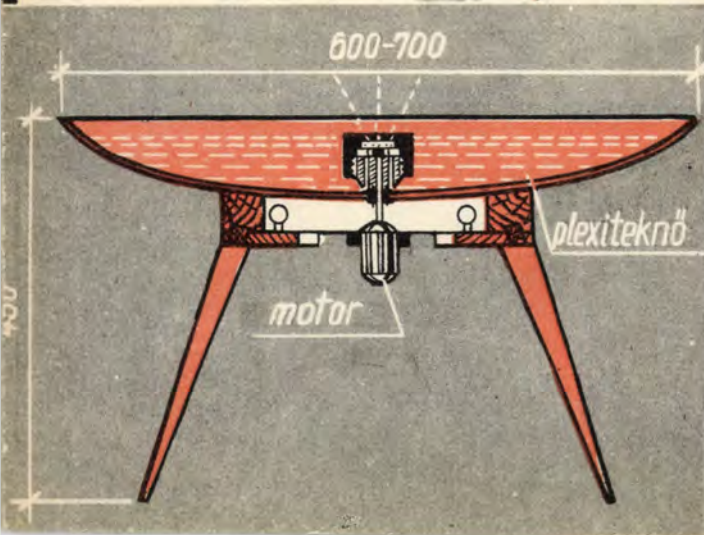


218

EZERMESTER





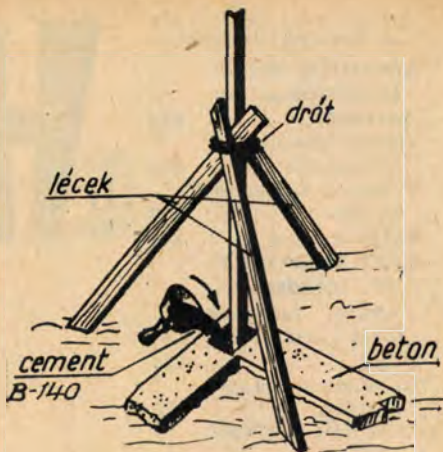
Szökőkút
Szobában
Kertben

AZ OSZLOPOK BEÁLLÍTÁSA

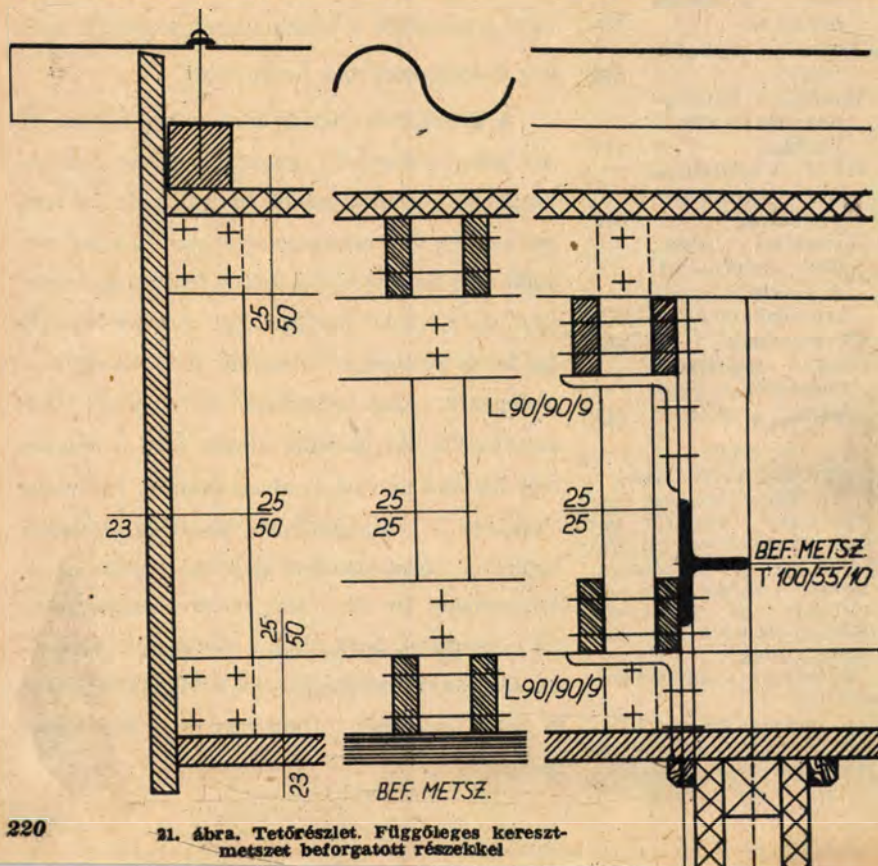
Az alapokban kihagyott 15x15 cm keresztmetszetű és 20 cm mély kelyhekbe helyezzük be az oszlopokat. Zsinórokkal beállítjuk a fal külső síkját, annak mentén kiosztjuk az oszloptávolságokat. (A Sajátházépítés 53. old.) Az oszlopokat függőnállítjuk be és három darab léccel rögzítjük. (20. ábra.) Az oszlopkelyheket rostált kavicsból készült B-140-es betonnal kiöntjük, majd vékony léccel tömörítjük (mintegy »bevibráljuk«).

A TETŐ SZERELÉSE

Sorrendben ezután a fedélszéket készítjük el. A kiszállított rácsostartókat az aljzatbetonra, az oszlopok



20. ábra. A vasoszlopokat a beton kötéseig kitémasztjuk



21. ábra. Tetőrészlet. Függőleges keresztmetszet beforgatott részekkel

mellet összeszereljük. A szelemenekre a tető kiosztási terve szerint mintegy felfűzzük, rögzítjük a szaruálásokat. A kész fedélszéket egyszerre emeljük be. Ha szükséges, ve-gyünk igénybe segítséget erre a né-hány perces munkára. El kell kerülnünk, hogy a fedélszerkezet megá-
zozon s így a faanyag vízzel telítődjék. Ezért arra kell törekednünk, hogy a hullámpala késedelem nélkül felke-rüljön a tartókra. (21. ábra) A be-emelt fedélszékre rászégezzük a zár-lécszelemensort is és felszereljük a hullámpalát. A mennyezeti deszka-burkolatot ekkor még nem készítjük el.

FALEMEK SZERELÉSE

Az oldalfal elemeket kiszállítás előtt csúszólécekkel látjuk el, ne-hogy az élei megsérüljenek. A pa-nellborító forgácslemezeket külön szállítjuk és a helyszínen szereljük fel. A falelemeket belülről támaszt-juk be a vasoszlopok közé és kívül-ről csavarozzuk fel.

BURKOLATOK

A mennyezeti burkolatot hornyolt fenyőfa deszkából készítjük. Lehető-leg keskeny, 5–6 cm széles deszka-kat használunk, mert ezek zsugoro-dása kisebb, olcsóbb is. Ajánlatos a

deszkák hornyolt illesztését eleve rések hagyásával kiképezni, mert így a későbbi zsugorodás nem lát-szik annyira. (22. ábra) A burkolatot szegezéssel, vagy facsavarokkal erő-sítjük fel. Felszegezés előtt lenolaj-jal, vagy paraffinnal vonjuk be a deszkákat.

A padlóburkolatként cementsimítást, cementlapburkolatot, esetleg ho-mokba fektetett téglát ajánlunk. Ezek a legolcsóbbak. A cementsimít-ásba vörös, vagy sárga oxidfestéket szórhatunk. A hajópadló-, Estrich-, vagy PVC-burkolatok drágák. A vi-zes helyiségeket mindenképpen hi-degpaddlóval kell ellátnunk.

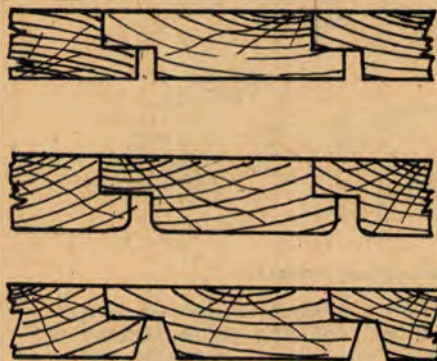
A teraszt homokba ágyazott hasí-tott, lehetőleg fagyálló terméskövel, vagy fagyálló téglával burkolhatjuk. Mindkettő olcsó és jó megoldás. (Lásd: Sajátházépítés 118–123, Ezeremster 1959. III. 82, 1959. VIII. 258, Cristofoli Ottó: Épületburkolás, Székely-Barkócsai-Cristofoli: Padló-burkolás.)

A LÁBAZAT

A hétvégi ház külső lábazatát 40 cm magas eternit lemezből készít-jük. Az eternit lapok megrendelt mé-retben és színben kaphatók. Nem-rozsdásodó csavarokkal erősítjük fel. (Ilyenek a réz- és alumínium-csavarok.) A lábazat felső élét — vízorrként — horganybádog- vagy alumínium lemez takaróléccel zár-juk le. A lemez alsó élét előzőleg bi-tumennel vonjuk be.

FESTÉS

A színezéssel épületünk megjele-nésén sokat emelhetünk, de rontha-tunk is. Ezért azt alaposan gondol-juk és tervezzük meg. A színezés legyen élénk, de nem ríktó. Épüle-tünk az üdülőhelyek színes világába jól illeszkedjék be. Ne színezzük agyon az épületet! Ha fehér színt nem használunk, akkor az épület súlyos lesz. Kevés színt használunk és ne féljünk a fehértől. A fehér könnyedséget visz az épületbe és a többi színt kiemeli.



22. ábra. Keresztmetszet a mennyezet réselt faburkolatáról

Atmoszféra 2 M — barkácsváltozata

HÉTTRANZISZTOROS — SZUPERVEVŐ

A BNV szovjet pavilonjában láttuk, a voronyezsi rádiógyár terméke. Tápfeszültségét két db sorbakapcsolt lapos zsebelem biztosítja, könnyen kezelhető.

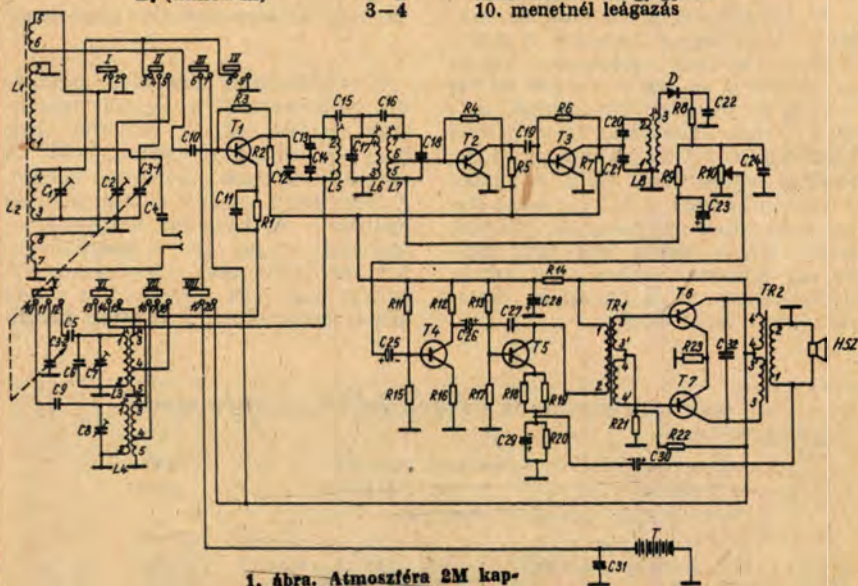
A tranzisztorok helyettesítése

A T₁ (π 402) helyére OC 1044-et, a T₂ (π 402) és T₃ (π 402) helyére akár OC

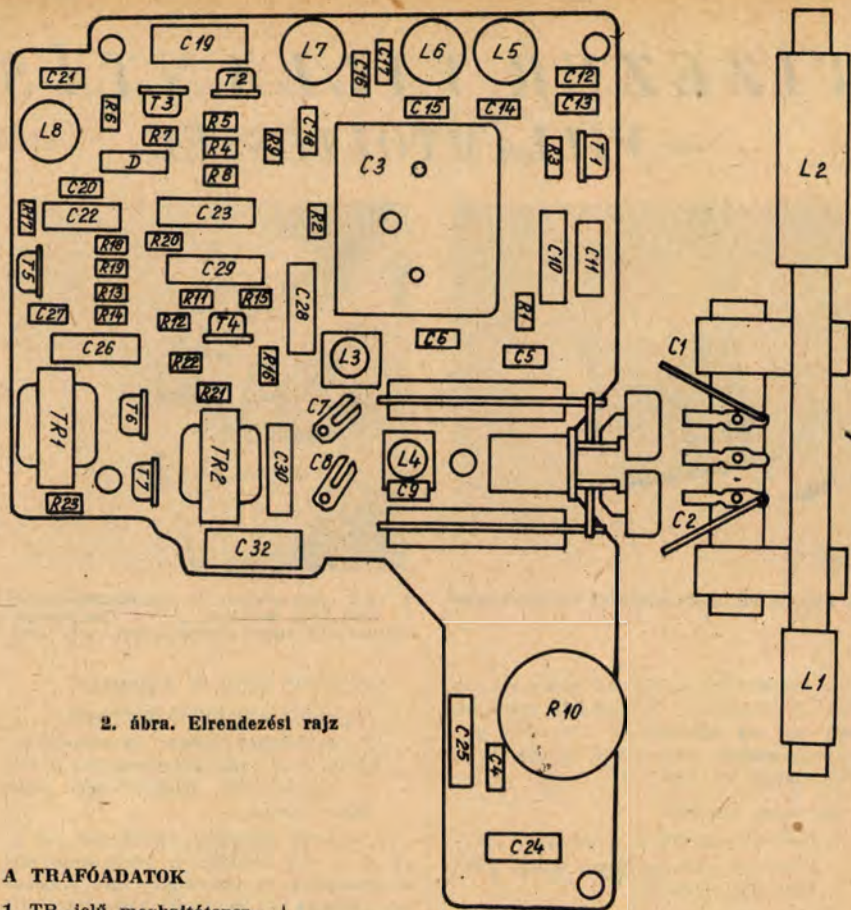
1044-et, akár OC 1045-öt tehetünk, vagy ha könnyebben hozzájutunk, bármelyik japán tranzisztorot használhatjuk, melynek típusjelzése 2SA... betűkkel kezdődik.

