

# ZERMESTER

## SZÍNES

*zene*

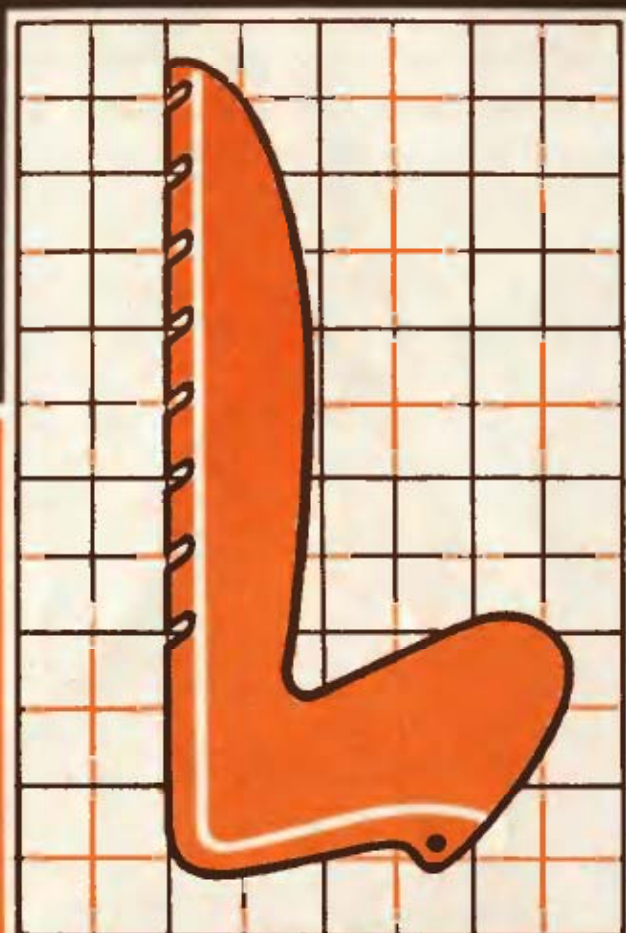


69 | 9

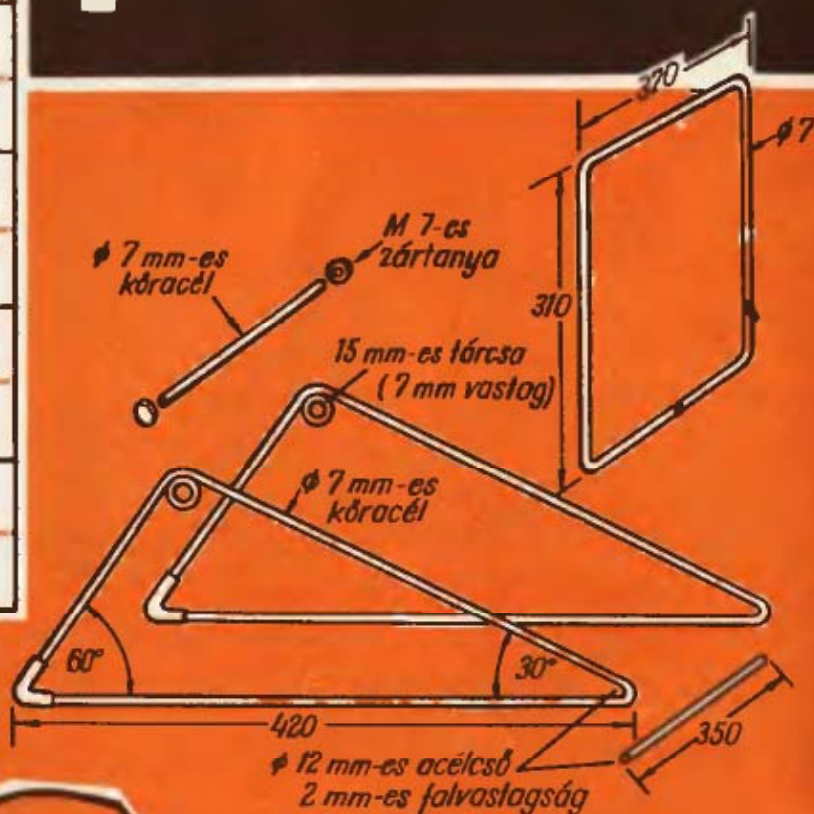
Ára: 2,50 Ft



# Bébi pihenő



2 cm = 10 cm





# UNI - FOTEL kisbabáknak



Nagy családi öröm a gyermekáldás, – ám hozzá kapcsolódóan a szűkebb rokoni-baráti körben sokszor felmerülő kérdés: mivel is lepjük meg a kisbabát.

Nos, a barkácsolást kedvelő papának, vagy a rokoni-baráti körhöz tartozónak nagyon ötletes és sokoldalúan használható bébiszék elkészítését ajánljuk. Ezt az egyszerű, de praktikus pihenőt a kisbaba 5-6 hónapos korától két évesig használhatja. Rajza borítónk belső oldalán látható, néhány alkalmazási változatot pedig képeink szemléltetik.

## ANYAGSZUKSÉGLET

7 mm átmérőjű, kb 420 cm hosszú – még hidegen hajlítható – körocél, 1 db 35 cm hosszú 8 mm belső átmérőjű és 1,5-2 mm falvastagságú acélcső, 2 db 7 mm vastag és kb. 15-20 mm átmérőjű acéltárcsa, 2 db M7-es zártanya és 40 cm hosszú, 7 mm belső átmérőjű lágy PVC cső. Továbbá kb 1 m<sup>2</sup>, 4-5 mm-es rétegelt lemez, kb. 2 m hosszú 15x15 mm-es lécz, vatta vagy vastag habszivacs, facsovarok, kb. 2,5 m hosszú, 4-5 mm belső átmérőjű lágy PVC cső, és színes karton.

## ELKÉSZÍTÉSE


A bébifotel tartóvázának kialakításához készítsünk sablont. Csomagolópapírra rajzoljuk le eredeti nagyságban, a 60, illetve 30°-os háromszöget, s a két tartó keretet a sablonnak megfelelően hajlítsuk meg. (A háromszöget a két befogó találkozásánál a tárcsa átmérőjének megfelelő sugarúra hajlítsuk, a 30 és a 60°-os szögeknél pedig kb. R=7 mm-re.) A két keretet úgy hajlítsuk meg, hogy a végek a háromszög átlójánál találkozzanak, s azokat ott össze is hegesztjük. (Előzőleg a 60°-os csúcsra húzzunk lágy PVC csövet.) A két tárcsába 7,5 mm-es átmenő lyukat fúrunk, majd azokat a keretre hegesztjük. Az acélcsővet utólag hegesztjük a két háromszög 30°-os csúcsába. A támasztókeretet – szintén


## A TARTALOMBÓL:


Színes zene	3
Faragás fűrészsel	6
Felgyorsított idő	10
Magnókapcsoló	14
Pasztaszobrászat	16
Zárbevéső ABC	20
Pályakitűző sablon	24

## MAGYARÁZAT

a cikkeink mellett látható jelekhez:

 Egyszerű, könnyen érthető és elkészíthető.

 Közepes felkészültséget és szerszámot igénylő.

 Csak jól képzettek által, speciális szerszámokkal készíthető el.

## KÖVETKEZŐ SZÁMAINKBAN:

Asztali autaverseny  
Míves kövek  
AC/DC mérő  
Szézárnál  
Karambol-jelző  
Lyukfűrész-iskola  
Sarok-könyha  
Tranzisztoras  
mini-vevő

1969/9.



Ø 7 mm-es köracélból – méretre hajlítjuk, s a szabad végéknél a csőbe akasztjuk.

A tengely két végére olyan hosszú M7-es menetet vágunk, hogy a zárt anyák rácsavarásakor a két keret közé helyezett ülőke lazán elbillenhesen.

Az ülőke oldalalt 2 db, kb. 30x5 cm-es 4–5 mm vastag rétegelt folemezből vágjuk ki. Az egyikre felrajzoljuk az ülőket határoló két oldallap alakját, a furatot (Ø 7,5 mm) s a hét-nyalc, – a megtámasztóhoz szükséges – ferde réseiés helyét. Ezután a két összefoott lapot a rajz szerint egyszerre

kivágjuk, fúrjuk és réseljük. Az ülő- és hátlapját olyan szélesre vágjuk, hogy az ülőke összeerősítése után – azt a két keret közé helyezve még könnyen elbillenjen.

Az ülő- és hátlapot tartó léceket süllyesztettfejű facsavarokkal a két oldallaphoz, az ülő- és hátlapot pedig szintén facsavarokkal a lécekhez erősítjük. Az ülőke lábfeleli – a hátlap felső, valamint az oldallapok szabad éleire húzzuk a felhasított lágy PVC-csővet, nehogy a kisbaba lábait és karjait a kemény élek megsérték. Az ülő- és hátlapot legcélszerűbb vastag habszivacs-

csal bélelni, majd színes huzattal befedni.

Az ülőket a két tartókeret közé helyezzük, s az átmenő tengelyt a tárcsákon és az ülőke fúratán át dugva, két zártanyóval rögzítjük. Ezzel a bébi-fotel el is készült.

Praktikus hasznólati helyeiket képeink mutatják. A többcélú bébifotelhez egyéni tervek szerint készíthetünk összecukható hinta-tartót, asztalkát, napellenzőt is.

A rajz egy négyzete = 2x2 cm.

M. K.



A bébifotel sokcélú használata

## Virágtál

Az Ezermester Boltokban kapható kisebb méretű tv-képernyő előtétből hangulatos virágtálat készítettem. Az előtéten 4 db lyukat fúrtam, – s mivel a plaxi elég vastag, menetet vágtam bele. A menetekbe tv-lábakat csavartam. (Ha ilyen nincs, fából esztergált kis lábak is megfelelnek!)

**BOGDÁN KÁLMÁN**

Lipót

Ötletdíja 60 Ft-os vásárlási utalvány.



Az ÖTLETPARÁDÉNKRÁ küldött ötletek közül havonta 5–15-öt fontosságától, ötletességétől, leírásától, a mellékelt képektől es rajzoktól függő értékű vásárlási utalvánnyal díjazunk – a díjat nem nyert, de leközölt ötletekért honoráriumot fizetünk.



**ÖTLET PARÁDÉ**



# SZÍNES



Két éve a BNV Szovjet pavilonjának szenzációja volt a zene hangjait megfelelő színű, fényerejű és helyzetű felvillanásokkal is érzékeltető készülék. Ennek elve alapján állítottuk össze saját építésű, „COLORTON” névre keresztelt színes zene-gépünket.

Az egyszerű felépítésű készülék működés tekintetében három fő részre osztható: hangfrekvenciás erősítő, szűrőfokozatok, kapcsoló fokozat a lámpákkal.

A hangfrekvenciás jel közvetlenül, vagy osztón keresztül jut az erősítő tranzisztorra, a C15 kondenzátoron keresztül. A felerősített jelet a T1 emitterköréből vezetjük a C1-R1, C6-R9 és C11-R7 frekvenciafüggő csatolótagokon keresztül a T1, T4, T7 tranzisztorokra épített erősítő fokozatokra. A három tranzisztor áramköreiben levő R-C ta-

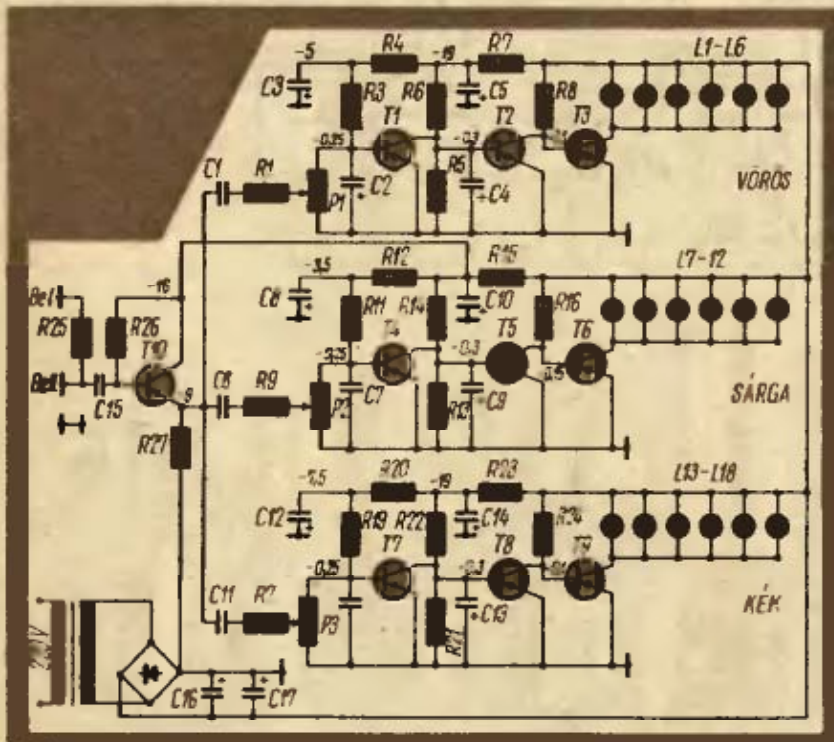


gokkal a hangfrekvenciás (HF) sávot három; alacsony, közép és magas sávra választjuk szét. A szétválasztott és felerősített jelekkel vezérelt T2-T5-T8 tranzisztorok által szolgálta-

tott feszültség vezérli a T3-T5-T9 kapcsoló üzemmódban dolgozó tranzisztorokat. A kapcsoló tranzisztorok nyitásától, illetve zárásától függően változik a kollektor körbe kapcsolt lámpák feszültsége, ennek megfelelően fényerejük is. Így a készülék bemenetére jutó jel nagyságától, valamint hangmagasságától függően más-más színű lámpák villonnak fel, más-más fényerővel.

A készülék négy egységből áll: 1. Erősítő és szűrő, 2. Kapcsoló fokozat, 3. Lámpa-egység, 4. Tápegység.

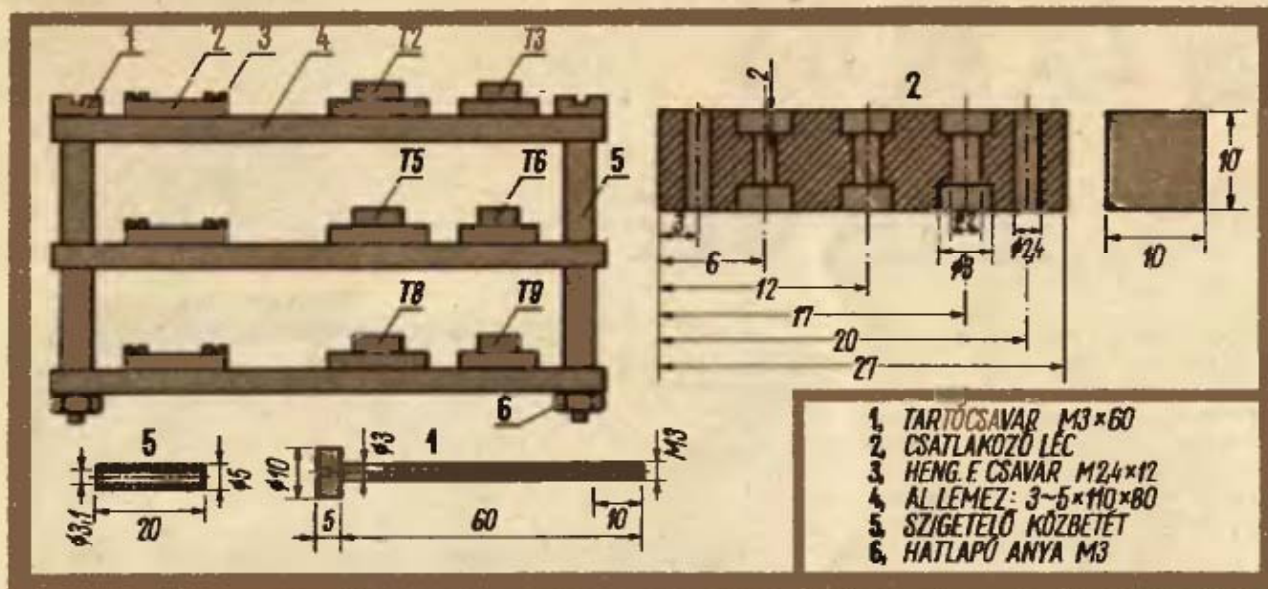
A készülék kapcsolási rajza



## AZ ERŐSÍTŐT ÉS SZÜRŐT...

... nyomtatott szerelőlapra építettük. Itt helyeztük el a T1, T4, T7, T10 tranzisztorokat, valamint az áramköri elemeket. Az erősítést szabályozó P1, P2, P3 potencióméterek dugaszolhatóan csatlakoznak a panelhez. Ugyancsak dugaszolhatóan csatlakozik a vezérlő egységhez a kapcsoló fokozat, valamint a tápfeszültség is. A kivezetett P1, P2 és P3 potencióméterekkel a három csatorna erőssége külön-külön beállítható, esetleg valamelyik csatorna teljesen lekapcsolható.





