

EZERMESTER

1957-67

ÁRA: 2.—Ft



67 / 1

AZ EM ÖRÖK- NAPTÁRA



az évszázad hátralevő harmadában használható. Vékony, de nem lágy lemezből vágható ki s két darabja csőszegeccsel fogható egybe. (Egymáson könnyedén forogjanak.) A nagyság tetszőleges lehet, csak a két lap aránya egyezzen a rajzunkon láthatóval.

Az öröknaport legcélszerűbb négyzethálóval a kívánt méretű papírra másolni, majd azt megfelelő méretű, fűrt és résezt fémlamezre ragasztani.

Mozgatása a körtárcsa (a) felső, a fedőlap (b) tetején túlnyúló pereménél ujjal történik.

Használat: A körtárcsát addig forgatjuk, amíg a fedőlap alsó hasítékában a keresett nap dátumának hónapja, az évének hasábjában nem látszik. (Például keressük, hogy 1967. október 28-a a hét milyen napjára esik.) Ezután a felső félkörben keressük meg a dátum-nap oszlopát és annak felső végénél, a részben olvassuk le az eredményt! (**Szombat.**)

Ha a keresett nap éve szökőév (pirossal jelzett) és a dátum januári, vagy februári, a hónapok közül a pirossal jelzett I-est, vagy II-est kell az év hasábjában alá forgatni.



b

Handwritten signature

KÖSZÖNTŐ

A barkácsolók és ezermesterkedők tíz évvel ezelőtt találkozhattak először e lappal és a szerkesztőség terveivel. „Programunk röviden összefoglalható: a barkácsolók, ezermesterkedők népes taborának szeretnénk segítséget nyújtani” — hirdette a szerkesztőség. Az évfordulón szeretettel emlékezünk Sztróky Kálmánra, aki 70 éves korában bekövetkezett haláláig fáradhatatlanul tevékenykedett a barkácsolók folyóiratának létrehozásán. Az első szám megjelenését ugyan már nem érhetette meg, de elképzeléseit, terveit jól hasznosíthatta a szerkesztőség.

A barkácsolók és ezermesterkedők tíz esztendő alatt jó segítőtársként ismerték meg a lapot. Szellemes ötletei, hasznos tanácsai sokak érdeklődését keltették fel, a barkácsolók belőle újabb és újabb ismereteket szereztek. A lap és olvasói között szoros munkakapcsolat alakult ki: az ezermesterkedők egyrészt a megjelent tervek megvalósítói, másrészt „szerkesztői” is a lapnak — cikkeikkel, ötleteikkel, tanácsaikkal, kéréseikkel segítik a szerkesztőség munkáját.

Az EZERMESTER ötleteinek, rajzainak, tanácsainak megvalósítása százezreknek jelent hasznos időtöltést és a sikeres munka élményét. A barkácsolók mind több lakást díszítenek maguk készíttette tárgyakkal, mind többen maguk készítik, javítják a kényelmüket, szórakozásukat, tanulásukat szolgáló eszközöket. A barkácsolás a technika fejlődésével hasznos időtöltésként, az igények jogos növekedésével fokozódó arányban terjed tovább.

Az EZERMESTER olvasóinak kívánjuk, hogy a szerkesztőség a jövőben is — az első évtizedihez hasonló sikeres tevékenységgel — s még több hasznos ötlettel segítse a barkácsolókat, az ezermesterkedőket.

Verbai Lajos,
a KISZ KB
osztályvezetője

A TARTALOMBÓL

Hintaszék	2
Modern váza	4
Repülő csengő	6
Barkács szerszám gép	16
Sílszövő gép.....	20
Huzalantenna	24
Nap-pótló	28

MAGYARÁZAT

a cikkeink mellett látható jelekhez:



Egyszerű, könnyen érthető és elkészíthető.



Közepes felkészültséget és szerszámokat igénylő.



Csak jól képzettek által, speciális szerszámokkal készíthető el.

FEBRUÁRI SZÁMUNKBAN

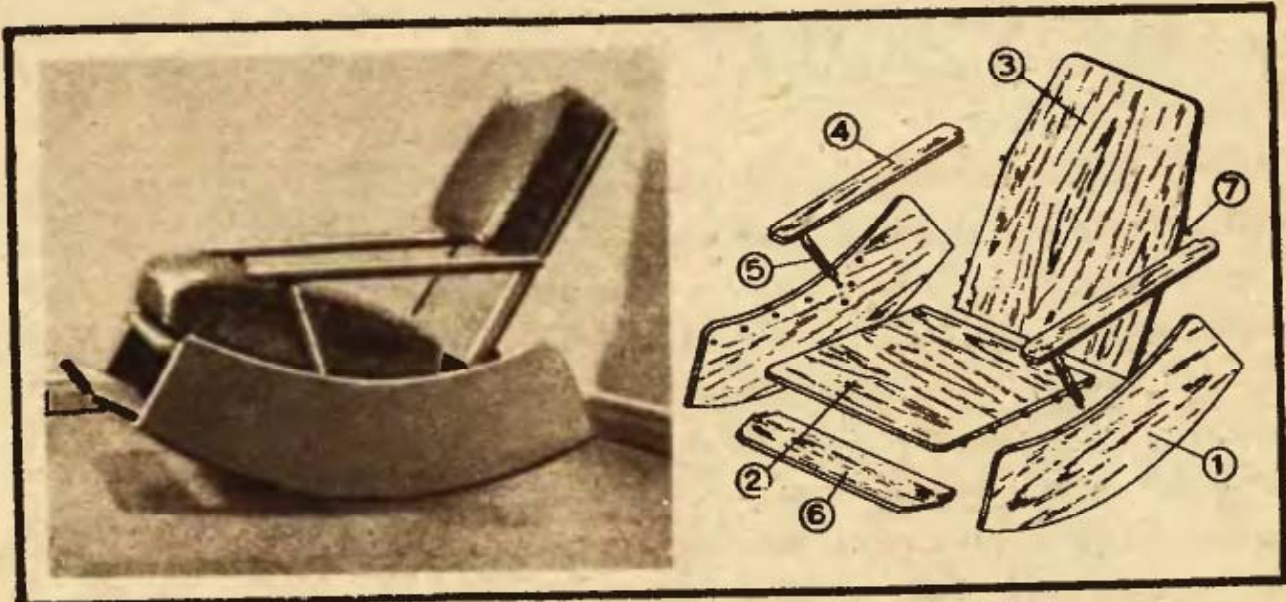
Szoba-szökőkút

Mokasszin

Sorompó

Mosogatógép

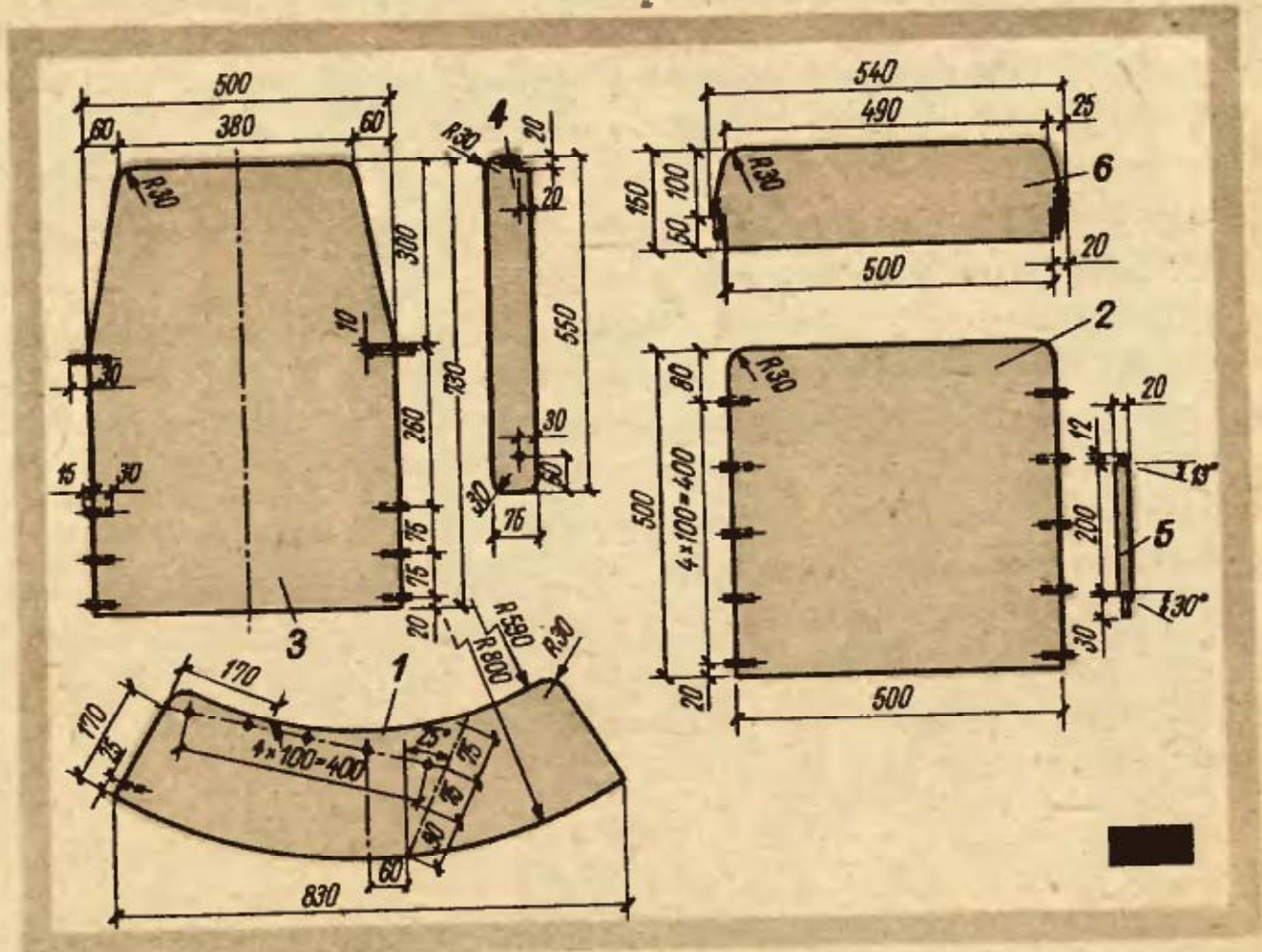
Keverő-erősítő



Sok olvasónk figyelmét nemcsak a tv-re, de a hintaszékre is felhívta az a televíziót propagáló plakát, amely egy hintaszékben ülő tv-néző

HINTASZÉK

ábrázolt. A hintaszék valóban kényelmes, ülőalkalmatosság. A tv-nézéshez hasonlóan kellemes benne a pihenés, az olvasás, beszélgetés is. S mivel



üzletben hozzájutni jelenleg még kissé körülményes, készítsük el magunk.

Hintaszéket készíthetünk fából vagy fémből. A favázasszék két talpát (1), ülőrészét (2), háttámláját (3), két karfáját (4) és lábtámasztóját (6) erős, lehetőleg mindkét oldalon furnérozott, 20 mm vastag falapból (bútorlapból) vágjuk ki. Jól használhatók

Az alkatrészek kiszabása után daraboljunk 10 mm átmérőjű, 30 mm hosszú, hengeres facsapokat (7), majd készítsük el furataikat. Ha jók az illesztések, hidegenyvet használva összeállítjuk a vázat. Végül 20×20 mm-es lécből vágjuk ki a támlatartókat (5) és azokat is enyvezzük helyükre.

Miután az enyv megszáradt, a széket

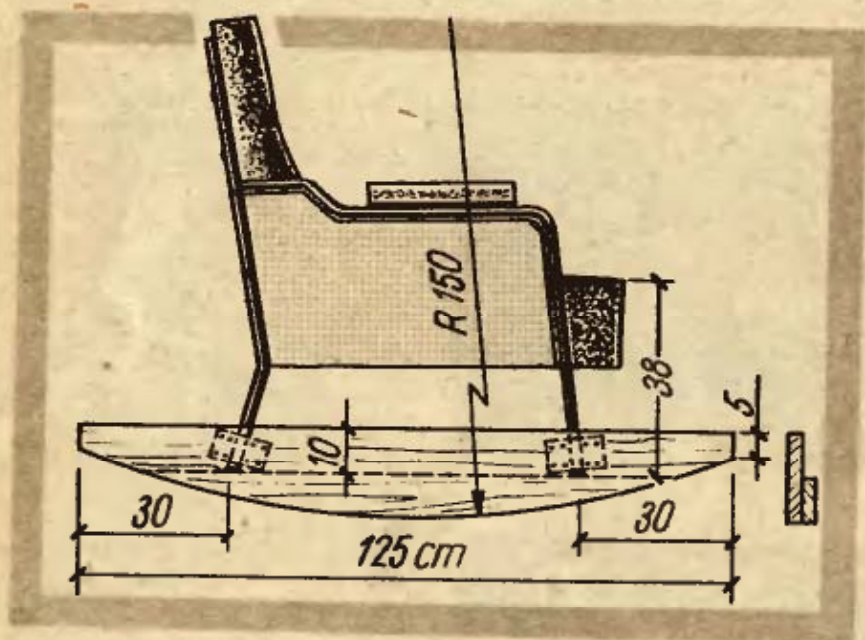
vagy műbőr bevonattal. Az ülőrész-kárpit vastagsága 10 cm, a háttámláé 8 cm.

Hintaszék csőből is összeálítható. A csövet meghajlítani, majd kárpitozni viszont már nehéz feladat. Sokkal egyszerűbb és célszerűbb, ha egy csővázast fotelt „fejlesztünk tovább” hintaszékké.

A legegyszerűbb, ha a fotel lábaira ráhegesztjük az ívesre ($R = 800 - R = 900$ mm) meghajlított csőtalpat, arra pedig a két L-vas merevítőt. (Hátsó borítónkon ilyen hintaszék látható.)

Ha nincs lehetőség hegesztésre, fából készíthetünk talpat a fotelhez. Egycellos deszkából vágjuk ki a két talpat, majd két másik, ugyanolyan ívű, de alacsonyabb darabot. Kettőt-kettőt csavarozunk össze úgy, hogy az alacsonyabbak belülről legyenek. Ezután 1,5–2 mm-es vaslemezről hajlítunk 4 db félbilincset. A fotel lábait helyezzük az alacsonyabb deszkák élére, majd a félbilincsek segítségével a fotelt rögzítsük a fatalpához. Végül a két talpat erősítésként elől szélesebb (az lesz a lábtartó), hátul keskenyebb deszkával kössük össze.

-d-



erre a célra a kiselezteztett öreg bútorok megfelelő darabjai, amelyek már eredetileg furnérozottak voltak. (A festett bútorlapokat Kromofag-gal marassuk tisztára.) Ha nincs nagyobb méretű falap, az ülőrész és a háttámla hengeres facsapokkal összeerősítve (enyvezve), több darabból is kialakítható.

simára csiszoljuk és pácolás után fényezük (polítúrozuk). Ha a többi bútordarab világos színű, akkor a hintaszéket is csak szintelen lakkal vonjuk be.

A szék ülőrészét és háttámláját kárpitozzuk. Jó a hagyományos afrikos kárpitbevonat is, de lehet a tölteléanyag habszivacs is, bútorszövet



tése. Nem rozsdásodó, kb. 1 mm-es huzallal, függőleges és vízszintes irányban befonjuk az üveget kb. 1 cm-es négyzetsűrűséggel. Természetesen úgy, hogy feszes legyen. A hálóra kerül majd fel a gipszréteg.

A másik eljárás során mullpólyát (1–1,5 m) hig gipszpeppel átítatunk és azt csavarjuk fel az üvegre. Ezt a „múmiát” egy-két órán át hagyjuk száradni.

Ezután következhet a váza előkészítése. Alabástromgipszből, vagy más finomabb őrleményből pépet készítünk. A pépet nedves kézzel felelünk az üvegre és nagyjából megformázzuk a váza leendő alakját. Tekintettel a gipsz gyors kötőképességére, ezt a műveletet lehetőleg gyorsan végezzük. Rövid száradás után a gipszet késsel a kívánt formára faragjuk. Amíg vázánk szárad, hozzáláthatunk a színes mozaiklapok elkészítéséhez.

Ehhez 1–3 mm vastag, különböző színű műanyag lapokra lesz szükségünk. Azokból 5–8 mm oldalhosszúságú négyzeteket kell darabolnunk. Természetesen erre a célra hulladéklemet is felhasználhatunk. A darabolás módja a műanyag fajtájától függ. Legtöbbször jó módszer, ha acél kar-

M O Z A I K V Á Z A

műanyag-hulladékból!

Iparművészeti boltjainkban sokan megcsodálják a szép, modern kerámia vázákat és falitálapokat, hiszen egyre inkább tért hódít a mozaikhatást keltő kerámia. De mert a vásárolható darabok ára magas, érdemes ilyeneket házilag készíteni.

A MUNKA MENETE

Anyagszükségletünk: befőttesüveg, palack, vagy lapostányér, valamint gipsz, géz, epokitt és színes műanyaglemez-hulladék.

Elsőként olyan befőttesüveget keressünk, amely

nem öblös és testének meg szájának átmérője azonos. Ezt az üveget kell majd gipsszel bevonnunk és váza formára kialakítanunk. A gipsznek az üveghez tapadását kétféle eljárással is biztosíthatjuk.

Az egyik a drótváz készí-



colóttível vonalzó mellett négyzetrácsot karcolunk a lemezbe és azután laposfogóval tördeljük darabokra. Ha műanyagunk nem teszi ezt lehetővé, akkor lombfűrészünket kell használnunk. Számítsuk ki, hogy vázánkhoz mennyi kockára lesz szükségünk és inkább valamivel többet készítsünk. A darabolás lemezollóval is elvégezhető.

Ezek után következnek a mozaiklapok felrakása. A szükséges kötőanyagot a következőképpen készítjük el. Egy rész epokitt-keverékhez kb. öt rész, finomra szitált gipszport adagoljunk

2



3



esetén — a formaalakító gipszréteget elhagyhatjuk. Ha díszítalat készítünk ezzel a módszerrel, az epokittes kötőanyagot közvetlenül a tányérra kenjük fel. Ugyancsak elegendő az epokittes alap, ha fára rakjuk a mozaikot.

B. J.

A kész mozaikváza
(Címkép)

Mozaikkal díszített hasas palack (1.)

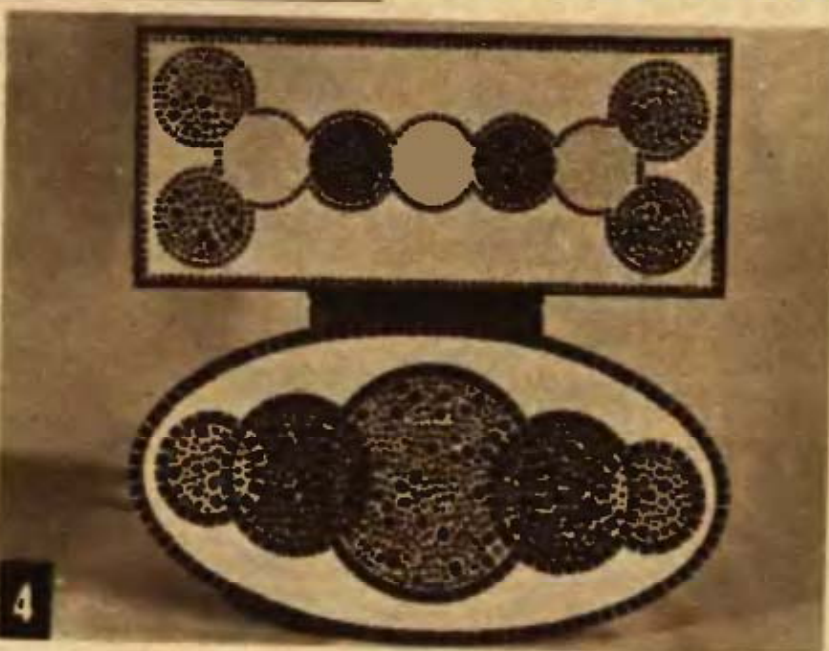
Cserép és tányér is díszíthető így (2.)

