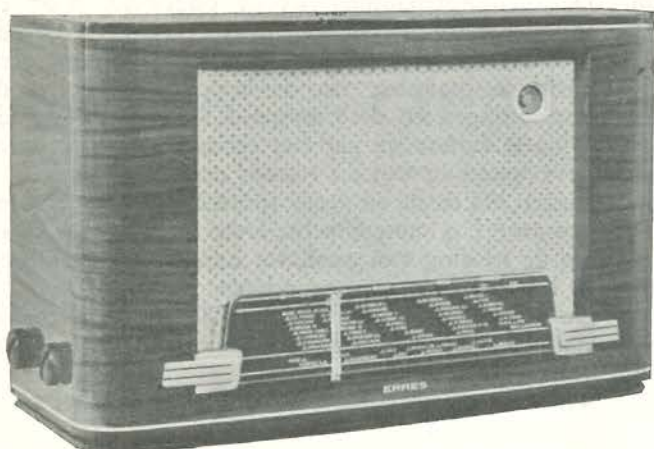


# SERVICE-DOCUMENTATIE



## KY 516 B

voor voeding uit batterijen



## I. ALGEMENE GEGEVENS

- a. *Golfbereiken:* korte golf I 10 — 20 m.  
korte golf II 18 — 52 m.  
korte golf III 52 — 180 m.  
middengolf 175 — 585 m.  
lange golf 720 — 2000 m.
- b. *Buizen:*  
DK 92 — oscillator mengbuis.  
DF 91 — M.F.-versterker.  
DAF 91 — detector — L.F.-versterker.  
DAF 91 — fase omkeerbuis.  
2 × DL 94 — eindbuizen.
- c. *Kringen:*  
Afgestemde H.F.-kringen 1.  
Afgestemde M.F.-kringen 2 + 2.
- d. *Middenfrequentie:* Nominaal 450 kKz.
- e. *Gevoeligheid:*  
Beter dan 40  $\mu$ V voor KG III, MG en LG.  
Beter dan 80  $\mu$ V voor KG I, KG II, gemeten met de spaarschakelaar in stand „Normaal”.
- f. *Uitgangsendergie:*  
450 mW bij 10% vervorming, gemeten bij 400 Hz, met spaarschakelaar in stand „Normaal”.  
160 mW met spaarschakelaar in stand „spaar”.
- g. *Selectiviteit:*  
De MF-selectiviteit wordt uitgedrukt door de bandbreedte bij 10-voudig signaal. Deze bedraagt  $B_{10} = 11$  kHz.
- h. *Voeding:*  
Het apparaat moet worden gebruikt met batterijen van 90 V en 1,5 V.
- i. *Bedieningsorganen:*  
De bedieningsorganen bevinden zich aan de zijkanten van het apparaat en wel aan de linkerkant:  
achter: de volumeregelaar.  
voor: de toonregelaar.  
Aan de rechterkant bevinden zich:  
achter: de golfbereik-gramofoonschakelaar.  
voor: de afstemming.
- j. *Afmetingen:*  
Breedte: 530 mm.  
Hoogte: 320 mm.  
Diepte: 220 mm.  
De afmetingen van de normale verpakking bedragen: 635 × 286 × 391 mm.
- k. *Gewicht:*  
Het nettogewicht bedraagt ca. 9 kg, zonder batterijen.  
Het brutogewicht bedraagt 11,9 kg, zonder batterijen.

## II. BESCHRIJVING VAN DE SCHAKELING

De schakeling van de KY 516 B is voorgesteld in figuur 1.

### 1. Meng- en oscillatorgedeelte.

De ingangskring van de mengtrap bevat een afgestemde roosterkring, die inductief met de antenne is gekoppeld. De antenne wordt over de condensator  $C_{20}$  met de respectieve koppelspoelen verbonden. Teneinde de via de antenne eventueel binnendringende trillingen van de middenfrequentie te verwijderen is een seriekring gevormd door  $S_{71}$  en  $C_{19}$  tussen antennebus en chassis aangebracht.

Voor KG I ontvangst wordt de afgestemde roosterkring gevormd door  $S_1$ ,  $C_1$ ,  $C_{27}$  en  $C_{25}$ . Hiervan is  $C_1$  de trimmer,  $C_{25}$  de afstemcondensator en  $C_{27}$  een vaste condensator in serie met  $C_{25}$ . De antenne is nu gekoppeld door middel van  $S_6$  en  $S_1$ . De golfbereikschakelaar is in dit geval één stap naar links gedraaid ten opzichte van de in het schema getekende stand.

De in het schema getekende stand van de golfbereikschakelaar geeft ontvangst in het KG II bereik. De afgestemde kring wordt nu gevormd door  $S_2$ ,  $C_2$ ,  $C_{25}$ .  $C_2$  is de trimmer en via  $S_7$  wordt de antenne met de kring gekoppeld.

Van de overige bereiken volgt hieronder een overzicht in tabelvorm.

Bereik	Afgestemde Kring.			
	Koppelspoel	Roosterpoel	Trimmer	Afstemcondensator
KG III	$S_8$	$S_3$	$C_3$	$C_{25}$
MG	$S_9$	$S_4$	$C_4$	$C_{25}$
LG	$S_{10}$	$S_5$	$C_5$	$C_{25}$

De afgestemde kring is direct verbonden met het derde rooster van de mengbuis ( $B_1$ ). De AVC spanning wordt toegevoerd aan de onderzijde van de roosterspoel.

