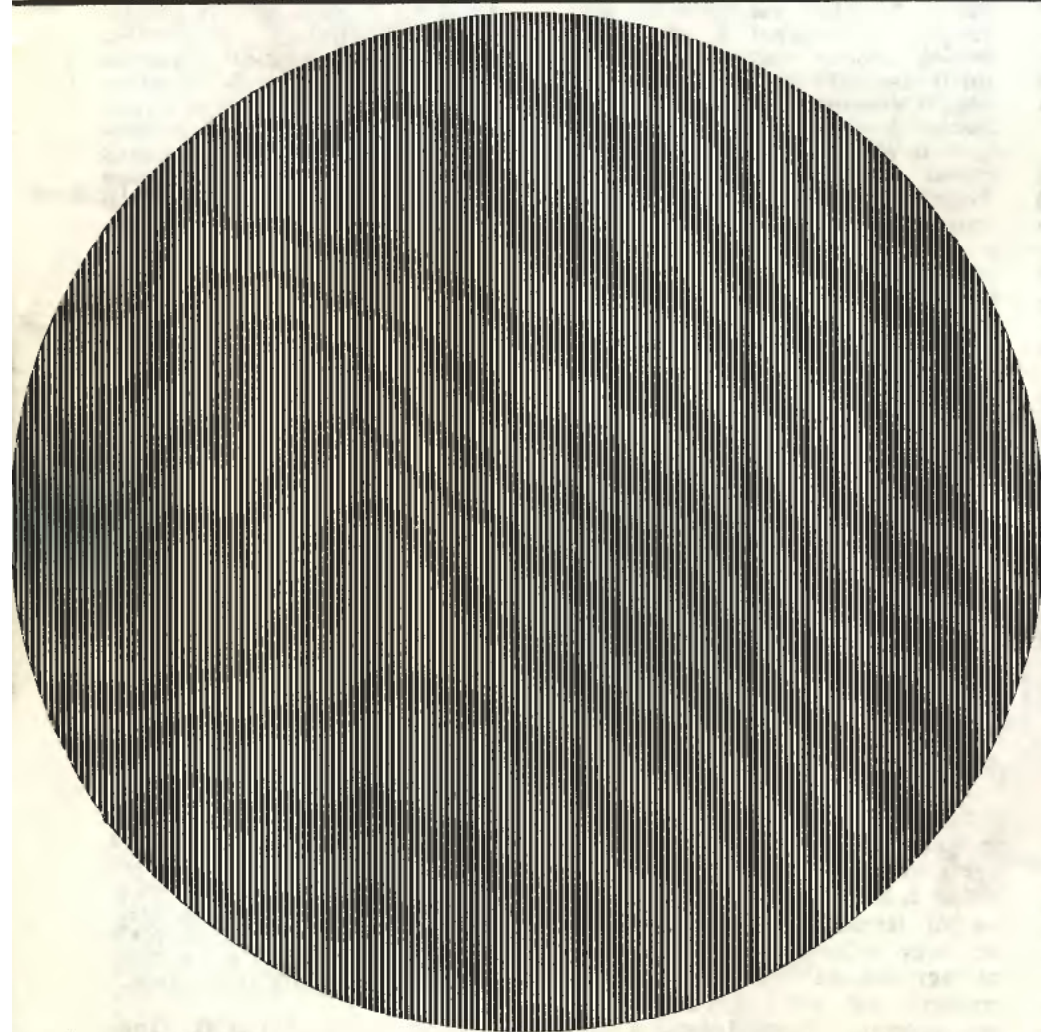
Ha meg a felső filmet közepén enyhén félbehajjtjuk, majd felpúposodó, enyhe „hullámhelyzetben” rögzítjük, pontosan párhuzamos vonalzattal az alsó sík fölé, **oldalirány-jelzőt** kapunk.

Feltéve, hogy pontosan a félbehajjtással szemből nézzük a két filmet, a vonalakat párhuzamosan egyenesekként látjuk. Am ha csak egészen csekély mértékben is oldalról nézzük a filmeket, a hajtás vonalában ívelt nyílhegyeket látunk, amelyek az ellenkező oldalra mutatnak. Annál „hegyesebbek” a nyi-

lak, mennél inkább oldalról nézzük a hajtásvonalat. Ha a két filmet homályos, sík üveggel borított lámpára ragasztjuk, s hátulról megvilágítjuk az „oldalazás-jelzők” segítségével pontosan egyenes középvonalon közelíthetjük meg például a garázs hátsó falát.

A moarés „műszerek” elkészítéséhez vonalas nyomatokat közlünk. Az azokra helyezett két, nagyméretű síkfilmre egyszerű kontaktolással másolhatók át, s előhívás, fixálás, rögzítés után máris megvan a „műszer” lelke. (Nem zavar, hogy negatív, hiszen egy vonalnyi eltolással ugyanazt mutatja az is.)

—s —f





Lécen, élen, acélon

Téli sporteszközök javítása, karbantartása

Előkerültek a pincék mélyéről, a padlásokról, a garázsokból, esetleg a kamrákból a tavalyi hóolvadás után félretett téli sporteszközök. De, hogy ki-ki kedvére hódolhasson szenvedélyének, annak nemcsak a hideg beállta és a hótakaró megjelenése az előfeltétele, hanem az is, hogy a szánkók, a korcsolyák és a sílécek használatra alkalmasak legyenek. Aki tavaly a téli tárolás előtt nem gondolt arra, hogy az esetleges hibákat kijavítsa, vagy a felszerelését az ahhoz értő szakemberrel átvizsgálta, annak most kell pótolnia, nehogy felesleges bosszúságot okozzon magának pl. az életlen korcsolyával, vagy rosszabb esetben, balesetet szenvedjen a rosszul beállított sikötés miatt.

Miután a téli sportok területén állami vagy önkormányzati javító szolgáltatás — tudásunk szerint — nincs, ezért az ismertebb sporteszközjavító mesterek közül Stolpa András kisiparost kerestük fel, aki szívesen ad tanácsot az EM olvasóinak.

Szánkófelújítás

Kezdjük a „szemrevételezéssel” a gyerekek körében talán legkedveltebb sporteszközzel, a szánkóval. A vasból készült szánkóval egyszerű a dolgunk. Vizsgáljuk meg az ülőfelületet (amely lehet például a szánkó vázára csavarozott deszka), nem mozog-e, vagy nem repedezett-e meg az előző évi használat során. Ha a deszkákat csavarokkal fogatták a vázhoz, győződjünk meg arról, hogy a csavarok jól rögzítik-e a deszkákat, és szükség esetén húzzuk utána azokat. A csavarok mellett megrepesztett, esetleg már be is szakadt faanyagot feltétlenül cseréljük ki.

Van olyan szánkó is, amelynek ülőfelülete a bútorszállításhoz, nyugágyak bevonásához használatos heveder (ismertebb nevén gurtni). Nézzük meg, hogy nem szakadozott-e szét, vagy nem foszladozott. Ha igen, cseréljük ki.

A fából készült szánkóknál vizsgáljuk meg, hogy a merevítő mo-

zognak-e, vagy nem keletkezett-e hézag az alkotórészek között. Ha a tartórészeket fémveretekkel rögzítették egymáshoz, győződjünk meg arról, hogy szilárdan tartanak-e vagy sem.

Már a facsavarok meghúzása is eredményes lehet. Fordítsuk fel a szánkót és vizsgáljuk át a futófelületként alkalmazott fémszalagokat. Azokat vagy szegeléssel, vagy csavarozással erősítették a talpra. Nézzük meg, hogy jó-e a rögzítés, valamint azt is, hogy az előző idényben a hó alatt megbúvó kő nem tépte-e fel valahol a szalagokat, esetleg néhány csavar meglazulása miatt fennáll annak a veszélye, hogy „elveszítjük” azokat. A fémcsvavar korróziója olyan roncsolódást is előidézhethet a fában, hogy a csavar meghúzása után is lötyög. Vegyük ki a csavart, tegyük a lyukba ragasztóval bekent faéket, s az utána behajtott csavar már szilárdan tart. Szükség esetén a szánkó húzására szolgáló kötelet is cseréljük ki.

Korcsolyaellenőrzés

Amint elővesszük korcsolyánkat, egy pillantás alatt megállapíthatjuk, hogy az elmúlt tél tett-e benne olyan kárt, melyet most orvosolni szükséges. Ha megfelelő helyen „kiszáritva” tároltuk, különösebb meglepetés nem érhet bennünket. De azért nézzük meg, hogy a pengét a talphoz rögzítő csavarok meglazultak-e, vagy sem. A bőrtalpba beszivárgó nedvesség nem ártott-e a cipő talpának. Szegecselts rögzítés esetén a forgó szegecseket mindenképpen cseréltsük ki, különben elfordulhat, hogy egy élebb kanyarban elveszítjük korcsolyánkat.

Nézzük meg a penge élet is oly módon, hogy a cipőnél fogva, pengével felfelé tartjuk a korcsolyát. Ekkor a köszörült horonyba tekintve jól látható a két él, valamint az, hogy szükséges-e újraköszörülni vagy sem. Az élezést bízzuk szakemberre, aki azt célgéppel pontosan, gyorsan, olcsón elvégzi. A há-

zilagos köszörülést (EM 1974 12.) csak igen gyakorlott ezermesternek ajánljuk!

Sílécklinika

A síelés, mint az egyik legkedveltebb, legdivatosabb sport, Magyarországon is nagymértékben fejlődött és elterjedt. Nehéz lenne felsorolni a sokféle sílécet és kötést, amelyeket a hazai pályákon láthatunk. Ehelyett néhány tanácsot ismertetünk a sífelszerelések rendeltetésszerű használatához.

Kezdjük a kötésekkel. A félautomata és automata kötések a leggyakoribbak, bár egy-egy, úgynevezett pofás kötés is látható. Akár ilyen, akár más típusú a kötésünk, ne kezdjük hozzá otthon a síkötések lécre történő felszereléséhez. Ezt a szakmuhelyekben, gyári fúrósablonnal, a sílécek anyagának, felületének és egyéb, ehhez szükséges jellemzőinek ismeretében érdemes elvégeztetni. Ha nem a megfelelő helyre kerül a kötés, utólag igen nehéz azt korrigálni.

Félautomata kötés esetén vizsgáljuk meg, hogy nincs-e valahol kirágódva a sícipő az orrautomatikához szorító kábel. Bár a kábel egy rugalmas védőburkolat fed, mégis előfordul, hogy a használat során tönkremegy. Ez esetben okvetlenül cseréltsük ki!

Mozgassuk meg a sílécre felcsavarozott szerelvényeket, és ha lötyögnek, óvatosan húzzuk meg a csavarokat.

Automata kötések esetében az ellenőrzést ugyanúgy végezhetjük, azonban ha azt észleljük, hogy az orr-rész vagy a kötés hátsó automatikája meglazult, ne nyúljunk hozzá, vigyük műhelybe! E kötések csavarjait általában takarólemezek fedik és hozzáférni csak a kötés szétszedésével lehet. Szétszedés után a megfelelő kioldási értéket újra be kell állítani, de ezt kellő szak tudás és gépek nélkül nem lehet elvégezni. A szakmuhelyben a kioldási erőt a testsúly, az életkor, a síelési tudás, valamint a szárcapocs fejátmérőjének ismeretében állítják be. Ha nem vagyunk biztosak abban, hogy síkötésünk beállításja jó — például a cipőt cseréltük, s az az előzőnél nagyobb vagy kisebb — akkor ismét állítsassuk be a kötéseket a kívánt értékekre.

A kötések tisztításához semmiképpen se használjunk benzint vagy más oldószert. Egyrészt árthatunk a műanyag részeknek, másrészt a gyárilag alkalmazott kenőanyagokat is kimoshatjuk belőlük. Tisztításhoz az autópótlási boltokban kapható CRC automotive silicone sprayt használjuk. A kötéseket szétszerelés nélkül, de kinyitott állapotban fújjuk le, így megfelelő lesz a tisztítás és a kenés.

Ha autó tetején szállítjuk a síléceket, vigyázzunk arra, hogy a kötések mindig csukott állapotban legyenek, így nem kerülhet közéjük por vagy egyéb szennyeződés. Szállításához a léceket csőrrel hátrafele erősítsük fel. Tároláskor pedig nvisuk ki, hogy a rúgók terheletlenül álljanak.

Forral G. János

Újra divatos: a bölcső

Talán legősibb lakberendezési tárgyaink közé tartozik a bölcső. A pillanatnyi divat néha háttérbe szorítja, de évszázadok óta újra és újra megjelenik az ember környezetében. Most megint „felfelé menő ágban” van; néhány üzletben is kaphatók bölcsők, és sok saját készítésűvel is találkozhatunk. Osszel a KISZ KB budapesti székházában rendezett „Népművészet Ifjú Mestere” kiállításon egy különösen szép darabot találtunk. Ezt a lapunk címlapján láthatják, készítője Eifler István. Tervrajzunkon (a következő oldalpáron, a két rajzon) viszont egy másik variációt mutatunk be, az elkészítéshez szükséges részletességgel. Ez utóbbit csehszlovák laptársunkból, az URS-ből vettük át. Reméljük, hogy a szép munkák meghozzák az újdonsült és a leendő apukák munkakedvét.

Faragott minták

A bölcső legfontosabb részei: a fejrész (1), a két talp (2) és a két alsó oldallap (3). Faragott mintájuk adja a kis bútor fazonját, és a minta határozza meg az anyagot is. Faragott népi mintákkal (rajzaink ilyen mutatnak) egyenlőre varázsolhatjuk a bölcsőt, viszont nehezebb a többi bútorhoz illeszteni. Ehhez lehetőleg keményfa deszkát (pl. tölgyet, gyertyánt) használjunk. Ha rövidebb élettartammal is megelégszünk, akkor készíthetjük könnyebben megmunkálható fenyőből is. A fejrészt valószínűleg két darabból kell összeállítanunk.

Ha a faragott mintákról lemondunk, akkor megfelel a vékonyabb — 10—12 mm-es — rétegelt lemez is. Az egyenletes, sima felület is jól mutat, és a legtöbb bútorhoz illeszkedik.

A minták átmásolása

Elsőként a görbe vonallal határolt darabokat (1, 2, 6) készítsük el. A kontúrokat négyzetháló segítségével nagyítsuk fel egy kartonlapra, majd a papírsablont vágjuk ki és rajzoljuk át a faanyagra. Az egyforma darabokat (a két talpat és a két fejrészt) lehetőleg egy művelésben, dekopirfűrészsel vágjuk ki.

A faragott mintákat ugyancsak négyzetháló segítségével, de puha csomagolópapírra nagyítsuk rá. Eről indigóval másolhatjuk át a simára gyalult deszkára, majd éles vésővel, faragókéssel dolgozzuk ki a motívumokat. A minták alapjául szolgáló részeket ráspollal érdesítjük, csikozzuk fel. A 20×40 mm-es lécből levágott felső oldallapokra (4) is faraghatunk mintákat.

Lábak

A bölcső négy lába 45×45 mm keresztmetszetű keményfa „stafli” legyen. Ezekbe ujjmaróval marjuk bele a fejrészek és az oldallapok számára szükséges hornyokat. Ezután faragjuk ki a lábak felső és alsó részét, végül fűrészeljük be a talpak helyét. A bölcső fenéklapját 10 mm vastag rétegelt lemezből szabjuk ki.

Az összeállítást az oldalrészeken kezdjük. Az alsó és a felső oldallapokba enyvezzük be a rácsléceket (6), majd a kész oldalfalakat a lábak hornyába. Ezután a bölcső két fejét fogjuk össze a fejrészekkel, végül enyvezzük rá a talpakat. A fenéklemez (7) négy sarkán fűrészeljük be a lábak helyét, majd ültessük rá négy kis kiálló köldökcsapárdra.

Anyagjegyzék (a méretek mm-ben)

1. fejrész (2 db) 470×350×20, keményfa vagy 12 mm-es rétegelt lemez; 2. talp (2 db) 810×170×20, keményfa; 3. alsó oldalfal (2 db) 920×115×20, keményfa; 4. felső oldalfal (2 db) 920×40×20, keményfa; 5. láb (4 db) 710×45×45, keményfa; 6. rácslécek (14 db) 165×25×8, keményfa; 7. fenéklemez (1 db) 900×330×10, rétegelt lemez. (Rajz és pozíciószámok a következő oldalpár tervrajzán).

Még egy variáció

A „válogatósabbaknak”, megfelelő választási lehetőség érdekében bemutatunk egy harmadik bölcsőt is. Elkészítése nagyjából megegyezik az előbbiekével. Reméljük, hogy az el-

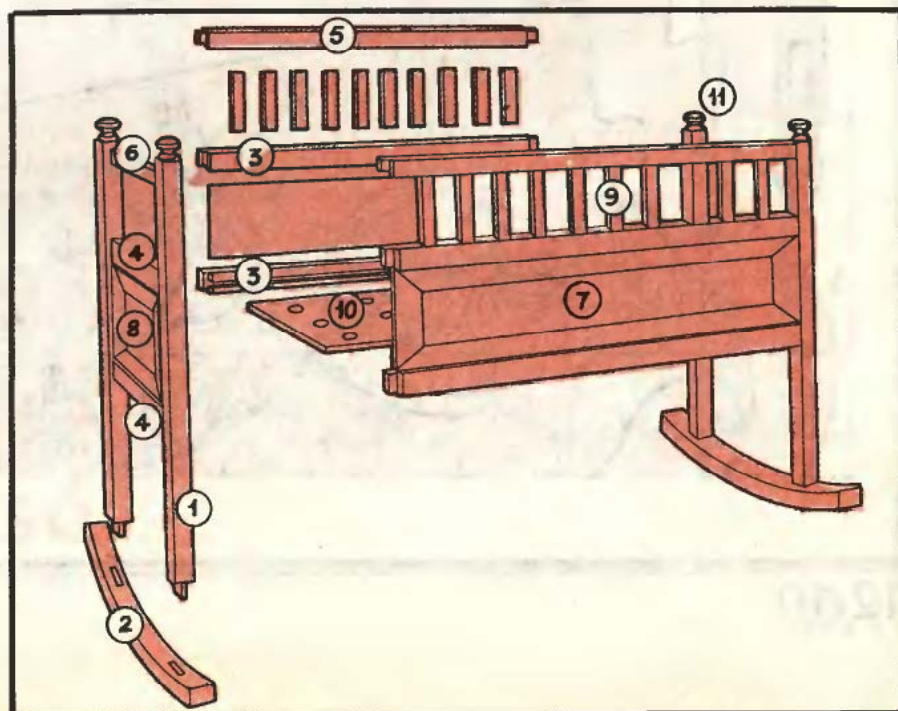
készítése a pozíciószámozott robbantott rajz és az anyagjegyzék alapján nem okoz majd gondot.

Anyagjegyzék (a méretek mm-ben)

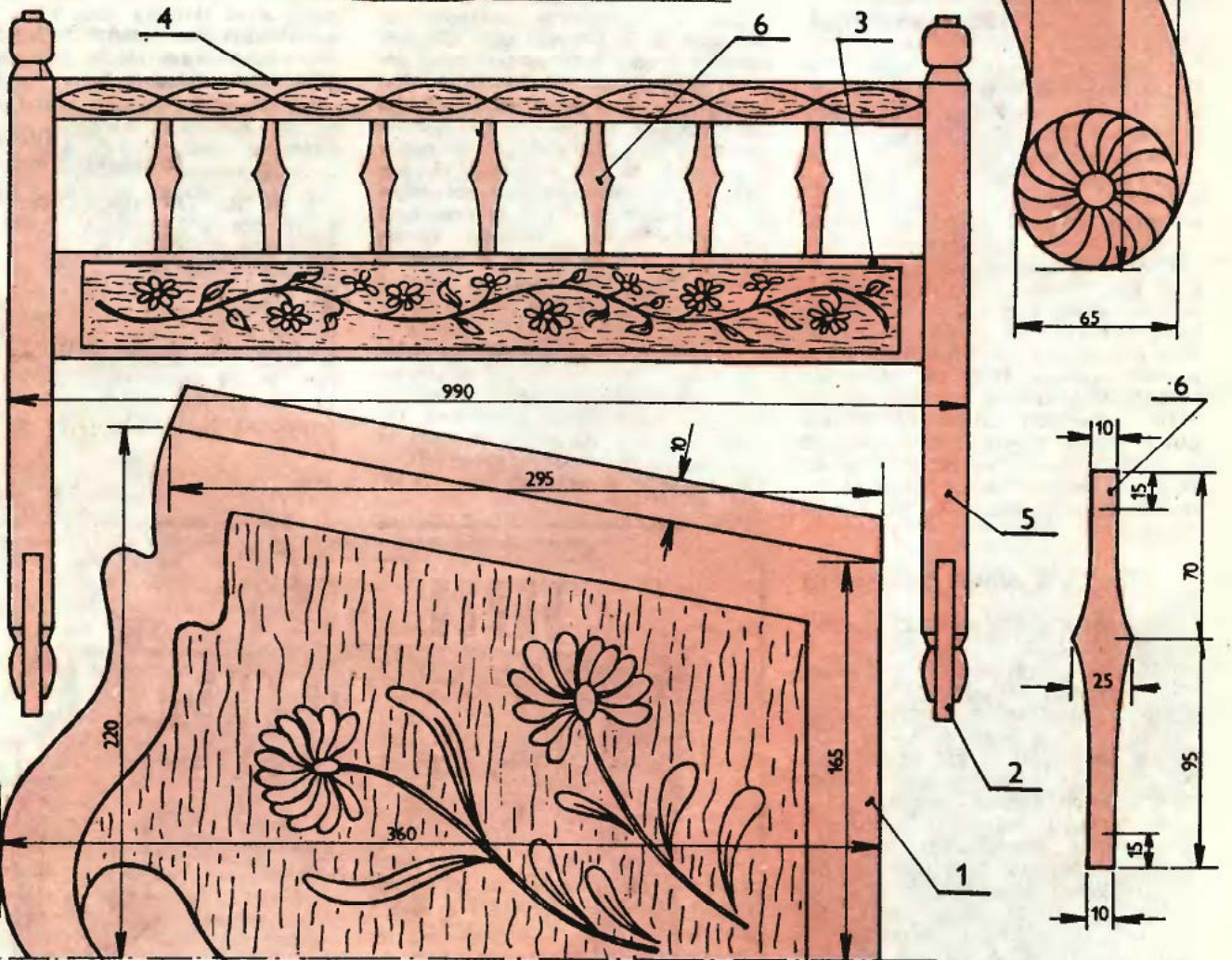
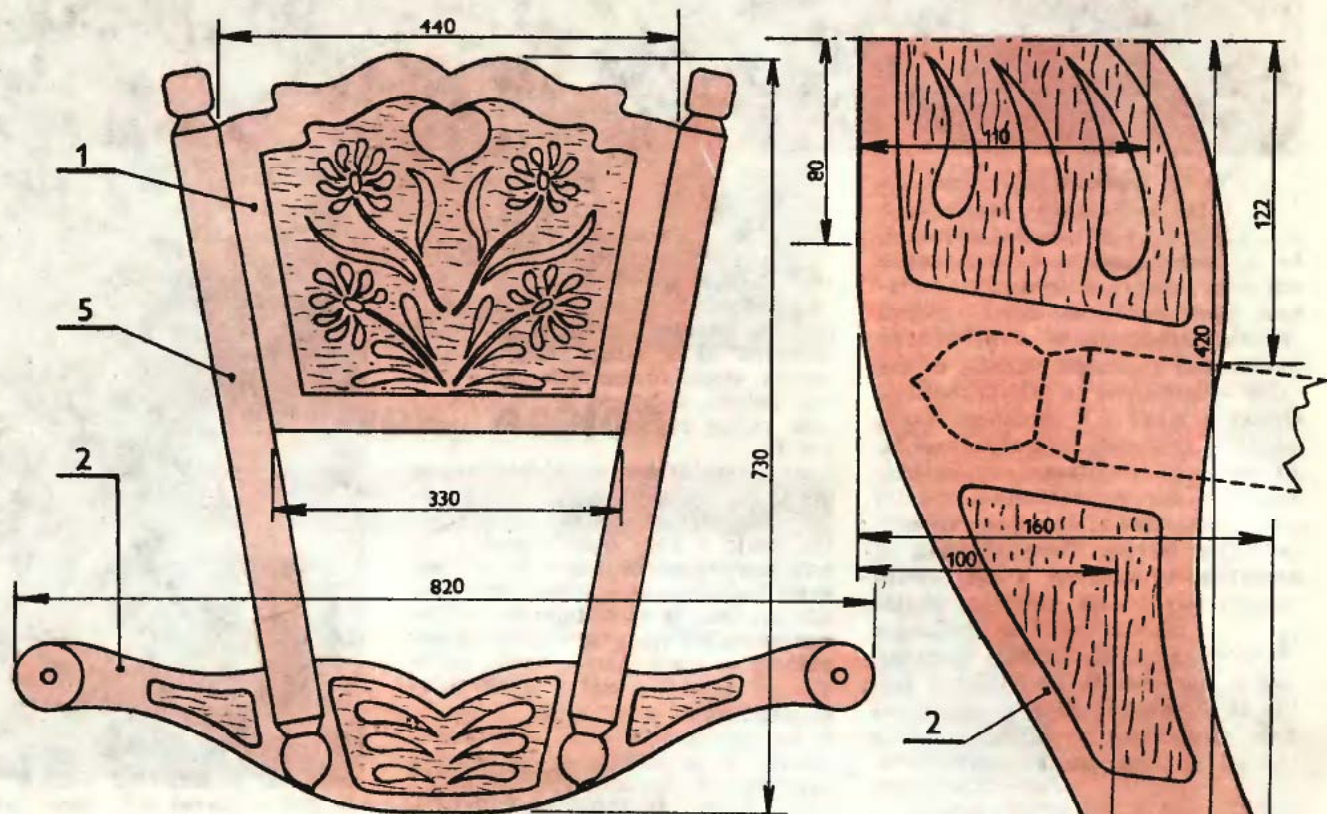
1. (4 db) 770×40×40, keményfa; 2. (2 db) 800×100×50, keményfa; 3. (4 db) 850×45×20, keményfa; 4. (4 db) 450×45×20, keményfa; 5. (2 db) 850×30×20, keményfa; 6. (2 db) 450×30×20, keményfa; 7. (2 db) 820×230×15, rétegelt lemez; 8. (2 db) 420×230×15, rétegelt lemez; 9. (30 db) 140×25×8, keményfa; 10. (1 db) 835×435×8, rétegelt lemez; 11. (4 db) Ø 40×50, keményfa.

