

STRENG VERTROUWELIJK

Alleen voor Philips  
Service Handelaars

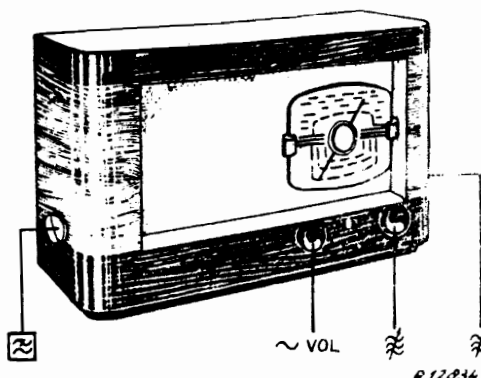
Auteursrechten voorbehouden

Uitgave van de  
CENTRALE SERVICE AFDELING  
N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken  
Eindhoven

# PHILIPS

## SERVICE DOCUMENTATIE

voor het apparaat  
**BN381A**



1950

Voor voeding uit wisselstroomnetten

### ALGEMEEN

#### GOLFGEBIEDEN

K.G. 2 : 16 - 51 m (18,75 - 5,9 MHz).  
K.G. 3 : 120 - 200 m (2,5 - 1,5 MHz).  
M.G. : 185 - 580 m (1620 - 517 kHz).  
L.G. : 715 - 2000 m (420 - 150 kHz).

#### BUIZEN EN VERLICHTINGSLAMPJE

B1 : ECH21  
B2 : ECH21  
B3 : EBL21  
B4 : AZ1  
L1 : 8073 D-00

#### GEWICHT

7,35 kg., incl. buizen M.F.  
452 kHz.

#### LUIDSPREKER

#### VERBRUIK

Type 9696, 44 Watt 220 V,  
Imp. 5 ohm. 50 Hz.

### BEDIENINGSKNOPPEN

Rechter zijkant : Golfgebiedschakelaar.  
Voor kant rechts : Afstemming.  
Voor kant links : Netschakelaar - volumeregelaar.  
Linker zijkant : Toonschakelaar met 3 standen.

### AFMETINGEN

Hoogte : 291 mm  
Breedte : 515 mm  
Diepte : 312 mm

### VOEDING

Het apparaat is geschikt voor wisselspanningsnetten van 110, 125, 145, 200, 220, 245 Volt. Omschakeling geschiedt met de spanningsomschakelaar aan de achterzijde van het apparaat.

BANDBREEDTE

- a. De M.F. bandbreedte (1:10) is 10 à 11,5 kHz gemeten vanaf het stuurrooster gl van buis B1. .
- b. De "overall"bandbreedte (1:10) gemeten vanaf de antennebus is bij 1000 kHz en 250 kHz, ca. 10 kHz.

BELANGRIJK

Men dient er rekening mede te houden dat per golfbereik de schakelaar 90° draait.

AFREGELLEN VAN DE ONTVANGER

Voor het trimmen is het niet noodzakelijk het apparaat uit te kasten.

De oscillator frequentie is op K.G. 2, M.G. en L.G. hoger en op K.G. 3 lager dan de signaal frequentie.

A. MIDDENFREQUENTBANDFILTERS

Toonschakelaar op stand "kwaliteit" (Knop in middenstand) volumeregelaar op maximum. Golfgebiedschakelaar op stand M.G., variabele condensator op minimum capaciteit. Apparaat aarden. Outputmeter via trimtransformator op extra luidsprekerbussen aansluiten. Gemoduleerd signaal van 452 kHz via een condensator van 33000 pF aan gl van buis B1 toevoeren. Alle ijzerkernen uitdraaien. Trim achtereenvolgens de 4e, 3e, 1e en 2e M.F. kring (zie fig. 1) op maximum output.

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 4e kring is spoel E onder | (S25, S26, C26) |
| 3e kring is spoel E boven | (S23, S24, C25) |
| 1e kring is spoel D boven | (S19, S20, C21) |
| 2e kring is spoel D onder | (S21, S22, C22) |

Na het trimmen van de laatste kring (2e kring) mogen de daarvoor getrimde kringen niet meer bijgesteld worden. De ijzerkernen aflakken met was (voor codenummer zie "LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN".)

BELANGRIJK

De ijzerkernen der M.F. bandfilters zijn afgelakt met "vaseline smeltmassa". Deze smeltmassa heeft bij het afregelen niet verhit te worden, daar de massa in koude toestand met een schroevendraaier te verwijderen is. Verhitting van de kern veroorzaakt nl. beschadiging van de kernhouder, zodat het afregelen onmogelijk gemaakt wordt.

M.F. ZUIGKRING. (S5-C6).

Golfgebiedschakelaar op stand M.G. Variabele condensator op maximum capaciteit. Outputmeter via trimtransformator op extra luidsprekerbussen aansluiten. Gemoduleerd signaal van 452 kHz via normale kunstantenne op antennebus aansluiten. C6 op minimum output afregelen en aflakken.

B. H.F. EN OSCILLATORKRINGEN

Toonschakelaar op stand kwaliteit (middenstand). Apparaat aarden.

Te trimmen golfgebied

|  | K.G.    | M.G.    | L.G.    |
|--|---------|---------|---------|
| 1 Golfgebiedschakelaar op stand  |         |         |         |
| 2 15° mal op afstemcondensator<br>Afstemcondensator tegen 15° mal<br>draaien (minimum capaciteit)<br>Volumeregelaar op maximum. Out-<br>putmeter via trimtransformator<br>aansluiten op extra luidspreker-<br>bussen   | 15°     | 15°     | 15°     |
| 3 Via normale kunstantenne een ge-<br>moduleerd signaal aan de antenne-<br>bus toevoeren van   | 17.4MHz | 1550kHz | 400kHz  |
| 4 Achtereenvolgens op maximum out-<br>put trimmen (zie figuur 1)<br>(eerste maximum vanaf min.cap.)  | C16,C8  | C17,C9  | C19,C10 |
| 5 15° mal verwijderen. Volumerege-<br>laar op minimum. Anode van B1<br>(heptode deel) via een condensa-<br>tor van 25 pF aan de antennebus<br>van de aperiodische versterker<br>of hulpontvanger. Outputmeter<br>achter aperiodische versterker<br>of hulpontvanger.<br>Hulpontvanger afstemmen op | 6.1 MHz | 547 kHz | 151kHz  |
| 6 Aan de antennebus van het appa-<br>raat een gemoduleerd signaal<br>toevoeren van<br>Het te trimmen apparaat afstem-<br>men op maximum output<br>AFSTEMCONDENSATOR NIET MEER VER-<br>DRAAIEN.   | 6.1 MHz | 547 kHz | 151kHz  |
| 7 Aperiodische versterker of hulp-<br>ontvanger verwijderen. Outputme-<br>ter aansluiten op het te trimmen<br>apparaat.<br>Trim op maximum output  | C15     | C18     | C20     |
| 8 Herhaal de punten  | 1/4     | 1/4     | 1/4     |
| 9 Lak de volgende trimmers af  | C16     | C17     | C19     |