In de stand „KG I” van de golfbereikschakelaar is er geen AVC, daar deze dan kortgesloten wordt via het kortsluitstuk op  $GS_2$  en  $S_2$ . In de stand „KG II” van de golfbereikschakelaar is er alleen AVC op de M.F.-buis daar  $S_2$  aan één kant geaard is.

De oscillatorspanning wordt opgewekt door de triode gevormd door gloeidraad, eerste en tweede rooster van  $B_1$ . Het tweede rooster ligt aan een positieve spanning via de koppelspoelen van de resp. kringen en de weerstand  $R_1$ . De afgestemde kring is verbonden aan het eerste rooster, de negatieve spanning van dit rooster ontstaat over  $R_4$ .

Tussen het eerste en derde rooster van  $B_1$  is de condensator  $C_{45}$  aangebracht. Deze condensator dient om de straling van oscillator naar antennekring op de KG bereiken te verminderen.

De schakelsegmenten  $GS_3$  en  $GS_4$  zijn getekend in stand KG II. Eén stap naar links geeft KG I ontvangst.

Voor de samenstelling van de diverse kringen zie \*.

De hulpspoelen  $S_{21}$ ,  $S_{22}$  en de condensatoren  $C_6$  en  $C_7$  geschakeld over de koppelspoelen  $S_{16}$  en  $S_{17}$  houden de oscillator roosterstroom op de bereiken KG I en KG II zoveel mogelijk constant. De afstemming van deze kringen ligt buiten de bereiken en wel aan de kant met de laagste frequentie.

### 2. Het middenfrequentgedeelte.

De anodekring van  $B_1$  is door middel van het bandfilter  $S_{31}$ ,  $C_{23}$  en  $S_{32}$ ,  $C_{24}$  gekoppeld met het eerste rooster van de MF-versterkerbuis  $B_2$ .

De AVC spanning wordt aan het rooster toegevoerd via spoel  $S_{32}$ .

De anodekring van de MF-versterkerbuis is door middel van het bandfilter  $S_{41}$ ,  $C_{30}$  en  $S_{42}$ ,  $C_{31}$  gekoppeld met de diode.

### 3. Het detector- en AVC-gedeelte.

De diode staat parallel aan de gehele spoel  $S_{42}$  en is belast met de weerstanden  $R_7$  en (via  $GS_5$ )  $R_8$ , met  $R_9$  en  $R_0$  parallel.

De condensator  $C_{48}$  leidt de MF-trillingen af naar aarde.

De AVC-spanning wordt afgenomen van de volumeregelaar en via  $R_6$  ontkoppeld door de condensator  $C_{33}$  toegevoerd aan de MF-buis.

In de AVC-leiding tussen MF-buis en mengbuis is een tweede filter  $R_2$  en  $C_{37}$  opgenomen.

### 4. Het laagfrequentgedeelte.

Het laagfrequentgedeelte bevat het penthodegedeelte van  $B_3$  als LF-versterker, het als triode

\*

Bereik	Terugkoppelspoel	Afstemspoel	Trimmer	Paddingcondensator	Seriecondensator	Afstemcondensator
KG I	$S_{16}$	$S_{11}$	$C_8$	—	$C_{28}$	$C_{26}$
KG II	$S_{17}$	$S_{12}$	$C_9$	—	—	$C_{26}$
KG III	$S_{18}$	$S_{13}$	$C_{10}$	$C_{13}$	—	$C_{26}$
MG	$S_{19}$	$S_{14}$	$C_{11}$	$C_{14}$	—	$C_{26}$
LG	$S_{20}$	$S_{15}$	$C_{12} + C_{16}$	$C_{15}$	—	$C_{26}$



geschakelde penthodedeel van  $B_4$  als fasedraaier en de penthoden  $B_6$  en  $B_7$  als in balans geschakelde eindbuizen. De LF-spanning wordt uit de diodekring opgenomen door de looper op  $R_8$  (volumeregelaar) en dan via de condensator  $C_{34}$  en de weerstand  $R_{23}$  toegevoerd aan de LF-versterkerbuis  $R_3$ . In de aardverbinding van de volumeregelaar  $R_8$  is opgenomen een deel van de laag-ohmige wikkeling van de uitgangstransformator, n.l.  $S_{51}$  voor het verkrijgen van tegenkoppeling. Deze tegenkoppelspanning wordt ook aan de vaste aftakking van de volumeregelaar toegevoerd en wel over het filter  $R_{27}$ ,  $C_{49}$ ,  $C_{35}$  en  $R_{11}$ . De condensator  $C_{35}$  en de weerstand  $R_{11}$  geven voor elke stand van de volumeregelaar de juiste aanpassing van de frequentie karakteristiek op de gehooreigenschappen. De combinatie  $R_{27}$ ,  $C_{49}$  geeft door de tegenkoppeling het gewenste frequentieverloop. Teneinde de hoge tonen iets op te halen is het filter  $R_9$ ,  $R_{10}$ ,  $R_{36}$  aangebracht. De weerstand  $R_{10}$  is hiertoe aangesloten op  $S_{52}$  en krijgt een ten opzichte van de aarde, tegengesteld gerichte spanning als de tegenkoppeling.