★★

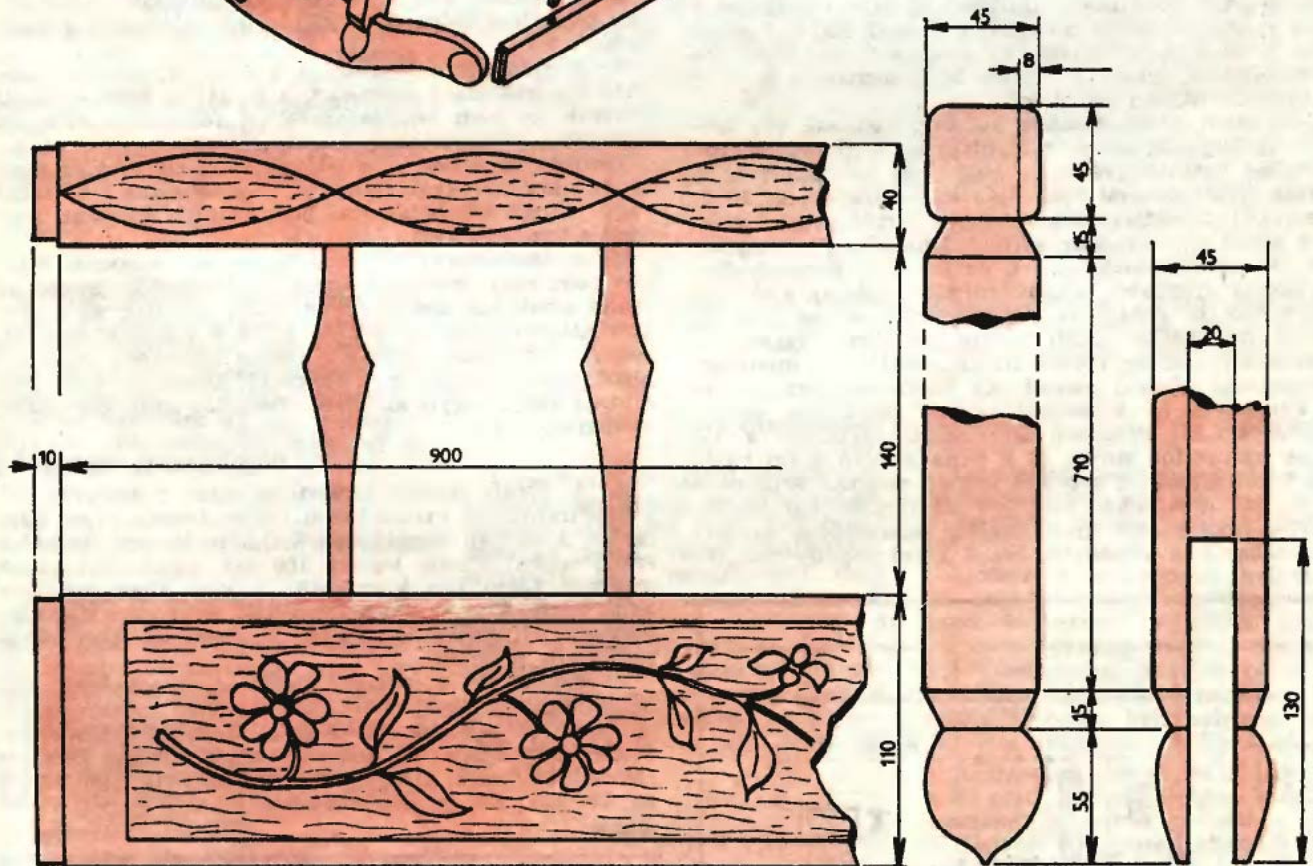
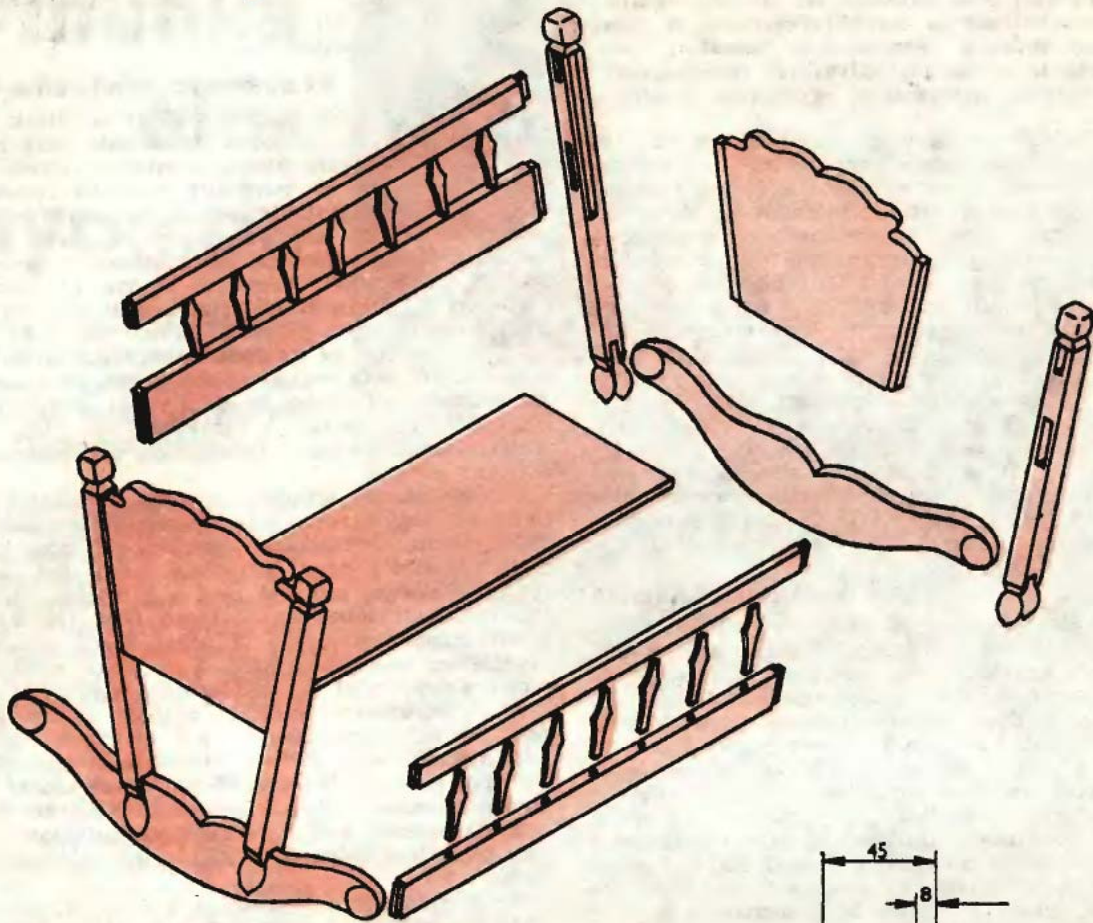
P. J.



9021



Az EM tervajzsorozata



Bölcső

Ha rövid a pálya...

Az elektromos modellvasúttal foglalkozó egyik korábbi cikkünkben (EM 1982/9. szám) említettük az automatizálás bővítésének lehetőségét. Az akkor ismertett, kinetikus automatával ellátott elektronikus sebességszabályozó is továbbfejleszhető. A most közölt IC-s „várakoztató” áramkörünk azonban nem csupán az említett sebességszabályozóval összekapcsolva, hanem független elektronikus egységként is alkalmazható.

A vasútmodellezők egyik vágya a minél nagyobb terepasztal. Ez azonban egyre nehezebben valósítható meg, mert a lakások méretei szabta korlátok mindinkább zsugorítják a terepasztalok méreteit is. Minél kisebb a terepasztal, annál jobban csökken a sínpálya hossza, tehát rövidül a vonat menetideje, és egy pályán több vonat lehet elszórva. Az elhúzóerő is csökken. Az alábbi várakoztató automatával egy tucat olyan terepasztal készíthető, amelyeknél a menetidő és a várakozási idő közötti különbség a sínpályán való megállás miatt megoldható, hogy a szerelvény egy rövid alagútszakaszban — miután eltűnt a szemünk elől — megáll és várakozik. Az itt eltöltött idő növeli a menetidőt, vagyis látszólag meghosszabbítja a sínpályát. A várakoztató automatával a vonat a kisebb állomásokon (amelyeknél nincs kézi vezérlés) hosszabb-rövidebb időre megállítható. Az említettekén kívül számos más ötletes megoldás adódik, cikkünkben ezekre is kitérünk.

Várakoztató automata

Kevés alkatrész és egyszerű működés jellemzi az 1. ábrán látható áramkört. Rajzunk sínpályarészletet ábrázol, egy rövid, egy-két centiméter hosszúságú szigetelt síndarabbal. Tehát az A-val jelzett, kb. egy talpfa térköznyi síndarab a B-vel jelzett sínszakaszoktól elektromosan szigetelt. Ezt a legkönnyebben úgy oldhatjuk meg, hogy a sínszálat egy erre alkalmas helyen (ahol a talpfához van rögzítve) elfűrészeljük. A keletkezett légrés kellően szigetelt anélkül, hogy gátolná a sínen a kerekek sima gördülését. Amikor a mozdony fémkeréke az ily módon szigetelt síndarabkára rágördül, egy rövid időre összezárja a légrést. Ez elegendő egy impulzus keletkezéséhez, amely az 555-ös IC bemenetére kerülve elindítja az időzítő áramkört.

A mozdony áthaladásakor azonban nemcsak egy impulzus keletkezik, sőt a rövid idejű és meglehetősen bizonytalan feszültségváltozás még nem is impulzus. E feszültségváltozásokat formálják impulzusokká az IC 2. kivezetéséhez csatlakozó alkatrészek. Arról, hogy a mozdony kerekei — amikor sorban áthaladnak a szigetelésen — ne keltsenek zavart, az áramkör gondoskodik. Az időzítő áramkör ugyanis mindig csak az első impulzus indítja. Amint az első impulzus hatására az IC alkotta monostabil multivibrátor átbillen, függetlenül a bemenetre ezután érkező impulzusoktól, a kimeneten a feszültség állandó marad. Az átbillenés hatására az IC kimenetén (3. kivezetés) pozitív feszültség jelenik meg, és a LED világitani kezd. Ezzel egyidőben a BD 135-ös tranzisztor kinyit, és a rajta átfolyó áram hatására a kollektorához kapcsolt jelfogó meghúz. Amikor a P1—C1 alkatrészekkel beállított várakozási idő letelik, az IC-s monostabil multivibrátor visszabilen eredeti állapotába, és a kimenetén ismét közel negatív feszültség lesz. A visszabilenés után a LED fénye kialszik, a tranzisztor lezár, és a jelfogó elenged.

Az 1. ábrán látható alkatrészekkel, a P1 1 M-ohmos potenciométerrel és a C1 10 µF-os kondenzátorral egy és tíz másodperc között változtathatjuk a várakozási időt. Amennyiben ennél hosszabb ideig akarjuk várakoztatni a vonatot, akkor a C1-es kondenzátort nagyobbra kell cserélnünk. Az időt pontosan a P1 potenciométerrel állíthatjuk be.

Az automata „rendszerbe állítása”

Amint az áramkör működéséből is láthatjuk, lényeges, hogy egy 12 V-os jelfogó a várakozási ideig meghúzza tart. Erre a jelfogóra sokféle érintkező szerelhető, amelyekkel egyszerű és bonyolult vezérlési feladatok láthatók el. A legegyszerűbb megoldás, amikor egy nyugalmi helyzetben zárt, a behúzásra bontó érintkezőt használunk. Elszigetelünk két sínszakaszt, amelyeket a jelfogó érintkezőjén keresztül látunk el feszültséggel. Tehát az 1. ábrán B-vel jelzett sínszakaszokra csak a jelfogó érintkezőjén keresztül juthat feszültség. Amint a mozdony kereke az A síndarabkára fut, a jelfogó a B szakaszokról lekapcsolja a feszültséget, és a vonat megáll. Bármelyik irányból is jön a vonat, az automata mindig megállítja. Amikor a várakozási idő letelt, a jelfogó ismét visszakapcsolja a feszültséget a B szakaszokra, és a vonat elindul.

E megoldásnak azonban van egy szépséghibája, mégpedig az, hogy a vonat a feszültség lekapcsolása pillanatában szinte „vérszékezés”-szerűen áll meg, visszakapcsoláskor pedig nagy tempóban indul. Ezt az illúziórontó jelenséget szünteti meg a kinetikus automatikával felszerelt sebességszabályozó (EM 1982/9.). Az ott közölt kapcsolási rajzon (3. ábra) K-val jelzett két kivezetéshez csatlakoztatható a további elektronika. A vonat akkor indul el, fokozatosan felgyorsulva a beállítható sebességmaximumig, amikor a két kivezetést összezárjuk. Megálláskor a két kivezetés összezárását kell megszüntetni, és a vonat — mint egy fékúton — lassulva megáll. Kézenfekvő hát a megoldás: a kinetikus automatával ellátott sebességszabályozó K-val jelzett kivezetéseit kell a várakoztató automata jelfogójának nyugalmi helyzetben zárt érintkezőpárjára rákapcsolni.

Ha a mozdony a kerekeivel keltett impulzussal elindítja a várakoztató áramkört, a megállás fékúton belül történik, és nem vérszékezéssel. A fékúttal a szigetelt sínszakasz elhelyezésénél is számoljunk.

További lehetőségek: a jelfogóra szerelt záró és bontó érintkezőpárokkal jelzőket, sorompókat, váltókat vagy jelfogó kombinációval bonyolultabb forgalmi sortrendet vezérelhetünk.

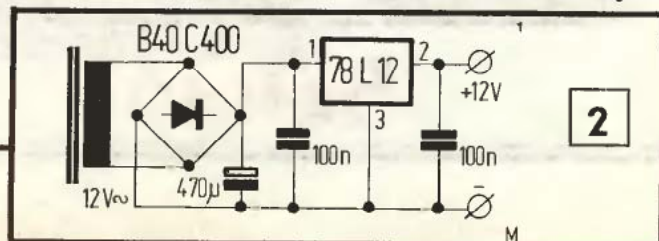
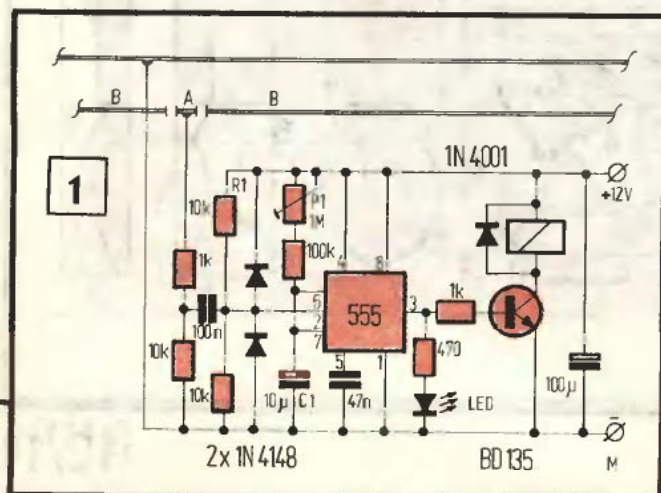
Ha a várakoztató automata akkor is bekapcsol, amikor nem ment keresztül vonatot az érzékelőn, akkor az áramkörünk túl érzékenyre sikerült. Ilyenkor az 1. ábrán R1-gyel jelölt ellenállás helyére tegyünk nagyobbat. A másik hiba, amikor a lassan közlekedő mozdony bizonytalanul indítja az automatát. Ekkor az előző fordítottja segít, vagyis az R1-es ellenállás nagyságát csökkentenünk kell.

Alkatrészek, tápegység

Az 1. ábrán látható kapcsolási rajzban szereplő BD 135-ös tranzisztor maximálisan 1 A-es áramot képes kapcsolni. A jelfogó tekercsének működtetőárama lehetőleg ennél sokkal kisebb legyen, 100 mA alatti. Jelfogónak megfelel bármilyen kisméretű 12 V-os típus, amelyre kellő számú érintkezőpárt szerelünk. A kereskedelemben kapható jelfogókon rendszerint az igénynél több váltóérintkezőt találunk.

A várakoztató automatát független tápegységről kell működtetni (2. ábra). Bármilyen 12 V-os szekunder feszültségű és legalább 250 mA-rel terhelhető transzformátor használható. Az automata elektrolitikus kondenzátorai 16 V-osak, a tápegységé 25 V-os. Az ellenállások 0,1 W-osak, 5%-os pontosságúak.

Mocsáry G.



Kézi- munka elő- nyomda

Ezzel a cikkünkkel a kézimunka-kedvelőknek szeretnénk segítséget nyújtani, vászonra hímzett minták tetszés szerinti példányban való előnyomásához.

Kézimunkaüzletekben régen rendelésre is készítették előnyomást, ma már azonban csak készen kaphatók előnyomott vásznak, de nem nagy a választék sem méretben, sem mintában, tehát a meglevőhöz kell alkalmazkodni. Az ilyen, szériában gyártott kézimunka azonban nem sokban különbözik a készen vásárolttól.

De hogyan lehet a magunk által tervezett vagy valahol látott mintákat vászonra átrajzolni?

Az alább leírt módszer igen egyszerű és kiválóan alkalmas ismétlődő minták pontos és egyforma előnyomására. Nem kell hozzá más, csak egy kis darab pauszpapír, ceruza, tű és egy csomag szeszben oldódó ruhafesték vagy diófapác. (Háztartási boltban kapható.)

Előrajzolás

A megtervezett vagy könyvből lemásolni kívánt mintára fektessük rá a pauszpapírt. A papír minden oldalán kb. 10–10 centiméterrel legyen nagyobb a rajznál. Vékony vonalal rajzoljuk át, egy példányban. A sokszorosítást magával a pauszpapírral végezzük.

Perforálás

Emeljük le a rajzról a pauszpapírt, és lyuggassuk át vékony tűvel, varrógéppel vagy kézzel. Utóbbi kicsit lassabb, de pontosabb, mert jobban tudjuk követni a vonalakat.

Megkönnyíti a kézi lyuggatást, ha a pausz alá háromszögvonalt teszünk, annak középső nyílása felett kifeszítjük a papírt, és így szurkáljuk át tűvel.

Egyszerre több egymásra helyezett papírt is átluggathatunk, így a többszöri nyomdázásnál átnedvesedett és a festéktől eltömődött lyukú pausz tisztára cserélhető.

Amikor készen vagyunk a mun-



kával, átvilágítással, győződjünk meg arról, hogy nem maradt-e ki vonal.

Próbanyomás

A perforált mintáról először készítsünk próbanyomást kis rongydarabra. Oldjunk fel denaturált szeszben pácot vagy ruhafestéket. Mártunk bele vattadarabot vagy rongylabdacsot, nyomkodjuk ki majdnem szárazra, fektessük a pauszt a rongydarabra, és dörzsöljük át a festékes vattával. Ha páccásan fogna, addig nyomkodjuk ki a labdacsból a festéket, amíg egészen halvány, finom rajzú lenyomatot kapunk.

Az anyag előkészítése

Kézimunkaanyagának fehér vagy nyers színű vásznat vegyünk. A vászon a mosásnál zsugorodik, ezért célszerű megmunkálás előtt beavatni. Ez azt jelenti, hogy forró vízzel

leöntjük, hideg vízben átöblítjük, szárítjuk és vasaljuk. Az ily módon beavatott anyag többé nem zsugorodik.

Előnyomás

Vonalzóval, centiméterrel mérjük le, és pontosan jelöljük meg azokat a helyeket, ahová a rajzot felvinni kívánjuk.

Először a pauszpapírt helyezzük az anyagra és nézzük meg, hogy hova kívánkozik a minta, azután mind a pauszon, mind a vásznon, kis keresztekkel jelöljük be az illesztést. Végül a pauszpapírt a bejelölt helyekre kell helyezni és a festékes labdacccsal átörzsölni.

A szeszben oldott festék pillanatok alatt szárad, utána azonnal hozzákezdhetünk a hímzéshez.

Kedves karácsonyi ajándék szeretteinknek egy ilyen magunk tervezte, előnyomott kézimunkavászon a hozzá tartozó színes hímzőfonalakkal. Kellemes időtöltés lehet az ünnepek alatt.

G. E

Csuklós lábú virágtartó

Végerer Ödön budapesti olvasónk első virágállványához az alapötletet egy készen kapható változat adta. Azóta már számtalan variációban, egyszerűbb és bonyolultabb kivitelben is készített virágtartókat, sőt ugyanilyen elvű, de erősebb kivitelű gyermekszéket is. A virágtartónak — tetszetős megjelenése mellett — előnye az is, hogy ha nincs rá szükség, összecsuksukható, kis helyen elfér.

A virágállvány „fazonját” a három — tökéletesen egyforma — láb

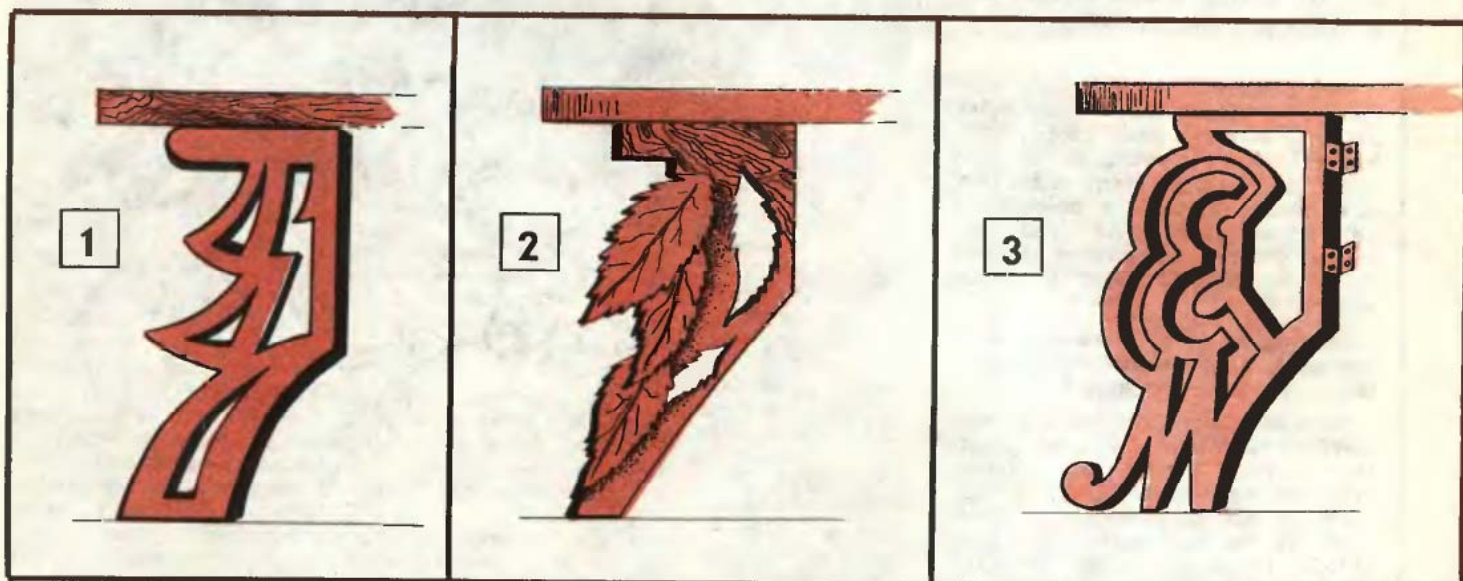
adja meg. Készíthetjük gyalult, 1/2 colos fenyődeszkából, vagy 6—8 mm vastag rétegelt lemezből. Az anyag vastagságát a láb főbb méreteitől, a méreteket pedig a felhasználás módjától tegyük függővé. Nagyobb, lelógó dísznövényekhez magasabb, a felfelé törő virágokhoz alacsonyabb lábakat tervezünk.

