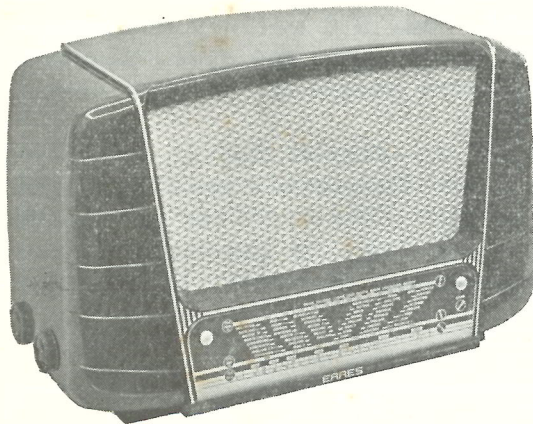


SERVICE-DOCUMENTATIE



KY 534

ontvangtoestel voor wisselstroom



ERRES RADIO

I. ALGEMENE GEGEVENS

- a. Golfbereiken: Korte golf 13,5- 52 m
Middengolf 175 - 585 m
Lange golf 720 -2100 m
- b. Buizen: ECH 42 - mengbuis-oscillator
EAF 42 - M.F.-versterker, detector
EBC 41 - L.F.-versterker
EL 41 - eindversterker
AZ 41 - gelijkrichtbuis
- c. Kringen: Afgestemde H.F.-kringen: 1
Afgestemde M.F.-kringen: 2 + 2
- d. Middenfrequentie: Nominaal 450 K/Hz
- e. Gevoeligheid: Beter dan 10 μ V
- f. Uitgangsenergie: 2,5 W bij 10% vervorming gemeten bij 400 Hz
- g. Selectiviteit: De M.F.-bandbreedte voor 10-voudig signaal bedraagt 11 KHz .
- h. Netspanningen: Omschakelbaar voor de netspanningen 110, 125, 150, 200, 220 en 250 V .
- i. Bedieningsorganen: Volumeregelaar + netschakelaar
Toonregelaar + spraakschakelaar
Afstemming
Golfbereikschakelaar
- j. Normale verpakking: 512 x 350 x 270mm
Afmetingen kast: 400 x 265 x 160mm
- k. Gewicht: Netto 6 kg, bruto 7,4 kg

II. SCHEMABESCHRIJVING

L.F.gedeelte: De buizen B3 en B4 hebben niet ontkoppelde kathode weerstanden. Het versterkingsverlies van de L.F.trap wordt gecompenseerd door een meekoppelspanning, welke van de kathode van B 4 naar de kathode van B 3 gevoerd wordt.

Hoge tonen worden op de tap van de volumeregelaar opgehaald door middel van een spanningsdeling over de volumeregelaar. Via C 24 worden de hoge tonen dan opgehaald. Door R 6 met een meekoppelspanning te verbinden, wordt de hoog-weergave nog geaccentueerd. Verbetering van de lage tonen weergave geschiedt door de combinatie R 7 - C 25.

De combinatie van C 27 en R 13 is de oorzaak dat in de stand "spraak" van de spraakschakelaar, de frequentie karakteristiek in de lage frequenties sneller afvalt. Toonregeling geschiedt met behulp van R 17 en C 30. Minimum hoog is aanwezig als de kathode van B 3 voor het hoog tegengekoppeld wordt. C 30 is dan verbonden met S 25.

Spanningen en stromen:

	B 1 ECH 42		B 2 EAF 42	B 3 EBC 41	B 4 EL 41	
	hexode	triode	penthode	triode	penthode	
Va	250	110	250	110	245	V
Vg 2(+4)	55		55		250	V
Vk				1,4	6,8	V
Ia	1,6	4	3,3	0,7	34	mA
Ig 2(+4)	2,3		1		4,6	mA

$V_{C30} - 270V$ $V_{C31} - 245V$ $I_{\text{tot}} - 51,5mA$ $I_{\text{net}} - 185mA$ bij 220V .

Spanningen en stromen gemeten zonder antenne signaal. Voltmeter 10000 Ω/V .

III. TRIMVOORSCHRIFT

Wijzerinstelling: De wijzer moet bij uitgedraaide afstemcondensator op het begin van de schaal ingesteld worden (merkteken).