De toonregelaar  $R_{12}$  dient tevens als rooster lek weerstand van de LF-versterkerbuis. De condensator  $C_{32}$ , verbonden aan de looper van  $R_8$  geeft tegenkoppeling voor de hoge tonen en verzorgt in combinatie met  $R_8$  de verzwakking hiervan.

De eindbuis  $B_6$  wordt gestuurd vanuit de anodekring  $R_{13}$ ,  $C_{38}$  van de LF-versterkerbuis  $B_3$ . De lekweerstand  $R_{17}$  van eindbuis  $B_6$  vormt tezamen met weerstand  $R_{18}$  een spanningsdeler voor de LF-spanning, die, via de condensator  $C_{40}$ , aan de als triode geschakelde penthode versterkerbuis  $B_4$  wordt toegevoerd. Vanuit de anode van  $B_4$  wordt met tussenschakeling van de koppelcondensator  $C_{41}$  de eindbuis  $B_5$  gestuurd. De roosterlekweerstand van  $B_5$ ,  $R_{19}$  koppelt  $B_4$  tegen om de versterking van deze buis de juiste waarde te geven. De eindbuizen krijgen hun negatieve voorspanning uit de weerstanden  $R_{20}$  en  $R_{25}$ , die opgenomen zijn in de negatieve leiding van de 90 V batterij en ontkoppeld door  $C_{43}$ . In de balansschakeling (stand „Normaal” van de spaarschakelaar) wordt de weerstand  $R_{20}$  door de spaarschakelaar  $SS$  kortgesloten. Indien de spaarschakelaar in de stand

„Spaar” gezet wordt, dus geopend, wordt het gloeidraad-circuit van de buizen  $B_4$  en  $B_5$  onderbroken, tevens wordt de kortsluiting over  $R_{20}$  opgeheven. De anoden van de eindbuizen  $B_5$  en  $B_6$  zijn aangesloten op de primaire wikkeling van de uitgangstransformator en wel op  $S_{54}$  en  $S_{55}$ . Over deze wikkelingen is het filter  $C_{39}$ ,  $R_{22}$  aangesloten, dat er voor zorgt, dat de hoge tonen niet te sterk weergegeven worden.

Wanneer een gramfoonopnemer gebruikt wordt en de golfbereikschakelaar dus in de dienovereenkomstige stand staat, schakelt het segment  $GS_5$  deze parallel aan de volumeregelaar  $R_8$ , terwijl dan de verbinding van  $R_8$  met  $R_7$  verbroken wordt. In deze stand van de golfbereikschakelaar zijn tevens de gloeidraadleidingen van  $B_1$  en  $B_2$  onderbroken, zodat niet onnodig stroom uit de batterijen wordt getrokken.

#### 5. Het voedingsgedeelte.

Het apparaat wordt gevoed uit een batterij van 90 V en een batterij van 1,5 V. Ruimte voor deze batterijen is in de kast gemaakt.

De schakelaar onderbreekt de positieve leiding van deze batterijen. Er dient op gelet te worden dat de positieve en negatieve pool van elke batterij aangesloten wordt met de daarvoor bestemde draad.

Wanneer de batterijspanning gedaald is tot  $\pm 67$  V en 1,1 V dient tot vervanging van de batterijen overgegaan te worden.

Een overzicht van batterijen welke bij de KY 516 B gebruikt kunnen worden volgt hieronder.

90 V.		1,5 V.
Hellesens Westa		
afm. 255 × 156 × 75 mm		Hellesens nr 310
Berec W 1501		
209 × 124 × 73 mm		Berec Alldry 14
Vuurtoren 16850		Vuurtoren
235 × 125 × 46 mm		L × 381 VB
Witte kat BS 652		Witte kat
256 × 112 × 40 mm		L × 381 VB

### III. HET AFREGELLEN VAN HET TOESTEL

Voor het afregelen van het toestel is het niet nodig het chassis uit de kast te nemen. Er kan volstaan worden met het verwijderen van het service-luik; men plaatse het toestel ondersteboven en houde *in deze stand* rekening met de aanwijzingen voor „onderste en bovenste kern” bij het afregelen van de middelfrequent kringen.

De te gebruiken instrumenten zijn:

meetzender (30% gemoduleerd met een toon van 400 Hz)

outputmeter

kunstantenne

en een blokcondensator van 39000 pF.

De outputmeter wordt aangesloten op de extra luidspreker-aansluitingen van het toestel, waarvan de volumeregelaar op maximum en de toonregelaar voor zo hoog mogelijk timbre ingesteld staat.

#### A. Afregelen van de MF-kringen.

1. Apparaat aarden en op MG schakelen, afstemcondensator geheel ingedraaid.
2. Gemoduleerd signaal van 450 kHz via de condensator van 39.000 pF op het stuur-



- rooster ( $g_1$ ) van de MF-buis ( $B_2$ ) zetten.
3. Kern van spoel  $S_{42}$  (onderste kern) verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
  4. Kern van spoel  $S_{41}$  (bovenste kern) verdraaien tot maximum output wordt verkregen.

N.B. De kernen moeten steeds worden ingedraaid vanaf de stand voor minimum zelfinductie (geheel uitgedraaide kern) tot de maximum output wordt verkregen.