A méretek megválasztása után rajzoljuk meg a lábak formáját, mintázatát. Egyéni ízlésünk és fantáziánk szerint számtalan érdekes, egyéni formát találhatunk ki. Végerer Ödön tervei közül néhányat raj-

zon is bemutatunk. Választhatunk például virág (1), vagy falevél (2) mintákat. Igen jó lehetőséget kínálnak a betűk is; tervezhetünk monogramot (3, 4) vagy akár egész nevet (5) is.

A terveket kis méretben, papíron, ceruzával készítsük. Így mód van kísérletezésre, javításra. Ne feledkezzünk meg arról, hogy a lábak esetleg több kilós súlyt tartanak, így a szilárdsági követelmények korlátozzák fantáziánkat.

A megalkotott vagy rajzainkról átvett mintázatra rajzoljunk négy-



Fotósoknak!

Laborálás másképpen

Szenvedélyes fotós vagyok, ugyanakkor mint ezermester a fotózáshoz szükséges felszerelések közül sokat készítettem házilag, illetve fejlesztettem tovább az olcsóbb gyáriakat. Megvalósított ötleteim közül mutatok be néhányat az Ezermester olvasóinak.

Készen kapható nagyítókeretet nem használok. Helyette jól bevált a képen (1) látható rétegelt lemezből kialakított maszkkal lefedett, fémkeretbe foglalt fehér csempe. A vakító fehérségre és a szinte pati-

katisztaságra nagy szükség van. A csempe retusálásra is alkalmas, mert a ráhelyezett filmen a legkisebb pihék, porszemcsék is észrevehetőek. Ezen kívül fekete-fehér kép esetén a tiszta fehér felület segíti a megfelelő papírfokozat és expozíciós idő megtalálását is.

Az autofókusz nagyszerű találmány: a legfárasztóbb és a legunalmasabb művelettől kíméli meg a fotósokat. Az UPA és a Krokus nagyítóknál az autofókusz akkor működik helyesen, ha a képet az alaplapra vetítjük, nagyítókeret használá-

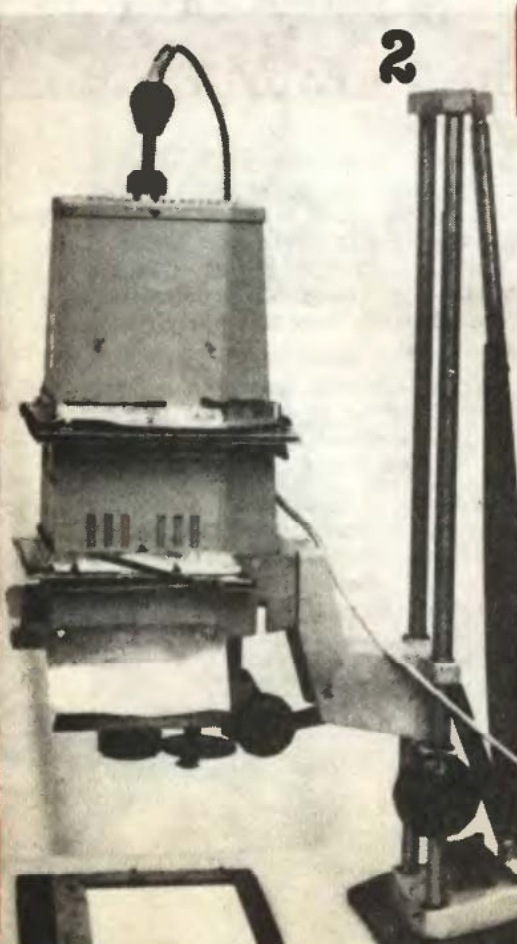
1





zethálót, majd nagyítsuk rá megfelelő méretű kartonlapra. A kieső részeket satírozuk be, és ollóval vágjuk ki a mintát. Az így kapott sablonnal rajzoljuk elő a rétegelt lemezre a három, egybevágó lábat, majd lyukfűrészszel (dekopirfűrészszel), a „kacifántosabbakat” lombfűrészszel vágjuk körül. A hegyes sarkokat reszelővel igazítsuk ki. Dekopirfűrészszel — ha az anyag nem túl vastag — mind a három lábat egyszerre kivághatjuk, ha például pillanatszorítóval jó erősen összefogjuk a deszkákat.

A lábakat két-két csuklóspánt tartja össze (6). Ezek segítségével nyitható szét 120 fokos szögben, vagy zárható össze az állvány úgy, hogy a minták egymásra feküdje-



latakor viszont az egész oszlopot meg kell emelnünk. Én ugyanaból a rétegelt lemezből tettem egy darabot az oszlop alá, amelyből a nagyítókeretként szolgáló csempemaszkja készült (2). Az UPA nagyítónál más műszaki megoldást választottam: ott — a keret vastagságának megfelelően — kis hornyot reszeltem az oszlopba.

Mindig sok bajom volt a filmtartókba beépített síküvegekkel: azokra állandóan szennyeződés, főként por rakódott le. Karcolódtak, a meleg hatására megolvadó zsírfoltok szívárványszerű képződményeket nagyítottak a képre.

Az üveget először UPA nagyítómon helyettesítettem műanyag vonalzódarabbal, melynek közepébe a képméretnek megfelelő ablakot vágtam. A sikeren felbuzdulva később OPEMUSZ II/a és Krokus nagyító-

gépemhez is csináltam üveg nélküli filmtartókat, először kisfilmhez, majd 6×6-oshoz is.

A filmtartó alsó felét 3 mm-es, a felsőt 2 mm vastag alumínium lemezből szabtam ki. A két félkeretet 30 mm széles csuklóspántokkal fogtam össze. A pántokat az alsó félhez szegecseltem, a felsőhöz viszont csavaroztam (számítva arra, hogy a munka befejezéséig még sokszor szét kell szedni). A filmmel érintkező betétet 1,5 mm vastag bakelit lemezből készítettem, és süllyesztettfejú facsavarokkal erősítettem az alumínium keretre. A bakelit lemezek a közép felé kissé domborodnak, nem szorítják keményen a filmet. Ugyancsak a filmsérülés elkerülése érdekében az éleket lecsiszoltam.

A szétfesztető kulcs 5 mm átmérőjű sárgaréz hegesztőpálcából ké-

nek. A csuklóspántokat süllyesztett-fejű facsavarokkal erősítsük a lábak élébe.

A virágállvány lapja rétegelt lemezből készülhet, méretét a lábakhoz arányítva állapítsuk meg. Egyszerűbb kivitelnél elegendő egy szabályos körlapot vágnunk, melyre a megfelelő vastagság érdekében egy

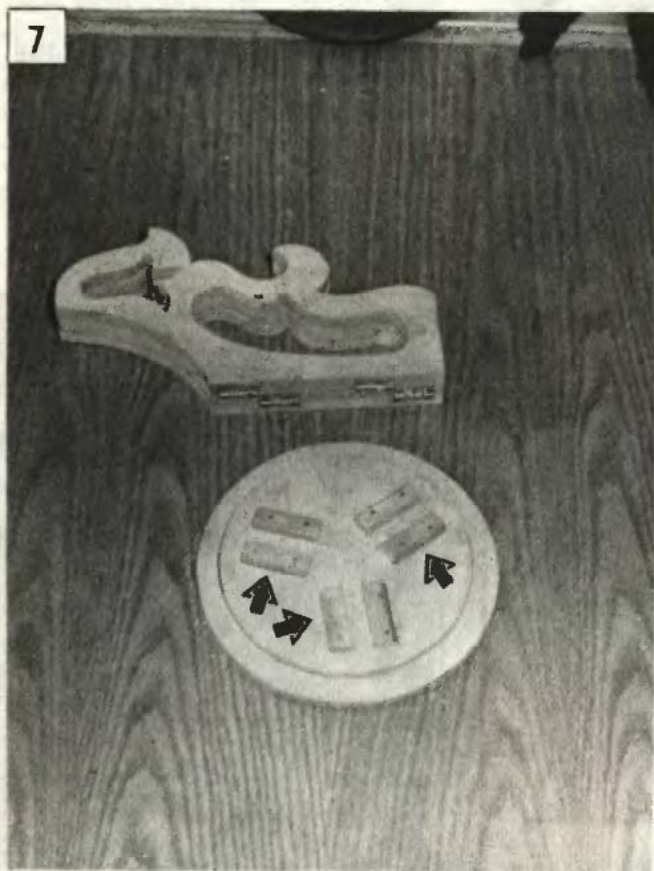
kisebb átmérőjűt is ragasszunk. A körlapra helyezzük rá a lábakat, rajzoljuk meg helyüket, majd szegezzünk rá hat kis rögzítőlecezt (7).

Szebb, értékesebb lesz az állvány, ha lapjának felső részét faragással díszítjük. Ilyenkor viszont ne rétegelt lemezt, hanem természetes faanyagot használjunk.

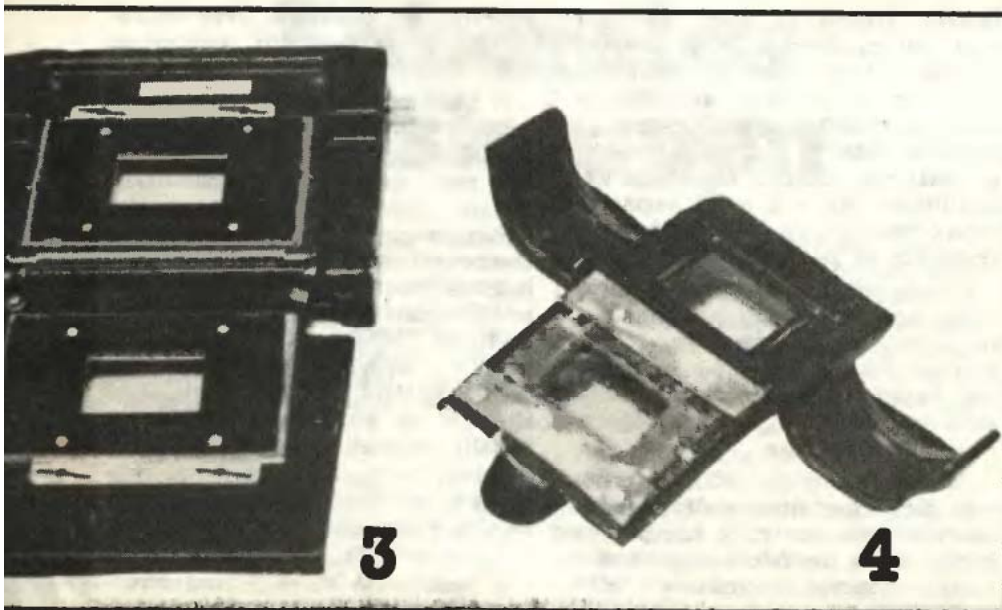
Az elkészült virágtartót vonjuk be Xylamonnal, majd megfelelő színű Xyladecorral, de pácolhatjuk vagy festhetjük is.

A cserepet ne helyezzük közvetlenül a virágtartóra, mindig tegyünk alá műanyag vagy porcelán tálat (8).

-p-



Fotósoknak!



szült (3): a kereten belüli szakaszt kalapáccsal lapítottam 3,5×6 mm-es keresztmetszetűvé. Az alumínium lemezből készült két fül között a „kulcsot” a rávágott menet és anyák tartják a megfelelő helyzetben (akadályozzák meg a tengelyirányú elcsúszást).

Az optikát nem csavarom be szorosan a házba, így egy-két menetnyi elcsavarással az élességet finoman utána tudom állítani.

A 4. képen láthatók az eredetnél nagyobb filmtartó lemezek, melyeket lágú alulemezből hajlítottam, és csavarral erősítettem a nagyítógép testéhez. (A régimél ugyanis gyakran előfordult, hogy a filmtekerces leesett, pontosan bele a nagyító-tálba.)

Balogh Botond
Fusztaszabolcs

Ackermann u. Schmitt KG. Stuttgart **FLEX**

FLEX

elektromos szerszámmal

KÖNYVEBBI!

GYORSABBI!

GAZDASÁGOSABBI!



Sarokcsiszolók

500, 710, 1000, 1600, 2000, 2200, 2400 watt teljesítmény.

Ollók, rezgőollók

Alkalmasak 1,0–6,5 mm-es lemezek vágására.

Szűrőfűrészek, 500 watt teljesítmény.

Elektronikus szabályozással fához 60 mm, acélhoz 4 mm vastagságig.

Orrfűrész 1000 watt teljesítmény.

Elektronikus szabályozással, fához 280 mm-ig, acélhoz 70 mm-ig.

Kőfűrészek

1000, 1150, 1400 watt teljesítmény, 55 mm-től 80 mm vágásmélységig.

Útvefűrészek 520/840 watt teljesítmény.

Elektronikus szabályozással, Ø13–16 mm-ig fémhez, 30 mm-ig betonhoz.

KÉSZLETEZŐK:

RAMOVILL Képező-Építő Oszt. BPEST XIII., Rajk L.-u. 41. 497-509
 GSVZ Gép- és Szerszámméret. Váll. BPEST VI., Lenin-kt 77. 123-810
 VASÉRT Váll. BPEST VIII., Üllői-út 32. 141-840
 VAS-EDÉNY Váll. BPEST IX., Kózsár-ú. 30. 170-133
 ÉGV Építőipari Gépező Váll. BPEST XX. Ócsai út 45. 279-040
 FERROVILL Győr / TITÁN Pécs

SZERVIZ:

RAMOVILL FLEX-Szakműhely BPEST XIII., Hegedűs Gy.-u. 37. 494-955
 KÉPVISELET:
 ZENIT Kőker. KFT 1143 BPEST, Gizella-u. 37. 840-330 Telex: 22-5336



ROWO R 60

Cső- és csatornatisztító
 Ø8–10–16–22 mm-es spirálók
 Tisztítható
 csőtmérő Ø30–150 mm
 Tisztítható
 csőhossz 60 m-ig
 Jobb és bal fogásirány.
 A tartozékok széles választéka a leg-
 makacsabb dugulásokat is megszünteti.
 ÉMI által jóváhagyva.



PANDA 60

Nagy teljesítményű, hordozható csőmen-
 etvágó gép 350 W
 Menetvágási tartomány Ø1/4"–2"
 Központi kényyszerelajózás a vágópofá-
 kon keresztül, közvetlenül a munkadar-
 abra.
 Bal- és jobbmanetes kivitel.
 ÉMI által jóváhagyva.



PISET 4 S-B

Nagy teljesítményű csőmenetvágó gép
 750 W
 Menetvágási tartomány Ø1/4"–4"
 Háromsebességű kivitel:
 28/14/7 ford/perc
 Automatikus hűtés és olajozás
 (mint PANDA-60).
 ÉMI által jóváhagyva.

KÉSZLETEZŐK: GSVZ BPEST VI., Lenin-kt 77. 123-810
 RAMOVILL Mintaközpont, BPEST V Galamb u. 6. 163-659
 ÉGV BPEST XX. Ócsai út 45. 279-040 [csak ROWO-t]
 VASÉRT BPEST VIII., Üllői-út 32. 141-840 [csak PANDA-t]
SZERVIZ: RAMOVILL BPEST XIII., Hegedűs Gy.-u. 37. 494-955
KÉPVISELET: ZENIT Kőker. KFT 1143 BPEST, Gizella-u. 37. 840-330

ROTH



Ezeresterek könyvespolcára

- ... pld. Jaroslav Andrt: **SKODA 105–120.** 1983. 452 oldal, kötve 88,— Ft
- ... pld. Csabai Dániel: **MAGNÓSOK EVKÖNYVE** 1983. 246 oldal, kötve 79,— Ft
- ... pld. Dunal Antal: **MŰANYAGFELDOLGOZÓ GÉPEK.** Ipari szakkönyvtár sorozat. 1983. 425 oldal, kötve 57,— Ft
- ... pld. Ferenczi Udön: **ELEKTRONIKA OTT-HONUNKBAN.** Elektronika sorozat. 1983. 143 oldal, füzve 54,— Ft
- ... pld. Gyurkovics Attila: **MODUL TV-KÉSZÜ- LÉKEK SZERVIZKÖNYVE I.** 1983. 121 oldal, kötve 84,— Ft
- ... pld. Hegedűs János: **KERÁMIA- ÉS KŐ- BURKOLATOK.** Sajtátkezűleg sorozat 1983. 124 oldal, kötve 49,— Ft
- ... pld. Kókal Tamás—Rózsa Károly: **SZÍNES TV JELGENERÁTOROK ÉPÍTÉSE.** Elektronika sorozat. 1983. 167 oldal, füzve 45,— Ft
- ... pld. **KONYHÁK ES FÜRDŐSZOBÁK.** Kerá- mia burkolólapok felrakása, új beren- dezési tárgyak felszerelése, fürdőszoba kialakítása, szekrények, piperesarkok. 1983. 139 oldal, kötve 129,— Ft
- ... pld. Wilfried König: **KÖSZÖRÜLES, DÖRZS- KÖSZÖRÜLES, TUKRÓSÍTÉS.** 1983. 303 oldal, kötve 58,— Ft
- ... pld. **MOST MÁR ÉRTEM A FIZIKÁT.** Szer- zői kollektíva. 1983. 297 oldal, kötve 78,— Ft
- ... pld. Réti Pál: **KORSZERŰ FÉMIPARI ANYAGVIZSGÁLAT.** Ipari szakkönyvtár sorozat. 1983. 374 oldal, kötve 49,— Ft
- ... pld. Eugen Schaefer: **MEGBÍZHATÓSÁG AZ ELEKTRONIKÁBAN.** 1983. 320 oldal, kötve 33,— Ft
- ... pld. Szentkuty Károly: **SZERSZÁMBEFOGÓ KÉSZÜLÉKEK.** Ipari szakkönyvtár so- rozat. 1983. 375 oldal, kötve 46,— Ft
- ... pld. V. A. Szleplinyin: **AZ ESZTERGÁLÁS ALAPISMERETEI.** 1983. 225 oldal, kötve 56,— Ft
- ... pld. Vargha Zoltán—Almássy Tibor: **GÉP- JÁRMŰVEK KORROZIOVÉDELME.** 1983. 339 oldal, kötve 66,— Ft

A felsorolt kötetek egyenként is megrendelhetők, a ki-
 töltött, kivágott és címünkre borítékban beküldött hír-
 detés alapján. Postán utánvétellel szállítunk, a portókölt-
 séget felszámítjuk. Tekintettel a korlátozott példány-
 számokra, a rendeléseket beérkezésük sorrendjében
 teljesítjük.

**Címünk: Állami Könyvterjesztő Vállalat
 Műszaki Könyvárúház**

Budapest VI., Liszt Ferenc tér 9. 1061
 Telefon: 420-353

A megrendelő neve:

Lakcíme (irányítószámmal):

aláírás

Az Ezermeister 1983. évi tartalomjegyzéke

(A címszavak utáni B betű a borító oldalon is szereplő cikke, a C a részletesen ismertetett anyagokra, a T a tervrajzzal is illusztráltakra utal. A törtjel előtti szám a megjelenés hónapját, a törtjel utáni az oldalszámot jelöli.)

AJÁNDÉK

Ajándékkoffer	11/12
Bébi cipők	11/33
Bevásárlókocsi módosítás	11/14
Bőrből dísz tárgy	11/14
Bórdíszmű (B)	6/37
Cipzárás bugyellárisok	8/38
Dekoratív dobozok	11/35
Esztergált tárgyak	7/11
Festett tálcák	11/36
Gyümölcs alakú gyertya	1/2
Hintaefánt	1/8
Kínáló karusszel	11/32
Könyvlámpa	11/6
Mini bohócok	11/38
Nyuszik fából, papírból (C)	3/2
Ovitáska (B)	10/36
Úvegek makramében	11/34
Vendégváró tálca	11/33

AUTÓ, MOTOR, KERÉKPÁR

Ablakmosó-javítás	2/33
Abronszserelés emelővel (C)	1/17
Akku a kerékpáron	3/13
Akkugondozás (C)	6/23
Fényór gépkocsikhoz (C)	8/34
Fényszóró-beállítás	10/10
Gumiabroncs-ismertetés (C)	2/12
Kardánbox Skodához (C)	5/26
Kazettatartó gépkocsiba	7/17
Könyöklő és kapaszkodó (Trabant) (C)	8/33
Lábváltós Komar	1/10
Műszertartó a műszerfalon (C)	6/26
Ötletek Trabantba	8/32
Rejtett pótkerék (Trabant) (C)	8/32
Szakaszos ablaktörő Daciára (C)	7/16
Szerelőlámpa gépkocsikhoz	8/11
Szerelőpad műszerfal alá	11/31
Tirisztoros gyújtás	10/12
Trabantba 12 V-os akku	7/16
Visszapillantók vontatáshoz (C) (B)	4/6
Zsírzó a Babettán	10/11

BEMUTATJUK, ÍGY MŰKÖDIK

BNV-tájékoztató	12/22
Csavarhajtók (C)	3/20

Csavarhúzók (C)	5/6
Csehszlovák barkácsalapgépek (B)	10/37
Deszkeklinika	1/26
Euro-adapter Smalcaldára	3/4
EVIG barkács gép	1/36
Festékszórók, szórható festékek	1/24
Fűtési táblázatok	11/22
Fűtéstechnikai újdonságok	9/20
Gel—tip akkutöltő (C)	7/12
Iskra barkács gép	6/20
Izzólámpák	10/20
Kvarcóra bemutatása	2/37
Önfelszívó szivattyú	5/33
Ragasztók (kötőanyagok) (C)	6/12
Sarokelemek	5/23
Szuperfejsze	12/25
Teletext (C), (B)	8/4
Tellúrium, Lunárium (C)	10/16
Téglabemutató (B)	7/20
Triplex csiszolóállvány (C)	5/33
Úveg a lakásban (C)	8/20
Vízemelő kos	2/27
Vízserelési szerelvények (C)	4/20

CSALÁDI ÉS HÉTVEGI HÁZ

Aljzatbeton-készítés (C)	7/24
„Búbos” tűzhely	6/31
Csigalépcső (C)	12/2
Esővízgyűjtő öntözéshez	10/24
Falszárítás vegyszerrel (C)	3/29
Felcsukható padlásletra	10/26
Félautomata padlásajtó	10/15
Fűtéstechnikai újdonságok (C)	9/20
Gyephézagos burkolólapok	8/2
Háromlábú virágtartó	7/6
Házvédelem (C)	7/8
Hordozható kandalló (C)	11/19
„Jurhó”-kunyhó (C) (T)	4/26
Kerti tálaló	4/38
Konyha a „Jurhó”-ban (C)	9/25
Napbojler (C)	6/5
Összecsukható vendégágy (T) (C)	1/28
Sarokkandalló I.	10/2
Sarokkandalló II.	11/8
Sarokkandalló III.	12/32
Szék keretéből (C)	5/2
Váltólépcső fordulóval	6/18
Vegyszeres falvédelem (C)	10/6

ELEKTROMOSSÁG

Búrás olvasólámpa	2/33
Energiatakarékos csillárkapcsoló	10/14
Gégecsöves zseblámpa	1/11
Hifi Darlingtonnal 60 W	8/28
Hifi hang a tv-ről	11/10
Karos lámpa fából (C) (T)	3/14
Könyvlámpa	11/6
Lábkapcsoló	9/16
LED-es irányfény	11/29
Lépcsőházi automata	8/10
Csiszológép régi motorral (C)	2/28
Takarékosság elektronikával (C)	10/13
Takarékos kisbojler	8/23
Világítási kapcsolók (C)	4/34
Világító tükrök	11/2

ELEKTRONIKA

Almatelepes rádió (B) (C)	2/8
Automata rádiókikapcsoló	11/28
Dallamgép	9/23
Doboz fólirozott lemezből	2/32
Elemjelölés, -tárolás	6/11
Elektronikus csengő	9/18
Elektronikus „Hidro-méter”	10/32
Elektronika kezdőknek (C)	9/12
Elektronikus riasztó	7/8
Elektronikus vonatfordító (C)	3/8
Fényerő-szabályozás (C)	3/12
Gel—tip akkutöltők (C)	7/12
Hangsugárzó (C)	11/7
Jelző a hajtókán (C)	2/8
Kondenzátorok és ellenállások színkódjai (C)	3/38
Logika-teszter (C)	6/14
Nyomatott áramkör sablonnal	4/15
Szűrő CB készülékhez (C) (B)	1/4
URH—AM vevőkészülék (C)	6/28
Teletext (C) (B)	8/4
Váltókereszt biztosító (C)	5/16
Váltóór IC-vel	1/16
Zavarszűrés felsőfokon (C)	3/26

FESTÉS, MŰANYAG

Falszárítás vegszerrel (C)	3/29
Festékkaparó borotvából	8/10
Festékszórók, szórható festékek (C)	1/24
Fólia fürdőmedence	5/37
Kézimunkák Cordellből	1/6
Műanyag csónaktestek javítása (C) (B)	3/10
Műanyag csóftel	7/6
PVC-foltozás	4/25

FOTÓ, OPTIKA

Érintkezős közgyűrű	6/10
Fénymérő segédeszköz	12/28
Fotóstáska-átalakítás	11/7
Hordozható repróállvány (C)	11/16
Laborálás másképpen	12/14
Sebességbeállítás vetítőnél	5/10
Sokszorozó prizma (C)	9/26
„Szemellenző” Zenitre	9/11
Tankspirál madzagon	1/11
Telékonverter sk. (C)	7/14

Ezermeister LOTTÓ

Lapunk a SLIG-gel közösen különleges „ezermeister-lottó” rendez. A lottózónak a mellétek, nagy színes oldalon látható 90 szám közül meg kell keresniük (és a jobb felső sorki „szelvénybe”, balról jobbra növekvő sorrendben be kell írniuk) azt a 5-öt, ami a mellétek levő ábráival érteimi kapcsolatban van. Például: utal a tárgy méretarányára, jelzőszámára, méretére stb. (SLIG = Sportfogadási és Lottó Igazgatóság.)