Afregeling: De volumeregelaar op maximum en de toonregelaar op hoog instellen. Afregelen als aangegeven in hierna volgende tabel:

Bereik	Meetfrequentie	Condensatorstand	Aansluiting	Volgorde van afregelen	
				osc.kring	ant.kring
M.F.	450 KHz	180° apparaten op M.G. schakelen	via cond. 22000 pF op g ₁ ECH 42	Batterij van 4,5V aansluiten over C19. Plus pool aan aarde. S21/S22 - S19/S20 - S17/S18 - S15/S16.	
M.F. antennefilter	450 KHz	180° apparaten op M.G. schakelen	via kunst-antenne	C ₁ op minimum output	
K.G.	6,1 MHz 21 MHz	165° 15°	via kunst-antenne	S 10	S 3
				C 9	C 2
M.G.	550 KHz 1600 KHz	160° 15°	idem	S 12	S 5
				C 10	C 3
L.G.	160 KHz 400 KHz	150° 15°	idem	S 14	S 7
				C 15	C 4

* Op de schaal door merktekens aangegeven.

IV. REPARATIE EN UITWISSELING
VAN ONDERDELEN

Uit de kast nemen van het chassis:

1. Achterschot en service-luik verwijderen
2. Verlichting en luidspreker lossolderen
3. Wijzer van snaar losnemen
4. Knoppen verwijderen (aftrekken)
