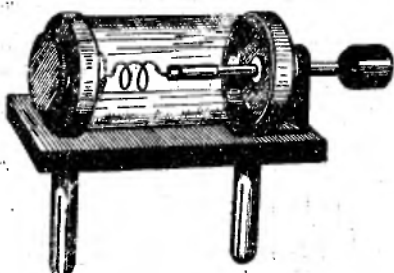


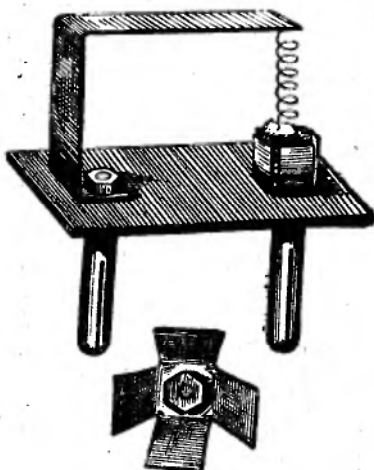
Detektoros készülékek

Mielőtt egy másik detektoros-vevő ismertetésébe kezdenénk, beszéljünk magáról a detektorról. Eddigi ábráinkon olvasóink mindenütt az úgynevezett gómes-detektort látták. Ez a legegyszerűbb üzletben vásárolható detektor, de a mi céljainknak épúgy megfelel, mint a drága, agyonkomplikált luxus-detektorok. Kellemetlen ugyan, hogy a kristályt belepi a por és ezáltal csökken a detektor érzékenysége, de ezen segíthetünk úgy, hogy időnként a kristályt tiszta benzinnel megtisztítjuk, de még jobb, ha friss törési felületet állítunk elő a detektor részére.



1. ábra. Egyszerű zárt detektor.

Bizonyára sokan vannak olvasóink között, akik nem abban találják egyedüli örömeiket, hogy készen vásárolt alkatrészekből állítsanak össze készülékeket, hanem arra is törekszenek, hogy az általuk készített rádiókészülékek alkatrészeit a lehető legnagyobb százalékban maguk állítsák elő. A detektor házi elkészítése nem nehéz feladat, s ezért ismertetünk egy-két egyszerűbb kivitelezési formát. Ezek a de-

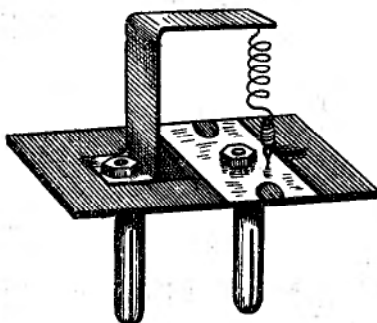


2. ábra.

tektorok sem adnak általánosságban rosszabb eredményt a gyári készítményeknél és előállításuk csak növeli amatőrreinkben az önálló kezdeményezési készséget, kényeztetést és leleményességet.

A 2. ábrán látható detektor hulladékanyagból is előállítható. A detek-

tor két lába régi törött konnector-dugónak volt az érintkező része. Az alaplemezhez valamilyen szigetelőanyag kell, de ha nincs más, vékony falemez is megfelel. A kristálytartó-csészét vékony bádoglemezből (konzerv-doboz) készíthetjük az ábra szerinti formában és úgy hajtogatjuk össze, hogy a kristályt rugalmasan rögzítse. A tartó gémet fémlemezből készíjtjük, de ha az túlságosan vékony lenne, akkor két-háromszorosán hajtogatjuk össze. A spirál vékony rézhuzalból van s az egyik végét odaforrasztjuk a gémhez. Aki nem tud forrasztani, a lemez végződésénél ké-



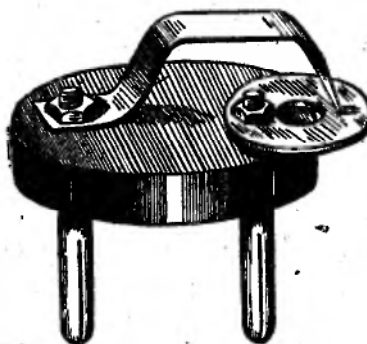
3. ábra.

szítsen egy visszahajtást és ezzel szorítsa oda a spirál végét.