A kapcsolórész és alkatrészei

A KAPCSOLÓ FOKOZAT...  
...megépítéséhez az óbra  
nyújt segítséget. Egy-egy le-  
mezre 2 db tranzisztort, vala-  
mint a csatlakozósávot szerel-  
jük. A csatlakozósáv 3 db  $\varnothing 2$

mm átmérőjű furatába csőze-  
gécseket erősítünk, s azokhoz  
forraszunk a csatlakozó veze-  
tékeket. Az egyes lemezek egy-  
mástól szigetelő tartóval vá-  
laszthatók el. Mechanikus ösz-  
szefogásukat szigetelőanyagok-

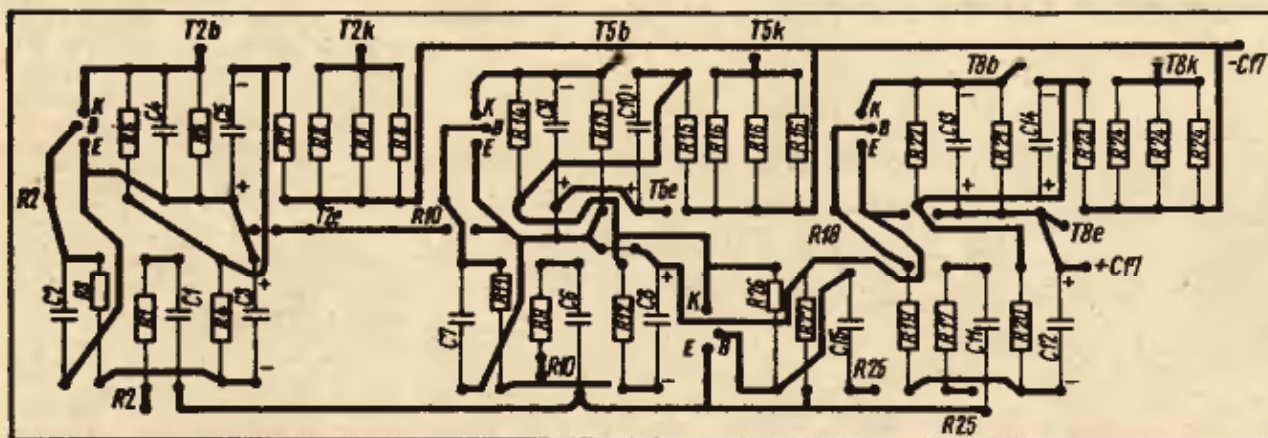
ból készült csavarok biztosít-  
ják.

A LÁMPAEGYSÉGBEN

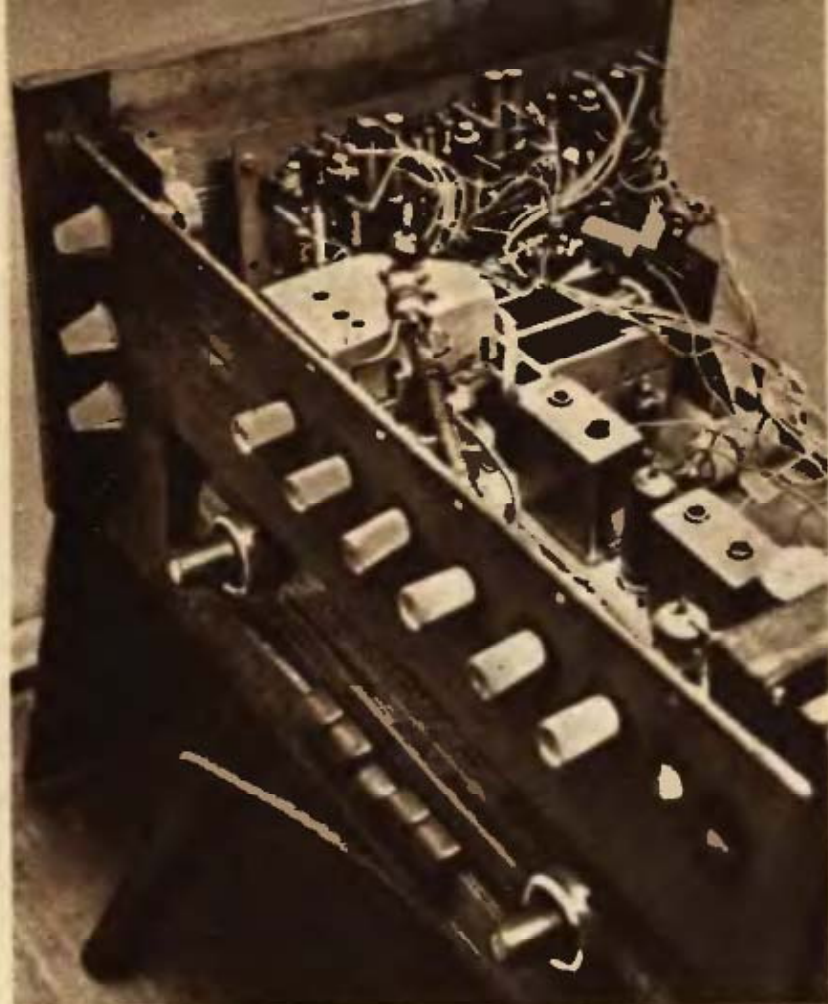
3x6 db, 24 V/0,15 A-es izzót  
helyeztünk el. Színük: vörös.

Az erősítő és szűrőegység nyomtatott áramköre, valamint az alkatrészek elhelyezése

A megépített kapcsolás







**Anyagszükséglet:** R1 680 ohm, R3 20 kohm, (tranzisztortól függő), R4 51 k, R5, 62 ohm, R6 910 ohm, R7 470 ohm, R8, 200 6W, R9 680 ohm, R11 13 kohm (tranzisztortól függő), R12 51 kohm, R13 62 ohm, R14 910 ohm, R15 470 ohm, R16 200 6W, R17 680 ohm, R19 33 kohm (tranzisztortól függő), R20 51 kohm, R21 62 ohm, R22 910 ohm, R23 470 ohm, R24 200 ohm 6W, R25 220 kohm, R26 100 kohm, R27 1 kohm, P1 2,2 kohm, P2 2,2 kohm, P3 2,2 kohm, C1 20  $\mu$ F, C2 5  $\mu$ F, C3 15  $\mu$ F, C4 40  $\mu$ F, C5 20  $\mu$ F, C6 1  $\mu$ F, C7 0,033  $\mu$ F, C8 15  $\mu$ F, C9 10  $\mu$ F, C10 20  $\mu$ F, C11 0,05  $\mu$ F, C12 15  $\mu$ F, C13 10  $\mu$ F, C14 10  $\mu$ F, C15 1  $\mu$ F, C16 1000  $\mu$ F, C17 1000  $\mu$ F, T1 P13 (OC 1070, 1071), T2: P202, T3: OC 1016 (P4A), T4: P13 (OC 1070, 1071), T5: P202, T6: OC 1016 (P4A), T7: P13 (OC 1070, 1071), T8: P202, T9: OC 1016 (P4A), T10: P13 (OC 1070, 1071), 18 db 24 V/0,15 A izzólámpa, (R8-R16-R24 számú ellenállás lehet 3 db 560-620 ohm értékű 2 W-os ellenállás párhuzamosan kapcsolva).

Minden egység együtt ▲  
a rádióban

Doboz az égő izzókkal ►

sárga, kék. Az izzókat 350×250×50 mm méretű fából készült dobozba szereltük. A doboz felső részét matt üveggel zártuk le. Az izzókat merev vörösréz drótra forrasztottuk, s az aloplemeztől 5 mm magasságban helyeztük el. A jobb fényvisszaverődés érdekében az aloplemezt alumínium fóliával borítottuk be.

#### A TÁPEGYSÉG

24 V/3 A terhelhetőségű transzformátorból, 4 db 100×100 mm méretű Graetzbe kötött szelvényenirányítóból és 2 db 1000  $\mu$ F-os szűrőkondenzátorból áll. A feszültség megfelelő szűrése fontos, mert elégtelen szűrés esetén a mélyhang csatorna vezérlés nélkül is világíthat.

#### HALMOS LÁSZLÓ

Pifiszaba

Utletdíja 450,- Ft-os vásárlási utalvány.

## ÖTLET PARADÉ







## Faragás FŰRÉSSZEL

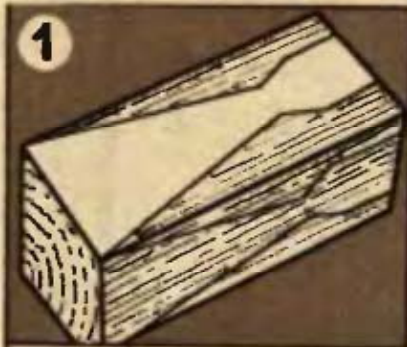
Modern bútorokkal berendezett lakásban jól mutatnak a fából készített dísz tárgyak. Ilyen mutatós, modern, de egyszerű és olcsón elkészíthető a fából egyenes fűrészeléssel kialakított gyertyatartó. Előnye, hogy egyenes vágásokkal alakíthatjuk ki a térbeli formákat – legcélszerűbben asztalapos szalag, vagy lyukfűrészel. Persze, a darabok oldalapjai emiatt sík felületek lesznek.

### ELKÉSZÍTÉSÉT

a faanyag kiválasztásával kezdjük. Feltétlenül vegyük figyelembe a lakás bútorzatának tónusát. Világos bútor mellett a sötét és széprajzolatú diófa mutat jól, míg a sötétebb bútorhoz a fenyő, vagy más, világos fajta a legmegfelelőbb. A széprajzolatú faanyag nagymértékben növeli pl. a gyertyatartó vagy más egyenes vonalú dísz tárgy tetszetősségét.

Legfontosabb szerszámunk a kézfűrész, vagy ha van, a szalagfűrész, a MULTIMAX lyukfűrésze. Ezen kívül faráspolyra, csiszolópapírra és nitro- vagy csónaklakkra van szükségünk. A cikkben példaként említett gyertyatartók 50x50-es fenyőfa lécből készültek, az egyik 130-, a másik 160 mm magas.


Az első lépés a sablon elkészítése, amihez ke-







nehézséget, de készen válogathatunk az ábraskapható gyertyát is illesztünk gyertyatartónkba. Bonyolultabb formáknál szintén az ábrákon megadott módszert kövessük.

 BAGYI JÁNOS



ménypapír a legalkalmasabb. A kivágott sablont  $50 \times 50 \times 130$ -as fahasábunkra helyezve körülrajzoljuk (1. ábra). Ezután fűrészsel a 2. ábrán látható B darabot mindkét oldalról kifűrészeljük. Következő lépésként a 3. ábra C darabját távolítsuk el, mindig ügyelve a fűrész „merőleges” tartására. A további műveletekhez szükséges a B darabnak a 4. ábra szerinti visszazegelése, természetesen mindkét oldalon. Ezután a 2. és 3. ábrán látható műveleteket a hasonló másik két oldalán ismételt elvégezzük, majd az idom tetejébe 8–10 mm átmérőjű és mélységű lyukat fúrunk. A nagyolást ráspollyal végezzük, majd gyertyatartónk felületét először durva, azután finom csiszolópapírral simára csiszoljuk.



Lakkozás előtt mártsuk a darabokat egy pillanatra vízbe, majd szóradás után mégegyszer csiszoljuk le finom csiszolópapírral. Most már bevonhatjuk szép fényes felületű vékony réteg lakkal. A gyertyaöntés egy ezermesternek nem okozhat





## HOTEL «CINKE»

A hivatásos és amatőr kertészeknek egyaránt hasznos és kedves segítőitársai az énekes-modorak. Minden védelmet megérdemelnek ezek a parányi, rovarirtó élőlények.

Ha azt szeretnők, hogy kertünkben mennél több hasznos madár telepedjék meg, — úgy nemcsak téli etetésükről — de fészekrakó helyükről is gondoskodnunk kell.

Odulakó madarainknak, — mint pl. a cinke-féléknek, a nyaktekercsnek — biztos védelmet nyújt (macska és más ragadozó ellen is) a mesterséges fészekodu. Vetőmagboltokban ugyan készen is kapható, — de nem mindig van, azonkívül házilag sokkal olcsóbban előállíthatjuk.

### KÉSZÍTÉSÉHEZ

bármilyen hulladékfa megfelelő. Kitérő erre a célra pl. a Közértboltokban téli időszakban tömegével árusított narancsláda.

Az A. képen egészen egyszerű fészekodu látható, az 1. ábrán pedig ennek összeállítási rajza. Különbösebb magyarázatot nem szükséges hozzá fűzni. Kb. 1–1,5 cm vastag fából készül, a belvilága 12×12 cm, a röplyuk átmérője 3 cm. Az oldalfalak teljes hosszúsága kb. 20 cm, a röplyuk középvonalától az odú aljáig mért mélység 15 cm. A tető valamivel túlnyúlik a házikó oldalfalain, a furatokon át dugott facsappal vagy gömbvasdarabbal biztosítjuk széllel, viharral szemben úgy, hogy azt a rajzos ábrán láthatjuk.

Ha kertünket park, vagy erdőség övezi, kitehetünk néhány nagyobb odút is 15–20 cm belső átmérővel és Ø 5–6 cm röplyuknyílással nyaktekercesek, seregélyek, kuvikok, búbosbankák, csókák részére. E nagyobb testű madarakat hasznuk miatt érdemes kertünkbe szoktatni, de szépek is. Nyaktekercs részére tegyünk egy marék fűrészport is az odú aljába. A nagy röplyulású odúk azonban ki vannak téve a ve-

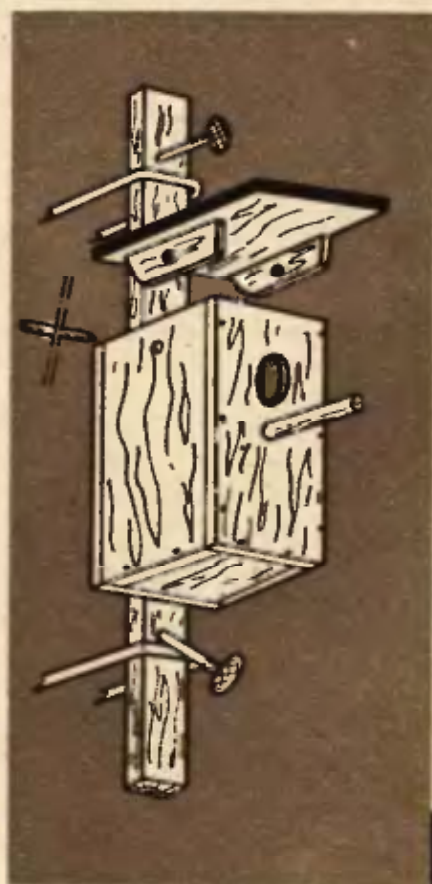
szélynek, hogy esetleg verébcsalád telepszik meg bennük.

A „B” képen és a 2. számú, négyzetfalós „leszámolható” ábrán már csinosabb, de egyben nehezebben elkészíthető madárházat látunk.

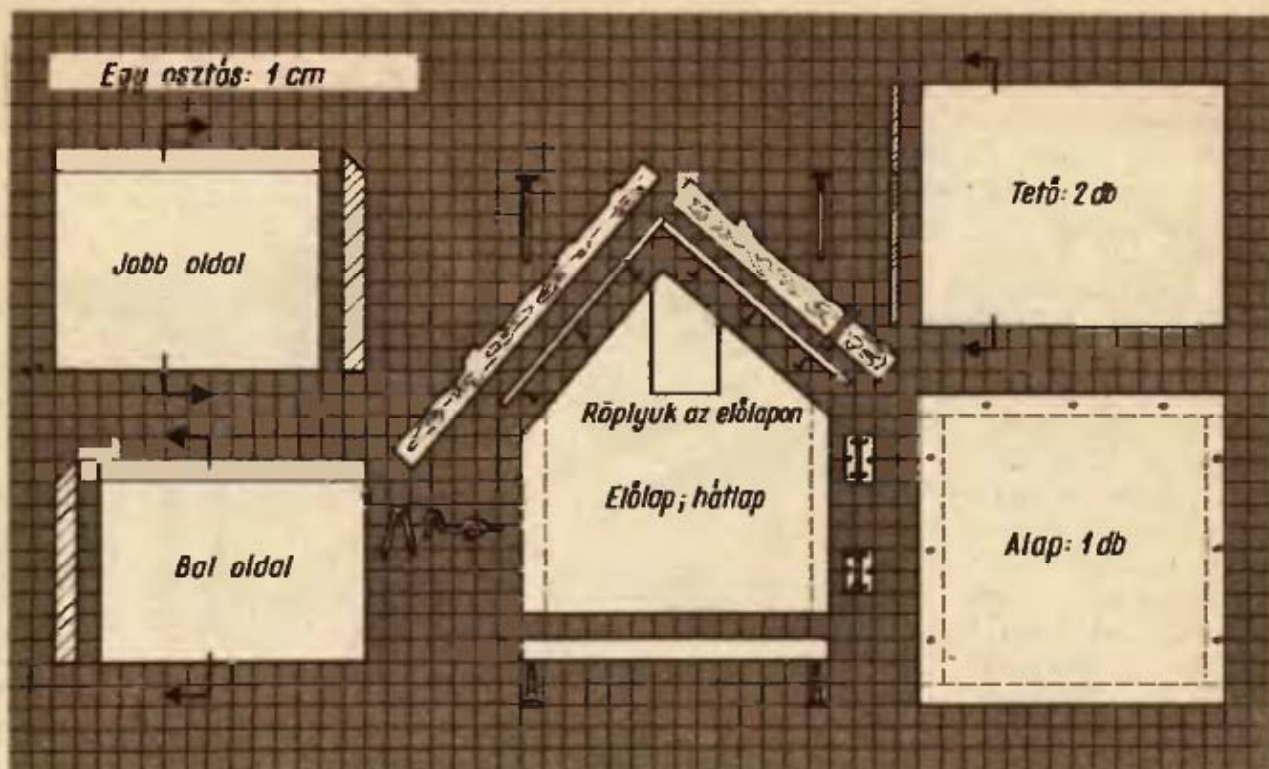
Először a házikó vázát készítjük el 1 cm vastag lécből a megadott méretek szerint, majd enyvezéssel, szegélyezéssel ráerősítjük a díszítőelemül szolgáló, hosszában félbevágott faágakat. Ellentétben az előbbivel (ahol az odú tisztítása a tető leemelésével lehetséges), — itt az előlap nyitható ki ajtószerűen. Ezért ezt két darab csuklóspánttal szereljük az oldallapra. Zárása kis kapoccsal történik.

A tetőre az ágak és a deszkalap közé nylon-fóllát húzunk, az véd a beázástól.

A vadon élő madarak nem szeretik az agyonfestett, agyoncicomázott odúkat, melyek természetellenesek és érzik rajtuk az „emberszag”. Vékony lakkréteggel azonban mégis be kell vonnunk a lakóházakat, hogy tartósabbá tegyük és megvédjük az időjárás viszontagságaitól. A csónak, vagy hintólakk két nap alatt teljesen megszárad és szabad levegőn rövid idő alatt elvesz-







tl jellegzetes „madárijesztő” szagút.

Próbálkozhatunk denevércsalád megtelepítésével is. A ház falára, az eresz alá helyezünk ugyanolyan méretű odút, mint a cinkéé, csak a röplukat a homlokfalon, alul helyezzük el.