Het golfbereik van 120 tot 200 m (K.G.3) wordt niet afgeregeld. Voor dit bereik is een aparte H.F.kring, doch wordt de oscilla-  
torkring van de M.G. gebruikt. Op M.G. is de oscillatorfren-  
tie 452 kHz hoger dan het antenne signaal. Op K.G.3 is de oscil-  
latorfrequentie 452 kHz lager dan het antenne signaal.

REPARATIE EN UITWISSELEN VAN ONDERDELEN

Bij niet alle reparaties is het uitkasten noodzakelijk.

UITKASTEN

1. Achterwand verwijderen.
2. Kroppen losnemen.
3. Sierbeugels van afstemschaal verwijderen door kleine schroevendraaier tussen schaal en beugel te steken. Schaal losnemen door beide schroeven onder de sierbeugels los te draaien.
4. Wijzer van tussentrommel nemen, deze is daar opgedrukt.
5. Luidspreker verbindingen lossolderen.
6. 4 Bodemschroeven en schroef boven tussentrommel losnemen.
7. Chassis uit de kast nemen.

AANDRIJVING

Volgens fig. 2 is de aandrijving te repareren.  
De reparatie gebeurt als volgt:

1. Oude aandrijving geheel demonteren.
2. Een nieuw stuk koord in het midden voorzien van een lus met behulp van een felsbus.
3. Leg die lus om de as van de variable condensator.
4. Variabele condensator naar maximum draaien (rechtsom)
5. Een van de beide koordeinden om de trommel leggen en wel het koord, dat de trommel rechtsom doet draaien (A), de variabele blijft dan in stand maximum capaciteit staan.
6. Genoemd koord via rechtse buitenkabel naar tussenwiel leiden, in de kleine veer haken en aantrekken. Houdt hierbij het tussenwiel in de stand, zoals fig. 2 aangeeft.
7. Is voldoende spanning bereikt, dan plaats voor de lus aantekenen; maak de lus met behulp van een felsbus.
8. Nu andere eind opleggen (B), te beginnen vanaf de trommel op de as van de variabele condensator.
9. Dit koord via de linkse buitenkabel om het tussenwiel leiden.
10. Haak eerste lus weer in de veer en nu het tweede koord erbij.
11. Aantrekken. Variabele condensator op maximum en tussenwiel in de juiste stand houden.
12. De plaats voor de tweede lus kan nu aangetekend worden.
13. Ontspannen en tweede lus aanbrengen met behulp van een felsbusje.
14. Koord opleggen en spannen.
15. Het aandrijfkoord naar de afstemas op dezelfde manier aanbrengen als hierboven beschreven.

UITWISSELEN VAN DE VERLICHTINGSLAMPHOUDER

1. Apparaat uitkasten. Aandrijfkoord en snaar losnemen.
2. Beugel waarop tussentrommel is gemonteerd losnemen.
3. Aan de achterzijde van de beugel schroef A losnemen, (zie fig. 3), waarna de tussentrommel met lamphouder losgenomen kan worden.
4. Tussentrommel van lamphouder schuiven.
5. Nieuwe lamphouder aan verbindingen solderen en een weinig invetten.
6. Tussentrommel op lamphouder schuiven en weer op

de beugel vastzetten. Hierbij moet men er op letten dat nok B weer in het gat van de beugel valt. Beugel op zijn plaats brengen en aandrijfsnaar en -koord aanbrengen.

UITWISSELEN VAN DE VOEDINGSTRANSFORMATOR

De voedingstransformator is niet leverbaar. In de elektrische index vindt men het codenummer van een Service-transformator, die de vervanger wordt voor de bestaande. De aansluitingen zijn echter verschillend, zodat nauwkeurig de bedrading gevolgd moet worden. De Service-transformator heeft de volgende spanningen: Zie fig. 5 en 6.

PRIMAIR (S1)

- 1 = 0
- 2 = trilleraftakking
- 3 = 110 V
- 4 = 125 V
- 5 = 145 V
- 6 = 200 V
- 7 = 220 V
- 8 = 245 V

SECUNDAIR

S2 = S2' = 280 V.

TERTIAIR: S3' = 4 V ) 6,3 V  
 S3 = 2,3 V )

QUARTAIR (S4)

- 9 = 1,2 V ) Met belasting.
- 10 = 2,2 V ) Tussen 10 en 12
- 11 = 0 ) 4 Volt
- 12 = 2,2 V ) Tussen 9 en 13
- 13 = 1,2 V ) 6,3 Volt

Zie ook "UITWISSELEN VAN SPANNINGSOMSCHAKELAAR"

UITWISSELEN VAN DE SPANNINGSOMSCHAKELAAR

Bij defect raken van de spanningsomschakelaar kan een nieuw exemplaar besteld worden en op dezelfde manier gemonteerd worden als de oude. Wanneer de voedingstransformator vervangen moet worden door de Service-transformator (zie boven), dan moet de spanningsomschakelaar veranderd worden. Men soldeert alle verbindingen los op de achterzijde van de aansluitplaat voor de netspanningsomschakelaar. De omschakelknop wordt geheel uit de aansluitplaat genomen, hierbij moeten de veertjes in het hart van de aansluitplaat met een schroevendraaier iets opgelicht worden. Nu kan men met een kniptang de nietjes, waarmee het pertinax plaatje aan de achterzijde van de omschakelknop bevestigd is, verwijderen. Men haalt alle doorverbindingstrippen uit de knop zodat alleen de vaste strip, die de as doorverbindt met de contacten van de binnenste krans van de omschakelaar, overblijft. De aftakkingen voor de diverse spanningen kunnen nu op de contacten van de binnenste krans gesoldeerd worden.