A mind az öt helyes számot tartalmazó szelvények közül hivatalos sorsolással választjuk ki a legjobbat, a 2., a 3. és a 4. „ötöst”. Az első díja 5000, a másodiké 3000, a harmadiké 1500, a negyediké 500 Ft-os vásárlási utalvány.

A levelezőlapra ragasztott szelvényeket szerkesztőségünk címére 1984. január 10-ig kell postára adni. Az eredményt februári számunkban közöljük, s a SLIG által adott utalványokat postán küldjük ki a levelezőlapon szereplő pontos névre, címre.

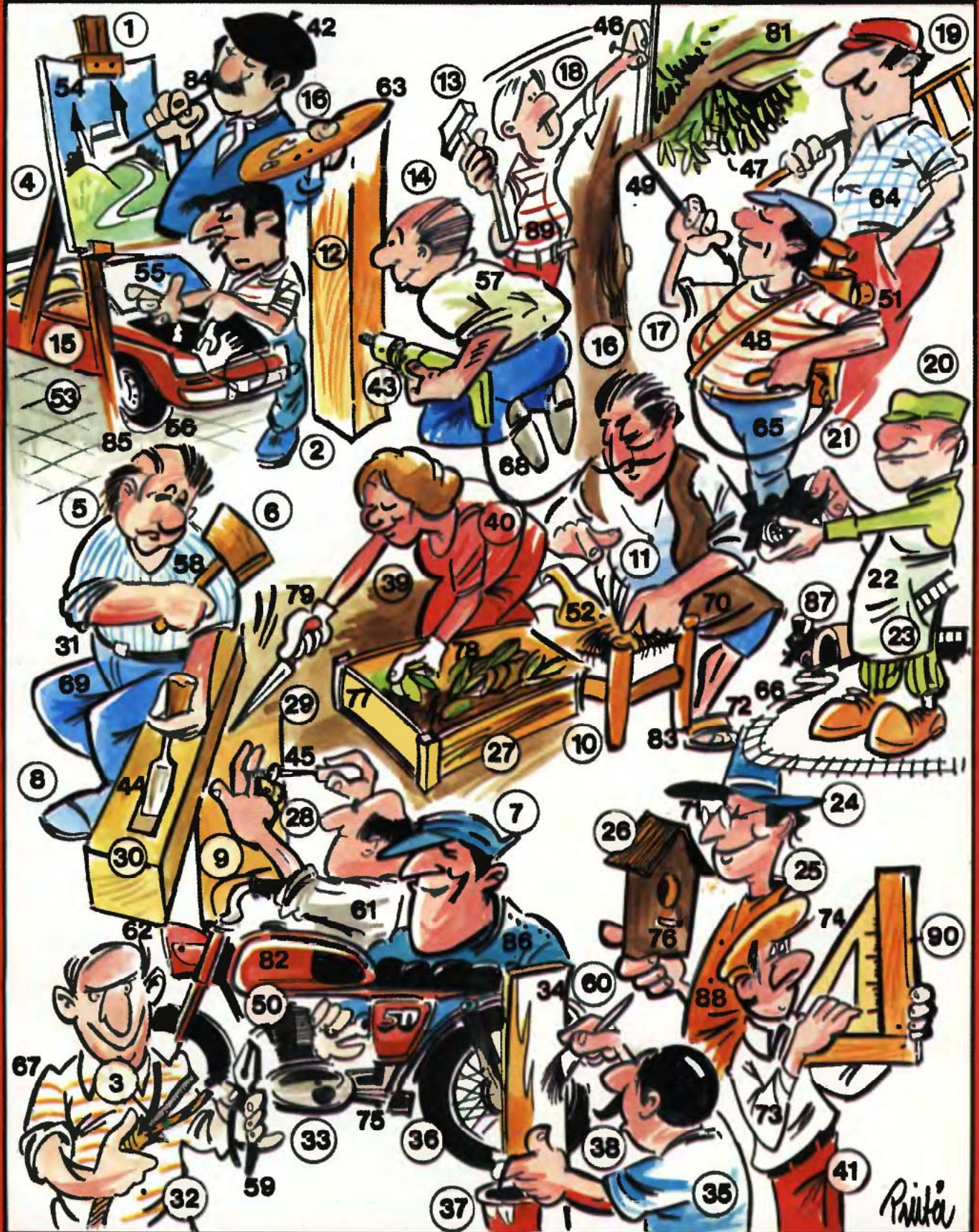
Ha ötös találat nem érkezik be, a négy helyes számot tartalmazó szelvények között, ha négyes sem lenne, a hármasok között (stb.) döntjük el sorsolással a díjazás sorrendjét.



Ezermester LOTTÓ



Ezt a szelvényt kell kivágni és beküldeni!

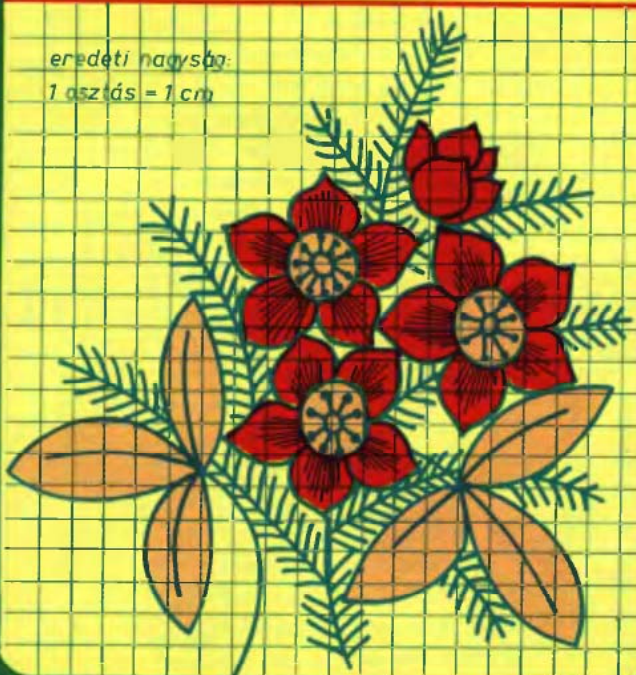




Kézimunka előnyomda

(cikkünk a 13. oldalon)

eredeti nagyság:
1 osztás = 1 cm



12/20



A

A verk új ruhája

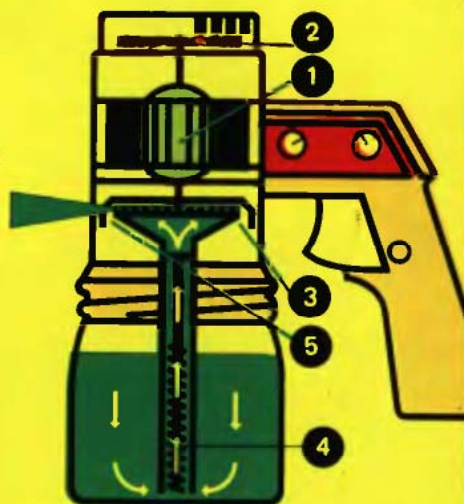
(cikkünk a 36–37. oldalon)

B

Festékszóró „ringliszil”

Több olvasónk kérdezte, hogy mi-
ként működik a rotációs festékszóró.
Nos, ez egy egészen új készülék, bár
a működési elve – amit színes ábrá-
nkon jól lehet követni – meglehe-
tősen régi.

A festékszóró pisztoly lelke a füg-
gőleges tengelyű kis elektromotor
(1), amellyel közös tengelyen forog
felül egy hűtőventillátor (2), alul meg
egy, a centrifugál szivattyúkéhoz ha-
sonló rotor (3). Az utóbbi forgása
közben a tartályból egy szűrőzött
csövön (4) felszívja a felhígított fes-
tétet és a rotor pereméről körben
szertespicceli. A festékszórót neki-
űtközik egy álló forgótárcsának (5),
amelynek csak az előre néző perem-
én van egy szűkíthető nyílás. Azon
át túszerű „író-” vagy legyezőszerű,



kb. 40°-ban terülő, lapos „fedő” su-
gárban áramoltatható ki a festék.

A rotációs festékszóró valamivel
súlyosabb, mint a dugattyús rend-
szerűek, de sokkal üzembiztosabb,
kevésbé kopik, könnyű tisztítani.



Festékleégetés, láng nélkül

A BNV-n látott hazai érdekességekből e számunk 22. oldalán ismertetünk néhányat. Itt viszont egy olyan – merőben új – elektromos szerszámról számolunk be, amelynek csak a képe volt látható a Black and Decker vitrin falán. Mégis sok olvasónk figyelt fel rá, s kérdezte tőlünk, mi is az, s hogyan működik?

Nos, a BD HG 991 „Scirocco” típusú készüléke lényegében egy nagy teljesítményű hajszárító, csak éppen a régi festékréteg fellazítására, leégetésére való. Súlya mindössze 75 dkg és percenként 350 liter, 500 °C-ra hevített levegőt fúj a fellazítandó festékrétegre. Teljesítménye 1000 watt. Kezelése rendkívül egyszerű, bemelegedése – 2–3 perc – után egyik kézzel a rétegre irányítjuk, s a felhőlyagzott, fellazult festéket a másik kézbe fogott spatulával vagy kaparókkal leszedjük. A Scirocchoz egy keskeny és egy széles spatulya, két kaparó (az egyik domború profilécekhez) és három fúvóka (széles (1), pontra irányító és üvegvédő oldal-lemez (2)) tartozik.

1. képünkön lapos fúvókával és sima kaparóval, a 2. képen ablakvédős fúvókával és homorú kaparóval látni.

A forrólevegős festéktávolító nagy előnye, hogy gyorsan, pormentesen, tűzveszély vagy maró anyagok nélkül, azaz igen biztonságosan, különösebb szakértelem nélkül is használható.

Az őszi BNV-n, a fogyasztók vásárán láttuk



Mint minden évben, ezúttal is alaposan körülnéztünk az őszi BNV-n. Nem tagadjuk, hogy az „ezermester-szemüveget” most is magunkon felejtettük (ez úgy látszik, nálunk már szakmai ártalom), de talán ez nem is baj, hiszen olvasóink jó része – akik közül nyilván sokan nem tudták a kiállítást megtekinteni – ugyancsak ezt a szemüveget használja, érdeklődési köre a miénkhöz hasonló.

A BNV keretein belül rendezték meg a második nemzetközi „csináld magad” kiállítást is, amely különösen nagy csemege volt a barkácsolók számára. Büszkék vagyunk rá, hogy ezen lapunk önálló „standdal” képviseltesse magát (mint képünk is tanúsítja: az érdeklődők nem kis örömére).

Nagy érdeklődéssel és várakozással tanulmányoztuk a nyiregyházi Vasszerkezeti és Gépipari Szolgáltató Vállalat „David” fantázianevű esztergapadját. A több feladat ellátására is alkalmas szerszám- és megítélésünk szerint a barkácsolás területének valahol a felső határán foglal helyet. Mivel ára egy Trabant személygépkocsiéhoz közelít, inkább csak a fémmegmunkálással a képzett szakember szintjén foglalkozó olvasóinknak ajánljuk. (Persze azért azt is tudni kell, hogy ilyen olcsó fémeszterga eddig nemigen volt a hazai piacon. Hasonló feladatok ellátására alkalmas gépek ennek a többszöröséért voltak elérhetőek.)

A „David” alapgépet 370 vagy 500 W-os meghajtómotor működteti. Főorsója 180 f/perc és 2000 f/perc között nyolc különböző fordulatszámra állítható be. A legnagyobb megmunkálható anyag átmérője (csúcsmagasság) 110–210 mm, hossza (max. csúcs-távolság) 400 mm. (Faesztergálásnál 1000 mm-ig hosszabbítható meg.) Az alapgép átszereléssel átalakítható fűrész-, függőleges maró-, torony revolvereszterga-géppé, szerszám-, kör- és furatkészítővé. A gyártó külön tartozékok egész sorát készíti majd az alapgéphez, így pl. rúdanyag-továbbító berendezést, rúdanyag-gyorsbefogót, komplett előtolóműt stb. A „David” forgalmazója a budapesti Novotrade Rt., az érdeklődők tőlük kaphatnak részletesebb felvilágosítást.

A nagy sikerű nyugati gyártmányú barkácsasztalok mellett örömmel láttunk egy hazait is, a Kéziszerszámgyár bemutatóján. (Hasonlót 1980/11. számunkban mi is bemutatunk.)

Sok új információval gazdagodhattak az építkező (vagy építkezni szándékozó) érdeklődők is; az új technológiáktól kezdve (ilyen pl. a Nyugat-magyarországi Fagazdasági Kombinát olcsó „Betonip” háza) a korszerű építőanyagokig.

P.



JÁTEKOK

Farsangi álarok (B)	1/38
Hintaefánt	1/8
Homokozó játékláda (C)	4/10
Mozgó babuk	9/36
Órónaptár	12/26
Repülő UFO-k (C)	3/18

KERTESZET

Allítható sorhúzó	7/7
Cserép-ruha	6/10
Fejtragyazashoz adagoló	7/23
Gyomirtó ásó	8/11
Gyümölcsös kosár	7/10
Háromlábú virágtartó	7/6
Kerítésfeszítés (C)	8/12
Kerttraktor-utanfutó (C)	8/15
Kő virágtartók	9/24
Permetezés barkácssgéppel	12/28
Virágdézsza	7/18
Virágfakasztás télen	11/26
Virágtalok	3/7
Virággökereztetés	1/2
Viráglétra	9/10
Virágtartó díszítőkből	3/12

KONYHA, FÜRDŐSZOBA

Fagylalttartó	12/28
Fali evőeszköztartó	1/10
Fürdőszobahenger a kertben	8/30
Fűszerfogas	9/6
Gázgyújtó zsinór	10/14
Horogsor falra	10/14
Késsín	9/7
Kiegészítők konyhába	9/6
Konyha a „Jurhóban”	9/25
Pohártartó rekesz	9/6
Saroktéma	3/22
Szappantakarékos mosdókesztyű	1/11
Szerszámfogas főzéshez	9/6
Sztereó a konyhában	2/2
Virágpolt ablakra	9/7

KÜLÖNFÉLEK

Aljzatbeton-készítés (C)	7/24
Balesetelhárító tanácsok	8/9
Barométer házilag	4/30
Bébicipők	11/33
Blokkteglahordó	3/5
Borotvatartó a falon	10/27
Bördíszmű (B)	6/37
„Búbos” tűzhely	6/31
Cipősarok-javítás	1/15
Ciptíz, szabadidőruha (B) (C)	6/34
Csomagtartó és táska	2/6
Csempetérés satuban	1/10
Dekoratív dobozok	11/35
Digitális óra beállítása (C)	5/34
Díszes tálcák	11/36
Diszúvegezés	1/18
Ecset golyóstollbetétekből	8/11
Esővízgyűjtő öntözéshez	10/24
Falidisz	5/10
Tellúrium, Lunárium	10/16
Fólia a falon	10/14
Fonalgombolyító	2/39
Fotóstáska-átalakítás	11/7
Függöny műszörméből	11/15
Fűrészporos dobkályha	9/30
Fűzerek karácsonyfára	12/28
Gyephézagos burkolólapok	8/2
Háromdimenziós faliképek	8/38
Homokozó játékláda (C)	4/10
Hűtőszekrény gyors leolvasztása	10/11
Írószertartó asztalra	1/11
Kakukk-szerviz	3/13
Kerítésfeszítés	8/12
Képkeret vektorból	4/14
Kézimunka előnyomda	12/20
Kézimunkakeret	5/38

Kínáló karusszel	11/32
Kinyomó gesztenyepüréhez	3/13
Kisútorok csőből, rúdból	2/22
Kukoricafosztó	9/10
Kulikocsi-átalakítás	11/14
Kvarcóra szerkezete	2/37
Lábtörő nylonharisnyából	11/15
Lemeztár az asztal alatt	9/11
Levélsekrény flakonból	6/10
Logikai ceruza	7/5
Mankós létra	8/34
Mini fürdőmedence	5/37
Minikönyvvédő tok	9/10
Moaré szintező (C)	12/6
Napbojler (C)	6/5
Ovitáska (B)	10/36
Órónaptár	12/26
Padlófűtés	5/4
Pelenkatartó	2/33
Polt profilanyagból	10/18
Porszívóból szőnyegtisztító	5/10
Poszterparaván (C)	2/18
Ragasztók (kötőanyagok) (C)	6/12
Régi óra új ruhája	12/36
Sokoldalúbb számológép	11/29
Sokszögszerkesztés	9/10
Termoszváza	4/14
Textiltáska	5/28
Tépőzár a falra	10/9
Úvegek hálóban	11/34
Vasalás, hajtogatás	2/35
Vendégváró tálca	11/33
Villáskulcstartó	10/17
Virágdézsza	7/18
Virágfakasztás télen	11/26
Virágfüzérés tapéta (B)	5/18

LAKBERENDEZÉS

Bölcső (B)	12/9
Ebédlő- és íróasztal	6/2
Fénycsöves szekrény	5/11
Forgó hifi-torony	12/30
Furnérklinika	2/27
Háromdimenziós faliképek	8/38
Íróasztalok tanulásához (C)	7/37
Karoslámpa fából (C) (T)	3/14
Kiegészítő kisútorok (C)	4/2
Kiegészítők konyhába	9/6
Kisútorok csőből, rúdból (C)	2/22
Különleges tükrök	11/2
Összecsukható vendégágy (T) (C)	1/28
Régi óra új ruhája	12/36
Saroktéma	3/22
Székkárpitozás (B)	9/9
Virágfüzérés tapéta (B)	5/18
Virágtartó díszítőkből	3/12
Virágtartó lábakon	12/14

MODELLEZÉS

Elektronikus vonatfordító (C)	3/8
Fokozatnélküli sebesség-szabályozó (RC-hez) (C)	8/14
IC-s váltóór	1/16
Kocsiszétkapcsoló	9/14
Kurzenstern hajómodell (T)	2/16
Modell-távírányító VII. (C)	6/28
Renault RS 01 versenymodell (B)	10/38
Repülő „csészéaljak” (C)	3/18
URH rádióadó (C)	4/8
Váltókereszt-biztosító (C)	5/16
Vasúti terepasztal	9/15
Vonatvárakoztató	12/12

MUNKAFOGÁSOK

Ablak tmk	5/8
Ajtójavítás (C)	6/8
Álbotív utólag I. (C) (B)	7/2
Álbotív II. (C)	8/6
Csavarhajtók	3/17
Csempézés (C)	6/6
Deszkeklinika	1/26

Egyszerű szekrényke (képregény 13)	1/14
Elektronikus	
NIKCELL-vágó	1/12
Fóliás profilírók	5/19
Furnérklinika	2/27
Gördíthető állvány	3/4
Írógép-karbantartás	12/33
Kádbeépítés (C)	4/4
Kézimunka előnyomda	12/13
Kézimunka Cordelből	1/6
Logikai teszt (C)	6/14
Polt profilanyagból	10/18
Székkárpitozás	1/33
Székkárpitozás	9/9
Szék keretéből (C)	5/2
Szerelőpad gk.-javításhoz	11/31
Tapétázás, burkolás (C)	4/12
Téli sporteszközök javítása	12/8
Világítási kapcsolók	4/34
Vízszelvények	4/20

RÁDIÓ, MAGNÓ, TV, CB

Almatelepes rádió (B) (C)	2/8
Antennaerősítő a III. sávra	7/4
Dallamgép	9/23
Forgó hifi-torony	12/30
Hifi Darlingtonnal 60 W	8/28
Hifi fatorony	4/15
Hifi hang a tévéről	11/10
Kapcsolóból antennaaljzat	3/13
Keretantenna új bilincsel	1/10
Kételtű antenna (C)	5/12
Kondenzátorok és ellenállások szinkódjai (C)	3/38
„Log-Periodic” antenna 40—230 MHz-re	10/30
Magnószalag-gyűrtelenítés	2/31
Swan-antenna	4/28
Szűrő CB készülékhez (C) (B)	1/4
Tartó forrasztáshoz	2/32
Telefonhangosítás rádióval	2/31
Zavarszűrész felsőfokon (C)	3/26
Zenepolt a konyhában	2/2

SZERSZÁMOK, ESZKÖZÖK

Abroncyszerelés emelővel (C)	1/17
Balesetelhárító tanácsok	8/8
Barométer sk.	4/30
Csavarhajtók	3/17
Csavarhúzó (C)	5/6
Csavarmentek	1/20
Csehslóvák barkács-alapgépek (B)	10/37
Csiszológép régi motorral (C)	2/28
Evg barkácssgép	1/36
Esztergált tárgyak	7/11
Felfogó készülék (B)	9/2
Fűrőgépállvány	10/8
Háztáji kiskocsi	7/10
Iskra barkácssgép	6/20
Lábkapcsoló	9/16
Láncfűrész (C)	3/16
Mágneses zárok	4/26
Műszertartó a műszerfalon (C)	6/26
Moaré szintező	12/6
Rezgőfűrész borotvából	8/23
Sarokelemek	5/23
Smalcaldara Multimaxot	3/4
Szerszámár az ülés alatt	7/10
Szuperfejsze	12/25
Villáskulcstartó	10/17

TÚRA, TÁBOROZÁS, SPORT

Ciptíz, szabadidőruha (B) (C)	6/34
Lapos szánkó	12/38
Kétüléses kerékpár (tandem)	5/30
Műanyag csónaktestek javítása (C) (B)	3/10
PVC-foltozás	4/25
Téli sporteszközök javítása	12/8



Importkiváltó műanyag csöveket

a Metalloglobus-tól

Kemény PVC nyomócsövek és kötődombok a horganyzott acélcső helyettesítésére.

Alkalmazási terület:

épületen belüli és földbe fektetett ivóvízvezeték létesítésére, 20 °C hőmérsékletű víz szállítására 10 bar nyomáson. 16–63 mm (3/8"-tól 2"-ig) méret-tartományban készül.

Előnyei a horganyzott acélcsőhöz képest:

– A PVC csövek súlya lényegesen kisebb, mozgatásuk, szállításuk, szerelésük könnyebb, mint a horganyzott acélcsőé. A szerelés élőmunka-ráfordítása 30%-kal csökkenthető.

– A PVC csövek belső felülete simább, súrlódási ellenállásuk kisebb, a folyadékokból nem képződik lerakódás.