5. Gemoduleerd signaal wegnemen van stuurrooster van de MF-versterkerbuis en via de condensator van 39.000 pF toevoeren aan het antenne stuurrooster van de mengbuis ( $g_3$  van  $B_1$ ).
6. Kern van spoel  $S_{32}$  (onderste kern) verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
7. Kern van spoel  $S_{31}$  (bovenste kern) verdraaien tot maximum output wordt verkregen.

#### B. Afregelen van de HF- en oscillatorkringen.

Bij het afregelen van de HF- en oscillatorkringen wordt de meetzender op de bovenste antennebus van het apparaat aangesloten. De volumeregelaar wordt op maximum, de toonregelaar voor zo hoog mogelijk geluid ingesteld. Outputmeter aansluiten op extra luidsprekerbussen.

##### a. Lange Golf.

1. Variabele condensator geheel uitdraaien, wijzer instellen op eind van de slag (dit punt is aangegeven op de schaal).
2. Variabele condensator  $160^\circ$  indraaien (trimpunt aangegeven op de schaal).
3. Meetzender instellen op 160 kHz.
4. Kern van spoel  $S_{15}$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
5. Kern van spoel  $S_5$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
6. Variabele condensator uitdraaien tot  $15^\circ$  voor het eind van de slag (trimpunt op de schaal aangegeven).
7. Meetzender instellen op 400 kHz.
8.  $C_{12}$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9.  $C_5$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
10. De instellingen 2 tot en met 9 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

##### b. Middengolf.

1. Variabele condensator indraaien tot  $160^\circ$  voor het eind van de slag.
2. Meetzender instellen op 550 kHz.
3. Kern van spoel  $S_{14}$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
4. Kern van  $S_4$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.

5. Variabele condensator uitdraaien tot  $15^\circ$  voor het eind van de slag.
6. Meetzender instellen op 1600 kHz.
7.  $C_{11}$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
8.  $C_4$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. De instellingen 1 t/m 7 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

##### c. Korte Golf III.

1. Variabele condensator indraaien tot  $165^\circ$  voor het eind van de slag.
2. Meetzender instellen op 1,74 MHz.
3. Kern van spoel  $S_{13}$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
4. Kern van spoel  $S_3$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
5. Variabele condensator uitdraaien tot  $15^\circ$  voor het eind van de slag.
6. Meetzender instellen op 5,4 MHz.
7.  $C_{10}$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
8.  $C_3$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. De instellingen 1 t/m 8 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

##### d. Korte Golf II.

1. Variabele condensator indraaien tot  $165^\circ$  voor het eind van de slag.
2. Meetzender instellen op 6 MHz.
3. Kern van spoel  $S_{12}$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
4. Kern van spoel  $S_2$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
5. Variabele condensator uitdraaien tot  $15^\circ$  voor het eind van de slag.
6. Meetzender instellen op 15,5 MHz.
7.  $C_9$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
8.  $C_2$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. De instellingen 1 t/m 8 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

##### e. Korte Golf I.

1. Variabele condensator indraaien tot  $165^\circ$  voor het eind van de slag.
2. Meetzender instellen op 15 MHz.
3. Kern van spoel  $S_{11}$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
4. Kern van spoel  $S_1$  verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
5. Variabele condensator uitdraaien tot  $15^\circ$  voor het eind van de slag.
6. Meetzender instellen op 27 MHz.
7.  $C_8$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
8.  $C_1$  afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. De instellingen 1 t/m 8 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

f. MF-antennefilter.

1. Golfbereikschakelaar op MG.
2. Variabele condensator geheel indraaien.
3. Meetzender instellen op 450 kHz.
4. Kern van spoel S<sub>71</sub> verdraaien tot *minimum* output wordt verkregen.

g. Overzicht trimfrequenties.

Middenfrequentie	450	kHz.
Lange Golf	( 160	kHz.
	( 400	kHz.
Middengolf	( 550	kHz.
	( 1600	kHz.
Korte Golf III	( 1,74	MHz.
	( 5,4	MHz.
Korte Golf II	( 6	MHz.
	( 15,5	MHz.
Korte Golf I	( 15	MHz.
	( 27	MHz.

Spanningen en stromen:

	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>6</sub>	
V <sub>a</sub>	84	84	14	27	83	83	V
V <sub>g<sub>1</sub></sub>	59	—	—	—	—	—	V
V <sub>g<sub>2</sub></sub>	30	47	22	—	84	84	V
I <sub>a</sub>	0,52	2	0,14	0,26	5	5	mA
I <sub>g<sub>1</sub></sub>	0,12	—	—	—	—	—	mA
I <sub>g<sub>2</sub></sub>	1,58	0,6	0,032	—	1	1	mA

Deze waarden zijn gemeten met een voltmeter van 10.000 ohm/V met de golfbereikschakelaar in stand middengolf. De batterijen hadden hun nominale spanning van 90 V en 1,5 V. De negatieve spanning van de eindbuizen bedraagt 6 V in de stand „normaal” van de spaarschakelaar. De werkspanning van de buizen worden direct op de buisvoeten gemeten met de spaarschakelaar in de stand „normaal”.

Nauwkeurigheid van de waarden  $\pm 10\%$ .