SEGMENTEN (van de golfbereikschakelaar en toonschakelaar)

Het segment van de toonschakelaar en de segmenten van de golfbereikschakelaar zijn niet leverbaar. De segmenten zullen zelf gemaakt moeten worden. Dit is in figuur 7 weergegeven. Het codenummer van de stator + rotor van de golfbereikschakelaar is Al 637 61. Voor de codenummers der andere onderdelen van de schakelaarsegmenten zie "Algemene Stuklijst".

OPMERKING: In het apparaat is een toonschakelaar gebruikt, die niet in het principeschema is weergegeven. In het principeschema is de schakelaar weergegeven die bij defect raken gebruikt moet worden. De schakeling blijft echter gelijk.

LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN

Bij bestelling steeds vermelden:

1. Codenummer
2. Omschrijving
3. Typenummer van het apparaat.

| Nos. | Fig. | Omschrijving                            | Codenummer  |
|------|------|---|-------------|
| 1    | 4    | Kast                                    | A3 000 84.0 |
|      |      | Achterwand                              | A3 250 43.0 |
|      |      | Stationsnamenschaal                     | A9 864 24.0 |
|      |      | Wijzer                                  | 23 693 19.4 |
|      |      | Profiel                                 | A3 320 97.3 |
|      |      | Knop voor volumeregelaar en afstemming  |             |
|      |      | (038)                                   | 23 609 10.0 |
|      |      | Veer voor knoppen                       | 28 753 01.2 |
| 2    | 4    | Beugel voor bevestiging van spoelbussen | A1 515 69.0 |
| 3    | 4    | Stekerbuisplaat voor antenne/aarde      | A3 378 51.0 |
| 4    | 4    | Stekerbuisplaat voor grammofoonopnemer  | A3 186 19.0 |
| 5    | 4    | Knop voor golfgebied en toenschakelaar  |             |
|      |      | (038)                                   | 23 609 38.0 |
|      |      | Aansluitplaat voor netspanningsomscha-  |             |
|      |      | kelaar                                  | A3 378 03.0 |
| 6    | 4    | Omschakelaar                            | A1 339 01.1 |
|      |      | Doorvoertulle 11x1                      | 25 655 58.0 |
|      |      | Trekveer voor aandrijfkoord             | A3 646 26.0 |
|      |      | Arretplaat (3 standen)                  | A1 638 78.0 |
|      |      | Veer (arret)                            | A3 648 42.0 |
|      |      | Plaat (arret)                           | A3 514 13.3 |
|      |      | Schakelaar                              | A3 181 12.0 |
|      |      | Geleidewieltje                          | A3 575 00.0 |
|      |      | Verlichtingslamphouder                  | A3 359 40.0 |
|      |      | Trommel (111)                           | 23 644 92.7 |
|      |      | Rubberbuis )voor slagbegrenzing van de  | A3 487 10.1 |
|      |      | Rubberschijf)variabele condensator      | A3 574 73.0 |
|      |      | Veer voor ophanging van var.condensator | A3 652 22.2 |
|      |      | Variabele condensator                   | 49 001 23.1 |
|      |      | Buiten kabel voor aandrijfsnaar         | 08 010 52.0 |
|      |      | As voor afstemming                      | A3 332 83.0 |
|      |      | <u>LUIDSPREKER</u>                      |             |
|      |      | Felsring                                | 25 871 81.0 |
|      |      | Papieren ring                           | 28 451 54.0 |
|      |      | Conus                                   | 28 220 51.1 |
|      |      | <u>GEREEDSCHAP</u>                      |             |
|      |      | Service oscillator                      | GM 2863     |
|      |      | Universeel meetapparaat                 | GM 4256 of  |
|      |      |   | GM 4257     |
|      |      | 15° mal                                 | 09 994 08.0 |
|      |      | Trimtransformator                       | 09 992 22.0 |
|      |      | Vaseline smeltmassa                     | K 009 47.0  |

CONDENSATOREN

|     |         |     |                |     |       |     |                |
|-----|---------|-----|----------------|-----|-------|-----|----------------|
| C1  | 50      | uF) | 48 317 09/50+  | C21 | 115   | pF) | Zie Spoelen    |
| C2  | 50      | uF) | 50             | C22 | 115   | pF) |                |
| C3  | 100     | uF  | 28 185 68.1    | C23 | 0,22  | uF  | 48 751 20/220K |
| C4  | 12-492  | pF) | 49 001 23.1    | C24 | 82    | pF  | 48 408 10/82E  |
| C5  | 12-492  | pF) |                | C25 | 115   | pF) | Zie Spoelen    |
| C6  | 30      | pF  | 28 212 36.4    | C26 | 115   | pF) |                |
| C7  | 27      | pF  | 48 406 10/27E  | C27 | 47    | pF  | 48 406 10/47E  |
| C8  | 25      | pF  | 49 005 49.0    | C28 | 27000 | pF  | 48 750 10/27K  |
| C9  | 25      | pF  | 49 005 49.0    | C29 | 10000 | pF  | 48 750 20/10K  |
| C10 | 25      | pF  | 49 005 49.0    | C30 | 0,1   | uF  | 48 751 20/100K |
| C11 | 220     | pF  | 48 406 20/220E | C31 | 10000 | pF  | 48 751 20/10K  |
| C12 | 47000   | pF  | 48 750 20/47K  | C32 | 10    | pF  | 48 406 99/10E  |
| C13 | 56      | pF  | 48 601 10/56E  | C33 | 4700  | pF  | 48 758 20/4K7  |
| C14 | 470     | pF  | 48 601 20/470E | C38 | 47000 | pF  | 48 750 20/47K  |
| C15 | 275     | pF  | 49 005 53.2    | C39 | 470   | pF  | 48 408 20/470E |
| C16 | 30      | pF  | 28 212 36.4    | C40 | 10000 | pF  | 48 750 10/10K  |
| C17 | 30      | pF  | 28 212 36.4    | C41 | 22000 | pF  | 48 758 20/22K  |
| C18 | 400-575 | pF  | 49 005 55.2    | C42 | 39    | pF  | 48 406 10/39E  |
| C19 | 30      | pF  | 28 212 36.4    | C43 | 3300  | pF  | 48 751 20/3K3  |
| C20 | 275     | pF  | 49 005 53.2    | C53 | 50    | pF  | 48 601 99/50E  |
|     |         |     |                | C54 | 435   | pF  | 48 406 01/435E |