Ha fára kerül a mozaik, elég az epokittes alapozás (3.)

Fa, fém, műanyag, vagy üvegtálcán is jól mutat (4.)

és ezt vízzel keverjük híg péppé. A felrakáshoz késsel a váza oldalára késhegynyi mennyiséget tapasztunk és abba nyomjuk a mozaiklapot. Ezután a mellette levő felületre visszük fel a kötőanyagot és 1–2 mm távolságot hagyva, oda is mozaiklapot ragasztunk. (Első borítólapon.) A kockák közötti területet a kötőanyag teljesen töltse ki. A váza egész felületét előre nem kenhetjük be, mert a vékony réteg hamar megszáradna.

A mozaikberakással díszített váza készítéséhez hasonlóan díszíthetünk palackot is. Annál — a mullólyás eljárás alkalmazása



4

Csak a csengőt figyelem...

védekezik sokszor a nagymama —, amikor a hazatérők szemére vetik: hosszú percek óta szakadatlanul nyomják a csengőt. A panasz jogos, hiszen az idősebbek hallása, különösen a magasabb hangok tartományában, sokszor nagyon gyenge. S a csengő a legtöbb lakásban az előszobában van, így ha a nagymami a belső helyiségben tartózkodik, nem hallhatja annak hangját.

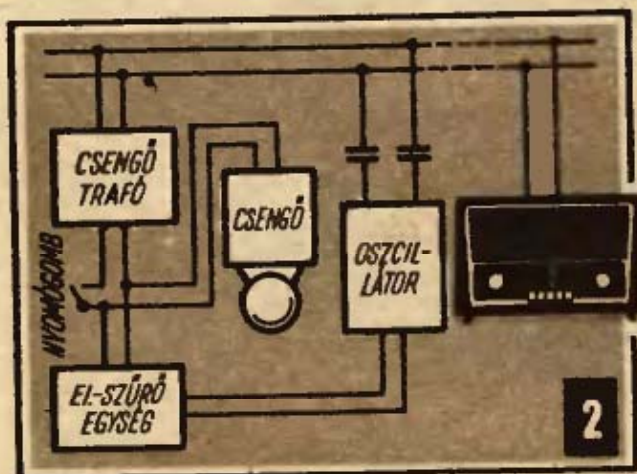
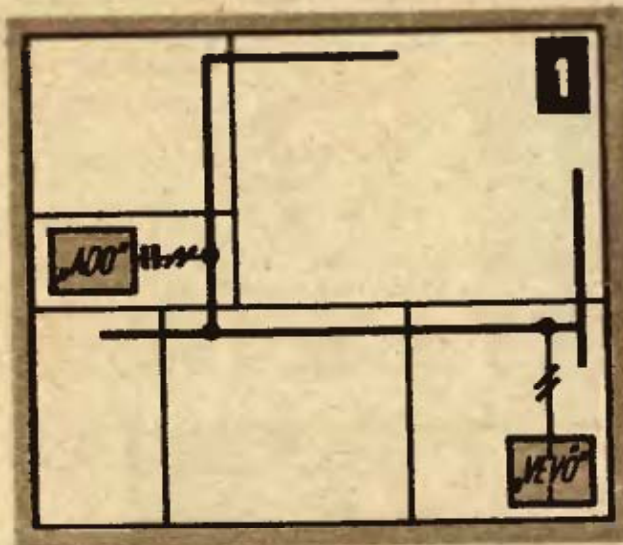
A panaszok megszüntetésére ismertettünk most egy „hordozható csengőt” — amelyik egyszerű eszközökkel, viszonylag kevés alkatrészből, gyorsan elkészíthető. Fő előnye, hogy a lakásban bárhol elhelyezhető, mégpedig külön vezetékfektetés, falbontás nélkül —, hiszen az a hálózathoz „csatlakoztatva” üzemel.

A jelző áramkör „adója” egy 440 Hz-es, a csengő mellett elhelyezendő tranzistoros oszcillátor, „vevője” pedig egy kisfogyasztású ferritantennás hálózati vevő, ferritantennás tranzistoros vevő, vagy ferritantennás

reflexvevő lehet (melyen közben műsort is lehet hallgatni). Az oszcillátor a csengő gombjának megnyomásakor működni kezd, s jele két kondenzátoron keresztül a hálózatra jut. A lakásban levő hálózat más pontján az oszcillátor jele az említett vevőkkel „levehető”, s azok a jelet a hangszóróra juttatják. Ennek megfelelő a „használati utasítás” is; a vevőt váltakozva abba a helyiségbe helyezük, ahol tartózkodunk, s úgy a jelzés mindig hallható lesz. Az elvet az 1. ábra működési vázlatja szemlélteti. (Üzemeltetési feltétele, hogy mind az „adó”, mind a „vevő”, azonos fázison legyen, s a vevő ferritantennáját a lehető legközelebbre helyezzük a konnektoraljzathoz, vagy egy fogyasztó vezetékéhez, mely a konnektorba van csatlakoztatva.)

Az egymás mellett, vagy azonos épületben egymáshoz közel levő lakásokba is eljut az oszcillátor jele, természetesen bizonyos csillapítással. Ezért, ha a bemutatott berendezésből egy-egy példány két egymáshoz közeli lakásban kerül felszerelésre, akkor az egyik működtetésénél mindkét lakásban megszólalhat a jelző.

Az 50 Hz-es hálózatra azért lehet „ráültetni” a 440 Hz-es jelet, mert az oszcillátor „kimenetén” alkalmazott kondenzátorok a hálózati árammal szemben viszonylag nagy —, a 440 Hz-es jelárammal szemben pedig viszonylag kis ellenállást képviselnek. A frekvenciakülönbségből adódó ellenállásarány nagyjából kilenceszeres (440:50), hatásában azonban nem, mivel a hálózat „belső ellenállása” kisebb, a tranzistoros oszcillátor „belső ellenállása” pedig nagyobb. Felhívjuk a figyelmet, hogy az említett kondenzátorok — (a tranzistoro-

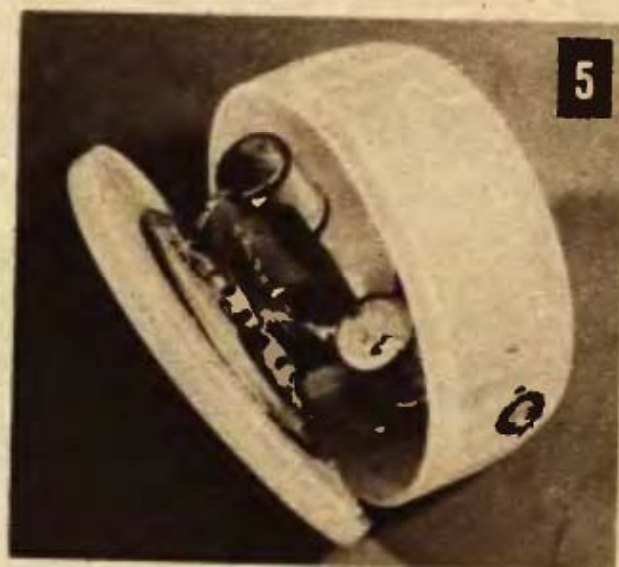
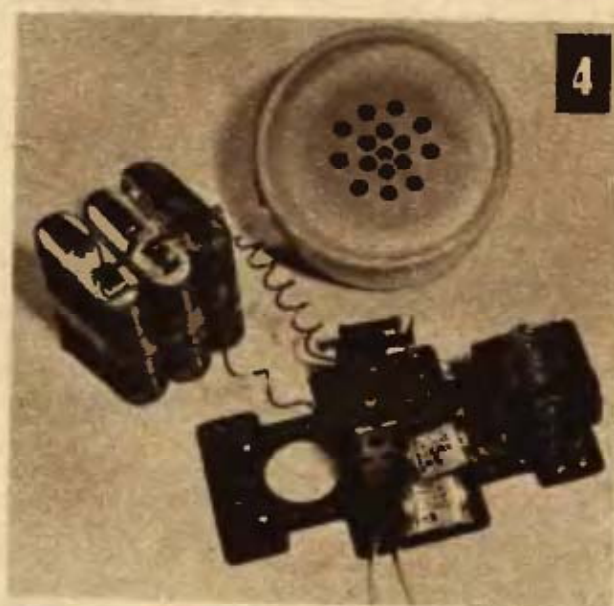
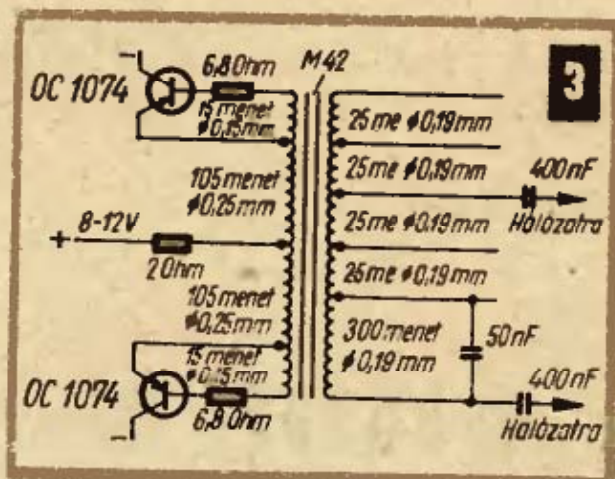


ros áramkör védelme érdekében), csak jó minőségűek és nagyobb üzemi feszültségűek lehetnek (pl. 500–1000 V). A két darab végeredményben sorba kötött tranzisztorral kapcsolatban megjegyezzük, hogy helyettük egy darab fele akkora kapacitású is megfelel, de a védelem érdekében két darab alkalmazása helyesebb.

A 2. ábra az egész rendszert hálózatról táplált változatban (tehát úgy, hogy a működtetés az eredeti csengőtrafóról és eredeti csengővel egyidejűleg történik) mutatja. A 3. ábra az oszcillátor áramkört ismerteti. Nem ábrázoltuk részletesen az egyenirányító részt, azt ugyanis már sokszor ismertettünk lapunkban. (Egyébként Graetz egyenirányító, 4 db GDK-X diórával és 1 db 20–50 μ F-os szűrőelkóval.) Az oszcillátor trafó vasmagját kb. 0,2–0,3 mm légréssel kell összerakni. A trafó szekunder leágazásait a lakás vezeték-hálózatától (vezeték hosszról) függően használjuk fel.

A csengő-jelző rendszer üzemeltetése úgy a legcélszerűbb, ha a csengő és oszcillátor áramkör mindig egyidejűleg működik, (legfeljebb az utóbbit nem mindig használjuk). A csengőtrafók feszültsége ugyanis üres járatban is és terhelés hatására is eléggé eltérő lehet, azaz nehezen biztosítható az oszcillátor működtetéséhez szükséges egyenfeszültség állandósága.

A 4. képen a berendezés telepről működő oszcillátora és egy vajtartóba épített hangszórós reflexvevő látható. Ez utóbbinál úgy biztosítottuk a hálózat megfelelő „közelségét”, hogy a dobozra két csapot szereltünk, melyekkel a konnektoraljazathoz csatlakozunk. E csapok egyébként a „levegőben lógnak”, nincsenek bekötve sehova sem. A jel elvileg kondenzátorral leválasztott hangszóróval is levehető (5. kép). A hangszórót azonban hosszas munkával kellene kikeresni, nehogy az 50 Hz-t is



átvigye, megszólaltassa. Ez a munka megtakarítható külön szűrőkörrel, amelynek ismertetésére azonban most nem térhetünk ki.

■ G—1.

Igy
működik ...

... a huzat- szabályozó



A jól bevált, egyszerűen kezelhető, szabályozható teljesítményű, tiszta és modern külsejű olajkályhák teljesítménye 3500–10 000 kcal/óra közötti. A nálunk gyártott Mekalor típusok teljesítménye 5000 kcal/óra körül.

A „Mekalor” olajkályha elgőzöltető rendszerű, tehát az égetőfazékba jutott olaj a tűztérben lezajló égés visszasugárzó melegének hatására a fazék fenekén elgőzölög. A felfelé áramló olajgőzök keverednek a kéményhuzat által a fazék oldaluratain keresztül beszívott levegővel, s a tűztérbe jutva elégnak.

Az égéstermékek a kéményen keresztül távoznak a szabadba. Ha a kéményhuzat nagy, (nagyágát vízoszlop-milliméterben méri) feleslegesen sok levegőt szív a tűztérbe, majd magas hőfokra felhevített levegőt szív ki a szabadba.

Ha viszont a kéményhuzat kicsi, a beszívott levegőmennyiség kevés, s a huzat oxigénhiány miatt el nem égett olajgőzt is elvisz. Mindkét esetben rossz a kályha hatásfoka, mindkét eset káros.

Az olajkályhát gyártó cégek gondos mérésekkel állapítják meg, hogy termékük milyen huzatviszo-

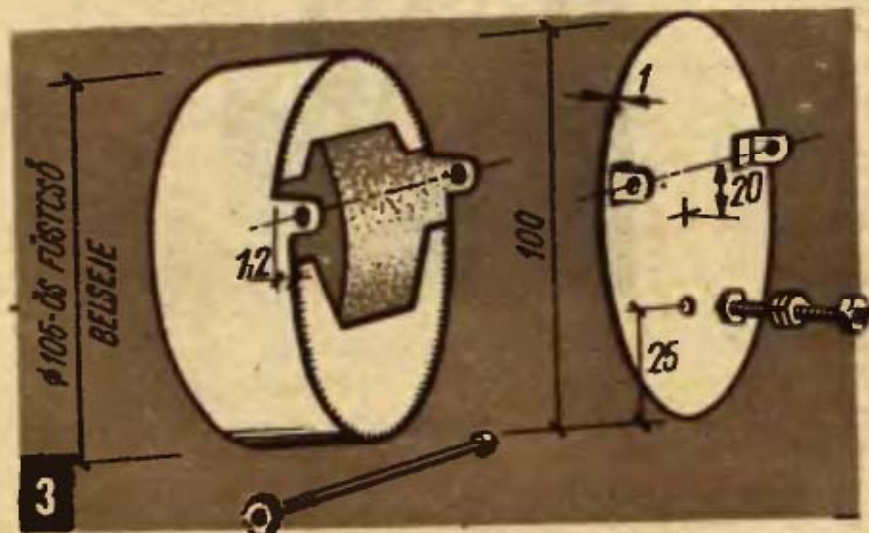
nyok mellett dolgozik legjobb hatásfokkal, mikor legideálisabb az olajgőz égése.

A Mechanikai Művek által gyártott Mekalor típusú olajkályhák 1,5–2 mm vízoszlopnyi szívás, huzat mellett üzemelnek ideálisan. Az olajadagoló az ilyen huzat által beszívott levegőmennyiségnek megfelelő olajmennyiséget adagol, hogy az tökéletesen elégjen. Az adagoló helyes beállítását minden készüléken ellenőrzik. A beállított fogyasztás 6-os fokozatnál 0,86 liter/óra, 1-es fokozatnál 0,22 liter/óra, 1,4 E° viszkozitású olaj használata esetén. Az 1,5–2 mm v. o. huzatérték 6-os állásra vonatkozik, s az 4–5 m magas kéménnyel biztosítható.

Ha a kémény huzata 2 mm v. o.-nál nem nagyobb, az égés hatásfoka 80% körül. (Nyugat-Németországban az előírt minimum 70%, Csehszlovákiában 75%.) A kályha üzembe állítását célszerű szervizzel elvégeztetni.

Az adagoló beállítását a fogyasztó megközelítő pontossággal ellenőrizni tudja, ha méri az üzemidőt és az eltűzelt olaj mennyiségét. Ha 6-os fokozaton az előírt mennyiség fogy, és a láng színe napsárga, az égés jó, a hatásfok 80% körül.

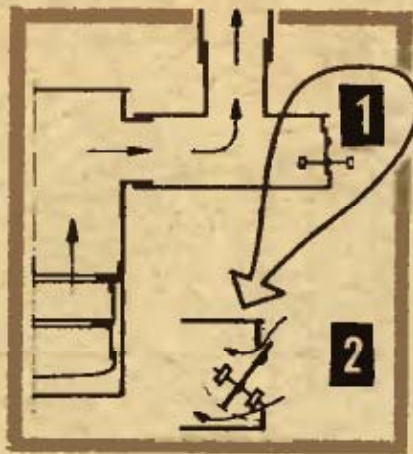
Ha a fogyasztás jó, de a



láng színe sötétvörös, úgy a huzat kicsi (1 mm v. o. körül). Ez a huzat nem biztosít az égéshez szükséges levegőt, a kályha csökkent hatásfokkal üzemel —, az olaj mennyiségén változtatni kell. Ha a fogyasztás jó, de a láng színe fehéren izzó, úgy sok a beszívott levegő, a kémény túl nagy huzatot ad, az égetés hatásfoka leromlik.

Az első, hibás esetben (feltéve, hogy az elégtelen huzatot fokozni nem lehet), a hatásfok javítása megoldható az eltűzelt olajmennyiség csökkentésével. A második esetben huzatszabályozó beépítése indokolt. A „huzatszabályozó” kifejezés nem pontos, mert a huzatot növelni nem tudja, de a nagy huzat káros hatását kiküszöböli, azt az ideális 2 mm v. o. alatt tartja, stabilizálja. Felépítése, működési elve az 1. ábrán látható.

A huzatszabályozó legegyszerűbb formájában „T”-alakú füstcső-idom. Ez csatlakozik a tűztér füstcső-csonkjába, szárába meg a füstelvezető cső. A „T”-idom szabad végére bille-



nőlapos huzatszabályozó van szerelve. A billenőlap vízszintes tengelyen függ és egy menetes ellensúllyal állítható. Ha az ellensúlyt becsavarjuk, nagyobb huzatnál nyit, kifelé hajtva alacsonyabbnál.

A billenőlap 2 mm v. o. alatti huzatnál zárt állapotban van. Ha a kémény szívóhatása megnő, a billenőlap a 2. ábra szerint elmozdul, s a szoba légtérből levegőt enged a füstcsőbe, ezzel meggátolja a tűztér szívó hatásának növekedését. A kéménybe tehát

nem a tűztér által 350—400 °C-ra felhevített, hanem zömmel a szobahőmérsékleten levő, külső levegő távozik. A gazdaságosság itt jelentkezik. Ha a 2 mm v. o.-ra beállított ellensúlyt rögzítjük, az állandó és pontos érték és működés biztosított. Az 1—6 fokozatok közötti üzemeltetés során az ellensúly állítása (pl. 2 mm v. o. ról 1,5-re) nem szükséges, mert ha kevesebb olajat tüzelünk el, égéstermékének alacsonyabb lesz a hőfoka, s ezáltal néhány tized mm-rel csökken a huzat mérve is.