A T₄-T₅-T₆-T₇; (π 14) jelű tranzisztorokat a hazai P14-es tranzisztorokkal helyettesíthetjük (T₆-T₇ tranzisztorokat párba kell válogatni!)

Tekercs jele	Tekeresadatok		
	Végződés jele	Huzalfajta	
L ₁ (középhullám ant.)	1-2	15 × 0,05 litze	71
	5-6	∅ 0,12 z+s	12
L ₂ (hosszúhullám ant.)	3-4	∅ 0,12 z+s	272
	7-8	∅ 0,12 z+s	20
L ₃ (hosszúhullám osc.)	1-2	∅ 0,1 z+s	261
	3-4	∅ 0,1 z+s	7
L ₄ (középhullám osc.)	1-2	∅ 0,1 z+s	5
	3-4	∅ 0,1 z+s	138
L ₅ (kf. trafó)	4-5	∅ 0,1 z+s	7
	1-2	∅ 0,1 z+s	3
L ₆ (kf. trafó)	3-4	5 × 0,06 litze	99
	4-5	5 × 0,06 litze	99
L ₇ (demod kf)	1-2	5 × 0,06 litze	99
	3-4	∅ 0,1 z+s	261
	5-7	∅ 0,1 z+s	120
	1-2	Menetszám	
	3-4	10. menetnél leágazás	



1. ábra. Atmosféra 2M kapcsolási vázlat



2. ábra. Elrendezési rajz

A TRAFÓADATOK

1. TR₁-jelű meghajtótanszformátor.

Primer (1-2 vég) 1800 me \varnothing 0,1 z+s kb. 170 Ω .
Szekunder (3-3,4-4, végek) 400+400 me \varnothing 0,1 z+s kb. 35+35 Ω .

2. TR₂-jelű kimenőtanszformátor.

Szekunder (1-2 vég) 85 me \varnothing 0,31 z+s kb. 1 Ω .
Primer (3-3,4-4, végek) 400+400 me \varnothing 0,15 z+s kb. 17+17 Ω .

Cséve, illetve vasméret mindkét trafónál M30, szilíciumvas lemezekkel, kb. 0,2 mm légréssel.

Alkatrészjegyzék

R₁ = 510 Ω
R₂ = 6,2 k Ω
R₃ = 430 k Ω
R₄ = 160 k Ω

R₅ = 4,3 k Ω
R₆ = 160 k Ω
R₇ = 5,1 k Ω
R₈ = 1,8 k Ω
R₉ = 5,1 k Ω
R₁₀ = 5,1 k Ω 0,25 W
R₁₁ = 200 k Ω
R₁₂ = 5,1 k Ω
R₁₃ = 120 k Ω
R₁₄ = 150 k Ω
R₁₅ = 30 k Ω
R₁₆ = 43 Ω
R₁₇ = 39 k Ω
R₁₈ = 30 Ω
R₁₉ = 30 Ω
R₂₀ = 30 Ω
R₂₁ = 56 Ω
R₂₂ = 5,1 k Ω
R₂₃ = 4 Ω

A nem jelzett ellenállások 0,1 W-os kivitelűek.
C₁, C₂ = 30 pf (trimmer)

C₂ = 2 x 9 - 270 pf (forgó)
C₃ = 1 pf (kukac)
C₄ = 120 pf
C₅ = 22 pf
C₆ = 30 pf (trimmer)
C₇ = 270 pf
C₁₀ = 50 nF
C₁₁ = 30 nF
C₁₂, C₁₃, C₁₄ = 750 pf
C₁₅, C₁₆ = 4,7 pf
C₁₇, C₁₈ = 510 pf
C₁₉ = 100 nF
C₂₀, C₂₁ = 510 pf
C₂₂ = 20 nF
C₂₃ = 25 μ F (elkő)
C₂₄ = 20 nF
C₂₅, C₂₆ = 10 μ F (elkő)
C₂₇ = 750 pf
C₂₈ = 10 μ F
C₂₉ = 25 μ F
C₃₀ = 10 μ F
C₃₁ = 100 μ F

TÍZEZER VILLANTÁS

— VILLÁMTÖLTÉSSEL



1. kép. A villanóberendezés hordtáskában

A berendezés három szerelési egységből (kondenzátor, villanó-fej, tranzverter) áll. Az egységek a vallszíjas műanyagtasakban célszerűen tárolhatók és szállíthatók (1. kép).

Az egyes egységek:

1. Kondenzátor-doboz (1. ábra):

- két db párhuzamosan kötött DBC-6-420 típusú dióda;
- D-226 típusú dióda;
- 1 k Ω 2 W-os ellenállás (D-226 védőellenállása);
- 800 μ F, 300 V-os elektrolit kondenzátor;
- hálózati üzemeltetéshez szükséges zsinór és villásdugó.

2. Tranzverter-doboz (2. ábra):

- Tranzverter;
- Graetz egyenirányító;
- csatlakozó aljzat (kondenzátor-dobozhoz való csatlakozáshoz 3 ér);
- 4,5 V-os zseblámpa elemek.

3. Villanó-lámpa szerelvény (3. ábra):

- villanócső és gyújtórendszer;



2. kép. Tranzverter és kondenzátordoboz az összekötő kábelkkel. A zseblámpaelemeket a rugós érintkezőkre helyezzük

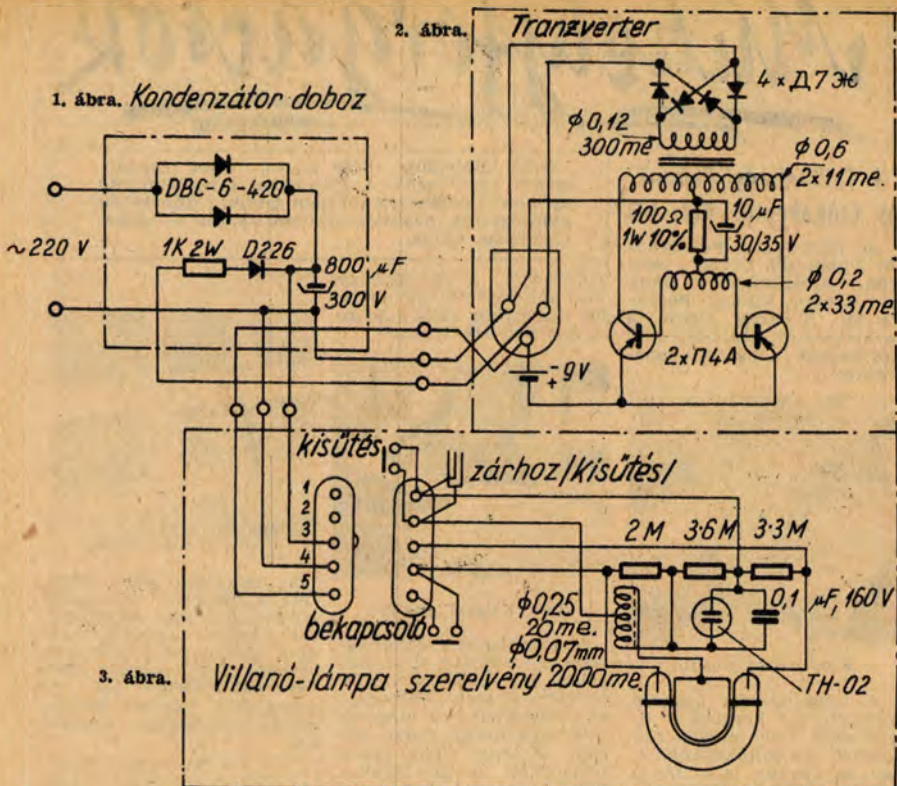
- kisülő kábel és kapcsoló;
- Tranzverter indító kapcsoló;
- csatlakozó aljzat (kondenzátordoboz felé való csatlakozáshoz 3 ér);
- kondenzátor feltöltöttséget jelző glimm-lámpa.

A felsorolt szerelési egységeket az 1. sz. és 2. sz. fotókon, a berendezés (elrendezésének is megfelelő) elvi kapcsolási vázlatát a 3. sz. ábrán láthatjuk. Mivel a három ábrán az alkatrészek értékeit is közöltük, csak a működésre és használhatóságra vonatkozó tudnivalókat ismertettük.

Csak hálózati üzemeltetésnél a kondenzátor-dobozt és a tranzvertert nem kell összekötni a csatlakozóval, de ha összekötöttük, az sem baj, a tranzverter felé véd a D-226, záróirányban, a 1 k Ω 2 W-os ellenállás és a D, M diódákból kialakított Graetz-kapcsolás.

Hálózati üzemeltetésnél a 800 μ F, 300 V-os elektrolitkondenzátor a 220 V-os hálózati csúcsertékre, azaz 310 V-ra tölti fel a parallel kapcsolt diódákon keresztül.

Telepes üzemeltetésnél nem használjuk



1. ábra. A kondenzátor-rész kapcsolási vázlata

2. ábra. Tranzverter az egyenirányítóval

3. ábra. A villanóféj vázlata. Látható az egységek összekapcsolása

a hálózati zsinórt. A kondenzátor az előbb említett védődiódákon keresztül töltődik fel fordított irányban. Ekkor a hálózati zsinór feszültségmentesítését a parallel kapcsolt hálózati töltő diódák adják záróirányban. A tranzvertent a villanólámpa szerelvényben levő nyomógomb segítségével indíthatjuk. Mind hálózati, mind teleses töltésnél a 3,6 M-on levő feszültség működteti a glimmet, amelynek jelzése után a lámpa villantatható. A kondenzátor feltöltési ideje hálózati működtetés esetén 4–5 mp, teleses üzem esetén 6–7 mp.

A tranzverter-doboz szolgál a zseb-elemek tárolására is (2. kép). Ha nem akarunk sok felvételt készíteni, elegendő két db elemet a tartóba tenni, soros kapcsolásban. Ha többet akarunk villantani, akkor 3–3 elemet tegyünk a dobozba párhuzamosan. Ha a polaritás jelzést figyelembe vesszük, akkor a 3–3 elemből álló feszültségek sorbakapcsolódnak. Ez esetben kb. 150–200 felvételt készíthetünk.

A tranzverter kapcsolása közismeret, így csak a kapcsolásban alkalmazott félvezetők helyettesítésére adunk tanácsot. A 174 A tranzisztorok helyettesíthetők az OC-1016, a D7Ж diódák pedig a GDK-4 típusú Konverta diódákkal. A D-226 és DBC-6-420 diódák helyettesítésére alkalmazhatjuk a GDK-7 típusú diódákat.

G-1.

Műhelyforgácsok

A Csillaghegyi Falpari és Csónaképítő Ktsz.-ből

Skobrák János, Fojt János és Dubniczki István »veterán« hajóépítőktől és Demjén Sándor, Villányi Ferenc és Ifj. Skobrák János, a csónaképítés »utánpótlásai«-tól kaptuk a hasznos tanácsokat.



Koszorúlécc rögzítő

A kémpárevezős kielboot koszorúléccét korábban facsavarral, meg szeggel erősítették az építőárványhoz. Így az állvány is, a lécs is megrongálódott. Most fenyőfából vágják ki a kissé ívelt rögzítő-kallantyút és szárnyas csavarral szorítják meg. Ezzel jobb, gyorsabb a munka.