SPOELEN

|      |      |     |             |      |     |     |             |
|------|------|-----|-------------|------|-----|-----|-------------|
| S1 ) | 50   | ohm |             | S19) | 3   | ohm |             |
| S2 ) | 340  | ohm |             | S20) | 4,5 | ohm |             |
| S3 ) | 1    | ohm | A3 141 35.0 | S21) | 3   | ohm |             |
| S4 ) | 1    | ohm |             | S22) | 4,5 | ohm | A3 121 94.2 |
| S5   | 40   | ohm | A3 110 60.0 | C21) |     |     |             |
| S6 ) | 2    | ohm |             | C22) |     |     |             |
| S7 ) | 0,5  | ohm |             | S23) | 3   | ohm |             |
| S8 ) | 48   | ohm | A3 121 81.0 | S24) | 4,5 | ohm |             |
| S8a) | 46   | ohm |             | S25) | 3   | ohm |             |
| S9 ) | 5,5  | ohm |             | S26) | 4,5 | ohm | A3 121 94.2 |
| S10) | 165  | ohm |             | C25) |     |     |             |
| S11) | 46   | ohm |             | C26) |     |     |             |
| S12) | 1    | ohm | A3 121 82.0 | S27) | 800 | ohm |             |
| S13) | 0,5  | ohm |             | S28) | 1   | ohm | A3 151 15.0 |
| S14) | 1,7  | ohm |             | S29) | 20  | ohm |             |
| S15) | 2,4  | ohm |             | S32  | 5   | ohm | 28 220 51.1 |
| S16) | 6,5  | ohm |             | S42) | 1   | ohm |             |
| S17) | 4,5  | ohm | A3 121 83.0 | S43) | 3,1 | ohm | A3 111 81.0 |
| S18) | 17,5 | ohm |             |      |     |     |             |

BN 381 A

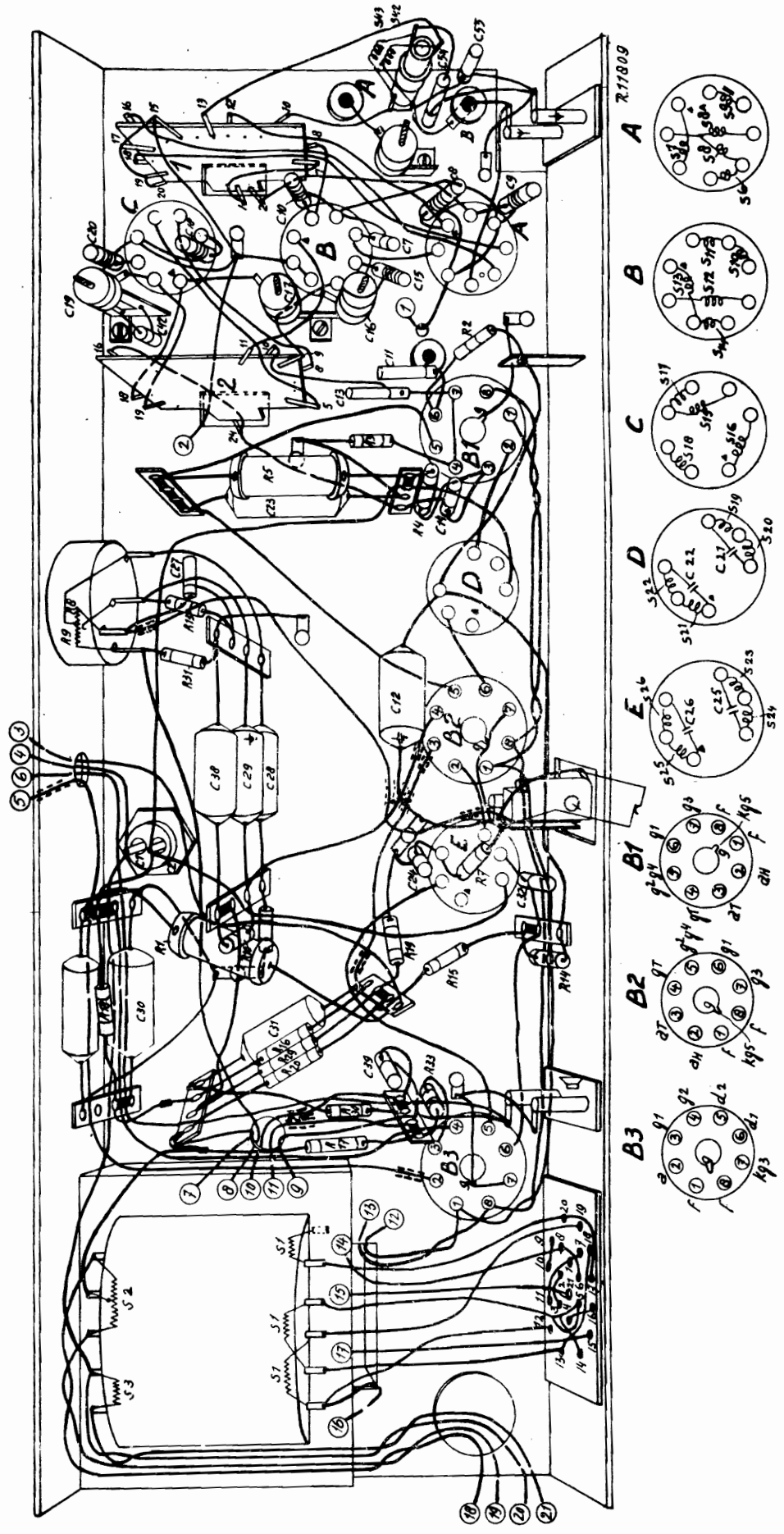
WEERSTANDEN

|     |          |       |                |
|-----|----------|-------|----------------|
| R1  | 1200     | ohm   | 48 468 10/1K2  |
| R2  | 0,82     | Mohm  | 48 425 10/820K |
| R3  | 47000    | ohm   | 48 425 10/47K  |
| R4  | 22000    | ohm   | 48 427 10/22K  |
| R5  | 2x 33000 | ohm   | 48 427 10/33K  |
| R6  | 12000    | ohm   | 48 425 10/12K  |
| R7  | 47000    | ohm   | 48 425 10/47K  |
| R8  | 0,28     | Mohm) |                |
| R9  | 0,07     | Mohm) | 49 501 02.0    |
| R10 | 1,5      | Mohm  | 48 426 10/1M5  |
| R13 | 0,82     | Mohm  | 48 425 10/820K |
| R14 | 1,5      | Mohm  | 48 426 10/1M5  |
| R15 | 1,5      | Mohm  | 48 426 10/1M5  |
| R16 | 0,1      | Mohm  | 48 426 10/100K |
| R17 | 0,56     | Mohm  | 48 425 10/560K |
| R18 | 0,1      | Mohm  | 48 425 10/100K |
| R19 | 33       | ohm   | 48 426 10/33E  |
| R20 | 68       | ohm   | 48 426 10/68E  |
| R21 | 120      | ohm   | 48 425 10/120E |
| R29 | 1,5      | Mohm  | 48 426 10/1M5  |
| R30 | 22000    | ohm   | 48 425 10/22K  |
| R31 | 10       | ohm   | 48 425 10/10E  |
| R33 | 1000     | ohm   | 48 425 10/1K   |