5. Bodemschroeven losdraaien
6. Chassis uit de kast schuiven.

Aandrijfsnaren:

Lengte van de aandrijfsnaren zoals in fig.4 is aangegeven.

CONDENSATOREN

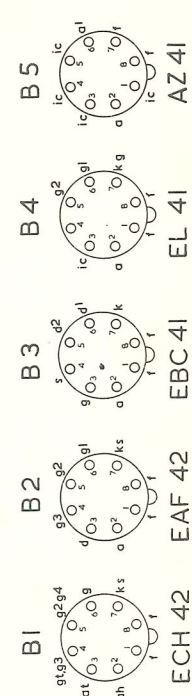
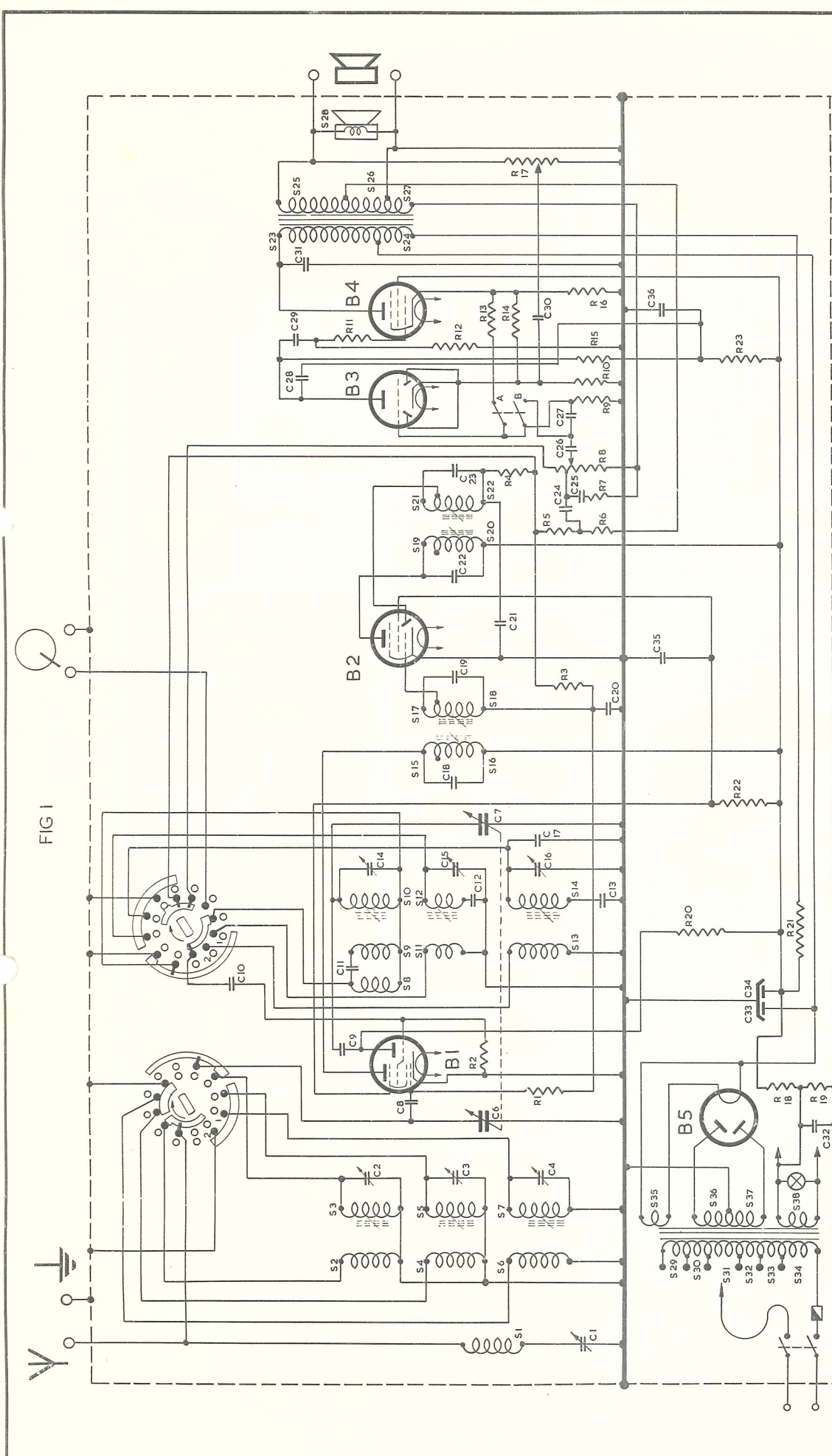
C 1	30pF	7864/01	C19	~ 100pF	E300 02/100E
C 2	30pF	7864/01	C20	22000pF	E200 10/22K
C 3	30pF	49 005 49	C21	100pF	E103 10/100E
C 4	30pF	49 005 49	C22	100pF	E300 02/100E
C 6	9-500pF)	5127A/00	C23	100pF	E300 02/100E
C 7			C24	4700pF	E200 10/4K7
C 8	220pF	E103 10/220E	C25	22000pF	E200 10/22K
C 9	470pF	E103 10/470E	C26	4700pF	E201 10/4K7
C10	47pF	E103 10/47E	C27	1000pF	E210 10/1K
C11	120pF	E103 05/120E	C28	220pF	E103 10/220E
C12	495pF	E302 01/495E	C29	2200pF	E201 10/2K2
C13	135pF	E301 01/135E	C30	22000pF	E200 10/22K
C14	25pF	49 005 57	C31	4700pF	E202 10/4K7
C15	30pF	49 005 49	C32	47000pF	E200 10/47K
C16	47pF	E103 10/47E	C33)	50µF)	5314 K/50+50
C17	25pF	49 005 57	C34)	50µF)	
C18	100pF	E300 02/100E	C35	0,1µF	E201 10/100K
			C36	0,1µF	E201 10/100K