Szorítóbilincs a motorcsónakvázon

Építés közben az állványra tett csónak bordáit facsavar helyett laposvasból készített bilinccsel rögzítik az állítófához, amely meghatározza a bordák dőlésszögét s vele a csónak

Nem találmány. Nem újítás. Ötlet csupán, trükk, apró fogás. A szakmákat forradalmasító új munkamódszerek tövében terem. Műhelyben gyűjtögettük. Szakmunkásoktól kaptuk — barkácsolónak adjuk.

szélességét. A kisebb vagy nagyobb méretű csónaktestek építésekor csak a bilincseket kell áthelyezni.



Satu helyett ékelés

Az evezőlápat megmunkálásakor a lapátnyél sérülés nélkül is rögzíthető. A fenyőfából készített »kalodát« a munkasztalhoz szegezik és a lapát nyelét ékkel rögzítik. A lapát végét bakra támasztják és úgy gyalulják.



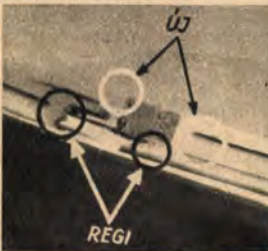
Koszorúlécc-csere

A korhadt, törött koszorúlécc (merevítő) már nem biztonságos. Ki kell cserélni. A kivágott darab helyére (kb 15 cm hosszú) ferde rálappal — kaorit anyaggal és csavarral — illesztik az új léccet.



Törött főborda-csere

A legjobban igénybevett rész a főborda (lapátartó borda). A kivett, sérült darab alapján kirajzolják az újat, kidolgozzák és szegecsekkel meg kapupánt csavarokkal erősítik fel. A csavarokat előzőleg bemázzolják rozsdagátló festékkel.



Hullámfogó-csere

Gumíkajakok felső peremén hullámfogó gátolja meg a víz átsapódását. A gyakori szétszerelés — meg a hullámverés — rongálja, korhasztja a fát. Az új hullámfogót itt is a régi alapján készítik el. Középen a kötőlemezekre felszegeccsekkel az egyik darabot, a másikat szárnyas csavarokkal erősítik fel, a gyakori szét-, — összeszerelés miatt.

Dobos Ferenc

Túra-tanácsadó

Árnyékvető

Nagy hasznát vehetjük a katonai sátorlapból és egy rúdból több formában felállítható árnyékvetőnek. Még eső ellen is megvéd, ha jobb védelmet nem találunk.

Jó szolgálatot tesz vizen való csurgás közben kilbott, kemű, halászladikón, a teherautó ponyvatető elv alapján elkészített árnyékvető is.

Természetes fridzsider

Könnyen romló élelmiszer részére tanácsos téglalap alakú pincemélyedést készíteni, melyet gallyal fedjünk be. A fedést súllyal rögzítsük, mert különben az étel könnyen az állatok prédája lesz.

Tábori ágy

Remek tábori ágyat készíthetünk, ha 6 db jó erős ágas fára két-két rudat helyezünk. Ha a rudak megfelelő erősek, frególi-kötélel kényelmes sodronypótlást készíthetünk rá. Matracként avar vagy széna a legmegfelelőbb.

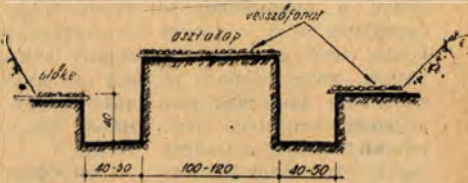
Fogas

A helyi adottságnak megfelelő megoldást válasszuk.



Földasztal

Hosszabb ideig egy helyben való táborozáskor nagyon jó szolgálatot tesz az alábbi vázlat szerinti földasztal. Asztalnak vesszőfontat, vagy kavics, üllöknek gyeptéglá a legmegfelelőbb.



Kajakszivacs

Megduplázzuk kajakunk élettartamát, ha a tisztítás közben az orr és farészénél megrekedt vizet is felitatjuk egy nyársra húzott szivaccsal.

Tűzhelyek

Az edénytől és a terepviszonytól függően válasszuk a között módozatokból.

Komlóssy Jenő



TŰZHELYEK

Házipatika

Különösen a vakációban, illetve a nyaralásban jó szolgálatot tehet az éppen kéznél levő gyógyszer és kötszer. Ehhez azonban elzárhatóság (gyerekek elől) keveredésmentesség, tiszta tárolási lehetőség szükséges, vagyis készítenünk kell egy célszerű gyógyszer- és kötszerládát, furniremezből lombfűrészmunkával.

A háromszínű dobozban 10 előlő kisebb és 4 oldalsó hosszabb fiókot készíthetünk (B—B, B₁—B₁ metszet) fent pedig 9 folyadékos és 9 porüveget helyezhetünk el (A—A metszet). A fiókok és az üvegek számát tetszés szerint módosíthatjuk is. Össze lehet szedni Erigonos üvegeket (a ládaméretet ehhez adtuk meg) vagy más lehetőleg jól zárható és csavaros — orvoságos üvegeket. A második sorba szélesszájú üveg dugós, vagy csavarfedeles porüvegeket szereztünk be.

Az üvegek javasolt tartalma: első sor: sebzenzin; alkohol; sebolaj; jód; borvíz; glicerin; stero genol; sósborszesz stb, második sor: ultraseptypor; hintőpor; kállumhipermangán; keserűs; lábsó; szóda-bikarbóna; izzadás ellen stb.

Az üvegek előtti szabad rekeszben kötszereket, vatát, ragtapaszt helyezünk el.

A fiókokban az alábbiak szerint csoportosítjuk a gyógyszereket. Első felső sor: Lázleűzők (Germicid, Kalmopirin stb.). Fájdalomcsillapítók (Dolor, Istopirin, Antineuralgika stb.). Nyugtatók (Legatin stb.). Élénkítők (Koffein, Koffka). Gyulladás ellen (Szuperseptil, Triaseptil stb.).

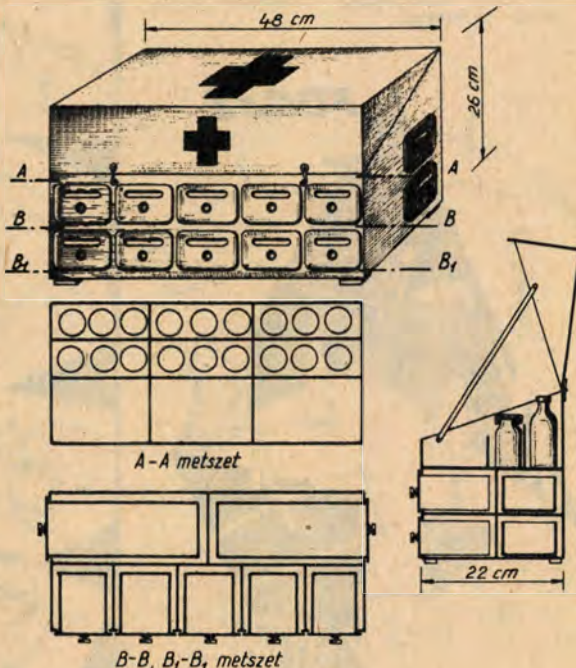
Első alsó sor: Has- és gyomor fájás elleni szerek (Neocarbon, hashajtók stb.). Nátha, köhögés elleni szerek (torokfertőtlenítő, Nap-hazolin stb.). Kamilla tea; Hársfa tea; Gyógy tea keverék.

A két oldalról nyíló 4 hosszú doboz egyikébe vitaminokat, erősítőket, a másikba kenőcsöket, vaselinokat, a harmadikba az eddigiekhez be nem sorolható egyéb gyógyszereket helyezhetjük el, a negyedikbe eszközö-

ket, mint pl. gézöllő, szemcseppentőt, szálcacsipeszt, gyógyszerkanalat rakjunk.

A fenti felsorolás javaslat. (A megjelölt gyógyszerek közismertek, orvosi recept nélkül kaphatók). Speciális szükséglet szerint a csoportosítást módosítani lehet.

A dobozokra ráírjuk a tartalmat. Az elkészítésnél arra törekedünk, hogy a fiókok és a tető jól és pormentesen zárjon. Az elkészítés után fehér olajjal festjük be, vagy a természetes színt megtartva, kopár lakkal vonjuk be. Elláthatjuk füllelkel vagy fogantyúval. Szegő Lajos



TÜKRÖM — TÜKRÖM

— Strandra — utazáshoz —

A függönytartó belső, vékonyabb csővét egy lábason óvatosan meghajlítjuk. A felhajlított végét 2–3 cm hosszúságban elvágjuk és erre húzzuk majd a függönytartó pálcá vastagabb (külső) részét. Ugyanezt a darabot erősítjük a tükrörhöz is. A tükrő fémkeretéhez forrasztjuk vagy bilincseljük. (Ragaszthatunk a hátsó keménypapírra egy kis facsomagot és ahhoz csatlakoztathatjuk.)

Utazásnál vagy használat után szét-szedhető.

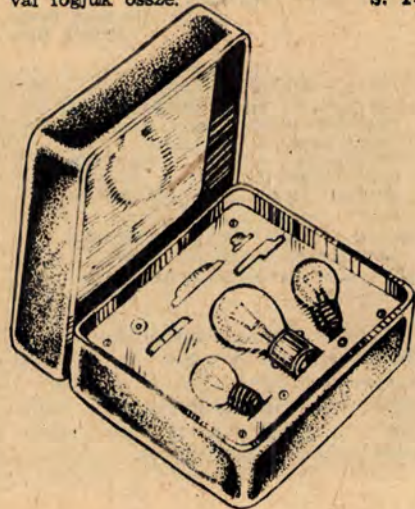
Csépes Gyula



MŰSZERDOBOZ — autósoknak

Készítünk réteges- vagy fémlémezből. A dobozba műanyag betélapot teszünk, amelyen az izzók részére nyílásokat készítünk. A műanyaglapot 2–4 db M3-as csavarral rögzítjük a doboz alsó részébe. A doboz felső részét kipárnázzuk (textília, vatta). A vattatömés alapja igazodják az egyes izzók, biztosítékok stb. alakjához, így a rögzítés biztosabb lesz. A dobozt belsőgumiból kivágott karikával fogjuk össze.

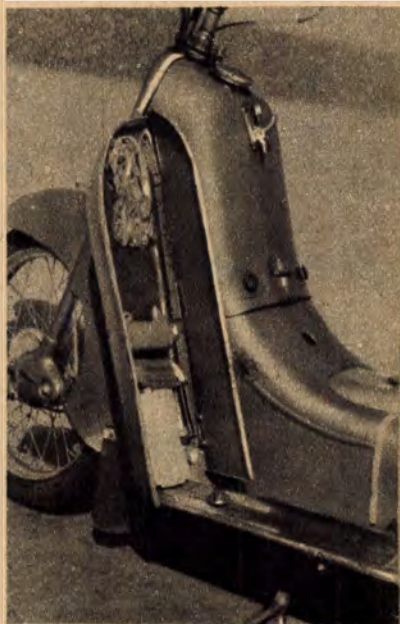
S. T.



SZERELVÉNYDOBOZ a Panni-robogóra

A baloldali homorú szélvédőre készítetem egy három sarokvassal nyíló fedőt. Az így nyert helyen tárolni tudom a tartalékfelsőt, kűtszert, pumpát, sőt még az esőkabátot is.

Puskás László



VILLOGÓ a kormányvégen



1. ábra



2. ábra

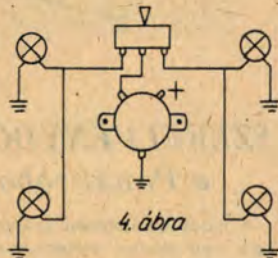


3. ábra

Elöl is, hátul is jól látható a kormányvégekre felszerelt irányjelző villogó (1. ábra).

Az egyik érintkező

Vegyünk 2 darab 3 cm hosszú rézcsovet, amely a kormányba szorul. Erre a csőre ritka menetet vágunk 1–1,5 mm hosszan, vagy ráforrasztunk és menetszerűen körbehajtunk egy rézdrótot. (2. ábra). Két rézlemezbe — a cső átmérője szerint — bajonettfoglatot fúrunk és ezt is a csőbe forrasztjuk (3. ábra).



4. ábra

A másik érintkező

4 cm hosszú 2 mm \emptyset -jű rézhuzalra 1 cm hosszú rézcsovet húzunk, amelynek végére akkora rézlapocskát forrasztunk, hogy a bajonettfoglatat nyílásán beférjen.