– A csövek és a kötődombok VINILFIX márkanévű PVC-ragasztóval kapcsolhatók egymáshoz.

– A PVC csövek vegyi ellenállóképessége és korrózióállósága az acélcsőénél lényegesen nagyobb.

– A PVC csövek élettartama 50 évre tehető.

– A PVC csövek olcsók, áruk nem éri el a horganyzott acélcső árának 30%-át.

– A PVC csövek energiatartalma olajegyenértékben kifejezve egyharmadánál kevesebb, mint a horganyzott acélcső energiatartalma.

– Fémcsövekkel és fémszerelvényekkel menetes kötődombokkal kapcsolhatók össze.

**Forgalmazza
a METALLOGLOBUS**

**Műanyagforgalmi Főosztálya
Budapest X., Sirkert u. 2.
Tel.: 475-900, 271-099**

Érdeklődni lehet:

**METALLOGLOBUS Vevőszolgálat
Budapest XIII., Dózsa György út 57. Tel.: 401-321**

Az ez év májusi számunk 33. oldalán bemutattuk – egyebek között – a kölni vásáron látott „szuperfejszét” is. Am egy NSZK-ban dolgozó olvasónk megírta, hogy – eltérően a mi rövid tájékoztatásunktól –

másként működik!



löki a rönk két felét (3. kép). De ha meg is állna, a fa nem szorulhat rá (mint a sima fejszék fejére), mert csak kis felületen érintkeznek, s a már jórészt széthasított rönk csak gyengén szorítja a szerszámot.

A vágás befejeztével a peceket egy-egy kis rugó (D) húzza vissza a fejsze fejében levő fészkebe, hogy újra „ütőképes” legyen a szerszám! A tekercs húzórugót kényszerhelyzetben egy befőttesgumival is pótolni lehet.

A „Super-Spalter” USA-szabadelom, a „columbia” hasítószerszám gyár ott „Great Divider” (a nagy megosztó, kettéosztó) néven készíti. Főleg közepes (20–50 cm) átmérőjű és magasságú (30–70 cm) ép, sima rönkök tűzifává hasogatásához használják. De, mint olvasónk írja, göcsös gyökérrönkökkel a „Super-Spalter” sem boldogul.

(Információink szerint a Szovjetunióban is készül ilyen elvű fahasogató.)

Sz. J.

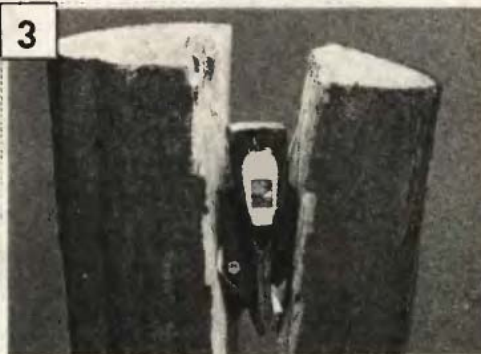
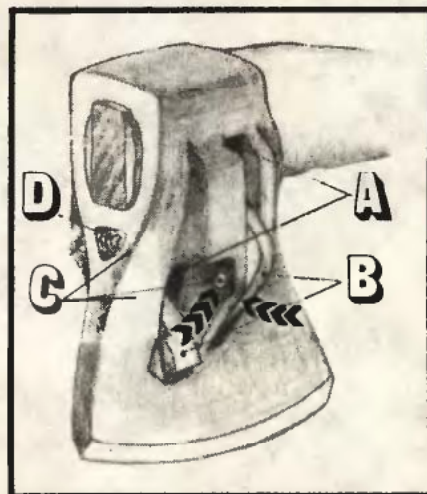
A fejsze fejében, egymás mögött, két nyílás van (A), amelyekben egy-egy körmös pecek (B) mozoghat ki-felé, egy-egy külön, erős acéltengelyen (C).

Amikor a nehéz fejszével a rönkre sújtunk, az átlagosnál nagyobb szögű élével a fejsze könnyen hatol be a rönk bütüjébe. De csak kb. 3 cm-t kell behaladnia, amikor a pec-

kek körmei felfekszenek a bütüre (1. kép).

Ahogy a lendület tovább viszi a súlyos fejszét, a pecek – egyik jobbra, a másik balra kényszerülven kitolódni a tengelyén – szétfeszítik az él által meghasított rönköt (2. kép).

A lendülettől továbbhaladó súlyos és széles fejszefej aztán szinte szét-



Practic-us naptár 112 évre

Az öröknaptárakat nem azért készítik, hogy mondjuk 100 évig ne kelljen naptárt vásárolni, főleg távoli dátumokat kereshetünk meg a segítségükkel. Ki ne lenne kíváncsi arra, hogy szerdán született-e vagy vasárnap, vagy hogy milyen napra esik majd a nyolcvanadik születésnapja. A nevezetes családi események napjainak keresgélése mellett a naptár elkészítése is szórakoztató időtöltés.

Cikkünkben NDK-beli laptársunk, a „practic” tárcsás öröknaptárát mutatjuk be. A tenyérnyi, kartonpapír vagy keményebb rajzlap anyagú naptár feliratait magunk is megrajzolhatjuk, de lapunkból a nyomtatott kivágva, felragasztva is elkészíthetjük. (Ha az eredeti, nyomtatott ábrát használjuk, jó ha legalább a napok német nevét ismerjük. A naptár használatához segítségül majd sorrendben leírjuk a kis tárcsa kerülete mentén szereplő rövidítéseket.)

Ha a saját készítés mellett döntünk, tetszőleges méretű (akár falra is akasztható nagyságú) naptárt rajzolhatunk. Először az évszámokat tartalmazó nagy tárcsát (1) készítjük el. A szerkesztés alapja egy tetszőlegesen felvett átmérőjű kör, amelynek kerületét osszuk 28 részre. Rajzoljunk még a külső átmérőtől befelé haladva öt koncentrikus kört is. Sugaruk a középpont felé haladva mindig az eredeti kör fele sugarának ötödrészével csökkenjen. (Így a betűjeleket tartalmazó legbelső körgyűrű sugara fele akkora lesz, mint a külső köré.)

A nagy kör kerületén kijelölt 28 pontot kössük össze a középponttal. Az így kialakult „szektorokba” írjuk majd be az éveket jelölő számokat. A feliratozáshoz Letraset vagy Alfaset betűket, számokat, esetleg gyermeknyomda számaiból kirakott írásjeleket használhatunk. Az évszámokat 1889-től 2000-ig írjuk be a 112 szektorba.

A tárcsa legbelső körgyűrűjébe ábránk szerint írjuk be a betűjeleket. Minden negyedik mezőben két betű szerepel. A naptár használatakor az elsőt januári és februári dátumok meghatározásához, a másodikat a többi 10 hónap napjaihoz vegyük figyelembe.

Következhet a hónapok neveit s napjait tartalmazó szegmens-idom (2) megrajzolása. A szerkesztéshez ugyanakkora kört rajzoljunk, mint az éveket tartalmazó nagy tárcsa. A kerület osztása is megegyezző azzal. A teljes körből csak két, 90°-os ívdarabra lesz szükség. A napokat és a hónapokat ugyancsak az ábra szerint írjuk a megfelelő helyre.

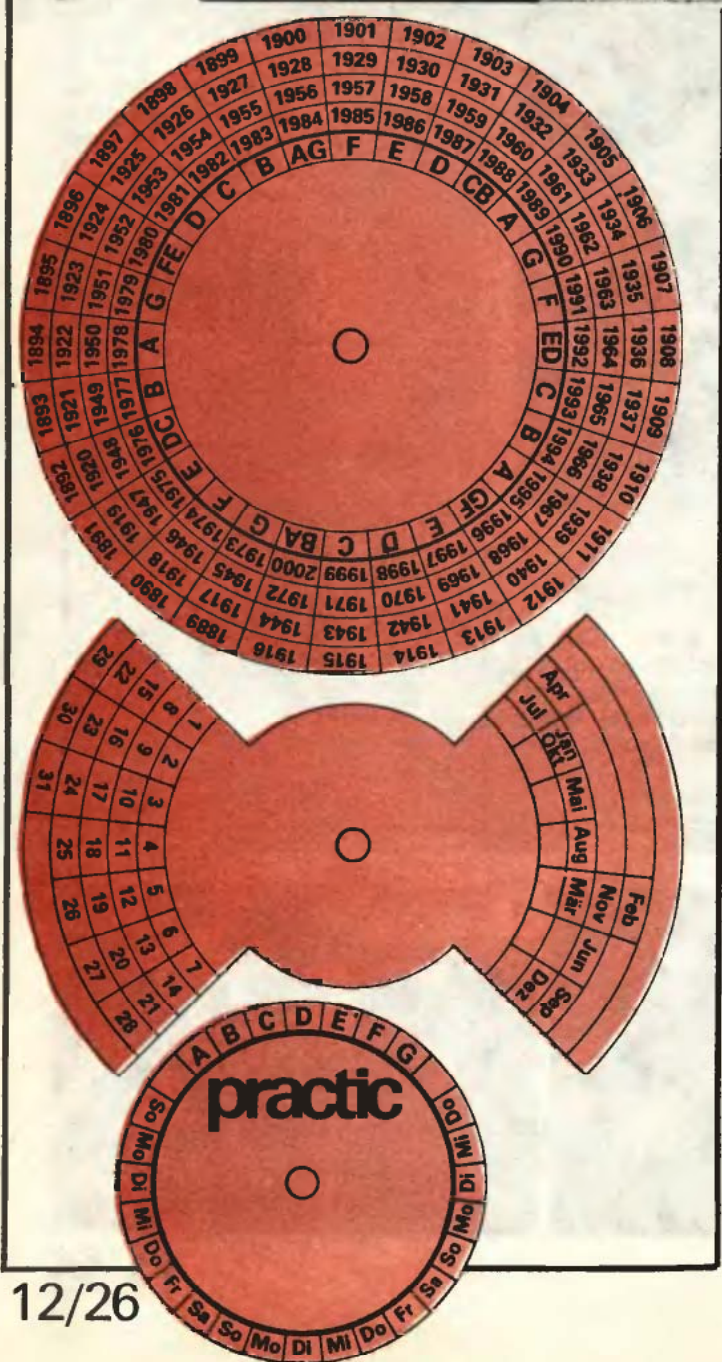
Utóljára a kis tárcsát (3) rajzoljuk meg. Sugara akkora legyen, hogy éppen takarja a nagy tárcsa közepén az üres mezőt. Körben (az ugyancsak 28 részre osztott kerület mentén) írjuk be a betűket A-tól G-ig, valamint a rajzon szereplő sorrendben a napok nevének rövidítéseit. (So-Sonntag = vasárnap; Mo-Montag = hétfő; Di-Dienstag = kedd; Mi-Mittwoch = szerda; Do-Donnerstag = csütörtök; Fr-Freitag = péntek; Sa-Samstag = szombat.)

Vágjuk ki a kartonlapon megrajzolt két kört és a középső idomot. (Ha a nyomtatott használjuk fel, akkor kemény kartonlapra ragasszuk a három darabot.) Az egymásra helyezett tárcsákat középen lyukasszuk ki, majd szegeccsel vagy Milton-kapoccsal fogjuk össze. Az öröknaptár hátoldalán írógéppel vagy kézírással (esetleg a lapunkból kivágott nyomtatott szöveget felragasztva) tüntessük fel a naptár használatának módját.

Öröknaptárunkon a következőképpen kereshetünk ki egy tetszőleges dátumot. Például állapítsuk meg, hogy 1968. február 4. milyen napra esett. Először a külső tárcsán keressük ki az 1968-as évszámot. Az 1968-at tartalmazó szektor belső, betűjeles körén leolvashatjuk a „GF” jelölést. Mivel februári dátumot keresünk, az első betűjelet kell figyelembe venni, tehát a G-t. A középső, kis tárcsán is szereplő „G” betűhöz forgassuk hozzá a szegmens-tárcsa „február” hónapot jelölő szektorát. A szegmens-tárcsa mezőiben a 4-ét jelző szám szektorához a kis tárcsa So-Sonntag = vasárnap felirata tartozik. Tehát a keresett napon vasárnap volt.

☆☆

dt



PRAKTI



Karácsonyfára!

Házilag, olcsón, gyorsan készíthetünk tetszetős füzereket a karácsonyfára. Kétfélét szeretnék bemutatni:

Vegyünk minél több színben négy csomag műanyag szívószálat. Ha nagy a fa, akkor többet. Válogassuk szét a szálat, színük szerint külön dobozokba, és vágjuk fel őket 1,5–2 cm-es darabokra. Erős cérnára fűzzük fel a darabkákat úgy, hogy egyet függőlegesen tartva keresztülszúrunk, a másodikat pedig vízszintesen fűzzük fel, aztán megint függőlegesen, majd ismét vízszintesen, és így tovább. Más-más színű darabkák kövessék egymást. Ha a cérna végére érünk, újabb szakaszt kössünk hozzá.

A másikhoz színes sztaniol darabkák kellenek, fél gyerekenyér-

nyiek. Méterre lehet kapni papírboltokban papírra felvitt sztaniolt. Ezt a papírról óvatosan ügyesen lefejthetjük, nagyobb darabokban. A szétépdéses után kis gombócká gyúrjuk a darabkákat úgy, hogy közben a szintelen oldalt mindegyiknél befelé hajtjuk. A kis gömböket váltott színben, keresztülszúrva fűzzük fel a cérnára.

Nem tanácsos 1,5–2 méternél hosszabb szakaszokat készíteni, mert a díszítésnél összegubancolódhatnak. A fűzér sokszínűségével szépen illeszkedik majd a többi díszhez és a fához. Szórakozva, gyorsan elkészülhetünk vele.

KISGERGELY JÓZSEF
Budapest

Beeső fény mérése

Készítettem egy segédeszközt, amellyel a tükörreflexes géppel is mérhetünk beeső fényt fényképezőgépünkkel.

Egy megfelelő méretű színszűrőbetét, egy tejfölddoboz (óttetsző), valamint egy olló szükséges az elkészítéséhez. Először a doboz egyik oldalát kivágtam, majd abba egy 45 mm-es kört rajzoltam, és ollóval óvatosan körbevágtam. A szűrőgyűrű belső részét megfelelő célszerszámmal kicsovortam, és a szűrőüveg helyére a fehér korongot helyeztem.

Ezután csak fel kell csavarozni és gépünk máris méri a beeső fényt. Kerüljük a rossz, öntéshibás flakonokat, mert különben hamis beállítási értéket kapunk. Ennek megállapításához a sötétkamrában egy meqvilóqítatlan fotópapírra rakva kétszeres idővel meqvilóqítjuk (kb. 20 mp. 5,6-as blendével), s előhívás után, ha foltos, akkor a lap nem jó, ellenben, ha foltok helyett a papír teljes felületén egy bizonyos színárnyalatú, akkor használható eszközt készítettünk.

KISS MÓZES
Budapest

Fagylalt télen is

A különféle jégkrém- (fagylalt-) porok árusításával lehetőség nyílt a fagylalt otthoni és gyors elkészítésére, az év bármelyik szakában, tehát télen is. A gyártó vállalat habszifonnal való készítést javasol. Ennek hiányában én a fagylaltporhoz hozzáadom az előírt folyadékmennyiséget, egy edényben habverővel jó habosra felverem, a masszát beleöntöm a jégkockatartóba és a hűtőszekrény mélyhűtőjében lefagyasztom.

A jégkockatartóból azonban a fagylalt kiszedése elég nehézkes, s mindig ki kell venni a jégkockatartót egy-egy adag fagylalt felszolgálásához, ezért más megoldást kerestem. Jégkockatartó helyett fedeles poharas jégkrém- vagy más fedeles műanyag pohárba öntöm a fagylaltmasszát, és ezekben fagyasztom le. Ezáltal már eleve adagokra osztott a fagylalt, s mindig annvit használok fel belőle, amennyire éppen szükségem van. Fagyasztáskor a poharakra rárakom a fedelét is.

SIMON EDIT
Budapest

Permetezés barkácsgéppel

Tavaly karácsonyra megleptem férjemet egy NDK barkácsgéppel. Az alapgéphez tartozik egy kompresszor és egy szórópisztoly is, amelyet nem tudunk jól kihasználni.

Kis kertünket én ápolom és a permetezés sok gondot okozott a különböző permetezőgépek gyári hibáira miatt. Ezért megpróbáltam a szórópisztolyt permetezésre felhasználni. A szórópisztoly kétszeri megöltésével sikerült az egész kertet lepermeteznem.

A géphez a kert méretének megfelelő elektromos kábel is szükséges. A barkácsgépet permetezés közben letakartam úgy, hogy permetlé ne kerüljön rá, de kellően szellőzőn.

Akinek van ilyen NDK barkácsgépe, annak azt javaslom hogy fagyasszal permetezésre is használja. Most közeleg a karácsony, hátha más is kap ilyen gépet...

TOLVALY ERNŐ
Budapest

Az Ezeremester beszerzési tanácsadója

POLIMER. A budapesti szövetkezet mágneses hangszalagokat, kazet-tákat, pvc szigetelőszalagokat, csomagoló- és kétoldalt tapadó ragasztószalagokat, különleges poliamid tömböket gyárt. A POLIMER Műanyagfeldolgozó Szövetkezet magnetofonszalagjait nyugatnémet céggel kooperálva gyártja, s nemcsak hazai, hanem külföldi piacra is szállítja. A közismert (és nemcsak elektromos szigetelésre használt) szigetelőszalagok nyolc színben készülnek. Kiváló tapadási tulajdonságúak és jó villamos hőszigetelő-képessé-gűek. A METAMID elnevezésű anyagból kopás-, ütés- és hőálló, kedvező siklási tulajdonságú gépelemek, alkatrészek (siklócsapágyak, gömbcsuklók, görgők, szállítócsigák, fogaskerekek stb.) készülnek. A POLIMER Szövetkezet orsós és kazettás magnetofonszalagjait az ország valamennyi szakboltja és áruháza árusítja. A szigetelőszalagok a RAVILL, a KERAVILL és egyéb, elektromos alkatrészeket is árusító üzletben kaphatók. A METAMID-ot a Metalloglobus, a csomagolóanyagokat és a ragasztószalagokat a PIÉRT, a MŰÁRT és a VEGYTEK forgalmazza.

REMIX. A magyar elektronikai ipar egyik legrégebbi alkatrészgyártója. Az 1932-ben alakult vállalat számtalan, az elektronikai barkácsolás során felhasználható alkatrészt gyárt; többek között ellenállásokat, kondenzátorokat, potenciométereket, vastag- és vékonyréteg áramköröket, valamint közhasználatú olvadóbetéteket. Széles körben alkalmazzák a Remix réteg- és huzalellenállásait, továbbá papír, fémzett papír, valamint polisztirol kondenzátorait. Ismertek a gyárban készülő modul áramkörök; pl. a szűrő, az egyénirányító egység, a Blocking oszcillátor, illesztő transzformátor, oszcillátor, erősítő stb. áramkörök. Az RC alkatrészeket az Elektromodul, az IC-eket a Remix Kereskedelmi Főosztály forgalmazza. A gyártmányok elektronikai alkatrészeket árusító üzletekben, a Ravill-nál és a Keravill-nál kaphatók.

RESOLIT. Vízálló cementhabarcs kiegészítő anyag és száraz porvakolat márkaneve. A Resolit 131 jelű habarcsadalékot a cement súlyára számított 10–15%-nyi mennyiségben keverik a habarcsba. (1 m³-hez 60–90 kg-ot számíthatunk.) Tiszta, szilárd, por- és zsírmentes betonvagy téglafelületre hordható fel. Az anyagot 5 kg-os csomagokban árusítják. Felhasználásra kész, előre kevert a Resolit KM 257 jelű porvakolat. A gyárilag összekevert

anyag vízálló vakolat készítésére alkalmas. Habarcskeveréskor 10 kg Resolithoz 2,4 liternyi vizet adagoljunk. A habarcskiegészítő anyag és a porvakolat nem ártalmas az egészségre, felhasználásuk során csak a porkezelést kell kerülni. A KEMIKÁL gyártja mindkét építési segédanyagot, s azokat a TŰZÉP-telepeken és a KEMIKÁL mintaboltjában vásárolhatjuk meg.

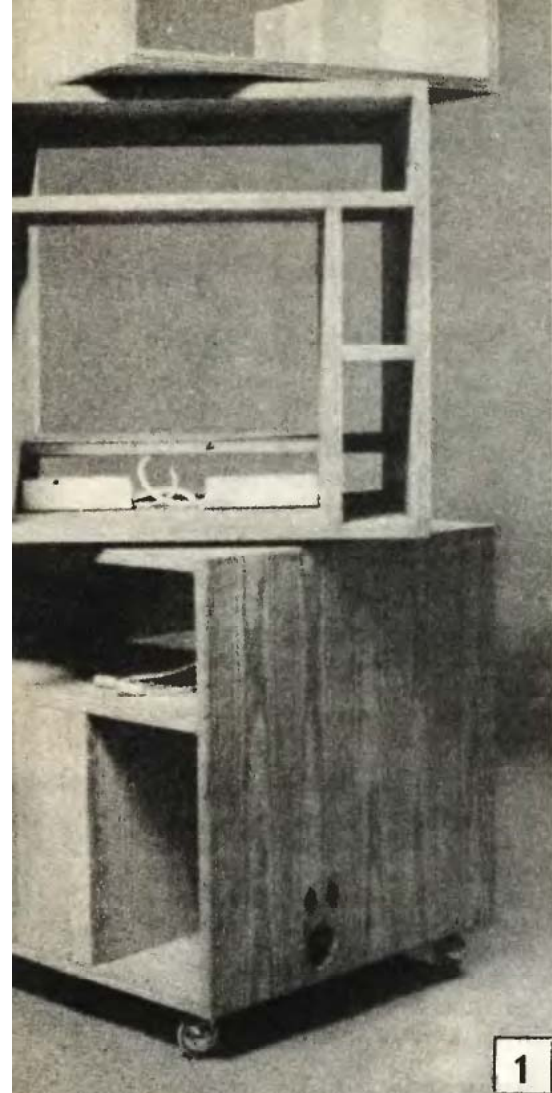
SIRÁLY. Balatonkenesén működő vas- és műanyagfeldolgozó szövetkezet. Többek között közszükségleti cikkeket (polietilén bevonatú edény- és ruhaszáritókat, zöldség- és gyümölcseltároló kosarakat, virág-, ital- és cipőtartókat) gyártanak. Polisztirolhab termékeik (dekorációs burkolóelemek, hőszigetelő elemek, csomagolóanyagok, dobozok) is ismertek és elterjedten használatosak. A szövetkezet gyárt üvegszállal erősített polietilén hajókat is. Készítenek evezős csónakokat, horgászladikokat, a „Sirály” evezőst és vitorlást, kenukat stb. Ugyancsak üvegszállal műanyag gyártmányaik közé tartoznak a különféle járműkarosszéria elemek, a kerti és közterti ülőkék. A szövetkezet üvegszállal erősített hajók javítását is vállalja. A Sirály szövetkezet termékei a Vasért üzleteiben, a Skála áruházakban és a sportszerboltokban kaphatók.

SOLDERAL. Nagy szilárdságú alumínium lágyforrasztó márkaneve. Alumínium és alumínium ötvöztetésű munkadarabok lágyforrasztására alkalmas. Használatakor a forrasztandó alkatrészeket zsírtalanítás és az azt követő drótkéféstisztítás után 250–270 °C-ra kell felmelegíteni. A munka során fontos a hőmérséklet tartása, hogy a munkadarab ne hűljön le. A lágyforrasztó állandóan melegen tartva dörzsöljük a felületekre. Ha a forrasztandó helyeken a felület már „nedvesedik”, a szét-dörzsölést a pákával is segítsük. Az összeforrasztandó anyagokra vékony rétegben felhordott Solderalt a darabok összeszerítése után lánggal melegítsük. A melegítést addig folytassuk, amíg a forrasztóanyag megolvad közöttük és létrejön a fémes kötés. A barkácsolás, építkezés során használható hasznos segédanyagot a Metalloglobus forgalmazza, szaküzletükben (Bp. XIII., Pozsonyi út 25. — vidéken a Metalloglobus által forgalmazott terméket is árusító boltokban vásárolhatjuk meg).

