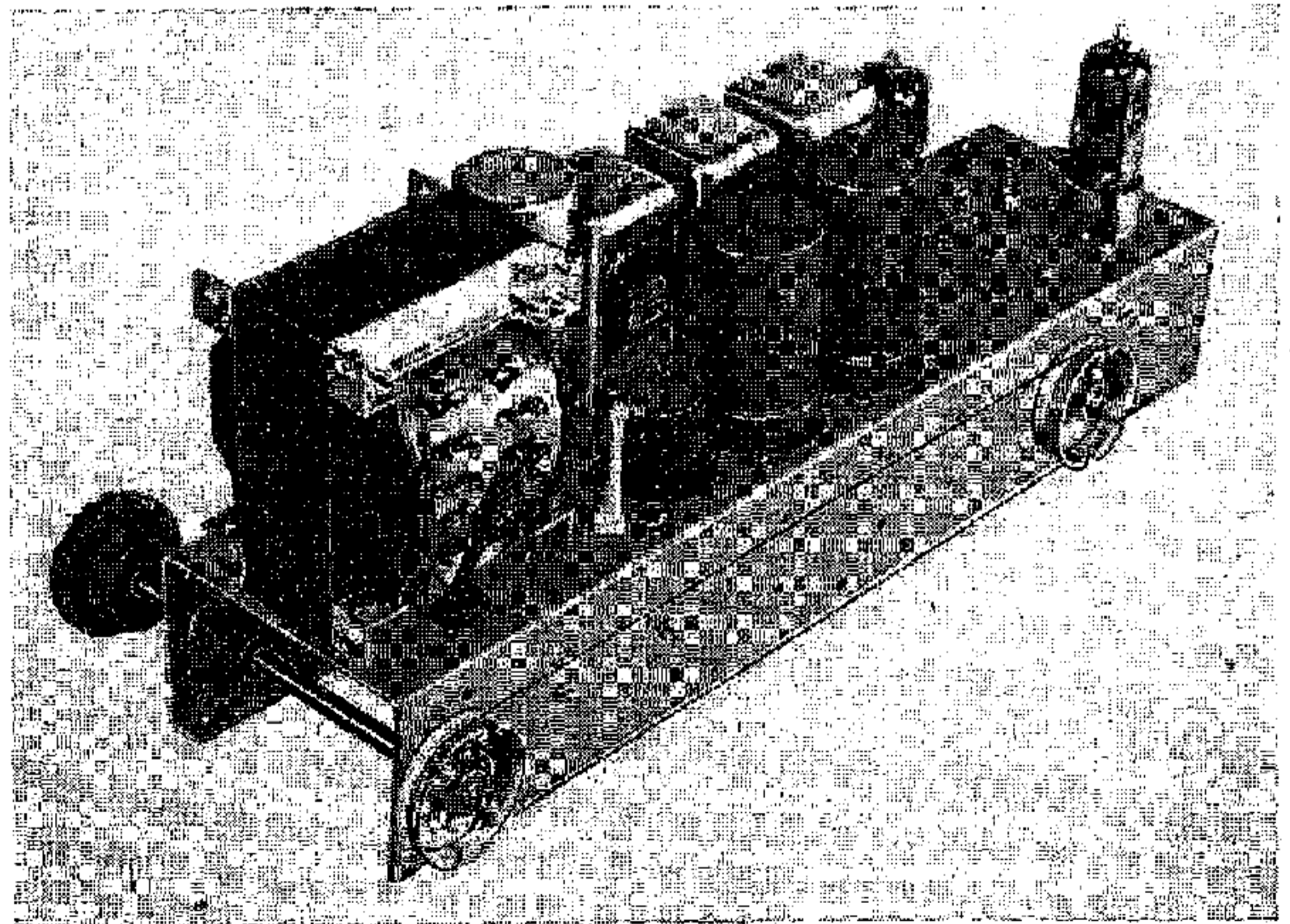


Fig. 2. SCHAKELING VAN DE „PASSE PARTOUT“

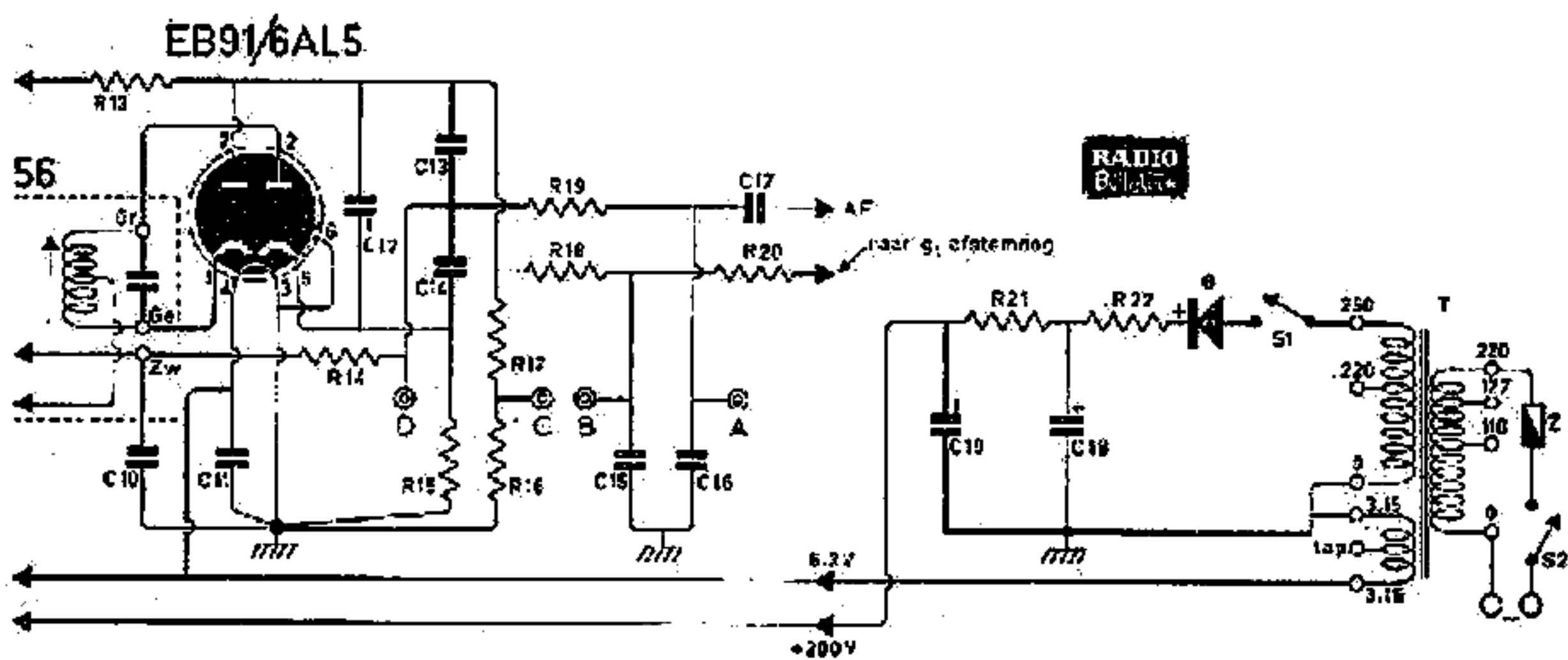
### FM GEDEELTE

De tweede triode van de ECC83 dient om het van het FM gedeelte afkomstige audio-signaal eveneens op het 1 volt niveau te brengen en aangezien hiervoor niet de volle versterking van deze trap nodig is, werd een extra grote niet-ontkoppelde katode-weerstand ( $R_{22}$ ) toegepast, waardoor legenkoppeling en dus ook vervormingsreductie wordt verkregen. De output van deze trap wordt via de schakelaarsectie  $S_{11}$  naar de sterkteroglaar  $R_{10}$  gevoerd. Doordat het filter  $L_1C_{16}$  bij FM ontvangst is uitgeschakeld, bezitten beide trappen van de ECC83 een binnen 0,5 dB vlak verloopende frequentie-karakteristiek van 30 tot 20.000 Hz.

Zoals gezegd, bestaat 't eigenlijke FM gedeelte uit de „Passe Partout“, welke men dus met het hoofdchassis van de MK 55 in één toestelkast monteert. De a.f. spanning van de radiodelector wordt via een kort microfoonkabeltje — bij voorkeur het capaciteitsarme type T.700 — met het rooster van de tweede sectie van de ECC83 verbonden, terwijl de aansluiting van de afstemindicator via contact no. 2 van de 5-polige