A rézrudat műanyag (dentachril) dugóban elszigeteljük a külső csőtől. Az égő érintkezőjére készült kis rézcso, a ráforrasztott lappal, rugó segítségével biztosítja az érintkezést. Az égők húzalozását a kormányon fűrt 2 darab 3 mm átmérőjű furaton keresztül kötjük be.

A bura

A villogó dentachril buráját pirosra festjük. A körtefoglatat menetes részére viaszból kimintázzuk a villogó buráját. Eről gipszmintát veszünk. A körte helyére nagyságának megfelelő viaszkupot rakunk. A két fél gipszblokkot vízbe áztatjuk és a foglatat menetes részét vékonyan bevonjuk, hogy a dentachril ne ragadjon rá.

A megkevert dentachril behelyezzük a blokkba, vigyázva, hogy a foglatat az eredeti helyén maradjon. A gipszblokkokat összeszorítjuk és mindaddig úgy tartjuk, míg a dentachril meg nem keményedik. Ekkor a foglatot kicsavarjuk belőle és kiszedjük a felesleges viaszt. A kicsavarás előtt enyhén felemelegítjük.

Az égőket elhelyezzük és — a búrát visszacsavarva — a 4. ábra szerint bekötjük és a kormányba szorítjuk.

A hátsó villogó lehet a sárvédőre szerelt 2 Panni hátsólámpa, vagy egy 25 forintos hátsó irányjelző.

Horányi Ervin
Fribék Béla

Új szakkönyveket

ajánlunk:

- Lukácsné-Tarjányé: VIDÁM MATEMATIKA. Bűvészkedések számokkal, kártyával, gyufával, dominóval. Kötve 11,—
- Seldi Ambrus: BETÖNMMUNKÁK. A »Lakóházépítés« sorozat következő kötete. Kötve 18,50
- Tömösy M. Jenő: GÉPJÁRMŰ VILLAGOSSÁGI HIBAKERESÉS ÉS JAVÍTÁS. 4. átd. kiadás. Kötve 45,—
- Páldy-Tarján: GÉPRAJZ. Rajzeszközök használata, síkmerítési és ábrázoló mértani alapismeretek, speciális géprajzi ismeretek, alap-

- fokon. Fűzve 20,50. Kötve 24,—
- Szini István: MECHANIKAI MŰSZEREK. Hossz-, szög-, nyomás-, mennyiség-, hőmérséklet-, fűtőértékmérés eszközei, számláló-szerkezetek, indikátorok, füstgáz-elemek, nedvesség-, stb. mérők. Fűzve 20,—
- Sztrókey-Bori: SZÁZ ELEKTROTECHNIKAI KÍSÉRLET. Fűzve 6,10
- W. Trusz: RÁDIOJAVÍTÁSI ABC. Fűzve 14,—

Beszerezhetők az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban és az üzemi könyvterjesztőknél. Postai rendelés a szakboltól: Táncsics Könyvesbolt, Budapest, VII., Lenin körút 17. Otven forint felett a szállítás portómentes.

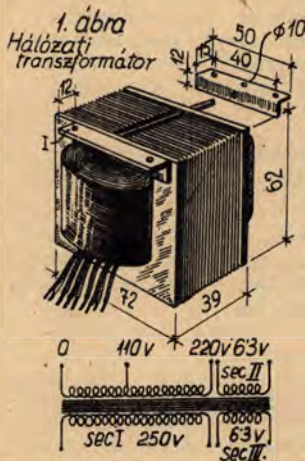
AMATŐR

I.

Magnó

Szovjet eredeti után megfelelő hazai alkatrészek helyettesítésével dolgoztuk ki a magno házi technológiáját. A közlésre kerülő dokumentáció olyan részletes lesz, hogy kevés gyakorlattal rendelkező olvasóink is el tudják készíteni.

Folytatásos cikkünk első részében egyrészt a hálózati és kimenő transzformátor adatait és rajzait közöljük, mivel ezek munkaigényesebb darabok és több idő kell elkészítésükhöz; másrészt megadjuk az elektromos anyagjegyzéket, hogy legyen idő a beszerzésre.



A hálózati transzformátor
(1. sz. ábra)

Szükséges vaskeresztmetszet 9–12 cm²

Primer 723 me \varnothing 0.30–110

V-ig

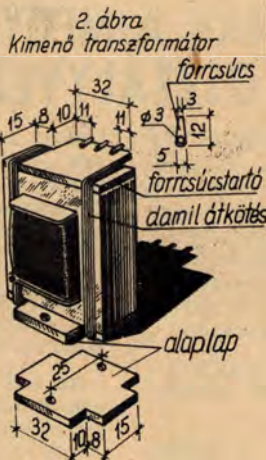
Primer 663 me \varnothing 0.25–220

V-ig

Sec. I. (anód) 1 \times 12.50 me \varnothing 0.15

Sec II. (fűtés) 42 me \varnothing 0.9 z

Sec III. (izzó) 42 me \varnothing 0.5 z



A kimenő transzformátor
(2. sz. ábra)

Szükséges vaskeresztmetszet 2.5–3 cm²

Primer 2800 me \varnothing 0.12 z + s 5

Sec. 90 me \varnothing 0.4 z

A trafo a 150 mm \varnothing -jú lapos permanens hangszóróhoz illeszkedik.

ANYAGJEGYZÉK Ellenállások

R1 = 240 KOhm, 0,25 W

R2 = 3 KOhm, 0,25 W

R3 = 50 KOhm, 0,25 W

R4 = 240 KOhm, 0,25 W

R5 = 240 KOhm, 0,25 W

R6 = 470 KOhm, potencióméter

R7 = 20 KOhm, 0,25 W

R8 = 36 KOhm, 0,25 W

R9 = 24 KOhm, 0,25 W

R10 = 24 KOhm, 0,25 W

R11 = 12 KOhm, 0,25 W

R12 = 50 KOhm, 0,25 W

R13 = 680 KOhm, 0,25 W

R14 = 2,2 KOhm, 0,25 W

R15 = 680 Ohm, 1 W

R16 = 20 KOhm, 0,5 W

R17 = 100 Ohm, 0,25 W

R18 = 300 Ohm, 2 W

R19 = 470 KOhm, 0,25 W

R20 = 100 KOhm, 0,25 W

(8 darab)

Kondenzátorok

C1 = 20 MF 400 V

C2 = 20 MF 400 V

C3 = 420 pF

C4 = 10 nF

C5 = 20 nF

C6 = 1 nF

C7 = 6 nF

C8 = 1 nF

C9 = 2 nF

C10 = 2 nF

C11 = 510 pF

C12 = 150 pF

C13 = 68 nF

C14 = 2 nF

C15 = 20 MF 400 V

C16 = 20 MF 400 V

C17 = 50 MF 30/35 V

C18 = 20 MF 400 V

C19 = 50 MF 30/35 V

A nem jelzett kondenzátorok 250 V üzemi feszültségűek.

G-1

(Folytatjuk)

BARKÁCSFÓRUM

Az év első hónapjában Pécssett országos tapasztalatcserére gyűlt össze 17 megye ezermester-mozgalmának küldöttsége, hogy első ízben vegyék számba a mozgalom országos problémáit. A kétnapos tanácskozást NYILATKOZATUKBAN summázták. A NYILATKOZAT-ot lapunk Barkácsfórumában közzétettük, nyilvános megvitatás végett. A NYILATKOZAT-ra érkező megnyilvánulásokat pályázatként rangsoroljuk és az eszmecsere záró cikkével egyidejűleg jutalmazzuk.

MIT MONDANAK A MEGYEI TANÁCSOK IPARI OSZTÁLYVEZETŐI?

A Veszprém megyei Tanács VB ipari osztályvezetője, megyéje ezermesterklubjainak működési szabályzat tervezetével szólt hozzá a NYILATKOZAT eszmecserejéhez. Ezúttal a veszprém megyei működési szabályzatra érkező észrevételeket közöljük néhány megyei tanács ipari osztályvezetőjének tollából.

KOVÁCS ENDRE OSZTÁLYVEZETŐ, SOMOGY MEGYE TANÁCSA VB

Az ezermesterklubok tudatos szervezését szükségesnek tartjuk. Két szervezési feladatot látok leginkább elsőrendűnek. Mindkettőre keressük a megfelelő módszert. Altalában a kisközségek azok, amelyekben a lakosság alapvető szolgáltatási igényei nincsenek kielégítve. Hol működjék az ilyen ezermesterklub, ha nincs művelődési otthon, vagy ha van is, kicsi? Hogyan biztosítsuk az ezermesterklub tagjainak technikai képzését? Ugyanis falvainkban mindjobban tért hódítanak az elektromos háztartási gépek, házi megjavításukhoz bizonyos fajta szakértelem kell. A való helyzet az, hogy a háztartási gépek javítására sok esetben még a környező községekben sem lehet hozzáférni

embert találni. E két feladat jegyében foglalkozunk az ezermester klubok szervezésével megyénkben és szívesen vennénk a veszprémiek mellett más megyék tapasztalatait is.

KISS ALBERT OSZTÁLYVEZETŐ, BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLEN MEGYE TANÁCSA VB

Az ezermester klubok szervezésének gondolatát, illetve a mozgalom összefogását helyes és célszerű kezdeményezésnek tartjuk. A tanácsi szervek — ezek között az ipari osztályok — támogatása a mozgalom gyorsabb és megfelelőbb irányba való kifejlődését feltétlenül elősegíti. A veszprémiek működési szabályzat — tervezetét tanulmányoztuk és egyetértünk vele. Az iparpolitikai célkitűzések megvalósítása megyénkben is — különösen a kislélekszámú községekben — több akadályba ütközik. Ezzel összefüggésben nagy jelentőséget tulajdonítok az ezermesterklubok és szakkörök szervezésének és támogatásának mind anyaggal, mind szakmai ismeretekkel. Szükségesnek tartjuk, hogy e mozgalom megyei eredményeivel a jövőben behatóbban foglalkozunk.

PINTÉR DEZSŐ OSZTÁLYVEZETŐ, SZOLNOK MEGYE TANÁCSA VB

Úgy látjuk a VB népművelési csoportjával együtt, hogy a Veszprém megyei módszert nálunk más változatban célszerű megvalósítani. Megyénk struktúrájára ugyanis nem a kisközségek, a jellemzők. Részben ebből is következik, hogy a helyipari és javító szolgáltatások kielégítik a lakosság alapvető szükségleteit. Emellett termelőszövetkezeiteink műhelyei a tsz. műszaki igényeit többé-kevésbé ugyancsak kielégítik. Ezekből következően nálunk elsősorban a mezőgazdaságot szolgáló szakiköri tevékenység kerül előtérbe. A kifejezetten ezermester klubok szervezése azokban a községeinkben célszerű, amelyekben egyprofilú szakkör (rádió, motoros, kézimunka stb.) megszervezésére nincs reális lehetőség. Azokban a községekben viszont, amelyekben van néhány különleges érdeklődésű ember, célszerű, ha ők az iskolai politechnikai oktatáshoz kapcsolódnak. Mindezek mellett szükségesnek tartom, hogy a hasznos barkácsolástól elütő kontárkodás formái ellen lépünk.

SÁNDOR JÓZSEF OSZTÁLYVEZETŐ, SZABOLCS-SZATMÁR MEGYE TANÁCSA VB

A veszprém megyei ezermesterklub mozgalom működési szabályzat tervezetét tanulmányoztuk és helyesnek találtuk. Álláspontunk az, hogy az ezermesterklubokat a felnőtt lakossággal és a fiatalokkal közös koncepcióban kell szervezni. Ugyanekkor hasznosnak tartjuk a művelődési házak mellett az iskolai ezermester klubok létrehozását is, a politechnikai oktatás előkészítéseként, illetve kiegészítéseként. Megyénk ezermesterklub mozgalmánál fel lendítésére a művelődési osztállyal készített előterjesztésünket a végrehajtó bizottság napirendre tűzi.

FELHÍVÁS

a megyei népművelési tanácsadókhöz I

FELHÍVJUK A NÉPMŰVELÉSI TANÁCSADÓK SZÍVES FIGYELMÉT AUGUSZTUSI LAPSZÁMUNKRA. MEGFELELŐ ÚTMUTATÁST TALÁLNAK MAJD BENNE AZ ŐSI EZERMESTER KLUBVEZETŐ TANFOLYAMOK TARTALMI ÉS MÓDSZERTANI LEBONYOLÍTÁSÁRA. SZÍVESEN ÁLLUNK RENDELKEZÉSÉRE VALAMENNYI NÉPMŰVELÉSI TANÁCSADÓNAK: KIVÁNSÁGUKRA MEGKÜLDJÜK EGY KÉTHETES TANFOLYAM TELJES ELŐADÁSSOROZATÁT ÉS MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓJÁT. (A szerk.)