WEERSTANDEN

R 1	1MΩ	GK 776 10/1M	R13	10MΩ	GK 776 10/10M
R 2	33000 Ω	GK 776 10/33K	R14	39000 Ω	GK 776 10/39K
R 3	2,2MΩ	GK 776 10/2M2	R15	0,1MΩ	GK 776 10/100K
R 4	47000 Ω	GK 776 10/47K	R16	180 Ω	GK 776 10/180E
R 5	0,27MΩ	GK 776 10/270K	R17	50000 Ω	GK 808 94
R 6	15000 Ω	GK 776 10/15K	R18	0,39MΩ	GK 776 10/390K
R 7	15000 Ω	GK 776 10/15K	R19	47000 Ω	GK 776 10/47K
R 8	0,05+0,45MΩ	GK 808 85	R20	33000 Ω	GK 777 10/33K
R 9	1MΩ	GK 776 10/1M	R21	1200 Ω	GK 778 10/1K2
R10	1800 Ω	GK 776 10/1K8	R22	56000 Ω	GK 777 10/56K
R11	1000 Ω	GK 776 10/1K	R23	0,1MΩ	GK 776 10/100K
R12	0,68MΩ	GK 776 10/680K			

SPOELEN ENZ.

S 1	400W	35Ω	zuigkringspoel GK 565 94	S19)	95W	1,8Ω	MF II trafo GK 566 02
S 2)	25 ¹ / ₂ W	1,8Ω	ant.spoel 13-52m GK 565 95	S20)	225W	5,7Ω	
S 3)	10 ¹ / ₂ W			S21)	160W	4,5Ω	
S 4)	600W	95Ω	ant.spoel 180-585m	S22)	160W	3,2Ω	uitg.trafo GK 513 23 565 96
S 5)	128W	5Ω	GK 565 96	S23)	300W	800Ω	
S 6)	1150W	185Ω	ant.spoel 720-2100m	S24)	90W	25Ω	
S 7)	475W	38Ω	GK 565 97	S25)	74W	1Ω	
S 8)	25 ¹ / ₂ W	1,7Ω	osc.spoel 13-52m	S26)	7W	1Ω	
S 9)	4 ¹ / ₄ W	1Ω	GK 565 98	S27)	9W	1Ω	luidspreker LS 170 706
S10)	11 ¹ / ₄ W	1Ω		S28)		6Ω 800Hz	
S11)	20W	1,7Ω	osc.spoel 180-585m	S29)	173W	11,3Ω	voed.trafo GK 513 20
S12)	87W	5,8Ω	GK 565 99	S30)	113W	7,2Ω	
S13)	33W	3,2Ω	osc.spoel 720-2100m	S31)	283W	17,8Ω	
S14)	215W	15Ω	GK 566 00	S32)	137W	8,5Ω	
S15)	95W	1,8Ω	MF I trafo GK 566 01	S33)	87W	1,8Ω	
S16)	225W	5,7Ω		S34)	615W	13,3Ω	
S17)	95W	2,6Ω		S35)	25W	1Ω	
S18)	225W	4,9Ω		S36)	1630W	245Ω	
				S37)	1630W	230Ω	
				S38)	28W	1Ω	



ECH 42 EAF 42 EBC 41 EL 41 AZ 41

GOLFBEREIKSCHAKELAAR 4 STANDEN: KG—MG—LG—GRAM.
 GETEKEND IN STAND KG
 BASSCHAKELAAR 2 STANDEN:
 A GESLOTEN B GEOPEND, MINIMUM LAAG.
 A GEOPEND B GESLOTEN, MAXIMUM LAAG.

S I.	2,4,6,20,30,31,32,33,34,35,7,35,37,28	B.	9, 11, 13, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 20, 22,	23, 24, 25, 26, 27,	26,
C I.	2, 3, 4, 9, 33, 34, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 7, 18, 20, 19, 35, 21,		22, 24, 25, 23, 26, 27, 28,	29, 30, 36, 31,	
R	1, 8, 19, 2,		3, 5, 6, 7, 4, B, 9, 10, 15, 23, 12, 11, 13, 14, 16,	17,	