SZILETON. A márkanév több, különböző célra használható anyagot jelöl. A Szileton G például bel-

ső glettanyag, amely por alakban kerül forgalomba. Vizzel keverve finomvakolatként, ill. belső glettanyagként alkalmazható. Igen jól tapad különböző anyagú felületeken, és könnyen, gyorsan dolgozható be. A Szileton R por alakú csemperagasztó. Betonra, vakolatra, gipszelt felületre, műkőre, fára ragasztható vele csempé, metlachi és kerámia burkolólap, mozaiklap, valamint polisztirol és egyéb hőszigetelő hab is. A csemperagasztó habarcsot 10 súlyrész Szileton R porból és 3 súlyrész vízből kell kikeverni. A Szileton Rapid gyorsan kötő szárazhabarcs. Ablakok, ajtók, tiplik, tartóvasak rögzítéséhez, valamint lyukak, hibahelyek, vízáttörések stb. javításához előnyösen használható. Vizzel elkeverve igen gyorsan köt és percekben belül már terhelhető. Klozidmentes, a vasszerelvényeken nem okoz korróziót. Az anyag 1–3 súlyrésznyi homokkal keverve rések, mélyedések kitöltésére használható. A Szileton-okat ugyancsak a KEMIKÁL gyártja és forgalmazza.

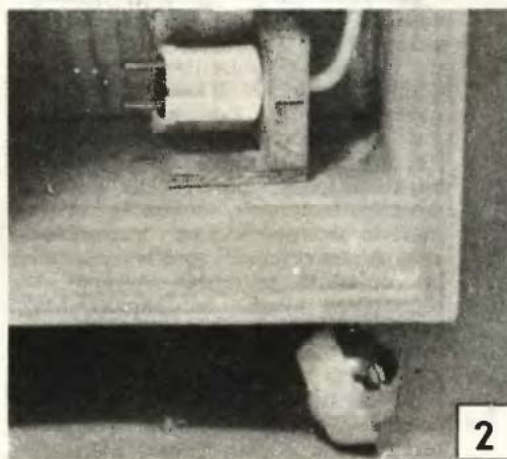
SZILIKOFÓB W-190. Víztaasztó felületi impregnálóanyag. Szilikongyanta szerves oldószeres oldata, átlátszó, kissé sárgás színű folyadék. Csapadékvíz közvetlen hatásának kitett épülethelyek, műkő, beton, vagy vakolt felületek, belső fal-szerkezetek védelmére alkalmas. A felületre juttatva igen vékony, 2–5 mikronos filmet képez, amely megőrzi a szerkezet eredeti lég- és vízgőzáteresztő képességét. A Szilikofóbbal bevont felületeken a szennyeződés kevésbé tapad, a vékony filmréteg igen ellenálló, s legalább öt évig (kültéri igénybevétele esetén) megőrzi tartósságát. A kezelt felület víznyomásnak nem áll ellen, ezért vízszigetelések pótlására nem alkalmas. Műanyagban, műgyanta kötőanyagú festékeken, műanyag diszperzióval bevont felületeken kívül gyakorlatilag valamennyi nedvszívó ásványi anyag hidrofobizálására használható. Kitűnően alkalmas vakolatréteg, betonfelület, azbesztcement, gázbeton, természetes kő stb. víztaasztó felületvédelmére. Felhordását gondosan előkészített, repedésmentes felületre, lehetőleg ún. airless festékszóróval, vagy pl. normál kerti permetezővel végezzük. Szórásakor az ablakokat, ajtókat lehetőleg takarjuk le. A Szilikofób 20 literes kannákban kapható a KEMIKÁL gyártmányait is árusító üzletekben.



1

zékben megtalálhatók.) Minden vágási vonal egyenes, így csak tárcsa-fűrészre vagy apró fogazatú kézi-fűrészre lesz szükségünk. Az élek merőlegességére, párhuzamosságára legalább annyira ügyeljünk, mint a méretek pontos betartására, hogy később az összeállításnál ez ne okozzon gondot. A leszabott és finoman utáncsiszolt darabokat „robantott” rajzunkkal (5) megegyezően jelöljük meg (a könnyebb azonosítás érdekében).

A három — jól elkülöníthető — egységet külön-külön állítsuk össze. Érdemes a legkönnyebben, a felső lemezjátszó tartóval (5/C) kezdeni. A darabok rögzítéséhez 8 mm átmérőjű köldökcsapokat használjunk, élenként legalább kettőt. A munkát nagyon megkönnyíti, ha a furatok elkészítéséhez valamilyen csapozó segédeszközt is igénybe ve-

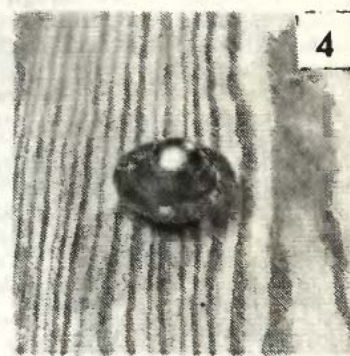


2

képet elforgatható. A könnyű elfordulást lehetővé tevő „csapágy-mechanizmust” többféleképpen is megoldhatjuk. A legegyszerűbb megoldás, ha készen kapható csapágygörgőket használunk fel (4). Összesen 18 (nyolc a lemezjátszó alá, nyolc a magnó és a televízió tartója alá) görgőelemet kell elhelyeznünk, melyeket süllyesszünk az elforduló felső lap aljába. A süllyeszték olyan mély legyen, hogy a gör-



3



4

Lemezjátszó, rádióerősítő, szalagos magnetofon, közepes képernyős televízió, lemez- és magnószalagtartó, mindez egyharmad négyzetméternyi helyen. Ezt igérjük a következőkben bemutatott speciális hifi-torony elkészítőinek. Az ötletet a Bosch-gyár egyik prospektusából vettük át, mivel úgy gondoltuk, hogy hasonló összetételű és méretű híradástechnikai lánc a EM olvasói közül is sokaknak lehet (hiszen a kereskedelemben többféle is kapható).

szünk, pl. a jól bevált dübel-fixet. Megfelelő mélységű furatokat készítsünk. Nemcsak az hiba, ha a fűrész hegye a lap túlsó oldalán kibújik, hanem az is, ha az élbe túl mélyen szalad bele. Ilyenkor aztán elfordulhat, hogy a köldökcsaprud eltűnik az él furatában.

A torony középső részénél (5/B) először a belső gerincet (n, m, o, p) csapozzuk össze, majd ezt zárjuk le az alsó és a felső lapokkal (a), valamint az oldallapokkal (b). A gerinccel (d, e, f, g) kezdjük az

gökök 2—3 mm-re álljanak ki a felületből. A görgőkkel szemben — az alsó és középső elem fedőlapjain — alakítsunk ki megfelelő futól pályát. Ehhez viszonylag kemény, de azért vágható anyagot kell használnunk. (0,5 mm vastag acéllemez vagy 1—2 tizeddel vastagabb kemény rézlemez még vágható lemezollóval.) Ebből alakítsunk ki a kb. 40 cm külső és 30 cm belső átmérőjű körgyűrűket, melyeket kissé süllyesszünk a fedőlapba.

Mivel a készen kapható görgők

Forgó hifi-torony

Hifi-toronyunk alapanyaga 19 mm vastag rétegelt lemez. Az alsó rész (5/A) rekeszválasztó lemezeinek (e, f) kivételével — melyhez 10 mm vastag is elegendő — ilyenből készítsük a bútor minden darabját.

Méretre vágás

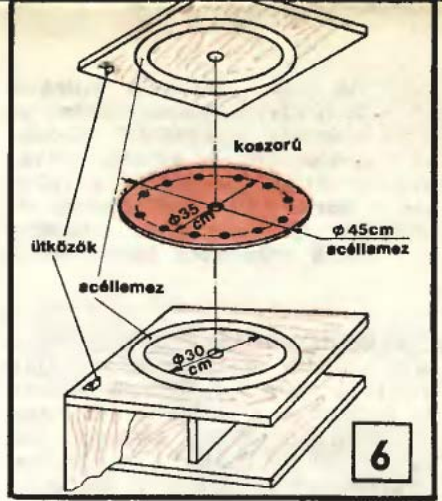
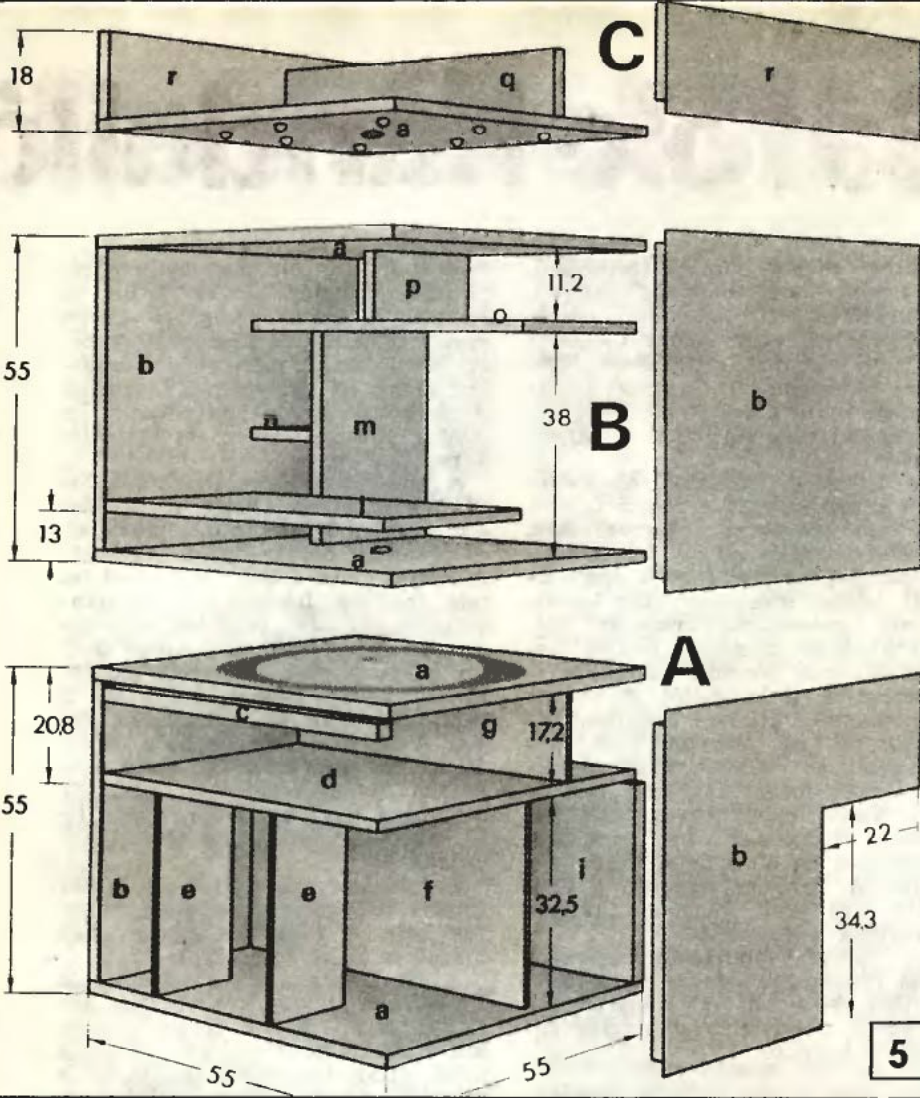
Első feladatunk az egyes elemek pontos méretre vágása lesz. (Az ehhez szükséges adatok az anyagjegy-

alsó elemet (5/A) is, majd a fedő- és oldallapokkal fejezzük be. [A kis lemeztartó hátfala (h) az elülső szalagtartó vízszintes elválasztó lemeze (j), és a középső szalagtartó hátfala (k) rajzunkon takarva van, így nem látható.] A csapozás befejezése és az enyv száradása után az elemeket még egyszer csiszoljuk át.

A forgatás

A torony alapvető újdonsága, hogy a három főegység egymáshoz

beszerzése elég nehéz, bemutatunk egy másik megoldást is (6). Ehhez bármilyen kiselejtezett golyócsapágyból kiserelt, 10—15 mm átmérő közötti acélgolyót felhasználhatunk (természetesen egyformákat). A golyók megvezetéséről egy saját készítésű „koszorú” gondoskodik, vagyis egy 45 cm átmérőjű rétegelt lemez tárcsa, melynek vastagsága a használt acélgolyók átmérőjénél kb. 4 mm-rel kisebb legyen. A golyók számára a tárcsán egy pontos körvonal mentén készítsünk átmenő



Az alsó elem aljára szerelhetünk négy fotelegörgőt. Így könnyebben mozgatható, de a torony labilisabbá válik.

A farészek felületkezelésére több lehetőségünk is van. Bármelyiket is választjuk, a szép simára csiszolás mindenképpen szükséges. Utána lakkozhatjuk vagy Xyladecorral kenhetjük le a felületeket.

Berendezés

Utolsó képsorunkkal (7) néhány ötletet adunk a hifi-torony számtalan rekészének berendezésére. A rádió, a szalagos magnó és a lemezjátszó elhelyezése mellett elfér egy kazettás magnódeck is (a szalagos fölött), vagy ugyanoda külön erősítőt is tehetünk. Külön hely jut a nagylemezeknek és a kislemezeknek, a szalagoknak és a kazettáknak, rakodópolek néhány újság számára. Ha a nappali szoba többi berendezési tárgya is megengedi, akkor érdemes a hifi-tornyot a szoba közepére tenni. Ez az elhelyezési mód érdekes is, praktikus is, hiszen a torony sok funkciója egyszerre használható ki.

Anyagjegyzék

a = 55×55 cm (5 db), b = 55×55 cm (4 db), c = 51,2×4 cm (1 db), d = 51,2×55 cm (1 db), e = 32,5×18,5 cm (2 db), f = 32,5×51,2 cm (1 db), g = 51,2×17,2 cm (1 db), h = 32,5×20,2 cm (1 db), i = 32,5×33 cm (1 db), j = 19,4×22 cm (1 db), k = 51,2×8,5 cm (1 db), l = 51,2×25 cm (1 db), m = 38×25 cm (1 db), n = 8,5×25 cm (1 db), o = 51,2×25 cm (1 db), p = 11,2×25 cm (1 db), q = 12×51,2 cm (1 db), r = 18×25 cm (2 db).

★★

P. J.

furatokat. Atmérjük — a laza illeszkedés érdekében — valamivel haladja meg a golyókat.

Ennél a megoldásnál az egymáson elforduló mindkét lapon ki kell alakítanunk a görgők pályáját. Az előbbi megoldáshoz hasonlóan acél- vagy rézlemez használunk. Az elforduló két lap és a közéjük helyezett golyókkal feltöltött koszorú egy közös csőtengely körül forog. A menetes csőtengely (3) megvezeti az elforduló feleket, megakadályozza, hogy megemeléskor szétcsússzanak, ugyanakkor belsejében átvezethetjük a csatlakozó kábeleket.

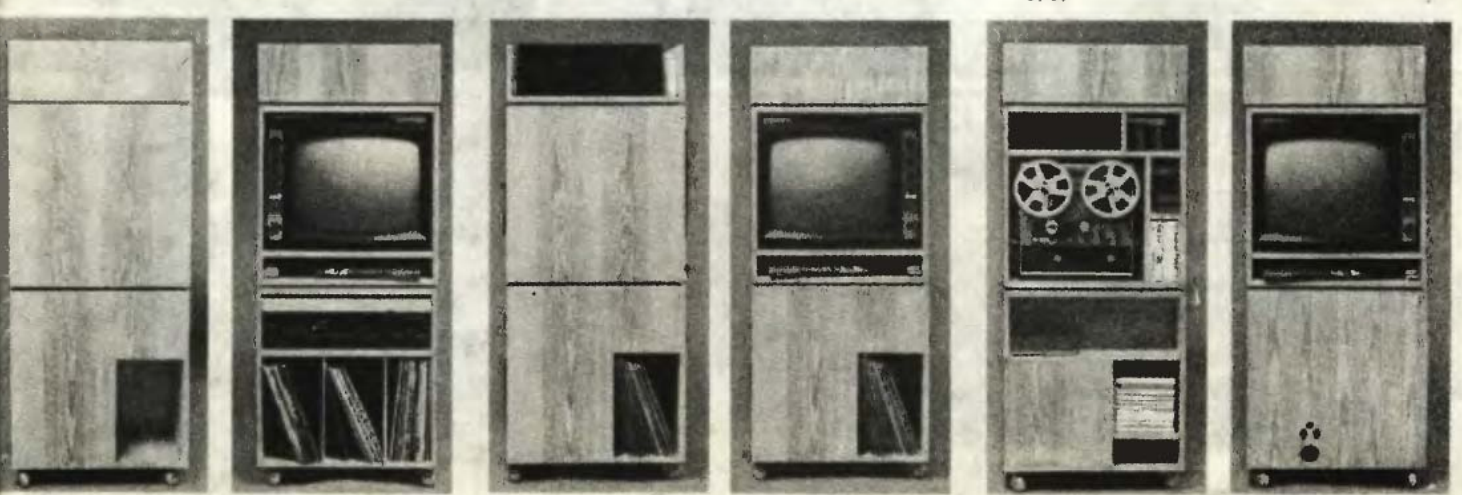
Előfordulhat, hogy a torony elemeinek gyakori egyirányú elforgatásával a kábelek felcsavarodnak, kiszakadnak. Ezt elkerülhetjük, ha az elemek csak max. 360 fokban fordulhatnak el. Legegyszerűbb megoldás, ha az elforduló darabok-

ra a forgástengelytől azonos távolságban egy-egy kis L-alakú acéllemez csavarozunk fel (6). (Természetesen olyan helyre, ahol az elfordulást egyébként nem gátolják, de egy teljes körülfordulás után egymásnak ütköznek.)

Szerelvények

A torony hálózati csatlakozóját és a hangszórók csatlakozóját az alsó rész hátfalán helyezük el (1). Ehhez két speciális hangszóró-csatlakozó aljzatot és egy hálózati dugót süllyesztünk a lemezbe. A dugót kis fadobozkába zárva (hátról megtámasztva) rögzítjük (2). A hálózati zsinór függőaljzattal és dugóval szerelt hosszabbítószinór lehet. Ugyancsak jó megoldás, ha a csatlakozószinór egyik végét fixen bekötjük a toronyba.

7



Az eddig elvégzett munkák (a fémbézés összehegesztése, az alapozás, a kandalló falazása stb.) nehezebbek és kevésbé látványosak voltak. Utolsóként a vakolás, a borító-, ill. díszítőelemek elkészítése és felszerelése, valamint a befejező műveletek következnek.

Kürtő fröcskölt vakolattal

A kandalló falazott kürtőjét és a tűztér fölötti falazatrészt vakoljuk majd be (címkép). Először töltjük ki habarccsal a kandalló két szélső ele és a fal közötti keskeny rést. Ezt a szakaszt később a fal színével azonos festékkel fessük be. A kürtő „lépcsősen” falazott téglasoraira előbb durva alapvakolatot hordjunk fel. Ehhez mész, cement és homok 5:1:18 arányú keverékéből és vízből készítsük a habarcsot. Az alapvakolás előtt söpörjük le a falazatot, majd kőművesserpenyőből ráöntögetett vízzel locsoljuk meg. Ezután (a téglasorok közötti lépcsőket kitöltve) kőműveskanállal rakjuk fel a habarcsot. A kanál hátoldalával nagyjából simítsuk el a felületet (11). Arra törekedjünk, hogy az íves, csonkakúp alakú kürtő felületére egyenletes vakolatréteg kerüljön.

Következő réteggént a sima alapvakolatot hordjuk fel. A kb. 3 mm vastag réteget simítóval, ill. felhúzólappal dolgozzuk el. A kürtő felülete kőporos, fröcskölt vakolattal készül. Az ilyen minta kialakításához az alapvakolatot elő kell készítenünk. Meszeljük le a kürtő teljes felületét, hogy az alapnál valamivel világosabb fedőrétegen ne üssön át. A teljes felülethez szükséges habarcsmennyiséget egyszerre keverjük meg. A kőporos habarcs fehér cement és márványzúzalék (vagy mészközüzalék) 1:1 arányú keverékéből készülhet. A ce-

Sarok-kandalló

menthez adagolt zúzalék aprószemű, körülbelül dara finomságú legyen. A tejfelsűrűségű keveréket vastagabb rúdhoz vagy léchez ütögetett seprűvel hordjuk a felületre. Először ritkábban fröcsköljük a habarcsot, majd a teljes felületen újra végighaladva sűrűbben és egyenletesen.

A fröcskölt mintázat elkészülte után a kandallónyílás feletti falazat vakolása következik. Alapvakolatát kőműveskanállal rakjuk fel, simítólappal dolgozzuk el (12). A megszáradt felület meszelése után következhet a mész-gipsz keverékkel végzett glettelés. Simított felület helyett kőporos dörzsölt vakolattal is díszíthetjük a kandallót. Ehhez az alapvakolatra kőporos habarcsot vigyünk fel. Az anyagot 5–7 mm vastagságban felhúzólappal (hóblival), vagy fogantyús léccel húzzuk fel, vakolóléccel egyenlítőjük ki. Rövid szikkadás után simítóval dörzsöljük át a felületet. Ekkor az anyagban levő köszemcsék a dörzsölés irányától függően „rajzot” karcolnak a vakolatba.

A vakolt felületeket száradás után tetszőleges színűre be is festhetjük, de a „nyers”, fehér cement és kőpor összetételű, fehér színű vakolat is mutatós.

Rács, perem részből

A falazáskor kialakított négy nyílást (amelyeken keresztül a bélés és a falazat között felmelegedő levegő be-, ill. kiáramlik) réz anyagú rács díszíti és takarja. A rézlemez

csíkokból álló rácsokat keret tartja (13). Anyaga 20×20×2 mm-es L profil, a rácsok pedig 1,5–2 mm vastag rézlemezből készültek. A keret darabjainak méretét a falazáskor kihagyott nyílásokhoz igazítsuk. A sarkokat 45 fokban vágjuk le, pontos illesztés után forrasztással kapcsoljuk össze.

A munkához lécdarabokból kalodát készíthetünk, hogy forrasztáskor a darabok ne mozduljanak el, és a sarkok derékszögűek legyenek. A kész keretet előlő felületével lefelé fordítva fektessük a munkasztalra. Az alsó és felső keretdarabba fémfűrészlappal vágjunk 3–3 db keskeny rést (hornyot). A rés olyan hosszú legyen, hogy az L profil szárának kb. 3/4 részéig érjen. A résekre illesszük be a rácsot alkotó rézlemez csíkokat, majd azokat is forrasztással rögzítsük. Az alsó és a felső kandallónyílásba illesztjük a rácsot azonos módon készítsük el.

Beépítéskor a keretet a nyílás peremére felhordott gipszpépbe nyomjuk bele. A felesleges gipszet még megkötés előtt töröljük le.