A Vegyipari Dolgozók Szakszervezete Almsziflutói Timföldgyár Bizottsága leveléből:

A politechnikai szakkör beindításához nagy segítséget kaptunk az Almsziflutói Timföldgyártól: helyiséget, szerszámokat, esztergapadot, közbörgépet, fűrgépet. Emellett a művelődési ház költségvetéséből igyekeztünk az anyagi fedezetet előteremteni. Sok szerszám előkészítését a szakkör éves tematikájába építettük bele. Már két tanműhelyünkben dolgoznak mintegy negyvenen. Az első újfolyam a vasas szakmáé, a második a fagegmunkáldé. Az elmúlt év folyamán három megyei kiállításra szerepeltünk és vagy 150 kiállítási tárggyal jelenik is rendelkezik szakkörünk. Korábban a SZOT budapesti kiállításán jutalmazták tárgyainkat oklevéllel. Szakkörünk munkáját éves munkaterv alapján végezzük. A megmunkáldásra váró anyagokat fénymásolt méretezéssel, műszaki rajzzal készítjük el. Szerencsésnek mondható egész technikát szakköri tevékenységünk szempontjából, hogy igen komoly és lelkiismeretes szakmunkásokat tudunk megnyerni szakköreink vezetésére: Szeghalmi Ferencet, a Timföldgyár gépműhelyének univerzális esztergályosát és Bokor Gyulát, a Timföldgyár gépműhelyének lakatos csoportvezetőjét. Gondot fordítottunk arra is, hogy azok a nyolcadik osztályos tanulók, akik szakköreinkben hosszabb ideje működtek, és a vasas szakma iránt érdeklődtek, elhelyezést nyerjenek Timföldgyárunkban ipari tanulóknak. Mestereik elmondották nekünk, hogy szinte hihetetlennek tűnik, mennyivel igényesebbek és mennyivel többet tudnak, mint hasonló korú ipari tanuló társaik, akik nem vettek részt a szakköri munkában.

MÁRKUS LÁSZLO
kultúravezető

SZÖKŐKÚT

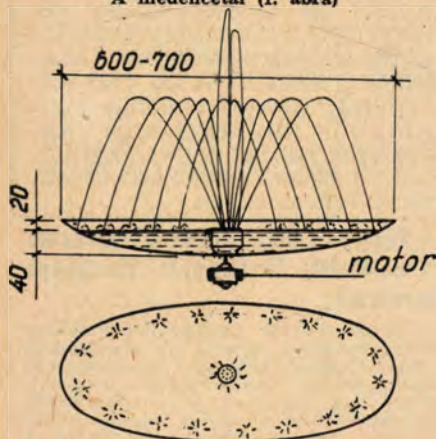
SZOBÁBAN – KERTBEN

(Lásd a 2. borítót.)

Nemcsak hasznos légkondicionáló berendezés, hanem dísz is szobánknak a néhány liter vízzel működő szobai szökőkút. Variálható akváriummal és szobanövényekkel.

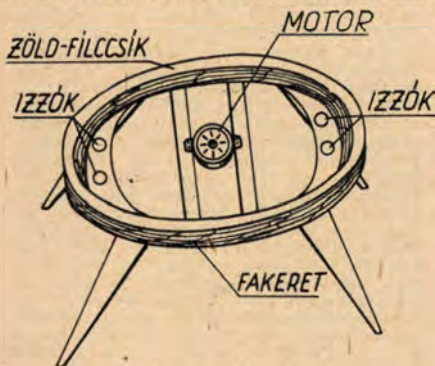
—, az ovális tál tengelyének metszéspontjában legyen, hogy a szívófejet központosan tudjuk majd elhelyezni.

A medencetál (1. ábra)



1. ábra. A szobai medencetál szórófejének lyukait úgy fúrjuk ki, hogy a vízsugarak visszahulljanak a tálba

4–5 mm vastag, lehetőleg színes plexilemezt lágyítással kagylóformára alakítunk. Legnagyobb mélysége — 60–70 mm

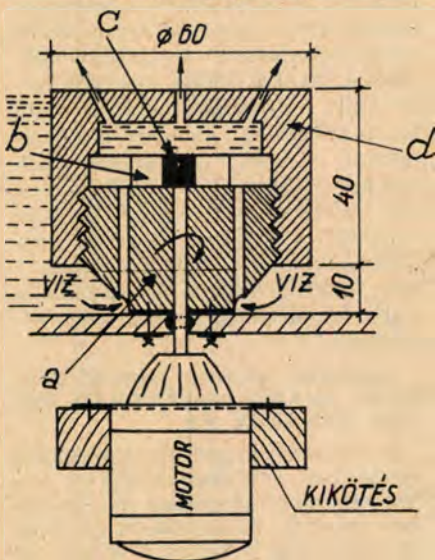


2. ábra. 45 cm magas lábball ellátott fákeregre ültetjük a plexitálat

A láb (2. ábra)

A medencetál alá ovális vagy kör alakú fakteret készítünk, s négy »tűsarkú« lábat ékelünk bele. A szökőkút akkor igaz, ha színesfényű megvilágítást kap. Ezért a keret alá — két oldalon — égőfoglalatokkal egy-egy kifialakú lemezt csavarozunk fel. A meghajtómotor számára két keresztmervítőt erősítünk, a kistengely irányában. Csiszoljuk és natúr színben lakkozzuk.

A keverőfej (3. ábra)

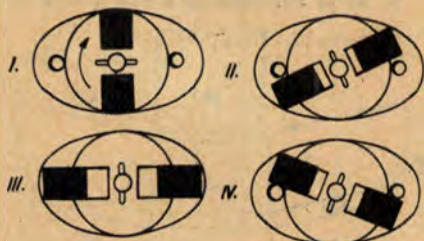


3. ábra. A műanyagból készült keverőfej: a = szívótöke, b = pumpatányér, c = bolygókék, d = záróanya (hollender)

Műanyagtömbökből esztergáljuk ki és szívótökéjét gumialátéttel és gyűrűvel a plexikagylóhoz erősítjük. A töke közepén fúrt (Ø2–3 mm-es) lyukon nyújtjuk fel a motor fő tengelyét. A fő tengelyhez átmenő ékkel rögzítjük a pumpatányért. Ez egy korongalakú, átlos irányban két helyen szögletesen felnyitott, 5 mm

vastag műanyaglemez, amelynek nyílásába ugyanilyen vastag téglalapalakú bolygókat szerelünk. A forgás következtében az ékek ki akarnak szabadulni fészkelőből, de az ovális pálya állandóan visszakényszeríti őket. (4. ábra). A legkülső, 60 mm-es záróánya (hollender) keverőtere alatt kiképzett perem pedig függőleges irányú kilengés ellen óvja az éveket. A gyors forgás következtében, a dugattyúszerűen működő ékek mögött szívás, előttük pedig nyomás (kompresszió) keletkezik. Ezért a két szívótorkon közlekedő víz a szűrőfej 1–2 foknyi szög alatt fűrt nyílásain át a magasba lövell. A me-

BOLYGÓÉK



4. ábra. A pumpatányér és a bolygóékek működése forgás közben

dencetái méreteinek megfelelően úgy kell tehát felfürni a szűrőfej vízszintes fejlemését, hogy a szökő víz sugar visszahulljon a kagylóba. A középső lyukat mérőlegesen, valamivel nagyobb méretűre fúrjuk.

A rögzített szívótorkén át dugjuk a motor főtengelyét és a bolygóékes pumpa beállítása után, utóljára csavarozzuk fel a záró szűrőfejet. A láb keretére, ahol a medencetállal érintkezik, fűcátétetet teszünk, behelyezzük a kagylót és a motortartó merevítőket felcsavarozzuk a keretre. A kábeleket bármilyen lábon levelezhetjük.

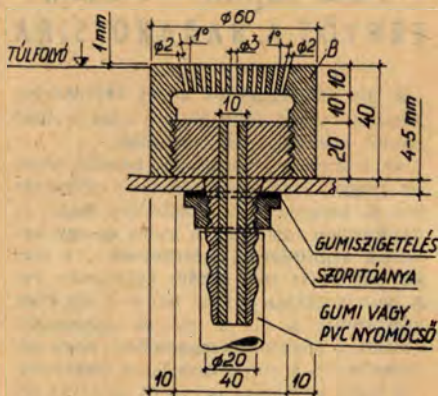
Emeli a hangulatot, ha csobogó vizet váltakoztatott színű égőkkel világítjuk meg.

A kertben

Szabadtéri szökőkutat a virágoskertben építhetünk. A locsolásra szánt vizet — emelt tartályból — vigyük először a szabadtéri szökőkút szűrőfejébe. A medence oldalán elhelyezett túlfolyónyílás 1–2 mm-rel állítsuk lejjebb, mint a szűrőfej nyílóját. A túlfolyón lecsurgó vizet — kis csatornákon elvezetve — a kert öntözésére használjuk fel.

Cementből vagy műanyagból, ízlésünknek megfelelő medencét készíthetünk. Középen aknát hagyunk, amelyen a nyomócsövet vezetjük fel. A zárófej felcsavaroz-

ása után — gumiszigeteléssel — plexi vagy rézlemezzel szigeteljük el az aknát. A lemezre szerelt szűrőfej fix beépítésű, forgórésze nincs, alsó bevezetőcsővéhez gumicsődarabbal csatlakozunk a nyomócső végéről. A víz nyomás alatt érkezik, a ferdén fűrt 2–3 mm-es lyukakon felfelé szökik és visszahull a medencébe. (5. ábra)



5. ábra. A szabadtéri szökőkút szűrőfeje

Műanyagmedence

A tartályból a medence aláig húzódo nyomócsövet vas-, gumi vagy műanyagcsőből építhetjük. Ha műanyagcsövet használunk, árkot készíthetünk számára és selejtjelével vagy cementlapokkal földjük le, aztán lapátoljuk rá vissza a földet.

A medencét agyagból (sárból) készítsük el, hideg vassal simítsuk le. Mielőtt kiszáradna, húzzunk rá ráncmentes cellofánt. Ez lehet több darabból is, itt csak elválasztó szerepe van. A cellofánra zsák, vagy leványzat borítsunk, kevés átfedéssel. Vásároljunk a MATERIAL KTSZ-től (XX. ker. Határ u. 61. sz.) poliésztert és 10%-os edzővel felhígítva, ecsettel rétegesen kenjük fel a vászra. Az első kenés után jelentkező paraffinkicsapódást csiszolóvászarral távolítsuk el, majd 1–1 napi száradási idő beiktatásával hordjunk fel 3–5 műanyagréteget.

Amikor kész, kellemes, világoskék pasztellszínre fessük Walkyddal.

Díszhalat és vízínóvényeket csak akkor telepítünk bele, ha elegendő mélyre építettük a medencét. **Barna Mihály**

Családi!

ÖTLETVERSENY

Tűző napon — esőben ERNYŐT A BABAKOCSIRA

A kis költséggel és kevés fáradsággal készített ernyő óvja kislányomat a tűző naptól, szélőtől és ha kell esőtől.

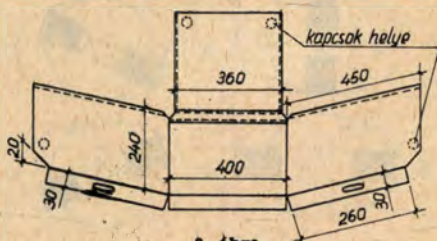
Az 5 mm-es gömbvasból készült keretet (függönyrúd volt) 2 mm-es csavarokkal és szegecselkkel erősíttem össze. A hajlításokat egy francia kulcs és egy kalapács segítségével készítettem. Az íveket egy rossz szék lábára hajlítottam rá. A lyukak fúrása is kész lett 2-3 óra alatt kézfúróval. A fül 3 mm-es laposvasból készült, a kerethez szegecseltem, hogy jól felekküdjék, a gömbvasra lapot reszeltem.

A kocsi csövázára egyszerű laposvas bilincsel erősítettem fel a keretet. Az összeállítását a keret két darabjának, a búj-



TEX boltban kaphatók) melyet a támlához 3-3 apró szeg erősít, ellendarabját a huzathoz varrjuk.