A szabályozó egyszerű szerkezet. A „T”-füstcső-idom kereskedelmi áru, s csatlakozó méretei (Ø 105 mm) azonosak a kályha füstcső méretével. Maga a szabályozó elem közepén kivágott csőzáró sapkából, billenő lapból, tengelyből és menetes orsó két végére csavart azonos nagyságú anyákból, mint ellensúlyból áll (3. ábra).

A huzatszabályozó rövidesen vásárolható lesz, s a beépített szabályozó nélküli kályhák teljesítményét vele előnyösen lehet javítani.

POLGÁR LAJOS

Szívásmérő kályhához

Nemcsak az olajtüzelésű, de minden más kályha esetében is jó tudni a kéményhuzat mértékét. De mert az nagyon kicsi (1—10 mm vízszlopnyi) U-csöves nyomásmérőn nehezen olvasható le. Jobb hát a ferdecsőves, vizes manométert használni.

Ez pipa alakú, Ø 10×1-es üvegcső, ívelt, 90—70°-os hajlítással. Hosszabbik, egyenes szára a vízszintestől 11,5°-ra, lejtve emelkedjék. A rö-



videbb, pipafejszerűen kitérő. Deszkalapra kis fémszalag-bilincsekkel szegélhető úgy, hogy „mérőszakasza” alá elő-

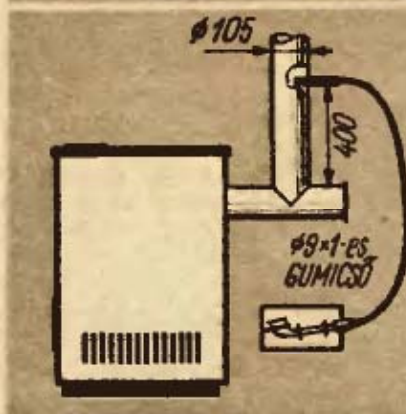
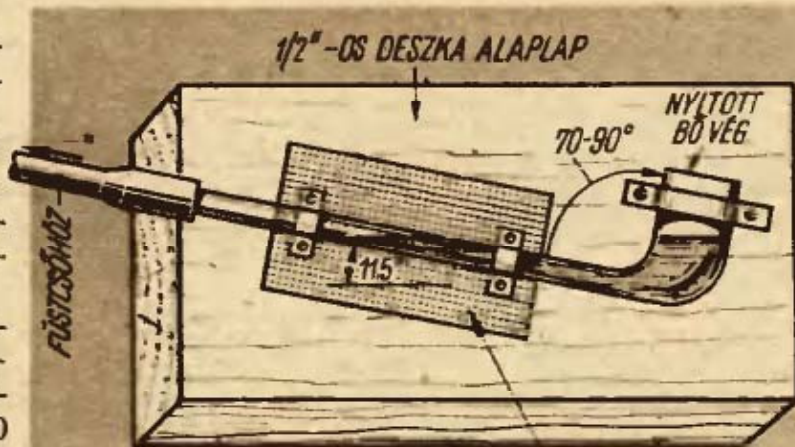
zőleg ragasszunk milliméterhálós grafikonpapírt. A cső hosszabbik vége nyúljon túl a deszkán, hogy könnyű

legyen ráhúzni a közvetítő gumicsövet (1. ábra).

(A pipa két, külör üvegcsőből is elkészíthető, — de akkor azokat közlekedő gumicsővel kell összekötni.)

A gumicső másik végét $\varnothing 10 \times 1$ -es, 100—200 mm hosszú fémcsőre húzzuk, melyet 40 cm-rel a könyök fölötti, 10 mm-es furaton át (amit üzem közben fémdugóval zárhatunk) egyharmad füstcső-mélységig, vízszintesen vezetünk a füstcsőbe (2. ábra).

Az üvegcsőbe színezett (tintás) vizet töltünk és olvassuk le, hány mm-rel szívódik a víz a füstcső felé, ha a



MILLIMETER PAPIR
A CSŐVEL PÁRHUZAMOSAN

fémcsövet a füstcsőbe dugjuk. 11,5^o-os lejtés esetén 5 mm-es arrább mozdulás 1 mm-es vízoszlop nyomás változásnak felel meg. A szivásmérőt célszerű alpműszerrel összehasonlítva „hitelesíteni”.

DROF

„Harmadik kéz”

A kerékpár, motorkerékpár hűséges jóbarát, de előfordul, hogy elromlik, s ráadásul éjszaka, úton. A kerékpárokon, de némelyik motorkerékpáron sincs akkumulátor, így az éjjeli szereléshez szükséges világítást körülményes biztosítani. A kábelek szerelése pedig még az akkumulátoros típusoknál is nehéz. Ha pedig egyik kézbe zseblámpát fogva kísérjük meg a

javítást, a szabadon maradt kéz ritkán elég a munkához.

Az éjszakai motorjavítást könnyíti meg a „fantom”-szemüveg, melyet olcsó, leértékelt, üveg nélkül, műanyag szemüvegkeretből és 2 db kisméretű, rúd alakú zseblámpából készíthetünk el. A szemüvegkeret szárára a képen látható módon befűzéshez használt gumikkal erősítjük a zseblámpákat. A



keret szárainak kifelé dőlése következtében a két fénysugár a fej tengelyvonalára előtt egy fényfoltban egyesül. A felszerelés után a „szemüveg” meglehetősen súlyossá válik, ezért a tarkó tájékán „ételhordó” gumival rögzítsük.

A könnyen oldható lámpafelerősítés nem rongálja a keretet, vagy a lámpákat. Ha a motoros bukósisakját sem kívánja levetni (pl. téli szerelés esetén), s világitásra mégis szüksége van, az eljárás igen egyszerű.

A zseblámpát ilyen esetben gumi tapadó-koronra szereljük, s úgy nyomjuk a sisak homlok részére. Az eredmény ugyanaz, a fényt így is a fej forgatásával irányíthatjuk. Ha a sisak ellenzős, úgy a felerősítés a halánték vonalában történik.

Az egyszerű „harmadik kéz” megoldja az éjszakai szerelés világitását, s így a kezek felszabadulnak a szerelés számára.

Ötletdíj 100,— Ft-os vásárlási utalvány.

S. HORVAY MÁRIA

ÖTLET PARADÉ



(Az „Ezermester” novemberi számában az újjáépített, Lenin-körúti Ezermester Bolt megnyitásáról adtunk hírt. A decemberi számban a Belkereskedelmi Kölcsönző Vállalat szerzőségi vállalat megszervezéséről számoltunk be. Folytatásként örömmel tesszük közzé a Fővárosi KERAVILL V. új kezdeményezéséről szóló alábbi híreket.

A Szerk.)

Csomagküldő szolgálat- Önkiszolgáló amatőr-bolt



A vidéken, beszerzési lehetőségektől távol lakóknak régi kívánsága a postai rendelés és szállítás bevezetése. Ezt valósította meg — első lépésként híradástechnikai, villanszerelési anyagok, alkatrészek, szerszámok — vásárlói számára a KERAVILL.

Utánvétes szállításra szóló rendeléseket vesz fel a Budapest, V., Múzeum krt. 11. szám alatt (tel.: 187-415) működő CSOMAGKÜLDŐ SZOLGÁLATA. Később a postán rendelés és utánvétes szállítás lehetőségét a KERAVILL által forgalomba hozott más árukra is ki kívánja terjeszteni.

Régen tudott, hogy a barkácsolók közül sokan szívesen választják ki maguk a keresett alkatrészt, anyagot. Erre is módot nyújt a KERAVILL. A Budapest, VIII., József krt. 34. szám alatti (tel.: 130-439) üzletét ugyanis ÖNKISZOLGÁLÓ RÁDIÓ-AMATŐR BOLTTÁ rendezte át. A bolt személyzete természetesen továbbra is szívesen áll a vásárlók rendelkezésére tanáccsal, felvilágosítással.

A leghasznosabb időtöltés, az ezermesterkedés híveit várja az új ÖNKISZOLGÁLÓ AMATŐR-BOLT, a távol lakók rendeléseit pedig a CSOMAGKÜLDŐ SZOLGÁLAT.

(—)

Pormentes porzsák

A porszívó nagyon praktikus szerkezet, azonban jár vele egy kellemetlen munka, a porzsák kiürítése. A bolyhos zsákanyag nem ereszti el könnyen a szemetet, a textilanyagokból származó szőszös kopástermek és minden egyéb beleszóródik. Rázogatjuk, ütögetjük, keféljük (bár nem szabad) és repül a por olyan mennyiségben, hogy alig látszunk ki belőle.

Az elhárítás módja egyszerű. Készítsünk bélést a porzsákba, vagy a Vénusz-porszívóhoz a porzsákra — műselyemből. A szabásminta olyan egyszerű, hogy nem szükséges külön leírni. A képen a Vénusz-porszívó zsákjára húzott bélés látható. Nyitott oldala gumiszalaggal erősíthető a zsák vázára, arról tehát lehúzható. Sima szálain a por és szemet nem tapad meg, néhány gyenge ütésre porfelhő nélkül le hull, tisztára seperhető. Légellenállása jelentéktelen, nem rontja a porszívó hatásfokát. Csak az egészen finom porszemcskéket engedi keresztül, amelyek viszont fennakadnak a zsák bolyhos felületén. Ezeket esetenként (négy-hat takarítás után) le-
rázzuk.

-Levél-és ceruzatartó-

Tejszínű plexiből kivágtam egy 25x15 cm-es lapot. Ez képezi a tartó alapját. Azután kivágtam, majd forró vízben meghajlítottam a képen látható további darabokat. A papírvágó kést finom reszelővel a kívánt alakúra és élességűre reszeltem. Kloroformmal, (ORWO filmragasztóval is lehet) ragasztottam az alapra.

Ötletdíj 100,— Ft-os vásárlási utalvány.

UGOE CSABA
Gyoma



ÖTLET PARÁDÉ

*

SÜLTKRUMPLI HELYETT

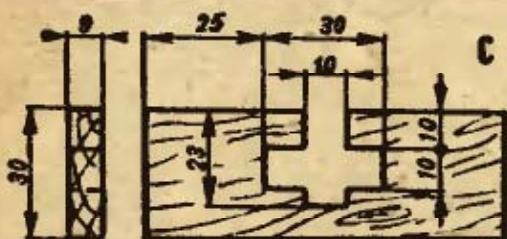
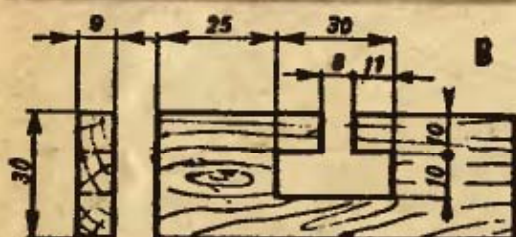
Valamikor a nagy hidegben iskolába vagy sétálni induló gyerekek zsebébe a gondos szülők egy-egy frissen sült krumplit dugtak, hogy az útközben melegen tartsa kezüket.

A sportszerboltokban kapható a FRINTERNOL nevű fűtő- és hűtőzsákocskák (17,— Ft), amely nagy hőtároló képességű folyadékot tartalmaz. Eredeti méretben nagy ahhoz, hogy „zsebrevághassuk”. Vigyük el pvc-hegesztéshez értő szakemberhez és vágassuk el két egyforma darabra. Ugy már megfelel gyermekeink vagy saját zsebünk méretéhez. Felmelegítés után csomagoljuk zsebkendőbe — úgy tovább tartja a meleget — és tegyük zsebre. Zsebünkön keresztül testünket, vagy zsebre dugott kezünket 1—2 órán át jól melegíti.



□ Ördöglakat, lécből □

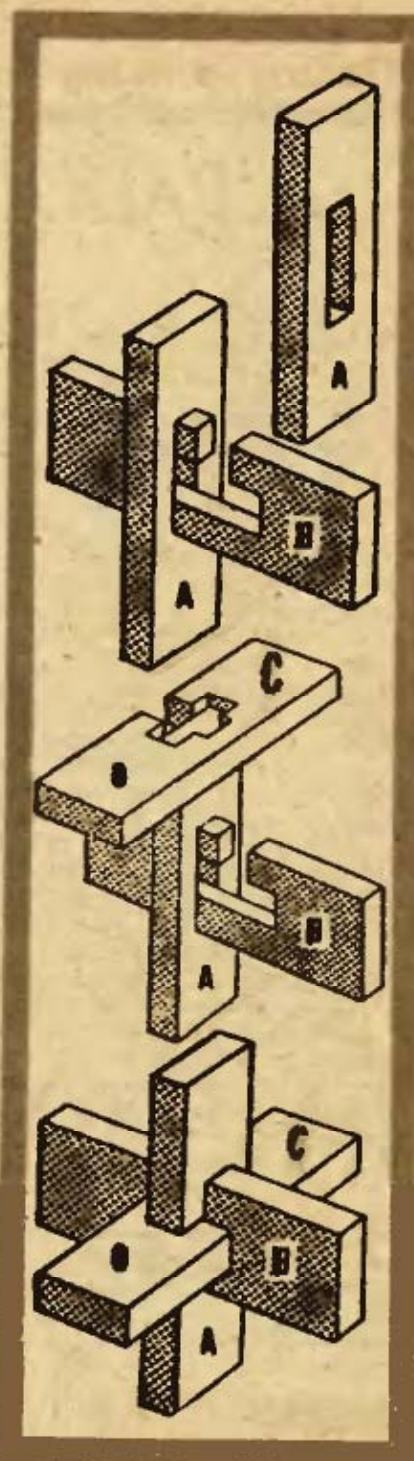
Világszerte kedveltek a különféle, rejtélyesen nyíló „ördöngös” szerkezetek. S nemcsak a gyerekek örülnek, ha társaik nem boldogulnak a szerkezettel, nem tudják szétszedni, illetve összerakni azt, így megmarad a „dicsőség”, az ördöglakat működésének bemutatása. Az ördöglakatokat általában huzalból hajlítják, de ilyenek fából is kialakíthatók. S hogy a sok munka ne szegje kedvét a szórakozóknak, egyszerű, lombfűrészszel kivágható ördöglakat készítését mutatjuk be a „MODELISZT-KONSZTRUKTOR” című szovjet lap társunk cikke nyomán.



Az ördöglakat A, B és C darabjait 9 mm vastag, simára csiszolt keményfa lécből vágjuk ki lombfűrészszel. Vágáskor a felrajzolt vonalak mentén kívül-belül „hagyjunk rá” a darabokra néhány tizedmillimétert, s utána reszelővel, csiszolópapírral dolgozzuk azokat pontos méretre. Ha az egyes darabok már pontosan és jól illeszkednek, azokat kenjük be vékonyan szintelen lakkal.

Az összerakás menetét rajzaink mutatják. Ha figyelmesen végezzük az összerakást, a szétszedés sem okoz majd különösebb fejtörést.

Kellemes szórakozást!



Ezermester-vizsga

1. Mi az ábrán látható vasipari szerszám neve és mihez használatos?
2. Hányszorta könnyebb a könnyübeton a normál betonnál — és miért könnyebb?
3. Vajon mi okozza, ha a tv képesővén egymás mellett két, de magasra torzított kép látható?

Megfejtések a 29. oldalon

Csináld magad:

A PADLÓFEKTETÉST

Ha a falak, s a vakolat megszáradtak, fűtött épületben télen is elvégezhető családi házunk „járófelületének” kiképzése. Az egyes helyiségek padlózata a helyiségek funkciója szerint több féle megoldású lehet. A padlóburkolatok két fő csoportba sorolhatók. Az ún. „meleg” padlókat a lakószobákba készítik, ezek fából készült, hajó-, svéd-, parketta-burkolatok. A „vízes” helyiségekben célszerűbbek a könnyen felmosható „hideg” padlók, melyek közül a legismertebb és legelterjedtebb a márványoztaik- és betonpadló. Újabban — a műanyagipar gyors fejlődése következtében egyre jobban terjednek a „hideg-meleg”, illetve a „meleg-vízes” padlók is. Sajnos, nálunk még nagyon drágák és egyes változataikkal még csak kísérleteznek. Ilyenek a ragasztott műanyag-burkolatok, s a mosható feszített műanyag-szőnyegek.

A burkolatok legtöbbször

nek elkészítése csak gondos szakmunkával lehetséges. De a családi és hétfévi ház építők sokban megkönnyíthetik, olcsóbbá tehetik a burkolómunkát, ha tisztában vannak e munkanem követelményeivel és a segítés, „bedolgozás” lehetőségeivel.

Valamennyi padlózási munkánál követelmény, hogy — faburkolatokhoz csak jóminőségű, rovar- és gombafertőzésmentes faanyagokat szabad felhasználni. A faanyagokat beépítés előtt gombamentesítő anyaggal (pl. Mikrosol) célszerű bekenni. — Nedves faanyagot beépíteni nem szabad, mert száradás közben a burkolat deformálódik. Vétek a száraz faanyagot ki nem száradt falú, vakolatú helyiségben, nedves feltöltésre, vizes aljzatra burkolatul rakni, mert a nedvességet felszívó fa kitágul, felpúposodik, sőt a falakat is kinyomhatja. — A burkolat és a fal csatlakozását a meleg padlóknál

hézagtakaró léccel, vagy kísérőburkolattal, a hideg padlóknál pedig lábazattal kell megoldani. — A padlóburkolatok lefektetése előtt a vízszintes síkot vízmértékkel, zsinórozás segítségével körbe-körbe kirajzolva a vakolaton ki kell jelölni.

A burkolatok legtöbbször betonaljzatra kell fektetni. (Ilyen értelemben a betonfödém felső síkja már durva betonaljzatnak tekinthető.) A betonaljzat általában 6—8—10 cm vastagságú. B 70-es beton, melynek tetejét a kirajzolt vízszínvonalnak megfelelően léccel húzzunk le simára és vízszintesre. (A B 70-es betonhoz 1,20 m³ kavics, 190 kg 300-as, vagy 150 kg 400-as, esetleg 120 kg 500-as cement szükséges, gondosan kevert „földnedves” állapotban.)

A MELEG FAPADLÓKHOZ

s közülük is elsősorban a parkettákhoz — 50/70 mm-es párnafák, 18—22 mm-es vakpadlók szükségesek, így a faanyag igényük nagy. Ezért elterjedtek a ritkított vakpadlójú parkettaburkolatok, sőt az aljzatbetonra aszfalt segítségével felragasztott parketták. Így a párnafák és a vakpadlók megtakaríthatók, bár az aszfaltos parkettázás rendkívül gondos munkát igényel, s ezért a szokásosnál költségesebb lehet. A parkettaléc kiválasztásánál (a rendelkezésre álló választéktól függően) több szempontra is ügyelni kell.