### NÉHÁNY SZÓ

a fészekodúk kirakásáról és karbantartásáról is. Leghelyesebb, ha az új odúkat már az ősz végén, október–november hónapban, de legkésőbb decemberben kirakjuk végleges helyükre. A madarak ugyanis már ilyenkor szemrevételezik tavaszi fészekrakó helyüket, bár azt költés idején veszik birtokba. A cinege menedéket keresve a nagy hideg elől télen is szívesen bebújik. Az ágakra akasztott faggyúdarabkákkal csalogathatjuk oda.

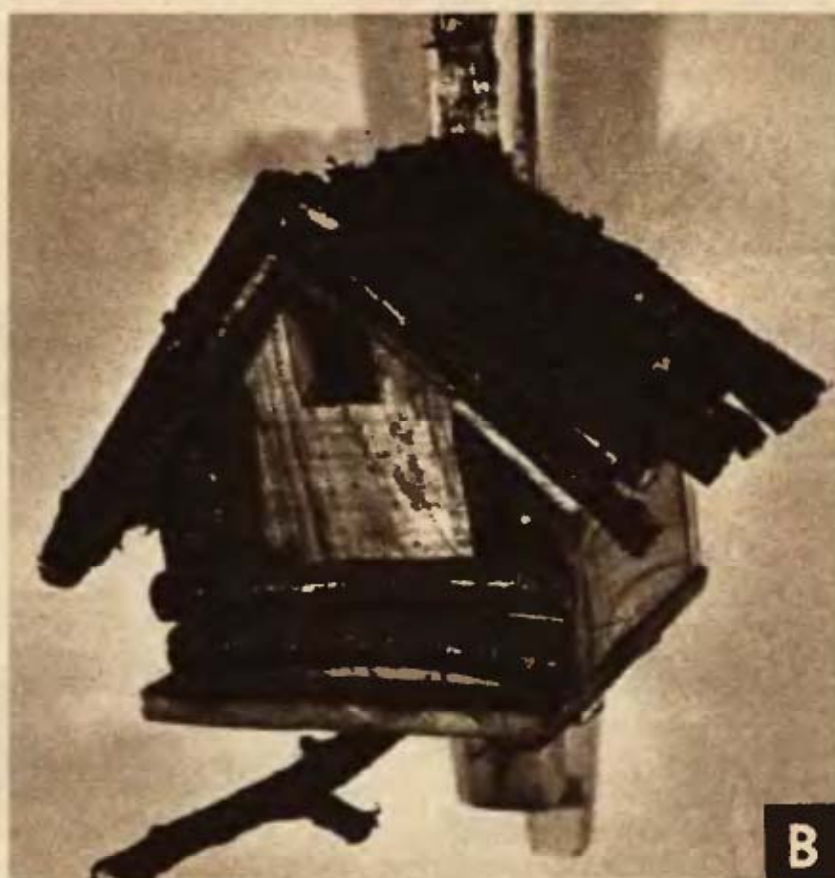
A felerősítés az odú hátlapjához csavarozott fadarab segítségével történik. A fát (pl. kerítésléce) belülről kifelé csavarozzuk a hátlaphoz, nehogy a kiálló csavarvégek a fészek felé nézzenek. A lécebe alul-fölül verjünk egy-egy erős szeget. Az odút egyenes állásban, kb fejmagasságban

vagy annál valamivel lejjebb drótozzuk a fa derekához.

Az odúkat évente egyszer, ősszel alaposan meg kell tisztítani a benne megtelepedett férgectől és a tavalyi fészektől. A cinkék ugyanis egy év-

ben kétszer költenek ugyanabban a fészekben, tavasszal azonban újat raknak, de régi fészekbe, – különösen a más vackába – nem költöznek be.

 B. E.





**A** természetben számtalan sok érdekes, filmre kínálkozó folyamat nagyon lassan játszódik le. Azokat rendszerint csak szakaszosan érzékeljük. Egy-egy rész-folyamat is órákig tart, ezért ezt szemmel követni és érzékelni képtelenség. Például virágnylás idején a bimbó pattanásától a szirmok kinyílásáig órák telnek el. Ezt az órákig tartó, és szinte észrevétlenül lejátszódó bimbópattanást másodpercekre rövidíthetjük le, s úgy már folyamatként érzékelhetjük. Ez a nagyon lassú folyamat filmfelvevő géppel gyorsítható fel, ha a géphez automatikus kioldó berendezést készítünk.

## Felgyorsított idő



**A** kioldó készülék két fő részből: egy ébresztő órából és egy elektromágnesből áll. Az ébresztő óra számlapját a mutatókkal együtt leveszszük, s helyébe 3 mm vastag szigetelőlapot illesztünk, amelyre körkörös, egyenlő osztásban (1 osztás  $12^\circ$ ) 30 db sárgaréz érintkezőt rögzítünk.

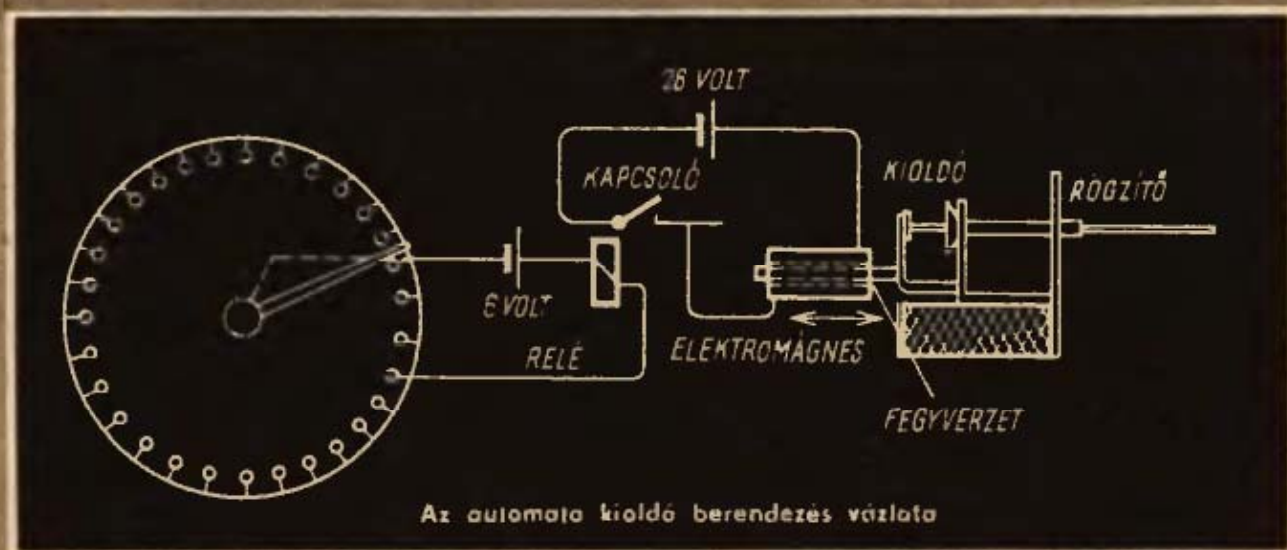
A szigetelőlap hátoldalán a sárgaréz érintkezőket elektromosan összekötjük. Előlapjára csak a percmutatót helyezzük vissza, s ez körbe járva kétpercenként kerül kontaktusba a sárgaréz érintkezőkkel.

A két áramcsatlakozó (az óra és a sárgaréz érintkező) 6 V-os telephez

(4 db 1,5 V-os elem) ill. egy 6 V-os zárójelfogó gerjesztő tekercséhez vezet.

### MUNKODÉSE

Ha a jól vezető anyagú percmutató érinti valamilyik réz érintkezőt, zárja az áramkört, a jelfogón keresztül áram folyik, s így záródik a munka-



Az automata kioldó berendezés vázlata



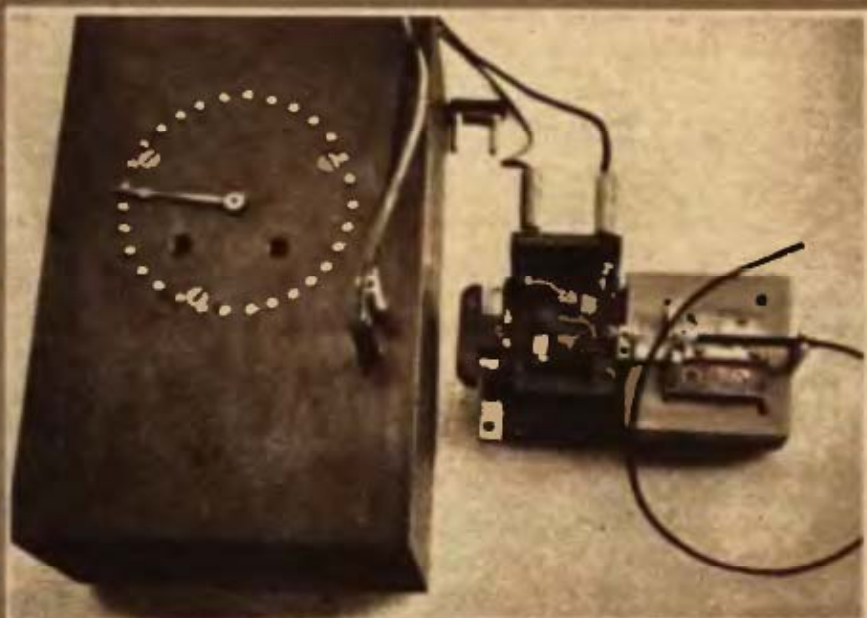
érintkező. Őt másodperc múlva az áram megszakad (amint a mutató tovább halad) és a jelfogó (nyit). Az óramű tehát olyan impulzusadó, amelyik esetünkben két percenként hoz létre egy áramlökést. Az áramlökéseket mechanikai mozgássó, az óramű és a kamera kioldó zsinórja közé iktatott elektromágnessel alakíthatjuk át.

Az elektromágnes fegyverzete a gerjesztő-tekercs közepén van, abból két oldalra kinyúlik és kb. 15 mm-es az elmozdulása. Az már elegendő a kioldáshoz. (A mágnes 28 V-nál 0,5 A-t vesz fel).

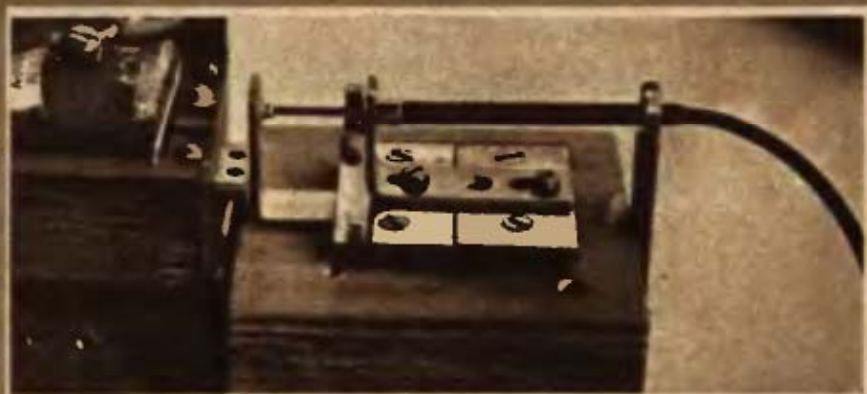
Az elektromágnes fegyverzetére – a kioldó zsinór gombját befogadó – mozgó sárgaréz lemezkét erősítünk. Egy másik –, az alaphoz rögzített sárgaréz lemez – a kioldó megtámasztására szolgál.

Ha az elektromágnes gerjesztő tekerce a 28 V-os telep és a jelfogó munkaérintkezőjén keresztül áramot kap, akkor fegyverzete elmozdul és a kioldót működteti. Ha az áram megszakad, (miközben a percmutató halad) akkor a fegyverzet a húzakioldóban levő rugó hatására vissza húzódik, és a szerkezet az egyenkénti felvételhez szükséges kapcsolásra ismét kész.

A kamerának a fegyverzet ütközéséből származó rázkódását megszüntethetjük, ha a kioldó mechanizmusát külön állványra szereljük.



Az összeállított automatikus kioldó berendezés



A kioldó zsinór rögzítési módja

Ha a berendezést munka közben nagyobb távolságból akarjuk ellenőrizni, akkor egy jelzőlámpát kössünk be a relé tekercsével párhuzamosan.

A jó felvétel, a megvilágítástól és az időjárástól függ. Borús időben a filmezendő virág aligha fog kinyílni. A kisebb fényingadozásokat – amit pára és kisebb felhőátvonulások idéznek elő – a jobb kamerákba eleve beépített megvilágításszabályozó automatika korrigálja.

A kamerát úgy kell a virágra beállítani –, hogy a virág a kereső közepén legyen és egy kis fuvalat se „vigye ki” a képmezőből. Hosszú szárú virágok mellé vékony támasztópálca leszúrása is ajánlatos.

Ha a felvételek befejeztével, az előhívott filmet levetítjük, az órákig tartó folyamatot másodpercekre lerövidítve gyönyörködhetünk a természet csodálatos munkájában.

– a „hobby” nyomán –



**A** lámpa alaplapját 10 mm vastag puhafa deszkából (keményfa is lehet) vágtuk ki. A lap magassága 220 mm, szélessége (alul) 125 mm. A felső élébe – a felfüggesztéshez – két képakasztó karikát hajtottunk. Alsó szélétől felfelé – kb. 3 cm-re – a lapot átfúrtuk, a hátlapját pedig 5 mm mélyen hornyoltuk (a vezeték számára). A lámpaernyő váza 2 mm átmérőjű rézhuzal, amelyet – leszabás és hajlítás után – forrasztással erősítettünk össze. Az ernyő műanyag-caffia buráját raffiával varrtuk a vázhoz. Az izzóval ellátott foglalatot huzallal erősítettük az alaplaphoz. A billenő-kapcsoló a burá alól „lóg” ki, míg a kéteres vezeték az alaplap furatán „távozik” a dugaszoló aljához. A burá-váz négy kiálló végét az alaplap négy furatába nyomtuk, amely jól megtartja önmagát.

H. SZEPESVÁRI JUDIT  
Piliscsaba

Ötletdíja 50,- Ft-os vásárlási utalvány.

F  
A  
L  
I  
L  
Á  
M  
P  
A



**„KÜTVILÁGÍTÁS”.** Faluhelyen, vidéken még sok az ásott kút. Gyakran előfordul, hogy a kútba beleesik a vödör vagy más tárgy. A kút fenekén levő tárgyak kivétele, megkeresése igen nehéz, mert a víz alatt nem láthatók. A beleesett tárgyat napfényes időben könnyen láthatávó tehetjük egy tükörrel. Ha a víz tiszta és mozdulatlan, akkor a napfényt a vizen át a kút aljára tükrözzük (kopézzuk). A tükrözéssel a kút feneké olyan jól megvilágítható, hogy ott egy szeg is meglátható. A víz alatt látott tárgy megfelelő eszközzel (horog, szűrő, merőkanál, kampósbot, hosszú nyélre pl. kútostor nyélre való felerősítéssel) könnyen kihalászható.

VARGA SÁNDOR  
Szeged

Ötletdíja 30,- Ft-os vásárlási utalvány.



## KULCSVÉDŐ



Nem eshet ki a kulcs a zárból erősebb ajtócsapáskor, a kisgyermek sem tudja kiszedni és eldugni, ha a kulcs tolla és a cím közé lemezdarabot helyezünk és a cím felerősítéséhez szolgáló csavarral „megfoggjuk”

Azoknál a helyiségeknél alkalmazható, amelyeket mindig egy oldalról zárunk és a kulcsot nem szükséges kivenni a zárból (pl. előszoba, W. C., fürdőszoba).

BEKE ERZSÉBET

Ötletdíja 50,- Ft-os vásárlási utalvány.

**BARKÁCS BANÁNHÜVELY.** A kevés pénzű amatőröknek az egyszerű banánhüvely is drága. A banánhüvelyek a jóval olcsóbb menetes csavarokkal is helyettesíthetők. Vegyünk M6-os vagy M8-as, tövigmenetes csavarokat, két-két anyával, s azokat hossz tengelyük irányában, pontosan középen fúrjuk át 4 mm-es fúróval. (A furat 0,05–0,1 mm-rel ügyis nagyobb lesz, s jól illeszkedik bele a banándugá.)

A két anyával a hüvely is és a huzal is rögzíthető. (Ha lehet, nem rozsdásodó anyagú csavarokat válasszunk.)

BUDAI IMRE  
Pere

Ötletdíja 30,- Ft-os vásárlási utalvány.





AZ OTTHONI  
MUNKÁKHOZ  
NAGY SEGÍTSÉGET  
NYÚJT AZ EVIG  
BARKÁCSKÉSZLET



EVIG BARKÁCS.  
TÖRZSKÉSZLET ÚJ  
FOGYASZTÓI ÁRA:  
1400 FT.

### Autóakku-töltő

A 17/I. műszeres kivitelben	760 Ft
A 17/II. műszeres kivitelben	730 Ft
Műszer nélküli kivitelben	570 Ft
P-1 Akkutöltőszett (6 V 200 mA+220)	290 Ft

Vásárlóink kérésére a P-1-es  
akkumulátorkészletet részeiben  
is árusítjuk.