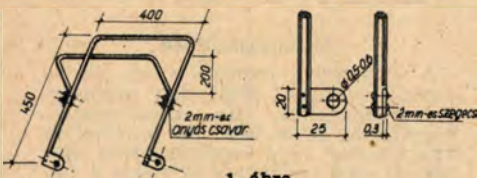
(2. ábra) Faoldallapra a 2-es számú la-



3. ábra

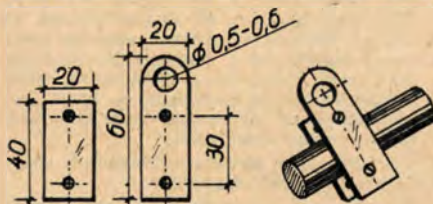
posvas elhagyásával 2 facsavarral szerelhetjük fel. A két laposvasat összefogó anyáscsavarok legalább 4 mm-esek legyenek.

(3. ábra.) A rajz szerinti helyeken bújzatókat kell készíteni a keret részére. Az első bújzató szélességét olyan nagyra készítjük, hogy a kerethez szegecseit fül is átferjen rajta. A bújtatón egy-egy ovális lyukat kell készíteni a keret darabjainak összeerősítésénél. A szaggatott vonalak jelzik az összevarrást. A többi oldalt szegjük be.



1. ábra

tatóba való befűzésével kezdjük, majd ezután csavarozzuk össze a darabokat. (1. ábra.) A huzatnak a támlához való erősítése 4 db nagyméretű patentkapocscsal történik, (lyenek bármelyik RÖL-



2. ábra



4. ábra

A keretre szegecsel fülben és a bilincsen levő furatokban 5-6 mm-es csavart és hozzávaló szárnyas anyát teszünk, (4. ábra) ezzel erősítjük össze a csavar lazításával az ernyő lehajtható).

A bilincsnek a csővázra való szerelésekor célszerű a csőre 1–2 réteg szigetelőszalagot tenni, hogy a bilincs ne csúszkálhasson.
Nemes György

KÉZI ZUHANYOZÓ

Az álló zuhanyozó szárát lecsavarjuk, s helyette gumit-, esetleg műanyagcsövet erősítünk a cső vége és a szórófej közé szorító bilinccsel. A szórófejbe egy 1000 mm hosszú csőcsonkot csavarozunk s ahhoz csatlakoztatjuk a gumit (műanyag) csövet.

Dr. Barabás Zoltán
Martonvásár



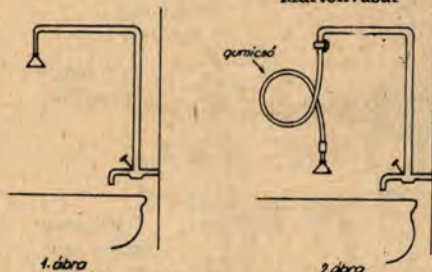
LEGYEK ELLEN — MELEG ELLEN Hűthető — fedett zsúrkocsi

Mérete: 50x50x50 cm. Anyaga: 10x10x2 mm-es szögvas, vékony fémháló, ø 8 mm-es gömbvas és 0,75–1 mm-es vaslemez.

A keretet szegecseléssel erősítettük össze, a gömbvaslábakat ráhegesztjük vagy helyettük kis gumikerekeket alkalmazunk. A keretet közben kifúrjuk, és a hálót vékony huzalal rávarrjuk. Az alsó és felső tálcát, valamint a tetőrészt vaslemezből, esetleg réteges lemezből készítjük. A kész tároliót befestjük.

Nagy melegben oldalról ventilátorral hűthetjük.

Czakó Jánosné, Pásztorfi József
Székesfehérvári Ezermesterklub



1. ábra 2. ábra

1. Fürdőszoba-kályha merev zuhanyozója
2. Az átalakított, gumicsővel meghosszabbított zuhanyozó

TEPSI-FOGÓ

Nem égetik meg kezüket a háziasszonyok, ha tepsikiemeleőt készítenek nekik.

A fogó anyaga 20x3 mm-es laposvas, a középső rugózó része használt fémfűrészlap. A fűrészlapot melegen hajlítjuk és lyukasztjuk, s szegecseléssel erősítjük össze.

A fogó használata; a hosszabbik kétégű részét a tepszi alá nyomjuk, a rövidebbet a szélébe akasztjuk és összenyomva emeljük ki a tepsit. Ha nehéz tartani a tepsit, egy rövidebb darabbal támasztjuk alá.

Magyar Sándor



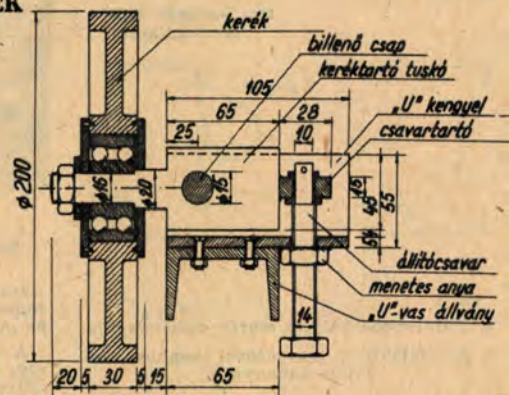
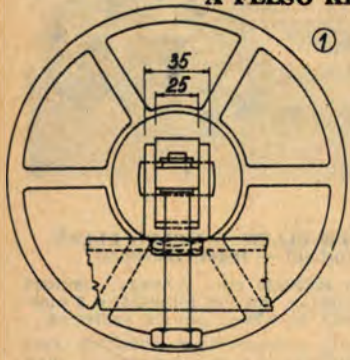
ASZTALI SZALAGFŰRÉSZ.

(Lásd a 3. borítót.)

A barkácsoláshoz nagyteljesítményű gépek beállítása sokba kerül és nem is célszerű. Készítünk kisméretű gépeket. Elsőnek egy szalagfűrész.

A gép főbb adatai:
Mérete: 750 × 700 × 250
Motor: 0.5 v. 0.8 HP
Motorford.: 1400
Kerékford.: 500—600
Legnagyobb fűrészszélesség: 15 mm

A FELSŐ KERÉK

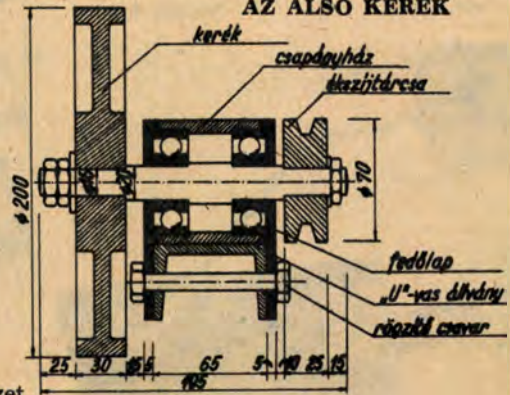
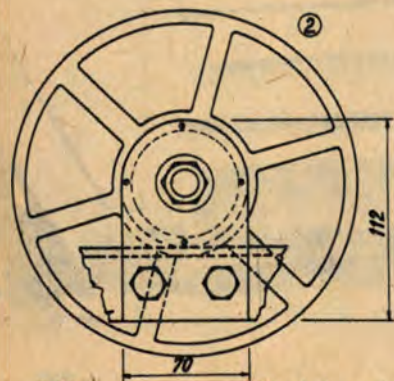


Nézet és metszet

kétsoros golyócsapágyon forog a tengelyen (A—A metszet). A tengely U vaskengyelbe helyezett vége négyzetes keresztmetszetű. A végére csavartartó anyát hegesztünk. Az U vaskengyel belső felületét simára csiszoljuk, hogy a keréktartó tuskó jól illeszkedjék. A billenőcsap számára az U vasat és a keréktartó tuskót 15 mm-es lyukkal átfúrjuk. A csap rendeltetése, hogy a kerék a függőleges sík-

ból az állítócsavarral elmozdítható legyen. A kereket úgy állítjuk be, hogy a fűrészlap az alsó és felső kerék között, forgás közben függőleges síkban fusson. A vas kengyelt 3 db anyáccsavarral szereljük az állványra. A keréktartó tuskót állandóan olajozzuk, hogy a kengyelben könnyedén csúszhasson. Az állítócsavar függőleges irányban kb. 10—15 mm-t mozduljon el.

AZ ALSÓ KERÉK

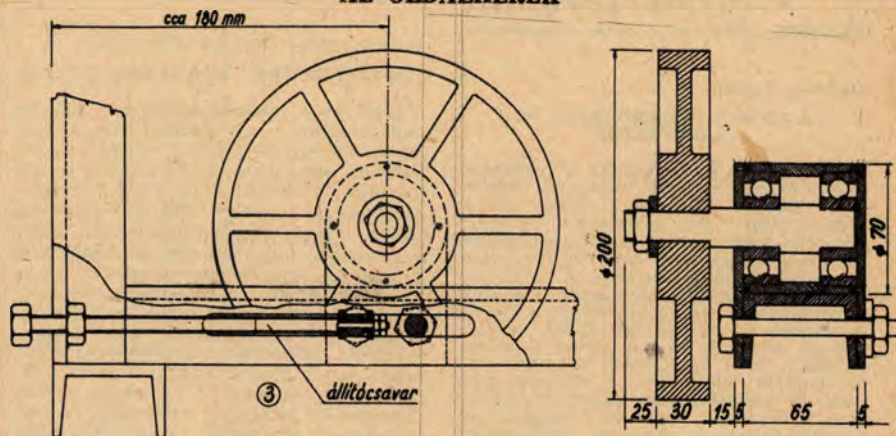


Nézet és metszet

csapágyháza csővasból készül, 2 db golyóscsapágygal. Ennél a keréknél a tengely is forog. A csapágyházat a fedőlapok átcsavarozásával rögzítjük az állványra és

a fedőlapját 4-4 csavarral tesszük fel. Célszerű a csapágyházat az állványhoz hegeszteni. Az ékszíjtárcsát ékszorítóval rakhatjuk fel.

AZ OLDALKERÉK



A vízszintes irányban szabályozható oldalkerék terve

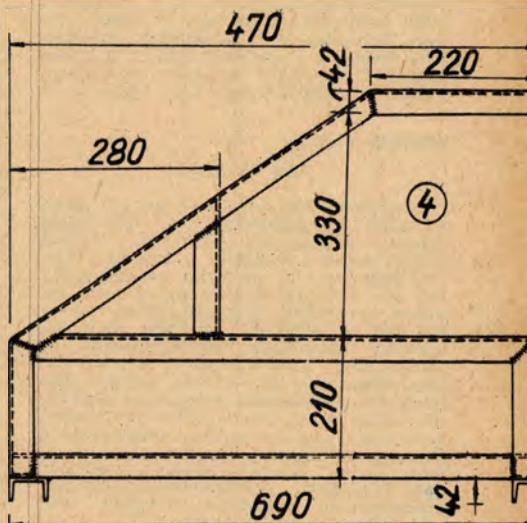
csapágyháza ugyanolyan, mint az alsó keréké, azzal a különbséggel, hogy állítócsavar segítségével vízszintes irányban elmozdítható. Ezzel szabályozzuk a fűrészlap feszességét. Az állítócsavar méretének megfelelő anyagát az állványra hegesztjük. A fűrészlap feszítése után az anyáscsavarokat megszorítjuk, ezzel a fedéllemezeket az állványhoz rögzítjük. Az állványon kivágott horony mérete az anyáscsavarok vastagságától függ. A horonyban csúszó anyáscsavarok függőleges irányban nem mozoghatnak. Az állítócsavar végét az egyik anyáscsavarhoz rögzítjük, ügyelve arra, hogy pontosan központban legyen.

Mind a három kerék 6 mm vastag parafalemez-borítást kap. (Lásd Ezer-mester 1961. augusztus hó, 250 oldal).

AZ ÁLLVÁNY

65/42/6-os U vasból készül – hegesztéssel. A csapágyházak helyét pontos vízszintre és simára munkáljuk. (Ha más méretű U vasat használunk az állvány elkészítéséhez, a csapágyházak mérete is változik, így az összes alkatrészeket újból kell méretezni).

Fojt Vilmos
(Folytatjuk)



Az U 65/42-es vasból készült állvány-szerkezet méretezett rajza

Gádoros Lajos:

**A LAKÁS BERENDEZÉSE ES
MÉRTEZÉSE**

Iskoláinkban kéne tanítani a lakberendezést és egy könyvre futja csak erőnk-ből. Gádoros könyvének éppen ez a «csak» adja meg elsősorban rangját: krónikus hiányt pótol. Első megjelenése óta immár negyedszer kerül bővített tartalommal az olvasó kezébe. S egyik kiadásról a másikra nem csupán a könyv témája bővül, hanem olvasóinak köre is. A világszerte sürgető lakáshiány, a szocialista országok távlati tervai a hiány pótlására és az építkezések megkapó napi tempója már régen a tömegek elé utalta a lakberendezést, amely korábban csak a szakértők ügye volt. Hazánkban a lakosság anyagi erejének növekedése, a lakásesztétikai igények határozott megnyilvánulásai is jelentékesek. A könyv egyik legfőbb érdeme, hogy harmóniát terem az építészet ökonómiaja és az otthoni élet szépsége, kényelme között. Ehhez a törekvéshez — amelyet maradéktalanul teljesít — a legcélszerűbb módszert választotta. Az életformához, valóságosan a személyek méreteihez szabja a lakásberendezést. Gádoros könyve számottevő műszaki produkció, mégis humanizmusával arat sikert.