A tölgyfaparketta a legdrágább, de a legmutatósabb. Olcsóbb a gőzölt bükkfa, de megfelelő csak úgy, mint a jávorfafa és az akácfa, bár kevésbé mutatósak. Az építőanyag-telepeken három féle minőségű parketta kapható. A munka könnyítésére lehetőleg I., vagy II. osztályú anyagot vásároljunk. A lécek kis-, közepes- és nagy szélességben 18—24 mm vastagságban, különböző hosszakban kaphatók. Kisebb helyiségekben a kis és közepes szélességű, rövidebb, 18

MENET: — Vakolás, falkiszáradás

① Párnafa fektetés salakba

② Vak padló

← Festés, mázolás a szobában

③ Falszegély

④ Szobaközépről jobbra-balra parketta-

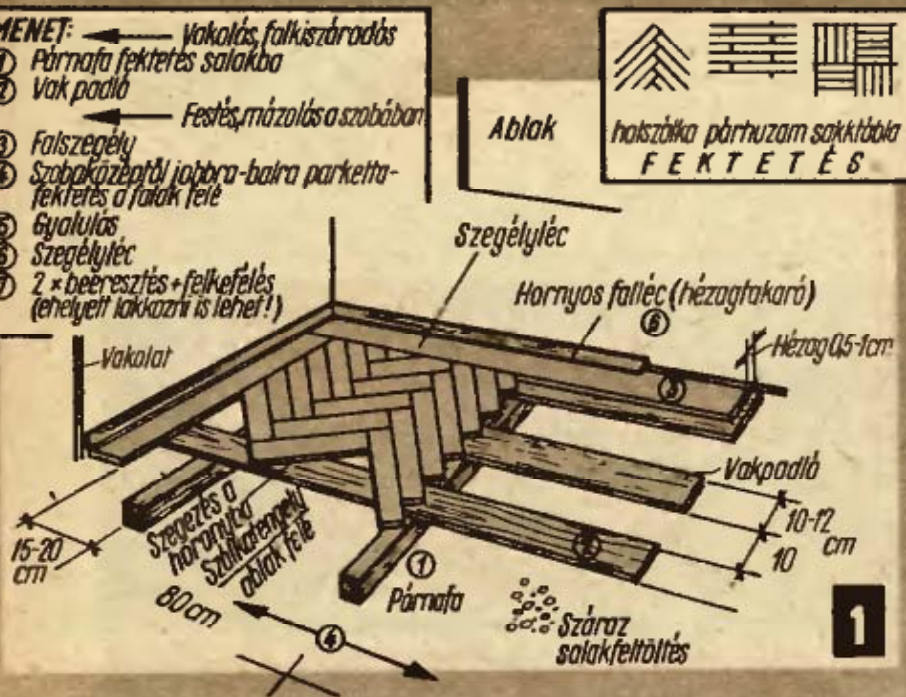
fektetés a falak felé

⑤ Gyakulás

⑥ Szegélyléc

⑦ 2 × beeresztés + felkötés

(elhelyeit lakozni is lehet!)



mm-es parketták mutatnak jól. Újabban méreten aluli parkettákból készítenek kb. 50x50 cm-es ragasztott lapokat is. De azokat aszfaltba kell fektetni.

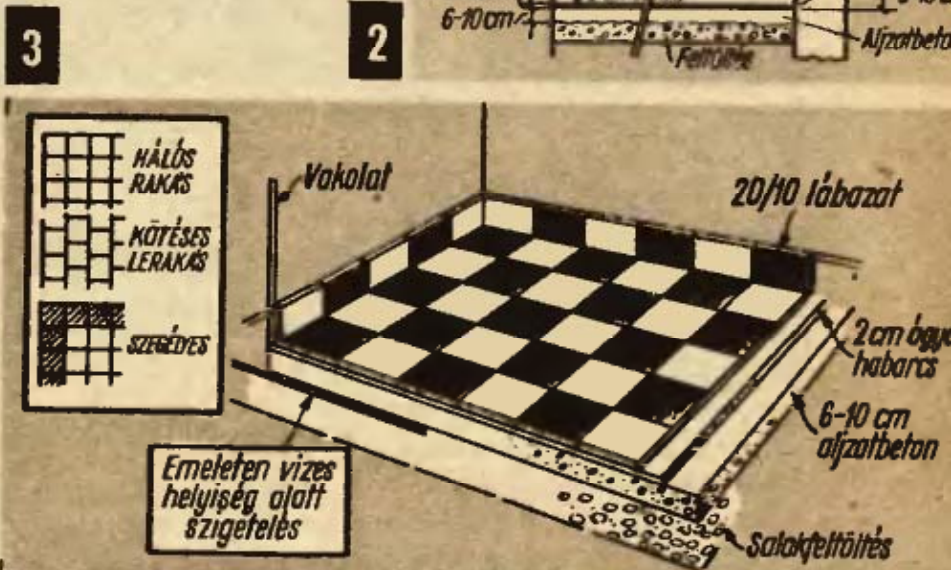
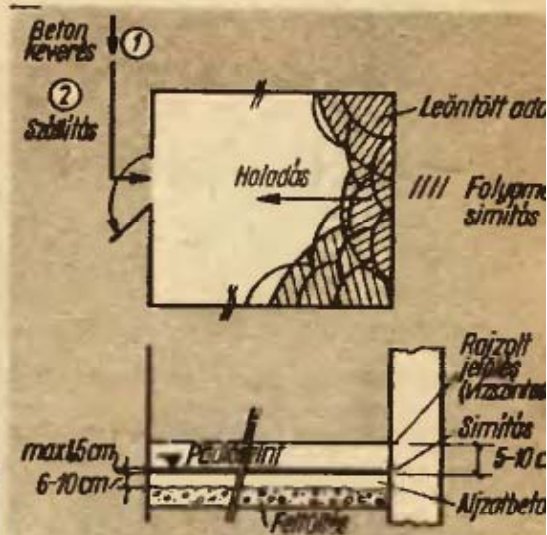
A munka megkezdése előtt a léceket méret szerint válogassuk össze és ügyeljünk arra is, hogy egy szobában egyezzék a szín, az árnyalat is.

A HIDEGPADLOK

legegyszerűbb változata a betonaljzatra 1,5–2 cm vastag, cementtel javított habarcsba ágyazott téglaburkolat, melynek hézagait szintén cementhabarccsal öntik ki. Fáskamrába, pincébe megfelelő burkolat. Igényesebb, de még szintén olcsó megoldás a simított betonpadló. (Ehhez aljzatbetont készítünk, majd közvetlenül az aljzat elhelyezése után, 1,5 cm vastag simítóréteget hordunk rá. A simítóréteg összetétele: 1,10 m³ finom folyami homok és 300–350 kg 500-as cement. A simítóréteg fölé cementszórás kerül, amit vassimfóval kell lehúzni.)

A vizes helyiségeket leginkább márványmozaik lapokkal burkolják. A modern lakásban az egyszínű, vagy „op-art”-os, kétszínű lapfektetés megfelelő. A cirádás, díszes, folyondáros burkolatkialakítás már a múlté. A legmutatósabb fektetés a hálós, de a legszakoszerűbb munkát igényli. Ezért sokan inkább a kötésben rakott megoldást választják. Az összefolyó vízü helyiségekben már az aljzatbeton készítésénél figyelni kell a lejtések kialakítására. A lapburkolatot fektetőhabarcsba rakják, majd a lerakás után 2–4 órával a hézagokat cementlével öntik ki. A kiöntés után

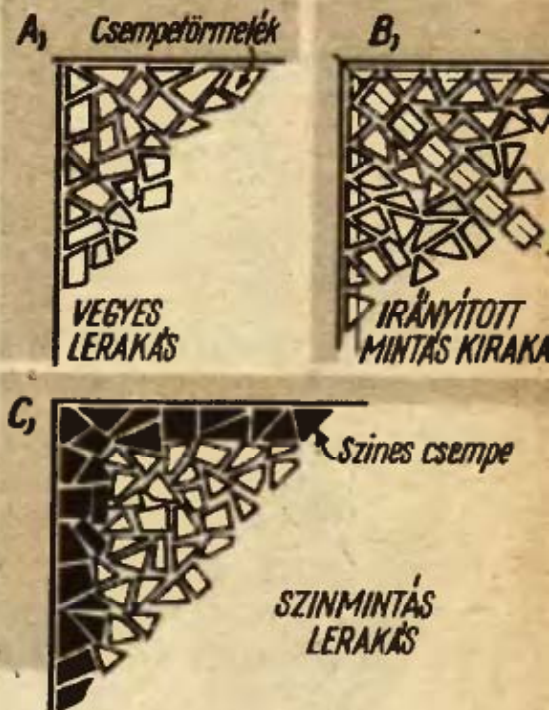
gondoskodni kell a felület lemosásáról, nehogy a cement a felületekre kössön. A burkolat teljes megkötéseig a helyiséget a használat elől el kell zárni, nehogy csúnya süppedések keletkezzenek. A burkolat készítésénél lehetőleg kerülni kell a lapok vágását, ezért a tényleges fektetés előtt — különösen ha gyakorlatlanok vagyunk — „próba-kiosztást” kell végezni. A szükséges vágások



lehetőleg a lábazat mellé kerüljenek. A lapok vágását éles vésővel, majd a vágásnak simára lecsiszolásával kell végezni.

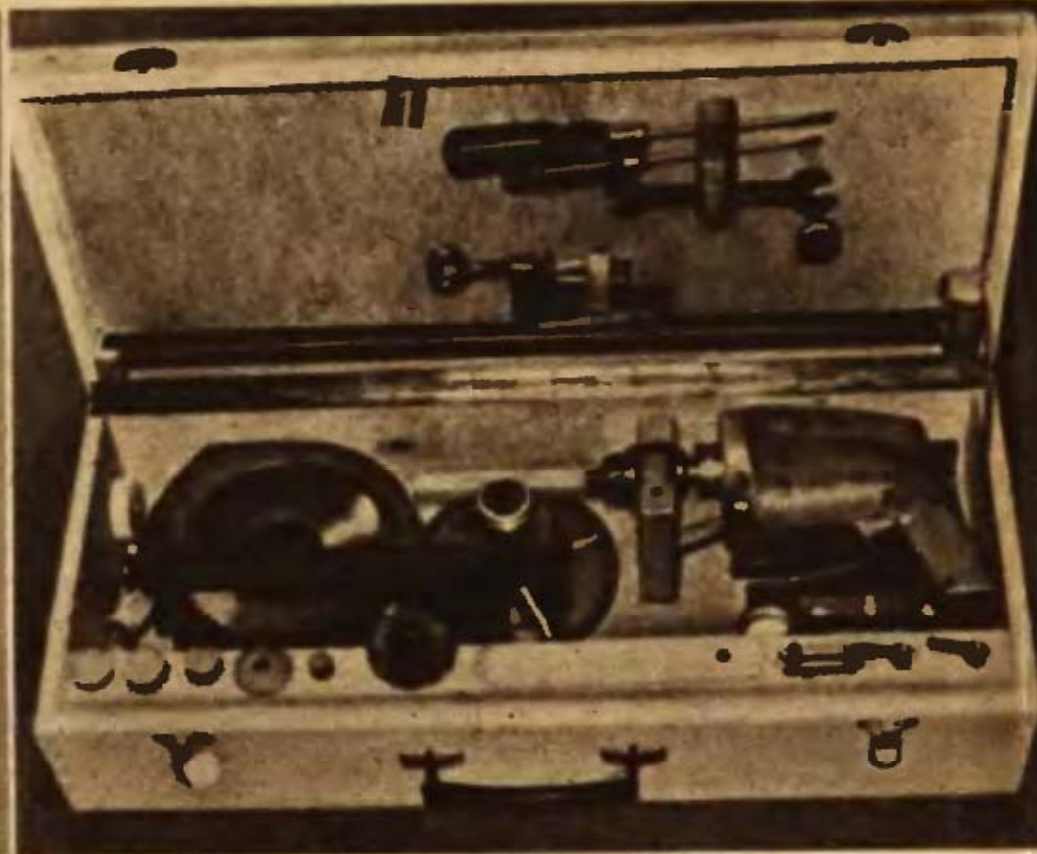
Sajátságos, egyszerű, érdekes hatású és viszonylag olcsó lapburkolat az ún. nova-lapozás. A törött, ki-selejtezett csempéket, mozaiklapokat, metlachi lapokat ügyesen mozaikszerűen rakják az ágyazóhabarcsba.

M. O.



1. A ritkított vakpadlóra helyezett parkettapadló készítése
2. Az aljzatbeton-készítés menete
3. A márványmozaik-betonpadló fektetése
4. A törmelék-lapburkolat

Az EM bemutatja: A BARKÁCS SZERSZÁM- GÉPET



Nagyon sokan kérték, javasolták már Olvasóink közül, hogy ismertessük a világszerte mind jobban terjedő, univerzális barkács szerszámgépet. Az ismertetésnek eddig akadályát képezte,

hogy ilyen készülék nem volt hazánkban.

Ez év októberében viszont az NDK egy budapesti kiállításán, novemberben pedig a művelődési házak szakkör-vezetőinek szegedi konferenciáján az NDK sebítzi „VEB Elektrowerke” üzeme bemutatta a MULTIMAX HB 250 típusú, sokoldalúan használható termékét.

A kis „kombi” egy példányát szerkesztőségünk is megkapta próbahasználatra — amelynek alapján készült ez az ismertetés.

A készülék „lelke” a HBM 250 típusú „Heimwerker” (barkács) kézi villanyfűrőgép. Motorja 220V/250 W teljesítményű és a hálózati vezetékhez csatlakoztatható. A pisztolyfogantyús, 1200-at forduló fűrőgépet novemberi számunk „... Így működik a kézi villanyfűrőgép” című cikkében részletesen is ismertettük. (A novemberi szám 19—20. oldalain megjelent cikknek csak „A” képe nem ezt a gépet ábrázolja.)



B

A

Az 1,8 kg súlyú fűrőgépre szorítóbilincs — abba meg tartófogantyú csavarozható, hogy „rázó-sabb” munkánál is szilárdan le-hessen tartani, a 3 m-es kábelű szerszámot. A pisztoly-fűrőgéptokmányába maximálisan 10 mm átmérőjű fúrók erősíthetők (A. kép).

A tokmány lecsavarása után, annak helyére erősíthető a 40 mm-es vágási mélységig használható, 45°-ig beállítható dőlésű és a fűrészárca élét automatikusan záró védőtakaróval ellátott körfűrész (B.kép). Kialakítása lehetővé teszi mereven, fűrész-asztal alá szerelését is.

Ugyancsak a tokmány helyére erősíthető egy csiszolóvibrátor is, mellyel a lakkozáshoz szükséges elő- és fényezőcsiszolás, sőt vékonyabb festékrétegek eltávolítása oldható meg (C. kép).

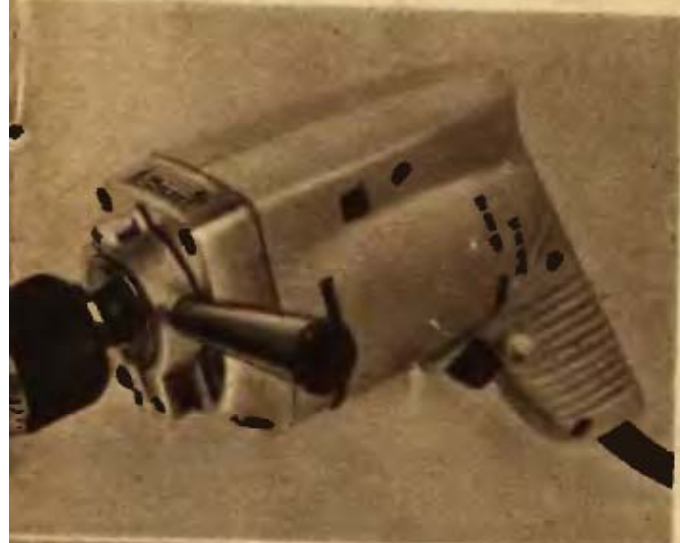


E

Hasonló módon lyukfűrész (lemezfűrész) is szerelhető a tokmányra. A készülékbe négy, különböző fogszámú fűrészlécet lehet szorítani, így a legkülönbözőbb anyagok is a legalkalmasabb szerszámmal vágathók. A vágás vastagsága fánál 15, fémnél 2—4 mm-ig terjedhet, s könnyedén követheti a bonyolult sablonok vonalát is (D. kép).

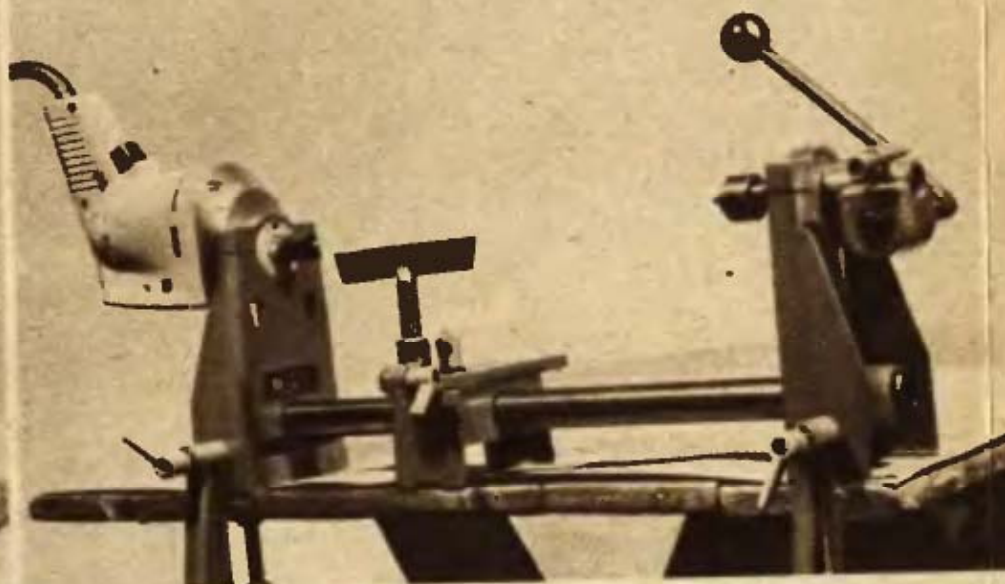
Öntött, könnyűfém állványelemek, csőoszlop és acélból öntött szorítók, — valamint egy karos áttétellel emelhető fúróasztal és az összeszerelést könnyítő pillanatszorító csavarok segítségével a készülék asztali oszlopos fűrőgéppé alakítható (E. kép).

Az előbbi elemek és egy késtámasztó-állvány, meg a fűrőgépre, illetve a karos mozgató eme-





C F



lőre csavarozható forgócsúcs-pár segítségével esztergává szerelhető (F. kép). Természetesen csak (380 mm-es hosszúságú és max. 200 mm átmérőjű) fa, vagy műanyag forgácsolására alkalmas.

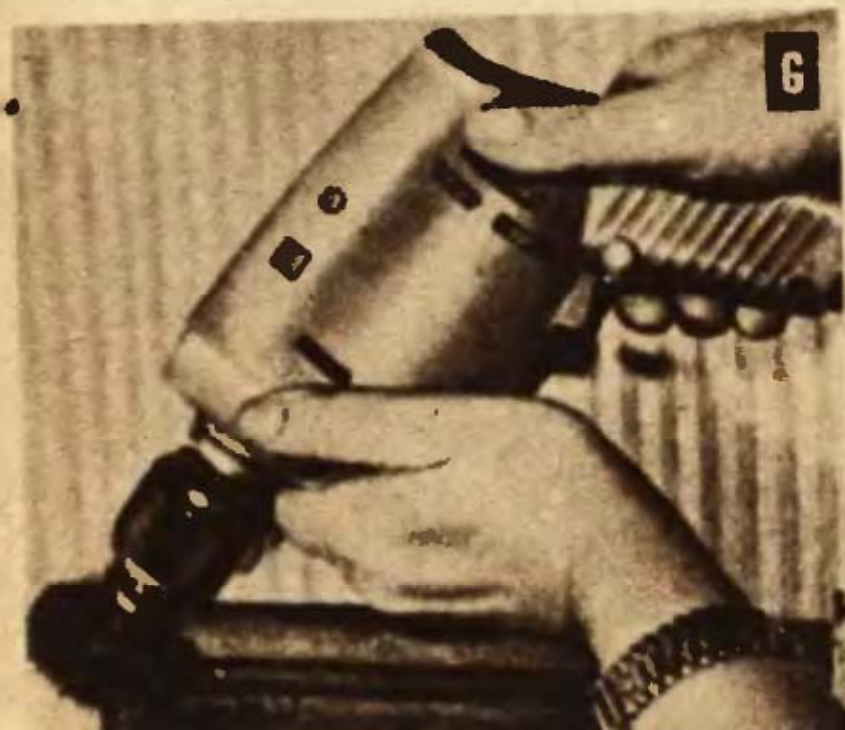
A fúrótokmányba drótkefe-, köszörű-, csiszoló- és polírkoron-
gok is foghatók (G. kép), a tok-
mány helyére pedig — az eszter-
ga egyik bakját állványként hasz-
nálva — szilánkvédős szerszám-
élező köszörű erősíthető (H. kép).