Nikkel-kadmium akku (12 V 0,2 Ah)	35 Ft
Töltőtrafó (6 V 20 mA)	80 Ft
Töltőtrafó-tok	5 Ft



AZ  
  
 HÍREI





# Magnósok figyelem!

Különleges felvételeknél – amikor a felvenni kívánt információra hosszan kell várakozni, vagy ha a felvételt gyakran szakítják meg hosszabb-rövidebb szünetek – nélkülözhetetlen segédtest a hanggal működtethető, nagy érzékenységu indító kapcsoló, szaknyelven a kapcsoló-erősítő vagy hangrelé. A kapcsoló alkalmazásával riport készítésekor, „természetbeni” hangfelvételkor – (pl. madárhang, mennydörgés, stb.) – nyelv tanulása esetén sok-sok méter magnetofonszalagot takaríthatunk meg. A készülék előnye még, hogy elmarad a magnetofon kézi kapcsolgatása, – amellyel az esetek többségében nem is sikerül kellő időben az indítás. Nem hanyagolható el az sem, hogy a tranzistoros, telepes-hálózati magnók jórésénél felvételkészítés esetén a „pillanat áll” helyzetben csak az erősítő kap feszültséget, a motor nem. Így ha (automatikusan) csak akkor kapcsolunk felvételre, amikor a felvenni kívánt hang megszólal (pl. a madár hangja) csökken a magnó üresjárása, jelentős elektromos energiát (telepet) takarítunk meg, s egyúttal kíméljük a magnó lelkét, a motort.

galható el az sem, hogy a tranzistoros, telepes-hálózati magnók jórésénél felvételkészítés esetén a „pillanat áll” helyzetben csak az erősítő kap feszültséget, a motor nem. Így ha (automatikusan) csak akkor kapcsolunk felvételre, amikor a felvenni kívánt hang megszólal (pl. a madár hangja) csökken a magnó üresjárása, jelentős elektromos energiát (telepet) takarítunk meg, s egyúttal kíméljük a magnó lelkét, a motort.

## A BERENDEZÉS MŰKÖDÉSI ELVE

A mikrofonból (esetleg erősítőről vagy demodulátorról) jövő jelet egyidőben kapja meg a kapcsoló készülék és – rajta keresztül változtatás

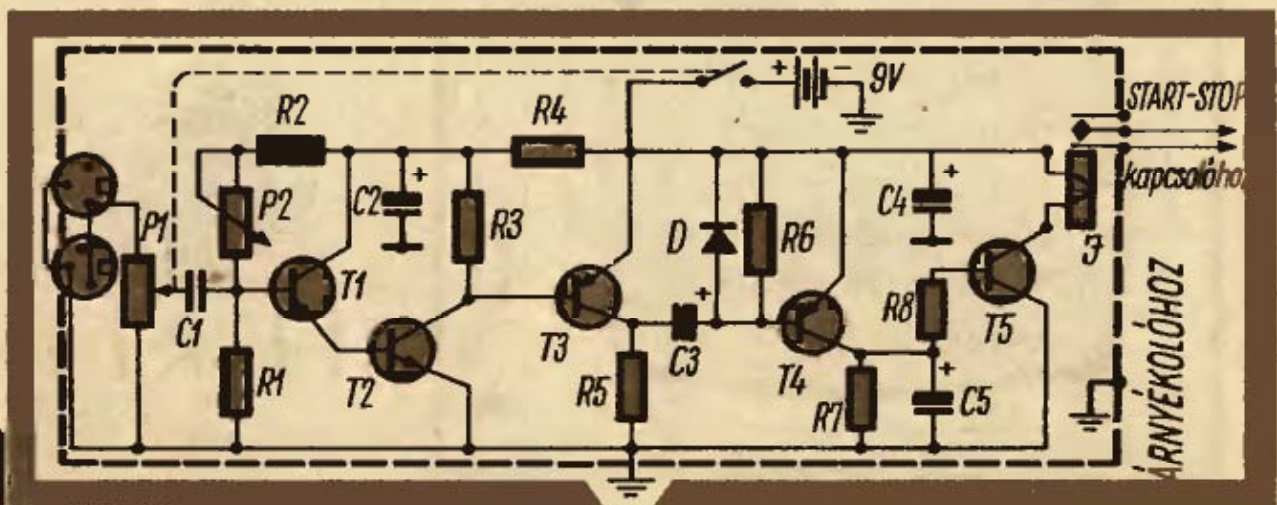
nélkül – a felvételt készítő magnetofon (1. ábra). A kapcsoló-erősítő tulajdonképpen nem más mint egy szabályozható érzékenységu erősítő, amely a bejövő hangfrekvenciás jel hatására a kimenő egyenszint megváltoztatásával jelfogót működtet. A jelfogó indítja a magnetofont.

## MŰSZAKI LEÍRÁS

A kapcsoló-erősítő öt-tranzistoros. Közülük három NPN, kettő pedig PNP típusú. Az első tranzisztor feladata az Impedancia illesztés. A berendezésre így az 1 Mohmos érzékenységu szabályzó potencióméteren keresztül, valamint a 100 nF-os csatoló kondenzátoron át tetszőleges Impedanciájú mikrofon kapcsolható. Ez a bemenet egyébként szabályozás nélkül átmenő csatlakozásként is szolgál a felvételt rögzítő magnetofon felé. Így lehetséges az, hogy a mikrofon egyidejűleg a kapcsolót és a magnetofont is ellátja a szükséges hangfrekvenciás jellel. A második tranzisztor az elsővel galvanikus csatlakozásban van s a felerősített jelet a harmadik tranzisztornak ugyancsak direkt csatlakozás útján szolgáltatja. A harmadik tranzisztor kollektoráról a 10-mikrofará-



1



2





dos kondenzátoron keresztül levett nagyszintű hangfrekvenciás jelet az AO 1160-as dióda egyenirányítja. Ettől kezdve a berendezés csak egyenszint változásokkal dolgozik. A demodulálás után kapott változó egyenszintet a negyedik tranzisztor tovább erősíti. A kollektor-körében levő 22 Kohmos munkaellenállásról a változó egyenszint – galvanikus csatlakozás útján – az utolsó (kapcsoló) tranzisztor bázisára kerül.

A bázisfeszültség megváltoztatása esetén a tranzisztor körében nagyobb áram folyik és a munkaellenállásként bekötött jelfogó meghúz. A jelfogó összezárt érintkezői a csatlakozó vezetéken át a felvételre előkészített, de a „pillanat állj” (vagy „start-stopp”) kapcsoló megszakításával üzembe helyezik. A felvétel tehát megindul, s mind addig tart, amíg a berendezés hangfrekvenciás jelet kap. Ahogy a bejövő jel megszűnik, a jelfogó elenged és a felvétel leáll. A leírtak alapján elképzelhető, hogy a kapcsoló-erősítő egy másodperc tört részéig tartó, pillanatnyi, de kellő erősségű zajra is bekapcsol. Ezen segít a C5 10-mikrofarádos kondenzátor, amely a T4-es tranzisztor kollektorköri ellenállásával párhuzamos, ezért a jelfogó meghúzása csak a kondenzátor feltöltődése után, mintegy negyed másodperc alatt következik be. Kikapcsoláskor a késleltetés a bekapcsolási időnek többszöröse, kb. 2–4 másodperc. A be- és kikapcsolási késleltetési idő közötti különbség oka az, hogy a C5 jelű elkő jóval rövidebb idő alatt töltődik fel, mint amennyi idő alatt a 22-kohmon, a 10-kohmon és a T5 tranzisztor bázisemitterén át kiskül. A kis berendezés tehát

valósággal gondolkodik, az utolsó szó elhangzása után még vár, hogy kikapcsoljon-e vagy újabb szöveg következik. (A be- és kikapcsolási késleltetés szükség szerint a C5 kondenzátor értékének megfelelő változtatásával módosítható.)

## OSSZEÁLLÍTÁS

Az alkatrészek elhelyezése tetszőleges lehet, de a készüléket mindenképp árnyékolni kell. Árnyékolásul az a legcélszerűbb megoldás, ha a berendezés fémházát földpontra, azaz negatív feszültségre kapcsoljuk. Az áramforrás két 4,5 V-os laposelem. Kapcsolóként a logaritmikus potenció-

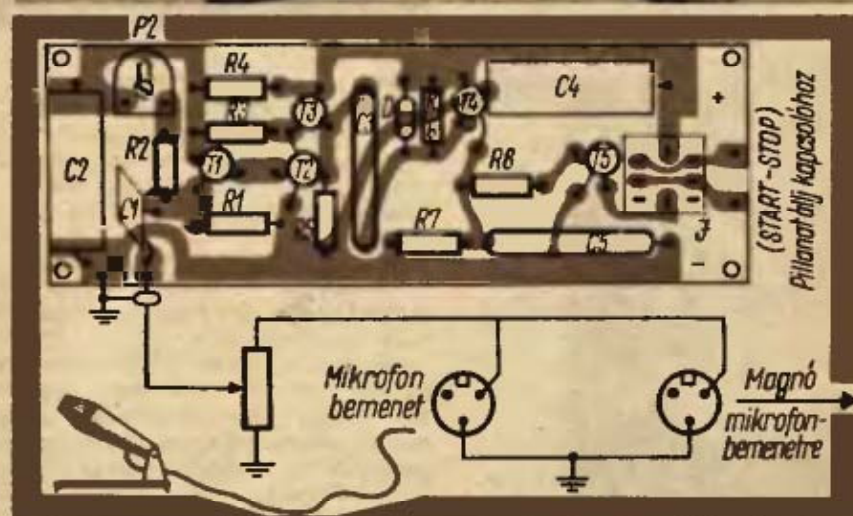
méter kapcsolóját használjuk fel.

A készülék megépítése után – de még a végleges üzembehelyezés előtt – a következő beállítást kell elvégezni: Kapcsoljuk a telepet az áramkörre, majd a T3 tranzisztor kollektorára és a földpontra lépünk rá feszültségmérővel. Ezután a P2 (1 Mohmos) trimmer-potmétert csavarjuk át olyan állásba, hogy a feszültségmérő kb. fél telepfeszültséget mutasson. A trimmer-potenciómétert ebben a helyzetben rögzítsük. Ezzel a berendezés üzemkész.

VÁSÁRHELYI PÉTER

## ANYAGJEGYZÉK:

T1, T2, T5 = BFY 34, T3, T4 = OC 1044, D = OA 1160, C1 = 100 nF, C2, C4 = 100  $\mu$ F, C3, C5 = 10  $\mu$ F, R1 = 270 k, R2 = 50 k, R3 = 22 k, R4 = 1 k, R5 = 4,7 k, R6 = 33 k, R7 = 22 k, R8 = 10 k, P1 = 1 M $\Omega$ -os potméter, P2 = 1 M $\Omega$ -os trimmer potméter J = EM 180  $\Omega$ /6 V.



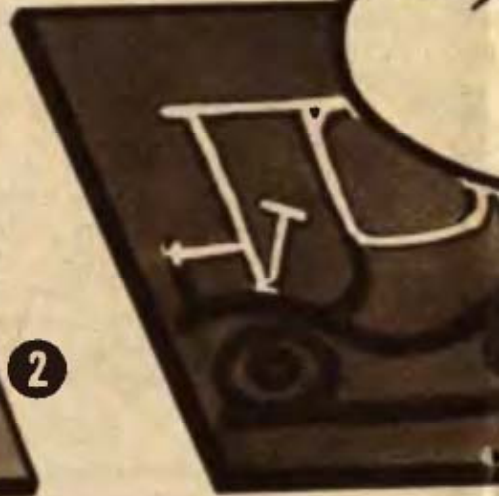




1



2



# Pasztaszobrász

Aligha kell a barkácsolóknak az Epokittet, – a kétalkotós műanyag ragasztót bemutatni. Sokoldalú – például dekorációs célokra – felhasználásáról ötletparádénkban is sok jó javaslatot tettünk közzé. De közöttük is új az angol DIY-Magazinban megjelent mód, a pasztaszobrászatra hasznosítás. Ha a két alkotóanyagot az előírt arányban összekeverjük és hegyikréta porral „dúsítjuk” (az arány = 1 súlyrész összekevert Epokitt masszához 0,5–1 súlyrész hegyikréta), kevésbé folyós, „megálló” pasztát kapunk. Ha ezt tortadísztű „injekciós tübe”, vagy kiürült és fenekének levágása után kitisztított fogpasztás tubusba töltjük, – a tű, illetve a tubus száján kinyomott pasztahurkókkal írhatunk, rajzolhatunk.

Például a huzalszobrászathoz hasonlóan, figurákat, amilyen az 1. ábrán látható antik autóska. Az alap síma, de nem csiszolt felületű deszkalap, rétegelt lemez, vagy műanyag tábla. Először elütő színű puha színesceruzával felrajzoljuk rá a kép körvonalait, majd azokra nyomjuk a paszta-hurkákat.

(Az Epokitt eltávolíthatatlanul beleköt majd az injekciós ceruzába, ezért csak kiöregedett tortadísztűt használjunk. Még jobb a végén fel-





# zat - Epokittel

vágott fogasztás-tubus, amit  $\frac{3}{4}$  részben töltünk csak meg, hogy a vágott végét visszahajtva, le is zárhassuk.)

Ha megszáradt a „rajz”, az alappal együtt fessük át. – példánkban fekete lakkfestékkel (2).

Ha az is megszáradt, vászondarabkákból, vattából és zsinórból készítsünk rongypárnát, „tupfolót” s azt elűtő – példánkhoz sárga, vagy arany – színű festékbe mártsuk, majd a kiálló, kemény epokitt-hurkák felületét így befestjük (3).

Lényegében kész is a munka, a festék száradása után a domborkép falra akasztható. De a mintát nemcsak sík, hanem domború felületre – például vázára, lámpára – is felhordhatjuk így (4).

De nemcsak alapra nyomott, hanem önálló rácsszerkezetet is készíthetünk így. Ahhoz alapként selyempapírt fektessünk sima felületre, s arra nyomjuk minél több keresztezéssel az epokittet. Egyes négyzetekbe, háromszögekbe szorítsunk színes műanyag lapocskákat. Megszáradás után fessük be a rácsot lakkal (5).

Ha vastagabb vonalakkból, nagyobb művet készítünk, beöntő gumi-labdacsot, vagy fogasztás tubus kupokjával, mint csőrrel eliótott







5

őreg gumilabdát, műanyag flakont stb., használjunk szerszámként (6). Egyszerre több tárgyat készítsünk, így jobban hasznosíthatjuk a később esetleg beduguló szerszámot.

Az epakitt egyébként eleve színezhető is, ha a hegyikréta mellett színes porfestéket is adagolunk bele. De mert összekeverésük nehéz, számoljunk a hurkák csíkos, „absztrakt” színeződésével.

—34.



6

A Budapesti Őszi vásár keretében 1969. szept. 5–15-e között a városligeti 26-os (csehszlovák) pavilonban rendezték meg az idei Barkács kiállítást.

A Magyar Kommunista Ifjúsági Szövetség és a Magyar Úttörők Szövetsége összevont kiállításán szakköri munkákat és termékeket mutatott be.

A kiállításon szerepeltek – többek között – a II. ker. „Rózsa Ferenc Úttörőház” szakköri munkái, a Békéscsabai „Kállai Éva Úttörőház” szakköri munkái, Vas és Borsod megyei úttörők szakköri munkái, a Csepeli úttörők szakköri munkái. Ezenkívül kisdobosok mesesarkot láthattak. Ezenkívül az újpesti úttörőház „a jövő technikája” szakkör munkáit mutatták be.

A KISZ KB és Úttörőszövetség mellett nagy bemutatót tartott az Ezermester és Úttörőbolt Vállalat, az Expressz Ifjúsági és Diák utazási iroda, az Ifjúsági Lapkiadó V. (lapunk kiadója) is.

Az idén a kereskedelem, s az ipar, így pl. a Triál, a Keravill, a Vas-és Edénybolt, a Vegyianyag Nagykereskedelmi V., a BUDALAKK, az ÁKV, az ÁPISZ, a Debreceni Motorszerelő Ktsz. barkácsműhelye stb. is bemutatta az ezermestereket érdeklő áruit, készítményeit.

Az EM korábbi teljes és hibátlan évfolyamait (1957-től) megvételre keresi NAVRATIL MIKLÓS.

Címe: HOSTEL YARINGA A 19.  
WHYALLA NORTH 5600.  
SOUTH AUSTRALIA

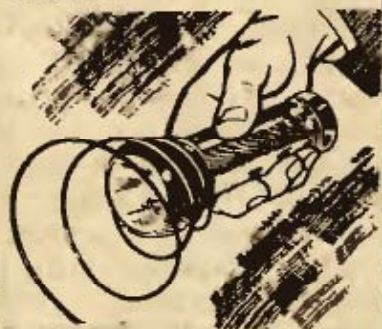
A VASÉRT központjában augusztus 28-án ünnepélyesen adták át a díjakat az EZERMESTER-VASÉRT szerszám-pólyázat nyerteseinek. A díjátadásról – amelyen bemutatták az új magyar barkács szerszámgépet is – a rádió és az MTI is beszámolt.

Sebnitzben (NDK) befejezésükhöz közelednek az új, fokozat nélkül változtatható fordulatszámú MULTIMAX fúrópisztoly üzemi próbái. Jövőre már nálunk is kapható lesz.





**VÉDŐRUGÓ ZSEBLAMP-  
PÁRA.** Estébe nyúló kirán-  
dulás, túra alkalmával  
megvédhetjük zseblámpánk  
üvegét - a leeséskor,  
eldőléskor bekövetkező  
összetöréstől - ha a lómpa-  
patokra öreg szelönrugót  
erősítünk.



**BILLENTHETŐ HUL-  
LADÉKGYŰJTŐ.**

A munkasztalon kelet-  
kezett hulladék félcol-  
los (12 mm vastag)  
deszkából összeállított  
ládába seperhető. A  
láda két oldalába  
(alulra) enyvezett fa-  
csapok kis bakokra tá-  
maszkodnak, azok ré-  
seiben elfordulhatnak.  
Az előre billentett lóda  
kidőlését az asztal  
lapja alá enyvezett fa-  
csap, vagy a lap élébe  
hajtott ablakfél-for-  
dító (kallantyú) akadá-  
lyozza meg.



**SZERELŐVAS HELYETT.** Az autó-  
sok egyik legfárasztóbb munkája a  
gumi defekt javítás utáni vissza-  
helyezése az abroncsra. A szerelő-  
vasakkal való küszködés helyett ké-  
szítsünk kb. 4x8 cm-es lécekből  
kétkarú emelőt, amellyel - az egyik  
végét a garázs falára erősített lécz  
alá téve - erőkifejtés nélkül nyom-  
hatjuk helyére a gumiabroncsot.

**ÚJ SAROK A ČIPÓN.** Cipőinknek  
leggyorsabban a sarkai kopnak el,  
s a csámpás cipők látványának is  
csúnyák, meg bennük a járás is kel-  
lemetlen. Vegyük le a megkopott  
sarkokat, gumiból vagy műanyag-  
ból vágjunk ki újakat, kenjük be  
ragasztóval (epokitt, technokol stb.),  
s illesszük helyükre. Hogy a ragasz-  
tás tökéletes legyen, faragjunk a  
cipők sarkába illő fatömböket, s  
száradásig csavaros szorítóval a  
kettőt fogjuk össze.