Horváth Ferenc:

TÉR ÉS RAJZ

Tudomásul kell vennünk, hogy a nyelvi ABC a világnyelvek, az eszperantó mellett általánosan használatos mind itthon, mind a világban a műszaki rajz. Aki rajzolni tud, megérteti magát azzal, aki azt el tudja olvasni. És ez nem kevesek nyelvezete. Korszakunkban ezen a nyelven társalognak. Aki nem akar kimaradni századunk beszélgetéséből, az tanulja meg. Ezen a nyelven is lehet valaki »nagy író« és »művelt olvasó«. Lapunkban a »Műszaki rajziskola« (ezúttal helyszűke miatt kimaradt) rovattal éppen a műszaki rajz olvasására, megértésére törekszünk. Szerény igyekezetünk igazolását látjuk Horváth Ferenc munkájában. Olvasóink, ezermesterklubjaink nélkülözhetetlen segítségét nyernék vele természetlelték kialakításához.

A Műszaki Könyvkiadó méltó gondozásban valósította meg a szerző ötletét. A térszemlélet fejlesztését szolgáló térleltató rajzokat kétszínnyomásban jelentette meg, mellékelve olvasásukhoz egy kétszínű szemüveget. A piros-kék abla-

kos szemüveggel nézve, az ábrázolt egyenes, síkidom és test vonalas rajza kiemelkedik a papír síkjából, és a valóságnak megfelelően, térbeli alakzatként jelenik meg szemünk előtt.

Gergely Tibor—Habuda Zsigmond:

GÉPJÁRMŰVEK FÉKBERENDEZÉSEI

Életünkhoz, városképeinkhez — sőt faluképeinkhez is — hozzátartozik a gépkocsi. De hozzátartozik a baleset is. Lehetetlen erre nem gondolni amikor üdvözöljük a szerzők könyvének kiadását. Megszoktuk — vagy nehezen szoktuk meg? — hogy a gépkocsikról szóló szak-könyvekben jóformán csak általános tárgyalás jut a fékberendezéseknek. Ez a kötet is terjedelme ellenére is, teljes értékű. Jóllehet bővebb tárgykörben is tárgyalhatók a gépjármű-fékek, de a gépkocsizók gyakorlati szükségletet teljes mértékben kielégíti. Annyi elméleti tudnivalót ad, amennyi a gyakorlati összefüggések megértéséhez szükséges. A mechanikus, folyadékfék, légfék ismertetel mellett részletez a leggyakoribb magyarországi féktípusokat. Megtanít beállításukra, kezelésükre és a kisebb hibák önálló javítására is.

Kindi Ervin:

KÉMIA

A kis kötet a »Bólyai« sorozatban jelent meg: példatár. Általános, szerves, és egyszerű analitikai kémiai feladatokat közöl. Hasznát veszik a középiskolások, a politechnikai képzés, sőt az üzemi gyakorlatban is. A példák jórésze ipari jellegű, de általánosítható. Elsősorban a vakkációzó és vegyüzembe készülő diákoknak ajánljuk.

Szimán—Radó:

FENYSZŰRŐK

A Fotosorozat 19. kötete, második bővített kiadás elsősorban a fotoamatőröknek íródott. Lényegében a fény összetételének szerepével és az összetétel megváltoztatásának lehetőségeivel ismert meg. Az általános tudnivalók után, a felvétel színszűrőknél kezdve, megismert a különféle színszűrőkkel, alkalmazásával a dokumentációs fényképezésben, a poliarozó- és sötétkamra szűrőknél folytatva betekintést ad a színszűrők készítésébe, kiegészítve ez utóbbit néhány recepttel. Végül áttekinthető gyakorlati útmutatóként egy táblázat zárja a kis kötetet.

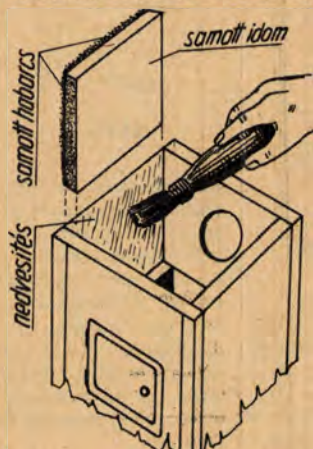
(A könyvek a Műszaki Kiadó újdonságai.)

SAMOTTOS KÁLYHÁK JAVÍTÁSA

A kiégett samottos kályhát és tűz-helyet ki kell javítani. A kiégett samott-részeket vagy kész lapokkal, vagy samottliszt és vízüvegből készített eleggyel kitapasztjuk. (Samottlapot és samottlisztet a XIII. ker. Váci út 1. sz. alatti Vas- és Edényboltban, Háztartási boltokban, Faért- és Tűzép-telepeken; vízüveg-oldatot ugyancsak a Háztartási boltokban vásárolhatunk.)

A salak akkor ég rá a samottra, ha vele azonos összetételű, vagyis mindkettő bázikus, illetve savas (savanyú) alapanyagú.

Az egy- vagy kétaknás rendszerű kályhák samottos oldalára erősen ráég a



salak. Elvesz a tűztérből, ezért a következő módon szedjük le:

Rakjunk tüzet és erősen fűtsünk mindaddig, amíg a salak és samott egyaránt vörösen izzik. Akkor vizes ruhával vagy rossz kesztyűvel fogunk egy vasrudat (vagy nagyobb méretű falvésőt) és az izzó salakot leszűrő mozdulattal leválasztjuk a samottról. Ügyeljünk! a sugárzó hő meg ne égesse a kezünket!

Hideg állapotban ne próbálkozzunk a salak eltávolításával, mert a samott-idomokat összetörjük, vagy az ütogetéssel helyükről kilazítjuk.

A salaktól megtisztított kályhában a kicserélni való törött, vagy kimozdult samott-idom helyeket óvatosan kiképez-zük, hogy a samott-idomok faragás nélkül éppen a kívánt helyre kerüljenek. A habarccsal megkent új idomlapot nedvesített felületre helyezzük, majd a hézagokat sűrűbb habarccsal kitapasztjuk. Poros, régi felületre ne tegyünk masszát, mert nem tapad, leperreg róla.

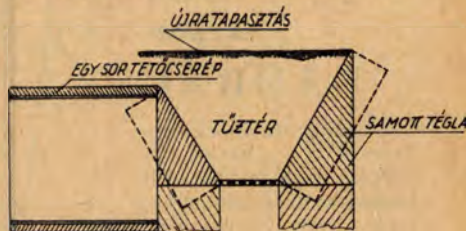
A samott- vagy tapasztó habarcsot a következő változatokban lehet készíteni:

I. 60% samott-liszt, 20% apró vasresze-lék, 20% magnezitpor.

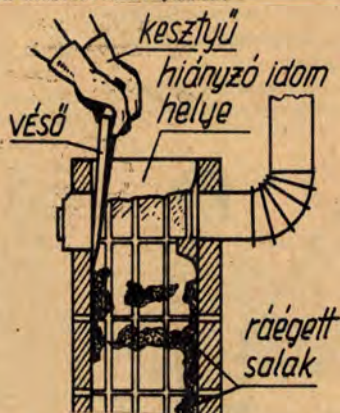
II. 70% samott-liszt, 30% kétszer rostált dunai homok.

III. 75% száraz agyag — porrá törve, 25% élesztő, lehetőleg fehér bányahomok.

Az I. és II. változatot vízüveggel oldjuk, a III. variációt keverhetjük ipari glü-



cerinnel vagy vízüveg-oldattal is. A habarcsos kenést kézzel végezzük, így gyorsabb, mert a szerszámra ráragad. Kiégett fészkeket és repedéseket ugyanilyen sűrűségű masszával kenjük ki.



Tűzhely kitapasztásánál 3 db normál méretű samott-téglát kell úgy megfara-gani, hogy azok egy-egy lapja képezze a tűzpartot. A tűzpart lehetőleg 45 fokos lejtésű legyen. A sütő tetejére cse-repet, vagy egy-két cm vastag masszát kenjünk. Ha a sütő fenéke kiégett (túl erősen sütt), akkor a fenéklapra — szá-razon — tegyünk egy sor cse-repet.

Antóni Sándor



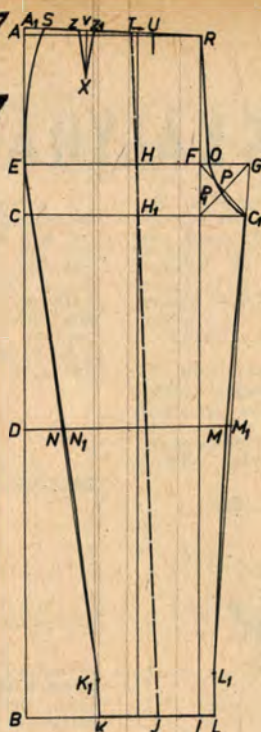
NŐI

vászon trapéz- NADRÁG

A nadrág szerkesztését — kivételesen — az elejével kezdjük és ezt mindjárt két példányban készítjük. A hátát az elejére szerkesztjük. Ha egy elejét szerkesztünk, és arra rárajzoljuk a hátát, akkor másolókerékkel az egyiket lemásolhatjuk.

A minta szűkített nadrág, de modellozva a most divatos trapéznadrágot is elkészíthetjük róla.

A trapéznadrág modellozása a következő. A K—L és



ELEJE

K₁—L₁ egyenest — az aljbőségét — 4—5 cm-rel szimmetrikusan megnöveljük és az így kapott pontokat a térdvonallal összekötjük. Övnek



HÁTA

a derékbőségnek megfelelő hosszúságú egyenes 8—9 cm széles anyag kell.

Anyagszükséglet: a derék és boka közti távolság (pl. 102 cm) + felhajtás 4 cm + öv 9 cm, összesen 1,15 duplaszélesből és 2,30 szimplaszéles anyagból. Természetesen ez egyénekenként változó. Majoros Zsuzsa



ALAPMÉRÉT	
külső hossz	kh 102
belső —	bh 75
derékbőség	db 70
csípőbőség	csb 104
aljbőség	ab 20

HÁTA MAGY.	
K-K ₁ -L ₁ -L ₁ -N ₁ -M ₁ -M ₁	3
G-G ₁ - $\frac{1}{2}db-1$	4,2
F-1- $\frac{1}{2}db-1$	5,2
H-2- $\frac{1}{2}db-1$	6,2
3-4- $\frac{1}{2}db-5+2$	28
D-H-A-D-2	
G-C-C ₁	0,5
H-5- $\frac{1}{2}db-5+6+1$	24,5
H-6	9
7-8	3,5
6-9	10
7-10	5
10-11	2,5
12-13	9

ELEJE MAGY.	
A-B-kh	102
B-C-bh	75
B-D- $\frac{1}{2}bh+5$	42,5
C-E- $\frac{1}{2}db-2$	7,2
F-F- $\frac{1}{2}db-5$	20
F-G- $\frac{1}{2}db-2$	7,2
G-H- $\frac{1}{2}E-G$	16,6
I-J- $\frac{1}{2}db-1$	6
J-K-J-L- $\frac{1}{2}ab-15$	8,5
K-K ₁ -L ₁	8
M-M-N-N ₁ -P-P	0,5
F-O	1,5
A-A ₁	7
R-S- $\frac{1}{2}db-5+5+1$	23,5
T-U	3
T-V- $\frac{1}{2}T-S$	
V-Z-V-Z ₁	1
V-X	7

A HÁZTARTÁSI GÉPEK

III.

házi szervize

A vasalótól a villanytűzhelyig

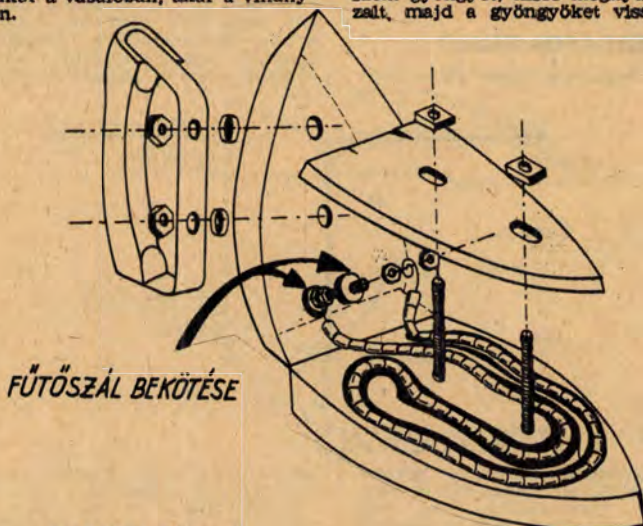
A villanyvasaló, az egylapos — kétlapos rezsó, a Nova sütő, a villanytűzhely, mind a hálózati áramkörbe kapcsolt ellenálláson keresztül adja a hőt.