Belling and Lee plug naar de EM31 op het hoofdchassis wordt gevoerd. Via genoemde plug en een 5-aderig kabeltje worden eveneens de voedingsspanningen naar de FM eenheid gevoerd, zodat hiervoor geen afzonderlijke transformator en gelijkrichter



FM AFSTEMMER „PASSE PARTOUT“



De EB91 en de gestippeld getekende componenten bevinden zich in de converter.

nodig zijn. Het afvlakfilter  $R_{21}C_{18}$  (zie „Passe Partout” schema) blijft echter gehandhaafd. De afstemcondensator wordt mechanisch gekoppeld met de afstemschaal van het AM gedeelte met behulp van de daarvoor verkrijgbare onderdelen. De FM antenne wordt door middel van 300 ohm lintlijn aangesloten op de ingangsbussen, welke op het „Passe Partout” chassis zijn aangebracht.

### BANDBREEDTEREGELING

Bij AM ontvangst is de totale bandbreedte in drie stappen regelbaar. In de eerste stand van de 993 is de m.f. bandbreedte klein, terwijl bovendien het a.f. doorlaatgebied wordt begrensd door parallelschakeling  $C_{21}$  aan  $R_{10}$ . In de middenstand wordt de verbinding tussen  $C_{21}$  en chassis verbroken en in de laatste stand is bovendien de m.f. bandbreedte vergroot. Fig. 3 geeft de verkregen frequentiekaracteristieken.