A detektor két lába 20 mm távolságra legyen egymástól. Ez szabvány-távolság és természetes, hogy a banánhüvelyeket is ilyen távolságban kell elhelyezni a készülékben.

Nem feltétlenül szükséges a detektort cserélhetővé készíteni, mert fixen is felerősíthetjük azt a készülékre.

A spirál vége gyenge nyomással érintkezzék a kristály felületével. A detektor beállítása úgy történik, hogy két ujjal megfogjuk a spirált és áthelyezzük a kristály másik pontjára.



4. ábra.

Ugyanezt a detektort elkészíthetjük a 3. ábra szerinti változatban is. Itt a kristály helyett egy zsiltepengét használunk a spirál végére pedig egy ceruza grafithegyét erősítjük. Ez a detektor kisebb érzékenységgel mint a kristályos és ezért csak az adóállomás közelében használhatjuk eredményesen.

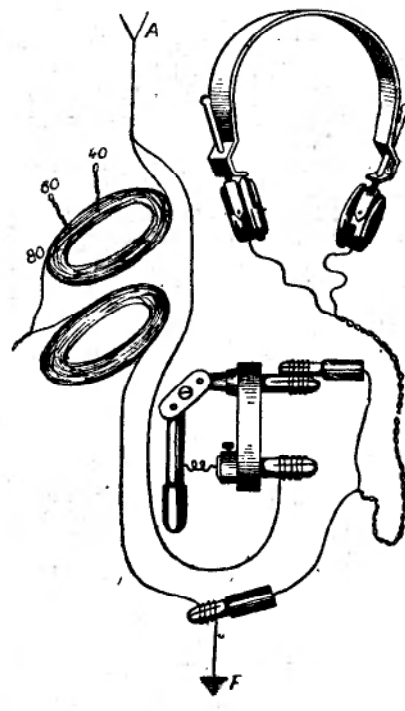
Előnye, hogy minden részét a házban található lim-lombból állíthatjuk elő. Egyébként a kisebb érzékenységen kívül hátránya az is, hogy a portól nincs védve s végül, hogy a rázkódásra is érzékeny.

A 4. ábrákon egy fix-detektort mutatunk be olvasóinknak, amely ki-elegendő érzékenység mellett igen stabil és csak nagy ritkán kell állítani.

Itt a kristályt egy száraz egyenirányítóból kitermett kuprox lemez helyettesíti, amelyre egy rugalmas fémlemez vége fekszik rá. Ennek a kuproxal érintkezésben lévő hegyét forrasztóónnal futatjuk be, ugyanis itt ez helyettesíti a kuproxokban alkalmazott ólom-lemezt.

Variométeres detektoros

Most pedig folytatjuk kísérleteinket tovább. Készítsünk az előzőekben ismer-

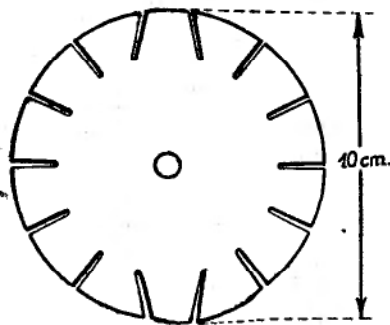


5. ábra.

tett módon az ujjainkra csavarva egy 40. menetes tekercset. Vegyük elő az előző kísérleteinkben használt tekercset is és kössük azt össze az 5. ábra szerinti módon. A detektort érzékenyre állítva hallani fogjuk valamelyik helyi adóállomás műsorát. Ha az egyik tekercset a másikhoz közelítjük, az állomás hangereje növekszik vagy csökken.