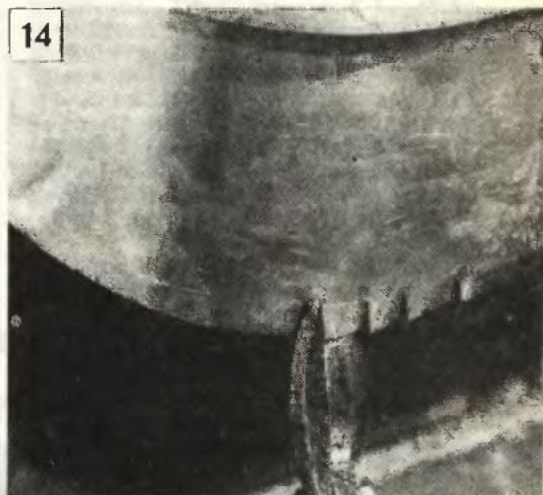
A kandalló alapjának a tűztér elé nyúló íves részét rézlemezrel borítjuk. A kb. 20 cm széles, lekerekített sarkú betonsávnak először a felső, vízszintes részét fedjük be a méretre vágott rézlemez csíkkal. A kb. 10 cm magasságú peremet befedő másik csík alul 1,5–2 cm-rel nagyobb legyen. A túlnyúló sávot hajlítsuk a betonlap alá, a lekerekített sarkokon a lemezt lemezollóval vagdoszuk be, hogy követni

11

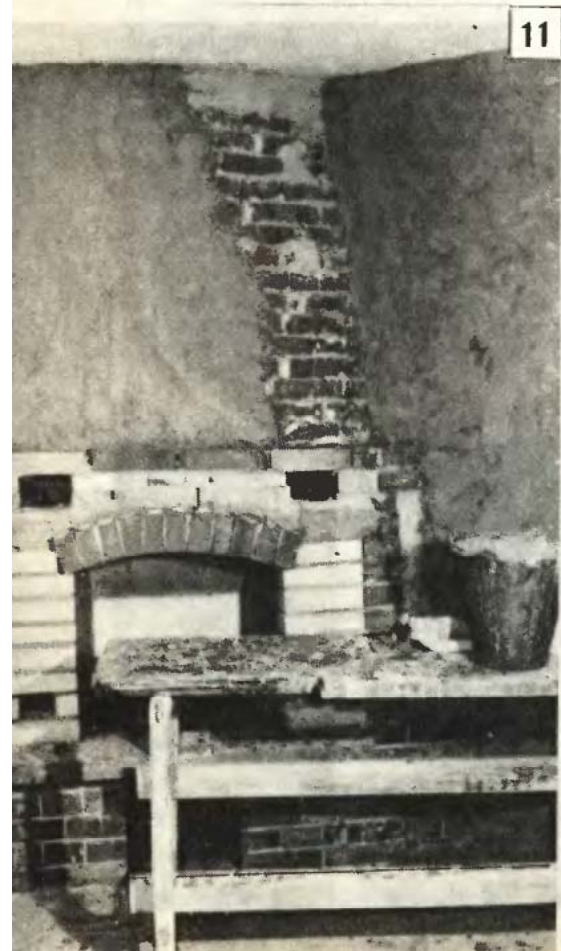
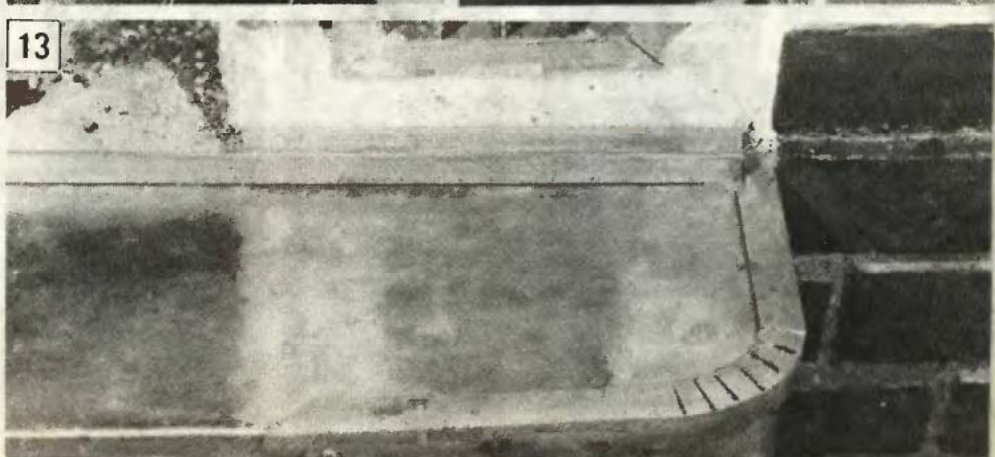


12

14



13



Szófiából III.

tudja a betonlap ívét (14). A felső él mentén a lemezborítást forraszszuk össze, majd az élt L keresztmetszetű rézsínnel takarjuk el. Az íves szakaszokon az L profilt azonos távolságra levő befűrészelésekkel idomítsuk az ív alakjához (15). A meghajlított rézszegélybe készítsünk néhány süllyesztett furatot, és a sánt a betonba fúrt lyukakba, tiplikbe hajtott réz facsavarokkal rögzítsük.

Ajtó márványlappal

A tűztér alatti hamutér lezárására, ill. az égés szabályozására szolgáló ajtó L acél keretű, márványlappal borított. Az ajtót ugyancsak L acélből hegesztett tok tartja (16). Az ajtót csavarokkal felszerelt csuklópánt kapcsolja a tokhoz, a pántokkal ellentétes oldalon pedig felszegecselt zárral csukódik (17). A tokra alul és felül felhegesztett laposacél a tok nyílásba falazására szolgál.

Az ajtót a keretébe pontosan beillő márványlap borítja. A márványlap kő vágására is alkalmas tárcsával, sarokcsiszolóval darabolható (18). A márványlap méretre vágásakor tegyünk fel védőszemüveget, orrunk és szánk elé kössünk gézmaszkot.

A $400 \times 325 \times 220$ mm-es hamuláda horganyzott lemezből készülhet. A kandalló tisztításának, a hamu kiemelésének megkönnyítésére szegecseljünk fogantyút is a lemezből összeforrasztott dobozra.

A kandalló párkányát 50 mm

vastag, 100 és 200 mm széles deszkából munkáljuk ki. (A teljes méretet kiadó deszka beszerzése nehéz lenne.) Kartonpapír sablon alapján (melyet kivágás után ellenőrzés céljából a kürtő alapvonalához illesztünk) rajzoljuk meg a kürtő ívét követő, lekerekített sarkú idomot (19). Az ívet másoljuk a deszkára, majd lyukfűrészsel vágjuk ki. A párkányborítás két deszkájának csatlakozó, egyenes szakaszát tárcsafürészsel vágjuk le. A sarkokat lyukfűrészsel vágjuk ívesre.

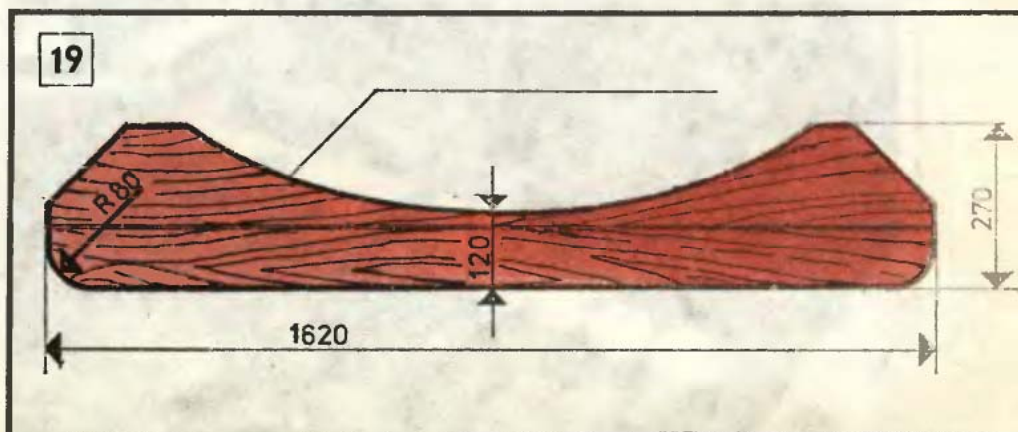
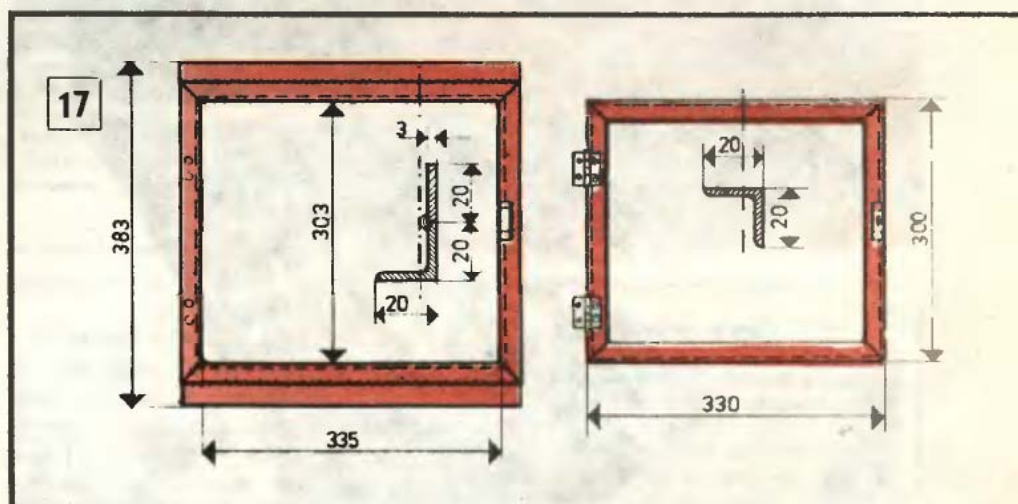
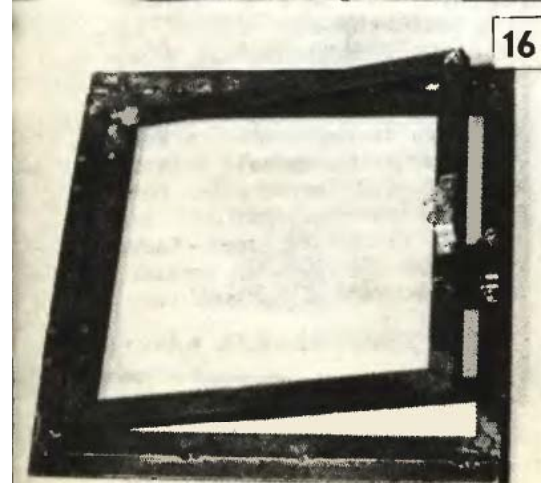
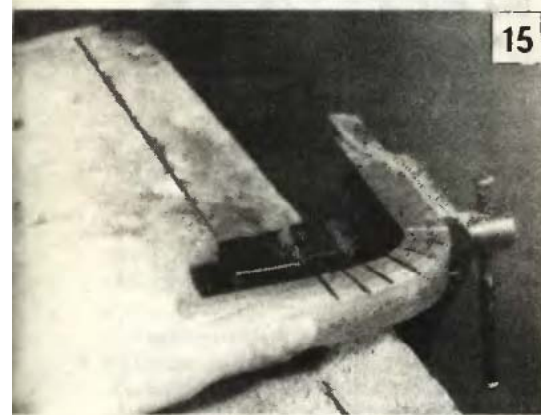
A deszkákat ragasszuk össze (esetleg facsapokkal is rögzítsük egymáshoz a két darabot), majd a ragasztó kötéseig préseljük egymáshoz.

A párkány faborítását lazúrral vagy páccal színezzük, esetleg szintelen lakkal is vonjuk be. Ha a felület megszáradt, facsavarokkal erősítsük a falazott kürtő tövével, a felső téglasoron gipsszel rögzített fatuskóhoz.

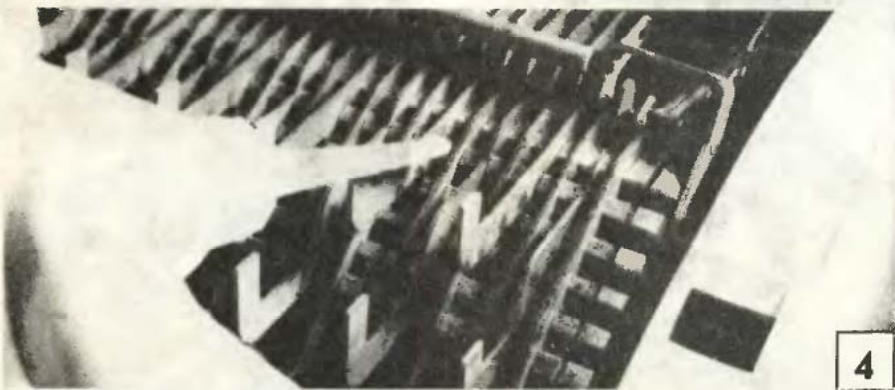
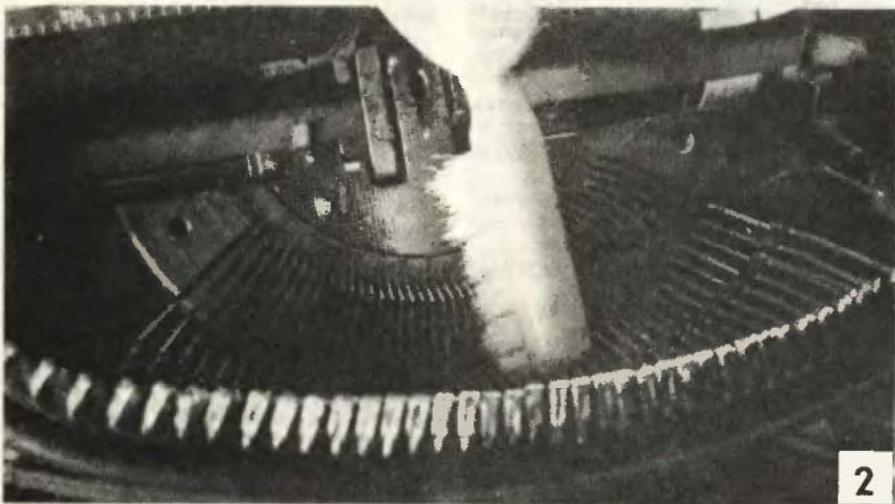
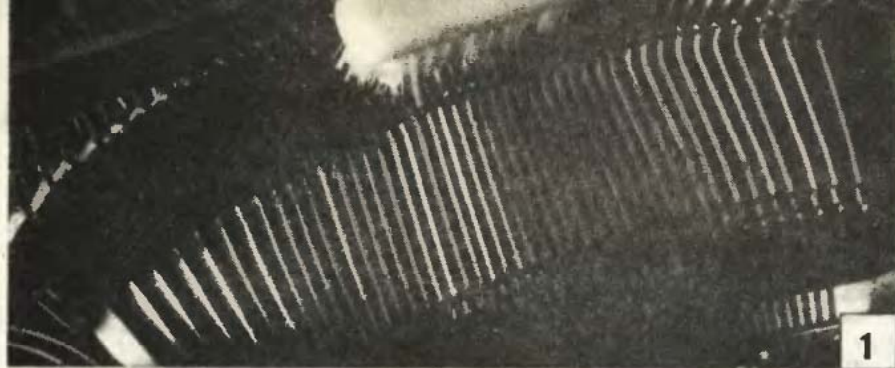
A párkány alá tiplikkel és facsavarokkal szereljük még egy $390 \times 40 \times 40$ mm-es, ugyancsak páccal, lakkal bevont takarólécet.

Utolsó műveletként a kandalló tűzterének két oldalán levő téglákat fugázzuk ki. Ha alapos tisztogatás után is foltosak, matt felületűek maradnának, fugázás előtt a téglá színével azonos, alkidgyanta alapú festékkel fessük be. A téglák közötti 1 cm-es hézagokat tetszés szerint sötét színű vagy fehér fugázóhabarccsal töltjük ki.

Georgi Balanski
Szófia



Írógép- karbantartás



Úgy vélem, rajtam kívül is sokan használnak írógépet. Ám a géppel többnyire csak annyit törődünk, hogy időnként szalagot cserélünk. A jó működéshez azonban szükséges a rendszeres karbantartás is.

Közismert, hogy a mechanikus vagy elektromos írógépek mind tartalmaznak olyan egységeket, amelyek súrlódnak, csiszolódnak, szennyeződnek, kopnak. Első — é általában a leggyakoribb — feladat a havonkénti betűfejlesztítés, egy fogmosáshoz már nem használt fogkefével.

Ehhez először alkohollal vagy denaturált szeszszel átítatott ronggyal töröljük végig a fejeket. Ennek hatására némileg feloldódik az ütések során keletkezett, letapadt, megkeményedett szennyeződés. Rövid idő eltelte után következhet a fogkefével való „sikálás” (1. kép). A betűkarok töveinél levő tőkét is kenjük be szeszszel és a piszok oldódása után a kefe kifelé húzogatásával kiséperhetjük a szennyeződést (2. kép).

Következik az igényesebb és biztonságos kezet kívánó művelet, a betűleütő műanyag fejek, a billentyűk eltávolítása. Ehhez egy laposfogó szükséges. A fogóval nyúlunk a műanyag alá, és kezünkkel felfelé emelve húzzuk le (ne pattintsuk) a billentyűt (3. kép). Ezután kemény sörté ecsettel a karok közti piszkot seperjük ki s a forgórészeket varrógépolajjal olajozzuk meg (4. kép). De ne túlzottan, mert a sok olaj is kárt okozhat gépünk szerkezetében. Amennyire lehetséges (tehát a burkolat leemelése után hozzáférhetünk), a belső, forgó, mozgó fémkatrészeket is olajozzuk meg.

Végül a kombinált fogóval és egy darab fa segítségével a karok végeire nyomjuk vissza a műanyag billentyűket (5. kép). Ezzel be is fejeződött a karbantartás, amit időnként ismételjünk meg. Ezeken kívül ajánlatos évente egyszer a gépet műszerésszel átvizsgáltatni.

SZAKÁL LÁSZLÓ
Budapest

Láttuk – hallottuk

Októberi számunk cikkkel közlül a legjobbnak a Renault-Turbo modelljét ismertető bizonyíték (bár az idel Forma-1-et hajszállal ugyan, de nem sikerült megnyernie). A cikk frója belső munkatársunk, így őt csak dicséretben részesíthettük.

Figyelem! A szeptemberi számunk 1–5. oldalain közzölt felfogó készülék csak kássé is figyelmetlen használata súlyos balesetet okozhat.

Lówensohn Béla budapesti nyugdíjas olvasónk hívta fel figyelmünket (amiért is 300,— Ft-os vásárlási utalvánnyal honoráltuk), hogy ha a készüléket a C, vagy a G rajz szerint szerelve használjuk — az asztallap alatti fogantyúhoz nyúlva, még az álló fűrésztárcsa is megsértheti ujjainkat. Ezért — annak ellenére, hogy a C, ill. G üzemmód asztallap feletti munkákhoz való — a fűrésztárcsa asztal alatti részére is védőtárcsát kell szerelni.

Olvasónk azt javasolja még, hogy aki ezután készíti el a fogantyút, az hosszabbítsa meg 20 milliméterrel, hogy az 1/A ábrán látható jobb oldali furat messzebbre kerüljön a fogantyú-réstől.

Az 1983/10. számunkban megjelent Gombaellenes hadjárat című cikkünkben a VLESIN leírásánál a 15–25 dkg-os mennyiség csak az alapozásra vonatkozik; a festékből 80 dkg szükséges négyzetméterenként!

A vakolat leverése nélkül is megtisztíthatjuk a gombás falfelületet a Fungus killer nevű penészölő vegyszerrel. Vízzel 1:1 arányban hígítva, korongocsettrel hordjuk föl a fal felületére, gyökérkefével dörzsöljük be, majd 10–15 percnyi várakozás után bő vízsugárral mossuk le. A holland licenc alapján készülő Fungus killer 2,5 kg-os csomagolásban (195,— Ft) a TÚZÉP szaktelepeken kapható. Felhasználható fára, falra, fémre, — megelőzésre és utókezelésre.



„Szívesebben festek W 240-es elektromos festékszóróval!”

„Nincsenek többé ecetszalók, nincsenek többé csíkok a festett felületen. A 240-es festékszóróval garázsoltok, egyéb nagy felületek festését gyorsabban és jobban meg tudom oldani, mint valaha. Airless-festékszórós mód. Nagy fontosságot tulajdonítok az időmegtakarításnak és a ragyogó felületnek a festett tárgyaknál. A W 240-es festékszóróval már a kezdet kezdetén profi eredményeket értem el.”

Forgalmazó:
Ezermester Úttörő
és Ifjúsági Kereskedelmi
Vállalat
1072 Budapest
VII., Nyár u. 6
429-580

WAGNER AG

BARKÁCSOLÓK, FIGYELEMI

Mindenfajta
famegmunkáló
gépi szerszámokat
készítik.

Tamás Árpád
szerszámkészítő

1092 Budapest IX.,
Högyes Endre u. 15.
(Ulloi út és Ferenc körút
kereszteződésénél)
Telefon: 177-349
Nyitva: 7–16-ig
Szombaton zárva.

Cikkeinket minősítő csillagjeleink az elkészítés bonyolultságára, a szükséges ismeretekre utalnak; az egyszerűt fehér, a bonyolultabbat sötét csillag jelöli. Az eredetre utaló csillagok: egy = átvett, kettő = átdolgozott, három = eredeti. Két példa:

★★ = átdolgozott, bonyolult
(pl. egy Philips vészvillogó).

☆☆☆ = eredeti, egyszerű
(pl. hullámpapírból
kivágható ülőbutor).

	NEM FÜZ	ZÁRMO FONTOS RÉSZÉ	BIZTON SÁGI TANÁCS	FELVÁLT	ANGOLNA RÉSZEI	VAROZ MÉRESE LÁTHATÓ
	AMIT EZ AZ ESZKÖZ VÁG					
	ANTANT FRANCIA ERŐDE- TLE		NŐC- TÉNY SZAR- VAS		EZER GRAMM HÖV	
	KETTŐS REYŐ					KÖNYV SZERKE
	REGGELI IDŐPONT BAN	FIATAL TEHÉN	VALÓBAN			
	VIZAL LÁS CSŐK KENÉSI	NÉMET KÖLTŐ KERÜLTŐ SZÓ				
	AMIVEL EZ AZ ESZKÖZ VÁG					TENGERI RABLI
	INGVE- RIS FÜLGY TÉRNÉSI			KIS PATAK SÁRGA FESTÉK		UTCÁRA ÖZÖNLIK
			FINNÉV BECÉZVE ÁRAMKÖR BIZT. A			
	ÉRTÉKES NŐVE- NYEK				SZOVNYT TOK	
	DEHOVY	NIVÁ- GOTT FA RÉSZE KIVÁNO			GYŐRI ELLIS PACI LÁBVEGE	
Izesítő		ROMÁN AUTÓ	TÖLZE- SÍT			
			NEM FÜZ			
TORTÁRA VALÓ	GYORSAN RESZLŐ				IDEGEN NŐI NÉV	KÉZTÉN FÜZ
SZLÁV FINNÉV SZOVNYT VÁROS				FOLYÓ IASINÁL FÉL PERCI		
			NŐI NÉV HELYRAG			
		MÁR NEM ZÖLD A GYÜMÖLCS TÁROLÁS				REALNUP FÉLÉVI
KÉSZLET						
ÁRÉCÉ SZER RESZTŐ JE VOLT!				VAS I TÉVÉ MÉSOR		

Keresztrejtvényünk megfejtéseként beküldendő a nagyobb nyilakkal jelölt sorokba került szavak. Beküldési határidő a megjelenést követő hónap 10-e.

A helyes megfejtést beküldők között vásárlási utalványokat sorsolunk ki, melyeket az Ezermester Vállalat küld el a nyerteseknek.

Novemberi rejtvényünk megfejtése: flexibilis fűrótokmány.

Októberi rejtvényünk megfejtői közül vásárlási utalványt nyertek:

Puhala Éva bodonyi, Csordás Józsefné kunszentmártoni, Zöld Ferenc tatabányai, Nyerkes Endre veszélyi, Billip István budapesti, valamint Leitner Sándor, Győri Sándor, Simon Edit, Nusszer Zsuzsa, Éber Géza budapesti olvasóink.



Kedves Vevő!

Várja Önt az építőanyagtelep és **BARKÁCSBOLT** (Budapest XX., Soroksár, Haraszti út 36. (A Szent István HÉV megállója, a sportpálya után, az 51. sz. út mellett.)

Nagy választékban kaphatók: csiszolt lambréria (méretre is), falburkolatok, pozdorja, farost, ajtók, zsalus ablak-ajtók, ablakok, ajtólapok, parketta, bécsi fehér, zsákos mész,

Nyitva: hétköznap 8–16-ig, szerdán 7–11-ig, szombaton 7–14.30-ig.

A régi verk új ruhája

Aki esetleg nem tudná, szaknyelven — igaz, németesen — verknek nevezik az órák szerkezetét, s ezzel (meg a címmel) azt is elárultuk, hogy cikkünkben az órák, pontosabban a fall időmérők egyéni díszítéséről lesz szó. Régebbi számainkban az olcsó kakukkos órák igénytelen műanyag tokjának fából készültre való cseréjéhez több olvasói ötletet ismertettünk. Az ugyan-csak olcsó fallórák — Weimar, Jantar, Majak stb. — azonban nem kerültek terítékre. Nos, most ezt a hiányt pótoljuk, mivel ezek régebbi, igénytelen tokjait is érdemes szebb, egyénileg készíttetve cserélni. Ugyanis a fallóra az idő mérésén túl szobadisz is.

Tervezési szempontok

Előljáróban csupán annyit, hogy az óra szerkezetébe hozzárészt nélkül nem érdemes belenyúlni. Ez viszont nem vonatkozik az óra előlapjára, számlapjára, tokjára. Persze csak akkor, ha az eredeti állapotnak megfelelő felerősítési feltételeket az új daraboknál is megteremtjük. A mutatókkal már más a helyzet, mivel azok tengelyre erősítését az eredetivel teljesen azonos módon kell megoldani. A mutatók súlya sem lényegtelen. Ezeket nem érdemes változtatni, s ha mégis szükségessé válik, igen körültekintően járjunk el.

Változtathatjuk tehát az óra tokját (előlapját, számlapját) lehet, ami nem könnyű munka. Eredményeként viszont szinte teljesen új fallóránk lesz, amikhez bemutatunk néhány számlap- és óratokmintát. A tervezéshez csak annyit, hogy az előlap, a tok, a számlap és a mutatók harmonikus egységet alkossanak, mert az egymáshoz nem illő elemek — pl. régies számlap, modern számokkal, netán cikornyás mutatókkal — igencsak furcsa együttest alkotnának.