## IV. REPARATIE EN UITWISSELING VAN ONDERDELEN

Voor reparatie of verwisselen van onderdelen moet men het toestel uit de kast nemen.

A. Uit de kast nemen van het toestel.

1. Verbindingen van luidspreker lossolderen.
2. Knoppen verwijderen (dit zijn schuifknoppen: zij kunnen zonder meer van de as afgetrokken worden).
3. Bodemschroeven losmaken.
4. Chassis uit kast nemen nadat ook de wijzer van de snaar is losgemaakt.

Voor het in de kast zetten wordt de volgorde andersom genomen.

B. *Aandrijfsnaar.*

De lengte van de korte aandrijfsnaar bedraagt: 413 mm.

De lengte van de lange aandrijfsnaar bedraagt: 1400 mm.

C. *Schakelaars.*

In figuur 2 is de samenstelling van de golfbereikschakelaars in voor- en achteraanzicht getekend. Mocht het nodig zijn de schakelaar voor een eventuele reparatie te demonteren, dan moet men er voor zorgen, dat na reparatie de montage geschiedt op de in figuur 2 aangegeven wijze.



# LIJST VAN ONDERDELEN

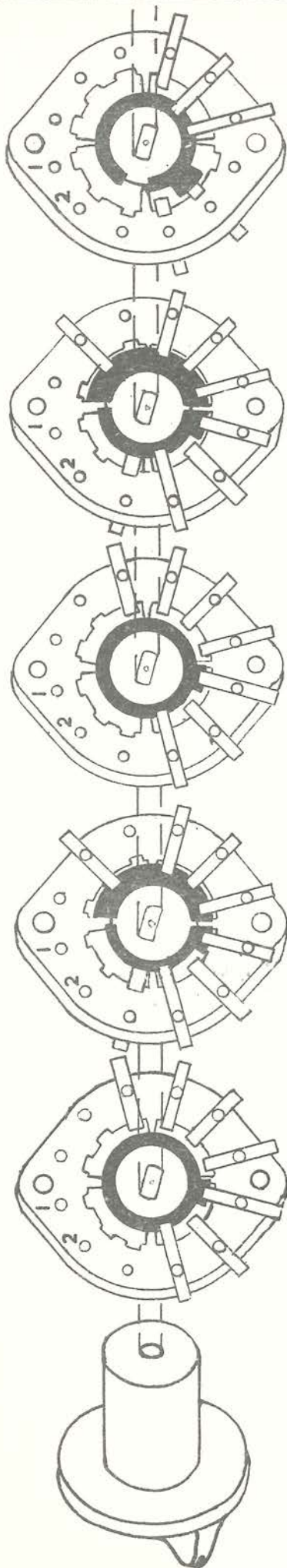
<i>Condensatoren</i>					
C	Capaciteit	Omschrijving	Tol. %	Volt	Codenummer
1	3-30 pF	draadtrimmer			Ph. 7864/01
2	5-40 pF	draadtrimmer			GK 210 36
3	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
4	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
5	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
6	68 pF	keram. cond.	5 %		GK 2105/68E
7	130 pF	keram. cond.	5 %		GK 2105/130E
8	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
9	30 pF	keram. cond.			49 005 49
10	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
11	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
12	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
13	1600 pF	mica cond.	5 %		GK 1905/1K6
14	495 pF	mica cond.	1 %		GK 1901/495E
15	135 pF	mica cond.	1 %		GK 1901/135E
16	27 pF	keram. cond.	20 %		GK 2120/27E
17	20000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/20K
18					
19	27 pF	keram. cond.	5 %		GK 2105/27E
20	1000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/1K
21	47 pF	keram. cond.	20 %		GK 2120/47E
22	20000 pF	papier cond.	20 %		GK 202 20/20K
23	100 pF	Lem mica c.	5 %		GK 1902/100E
24	100 pF	Lem mica c.	5 %		GK 1902/100E
25	9-500 pF	var. cond.			
26	9-500 pF	var. cond.			PH 5127 A/00
27	200 pF	mica cond.	2 %		GK 1902/200E
28	200 pF	mica cond.	2 %		GK 1902/200E
29	0,1 µF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/100K
30	100 pF	Lem mica c.	5 %		GK 1902/100E
31	100 pF	Lem mica c.	5 %		GK 1902/100E
32	100 pF	keram. cond.	20 %		GK 2120/100E
33	10000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/10K
34	10000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/10K
35	10000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/10K
36	2000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/2K
37	47000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/47K
38	3300 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/3K3
39	5000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/2K
40	10000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/10K
41	20000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/20K
42	0,5 µF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/500K
43	100 µF	electr. cond.	20 %	12,5	GK 180 10
44	0,1 µF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/100K
45	1,5 pF	keram. ond.	20 %		GK 2120/1E5
46					
47					
48	47 pF	keram. ond.	20 %		GK 2120/47E
49	10000 pF	papier cond.	20 %		GK 202 10/10K