A távolság változtatásával találunk egy olyan állapotot, aminél az állomás a legerősebben lesz hallható. Ha a két tekercs közötti távolságot gondosan be is tartjuk, de az egyik tekercset a másikhoz képest, illetve a másik fölött elfordítjuk, úgy, hogy az a része, kerüljön felülre, amely eddig alul volt, azt

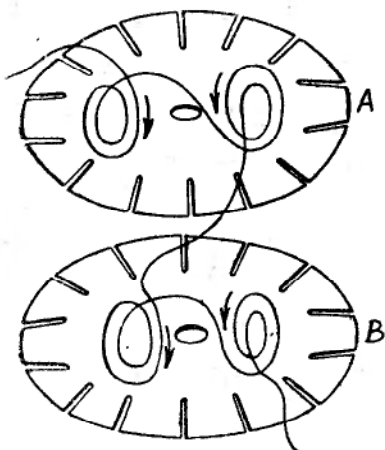
fogjuk tapasztalni, hogy a tekercs for-
gatásával is be tudunk állni a legerő-
sebb vételre. Ha mindkét adó-állomá-
sunk műsorát halljuk, tetszés szerint
ráállhatunk vagy az egyik, vagy má-
sik állomásra külön-külön. A két tek-
ercs ugyanis egymás közelében egy-
más hatását segíti vagy rontja, s ez
lényegében úgy mutatkozik, mintha
több vagy kevesebb menetszámú tek-
ercset iktatnánk be a működésbe.



6. ábra.

Azt a rádióalkatrészt, aminél a han-
golást két vagy több tekercs egymás-
hoz való helyzetének változtatásával
valósítjuk meg, varióméternek nevez-
zük.

Most egy jól bevált, könnyen elké-
szíthető varióméteres készüléket ismer-
tetünk. Először is készítsünk két db.
tekercstestet prespánból, vagy kemény
kartonból a 6. ábra szerint. A bevágá-
sok száma lehet több is mint az ábrán,
csak az a fontos, hogy páratlan legyen.
A tekercselés kosárfonásszerűen megy
s mindegyik testre két-két tekercset

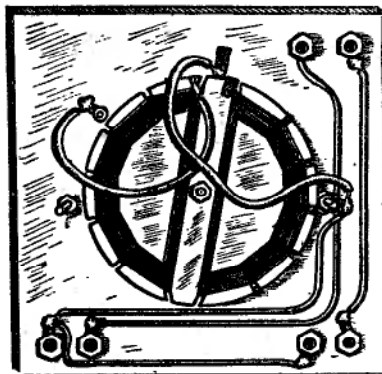


7. ábra.

rakunk — Először az egyik tekercset
készítjük el, tetszés szerinti irányba
csévélve 50 menetűre, ennek elkészítése
után következik a másik tekercs ugyan-
olyan menetszámmal, de ellenkező tek-
ercselési irányban. Nagyon gondosan
ügyeljünk arra, hogy ugyanazon a tek-
ercstesten lévő két tekercs menet,
illetve tekercselési iránya egymással
ellenkező legyen. A másik tekercstestre
ugyanolyan módon rakunk kétszer 50

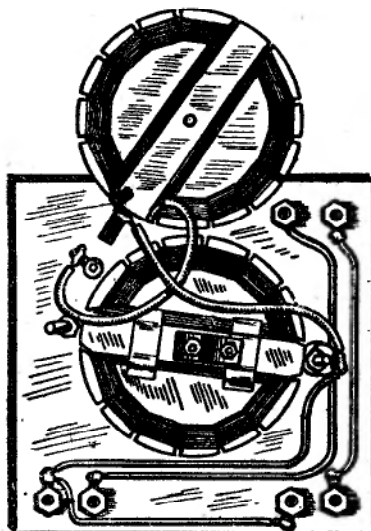
menetet. A tekercselési vázlatot a 7.
ábrán láthatjuk. A „B” tekercs nem
mozgatható, csak a fölötte lévő „A”
tekercs forgatható a „B” tekercs fö-
lött egy fél fordulattal.