Az ellenállás pedig nem más, mint egy fémhuzal. Minél hosszabb és vastagabb a fémhuzal, másnéven ellenállás, annál több hőt ad. Hogyan lehet kis helyen, például egy vasalóban hosszú fémhuzalt elhelyezni? Úgy, hogy spirálba tekercseljük a huzalt. Ez a spiráltekercs izzik a vasalóban, az 1—2—3-lapos rezsóban, a Nova sütőben és a villanytűzhelyben, ez az úgynevezett áramkörbe kapcsolt ellenállás. A spiráltekercsre samottgyöngyöket fűznek, nehogy közvetlenül a berendezéshez érjen és áttűzésítse.

A spiráltekercset magunk is meg tudjuk javítani, akár a vasalóban, akár a villanytűzhelyben.

Ne felejtjük javítás előtt mindig áramtalanítani a háztartási gépeket: húzzuk ki a villásdugót a konnektorból!

sáló tetejét felnyitjuk. A felnyitott vasalóban látunk egy ömtöttvastestet, amelynek két furatán egy-egy rögzítő lemezcseke helyezkedik el. Egymásután kiemeljük a rögzítőlemezeket és az ömtöttvas betétet. Ekkor megpillantjuk a vasaló hornyába helyezett samottgyöngyös spirált. A ki-bevezető csavarok megazítása után a spiráltekercs kiemelhető. Ha azt látjuk, hogy csak egy helyen szakadt el, akkor leveszünk egy-egy szem gyöngyöt, kissé megnyújtjuk a huzalt, majd a gyöngyöket visszahelyezve,



A VASALÓ

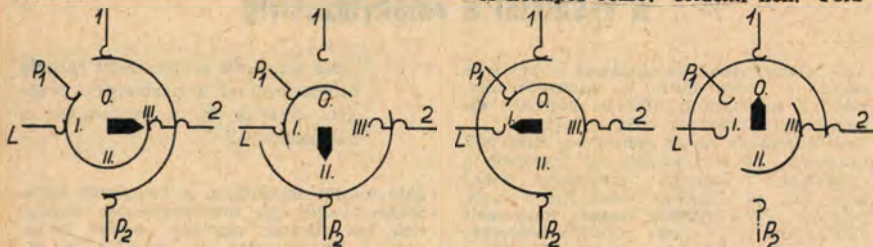
Szereljük szét és jól jegyezzük meg a sorrendet, különben javítás után nem tudnánk összerakni. A vasaló felső részén két darab leszorító csavaranyát találunk. Az anyákat kicsavarjuk és a va-

összekötjük. Abban az esetben, ha több helyen szakadt el a spirál, vagy már régi, elégett, cseréljük ki. (A Keravillban 1 darab 220 V, illetve 110 V spiráltekercs 14 forint 20 fillér). Meglazítjuk a két ki-bevezető végnél az anyacsavarokat és kivesszük a spirált. Az új spiráltekercs két

végét a csavarokra húzzuk és a belső csavaranyákkal a külsőkhöz szorítjuk.

Vigyázzunk arra, hogy a vasalók fémes részéhez ne érjen a fűtőspirál. A samottgyöngy mindenütt egyenletesen elosztva fektüdjék a spiráltekercsen.

Ha egyszer olyan helyen akarjuk használni, ahol 110 V feszültségű a hálózat, máshol meg 220 V, akkor csak egyszerű spirálcsereát alkalmazunk és máris vasalhatunk.

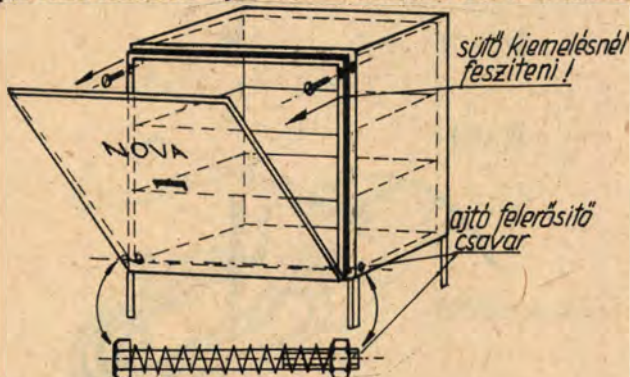


AZ EGYLAPPÓS REZSÓ

A hátlap a négy rögzítő csavar lecsavarása után levehető. Ekkor ugyanúgy kiemelejük a spiráltekercseket és összekötjük, mint a vasalónál. Ha több helyen szakadt el, vagy általában elhasználandó, cseréljük.

A KÉTLAPPÓS REZSÓ

A kétlappos rezso szerkezete olyan mint



az egy fázisú, de ennek már hőfokozat-kapcsolója is van. Tehát több a hiba-lehetősége is. Úgy találjuk, hogy nem melegszik a rezso. Vegyük le a csavarral felerősített fedőlapot. Ha a spiráltekercs a hibás, ugyanúgy bánunk vele, mint a vasalónál, illetve az egylappos rezsonál. Am ha a spirál hibátlanul találjuk, akkor csak a hőfokozat ki-be kapcsoló lehet rossz, azt pedig kicseréljük. Nem baj, ha nem ugyanolyan kapunk, mert bármilyen gyártmányú kapcsoló beköt-

hető, csak arra kell vigyázni a bekötésnél, hogy a megfelelő jelzések egyezzenek.

Valamennyi kapcsolón találunk bejövő vezetékét: P1-P2 a jelölése.

Az egyezett fűtőszál csatlakozásának L a jele.

A két fűtőszál különálló vége az 1 és 2 számú.

Ugyanígy kössük be az új kapcsolót is. A kétlappos rezso földelni kell. Föld-

ként alkalmazhatjuk a vízcsapot, vagy földbeásvott fémcsővet vagy fémlemez (Sorozatunk I. számú cikkében közöltük a villamosüzemű berendezés földelését).

A NOVA-SÜTŐ

Ha nem süt egyenletesen, hanem csak alul, vagy csak felül süt, nekiláthatunk a spirálegyenletlenség megjavításának. Csak úgy férünk a spirálhoz, ha előbb kiemelejük a sütőt. Először lazítsuk meg a

négy rögzítőcsavart. Utána kissé ütögetve és feszítgetve próbáljuk a sütőt kiemelni. Spiráljavítás után tegyünk sütőpróbát. Hintsünk a sütőlapra egyenletesen lisztet. Kapcsoljuk be a sütőt. A liszréteg megmutatja, hol süt erősebben, vagy gyengébben.

A sütőpróbánál azt is észrevesszük, ha az ajtó nem zár jól. Az ajtó rugószervezetét zárul. Húzzuk meg az alján a jobb oldalon az anyacsavart. Ha ezután sem zár pontosan, akkor cseréljük ki a rugót.

Lecsavarjuk az anyát. Könnyebben boldogulunk, ha közben a baloldali anyát egy csavarkulccsal rögzítjük. Majd balfelé kihúzzuk a szabaddá vált fémrudat, leveszünk róla a rugót és újat teszünk a helyére.

Ugyanúgy szereljük vissza, mint ahogyan leszereltük.

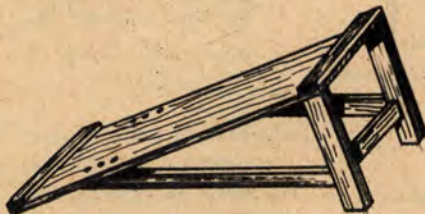
AZ ELEKTROMOS TŰZHELY

Az elektromos tűzhely tulajdonképpen nem más, mint egy háromlapos rezo, sűtővel egybeépítve. Előforduló hibái ugyanazok, mint a rezoé, vagy a sűtőé. Ugyanúgy javítjuk, mint azokat.

VARGA LIA

A kosárfonás szerszámai

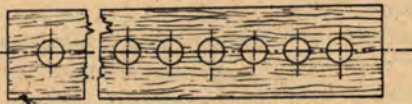
Készítünk hozzá bakot (4. ábra). Fonás közben — ülve — a bakot két lábunk közé vesszük és a munkadarabot rajta fonjuk meg. Munkaközben a lábas fele van felénk.



4. ábra. Bak a munkadeszka alá

Vesszőválogatáshoz különböző, fonáshoz egyenlő nagyságú lyukakkal ellátott léceket készítsünk, ha van, keményfából (5. ábra).

Fonás közben nélkülözhetetlen szer-



5. ábra. Vesszőválogató léc

szám a verővas (6. ábra). Egyik vége felé elkeskenyedő, a másik végén kör alakú, lyukas, súlyos vas, amely a vesszők egyengetésére, igazítására való.

Vastagabb vesszők hajlításához alkalmazunk vasból, vagy fából készült hajlítót (7. ábra).

Munkánkhoz szerezzünk még be kézi-



6. ábra. Verővas

fűrészst szurkálót (ár), faragókést, metszőkést, metszőollót, harapófogót (kombinált fogót), skalpácst, vonókést és amerikénert.

Finomabb, gyengébb tárgyak fonásá-



7. ábra. Vesszőhajlító

hoz (virágkosár, cseréptartó, babakosár stb.) a húzott vesszőt három- vagy négyfelé hasítottuk és meggyaluljuk (sínvesszők).

A kézigyalú egy falpra szerelt (szár-



8. ábra. Kézigyalú

nyas anyáscsavarral állítható) éles acélpenge, amely a hasított vesszők gyalulására szolgál (8. ábra).

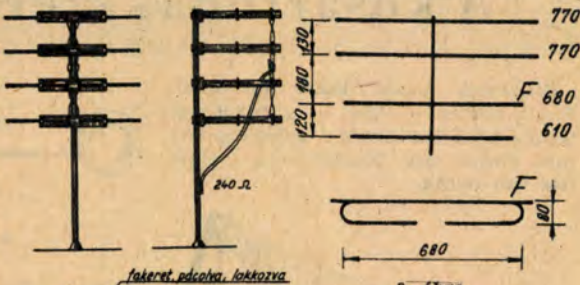
B. M.

TELEVÍZIÓANTENNÁK.



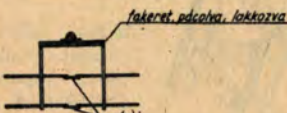
5. ábra.

Érdekes alakú antenna a Szabadság-hegyen. A vascsőszlopokhoz bilincs köti a pácolt és lakkozott fakeletréteket, s azok tartják a $\varnothing 10$ mm-es antennaelemeket. A dipolokat $\varnothing 2$ mm-es vörösréz-zománchuzal köti össze. Az AT-603-as készül-



9. ábra.

mm-es alumíniumcső, középen plexilapra erősített csavarokkal, az antennakábel



7. ábra.

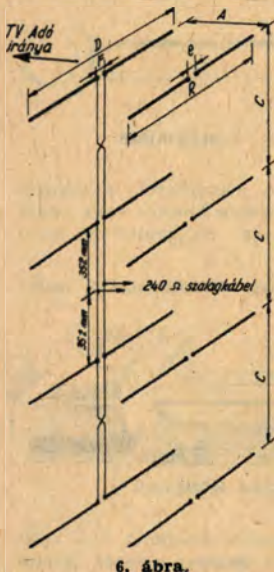
1266 mm, $R = 1407$ mm, $A = 352$ mm, $C = 703$ mm, $F = 100$ mm, $e = 10$ mm (5-6-7. ábra).

Négyelemes antenna, főleg a hazai adó, illetve reléállomások vételére való (Kabhegy, Kékes). Felerősíthető az erkélyre, a padlástérbe, a tetőre. Jó beállítással a besztercebányai



10. ábra.

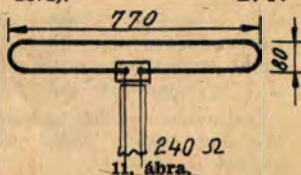
elvezetéséhez. Az 50 mV-nál érzékenyebb készülékekkel (pl. AT-611, Alba Regia) kielégítően veszi a budapesti, a kékesi és a kabhegyi adókat. Esetenként »behozza« Besztercebányát is (10-11. ábra). D. F.



6. ábra.



8. ábra.



11. ábra.



asztali
szalagfűrész

EZERMESTER

1963 JÚLIUS

ÁRA: 2, - Ft