Weerstanden					
R	Weerstand	Omschrijving	Tol. %	Watt	Codenummer
1	33000 Ω	koolweerstand	10 0/0	1/2	GK 776 10/33K
2	0,1 MΩ	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/100K
3	0,18 MΩ	koolweerstand	10 0/0	1/4	GK 775 10/180K
4	27000 Ω	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/27K
5	56000 Ω	koolweerstand	10 0/0	1/2	GK 776 10/56K
6	3,3 MΩ	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/3M3
7	47000 Ω	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/47K
8	0,3 + 0,7 MΩ	koolp. meter log.			GK 808 80 1
9	0,39 MΩ	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/390K
10	33000 Ω	koolweerstand	10 0/0	1/4	GK 775 10/33K
11	22000 Ω	koolweerstand	10 0/0	1/4	GK 775 10/22K
12	1 MΩ	koolpot. meter			GK 808 79
13	0,47 MΩ	koolweerstand	10 0/0	1/2	GK 776 10/470K
14	1 MΩ	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/1K
15	0,22 MΩ	koolweerstand	10 0/0	1/2	GK 776 10/220K
16	0,27 MΩ	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/270K
17	0,68 MΩ	koolweerstand	5 0/0	1/4	GK 775 05/680K
18	0,68 MΩ	koolweerstand	5 0/0	1/4	GK 775 05/680K
19	0,82 MΩ	koolweerstand	5 0/0	1/4	GK 775 05/820K
20	220 Ω	koolweerstand	10 0/0	1/2	GK 776 10/220E
21	1,8 MΩ	koolweerstand	10 0/0	1/4	GK 775 10/1M8
22	10000 Ω	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/10K
23	0,1 MΩ	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/100K
24					
25	330 Ω	koolweerstand	10 0/0	1/2	GK 776 10/330E
26	10 MΩ	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/10M
27	10000 Ω	koolweerstand	20 0/0	1/4	GK 775 20/10K

*Spoelen*

S	Omschrijving	Weerstand $\Omega$	Codenummer
1 6	Antennespoel KG I	< 1 1	GK 564 43
2 7	Antennespoel KG II	< 1 2	GK 564 16
3 8	Antennespoel KG III	1 10	GK 564 35
4 9	Antennespoel MG	3 50	GK 565 04
5 10	Antennespoel LG	29 155	GK 564 18
11 16	Oscill. Spoel KG I	< 1 1	GK 565 70
12 17	Oscill. Spoel KG II	< 1 1	GK 565 71
13 18	Oscill. Spoel KG III	< 1 1	GK 565 72
14 19	Oscill. Spoel MG	2,6 0,7	GK 565 73
15 20	Oscill. Spoel LG	15,5 4,2	GK 565 74
21 22	Hulpspoel KG I Hulpspoel KG II	4 1,5	GK 565 88 GK 565 79
31 32	MF I spoel	8 8	GK 564 99
41 42	MF II spoel	7,7 7,8	GK 565 00
51 52 53 54 55	Uitgangstrafo	0,36 380 340	GK 565 82
61 71	Luidsprekerspoel MF filterspoel	6 $\Omega$ 31,5	GK 863 23 GK 365 01 imp. 8 $\Omega$ bij 800 Hz





GK 891 75

GK 891 69

GK 891 75

GK 891 69

GK 882 96

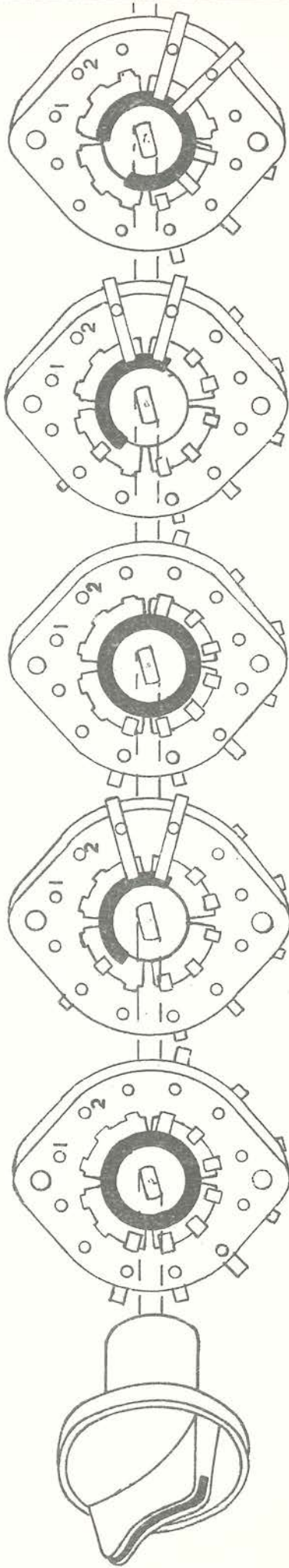
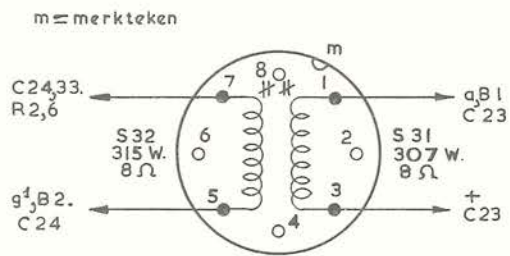
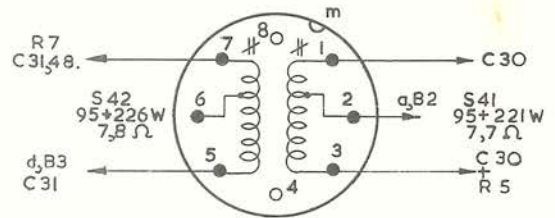