# PÁNTSZERELŐ – ZÁRVÉSŐ

## ABC

Sok bosszúságot okoz, ha az ajtó nyikorog, nem fekszik hézagmentesen a tokjára, alig zárható, a kilincs vagy a zár nyelve ütközik. Ezek a hibák a régi építésű lakások ajtajainál a sok évi használat után talán elfogadhatók. (Annál kevésbé az új lakásokban, pedig ott is akad bőven ilyesmi.) De akár új a lakás, akár régi, a hibát mielőbb meg kell szüntetni.

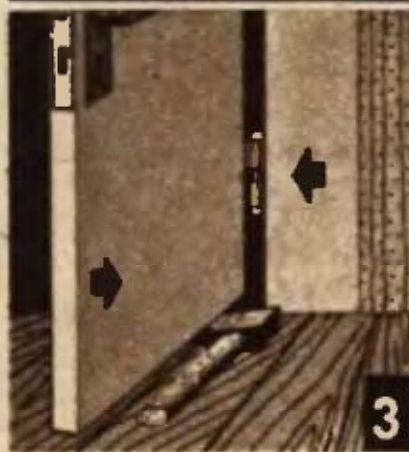
Nas, nem kell mindjárt mesteremberért szöladnunk, mert a fenti hibák kijávítása csak időt, egy kis kézügyességet és esetleg néhány forintnyi kiadást igényel.

A régi ajtó az évek múltával megereszkedik „lelóg”, ill. vetemedik (1. ábra), amit rendszerint a felső pánt kilazulása, vagy az időjárás miatti hő- és nedvesség ingadozás idéz elő.

Mielőtt ajtónk megjavításához kezdenénk, egyértelműen derítsük fel a hiba, vagy a hibók okát. Egyrészt, hogy munkánk csak a tényleges hiba kijávítására korlátozódjék, másrészt nehogy felületes megállapításunkkal növeljük a hibák számát.

Miután meghatároztuk, hogy ajtónk melyik részét kell javítanunk, az ajtót leemeljük. A műveletet a 2. és 3. ábránk szemlélteti.

Ha azt állapítottuk meg, hogy a felső pánt teljes kilazulása, vagy az

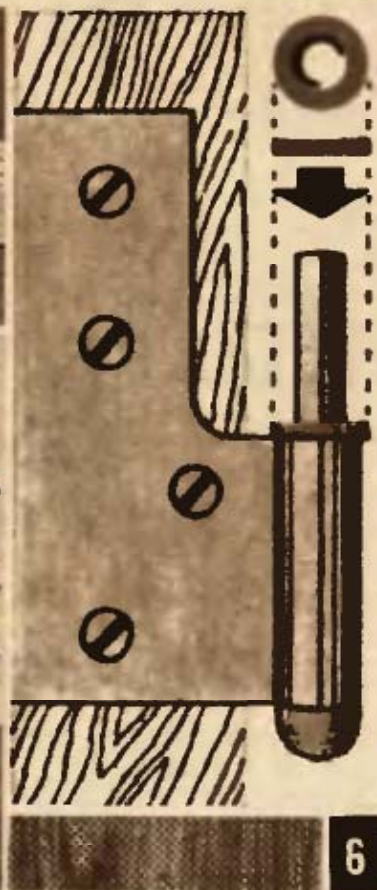
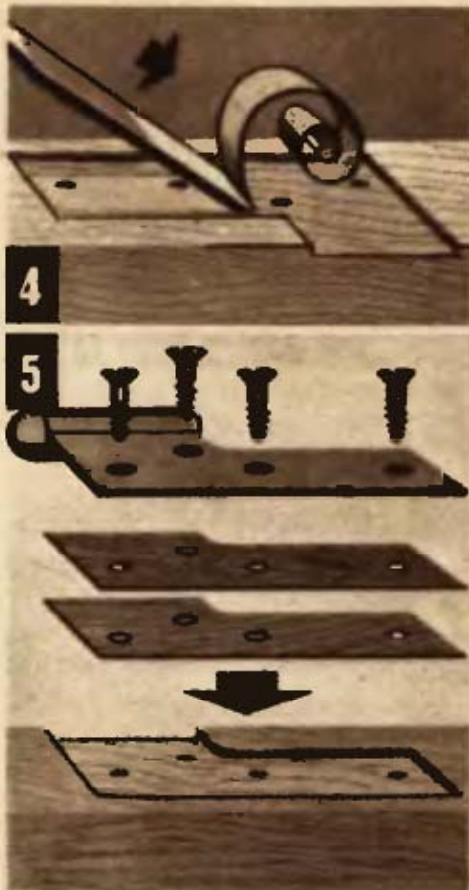


ajtó nagyobb mértékű deformálódása okozott „lelógást”, a felső pántot az ajtó tokjáról levesszük, s a pánt fészket a lelógás mértékétől függően mélyebre vessük (4. ábra). (A mélyítésnek határt szabhat a tok vastagsága!) Ha a levésés nem elég, az alsó pántot is levesszük, s annak helyére a pánt alakjához igazodó, megfelelő vastagságú alátétet teszünk. Ha csak a facsavarok kilazulása okozza a lelógást, ne kísérletezzünk nagyobb méretű facsavarokkal. A kilazult furatokat a csavar 2–2,5-szeresére fúrjuk fel, s a furatokba enyvezett, szorosan illeszkedő facsapokat dugjunk. Megszáradásuk után ismét helyükre tehetjük az ajtópántokat.

A kevésbé megereszkedett ajtót a pántok csapjaira húzott alátétekkel is megemelhetjük (6. ábra). Időnként olajazzuk is meg a csapokat. Mázolás után a pántok csapjaihoz beszívárgott, s ott beszáradt olajfestéket hígítóval távolítsuk el, mert az is akadályozza az ajtó könnyed, zajtalan mazgását.

Az erősen deformálódott, lógó, illetve éllirányban elhúzódtott ajtót gyalulással is helyre hozhatjuk. Az ajtó tokba illeszkedő alsó és felső, de elmentéses „sarkú” éleit legyaluljuk. De csak óvatosan, mert ha túl sokat forgácsolunk le, hézag





átjelöljük a kilincs nyelvének, illetve a zár reteszének helyét. Ha kell, fávésővel bővítjük a fészket. Ha az nem szükséges, akkor a zárólemezen hajtsuk végre az átjelölést. A zárólemez pontos beállítását ne hamarkodjunk el. A művelet nemcsak függőleges, hanem oldalirányú illesztést is igényel. Ha azzal is végeztünk, a zárólemezt rögzítsük, s ha még mindig akad, vagy szorul a kilincs nyelve (vagy a zár retesze), lapos reszelővel utána igazítunk. A szükséges igazítás helyének meghatározásához a kilincs nyelvet és a zár reteszt könnyen letisztítható posztával (pl. fehér temperával, vagy fogpasztával) vékonyan bekenjük. Zárásnál a „lehúzott” paszta jelzi, hogy a nyelv és a retesz hol érintkezik a zárólemezzel, ott kell tehát reszelővel kissé „bővítenünk”.

keletkezik, ami szükségtelen, de különösen télen káros légáramlatot okoz.

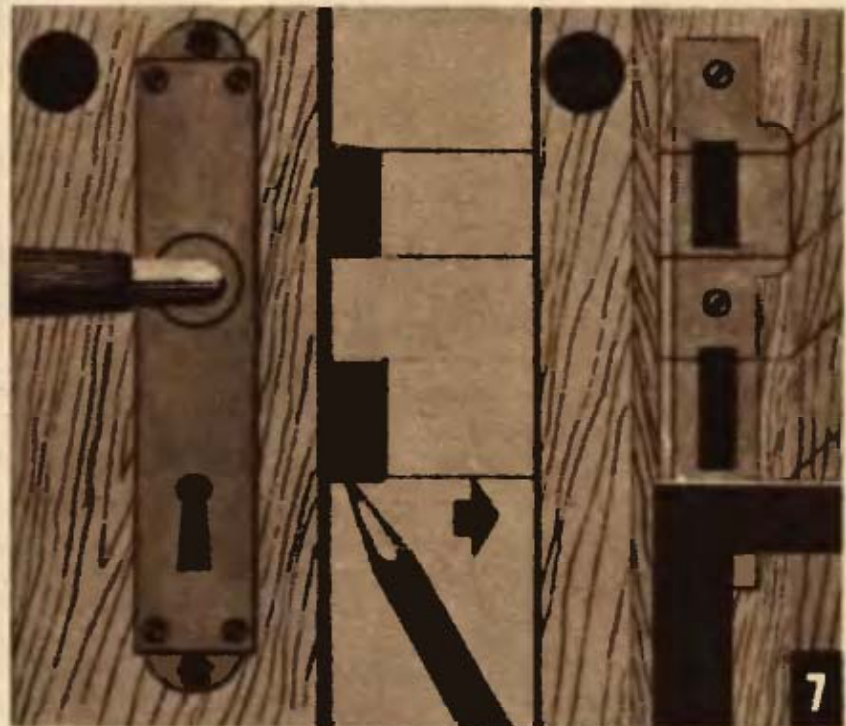
(vagyis zárunk). Az ajtót a tokhoz egészen közelre hajtsuk be (ha kétszárnyú, úgy a másik szárnyhoz), majd arról a 7. ábra szerint derékszöggel

#### AJTÓZÁR CSERÉJE

(MK.)

esetén, vagy ha kétszárnyú ajtónk van, s annak mindkét szárnya elhúzódtott, s amiatt kell a zárólemezt áthelyezni (hogy a kilincs nyelve és a zár retesze akadás mentesen illeszkedjen, és az ajtó biztonságosan zárható legyen kilincsrre és kulcsra is egyaránt) a következő a teendő:

Zár cseréjekor az ajtó zársüllyesztékébe tegyük be az új vagy javított zárat, hogy a kulcs jól zár-e, nem akad-e, majd a mozgó alkatrészeket olajozzuk be. Ezután a zár reteszt – a kulcsot kétszer ráfordítva – kitoljuk







a májusi-júniusi „Ezermester” tv-adások barkács-versenyén Szeifert Mihály. A feltűnően sok ötlet megvalósítóját szerkesztőségünk 450,- Ft-os vásárlási utalvánnyal díjazta. Két, a TRABANT-tulajdonosokat érdeklő ötletének leírását közöljük most.

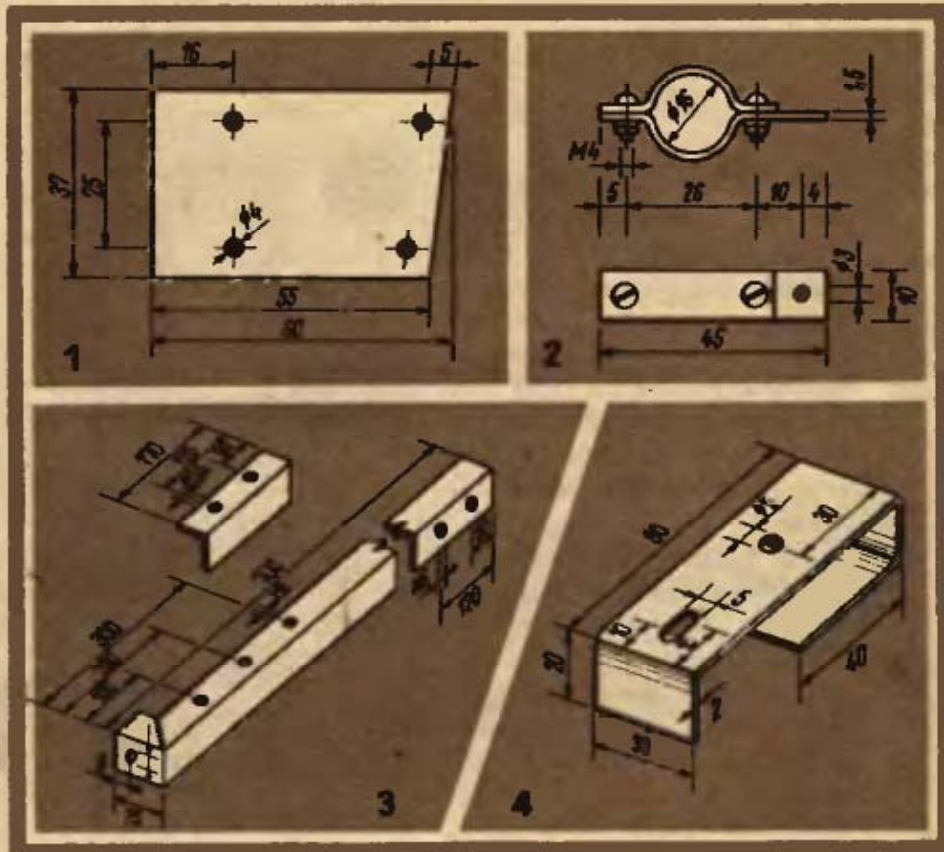
### TOLATÓFÉNY TRABANTHOZ

Esti tolatáskor szinte nélkülözhetetlen, de napal is fontos a hátramenetet jelző fehér fényű tolatólámpa. Ez kevés munkával a Trabantokra is felszerelhető, melyhez csupán egy Pannónia motorkerékpár lóbfékkapcsoló vásárlása szükséges. Az 1. ábra szerinti felfogólemezt alumíniumból készítjük el és ferde élét a gégecsövet rögzítő négyzetes keresztmetszetű elem pereméhez illesztjük. A furatokat átjelöljük és azokat a peremen is elkészítjük. A lemez felcsavarozása után bejelöljük a perem szélét, majd 2 mm ráhagyással lehajlítjuk. (Vigyázzunk, a hajlítás nem teljesen derékszögű.) A másik két furatba a fékkapcsolót rögzítjük. Ezután elkészítjük a 2. ábra szerinti bilincset (alumínium lemezből), azt a

sebességváltó-karra rögzítjük. A fékkapcsoló karját és a bilincsen levő furatot úgy kötjük össze

rugóval, hogy csak a hátramenet kapcsolásakor húzzon meg, ami legcélszerűbben több rugó összekapcsolásával érhető el. A rugók a 3. és 4. sebességben láncszerűen behajolnak, az 1., 2. sebességben viszont lazán egyenesben vannak. Feszített állapot csak a hátramenetben következik be. A kapcsoló, mivel eleve hasonló célra készült, a legmostohább körülményeket is üzembiztosan „elviseli”.

A legegyszerűbb villamos bekötési mód az, ha a fékkapcsoló két érintkezőjére párhuzamosan rákötjük a tolatókapcsoló vezetékét. Ekkor tolatásnál a féklámpa  $2 \times 15$  W fényereje világít. Ha a vezetékösszekötő kapcsok közül a bal oldali szélsőt egy izzón keresztül leteszeljük, kontrollámpát ka-





punk. Így ellenőrizhető a fékkapcsoló és a tolatókapcsoló kifogástalan működése. A kontrol-lámpa 6 V-os legyen, teljesítménye tetszőleges.

Ha fehérfényű tolató-lámpát kívánunk használni, külön kis lámpákat erősítünk a hátsó indexféklámpa tömbökbe (de legalább a bal oldaliba) – s azt külön szállal vezetékezzük – a féklámpák biztosítékához kapcsolva.

### PÓTTARTÁLY RÖGZÍTŐ

A tartalék benzintartály túrán biztonságérzetet ad. A tartalék kanna viszont nagy helyet foglal a poggyásztérben. De még a Trabant Limousine típusnál is lehetőség van egy 10 l-es benzineskanna célszerű elhelyezésére. A jobb hátsó kerék mögötti mélyedésben kényelmesen elhelyezhető a kanna, csak rögzítéséről kell gondoskodni. A rögzítő rúd a 3. ábrán látható. Anyaga

20×20×3-as szögvas (vagy 1,5 mm-es vasle-



mezcsík) derékszögben meghajlítva. A szár rövidebb részét egy anyával, a hátsó vilógitótestet rögzítő csavarhoz erősítjük. A kerék felé benyúló résszel közrefogjuk a merevítő bordát. Ide esetleg egy kis fabetétet is beépíthetünk. A kanna fülét a 4. ábrán látható lemezzel rögzítjük a merevítőhöz. Az érintkező elemek közé tegyünk szivacsdarabkókat, hogy fé-

mes érintkezéskor azok ne nyikorogjanak. A furatokba tett sasszeget ne feszítsük szét, hanem kicsúszás ellen szigetelő szalaggal kössük át.

A megfelelő beállítás után az alapkárpíton bejelöljük a kanna helyét és köréje szivacsból vagy textíliából 3–5 cm magas „küszöböt” készítünk. Ezzel megakadályozzuk a kanna aljának a csúszkálását is.





## Modellvasúti pálya tervezése

# SABLONNAL

Szögtáblázatok, matematikai képletek és számítások alkalmazása helyett egy rajzlapon, előre megszerkesztett sablonnal egyszerűen és gyorsan megtervezhetjük a saját elképzelésünknek és a terepasztalunk méreteinek megfelelő modellvasúti pályánkat. A megszerkesztett sablon az 1. ábrán látható (a sablon közepén levő bevonalkázott háromszög-részt borotvapengével vágjuk ki). Ezzel egy 100×150 cm-es nagyságú terepasztal vágányhálózata (2. ábra) 20×30 cm-es rajzlapon tervezhető meg. A sablont célszerű 1:4 arányban kicsinyítve, fehér kartonra vagy műszaki rajzlapon rajzolni. (Nagyobb sablonnal könnyebb a pontos tervezés.)