Előlap és számlap

Az óra új előlapja lehetőleg a régivel azonos vastagságú anyagból készüljön. Ha anyaga fa, erezete szép legyen. Ezt színezéssel oldhatjuk meg. Feldíszítést, élelt csiszolás után Xylamonnal, esetleg Xyladecorral kenjük be, majd száradás után ronggyal dörzsöljük selymes fényűre.

A fa előlapra fémből készült számlap dukál (1-6), vagy egyszerűbb változatnál fém számok kellene. Az új számlap anyaga lehet 0,3-0,6 mm-es sárgaréz vagy finom lágycél lemez. Felületén mélyebb karcok ne legyenek. A lemezből vágjuk ki a korong, vagy gyűrű alakú számlapot, majd aljára néhány helyen — a szélékhez közel — kenjük kevés Technokotot, s a lemezt ragasztuk fel egyenes felületű deszkára. A számlap középpontjába készítsünk furatot.

A számlapot központosan csiszoljuk fényesre, amhez központosító tengelyvel ellátott csiszolófa és állványos fűrőgép (esetleg barkácsgép) szükséges. A csiszolófa 30x20 mm-es egyenes lécs, amelynek hosszanti felezővonalának közepébe menetes csapot kell szorítani. A léccel rögzítő anyák közül az egyiket súllyesszük a lécsbe. Az itt tűnyúló tengelycsont kb. 10 mm hosszú legyen. A csiszolófa aljára ragasztunk csiszolóvásznot, a szerkezetet szorítsuk állványba erősített fűrőgépbe. A tárgyasztalra helyezett számlap középpontjába illesztjük a csiszolófa tengelycsontját, s e helyzetben rögzítjük magát a munkadarabot. A gép bekapcsolása előtt a csiszolófat kissé emeljük meg, majd forgás közben lágyan nyomjuk a lemezre. Ha már minden karcot lecsiszoltunk a számlap koronájáról, a lécre ragasztott csiszolóvásznot fokozatosan cseréljük egyre finomabb minőségűre. A végső simításhoz műanyag dörzsikét vagy polírpapírt ragasztunk a lécre. Ha tükrös felület a célunk, akkor a csiszolófára ragasztunk filcet, s azt kenjük be fémtisztító folyadékkal. A folyadék maradvékait tiszta filc felegasztása után ugyancsak fűrőgépbe fogott léccel távolítsuk el a korong felületéről.

Sárgaréz alaplemez és lágycél számlap kombinációjánál (4, 6) az alaplemezt függőlegesen, egyirányban lecsiszolva érdemes elkészíteni. Ezt úgy végezzük el, hogy a sík deszkára ragasztott munkadarab éle mellé szegezzünk vezetőléccet, s az ugyancsak deszkára ragasztott csiszolóvásznot e lécshez szorítva előrehátra húzogatva csiszoljuk le. Az élek „lekopását” az alsó és felső élek mellé ragasztott lemezcikkal akadályozhatjuk meg.

Diszítés

A simára csiszolt fémlapokat csiszolással, bekarcolással és maratással készített mintákkal díszíthetjük. Csiszolás-hoz a tengelyes csiszolófat használjuk fel, pl. tükrös felületű számlapra mattított gyűrűt (5) csiszolhatunk, ha a kelendő távolságra a lécs egyik oldalára durvább csiszolóvásznot darabkát, a másik — a szemközti oldalra — pedig (azonos távolságra) vékony filcet ragasztunk. A mattított rész pontos lehatárolását a csiszolófába tűtött hegyes acélszeggel, finoman a lemezbe mélyített árokkal oldjuk meg. E munkafázisoknál mindig óvatosan vegyünk fogást, s a gép fordulatszámát közepes, illetve lassú legyen.

A maratott minták (4-6) készítése már nehezebb feladat. A fémlemez felületére halványan, grafitcseruzával rajzoljuk fel a mintákat, majd az egész lemezt vékonyan vonjuk be paraffinnal vagy sztearinnal. E művelethez gyertyát olvassunk fel fémtégelyben, majd a fémlapon enyhe előmelegítés után vékonyan terítsük szét. Ha a bevonat már kihűlt, a lemezről karcúval, esetleg különböző fazonúra reszelt kis fésővel — az előrajzolt minta vonalait követve — távolítsuk el a bevonó anyagot. Ahol hibáztunk, a munkadarabra cseppentett sztearinnal fedjük le újból a hibás részt.

Következik a legkényesebb munkafázis, a maratás. Ehhez koncentrált salétromsavat használunk, amit szemcseppentővel adagolunk a kivéssett bevonóanyag árkaiba. A maratás természetesen akkor lesz igazán szép, ha a minta vonalában a bevonóanyagot teljesen eltávolítottuk a fém felületéről. Mindig kevés savval dolgozzunk, s az sem árt, ha a bevonó anyagból a lemez széléin peremet képzünk, s így útját álljuk az esetleges savfolyásnak. A munkához gumikesztyű, gumikötény használatát feltétlenül szükséges!

A marás befejeztével a savat szemcseppentővel szívassuk le. A munkadarabot bő vízben mossuk le, majd folt-tisztító benzinnel áztatva oldjuk le róla a sztearint, s a fémlemezt alaposan töröljük át benzines ruhadarabbal. A teljesen tiszta felületű lemezt újból fényezzük, vagy egyenes irányban csiszoljuk le. Ezután már a faelőlapra erősíthetjük, majd következhet az óra számlapjának az alaplemezzel rögzítése. A felerősítéshez apró facsavarokat vagy fémragasztót használunk.

Számok és egyéb díszek

Az új előlap a számlappal együtt már készen van, ám hiányoznak még a számok, s egyéb apró díszítmények. A számok kialakításához Alfaset számokat használunk, mégpedig azok közül is a díszesebbeket. Az egyébként még sima fém előlapot esetleg Alfaset sor-mintával keretezhetjük. Egyéni számokat sablonnal, festéssel készíthetünk. A festésablont nem más, mint világos színű öntapadó műanyag tapéta, amelyvel az egész előlapot borítsuk be.

Az óra előlapjának középpontjából kilindulva szerkesszük meg a negyede- ket, majd a távolságokat pontosan felosztva jelöljük meg mindegyik szám helyét. Az arab számokat mindig függőlegesen, állóan rajzoljuk a számlapra, a római számok pedig sugárirányban, az óra középpontja felé néznek. Tehát III-tól IX-ig a számok vízszintes helyzetűek, illetve fokozatosan „fejre állnak”. A számok középpontja mindig az osztásokon legyen.

Ha az előrajzolásal végeztünk, he-

gyes késsel metsszük ki a tapéta felesleges részét, majd a kis tapétaszalvét-kéket csipesszel óvatosan szedjük le a számlapról. A számok felületét benzinnel tisztítsuk le, majd feketé, esetleg más, sötét színű Neolux permetfestéssel fújjuk le. Száradás után a tapétát óvatosan fejtjük le a számlapról, benzinnel meggyszerez töröljük át a felületet, s ezután már csak a verk helyére szerelése van hátra.

Kis verk, nagy tokban

Aki szereti nagy fába vágni a fejszét, annak is adunk néhány ötletet. Lapunk középső, színes oldalán bemutatunk három szép fallórárt, melyeknek a tokja az értékes. Közülük az A és B változat alig különbözik egymástól, mondhatni testvérek, míg a C képen látható fallóra inkább az elhelyezését illetően méltó figyelemre. Az első kettőt a faesztérgálást kedvelőknek ajánljuk figyelmébe. A sarokba akasztható órárt viszont bárki elkészítheti, ha van a szobájában egy üres sarok.

E kimondottan munkaigényes óratok elkészítéséhez is közlünk néhány, talán nem is mellékes munkafogást. A verkhez most se nyúlunk, a számlapot is csak akkor cseréljük ki, ha az feltétlenül szükséges. Megjegyezzük, hogy az újabb Weimar, Majak fallórákhoz már teljesenesen csak új tokot érdemes elkészíteni, minden más része a helyén maradhat. Az óra igazi szépségét valójában az igénylő elkészített tok adja majd meg.

A két díszesebb tok elemelt tekintve esztérgályozott darabokból, fazonmari párkányokból és sík lapokból áll. Anyagkénti tölgy- vagy bükkfát használunk. A félbérvagott oszlopokat ne esztérgálás után vágjuk ketté, hanem két, méretre gyulult léccel összeragasztva esztérgáljuk ki az oszlopot, majd a ragasztott oldószerével feláztatva válasszuk ketté a két rész munkadarabot.

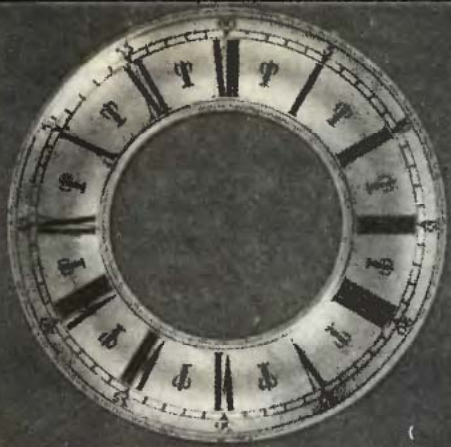
Mint tudjuk, keményfa tömböket könnyebb beszerezni, mint nagyobb felületű deszkákat. Ezért, ha már kiesztérgáltuk a szükséges darabokat, azok színéhez válasszuk színezéssel, s a sík fenyőfa lapokat azzal borítsuk be. A párkányokhoz viszont célszerű parketta szegélyléccel használni, s azokat Triplex élmárrakkal alakítani a kívánt fazonra. Így azt a hatást érhetjük el, mintha a tokot teljesen keményfából készítettük volna.

A sarokóra elkészítéséhez viszont nem feltétlenül szükséges a keményfa. Megfelel a szép, sűrű ereztű fenyőfa is. Persze, ha találunk a konyhai munkákhoz használatos nagyméretű keményfa vágódesszák, akkor feltétlenül abból alakítsuk ki az órárt tartó polcot. Az élek fazonra marásához most is Triplex marószerszámokat használunk.

A fatok darabjait még összeállítás előtt színezjük, esetleg polítozzuk. A szép, sima felületek különösen fontosak, ezért ne takarékoskodjunk a csiszolással. Színtelen lakkot a tok fényezéséhez ne használunk, mert csak a bedörzsölt, selymes fényű darab mutat jól.

BsJ





2



Téli sportoláshoz

„Bobogán”

Az észak-amerikai őslakosság legfontosabb téli szállítóeszköze a havon sikkó, lapos szán, a tobogán volt. A mai sportszerek közül a bob emlékeztet kissé erre az ősi szerkezetre. A cikkünkben bemutatott sport-alkalmatosság erre is, arra is hasonlít; innen kapta a „bobogán” elnevezést.

Kis sporteszközünk egyértelműen gyorsabb és erősebb a készen kapható műanyag boboknál, kézi működtetésű fék- és kormány szerkezete pedig mindenképpen azok fölé helyezi. Elkészítőinek viszont már előre felhívjuk a figyelmét arra, hogy a bobogán jeges, kemény terepre nem alkalmas, inkább a vastag hótakarót — akár a laza szűzhót is — kedveli.

Ivelt csúszótalp

A bobogán felépítése igen egyszerű. Kulcsalkatrésze a több rétegű, ívelt talp (A), melyhez egy segédeszközt is kell készítenünk. Két 85×8 cm méretű deszkalap (E) egy-egy hosszanti élét kerekítsük le 115 cm-es sugarúra. Ehhez a deszkákat rögzítsük egy nagyméretű asztal lapjára, vagy a földre, majd spárga, ceruza és szeg segítségével rajzoljuk meg a körívét. A görbe vonalat dekópírfűrészsel, vagy kézi lyukfűrészsel vágjuk végig.

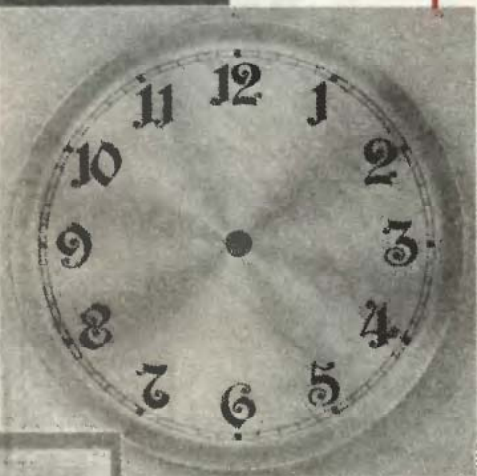
3



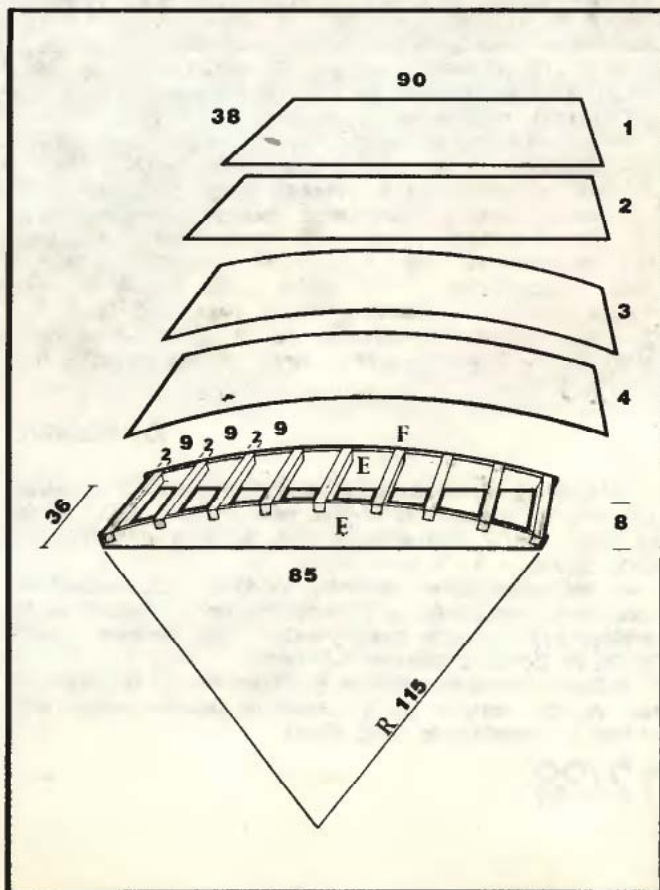
4

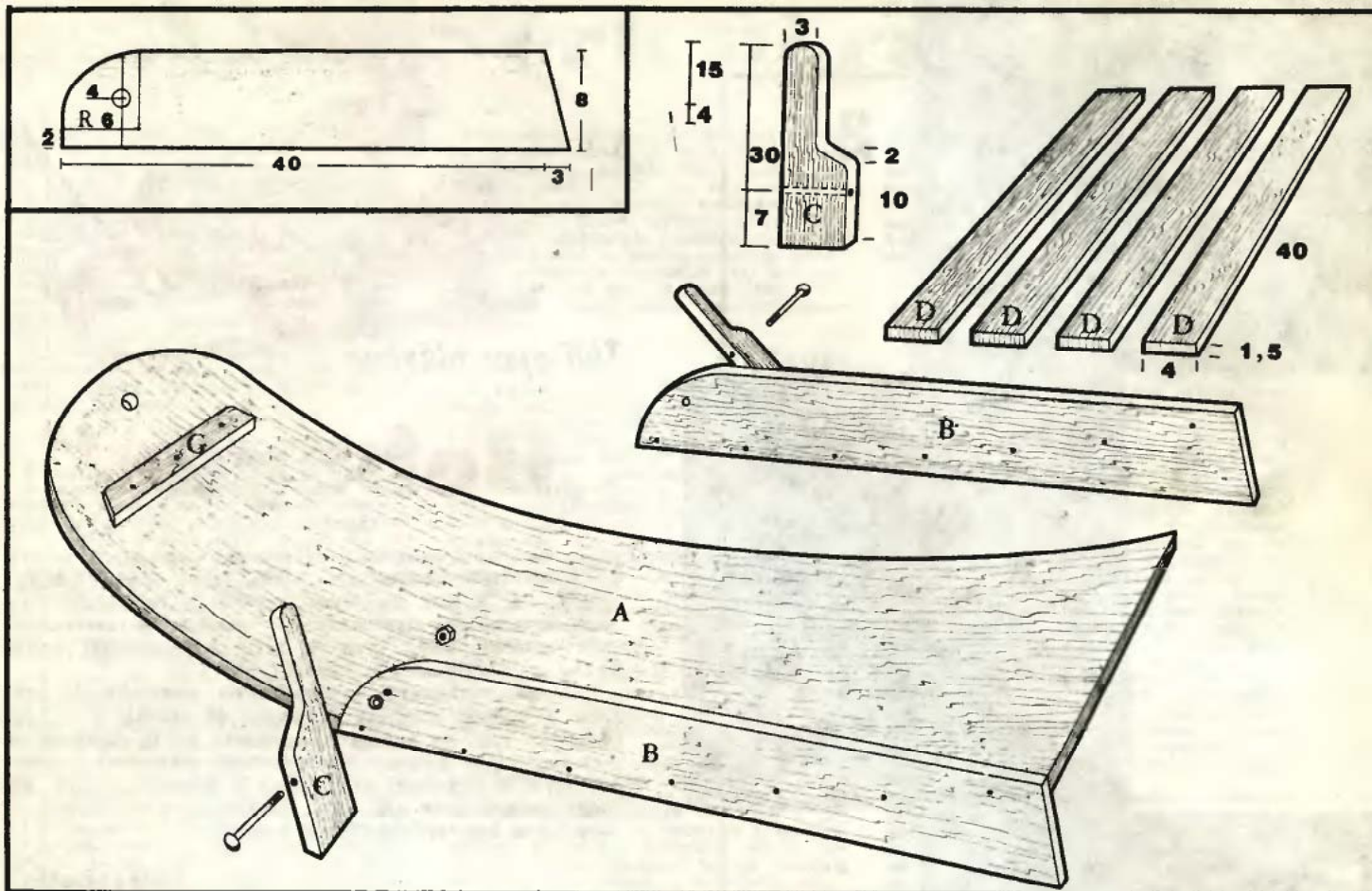


5



6





A két ívelt deszkalapot kilenc hevederléc (F) tartja össze. A 2×2 cm keresztmetszetű, 36 cm hosszú hevederlécek számára süllyesztékeket kell készítenünk. A két oldalt fűrészsel vágjuk be és vésővel pattintunk ki a felesleges darabot. A hevedereket enyvezve rögzítjük a helyükre. Mivel az anyag leszorításához később ugyanilyen léceket használunk, érdemes előre levágni még hat darabot.

A bobogán alaplemezt négy egyforma — 90×30×0,4 cm méretű — rétegelt lemez táblából állítsuk össze. A külön-külön viszonylag vékony lemezek elég rugalmasak, s mivel eleve hajlított helyzetben ragasztjuk össze őket, íveltségük a sablonból kivéve is megmarad. A több rétegű lemezben maradt belső feszültség idővel magától is megszűnik, de az anyagot megnedvesítve ez a folyamat meggyorsítható.

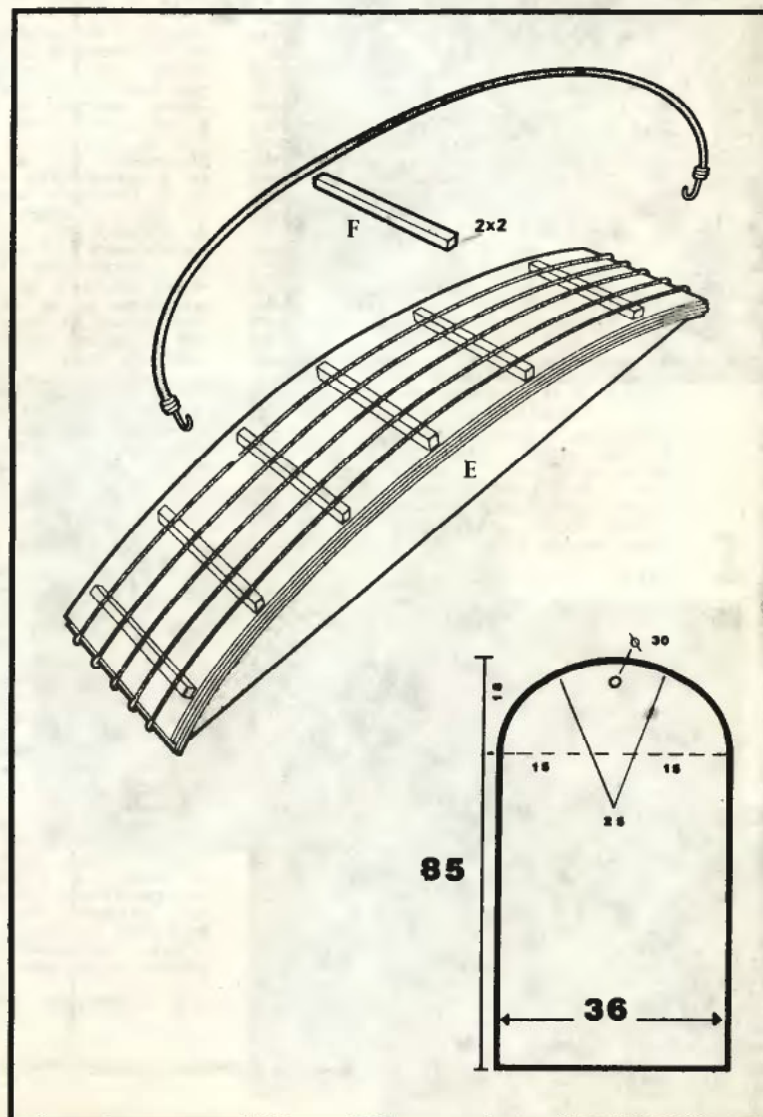
Először tehát helyezzük a sablonra az első lemezt, alját alaposan nedvesítsük meg, felső rétegét pedig vékonyan, egyenletesen enyvezzük meg, majd szorítólécek és gumik (csomagleszorító „pókok”) segítségével feszítsük a sablonra. A második lemez felső rétegét szintén nedvesítsük meg. A ragasztó tökéletes száradása után — miközben a két lemez külső lapját többször megnedvesítjük — hasonló módon ragasszuk fel a harmadik, majd a negyedik réteget is. A teljes száradás után az ívelt alaplemezben nem marad jelentős belső feszültség.

Két vezetőléc

A bob egyenesben tartását a két oldalsó vezetőléc (B) végzi. Két hosszanti élük párhuzamos, egyenes, így az ívben hajló talp elől az alsó, hátul a felső élükkel esik egybe.

A két vezetőlécet hét-hét, 4×60-as, süllyesztettfejú facsavarral erősítsük a talp oldalához. (Érdemes a vezetőléceket a talpba besüllyeszteni: így kevésbé rongálódik, és kevésbé okozhat sérülést.)

A két oldalsó vezetőlécet az ülésdeszkák (D) merevítik. Azokat szintén süllyesztettfejú facsavarral erősítsük a vezetőlécnek felső élére.





Kormány- és fékkarok

Igen fontos alkatrész a két fékkar (C), melyek egyben botkormányként is szolgálnak. Sőt, induláskor azok segítségével lökhető meg a bob (lásd színes képünkön). Egyébként lesiklás közben a karok előre dőlnek, és együttes hátrafelé húzásukkal fékezhetünk, külön-külön húzva kormányozhatunk. Mivel a karok igénybevétele meglehetősen nagy, ezért azokat ne rétegelt lemezről, hanem lehetőleg egycsokol keményfa deszkából készítsük, és egy-egy átmenő M8-as anyáscsavarral rögzítsük a helyükre. Alsó végüknek két lapjára csa-

varozzunk 0,5 mm vastag, 20 mm széles védő acéllemezt.

A bobogán elejére erősítsünk még egy 26×4×1,5 cm-es lábtartót is. Az összeállítás után a sporteszköz valamennyi élét, sarkát gondosan csiszoljuk le. A talprész aljára érdemes fokozottabban kopásálló védőréteget ragasztani. Kitűnően megfelel pl. a sima felületű, vékony pvc padló, melyet hulladékként könnyen beszerezhetünk. A műanyagot Palmafix ragasztóval rögzítsük a rétegelt lemezre.

☆☆

—p—

Ára: 11,50 Ft

Ezeremoter

SK • BARKÁCSOLÁS • CSM • C... BBI • DX

83
12

Bosch
hifi-
karusszel
30-31. old.



Minden kedves barkácsoló
olvasónknak kellemes ünnepeket
és sikerekben gazdag
boldog új esztendőt kíván
a Szerkesztőség