FIG. 2

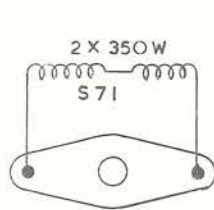
KY 516 B



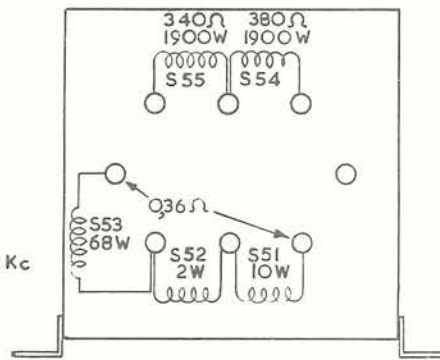
MF I SPOEL  
GK 564 99



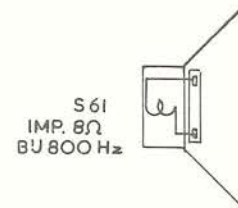
MF II SPOEL  
GK 565 00



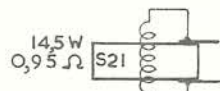
MF ZUIGKRING 452 Kc  
GK 565 01



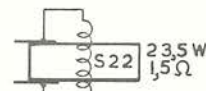
UITGANGSTRAFO  
GK 893 08



LS 21 II 43



HULPSPOEL KG I  
GK 565 88



HULPSPOEL KG II  
GK 565 79

S	S*	OMSCHRIJVING	W	R Ω	CODENUMMER
1	6	ANTENNESPOEL KG I	6,5 15,5	0,04 5,7	GK 564 43
2	7	ANTENNESPOEL KG II	10,5 25,5	0,055 1,8	GK 564 16
3	8	ANTENNESPOEL KG III	39,5 150,5	1 10	GK 564 35
4	9	ANTENNESPOEL MG	117,5 600,5	3,3 95	GK 565 04
5	10	ANTENNESPOEL LG	425,5 1000,5	29 155	GK 564 18
11	16	OSCILLATORSPOEL KG I	6,5 5,5	<1 <1	GK 565 70
12	17	OSCILLATORSPOEL KG II	10,5 5,5	0,04 0,48	GK 565 71
13	18	OSCILLATORSPOEL KG III	30,5 135	0,63 0,38	GK 565 72
14	19	OSCILLATORSPOEL MG	80,5 15,5	2,6 0,7	GK 565 73
15	20	OSCILLATORSPOEL LG	210,5 405	15,5 4,2	GK 565 74

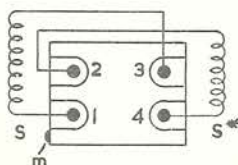
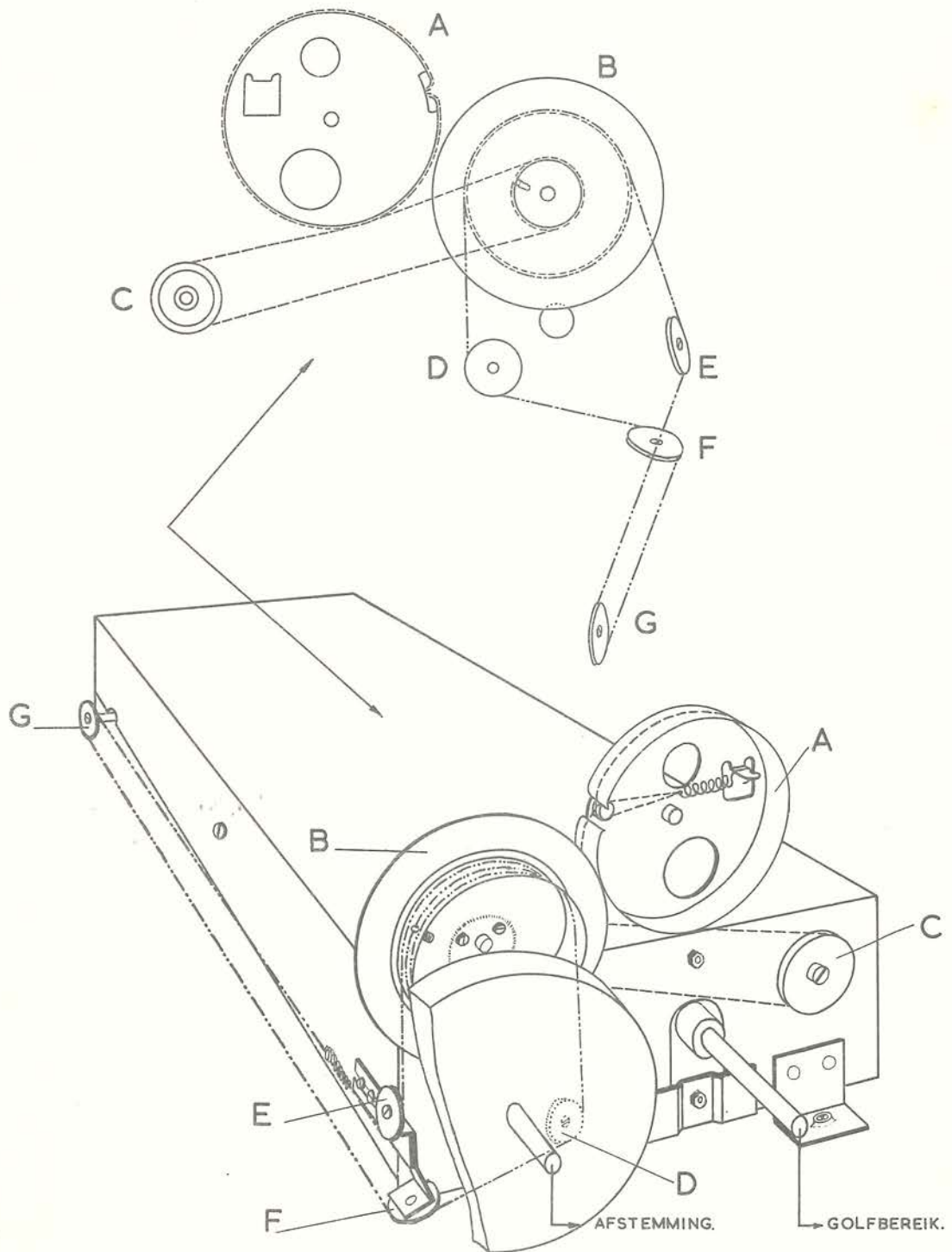