|    | Va<br>Volt | Vg(+g4)<br>Volt | Ia<br>mA | Ig2(+g4)<br>mA |
|----|------------|-----------------|----------|----------------|
| B1 | H 230      | 85              | H2       | 6              |
|    | T 140      |                 | T 3,8    |                |
| B2 | H 230      | 85              | H 5,4    | 3,8            |
|    | T 45       |                 | T 1      |                |
| B3 | 240        | 230             | 27       | 2,8            |

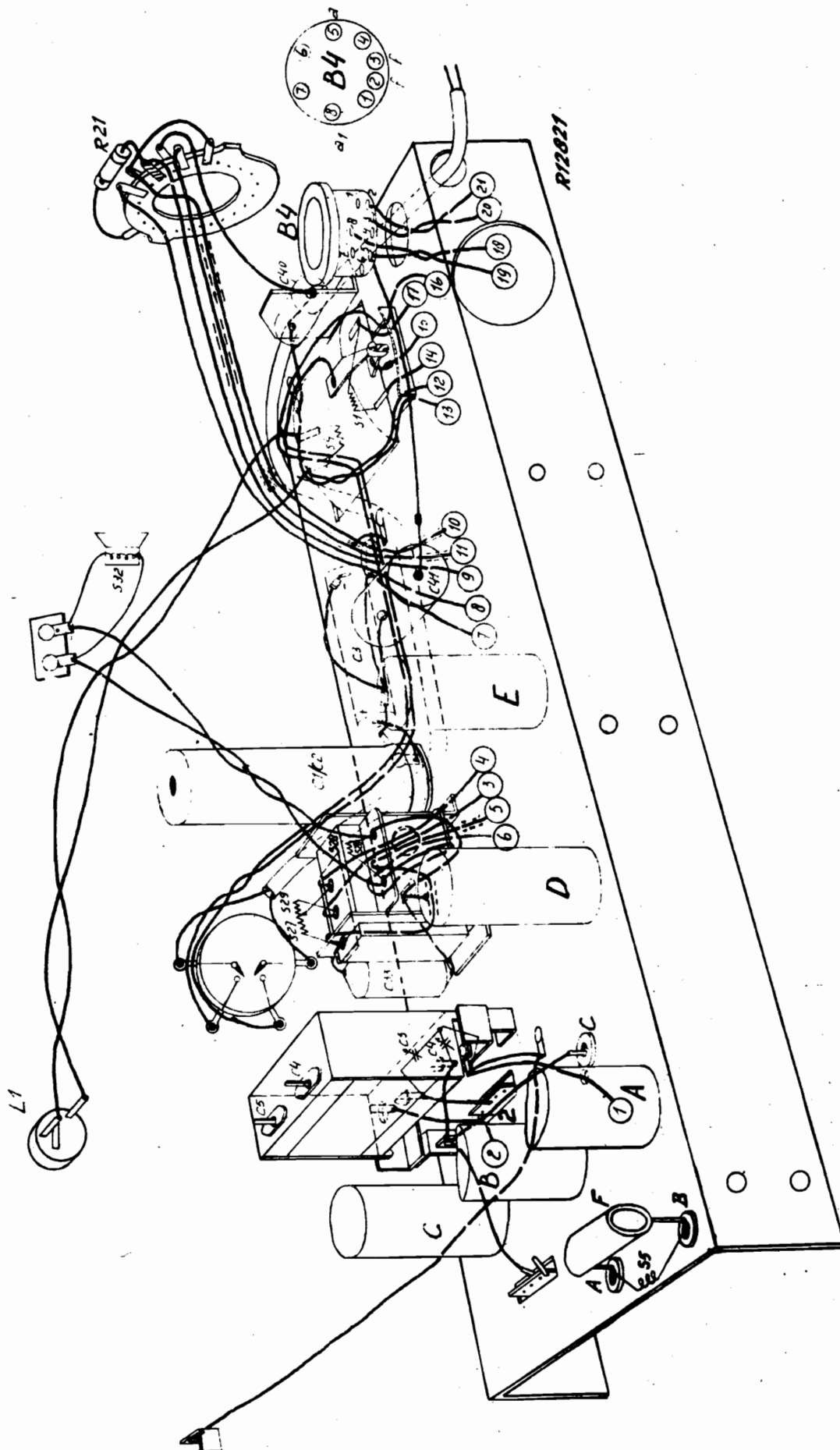


|    |   |   |   |            |                   |                      |          |            |    |    |        |    |    |                        |                |   |            |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |                |                           |                     |  |  |  |  |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|---|---|---|------------|-------------------|----------------------|----------|------------|----|----|--------|----|----|------------------------|----------------|---|------------|---|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|----------------|---------------------------|---------------------|--|--|--|--|---------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| S: | 3 | 1 | 2 |            |                   |                      |          |            |    |    |        |    |    | D                      |                |   |            |   |  |  |  |  |  |  | E |  |  |  |                |                           |                     |  |  |  |  | C, B, A | 43, 42 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C: |   |   |   | 39         | 31, 43, 30        | 32                   | 24, 1, 2 | 38, 29, 28 | 12 | 27 | 23, 14 | 13 | 11 | 19, 16, 17, 15, 22, 42 | 18, 1, 0, 1, 9 | 6 | 5, 1, 5, 3 | 2 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  | 19, 18, 17, 16 | 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9 | 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 |  |  |  |  |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R: |   |   |   | 30, 17, 20 | 29, 16, 24, 18, 1 | 15, 14, 13, 10, 6, 7 |          |            |    |    |        |    |    |                        |                |   | 9, 8, 13   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |                |                           |                     |  |  |  |  |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



VIII

BN 381A



AANVULLING SERVICE DOCUMENTATIE

BN 381 A

Op pagina 3 van de Service Documentatie is vermeld dat, van de visserijband (K.G. 3 : 120-200 m) de oscillator frequentie 452 kHz lager is dan de signaalfrequentie.