FIG. 2

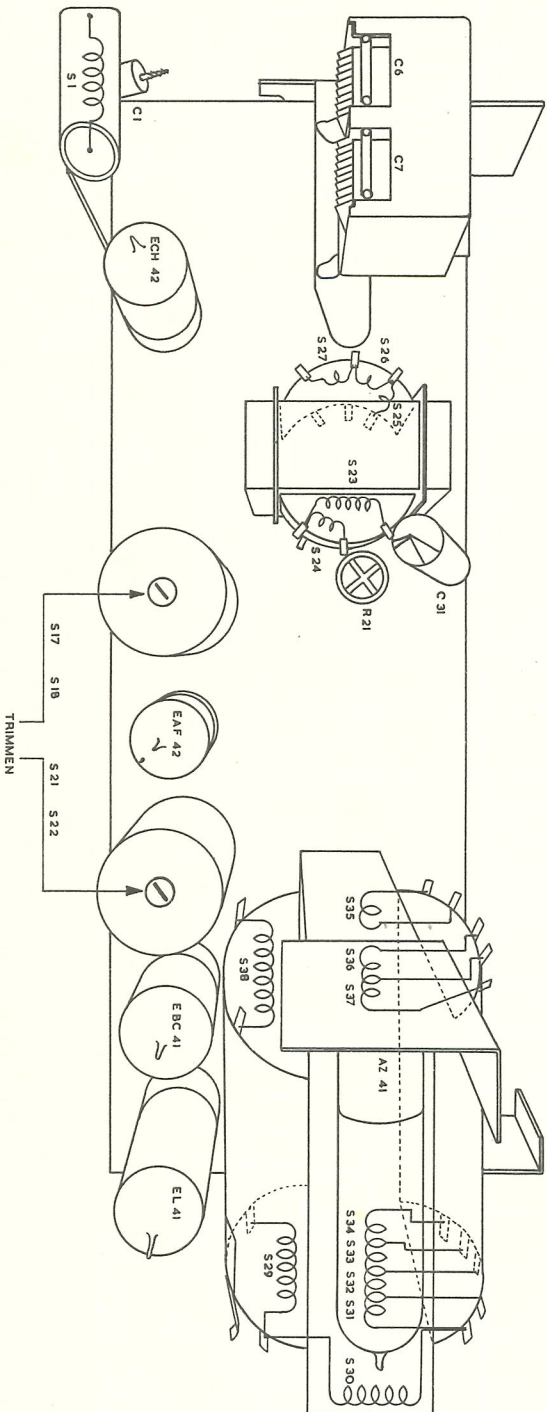
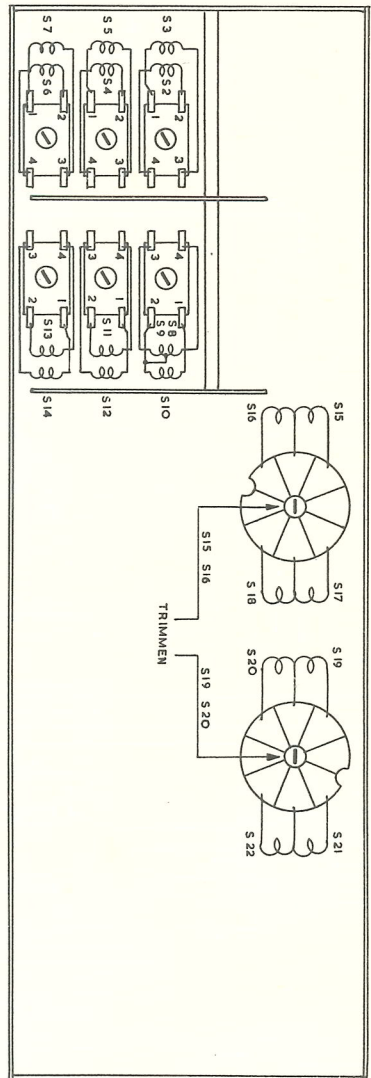
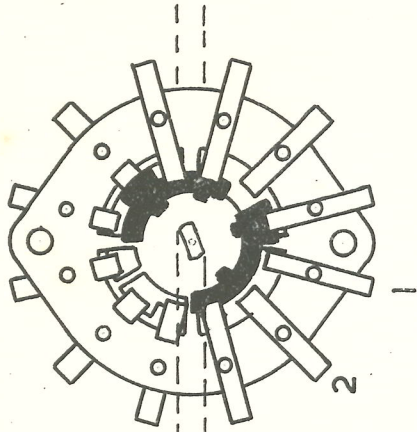
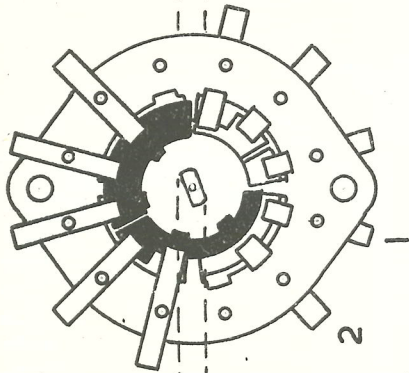
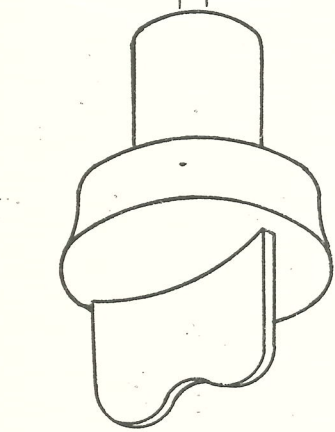