A készülék az NDK-ban ter-
mészetesen elemenként is vásárol-
ható. Nagy előny, hogy egyetlen

motor szükséges a sokféle gép
működtetéséhez, — hiszen az
ezermesterkedők egy időben úgy-
sem végeznek többféle gépi mű-
veletet.

Millió nagyságrenddel mér-
hető a világon évente készített
ilyen barkács szerszám-gép-kész-
letek száma. Ebből 40 000-et ké-
szít a sebnitzi gyár. Sok-sok bar-
kácsolóval együtt reméljük, hogy
azokból — ha már hazai gyártás-
ra nincs lehetőség — mielőbb jut
az ezermester- és szerszámoltok
polcaira.

-s -f.



G H



Több anyag —

OLCSÓBBAN

Az új esztendő beköszöntével kellemes meglepetést szerzett a barkácsolóknak az Ezermester és Úttörőbolt Vállalat. Hogy minél többen hódolhassanak kedvenc szórakozásuknak, sok barkácsanyag — főleg híradástechnikai cikk — árát jelentősen csökkentették.



	Régi ár, Ft	Csökkentett ár, Ft		Régi ár, Ft	Csökkentett ár, Ft
Számjelző	200,—	50,—	AW 53—86 tip. képcső (leértékelt)	700,—	290,—
Számjelző	200,—	feletti 100,—	Telefongyári jelzőfogók	186—280,—	80,—
V. T. 2 W-os hangszóró	99,—	50,—	Műszer cuprox (Cserebogár)	20,—	10,—
Klf. fazékvas páronként	0,90—35,—	5,—	1027, 1042 nyomtatott áramkör	20,—	10,—
Összes típusú skálaüveg	4—20,—	5,—	BZS doboz	20,—	10,—
Pacsirta skálaüveg	20,—	10,—	Különféle Kf-ek	20,—	10,—
Pacsirta káva	120,—	50,—	Koncert doboz fedővel v. fedő nélkül	120,—	30,—
611, 622 tip. tv.-káva	100,—	50,—	Tv szerelő keret	35,—	15,—
Munkácsy tip. káva	50,—	25,—	Fénycső fűtő 80 W	177,—	50,—
Régi típusú különféle kávak	50—120,—	20,—	Fénycső fűtő 40—60 W	172,—	50,—
Baffe hangszóró Ø 130 mm	113,—	80,—	Rotolux lánc	20,—	5,—
Baffe hangszóró Ø 160 mm	130,—	100,—	Világító kulcskarika izzóval, akku nélkül	25,—	15,—
AT 650 tip. hangszóró	113,—	50,—	Aiu. hulladék	30,—	20,—
Különféle ferrit antenna rúd	9,30—12,30	5,—	Mambó csatlakozó pár	10,—	5,—
Különféle eltérítő tekercs	80,—	40,—	Vibrátor 24—12 V		
Yalvó (angol) eltérítő	328,—	80,—	Siemens CCCR	200,—	100,—
Különféle dobváltó cső nélkül	300,—	150,—	Kamrás kapcsoló	40,—	15,—
Szovjet törölőfej (R-GMU-Z)	103,—	50,—	Hangszórórács	5,—	1,—
Szovjet felvevő	119,—	50,—	B-80. B-50 tip. gombakku (leértékelt)	5,—	2,—
Vibrátor	30,—	10,—	Csak a 10. sz. Ezermester Boltban (Bp. V., József A. u. 16.)		
Logikai kártya	280,—	150,—	ASTM desztilláló	500,—	100,—
Különféle tv-láb	15,—	10,—	AP 402 regiszter	2000,—	300,—
Műszer faállvány	20,—	5,—	Psychrométer	300,—	100,—
Különféle antenna szerelvény	80,—	10,—	3 D kondenzor	500,—	200,—
Kilogrammos egyes trafo	20,—	10,—	EDS 9150 logikai kártya	280,—	150,—
Kötőelem	30,—	15,—	2829/B nedvességmérő	2000,—	1000,—
Plexi hulladék 5 cm felett	40,—	20,—	S D 127 szinkronóra motor	250,—	100,—
Keménygumi (Ebonit lemez)	15,—	10,—	Transparent asztal Sugárzásmerő adapter	600,—	100,—
Különféle bakelit és vinidur keret	15,—	2,—	Infra-ultraméter	500,—	100,—
Különféle rádió hátlap	5,—	2,—	Tranzistoros erősítő	2000,—	500,—
Különféle tv-hátlap	15,—	5,—	Tranzistoros erősítő	2500,—	1000,—
Ragasztott üveg 611, 622, 650 tv-hez	100,—	50,—		1000,—	400,—

(—)

Sálszövő gép

Izléstünknek megfelelő, tetszés szerinti színösszeállítású sálakat szöhetünk a család valamennyi tagja számára a házilag elkészíthető szövőgépen (1. kép). Egyszínű (saját mintás), kockás, hosszanti-, vagy keresztcsíkos sálát is készíthetünk vele. A gépnek nagy előnye, hogy a szövéshez minden, legalább 140 cm hosszú gyapjúszál felhasználható, s így hulladékanyagból, maradékfonalból, régi fejtett holmikból is készíthetünk új sálát. Fontos, hogy a gyapjú minél jobb minőségű legyen, s — fejtett fonal esetén — szövés előtt kellően kitisztítsuk. (Motringolva, szintetikus mosószerben mossuk a fonalat, majd

akasztva szárítsuk, hogy a szál kiegyenesedjék.)

ANYAGSZÜKSÉGLET

2 db 450 mm átmérőjű, 20 mm vastag fakorong, 4 db nagyméretű facsavar, 1 db 500×250×20 mm-es deszkalap, 2 db 300×110×20 mm-es deszkalap, 1 db 400×30×10 mm-es puhafa léc, 4 db ugyanilyen méretű keményfa, 1 db 20 mm átmérőjű 550 mm hosszú acélrúd, 20 db 340 mm hosszú, 6 mm átmérőjű vasrúd, 2 db 140 mm hosszú erős rugó, 4 db 60 mm-es alátét, 2 db 90×10×10 mm-es és 1 db 340×10×10 mm-es □-es vasrúd, 110 db 60 mm hosszú, 1 mm vastag acéldrót, 1 db 340×30 mm-es alumínium-lemez, 2 db 320 mm hosszú, 40 mm átmérőjű alumíniumcső (végeikben fatiplevel). 3 db 380×10×10 mm-es □-es vasrúd, 1 db 350 mm hosszú, 60 mm átmérőjű, 1 mm falvastagságú rézhenger (esetleg alumínium), 4 db csavarmenet nélküli szorítógyűrű (50 mm átmérőjű).

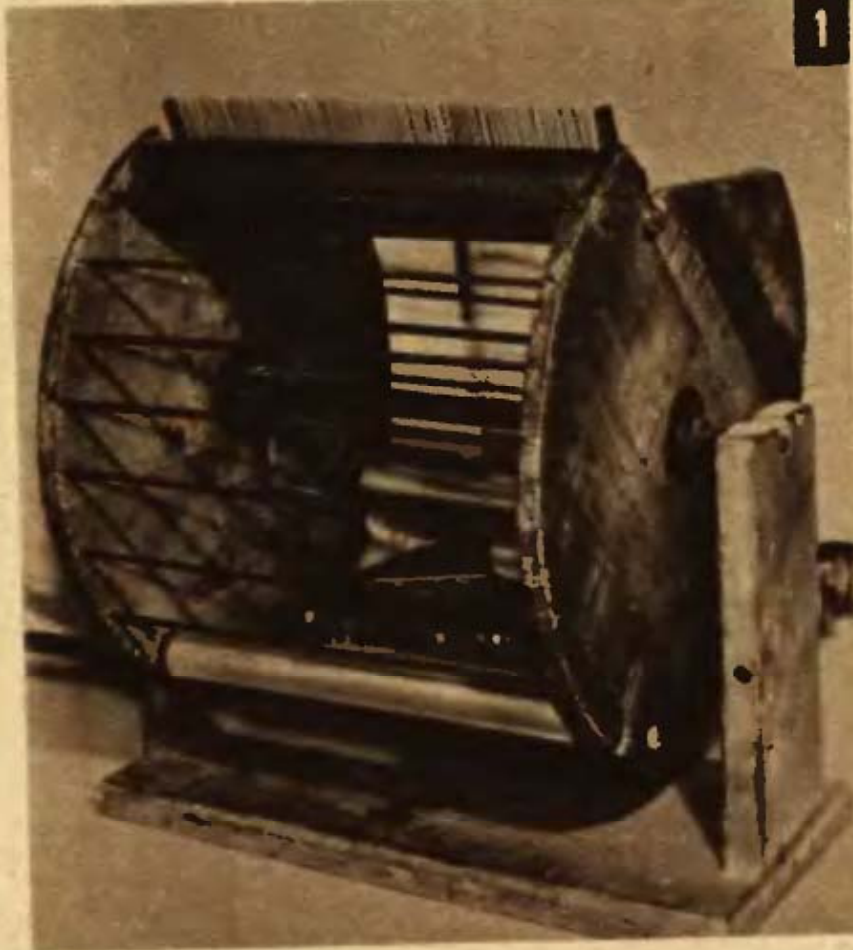


A GÉP ELKÉSZÍTÉSE (2. ábra)

Az 500×250×30 mm-es deszkalapra facsavarokkal erősítjük fel az állványt (oldallapokat), amelynek tetején 20 mm mély vajat alakítunk ki. Abban forog majd a dob. A fakorongból kifűrészelünk egy 50 mm mély és 60 mm hosszú részt. A korongok közepén 20 mm átmérőjű, a peremükön pedig — a lefűrészelt résztől számítva 300 és 500 mm-re — a facsavarok méretének megfelelő nagyságú 2–2 lyukat fúrunk az excentrikus tengelyek felerősítéséhez. A lefűrészelt rész mögött a rézhenger számára, a peremen pedig a ∅ 6-os vasrudak elhelyezésére, egyenlő távolságokra zsákfuratokat készítünk.

Az L alakú kiképzés hosszabb oldalának síkjára merőlegesen, annak felező pontjától 430 mm-re fúrunk még egy-egy lyukat a korongon, a 6-os vasrúd elhelyezésére. Arra rögzítjük majd a rugók egyik végét.

A rézhenger megmunkálása következik. Ez a gép lelke: a szövőhenger (3. kép). A henger palástján egymástól 2 mm távolságra 110 db, 1 mm széles vajat fűrészelünk. A vajatok hossza a paláston mérve: 120 mm. A vajatok jobb és bal irányban 30 mm-t térnek el egymástól, oly módon, hogy a henger egyik oldaláról nézve min-



den második rés 30 mm-rel rövidebb a másikonál, ugyanazok a másik oldalon 30 mm-rel hosszabbak. A szövőhenger megmunkálatlan részén, a résektől egyenlő távolságban egy 10×10-es □-es vasrudat rögzítünk. Ez a vassín, a fakorongok közé rögzített, azonos méretű, 2 db □-es vasrúd segítségével szabályozza a szövőhenger mozgását.

A gép másik fontos része a fésű. Feladata a szálak irányítása és a szövet tömörítése. Keretét 10×10-es □ vasakból, tartóját 6-os vasrudakból forrasztjuk össze. A keretbe ugyancsak forrasztással, egymástól 2 mm-re helyezzük el az 1 mm-es acéldrótokat. A keretet a tengelyrögzítő gyűrű zsákfuratába forrasztjuk.

A gépnek az összeszerelése következik. A két fakorong középpontjába el-

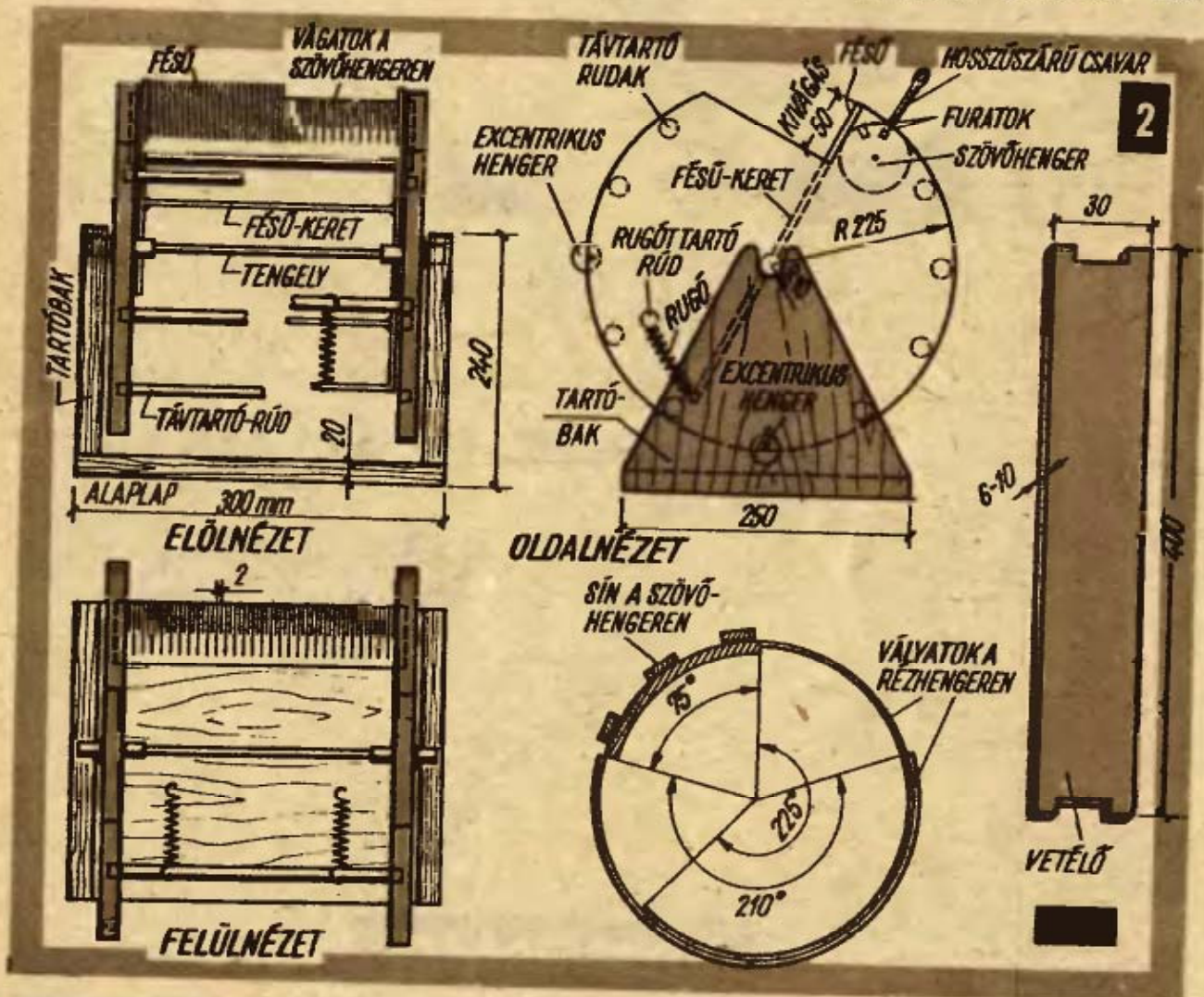
helyezzük a 20 mm átmérőjű, 550 mm hosszú acélrudat és a szorítógyűrűk segítségével forrasztással rögzítjük úgy, hogy a korongokon levő zsákfuratok egymással szemben legyenek. Mielőtt véglegesen rögzítenénk, helyezzük el a furatokban a szövőhengert és a vasrudakat. Ezután a szabályozó vassíneket rögzítjük a szövőhenger alatt, egymástól 70 mm-re. A szövőhenger palástján, a jobb oldalon két lyukat fúrunk. (A furatokba dugható hosszú szárú csavar segítségével forgatható el a henger!) A rugóval összekötjük a fésű keretének alsó részét és dob belsejében levő vasrudat. Végül a fabetéttel ellátott alumínium hengereket excentrikusan az L alakú kiképzéstől számított 300, ill. 600 mm-re felcsavarozzuk. Az alumínium lemezből sapkát készítünk a fésűre.

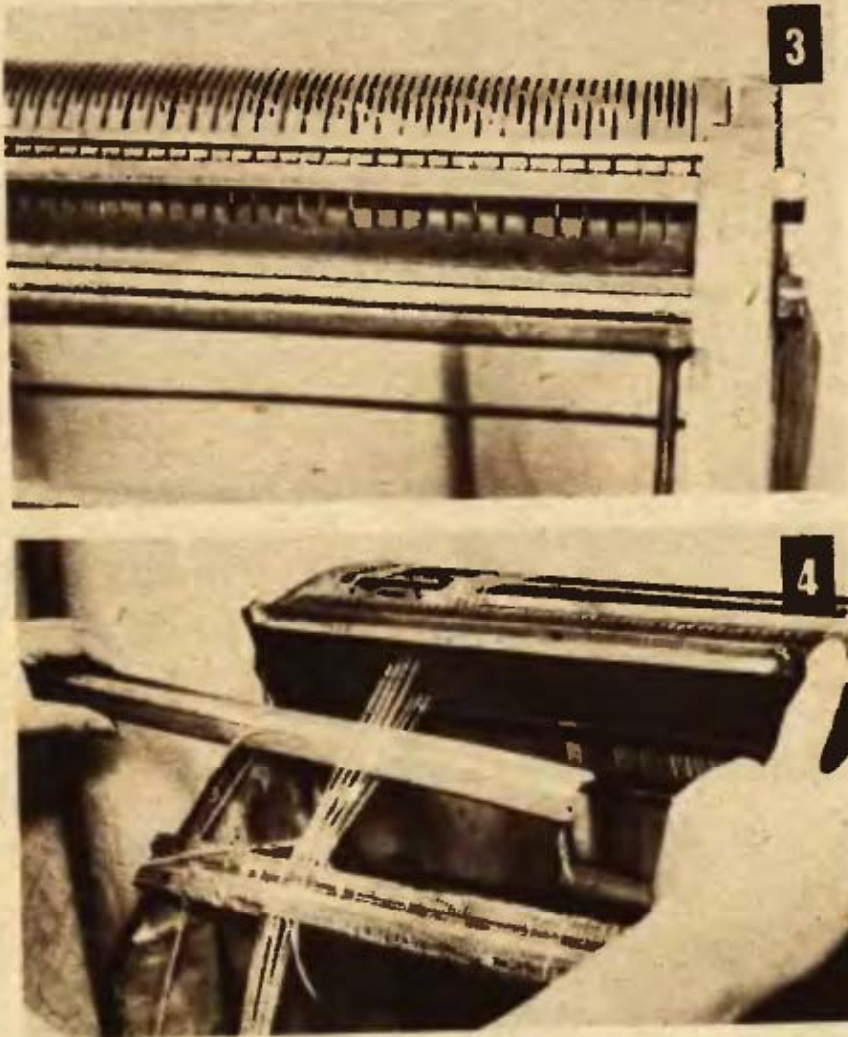
amely meggátolja a befűzött fonál kicsúszását.