Er bestaat echter ook een uitvoering van dit apparaat waarin de oscillator frequentie, voor deze band, 452 kHz hoger is dan de signaalfrequentie. **LAATSTGENOEMDE UITVOERING IS KENBAAR AAN HET DERDE SCHAKELAARSEGMENT, DAT ZICHTBAAR IS AAN DE LINKERZIJDE VAN HET CHASSIS.**

In deze uitvoering is nl. een aparte oscillatorkring voor de visserijband gemonteerd om storing van M.G.zenders op deze band op te heffen.

Apparaten die niet met deze unit zijn uitgevoerd kunnen, indien gewenst, hiervan voorzien worden. De unit (A3 421 86) kan besteld worden met opgave van type- en serienummer van het apparaat.

De inbouw geschiedt als volgt:

1. Achterwand en bodemplaat losschroeven.
2. Golfgebiedschakelaar in stand K.G.2. Knop van de as trekken.
3. Controleer of de rotor van het schakelaarsegment in de juiste stand staat (Zie fig. 10).
4. Unit voorzichtig tussen linkerzijwand van de kast en het chassis brengen en, met de bevestigingsbeugel rechts boven, op de as schuiven.
5. Knop weer op de as drukken en de schroef, waarmee de arrêterplaat van de schakelaar bevestigd is, losdraaien.  
DRUK MET DE KNOP DE AS VAN DE SCHAKELAAR OMHOOG.
6. De unit opschuiven, tot het gat in de bevestigingsbeugel samenvalt met het schroefgat in het chassis. Bevestigingsschroef van arrêterplaat weer aanbrengen.
7. De in fig. 8 gestippelde verbindingen (2 stuks) verwijderen en de 5 verbindingen van de unit aanbrengen zoals fig. 8 aangeeft.

AFREGELEN.

**Wijzerinstelling:** Var. condensator op minimale capaciteit draaien. De streep op de wijzer moet horizontaal liggen en samenvallen met de middelste horizontale streep op de schaal. Eventueel wijzer en/of schaal bijstellen. Wijzer verticaal plaatsen. De streep op de wijzer moet nu ongeveer samenvallen met het midden van de knop-standen op de schaal. Zo nodig schaal in horizontale richting verschuiven.

M.G.

Handel volgens punt 1, 2 en 3 op pag. 3 van de documentatie van het apparaat. C17 trimmen op maximale output en aflakken.

K.G.3

Golfgebiedschakelaar in stand K.G. 3. Via normale kunstantenne een gemoduleerd signaal van 2,31 MHz aan de antennebus toevoeren. Wijzer instellen op 127 m. volgens stationschaal. C55 trimmen op maximale output.

|                |                  |                |
|----------------|------------------|----------------|
| C55            | 100 pF           | 49 005 51.2    |
| C56            | 282 pF           | 48 601 01/282E |
| S44 )<br>S45 ) | < 1 ohm<br>1 ohm | 9. A3 113 73   |