Ha a forgatás kezdeténél az egy-
másfölköt lévő tekercsek menetiránya
egyező volt, félfordulat után az ellen-
kező menetirányú tekercsek kerülnek
egymáshoz. A készülék gyakorlati ki-
vitelezését a 8. és 9. ábra mutatja. Az



8. ábra.

egyiken az összeszerelt detektoros lát-
ható alulnézetben. — Itt csak a két
felső tekercset láthatjuk, mert az tel-
jesen eltakarja az alatta lévőket. A
másik ábrán a forgórészt kiemeltük
a helyéről. Ez a készülék dobozba is
beszerelhető és így nincs akadálya a
csinos, tetszetős kivitelezésnek.



9. ábra.

A varióméteres detektoros akkor dol-
gozik a legjobb hatásokkal, ha úgy
van méretezve, hogy a lehangozásnál
az egymás felett lévő tekercsek egy-
más hatását segítik. Ezt úgy érjük el,
ha nem alkalmazzuk túl nagy menetszámú tekercset. Helyes méretezésnél,
a Kossuth adóra hangolva egyező me-
netiránnyal a tekercsek majdnem tel-
jesen fedik egymást. Ilyen méretezés
mellett a Petőfi-adó is elég jó ered-

ménnyel vehető. A varióméteres me-
netszáma függ a használt antenna
hosszától és ezért nem volna helyes a
megadott menetszámokhoz szigorúan
ragaszkodni. A tekercseket 0,2—0,3
mm átmérőjű szigetelt huzalból ké-
szíthetjük. Rajzokon megadott mére-
tektől eltérhetünk, csak azt tartsuk
szem előtt, hogy a vastagabb huzalból
készített, nagyobb átmérőjű tekercsek-
kel általában jobb eredményt tudunk
elérni.

Igaz, hogy ebben az esetben a ké-
szülék méretei is nagyobbak lesznek.

Küzdelem a „Népköztársaságunk legjobb távirásza” címért

1952 március 30-án zajlott le az
MSZHSZ rendezésében az országos
válogató távirászsverseny. A távirászs-
versenyben elért eredményük alapján
az alábbi elvtársak indulnak május
7-én a Néphadsereg által „Népköztár-
saságunk legjobb rádiótávirásza”
címért rendezendő versenyen:

Baumann Pál, Nyikus László, Nagy
Olivér, Lovász József, Vágner Mihály,
Horváth Ferenc, Emmer János, Páll
Viktor, Marton Lajos, Kovács Zoltán,
Magyar László, Jambrik Jenő, Fonyódi
Lajos, Futó Pál.

A Központi Rádióklub közlemé- nye.

1952 május 6-án 18 h-kor a
Központi Rádióklubban klub-
gyűlést tartunk, melyre a klub
tagjait ezúton is meghívjuk.

Május 7-én 18 h-kor a Köz-
ponti Rádióklubban ünnepélyt
tartunk, melyre a Rádióklub
tagjait meghívjuk.

Belépés csak meghívóval.

Felhívjuk lapunk olvasóinak
figyelmét arra, hogy a május 7-i
ünnepélyt a központi adóállomá-
sunk a 41 m-es hullámsávon
közvetíteni fogja.

Május 11. és 25-én (vasárnap)
délelőtt 9 h-tól a 3550 kHz-en a
magyar amatőrök kör Qso-t
és kísérletsorozatot rendeznek,
melyre vonatkozóan kérjük meg-
figyelő amatöreinket, hogy ész-
revételeiket közöljék a Központi
Rádióklubbal.

1952. május 7-én a Központi
Rádióklubban (V., Szent István-
körút 1.) amatőrkiállítás nyílik.
A kiállítás megtekinthető bár-
mely napon — vasárnap kivéte-
lével — május 7-től május 17-ig.

Klubvezetőség.