### SABLONKÉSZÍTÉSI ADATOK A TT VASÚTHOZ

TT méret	1:5-ös sablon	1:4-es sablon	
TT méret	R = 286 mm	R = 57,2 mm	R = 71,5 mm
íves vágánymezők (sugár)			
egyenes vágánymezők:			
2/1-es	228 mm	45,6 mm	57 mm
1/1-es	114 mm	22,8 mm	28,5 mm
1/2-es	57 mm	11,4 mm	14,25 mm
kiegyenlítő vágánymező	105 mm	21 mm	26,25 mm

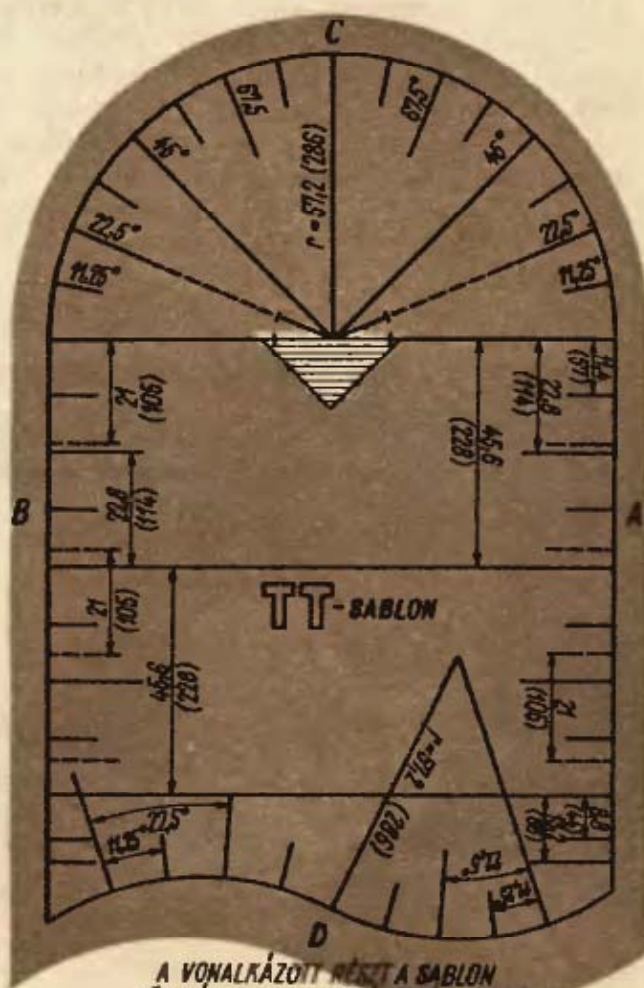
### A SABLON SZERKESZTÉSE (PL.: 1:4 MÉRETARÁNYÚ TT-SABLON).

Egy egyenesre két  $R = 71,5$  mm sugarú kört rajzolunk egymás mellé. Az „a” és „f” pontokon keresztül egyenest húzunk, majd az „e” és „g” pontoktól az eredeti körközépponttal a „b”–„f” és „f”–„d” pontok között egy-egy görbét rajzolunk. Ezután az a–b és a c–d pontok között húzunk két egyenest. Végül felmérjük és bejelöljük az „A” és „B” egyeneseken a vágányhosszakokat, a „C” félköríven pedig az íves vágánymezők szögeit ( $11,25^\circ$ ,  $22,5^\circ$ ,  $45^\circ$ ). A tussal, vagy golyóstollal kihúzott sablont pontosan körbevágjuk (3. ábra).

Hasonló módszerrel készíthető tervező-sablon a HO és N méretű vasútmodellekhez is.

### A SABLON HASZNÁLATA

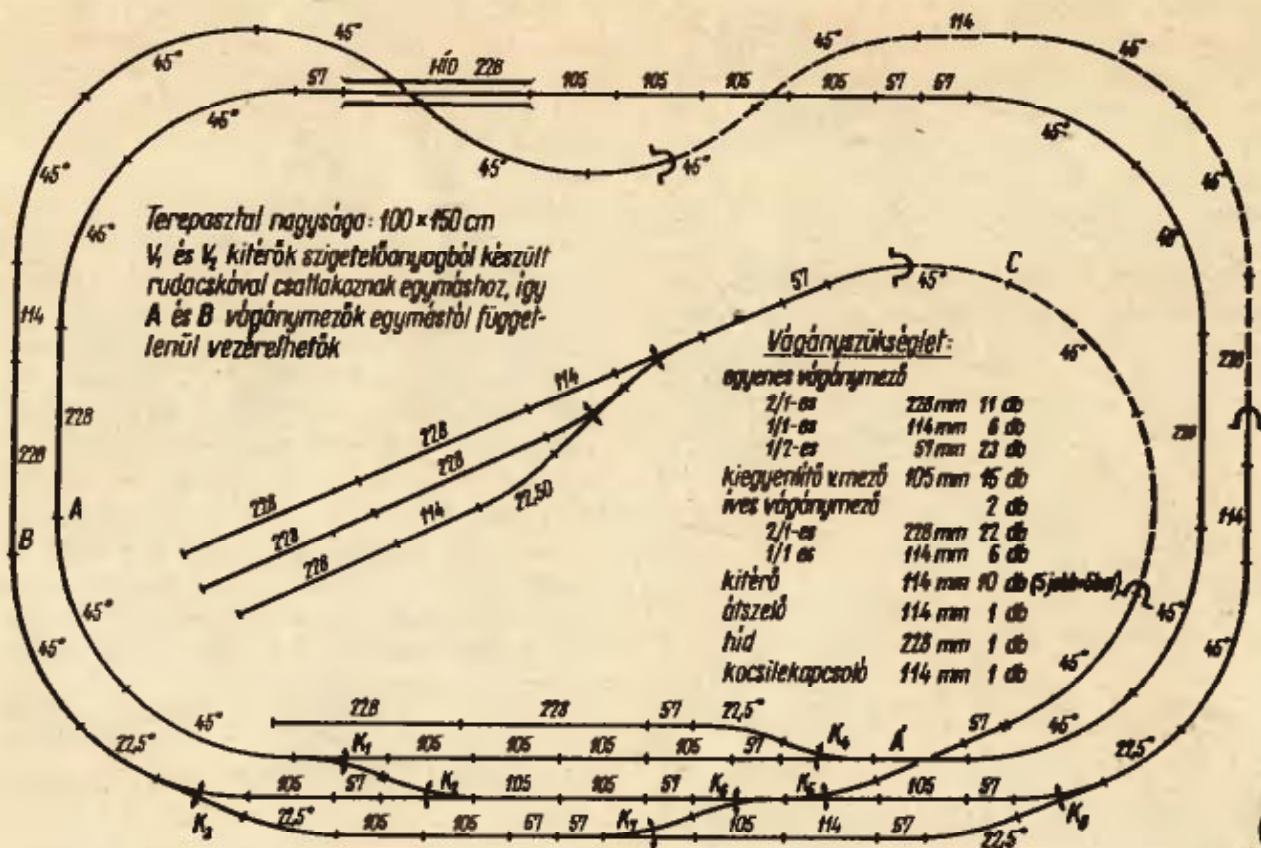
Egyenesből íves, vagy ívesből egyenesbe átmenő vágánymezők szerkesztése szögmérő nélkül is könnyű, a sablonnal. Pl. a sablont a már megrajzolt egyenes vágány mellé fektetjük úgy, hogy annak félkör alakú „C” része a kívánt irányú íves vágánymezőt



A VONALKÁZOTT RÉSZT A SABLON KÖZEPÉN BOROTVAPENGÉVEL VÁGJUK KI!







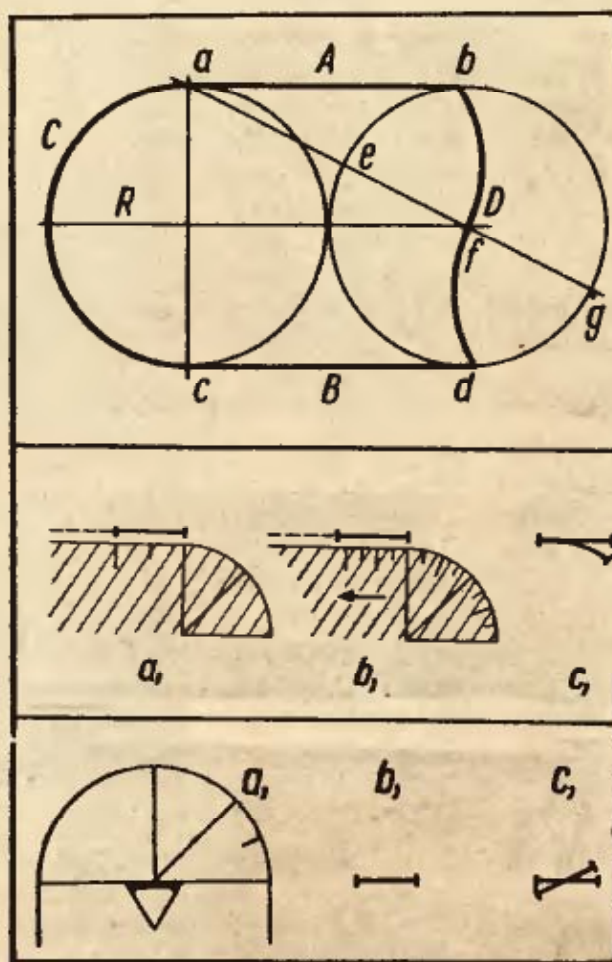
2

mutassa. Az íves vágány szükséges hosszát a sablonnal megrajzoljuk, majd a sablont tovább forgatva folytatjuk – felváltva és szükség szerint – az egyenes vagy íves sínek „lefektetését”.

**KITÉRŐ SZERKESZTÉSE**

A TT kitérő egy 114 mm hosszú egyenes és egy 22,5°-os íves vágánymezőből áll. Ennek megfelelően a sablonnal lemérjük a 114 mm-es egyenes vágányszakaszt (4/a ábra), majd annak meghosszabbított vonala irányában a sablont annyira toljuk el, hogy az íves vágánymező kezdete a sablonnal egybeessen a megrajzolt egyenes vágányszakasz végével (4/b ábra) és a sablon mentén megrajzoljuk a 22,5°-os ívet (4/c ábra).

**Átselező szerkesztése:** az egymásra 22,5°-os szöget bezáró két 114 mm-es vágánymezőt a következők szerint rajzoljuk meg. A sablont – középen kivágott (vanalkázott) részével – ráhelyezzük az átselező egyenes szakaszra (5/a ábra) és a kívánt oldalon (a sablont szögmérőként használva) megjelöljük a 22,5°-os szöget. Ezután a sablont levéve, az átselező már megrajzolt



3

4

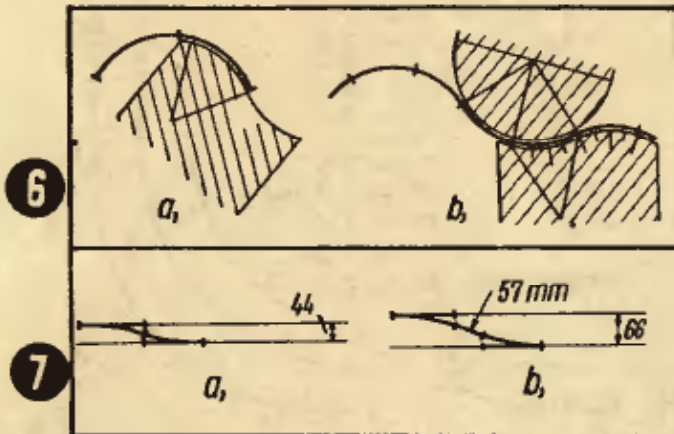
5





egyenes szakaszának közepe és a megjelölt pont között egy egyenest húzunk (5/b ábra). Ezután a sablonnal meghatározzuk az átszelő vágányrész hosszát, az egyenes vágánymező közepétől jobbra és balra bejelöljük az 57 mm-t, s a két pontot összekötjük (5/c ábra).

S-kanyar, illetve hullámvonalú vágánymezők szerkesztése: a már megrajzolt íves vágányszakaszra úgy he-



lyezzük rá a sablon alsó „D” részét, hogy annak „f” pontja egybeessen az íves vágányszakasz végével (6/a. ábra). Ezután az „f” ponttól a sablon mellett meghúzzuk a szükséges vágányhosszt. (6/b. ábra).

Párhuzamos vágánymezők távolsága egymástól (pl. a kitérők csatlakozási módjától) függ. Két kitérő közvetlen csatlakozásánál a két párhuzamos vágánymező középvonalának egymástól való távolsága 44 mm (7/a. ábra). Ha a két kitérőt egy 57 mm-es egyenes vágánymező közébeiktatásával csatlakoztatjuk, akkor ez a távolság 66 mm-re nő (7/b. ábra). A sablonnal pontosan megrajzolt kitérőknél ez a távolság a vágánymezők között automatikusan adódik. Ennek ellenőrzésére a sablonon a két távolságot (a 44 és 66 mm-t) is feltüntetjük.

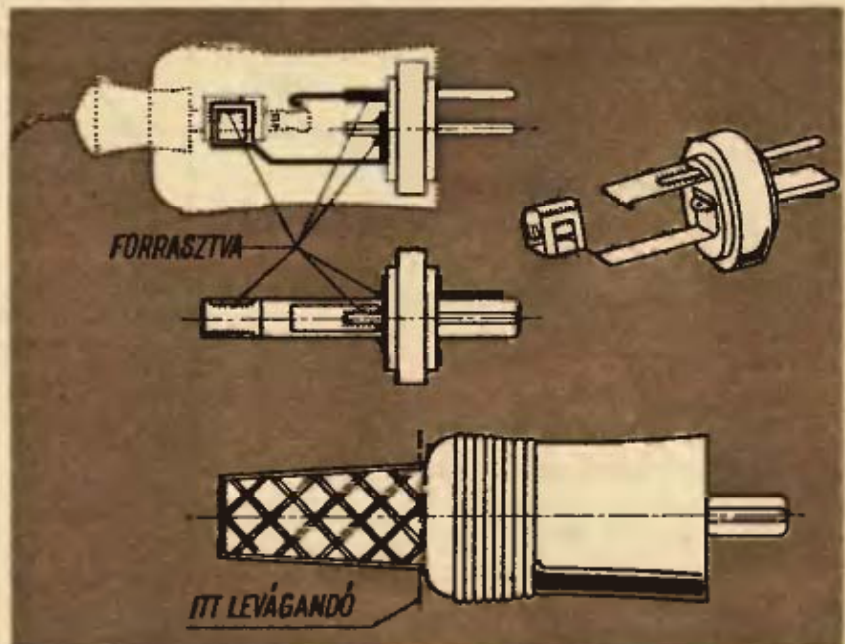


MAJOR ZOLTÁN  
Budapest

Ötletdíja 300,- Ft-os vásárlási utalvány.

A csatlakozó lehetővé teszi, hogy magnetofonhoz, vagy nagyteljesítményű táskarádióhoz miniatűr fülhallgatót kapcsolhassunk. Így az adott készüléket – mivel a beépített csatlakozó leválasztós rendszerű – a környezetünk zavarása nélkül hallgathatjuk. A csatlakozóhoz a póthangszórók tucheljét használjuk fel (15,30 Ft).

Először a tuchel külső műanyagburkolatát levesszük és levágjuk a rácsos nyúlványát éles késsel. Vékony rézlemezről (pl. lapos zseblámpaalem rézkivezetője) kivágunk 15×15 mm-es darabot. A rézlemez végét 1 mm sugarú ívben meghajlítjuk, majd a miniatűr fülhallgató csatlakozójához forrasztjuk úgy, hogy a hajlított réz a fülhallgató „hornyolt” szakaszára essen. A másik érintkezőhöz rézlemezről a fülhallgató csatlakozójának megfelelő átmérőjű csövet hajlítunk (jopán miniatűr hall-



## Miniatűr hallgató-csatlakozó

gatóhoz golyóstollbetétből 6 mm hosszú darabot levágunk) és azt a tuchel másik kivezetéséhez forrasztjuk. A tuchel e kivezetése szegecseléssel rögzített, de a jobb érintkezés

érdekében a szegecselést erősítsük meg forrasztással.

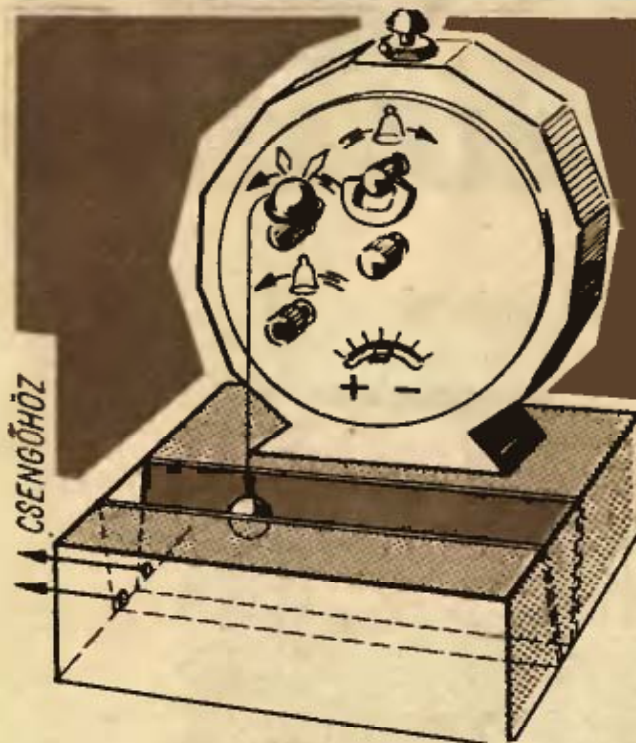
KUMMERT JÓZSEF

Szentendre

Ötletdíja 80,- Ft-os vásárlási utalvány







## Folyton csengő ébresztő

Ebresztőóránk felhúzójára kanálszerű tartót készítünk, s abba acélgolyót (csapágygolyót) helyezünk. A kívánt időpontban beállított óra berregni kezd, a csörgörugó felhúzója elfordul és a kanálból a vasgolyó ráesik a két, törpefeszültségű érintkező felületre. A golyó, mint a csengő nyomógombja működésbe hozza a villanycsengőt, ami addig működik, míg a villásdugót ki nem húzzuk a csengőreduktortól vezetett 9 V-os fali csatlakozóából. A biztos ébresztés érdekében a készüléket úgy helyezük el, hogy az ágyból ne legyen elérhető.

Hozzávalók: 1 db villanycsengő, 1 db reduktor, 2 db érintkező lemez, 1 db 5-15 mm átmérőjű acélgolyó, megfelelő hosszúságú vezeték, 1 db 100x100 mm-es műanyag doboz, a reduktor részére.