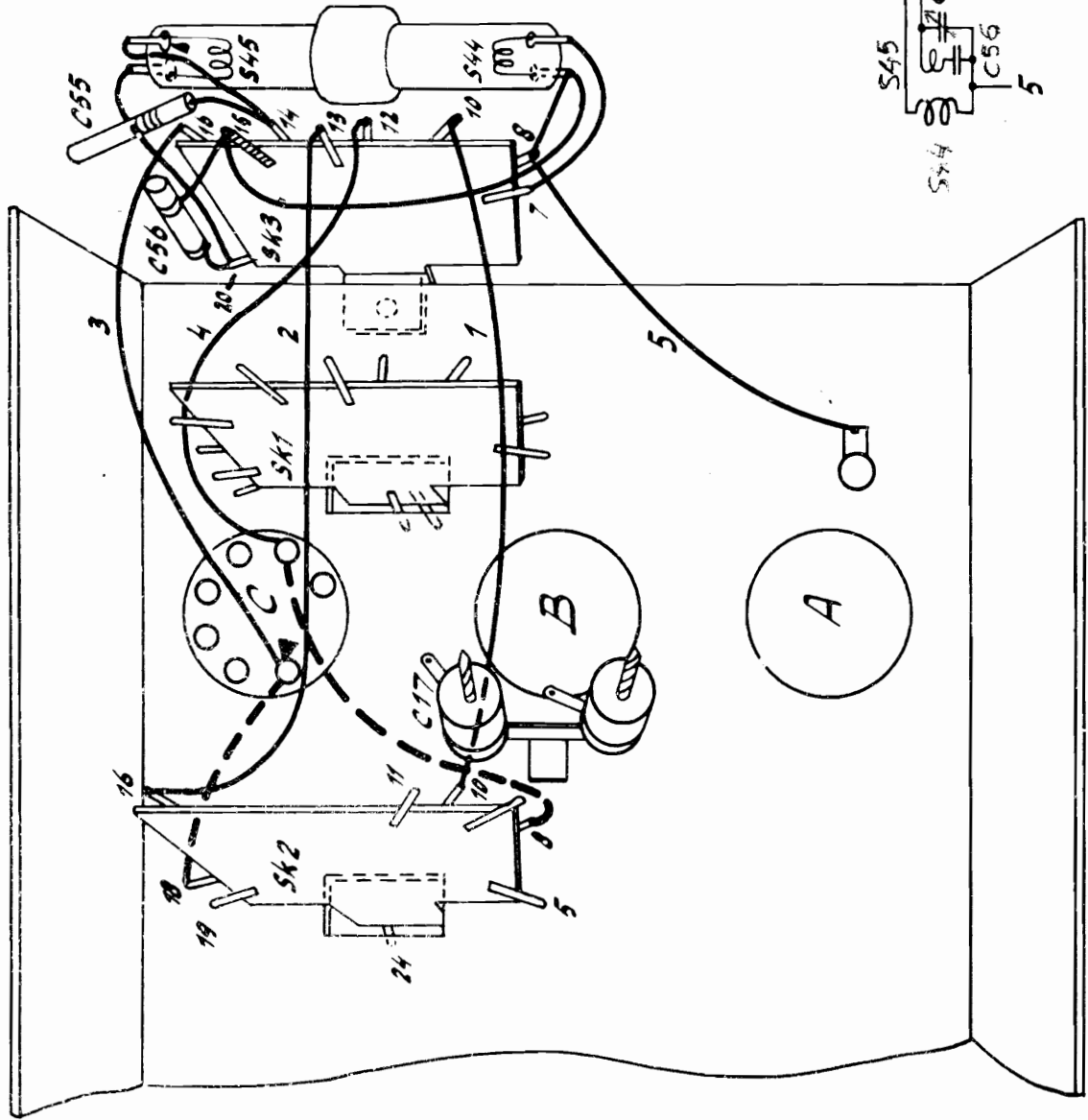


Fig. 8

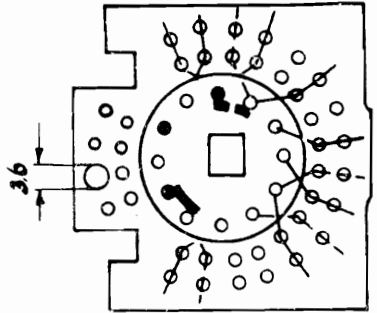


Fig. 9

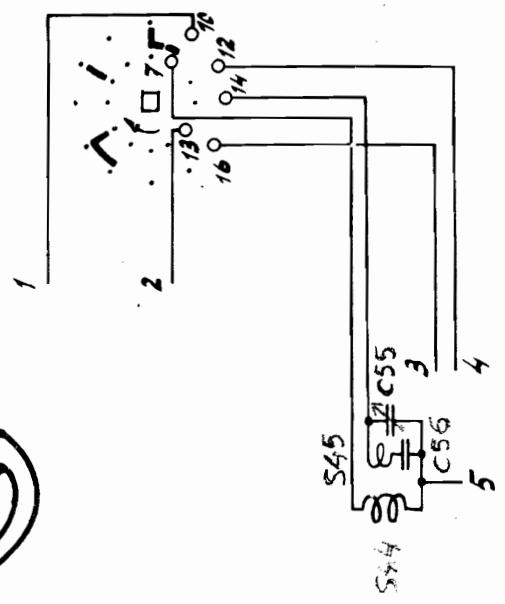
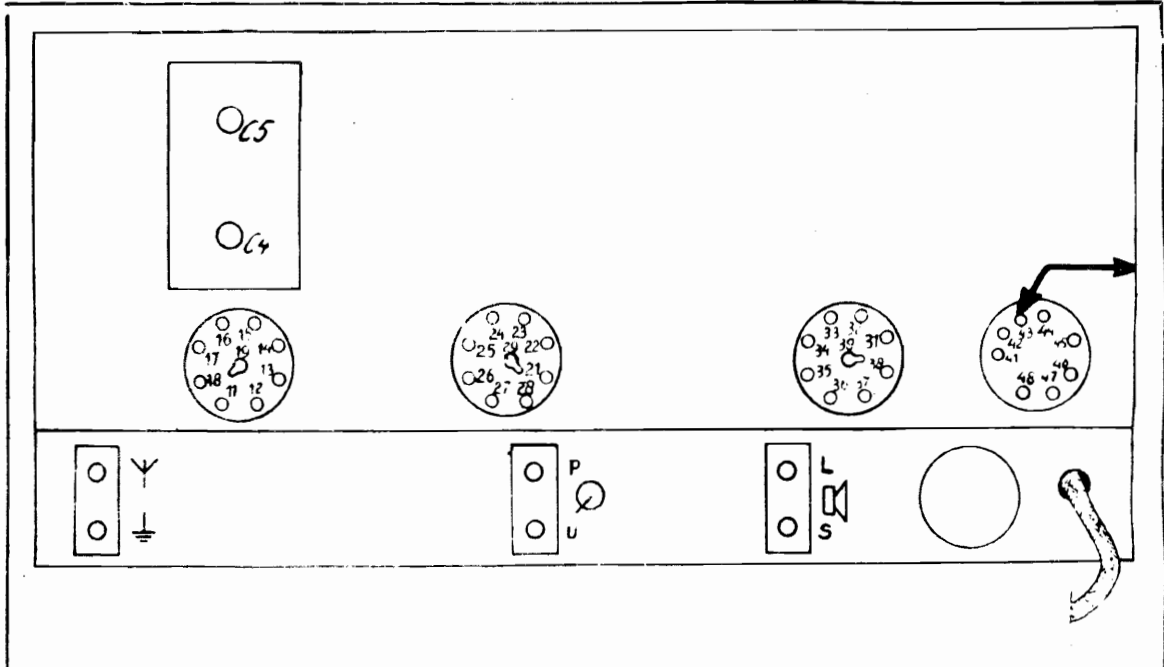


Fig. 10

R12994

# BN381A

# I



|                   |          |          |          |          |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|----------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| x1                | 19       | 18       | 28       | 29       | 38  | 39  | 27  | L/S | Y/rtn    |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 500      | 500      | 500      | 500      | 500 | 500 | 500 | 450 | 16-50,85 | 120-200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x1                | C4       |          |          |          | C5  |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 16-50,85 | 185-580  | 714-2000 | 16-50,85 |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 490      | 240      | 50       | 490      |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x10               | Y/rtn    |          |          |          |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 185-580  | 714-2000 |          |          |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 175      | 95       |          |          |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x10 <sup>2</sup>  | 12       | 22       | 32       | 34       | 45  | 48  |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 145      | 145      | 205      | 145      | 330 | 330 |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x10 <sup>3</sup>  |          |          |          |          |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x10 <sup>4</sup>  | 13       | 14       | 15       | 17       | 25  |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 350      | 260      | 380      | 260      | 380 |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x10 <sup>5</sup>  | 23       | 33       | 35       | P/U      |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 355      | 235      | 280      | 300      |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5x10 <sup>5</sup> | 16       | 24       | 26       | 36       |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 200      | 230      | 230      | 315      |     |     |     |     |          |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