A puhafa lécet részegyezzük az egyik keményfa lécre. A puhafába hosszában — középen — 10 mm-es, keresztben pedig — a kiemelkedő részen — 2,5 mm-enként 0,5 mm-es vágásokat készítünk. Ez a befogó léc, mely a hosszanti szálak végét rögzíti. A másik három keményfalécből elkészítjük a két végükön bevágott vetelőket, amelyekre rátekerjük a keresztiszálakhoz szükséges fonalat.

A SZÖVES

A szövést a felvetéssel kezdjük. Az excentrikus hengereket kifordítjuk, hogy a szálak feszüljenek. A dob forgatása közben a szálakat keresztül vezetjük a szövőhengeren és a fésűn, s a befogó léchez rögzítjük. A fonalak a dob (fakorongok) peremén elhe-





lyezkedő vasrudakra fekszenek fel. A beszövés, azaz a keresztaszálak elhelyezése következik. A szövő-

hengert a hosszú csavar segítségével elforgatjuk, ekkor minden második szál felemelkedik. Az így ke-

letkezett résen átbújtatjuk a vetelőre tekert keresztaszálát (4. kép). A fésűvel a szövővetet tömörítjük. Visszafordítjuk a szövőhengert, ekkor a magasan fekvő szálak lesüllyednek, a mélyenfekvők felemelkednek. Visszavezetjük a keresztaszálát. Ahogy beszöttük a szövőnyílást, az excentrikus hengereket leengedjük, s a befogó lécnél fogva kézzel továbbhúzzuk a szövővetet. Mire teljesen körbeér a léc, a sál elkészült. Mielőtt levágunk a lécről, a szövővet végét varrjuk el úgy, hogy 2-2 szálát egybefogunk. A rojtozást csomózással is csinálhatjuk.

A minta kialakítása a felvetésnél kezdődik, 110 szálnak van helye, tehát előre ki kell számítani hány sorba rakjunk fel mintázónak szánt szálát. A keresztaszálak mintázásánál a különböző színeket más-más vetelőre készítjük fel, és szövés közben a sorokat számolva arra ügyeljünk, hogy a mintázat egyenletes legyen. Ha a minta gyakori, a különböző színeket a sál szélén vezetjük, ha nem, a szálát vezetjük végig, úgy varrjuk el.

Ötletdíj 250,- Ft-os vásárlási utalvány.

BATONYI GYÖRGYNE

Vékony lemezből, színes, egyensúlyozó állatkákat (pillangó, rák stb.) készíthetünk. A képünkön látható pillangót pl. 0,2-es alumínium lemezből vágtam ki. Feje alá hosszúkás, egyik végén csúcsos fémlemez darabkát ragasztottam, mellő szárnycsúcsai alá pedig ólomnehezéket (jó az „előkészített rágógumi” vagy pecsétviasz is). A megfelelő súly kísérletezéssel állapítható meg. Végül a pillangót kiszíneztem, majd belakkoztam. A pillangó „csőrére”, azaz a feje alatti lemez lehajlított csúcsára állítva mozog, billeg, „repked”, de le nem esik. Ötletdíj 100,- Ft-os vásárlási utalvány.

MOLNAR JÁNOS

AKROBATA ÁLLATKÁK



ÖTLET PARADÉ

Olvasóinkhoz...

Folyóiratunk minden négyzetcentiméteren közvetlenül felhasználható ismereteket, ötleteket adunk —, ezért nem szokásunk a lap hasábjain külön is Olvasóinkhoz fordulni. Az EZERMESTER első megjelenésének tizedik évfordulója és egy új év kezdete szolgáljon mentségünkre, amiért ezúttal —, kivételesen eltérünk a szokásoktól.

Először is itt köszönjük meg a jubileum alkalmából küldött, sok-sok kedves üdvözlőt. S azoknak, akik a példányszám növelését, nagyobb formátumot, több oldalt, a témakörök választékának bővítését, a barkács-mozgalommal való foglalkozást, a nagyalakú tervrajz-melléleteket, s még jobb cikkek közlését javasolják, csak ezt üzenhetjük: egyetértünk, de (az utolsó kívánságtól eltekintve) egyelőre türelmüket kell kérnünk. Reméljük, hogy közös óhajaink hamarosan valóra válnak.

Első lépésként következő számunkban új rovatot indítunk, „Még jobb...” címmel. Úgy gondoljuk: a műszaki fejlődés lapunktól is új gyakorlatot követel. Azt, hogy kiemelten adjunk helyet a megjelent cikkek, ötletek vonatkozó észrevételeknek. Elsősorban az olyanoknak, amelyek kiegészítik, továbbfejlesztik az előző számokban közölteket. Egy-egy, az előzőkben megjelent cikk esetleges hibaira is e rovatban hívja fel majd a szerkesztőség az olvasók figyelmét.

Arra kérjük hát Olvasóinkat, figyeljék az új rovatot, hogy a korábban közölt

cikkek módosítását késsedelem nélkül hasznosíthassak. De figyeljék cikkeinket is, hogy jó kiegészítő ötleteiket, helytálló észrevételeiket mielőbb eljuttathassak szerkesztőségünkhöz.

A közlemények „osztályba” sorolási jelet is egyszerűsítjük, s az ezentúl többnyire a cikk elején szerepel majd. (Az új jelek az 1. oldalon láthatók.)

Továbbfejlesztjük tanácsadó szolgáltatunkat. Kérjük, hogy olvasóink a minél gyorsabb válasz érdekében a mi leveleinkre adandó válaszukban hivatkozzanak levelünk számára.

Tervezzük, hogy havonta egy-egy téma szakértője meghatározott időpontban szerkesztőségünkben ad tanácsot. Sőt a tervek szerint a tanácsadásra esetenként egy-egy vidéki Ezeremester Boltban kerül majd sor.

Kiemelten foglalkozunk a jövőben az új épületek lakóinak problémáival. Ismertetjük a modern építmények jobb berendezését segítő módszereket, bemutatjuk, miként lehet a régi, erős bútorokat modern külsejűvé alakítani!

A híradástechnika kedvelőinek kívánására ismételten bemutatjuk az egyszerű rádióvevőket csakúgy, mint a bonyolult vizsgálóműszerek készítését. Ha majd mód nyílik tervrajz-melléklet közre adására, nagyobb berendezések kapcsolási rajzainak közlésére is sor kerül.

Összefoglalva: azon leszünk, hogy lapunk minél hathatósabban segítse a leghasznosabb időtöltés, a barkács-ezeremsterkedés híveit. S, hogy célkitűzéseinket minél hamarább elérjük, kérjük Olvasóink támogatását, cikkeit és segítőkész bírálatát a jövőben is.

A SZERKESZTŐSEG

PAPUCS PÓT-PÁNT

A közkedvelt, otthon is használatos „vietnami” strandpapucs pántja rendszerint hamarabb elszakad, mintsem a talp eikopik. A sérült papucspánt helyett készítsünk újat, amely lábunk ujját sem töri.

Két bakancsfűző-szíj végére kössünk csomót, húzzunk rájuk egy megfelelő átmérőjű alátétkarikát, s fűzzük be a lábujjak felőli lyukba. A két szíjra húzzunk 0,4–0,6 mm belső átmérőjű, 4–5 cm hosszú pvc-esődarabkát. Az eredeti pánthoz mérve vágjunk le a pvc-esőből újabb két darabot, s azokat húzzuk külön-külön a szíjakra, végül fűzzük át a két hátsó lyukon. A szíjvégekre itt is alátétkarikák kerülnek, majd csomót kötünk rájuk, melyet felülről megfeszítünk. A felesleges szíjvéget vágjuk le, s már kész is az új, kényelmes papucs-pánt.

Ötletdíj 100.— Ft-os vásárlási utalvány.

ÖTLET PA GÉCZI KÁROLY **RADÉ** *
Hajdúbagos

HUZAL- ANTENNA

néhány forintért

A televízió adás jóminőségű, zavarmentes vételét a vevőantenna biztosítja. A cél a háztetőn, vagy padlástérben elhelyezett, pontosan méretezett huzalantennával is elérhető. Ez annál szükségesebb, minél távolabb vagyunk az adóállomástól, vagy minél erősebbek a helyi elektromos zavarok.

A szobaantenna a tetőantennát ilyen helyeken nem tudja maradéktalanul helyettesíteni, s számolni kell a szobaantennánál fokozottabban jelentkező reflexiókkal is, amelyek rontják a jó tv-kép kialakítását. A drága, alumínium csőből készült antennák helyett, olcsó anyagból, egyszerű eszközökkel előállítható, jól bevált, a tetőn vagy padlástérben elhelyezhető huzalantennát mutatunk be.

MŰKÖDÉSI ELVE

az 1. ábrán látható. Tulajdonképpen hurokba, keretté hajlított dipol, melyet — eltérően a szokásostól — nem alumínium csőből, hanem huzalból készítünk. Formája és elkészítési módja különbözik a hajlított dipoltól, mivel a huzal anyagához alkalmazkodnunk kell.

Az „igazi” hajlított dipol meghajlított alumínium csőből készül, melynek me-

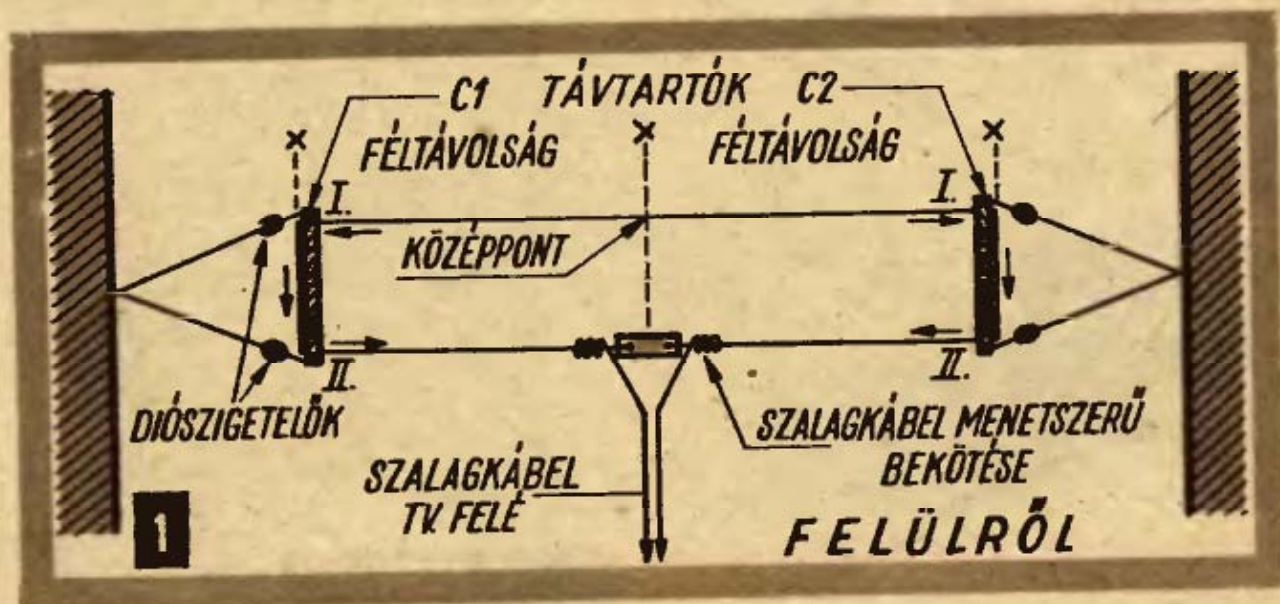
revsége, távtartók nélkül is biztosítja az antenna „A” és „B” oldalainak távolságát. Nem így a huzalból készült „hajlított dipol”-nál, amelynél az „A” és a „B” oldal pontos mérete tartásához szükséges a „C1” és „C2” távtartók beépítése. A „d” ponton történik az antenna bekötése, oda csatlakoztatjuk a szalagkábel, amely jó megközelítéssel illeszkedik az antenna impedanciájához.

ANYAGSZÜKSÉGLET

- 2–6 m. (az adó frekvenciájától függő hosszúságú) kb. 3–5 mm átmérőjű alumínium, vagy rézhuzal;
- 3 db távtartótartó lécs (fa, plexi, bakelit, vagy más műanyag);
- 4 db diószigetelő;
- 8–10 m erős zsinég, az antenna kikötéséhez.

MELYIKET ÉPÍTSUK?

A hajlított dipol-antenna főleg a közeli adók vételére alkalmas, ezért antennánkat a lakóhelyünkhöz legközelebb eső tv-adó frekvenciájára méretezzük. (A táblázat öt, különböző méretű antenna adatait ismerteti.) Az 1-es a budapesti tv



vételére, a 4-es a tokaji tv-adó és esetleg az osztrák urh-adók vételére alkalmas. A 8-as a kékesi, a 12-es a kabhegyi tv-adóra méretezett. Az utolsó a budapesti urh vételét szolgálja. Amennyiben elég közel lakunk, a csehszlovák urh-adókhoz, úgy antennánk azok vételére is alkalmas. A lakóhelyünkhöz közel eső különböző tv-adók vételéhez több különböző méretű antennát is készíthetünk. Ilyen esetben az antennákat egymástól legalább egy-egy hullámhossz-távolságra helyezzük el. Ha kiválasztottuk a megfelelő méretű antennát, azt a következőképpen készíthetjük el. (Az elkészítési mód valamennyi antennánál azonos.)

TÁVOLSÁGTARTÓK

A huzalantennát a „C1” és „C2” távolságtartók segítségével alakítjuk ki, hajlított dipol formára. Elkészítésükhöz útmutatást ad a 2. ábra. A szükséges méreteket az antenna táblázat tartalmazza. (A távolságtartó furatai legfeljebb 0,2 mm-rel lehetnek nagyobbak a felhasznált huzal átmérőjénél.) A távolságtartókat a kisebb méretű antennáknál kb. 5 mm vastagságú szigetelő anyagból készítjük. A nagyobb méretű, pl. budapesti tv-, vagy urh-antenna építésénél ennél erősebb anyag szükséges. Erre a célra nagyon jól megfelel a keményfából készült seprőnyél, vagy 20×20 mm vastagságú és megfelelő hosszúságú faléc.

A „d” távolságtartó jó szigetelő képesű anyagból készítenőd, mert az antenna által szolgáltatott energia csak így biztosítható veszteség nélkül. Ha barkács anyagaink között nem található a szükséges méretű plexilap, úgy az írószer boltokban pár forintért beszerezhető műanyag vonalzó használjuk. Ebből mindhárom távolságtartó lécc készíthető.

A „C1—C2” távartók legalább 6 cm-rel hosszabbak legyenek, mint a két furat (I. és II.) közti központi távolság (1. ábra). A „d” távartó lécc hosszúságát a fentiekhez hasonlóan határozzuk meg (3 ábra).

AZ ANTENNA ÖSSZEÁLLÍTÁSA

Az „antenna-táblázat” utolsó rovatában az összeállításhoz szükséges huzalhosszúságokat tüntettük fel. Azok általában 10—15 cm-rel hosszabbak az antennák eredeti méreteinél. Erre a többletre a „d” távartó felszerelésénél lesz szükség.

Az antenna összeállítását a következő sorrendben végezhetjük:

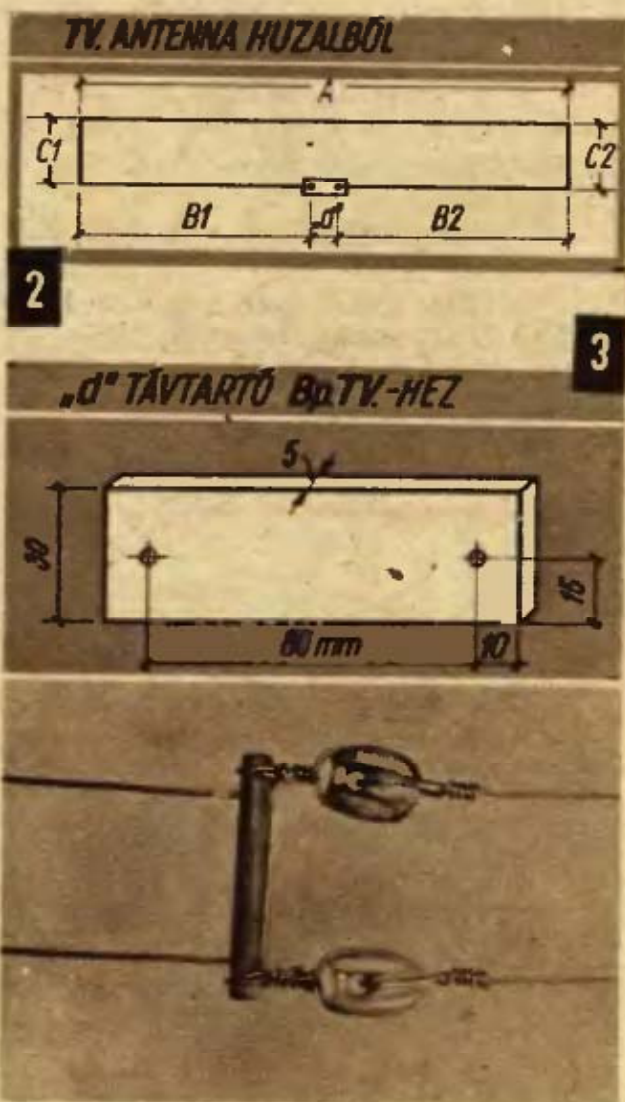
Az antennahuzalt a szükséges teljes méretre leszabjuk és közepét megjelöljük.

A középponttól, (az antenna méretének megfelelően) bejelöljük az „A” antennarészt (2. ábra), úgy, hogy hosszának felefele jobbra, illetve balra essen. (Pl. a bp.-i tv-nél „A” = 130—130 cm.)

A „C1” és „C2” távartó léceket a bejelölt helyre illesztjük. Először mindkét

távartó I-es furatába (1. ábra) helyezük a huzalt. Ezután mindkét oldalon a II-es furatokon húzzuk át a fennmaradt huzalvégeket úgy, hogy a „C1” és „C2” távartókon mennél szorosabban feküdjenek.

Innen számítva lemérjük a „B1” és „B2” oldalak hosszúságát, amelyek végeire a „d” távartólapot felerősítjük. Ezt úgy végezzük el, hogy a fennmaradt 10—15 cm huzaltöbbletet a „d” távartó furatain áthúva visszahajlítjuk, s az antenna „B1—B2” oldalaira menetszerűen rátekerjük. Az így elkészített huzalantennát a „C1” és „C2” távartóknál megfogva kifeszítjük, míg az hajlított dipolformát kap.



