

# MIN FÖRSTA SÄNDARE

AV INGENJÖR OVE MOGENSEN

Landsortens radioamatörer ha här i Sverige till för ganska kort tid sedan varit hänvisade till att få sin underhållning utslutande från utlandet. För att i någon mån råda bot härför och låta radioamatörerna här i Falun även få höra en svensk röst vid något tillfälle satte jag ihop en sändare av allra enklaste slag, avsedd utslutande för experimentändamål. Försöken utföll bra, och på så sätt kom "Min första sändare" att se dagens ljus.

Den koppling jag då använde framgår av kopplingsschemat fig. 1.

Vid mina försök använde jag till en början vanliga anodbatterier för att lämna den erforderliga anodspänningen, men det visade sig snart, att jag måste hitta på någon annan strömkälla för anodspänningen, ty det blev rätt dyrbart i längden med dessa anodbatterier, som snart förbrukades. Då vi här i Falun hade likström om  $2 \times 220$  volts spänning till förfogande försökte jag använda den, vilket gick utmärkt, sedan man vidtagit erforderliga omändringar med tanke på att belysningsnätets o-ledning är jordförbunden. De kopplingar, som därvid kunna komma ifråga, framgå av fig. 2. Den erforderliga glödströmmen häm-

tas bekvämast från ett 6 volts ackumulatorbatteri om tillräcklig storlek (min. c:a 50 ampèretimmar).

Sändaren är, som framgår av fig. 3, monterad på en öppen schellackerad träplatta, vilket medför, att alla delarna äro lätt tillgängliga för tillsyn samt bekvämt åtkomliga vid eventuella omkopplingar. För den händelse sändaren ej skulle oscillera vid första provningen, erfordras som bekant ett omkastande av antingen de båda polerna till antennspolen (se ovan) eller till till gallerpolen (150 varv).

En antennampèremeter är ju dyrbar i anskaffning, men man har nog svårt att reda sig sådan

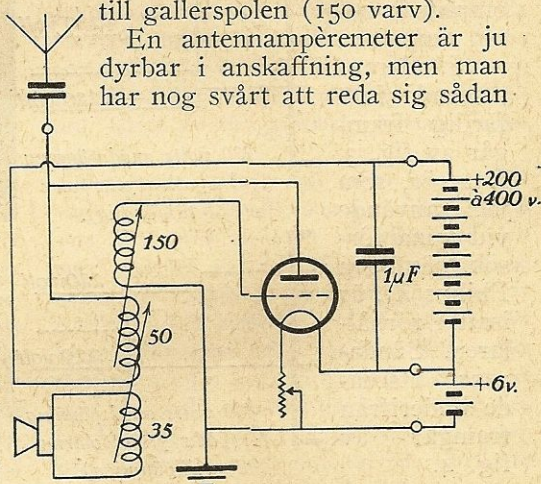


Fig. 1. Kopplingsschema.

1,600 ampèretimmar. Ätta elektromotorer, som drivas av strömmen från detta batteri, och som driva växelströmshgenerators, förse sändarna med erforderlig högspänning.

## Mottagarestationen i Brentwood.

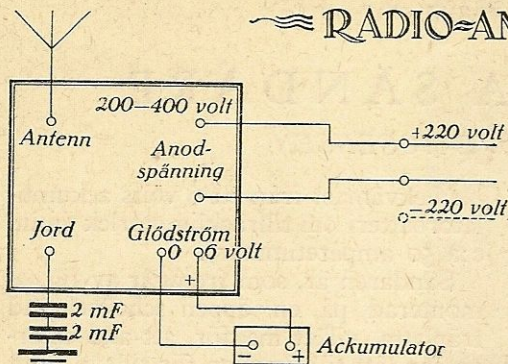
På stationen i Brentwood kan man taga emot från elva olika stationer samtidigt.

Mottagarna äro uppdelade i två grupper, av vilka den första gruppen

omfattar sex mottagare, som utslutande användes för transatlantisk korrespondens med Amerika och Canada, medan den andra gruppen mottagare användes för de europeiska förbindelserna och äro utrustade med snabbtelegraferingsanordningar.