FIG. 3

KY 516 B



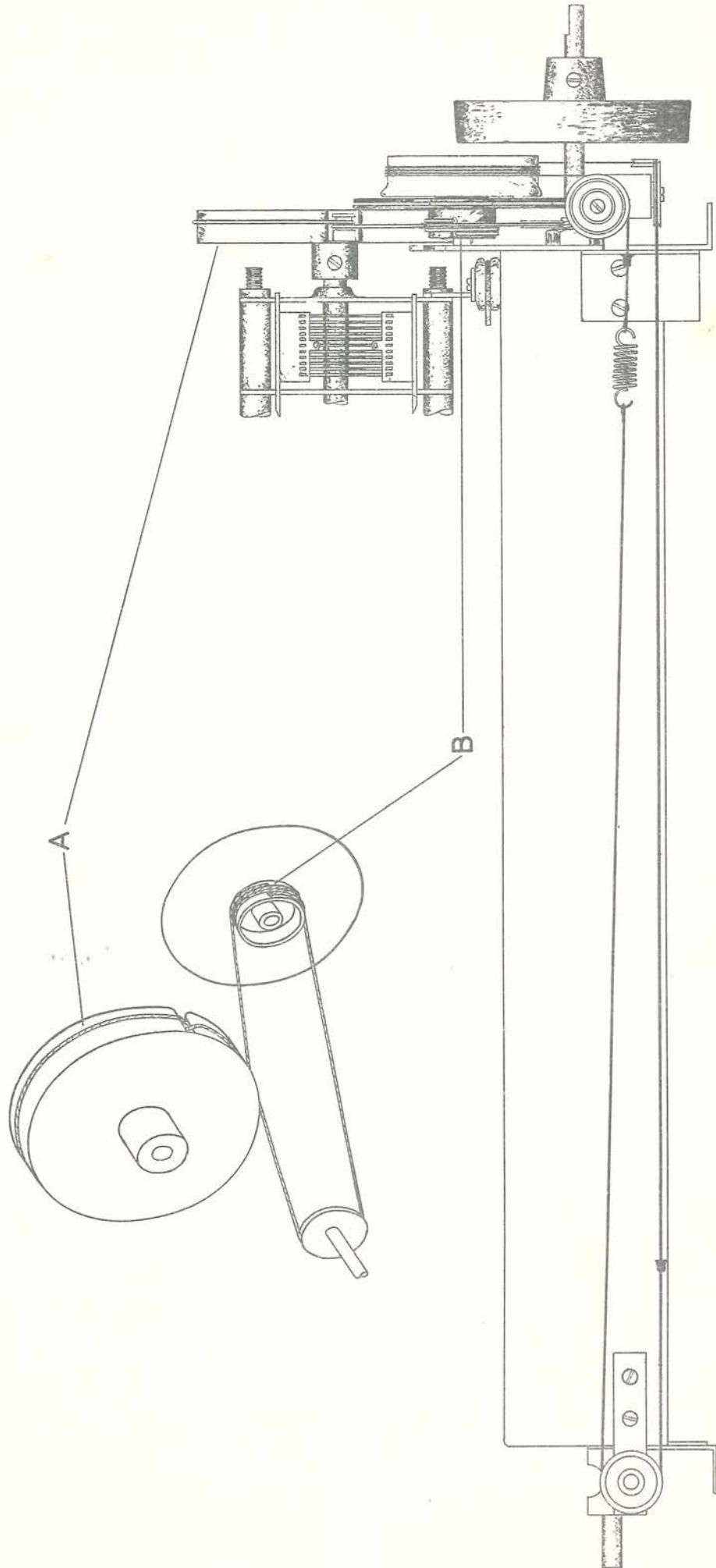
FIG. 4



STAND VAN DE SNAARSCHUF BIJ UITGEDRAAIDE CONDENSATOR.

KY 516 B

FIG. 4a



STAND DER SNAARSCHIJF BIJ UITGEDRAAIDE CONDENSATOR.  
LET OP DE SNAAR TUSSEN DE GAATJES BIJ 'B'.

KY 516 B