AZ ANTENNA FELSZERELÉSE

Az antennát legcélszerűbb a padlástérben elhelyezni, ahol a gerendák eleve biztosítják a kikötési lehetőséget. De a még jobb vétel érdekében a háztetőn is elhelyezhetjük, ha ott kikötési pontokat

(Folytatás a 26. oldalon.)

ÚJDONSÁGOK *Modellezőknek Barkácsolóknak*

Marjai Imre—Kő Tamás: TÖRTÉNELMI HAJÓK MODELLEZÉSE
251 oldal, 220 ábra, 16 rajzmelléklet, kötve 47,— Ft

A szerzők bemutatják a múlt század végéig forgalomban levő személyszállító, kereskedelmi és hadihajó típusok képét, a modellek elkészítéséhez szükséges rajzokat.

Petrik Ottó: HAJÓMODELLEK TERVEZÉSE ÉS ÉPÍTÉSE
286 oldal, 138 ábra, kötve 21,— Ft

A kötet tartalmából: A hajómodellek osztályozása. Szabályzati előírások. Sebesség. Stabilitás. Tervezés és számítás. Őnjáró modell. Gépészeti berendezés. Vitorlás modellek. Sebességi modellek. Távirányítás.

Beszerezhetők az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban. Postai rendelés a szakbolttól: TÁNCSICS KÖNYVESBOLT, Budapest, VII., Lenin körút 17. sz.

Magánszemélyeknek 50,— Ft feletti érték esetében portómentes szállítást biztosítunk.

Szakkönyvekkel kapcsolatban felvilágosítást ad: SZARKÖNYV-SZOLGÁLAT, 181-247 — Budapest 5. Postafiók 240. (—)

(Folytatás a 25. oldalról.)

lehet biztosítani, (pl. két kémény közé). Természetesen ilyen helyen erős huzallal történjen a kifeszítés. Feltétel, hogy a kikötési pontokra erősített antenna vízszintesen fekvő hosszával az adó irányára merőlegesen álljon.

Ha a padlástérbe elhelyezett antennát nem vezető zsineggel kötjük gerendához, a diószigetelő szükségtelen. Az antenna

végleges felszerelése előtt a szalagkábel a „d” távtartó furatainál végződő „B1”, „B2” huzalok végeihez (menetek közé) kell kötni úgy, hogy a szalagkábel előzőleg hosszirányban kb. 20 cm mélyen bevágjuk és szigetelését mindkét oldalról kb. 10–12 cm-re letisztítjuk. A letisztított és a menetek közé tekert szalagkábel végeket pedig szigetelő szalaggal hermetikusan szigeteljük.

SZÉLIG GYULA

Antennaméretek								
Tv-csatorna	Állomás neve	A	B1	B2	C1	C2	d	Szükséges huzalhosszúság
		méretek cm-ben						
1.	Bp. tv	260	125	125	11	11	8	555
4.	Tokaj tv CCIR URH	156	75	75	6,5	6,5	6	335
8.	Kékes tv	71	34	34	3,0	3,0	3,0	160
12.	Kabhegy tv	60	28,5	28,5	3,0	3,0	3,0	156
OIRT URH	Bp. URH Csehsz. URH	203	98	98	9,5	9,5	7,0	440

FILMSZÁRÍTÓ

Az amatőr filmesek gondján segít az egyszerű, praktikus filmszárító. Váza 32 mm átmérőjű pvc-cső. A két távtartó \varnothing 6 mm-es gömbvas, mindkét végén menettel. A távolságot előre azokra hajtott anyákkal lehet szabályozni. Alul a menetes részből álljon ki 4–5 cm-es darab, az lesz a szárító lába. Egy szárító 10,5 m film szárítására alkalmas. Ha hosszabb a film, vagy többet hívnak egyszerre, több szárítót használjunk.

Felcsévéléskor a filmvég perforációját akasszuk a pvc-csőre M3-as csavarral erősített huzalhorogba. A film emulziós oldala kifelé nézzen. A felső pvc-cső és a távtartója között hagyjunk 4–5 mm-nyi hézagot. Oda felcsévéléskor illesszünk egy falapocskát, amelyet szaradás közben kivéve, a fellépő filmzsugorodást kiegyenlíthetjük. Végül a felcsévélte film szabadon maradt végére tegyünk csipeszt, vagy a filmet gumiszalaggal feszítsük ki a távtartó-gömbvas alsó végéhez.

Ötletdíj 100,— Ft-os vásárlási utalvány.

NAGY LASZLO
Debrecen



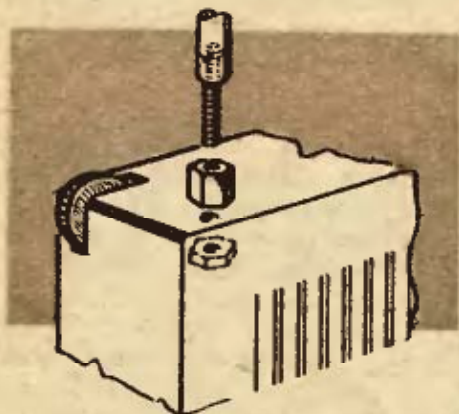
BOTANTENNA ZSEBRÁDIÓHOZ

Tünde, Madison vagy más típusú zsebrádiókhoz is használható botantenna, ha azt megbízhatóan tudjuk a dobozhoz rögzíteni. Vágjuk le egy M5-ös csavar fejét, menetes részét pedig 5–6 mm hosszúra hagyjuk. Sima végét dugjuk az antenna furatába és rögzítsük 2 db süllyesztett fejű csavarral. Keresünk egy 10–12 mm hosszú, M5-ös anyát, s gumialátétek közbeiktatásával, alulról hajtva a csavart, rögzítsük a rádiódoboz tetejére. A csavar legfeljebb az anyáig közepéig érjen. Az antenna a beléje rögzített M5-ös csavarral csatlakoztatható a dobozra erősített anyához.

Ötletdíj 50,— Ft-os vásárlási utalvány.

BERNÁTH LAJOS

ÖTLET PARÁDÉ



KALAPÁCS-SZERVIZ

Gyakran kerül olaj a Trabant gépkocsi megszakító érintkezői közé. — Különösen a jobb oldalon, mert az a megszakító a forgó tengely alatt helyezkedik el. Ha kevés olajat teszünk a kenő-filcre, hamar elkopik a műanyag csúszófelület. Nem lesz megszakítás. Ha meg sok az olaj, „megszakad a megszakítás”, állandó lesz az áram átvezetése.

Ez a hiba kiküszöbölhető. Vegyük le a gyújtás-elosztó doboz tetejét, majd hajtjuk ki az üllőn levő kalapács csavarját. A kalapácsot húzzuk le tengelyéről s közé-

pére (a képen látható helyre) tekerjük pamutszálat vagy más, hasonlóan jó nedvszívó anyagot. A pa-

mutszái végét jól kössük el. Tisztítsuk meg a kalapács és az üllő érintkező felületeit, szereljük vissza a kalapácsot, s ezután már semmi sem áll az „egészséges” szikra útjába. DROF



NAP-PÓTLÓ

kvarclámpa
170 Ft-ért



Itt a tél, s a nyári nap nyoma már eltűnt az emberek arcáról. Kifakultunk, mint a téli világ. De nem az a külsődleges jelenség a fontos, hanem az, hogy a szervezetnek egy fontos anyag, a D-vitamin előállításához van szüksége napfényre. Azt ugyan gyógyszer vagy csukamájolaj alakjában is pótolhatjuk, de azok „beadása” — különösen gyermekeknél némi nehézséggel jár.

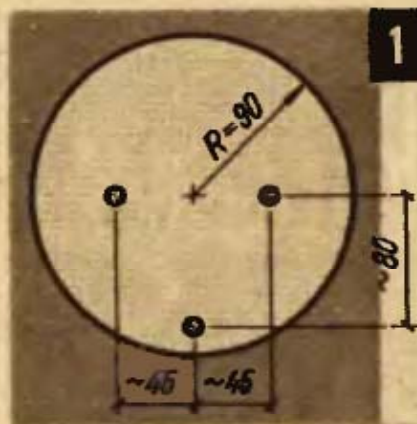
lőle, modern alakú gyertyát készíthetünk benne. (Lásd EM 63/12 sz.)

A búra eltávolítása után láthatóvá vált kvarcszónél jól figyeljük meg a két árambevezető szálát: az egyik a vastagabb tartóváza csatlakozik, a másik az elektródákra. Levágjuk a vezetékeket, s kiemeljük a sugárzó testet, majd az egyik tartóhuzal végére egy kb. 4,5 mm belméretű szemet hajlítunk. A feleslegessé vált másik tartót a kengyel mellett lecsipjük.

Lámpánk sugárzó ernyőjét alumínium palacsintasütőből (Vas- és Edényboltból, kb. 11—15 Ft) készítjük. A nyelet rögzítő szegecseket lereszelve vagy lefúrjuk, s a tányérra az 1. ábra szerinti helyen 3 db \varnothing 10 mm-es furatot készítünk.

A sugárzóernyőt kb. 25 mm átmérőjű, 40—50 mm hosszú, ferdén levágott rúdra (pl. lecsízolt seprőnyél darab) csavarozzuk, melyet kb. 100—150 mm átmérőjű farostlemez tárcsa közepére erősítünk (2. kép).

Szükség van még egy üres ún. kandallóbetétre (Keravill, kb. 8 Ft) és 1 db 220 voltos fűtőspirálra (Keravill, kb. 8 Ft). A 80 wattos lámpához 400; a 125 wattos-



1 A Nap fényét pótló kvarclámpa nem új találmány. Üzletekben is kapható 1200,— Ft-ért. Az ügyes barkácsoló azonban vállalkozhat elkészítésére is.

Először egy higanygőzlámpát vásároljunk a Keravillban. Házi kvarclámpa céljára a HGS-80, illetve HGS-125 típusú, 80 és 125 wattosak a megfelelők. Áruk 80—130 Ft. A lámpa üvegbúráját a következőképpen kell eltávolítani: egy kb. 30—40 wattos, 6—8 voltos transzformátor szekunder tekercsére csatlakoztassunk kb. 15 cm hosszú, 0,3 mm körül ellenálláshuzal-darabot, csavarjuk azt a foglalattól kb. 1 cm-re a higanygőzlámpa nyakára. A trafót bekapcsolva a huzalt felizzítjuk, majd kikapcsolása után a lámpát vízzel leöntjük. A hirtelen lehűlés következtében az üveg elpattan, s a búra eltávolítható. (Mivel már nincs rá szükségünk, ha a fényport kimossuk be-

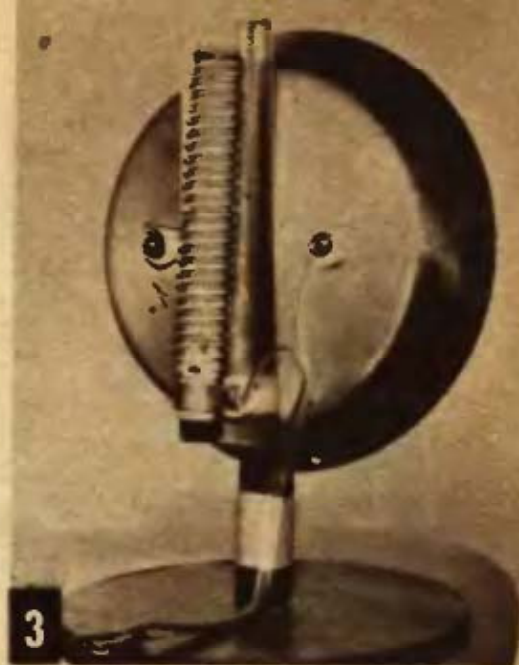


hoz 500 wattos ellenállású testet. Egyik végét az előlegyen. A kandallóbetétet végétől kb. 15 cm-re eltörjük, s hengeres részére 10–12 mm-es alumínium csíkból bilincset készítünk. Az ellenálláshuzal egyik végét hozzákötjük, majd a spirált feltekeresljük. A másik végén a huzalt bekötjük, a kivezetést a samott közepén keresztül bujtatjuk, 6–8 db szigetelő gyöngyöt húzunk rá, s a hálózati csatlakozó egyik ágához kötjük.

Az elkészített előtét-ellenállást 1 db M 4x25 mm-es csavar és 1 pár porcelán távvezető (Keravill, Baross u. 81., 0,80 Ft) segítségével a tányér hátára csavarozzuk. A belső oldalon kb. 15 cm hosszú esupasz huzalt tegyünk az anya alá (3. kép).

A két vízszintes furatba ugyancsak porcelán szigetelőkkel fogjuk fel a sugárzó

testet. Egyik végét az előtét-ellenálláshoz, másikat a hálózati csatlakozóhoz kötjük. Mind a higanygőzlámpát, mind az előtét-ellenállást a fémrészekről biztosan elszigetelten vegyük körül a hőszigetelő alkalmas védőráccsal. Az megakadályozza, hogy akár véletlenül is, de a forró vagy árammal telt részekhez érjünk. A képeken látható lámpáról —, hogy ne savarjon — a védőrács hiányzik. Ezzel lámpánk bekapcsolható, s két perc múlva üzemképes is.



A higanygőzlámpát előtét-ellenállás nélkül a hálózatra kapcsolni tilos, mert tönkremegy.

A lámpát védőszemüveg nélkül (Ofotért, 17 Ft) ne használjuk. Első alkalommal két percnél tovább ne kvarcoljunk, mert a napfényhez hasonlóan a bőrt a lámpa is „leégeti”. Ez az idő naponként egy perccel hosszabbítható, de a 10 percet ne haladja meg.

FÜZESI ANTAL

VÁLASZOK

az Ezermester-vizsga
13. oldalon feltett kérdéseire

1. Csőegyengető — és a meggörbült csövek kiegyenesítésére használják.
2. Kereken fele fajsúlyú. A tufa, kohósalak, vagy habkő adalékanyagú könnyűbeton fajsúlyja 800—1500 kg/m³. A kavicsal-közúzalékkal készülő 2100—2600 kg/m³.
3. A sorozscillátor frekvenciája csak fele a névlegesnek, így kettős képet szinkronizál.

EZERMESTER

A Magyar Kommunista Ifjúsági Szövetség
Központi Bizottságának barkácsoló folyóirata

1967. január, XI. évfolyam, 1. szám. — Felelős szerkesztő: Szűcs József. Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat. — Felelős kiadó: Tóth László. — Szerkesztőség: Budapest, V., Nádor utca 15. Telefon: 217-324. — Kiadóhivatal: Budapest, VI., Révay utca 16. — Telefon: 116-660. Megjelenik havonta egyszer. — Terjeszti: a Magyar Posta. Csekk-számlaszám egyéni: 61 253, közületi: 61 066 (vagy átutalás a MNB 8. sz. folyószámlájára). — Egy szám ára: 2,— Ft. Előfizetési díj: negyed évre 6,— Ft, fél évre 12,— Ft, egész évre 24,— Ft. Előfizethető a Posta Központi Hírlap Irodánál, (Bp., V., József nádor tér 1. Telefon: 180-850) és bármely postahivatalnál. (INDEX: 23 213.) — Közlésre alkalmatlan, beküldött kéziratokat, képeket, rajzokat nem őrizzük meg és nem juttatunk vissza.

67.1931 Egyetemi Nyomda mélynyomása, Budapest



Lapunk 1966 áprilisi számában ismertettünk 100-tojásos, villanyfűtésű és hőszabályzós csibekeltetőt. Sok olvasónk kérésére most petróleumfűtésű változatát mutatjuk be, hogy az áramellátásba még be nem kapcsolt helyeken is használhassák a csibekeltetőt.

A LÉGKAZÁN

A keltetőgép petróleumlámpával való fűtése csak a légkazánban hevített levegő közvetítésével történhet.

A hő termeléséhez a petróleumot hosszúcsövű lámpában, vagy egyszerű petróleumégőben égetjük el. A lámpa légcsövek feletti nyakrészére —, az üvegbúra helyére — 10–15 cm hosszú lyuggatott falú fémcsővet (az égőcsövet) szorítunk.

A légkazán elkészítéséhez kb. 2–2,5 mm falvastagságú csövet választunk, melynek magassága a keltetőgép oldalmagasságának kétharmadával, átmérője pedig e magasság felével legyen egyenlő. A cső palástján az ábra szerinti elrendezésben — a meleg levegő cirkulációját biztosító légvezető csövek számára, az égőcső átmérőjének megfelelő kivágásokat készítünk és egyúttal négy-négy 4 mm-es lyukat fúrunk a be- és kivezető csövek rögzítése céljából. Ezután olyan csövet szerzünk be, amelyben elfér az égőcső úgy, hogy belső átmérője és az égőcső külső átmérője között 4 mm köz legyen. Ezt a csövet alul-felül peremezzük ki. A cső egyik végére oly egyes peremet készítünk, hogy abba egyenesen elosztva rögzítés céljából négy darab 4 mm átmérőjű lyukat fúrassunk. A légkazánhoz fenék-

és tetőlemezt készítünk, melyeket összefogva központosan a középső belső átmérőjének megfelelően kifúrunk. A középcsövet azbeszt tömítéssel a fenéklemmezhez csavarozzuk. A tetőlemezre, az ábra szerinti elhelyezésben, állítható lappal el látott légszabályozó nyílást készítünk. (Ezzel, valamint a keltetőgép fenéklapján levő légszabályozóval irányíthatjuk a rendszeres légcserét —, a fűtés hatóságát.)

AZ ÜSSZEALLÍTÁSI SORREND

A légkazánra először a ki- és bevezető csöveket —, köztük azbeszt tömítéssel — csavarozzuk, rögzítjük egymásba. Utána a fenéklemezt erősítjük a rácsavarozott középcsővel együtt a légkazán palástjához. Végül a tetőlemezt helyezük fel úgy, hogy a középcső pereme és a lemez közé azbeszt tömítést téve, hermetikusan zárjuk a légkazánt.

A BERENDEZÉS FELSZERELÉSE

A keltetőgép oldalán, a légbevezető csövek számára két nyílást vágunk. A kazánt a légsövek kihajlított végeinek segítségével, facsavarokkal a keltetőgép oldalára erősítjük. A nyílások és a csövek találkozásánál is helyezünk el azbeszt tömítést.

A felső csövön át beáramló meleg levegő egyenletes elosztására helyezünk el a keltetőgépben —, a tojások fölé — egy sűrűn átfűrt, ún. hőterelő fa- vagy rostlemez lapot.

A keltetőgép külső oldalára a ki- és bevezető csövek alá, állítható fűtőlámpa tartót készítünk, amely szárnyas anyá-csavarral rögzíthető. A léghazánt a hőveszteség csökkentése érdekében üvegyapot szigetelőréteggel burkoljuk, amit vékony alumíniumlemezzel fedjük be.