Mottagarna, som givetvis äro mycket känsliga, äro konstruerade enligt Marconi-Bellini-system, så att exempelvis de sex transatlantiska mottagarna, som äro inställda på var sin sändare, kunna använda samma antenn.





220 volts anodspänning (positiva ytterpolen tillgänglig).

Ehuru sändaren är synnerligen enkel, fungerar den dock oklanderligt vid användande av en lämplig mikrofon. Mycket bra i kombination med sändaren var en för fast montage avsedd amerikansk mikrofon, inköpt för det billiga priset av 18 kronor hos Graham Brothers i Stockholm. En svaghet med sändaren är den synnerliga noggrannhet, med vilket avståndet mellan

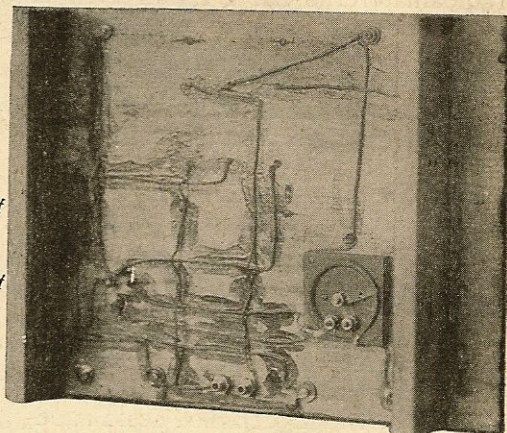
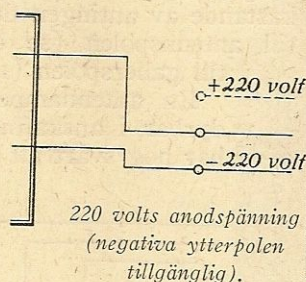


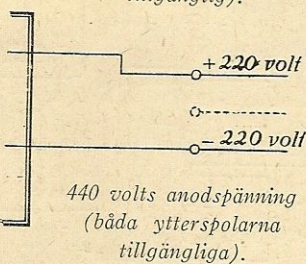
Fig. 4. Apparaten underifrån.

förutan. Ett lämpligt mätområde är 0—0.5 amp.

Sändarens utseende fullt färdig framgår av fig. 3. Det rör, som jag använde vid mina försök, nämligen Philips Z<sub>1</sub>, är isatt i rörhållaren. Sändarens utseende underifrån framgår av fig. 4.



220 volts anodspänning (negativa ytterpolen tillgänglig).



440 volts anodspänning (båda ytterspolarna tillgängliga).

Fig. 2.

de tre spolarna måste utprovas. Vid den av mig använda antennen samt de omständigheter i övrigt, c:a 500 m. våglängd, som förelägo vid mina försök, visade sig ett avstånd av 14 mm mellan 150 och 50 varvs samt 22 mm mellan 50 och 35 varvsspolarna giva det bästa resultatet.

Vad slutligen angår räckvidden, så uppfattades mina utsändningar på rörsmottagare på c:a 9 km:s avstånd. Jag använde då som sändareantenn en enkeltrådig T-antenn om 30 m:s längd och 12 m:s höjd.

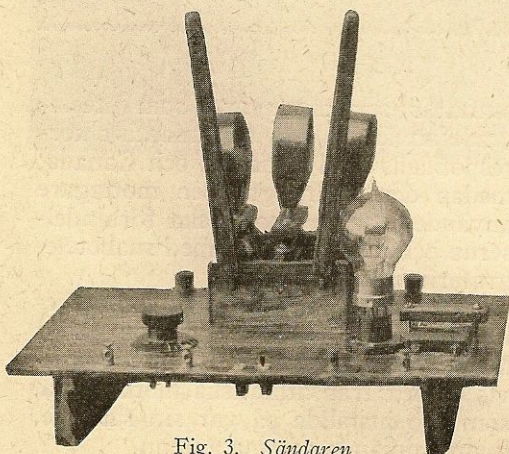


Fig. 3. Sändaren.



Hör Ni till dem som kunna sköta återkopplingen? Försök att få andra att hålla styr på sina kanariefåglar lika bra som Ni själva kan!