**SZÉLESY BÉLA**  
Nagykóta

Ötletdíja 50,- Ft-os vásárlási utalvány.

## KÍSÉRLETI PANEL

Az Ezermester 69/6. számában a „Húszon innen” című cikkben megjelent nyomtatott „vari-sasszi” adta az ötletet kísérleti panelom elkészítéséhez, mivel az eredeti „varia-sasszi” alkalmazása esetén egy bonyolultabb kapcsolás felépítéséhez igen sok csik szükséges.

Kísérleti panelomhoz a nyomtatott áramkör méretvágása után kilenc sorban egymástól 1 cm-re 3 mm átmérőjű lyukakat fúrtam, amelyekbe csőszegecskéket erősítettem. Munkám megkönnyítése céljából rossz potméter tengelyéből készítettem el a szegecsrögzítő szerszámot.

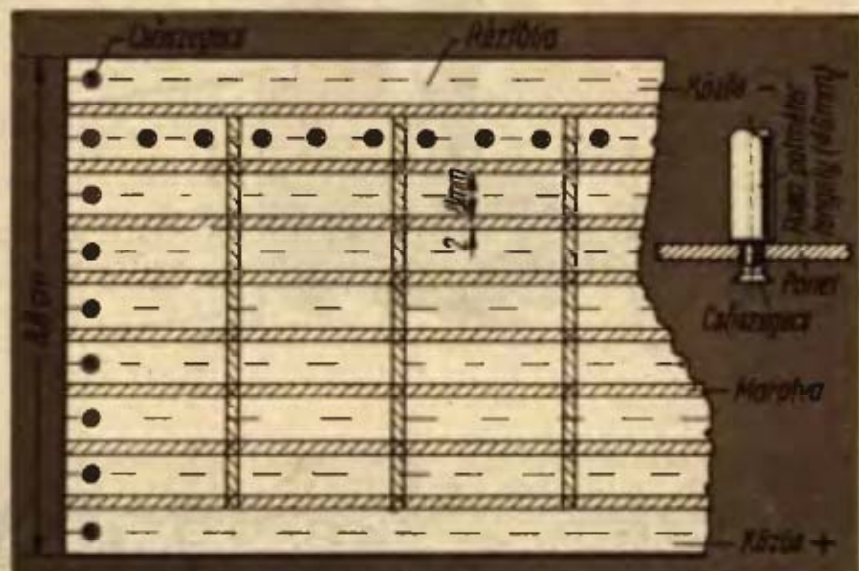
A következő munkafolyamat a rézfólia kivágása, vagy maratása a 2-es ábrán látható módon. A „csíkok” felszabdolásával elértem, hogy aránylag kis panelra, bekötő huzal alkalmazása nélkül, bonyolult

kapcsolások is építhetők. A csőszegecsek a fólia „stabilizálása” miatt szükségesek. Különben a sok forrasztgatás miatt a fólia idők folyamán le-

válna. Természetesen a nyomtatott panelal nem rendelkezék a fóliát huzallal is pótolhatják.

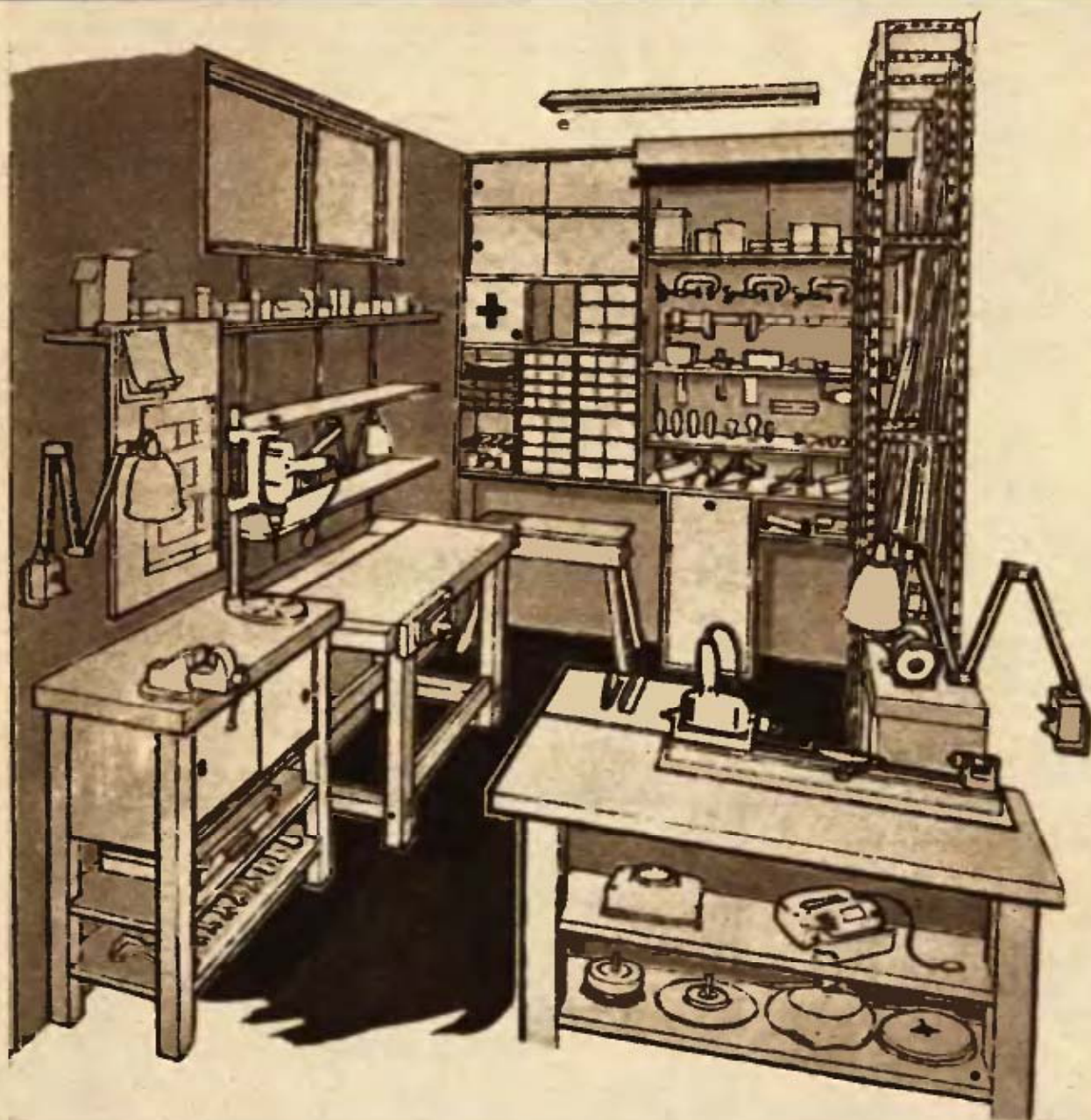
**KOVÁCS JÁNOS**  
Pétervársára

Ötletdíja 60,- Ft-os vásárlási utalvány.



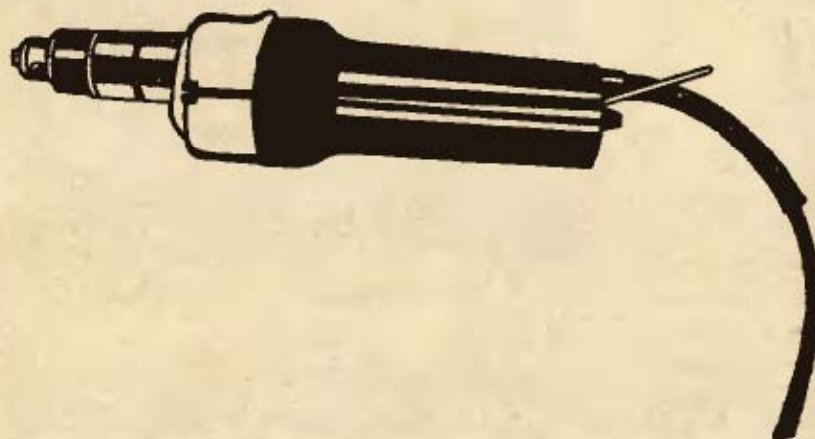
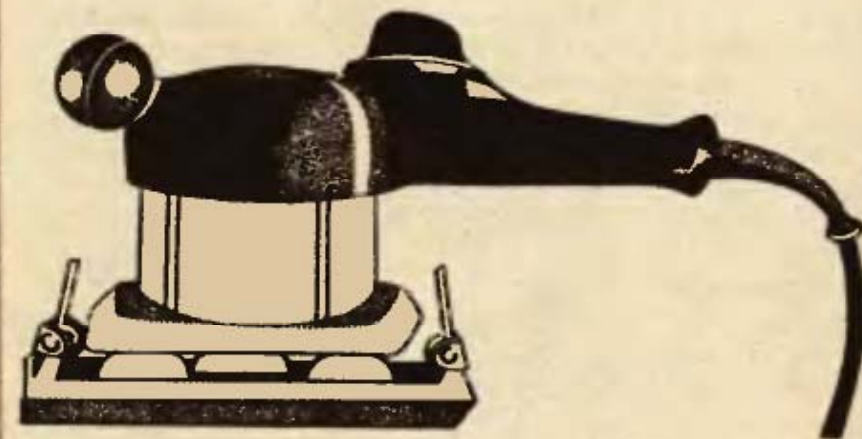
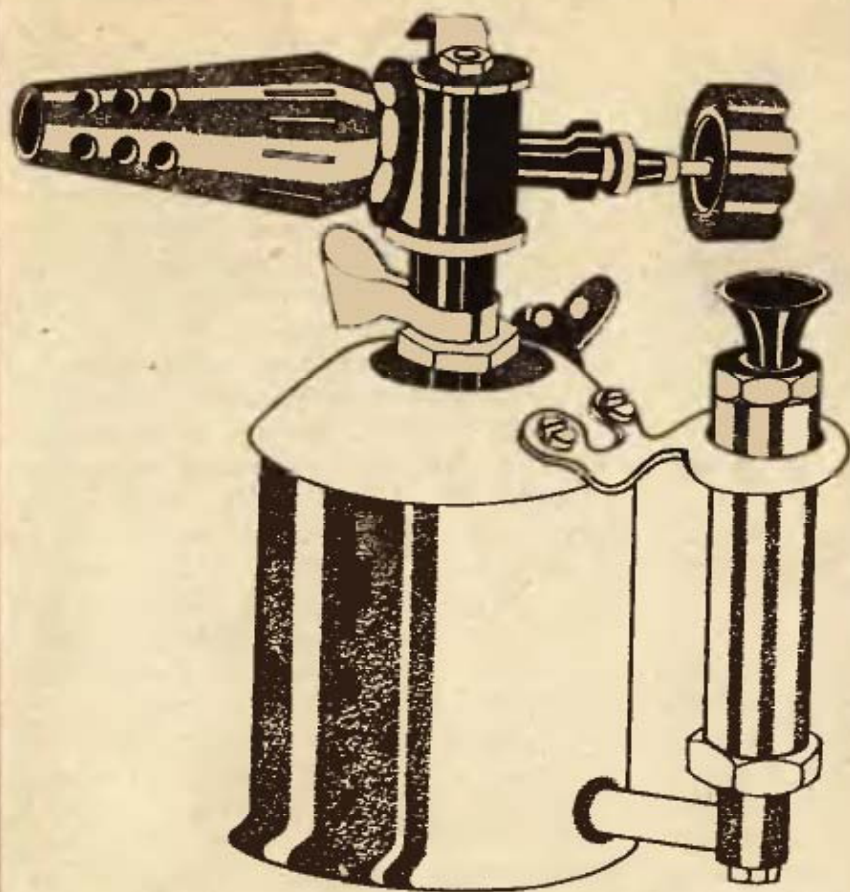


# ÉRDEMES...!



... IGENYBEVENNI A BELKERESKEDELMI KÖLCSÖNZŐ VALLALAT SZOLGALTATASAIT. LAKASBAN ES A HAZ KÖRÜL SZINTE MINDEN MUNKAT MAGA VEGEZHET KÖLCSÖNBE VETT GÉPEK-  
KEL, ESZKÖZÖKKEL.





## BÉRELHETŐ:

Parkettcsiszoló és por-  
kettápológép. Bpest,  
VII., Dob u. 2.  
Telefon: 227-748.

••

Villany táska- és láb-  
hojtásos varrógép min-  
den boltunkban.

••

Borkácsgépek és kézi-  
szerszámok. Bpest, VII.,  
Dohány u. 71.  
Telefon: 410-308.

••

Hőztartási gépek, mo-  
sógép, centrifuga-, por-  
szívó, parkettkefelo,  
magnetofon, táskara-  
dió, lemezjátzó, film-  
felvevő és vetítő, író-  
gép minden boltunk-  
ban.

••

Boltjaink Budapest  
minden kerületében,  
vidéken a megye szek-  
helyeken.

••

Cimek a távbeszélő-  
könyvben. (—)





## Cipőtisztító ●●●●●

## ●●●● KISGÉP

Sok háztartásban a házi munkák nagy részét már gépek „végzik”. Miért ne lehetne a sokak számára kellemetlen cipőtisztítást is gépesíteni? A megoldás nem is olyan bonyolult. Bárki elkészítheti saját cipőtisztító gépét, ha nem sajnálja a vele járó munkát (ami később bőven „megtérül”), s áldoz e célra néhány forintot is.

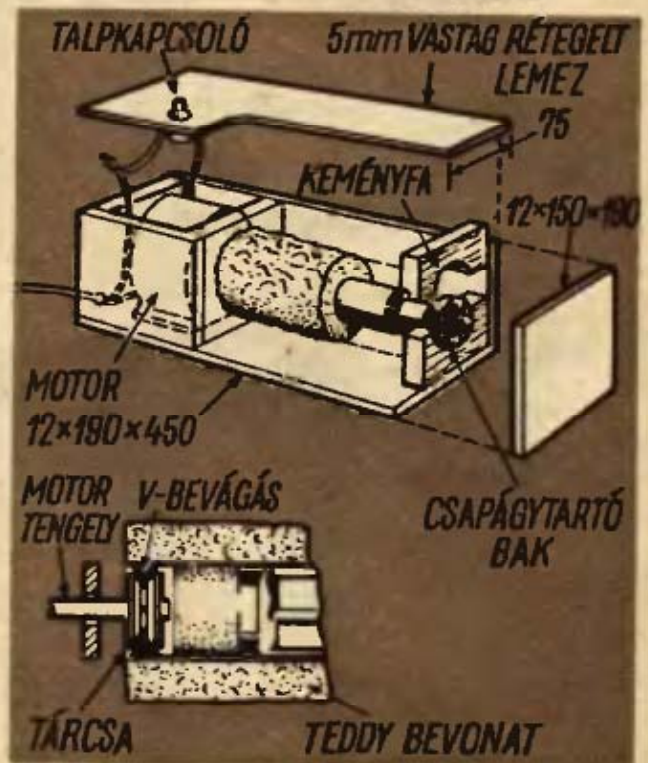
A gép lelke egy kis 220 V/50–80 W-os kétfázisú villanymotor (pl. lemezjátszó vagy magnetofonmotor), valamint az azzal meghajtott festőhenger, az ún. Teddy-henger. Először vágjuk ki 12 mm vastag puhafa deszkából, vagy 6 mm vastag rétegelt lemezből a doboz alkotóelemeit, s valamennyit csiszoljuk simára. A csapágytartó-bak 18×100×100 mm-es keményfa tömb, közepén akkora nyílással, mint a golyóscsapágy külső átmérője. A bakot közepén – vízszintesen – fűrészeljük ketté.

Következik a henger átalakítása. Vegyük ki belőle a huzaltengelyt, jobb oldali végébe erősítsünk keményfa hengert, amelynek végét előzőleg 15 mm hosszon 15 mm átmérőre esztergáljuk. A kialakított csapra ráütjük a 15 mm nyílásátmérőjű golyóscsapágyat. A fényesítő henger másik vége csatlakozik a motortengelyhez. A motortengelyre szorítsunk a henger belső átmérőjénél 1–2 mm-rel kisebb átmérőjű, lehetőleg V-bevágású tárcsát. A tárcsóra tegyünk lágy gumicsíkot és úgy

szorítsuk a hengerbe. Ez képezi a tengelykapcsolatot.

A motort saját csavarjaival (ha van), vagy bilinccsel rögzítsük az elválasztó deszkalaphoz, vagy az alaplaphoz. Az alaplap másik végére alulról csavarozzuk fel süllyesztettfejű facsavarokkal a tartóbak alsó darabját, fektessük bele a csapágyat, és a bak felső darabjának facsavarokkal leszorítása útján rögzítsük. Ha ez megvan, felszegezhetjük a doboz oldalait. A doboz fedelére, a motor fölé talpkapcsolót szereljük, s ehhez csatlakoztassuk a motor, illetve a kéteres villásdugó vezetőkeit (nagyon jól szigetelvel!). Végül a doboz fedelét is erősítsük helyére és a dobozt színtelen lakkal kétszer-háromszor kenjük be. A doboz alaplapja alá – az elcsúszás megakadályozására – ragasszunk puha gumiból kivágott karongokat.

A cipő tisztításakor lábunkkal nyomjuk meg a talpkapcsolót, s ha ezután cipőnk a forgó hengerhez nyomjuk, az pillanatok alatt tiszta lesz. Még annyit, hogy a szigetelés, bekötés, valóban biztonságos legyen, a géphez csak akkor nyúljunk, ha a villásdugót kihúztuk a konnektorból. Egyébként ha nincs Teddy-henger, jó az autókalkatrész üzletekben kapható Skoda-Octavia olajszűrő filchüvelye (9,80) is. —s—c





**A** nagy, bérlakások kertje a virágos sarok. De még a kertes házakban is szükséges, hogy a nyáron szabadon pompázó virágokat téliire védett helyre telepíthessük. Viszont a sok cserép, a különféle kis ládikák nem illenek a modern bútorzatú lakásokba, — annál inkább a zárt verandára, a „téli kert-sarokba”, a szoba egyik világos sarkába telepített kis virágos kertbe. A virágok elhelyezésének legjobb módja egy nagyobb méretű virágláda, amiben a különféle virágok jól megférnek egymással.