### OMSCHAKELING AM-FM

Het omschakelen van AM op FM ontvangst geschiedt uitsluitend met de golfschakelaar van de 148 spoeleenheid. Hierop is n.l. een extra schakelaardekje aangebracht, bevattende de secties  $S_{1a}$  en  $S_{1b}$ , terwijl de reeds aanwezige sectie — oorspronkelijk bestemd voor pickup-omschakeling — de functie van  $S_{1c}$  vervult. Laatstgenoemde schakelt de anodespanning voor de ECH81 en EBF80 om op de buizen van het FM gedeelte en  $S_{1a}$  verbindt op het juiste moment de sterkteregelaar met AM of FM detectoruitgang.  $S_{1b}$  heeft twee functies, in de bovenste stand is de afstemindicator verbonden met het FM deel en in de overige vier standen via de ontkoppelweerstand  $R_{24}$  met de signaaldetector in de EBF80. In dit laatste geval wordt echter bovendien de verbinding tussen  $C_{18}$  en aarde (via  $C_{19}$ ) tot stand gebracht, zodat het filter  $L_1C_{18}$  alleen werkzaam is tijdens AM ontvangst.  $R_{24}$ , welke permanent met  $C_{18}$  is verbonden, heeft wegens zijn grote weerstand geen merkbaar effect op de werking van het filter.

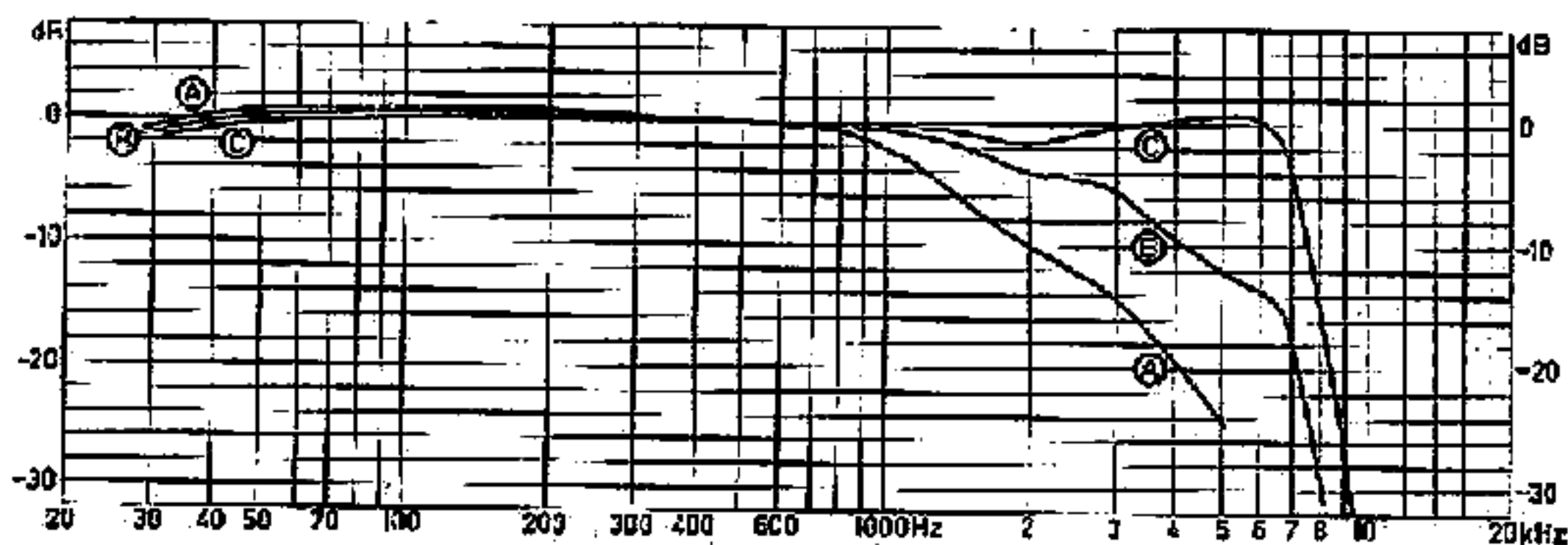


Fig. 3. - FREQUENTIE-KARAKTERISTIEKEN van de MK 65. De krommen werden opgenomen met een 30% gemoduleerd signaal op 593 kHz aan de antenneingang van het AM gedeelte. 0 dB = 1 V a.f. uitgangsspanning, sterkteregelaar op max. A: minimale bandbreedte; B: m.f. bandbreedte minimaal, a.f. maximaal; C: mf. en a.f. bandbreedte maximaal. Voor FM ontvangst verloopt de frequentiekaracteristiek binnen 0,5 dB vlak tussen 30 Hz en 20 kHz.