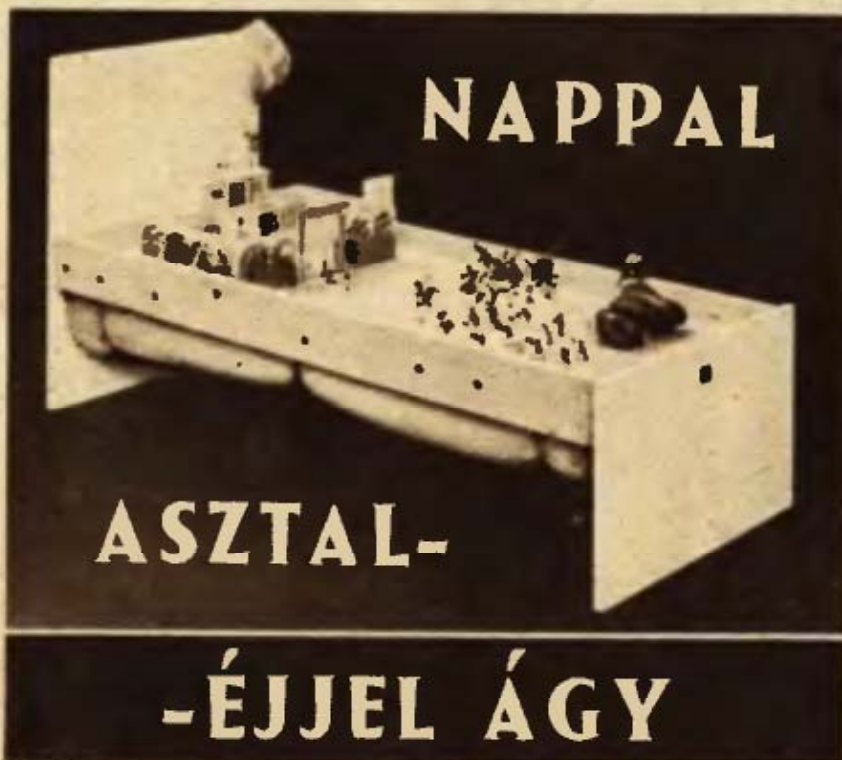
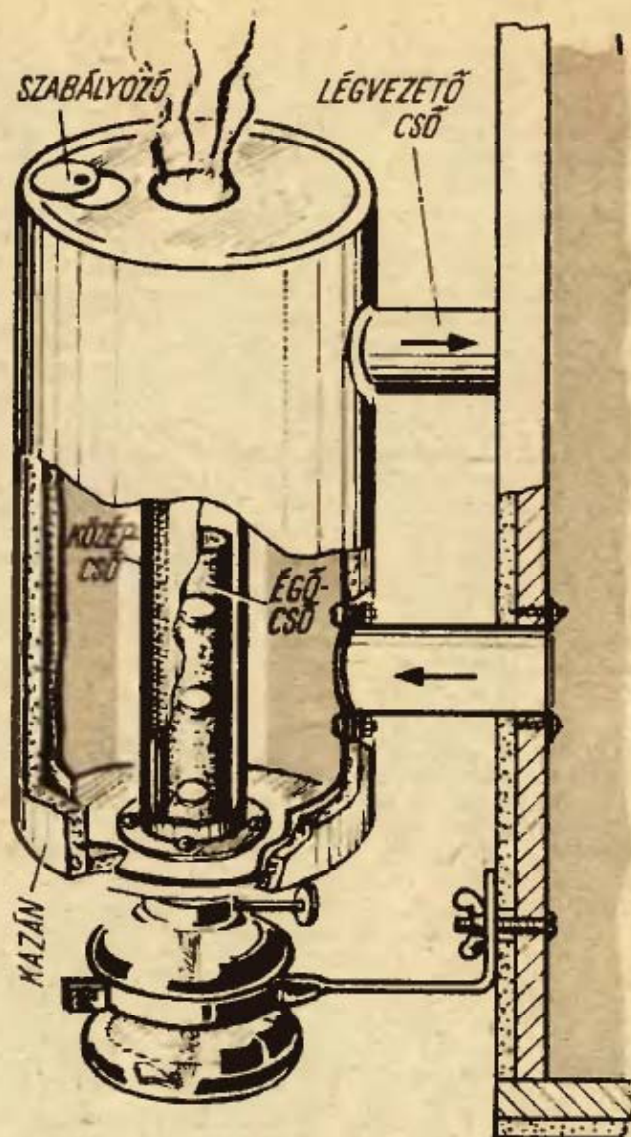
A FÜTÉS ÜZEME

A fűtés leghatásosabban a lámpa lángjának állításával, valamint a légszabályzó nyitásával-zárásával szabályozható. A keltetés alatt rendszeresen figyeljük a keltetőtérben elhelyezett hőmérőt, nehogy túl- vagy alá fűtsük a keltetőt.

Nem kell figyelemmel kísérnünk a higanyszál mozgását, ha keltetőgépünket felszereljük, a „100 tojásos csibekeltető” című cikkben (EM, 1966, 4. szám) ismertett, zsebleppel működtethető csengős jelzőberendezéssel. Ez a lehűlésre és a felmelegedésre is figyelmeztet.

Aki teljesen automatizálni kívánja a fűtés szabályozását, az Ezeremester Kiskönyvtár 7., „Tranzisztor minde- nütt” című kötetében (utánvétellel megrendelhető az Ifjúsági Lapkiadó Vállalattól, Bp., VI., Révay u. 16.) különféle megoldások között választhat.

K. L.



A modern, kisméretű lakásokban közismert probléma a helyhiány. Megoldani segít forgó ágyunk, mely az ágy helyének a nappali órákban való hasznosítását teszi lehetővé úgy, hogy az asztallá „várrácsolható”. Ezért felületét a legkedvezőbb „játzómagasságba” építjük. Permes szélei megakadályozzák a játékok leesését.

A forgóágy rajzok és az anyagjegyzék alapján elkészítéséhez közép fokú barkács-képzettség is elegendő, már alapvető asztalos kéziszerszámokkal rendelkező olvasóink is hozzáfoghatnak a munkához. Az ágybetétet az átfordítás előtt — a képen látható módon — szíjjazással rögzíthetjük a forgó kerethez.

A fenyőfa alapkeret hosszanti és keresztirányú támaszait (a-b) egyenes csapo-

lással erősítsük össze, ez adja a legjobb kötést. Az összerősítéshez jó ragasztóanyag (enyv) szükséges. Agyunk lábait — a két homlokdarabot — (e) legcélszerűbb élein lécezett panel-táblából készíteni. A méretek felrajzolása után jelöljük be a forgáspontok helyét, majd mindkét állásban ellenőrizzük. Ezután kerüljön sor a forgáspontok átfurására és a forgócsapok helyének (fészkeknek) kimunkálására.

A forgócsapok fejének négyzetes alátétjeit gondosan süllyesszük a homlokfalba, hogy azzal egy síkban legyenek. Ugyanígy süllyesszük az alátétet a forgó-alapkeret belső oldalán is. Csak a két középső alátét álljon ki, hogy a könnyű forgatáshoz szükséges távolságot — légrést — biztosítsa, amit szükség esetén alátét közbeiktatásával növelhetünk. Az anyákat ellenanyával, vagy sasszeggel kell biztosítani.

A forgó keret betételemezét (f), illetve fenekét a hosszanti darabok belső oldalának közepén végig futó alumínium szögídom tartja. Ennek felszerelése-

kor oldjuk meg (a rajz szerint) az ágybetétet tartó hevederek rögzítését. A fenéklemet külön rögzítés nélkül, kotyogás és szorulásmentesen helyezkedjen el ebben, a két alumínium szögídomból képzett sínben úgy, hogy engedjen a terhelésnél fellépő hajlásnak. Beszerelés előtt ajánlatos a sínbe kerülő részt viasszal beereszteni.

A betét átfordítása után a rögzítést az oldalakhoz nyilonszállal kötözött keményfa csapocskával (g) oldjuk meg. Furataik a homlokoldalon — esztétikai okból — ne legyenek átmenők, felrajzoláskor vigyázzunk, hogy majd mindkét használati helyzetben találkozzanak. Az ágyat — végleges helyére állítva — a falhoz kell rögzíteni. Ezért a fal felőli oldalára távolságtartó léccet, vagy hevederes tartót (c) szereljük, s azon át csavarozzuk a falhoz.

Az ágy fejrészének magasztását a lábrészekkel azonos (e) darabból készítjük. Felerősítése a hevederes tartóval (c) történik. Az egymáshoz csatlakozó felületeket — elcsúszás el-



len — munkáljuk egymáshoz kapaszkodóan ferdére. A távolságtartó heveder (d) biztosítja a felső és alsó rész egy síkba kerülését.

Ha a falhoz rögzítése nem lehetséges, úgy mindkét homlokdarabot — a hosszirányú mozgás kiküszöbölésére — talppal, vagy a forgást nem gátló támasztó darabbal kell ellátni. A gondosan letisztított és csiszolt bútort a szoba berendezéséhez illeszkedőre iakkozzuk, festjük, vagy fényezzük.

Az ágybetét anyaga laticel, — vagy habszivacs, — bútorszövet huzatban.

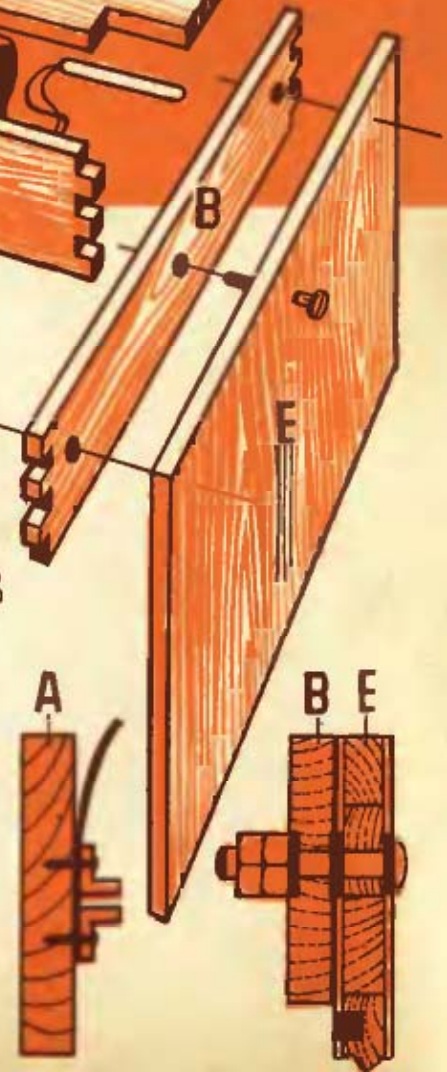
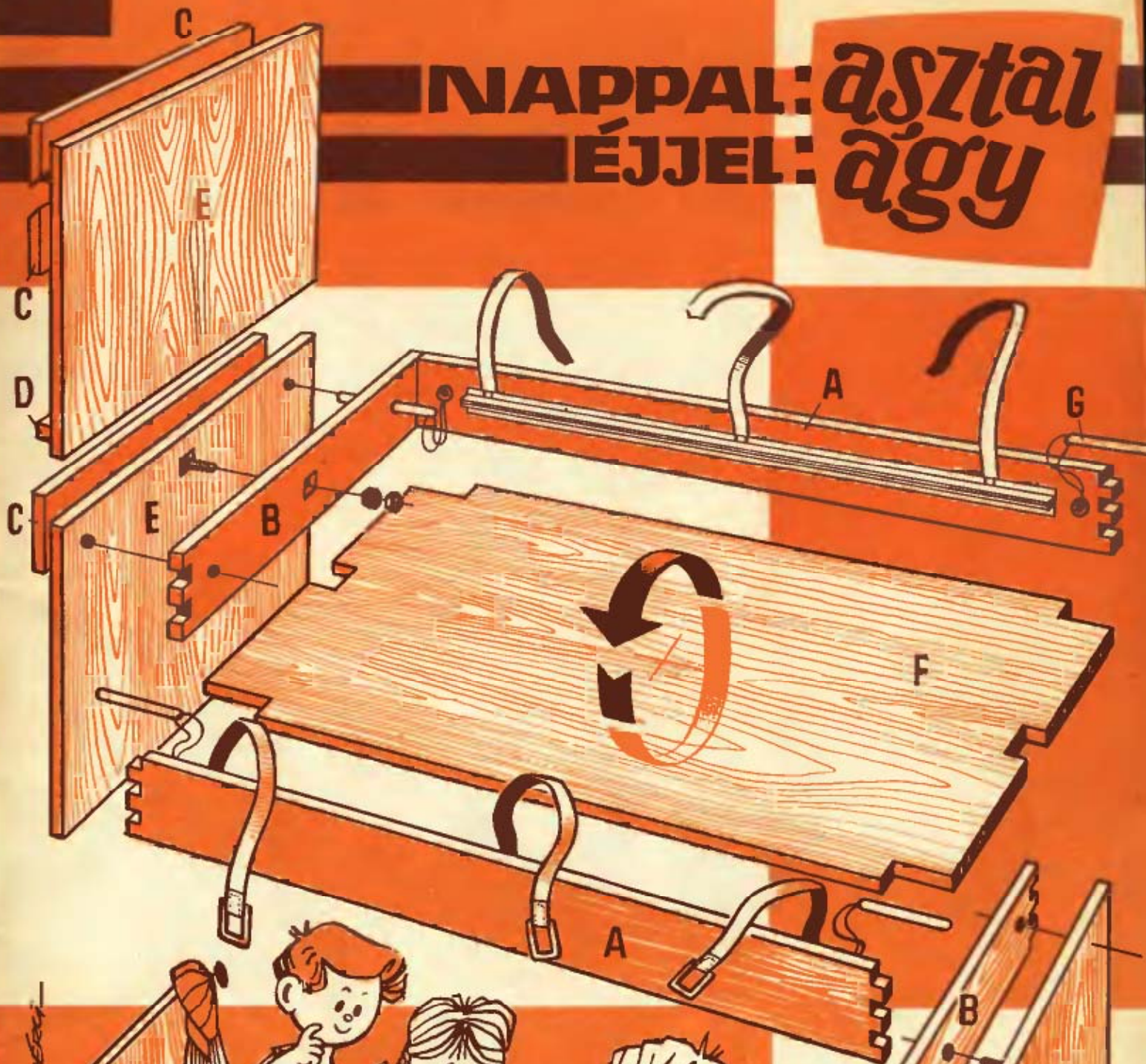
W. J.

ANYAGJEGYZÉK

Jel	Megnevezés	Hossz.	Szélesség	Vastagság	Anyag	Db
a	hosszanti darab	1900	150	38	fenyőfa	2
b	kereszt darab	800	150	38	fenyőfa	2
c	heveder	600	70	25	fenyőfa	3
d	heveder	600	35	25	fenyőfa	1
e	homlok-oldal	820	500	25	panel	3
f	fenékbetét	1850	750	8-10	v. farost lemez	1
g	rögzítő csapok	125	—	Ø12	keményfa	4
	alumínium szögídom	1700	25×25	3-4	alumínium	4
	ágybetét rögzítő heveder	650	25-30	3-5	szij v. heveder	6
	csat a hevederhez	—	25-30	—	szükség szerint	6
	tengelycsavar négyzetes és sima alátét	78	—	12	1/2" os kapupánt	2
	alátét	—	—	—	a csavar szerint	8
	anya	—	—	—	a csavar szerint laticel v. habszivacs	4
	ágybetét	1830	690	60-120	habszivacs	1

milliméterekben

NAPPAL: *asztal* ÉJJEL: *ágy*



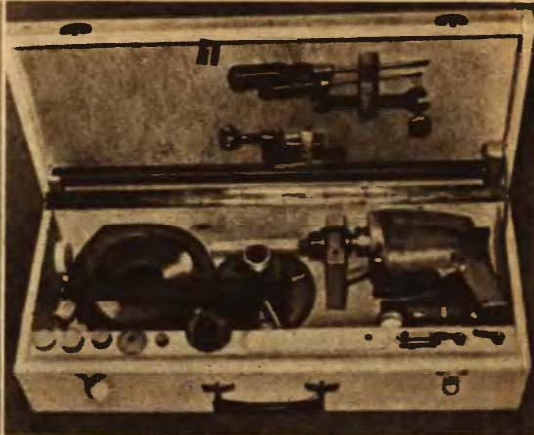
AZ **EZERMESTER**

HORDOZHATÓ CSENGGŐJE



1957-67

Az EM bemutatja: A BARKÁCS SZERSZÁM-GÉPET



Nagyon sokan kérték, javasolták már Olvasóink közül, hogy ismertessük a világszerte mind jobban terjedő, univerzális barkács szerszámgépeket. Az ismertetésnek eddig akadályát képezte,

hogy ilyen készülék nem volt hazánkban.

Ez év októberében viszont az NDK egy budapesti kiállításán, novemberben pedig a művelődési házak szakkör-vezetőinek szegedi konferenciáján az NDK sebnitzi „VEB Elektrowerke” üzeme bemutatta a MULTIMAX HB 250 típusú, sokoldalúan használható termékét.

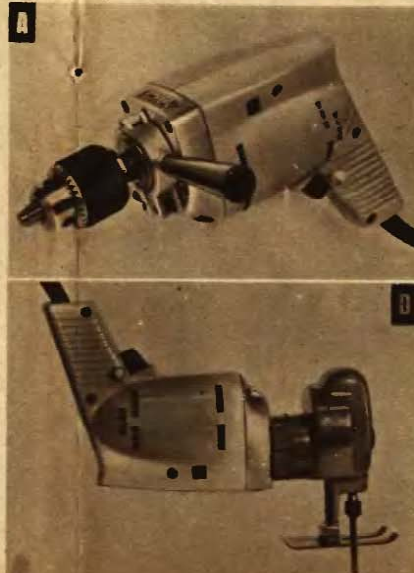
A kis „kombi” egy példányát szerkesztőségünk is megkapta próbahasználatra — amelynek alapján készült ez az ismertetés.

A készülék „lelke” a HBM 250 típusú „Heimwerker” (barkács) kézi villanyfűrőgép. Motorja 220V/250 W teljesítményű és a hálózati vezetékhez csatlakoztatható. A pisztolyfogantyús, 1200-at forduló fűrőgépet novemberi számunk „... Így működik a kézi villanyfűrőgép” című cikkében részletesen ismertettük. (A novemberi szám 19—20. oldalain megjelent cikknek csak „A” képe nem ezt a gépet ábrázolja.)

Az 1,8 kg súlyú fűrőgépre szorítóbilincs — abba meg tartófogantyú csavarozható, hogy „rázó-sabb” munkánál is szilárdan lehessen tartani, a 3 m-es kábelű szerszámot. A pisztoly-fűrőgép tokmányába maximálisan 10 mm átmérőjű fűrők erősíthetők (A. kép).

A tokmány lecsavarása után, annak helyére erősíthető a 40 mm-es vágási mélységig használható, 45°-ig beállítható dőlésű és a fűrészláncra élet automatikusan záró védőtakaróval ellátott körfűrész (B. kép). Kialakítása lehetővé teszi mereven, fűrészasztal alá szerelését is.

Ugyancsak a tokmány helyére erősíthető egy csiszolóvibrátor is, mellyel a lakkozáshoz szükséges elő- és fényezéscsiszolás, sőt vékonyabb festékrétegek eltávolítása oldható meg (C. kép).



Hasonló módon lyukfűrész (lemezfűrész) is szerelhető a tokmányra. A készülékbe négy, különböző fogszámú fűrészlécet lehet szorítani, így a legkülönbözőbb anyagok is a legalkalmasabb szerszámmal vágathatók. A vágás vastagsága fánál 15, fémenél 2—4 mm-ig terjedhet, s könnyen követheti a bonyolult sablonok vonalát is (D. kép).

Öntött, könnyűfém állványelemek, csőoszlop és acélból öntött szorítók, — valamint egy karos áttétellel emelhető fűrészasztal és az összeszerelést könnyítő pilanatszorító csavarok segítségével a készülék asztali oszlopos fűrőgéppé alakítható (E. kép).

Az előbbi elemek és egy késtámasztó-állvány, meg a fűrőgépre, illetve a karos mozgató eme-