A virágládát természetesen magunk készítjük. Keressünk hozzá 18–20 mm vastag fenyődeszkát, s szabjunk le és állítsuk össze a négy oldalát. Viszonylag egyszerű, de mégis jó összeerősítési mód a síma fogazás. Közepes méretű ládához ajánlott alapméret 50×75 cm, magassága kb. 40 cm, a rendelkezésünkre álló szabad hely szerint. (Megfelel készen vett faláda is, amelyet csak símára kell dolgoznunk.) A láda alja legalább 3 mm vastag műanyag lemezből legyen, azt szegezzük a keretre. Szellőzés céljából a fenéklemezt négyzetdeciméterenként 1–2 helyen fúrjuk át, 5 mm átmérőjű fúróval. Sőt az aljára is feltétlenül szegezzünk néhány lécet, hogy merevítsenek s a fenék alatt is legyen levegőjárás. A ládát tartósítás céljából áztassuk 3–4%-os rézgalicoldatban, majd ha megszáradt, legalább kétszer-háromszor kenjük be csónaklakkal, vagy tetszés szerint színű olajfestékekkel. Igényesebbek kívülről színes lemezzel is beboríthatják.

A ládába — a lyukak fölé — először cserépdarabokat tegyünk, azokba 5–6 cm vastagságban homokos kavicsot, végül a ládát teljesen töltsük meg virágfölddel. A föld közé keverjünk kevés TMTD virágfertőtlenítőt. A növények csoportosításakor a ládába lehetőleg azonos igényű virágok kerüljenek, (pl. szűk udvarok, és északi fekvésű lakások ablakai alá árnyékedvelő növények valók.) „Kezdő” szobavirág kertészek a növények kiválasztásához, telepítéséhez, gondozásához útmutatást lapunk 1969/2. számában (Szobanövénylexikon) találhatnak.

A ládába telepített virágok — amint az hát-só, színes borítónkon is látható — jól mutatnak, s azokat együttesen gondozhatjuk. A vízkultúrás virágok tápanyagellátására VOPIL, a földes növényekhez Fónika tápsót használ-



## Virágos sarok

junk. Ha a láda szobába kerül, állítsuk vízfelfogó tálcába.



(Ajánlott irodalom: Oláh József: Akvárium, terrárium, szobakert. Táncsics kiadó, ára 9,80 Ft.)

## EZERMESTER

A Magyar Kommunista Ifjúsági Szövetség Központi Bizottságának barkácsoló folyóirata.

1969. 9. szám XIII. évfolyam. — Főszerkesztő: Szűcs József. — Szerkesztőség: Budapest, V., Münich Ferenc u. 15. (volt Nádor utca). Telefon: 317-324. — Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat. — Felelős kiadó: Tóth László. — Kiadóhivatal: Bp. VI., Révay u. 16. — Telefon: 116-660. Megjelenik havonta egyszer. — Terjeszti: Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy csekkbefizetési lapon (csekk számszáma: egyéni 61 253, közületi 61 066). Előfizetési díj: negyed évre 7,50 Ft, fél évre 15,— Ft, egész évre 30,— Ft.

### INDEX: 25 213

Közlésre alkalmatlan kéziratokat, képeket, rajzokat nem őrzünk meg és nem juttatunk vissza.  
69.3004 Egyetemi Nyomda mélynyomása, Budapest  
Felelős vezető: Janka Gyula Igazgató





## Fűzött csillár — lécből

Ötletparádénk oldalai is bizonyítják, hogy milyen nagy az érdeklődés az egyszerű, mutatós, de a saját munka révén egyéni ízlést is tükröző csillárok, világítótestek iránt. Részben ezért mutatjuk be a nálunk is ismert és ked-

Örökzöld témóink közé tartozik a szerszámok kis lakásokban elhelyezése. Fényképünk és a túldoldali rajz úgyszólván mindent elmondanak róla. Előnye, hogy még a betonfalú házakban is elhelyezhető, hiszen két, — végszükségben mindössze egy — tiplibe erősített kámpó szükséges a falra akasztásához. Ha úgy adódik, könnyen máshová helyezhető, — ha távolabb — például garázsban — dolgozunk a téka mindenestől odavihető, s ott munkaszalpra állítható, vagy falra akasztható.

(A téka egyébként régi magyar szó, falra akasztható vagy falba süllyesztett, polcos bútordarabot jelöl, amit edények, könyvek elhelyezésére használtak.)

Az egyes szerszámok részére a perforált lemezbe akasztható huzalhorgokat hajlítottunk. Legalább 3 mm vastag, lehetőleg műanyag-bevonatú lógy, vagy fékemény huzalt használjunk a horgok kialakításához. A fejső, léccel védett polcon kaphatnak helyet használt konzerves üvegekben a szegek-csavarok, alul a lecsukható elejű fiókban pedig az értékesebb holmik (mikrométer, nagyító). Ha a fiókfedélre kétoldalt kofferfedél-tartó pántot is szerelünk, az vízszintes helyzetben áll meg kinyitás után, így a fiók meghosszabbítását képezi, könnyíti a ki-berakást.

A téka összeerősítéséhez csapozást, csavarokat és esetleg erősítésként hidrogenyvet használjunk. Könnyíti a szerszámok elhelyezését, ha helyüket a perforált műfa-lemezen árnyképük, vagy körvonalaik felfestésével jelöljük meg. Ha körvonalat rajzolunk fel, az



volt „Popular Mechanics” folyóiratnak a miénkhez hasonló ötletparádéjában megjelent nagyon egyszerű csillár-megoldást.

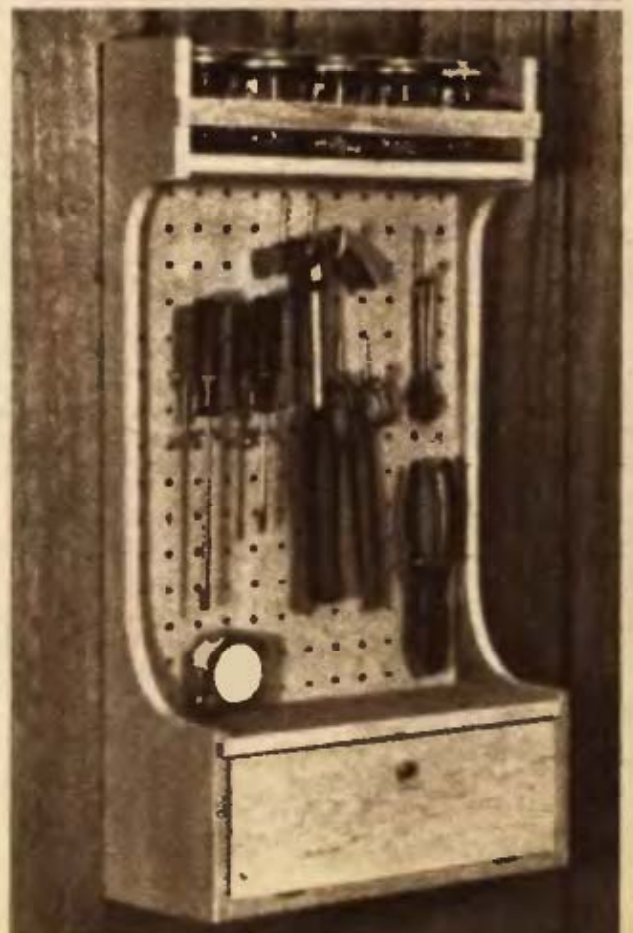
Lényege, hogy három keményfa lécs (valamennyi adatuk megtalálható a szemközti oldal rajzain) a 2,5 cm átmérőjű lyukakon át háromkarú világítótest-tartóvá „fűzhető” össze. A furat nyújt egy kis lehetőséget az egyéni kialakításra, mert lehet négyzet, — alapjával függőlegesen álló egyenlőoldalú háromszög, ovális, — vagy éppen téglalap-alakú is. De fontos, hogy függőleges mérete elérje a 2,5 cm-t, s ott, ahol a lyuk a legmagasabb, szélessége is a min. 1,5-öt.

Természetesen a lécek is lehetnek párhuzamos, (esetleg gömbölyített sarkú) alaprajzúak. A kis 0,6 cm-es, — a villanyvezeték áthúzására szolgáló furat mérete csak ajánlás, annak valamivel meg kell haladnia a világítótestet tartó szigetelt vezeték átmérőjét. Ha a furat átmérője oly nagy lenne, hogy túlságosan elgyengítené a lécs falát, — hagyjuk el. Helyette 0,5 mm vastag 1x2 cm-es fém, vagy műanyag lemezt hajlítottunk félbifalakra és azt csavaroztuk furat helyett a lécs oldalára két kis facsavarral. A sötétre pácolt léceken még jól is mutat a csillogó rézlapocskák. A kis csillár legszebb természetesen, fa-színben, amit pácolással módosíthatunk. Hozzá vaj, vagy magyarószínű villanyvezeték használjunk. A világítótestek ne legyenek kékes színárnyalatú színűek. — Jó a sárgás, a barnás, a halványzöld és a halványrózsaszín.

markánsan üssön el színével az alapétől. Ha árnyrajzot, úgy az ne térjen el nagyon az alaptól.

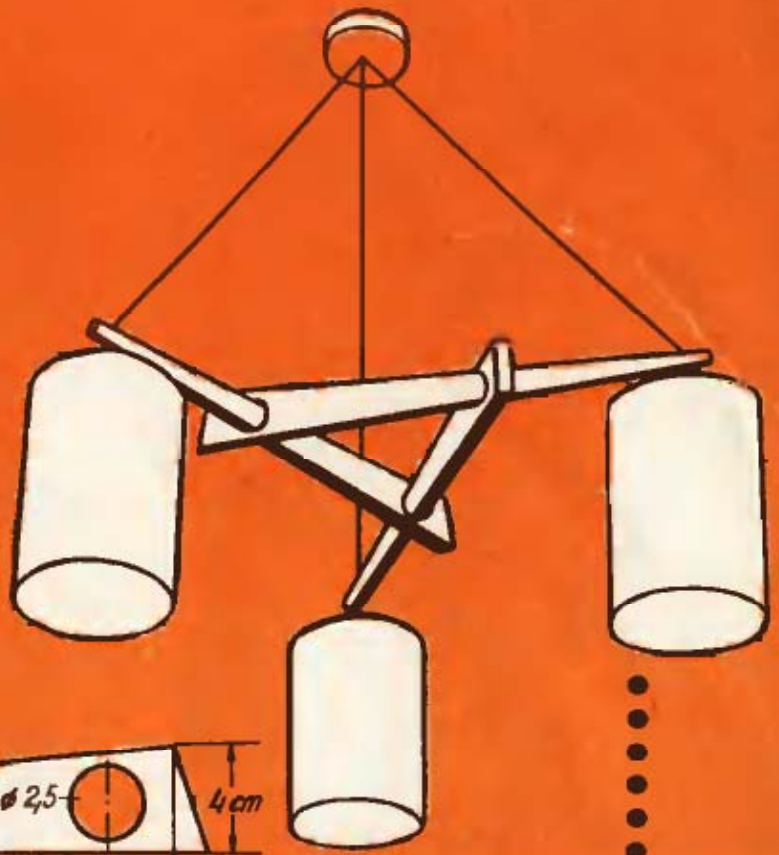
Sz-1

## SZERSZÁM-TÉKA

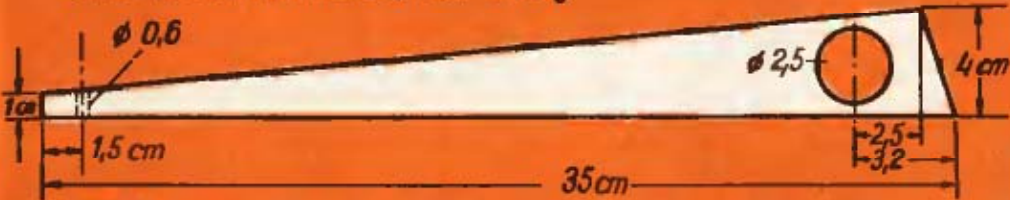




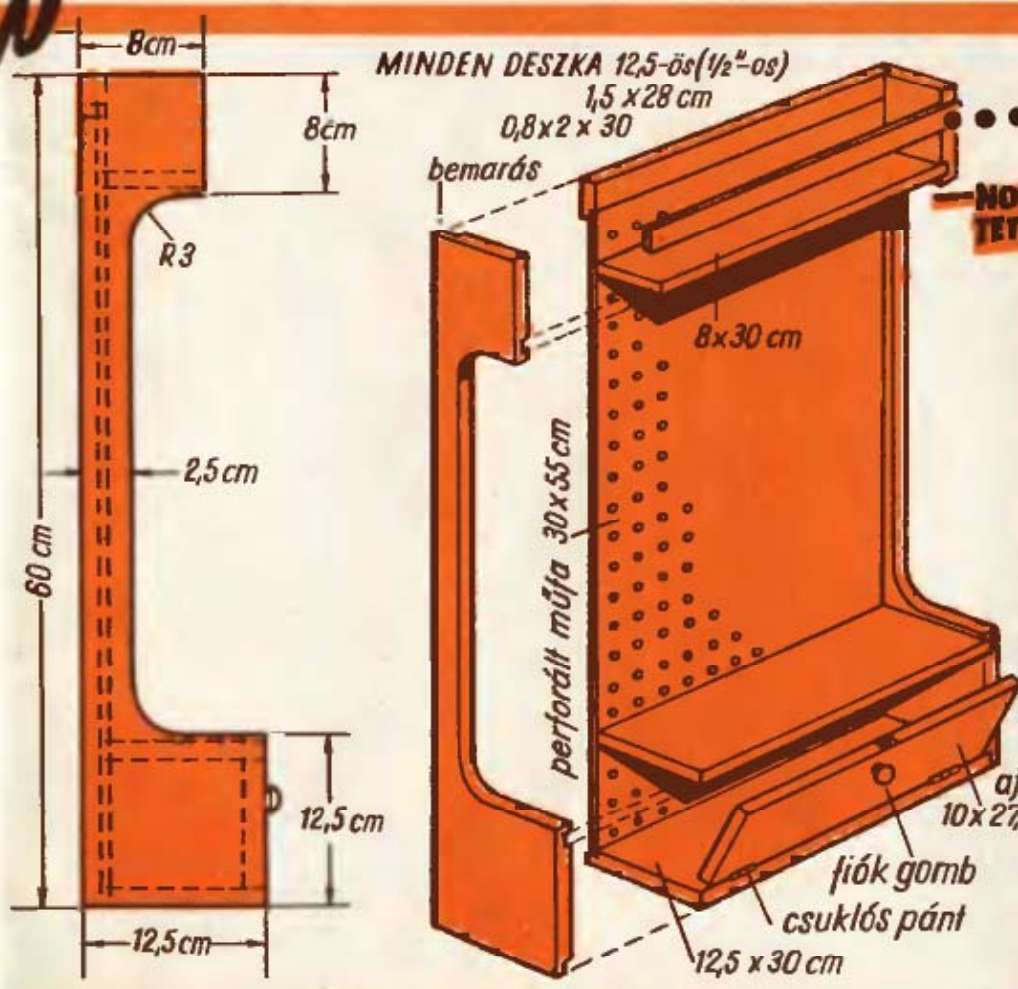
# »Fűzött« CSILLÁR LÉCBŐL



3 db KEMÉNYFA TARTÓ, 1 cm vastag



## »Zerszámm-téka



BÉRGYI



# ZERMESTER



Cikk a 31. oldalon





## Pasztaszobrászat – Epokittel

Aligha kell a barkácselőlőknek az Epokittet, – a kétfalkatás műanyag rogzasztót bemutatni. Sokoldalú – például dekorációs célokra – felhasználásáról újlétparadémban is sok jó javaslatot tettünk közzé. De közöttük is új az angol DIY-Magazinban megjelent mód, a pasztaszobrászatra hasznosítás. Ha a két alkotóanyagot az előírt arányban összekeverjük és hegyikréta porral „dúsítjuk” (az arány = 1 súlyrész összekevert Epokitt masszához 0,5–1 súlyrész hegyikréta), kevésbé folyós, „megállós” pasztát kapunk. Ha ezt tortafésztő „injekciós tűbe”, vagy kiürült és fenekének levágása után kiltisztított fogposztás tubusba töltjük, – a tű, illetve a tubus száján kinyomott pasztahurkúkkal írhatunk, rajzolhatunk.

Például a huarszobrászathoz hasonlóan, figurákat, amilyen az 1. ábránkon látható antik autóska. Az alap sima, de nem eszölt felületű deszkalap, rétegelt lemez, vagy műanyag tábla. Először elütő színű puha szinesceruzával felrajzoljuk rá a kép körvonalait, majd azokra nyomjuk a pasztahurkúkat.

(Az Epokitt eltávolíthatatlanul beleköt majd az injekciós ceruzába, ezért csak kiöregedett tortafésztőt használjunk. Még jobb a végén fel-

vágott fogposztás-tubus, amit  $\frac{2}{3}$  részben töltünk csak meg, hogy a végotti végét visszahajtva, le is zárhassuk.)

Ha megszáradt a „rajz”, az alappal együtt fessük át, – példánkban fekete lakkfestékkel (2).

Ha az is megszáradt, vászondarabkákból, vattából és zsinórból készítsünk rongypárnát, „tupfoltót” s azt elütő – példánkhoz sárga, vagy arany – színű festékbe márisuk, majd a kiálló, kemény epokitt-hurkák felületét így befestjük (3).

Lényegében kész is a munka, a festék száradása után a domborkép foltra akasztható. De a mintát nemcsak sík, hanem domború felületre – például vázára, lámpóra – is felhordhatjuk így (4).

De nemcsak alapra nyomott, hanem önálló rácsszerkezetet is készíthetünk így. Ahhoz alapként selyempapírt fektessünk sima felületre, s arra nyomjuk minál több keresztvonalal az epokittet. Egyes négyzetekbe, háromszögekbe szorítsunk színes műanyag lapocskákat. Megszáradás után fessük be a rácsot lakkal (5).

Ha vastagabb vonalakból, nagyobb művet készítenk, beöntő gumi-labdacsot, vagy fogposztás tubus kupokjával, mint csőrrel ellátott