FIG. 3



GK 882 47

GK 882 48

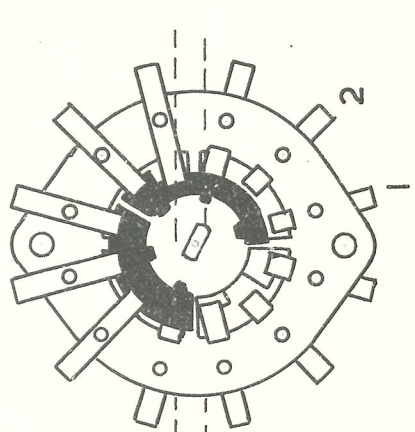
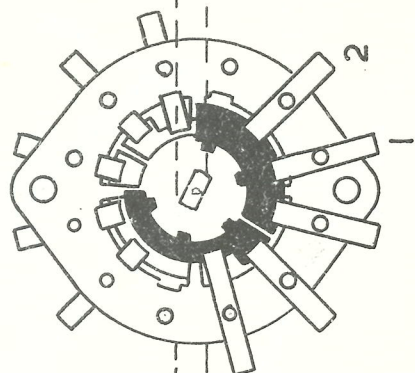
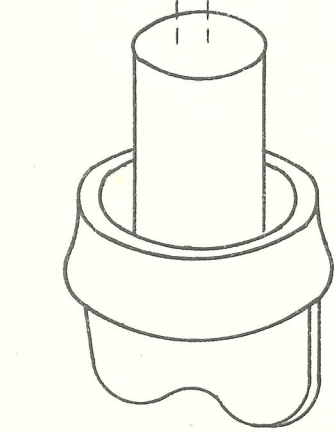
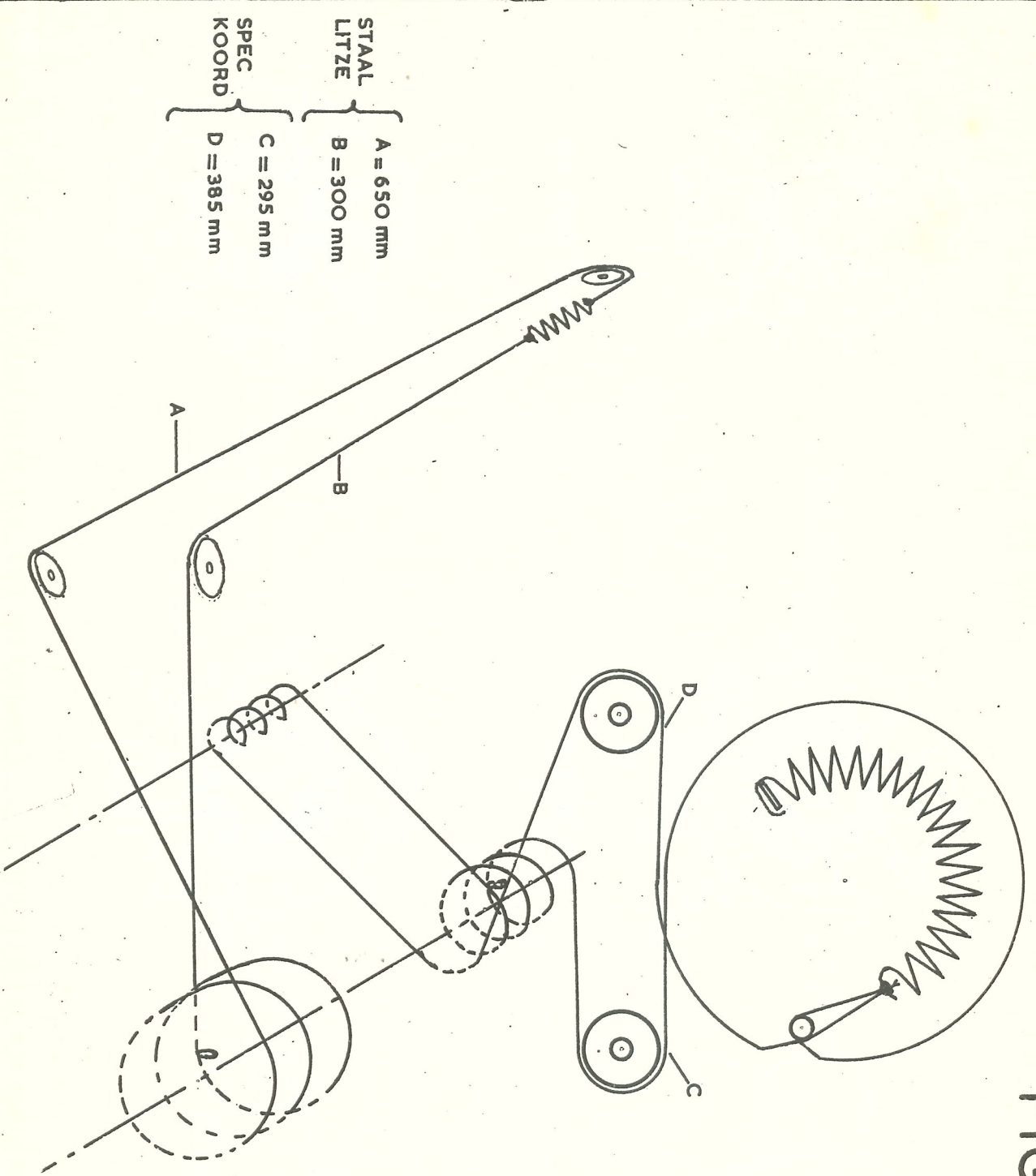
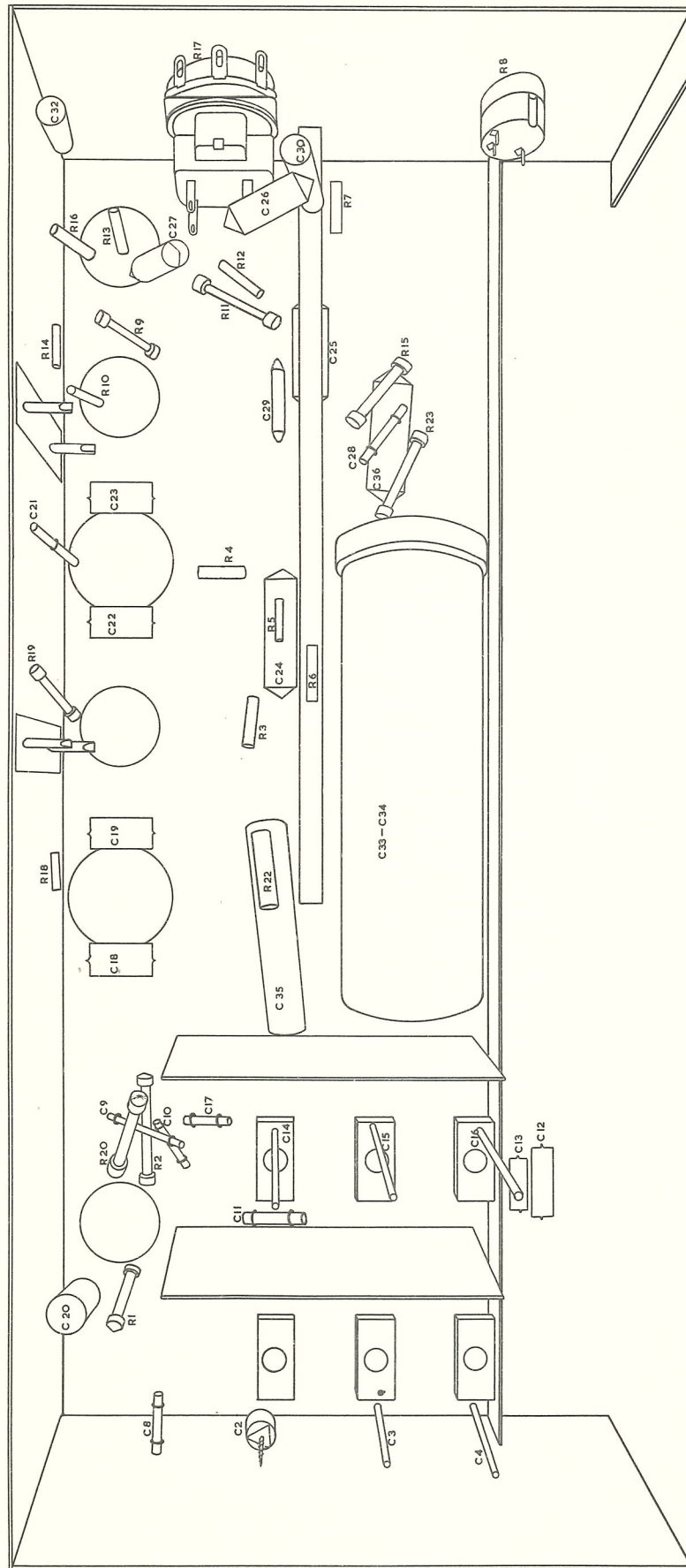


FIG. 4



KY 534

FIG. 5



C	8, 2, 3, 4,	20,	11, 9, 10, 17, 14, 15, 16, 13, 12,	35, 18, 33, 34,	19,	24, 22,	21,	23, 36, 28, 29,	25,	27, 26,	30, 32,
R	1,	2, 20,	18, 22,	3, 19, 6, 5, 4,	23,	10, 15, 14, 9, 11, 12,	16, 13, 7,	8, 17,			