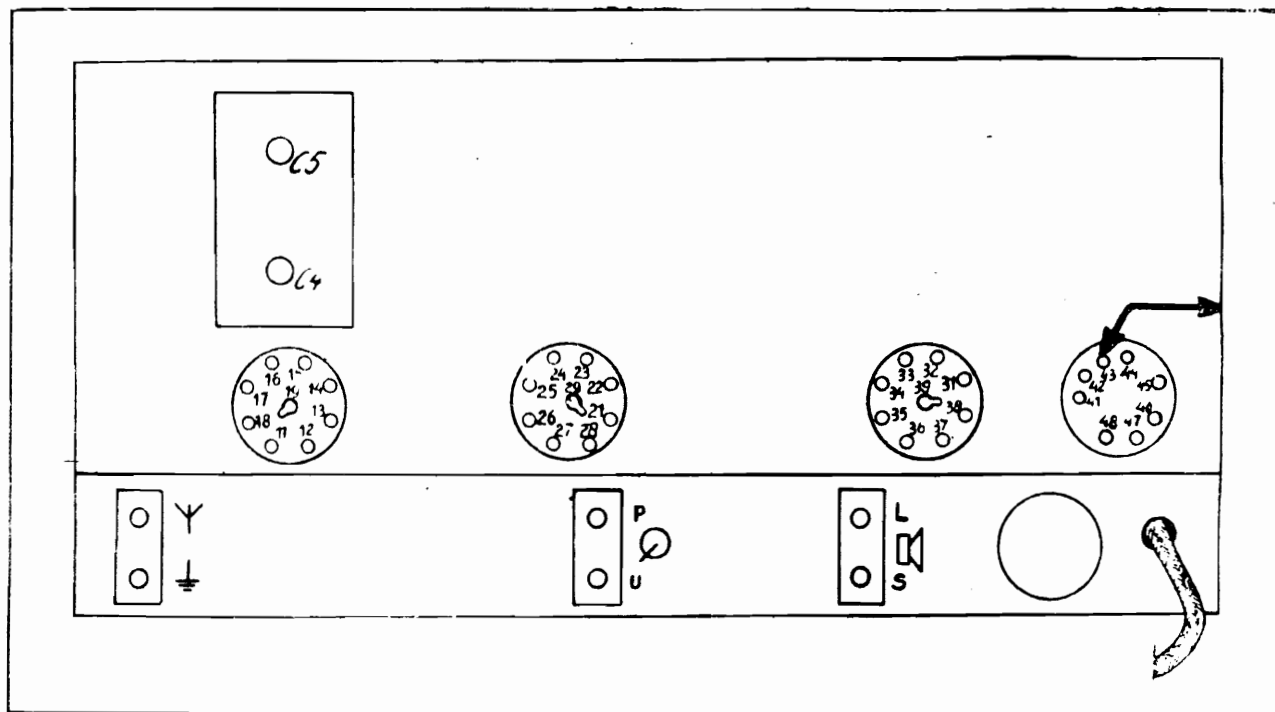
|                   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| x10 <sup>-3</sup> |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x10 <sup>-2</sup> |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x10 <sup>-1</sup> | 48  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                   | 190 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

GM 4257

R 12839

# II

# BN381A



| R  |          |         |          |          |     |     |         |          |         |     |  |
|----|----------|---------|----------|----------|-----|-----|---------|----------|---------|-----|--|
| 9  | 16       | 23      | 24       | 26       | 33  | 35  | 36      | P/U      |         |     |  |
|    | 45       | 330     | 55       | 55       | 200 | 245 | 100     |          |         |     |  |
| 10 | 13       | 14      | 15       | 17       | 25  |     |         |          |         |     |  |
|    | 230      | 160     | 275      | 160      | 275 |     |         |          |         |     |  |
| 11 | 12       | 22      | 32       | 34       | 45  | 48  | Y mm    |          |         |     |  |
|    |          |         |          |          |     |     | 185-580 | 714-2000 |         |     |  |
|    | 430      | 430     | 390      | 430      | 280 | 280 | 155     | 255      |         |     |  |
| 12 | 18       | 19      | 27       | 28       | 29  | 38  | 39      | Y mm     |         | L/S |  |
|    |          |         |          |          |     |     |         | 16-50,85 | 120-200 |     |  |
|    | 5        | 5       | 5        | 5        | 5   | 5   | 5       | 80       | 70      | 30  |  |
| 12 | C4       |         |          |          | C5  |     |         |          |         |     |  |
|    | 16-50,85 | 185-580 | 714-2000 | 16-50,85 |     |     |         |          |         |     |  |
|    | 10       | 170     | 450      | 10       |     |     |         |          |         |     |  |

| C  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
|----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|
| 9  | 42  |  |  |  |  |  |  |  |  | 11 |  |
|    | 450 |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 10 | 48  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  |
|    | 235 |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |

GM 4256.

R 12838.

# BN 381A

III

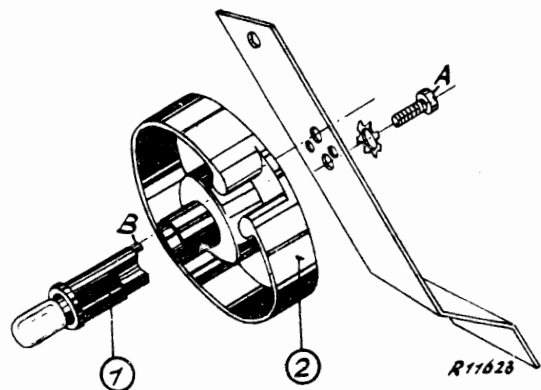


fig. 3.

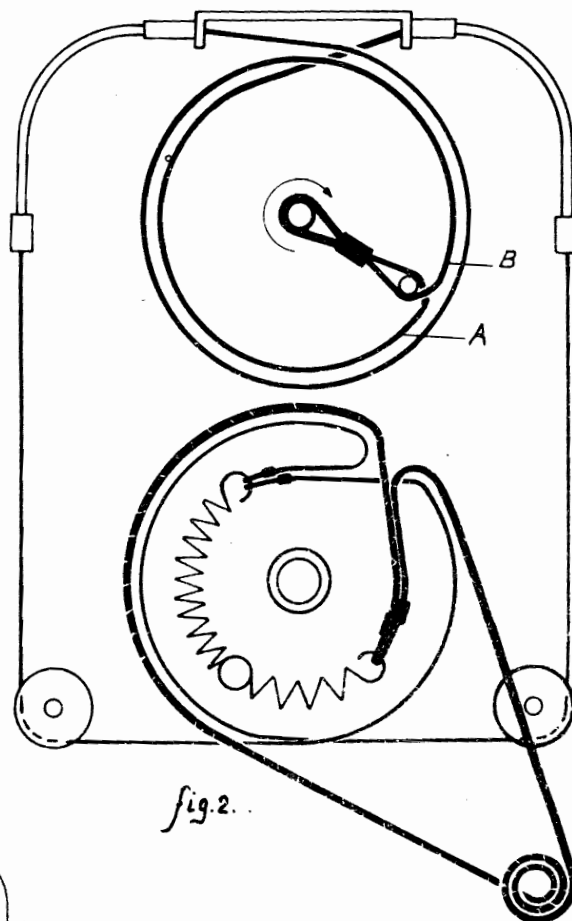


fig. 2.

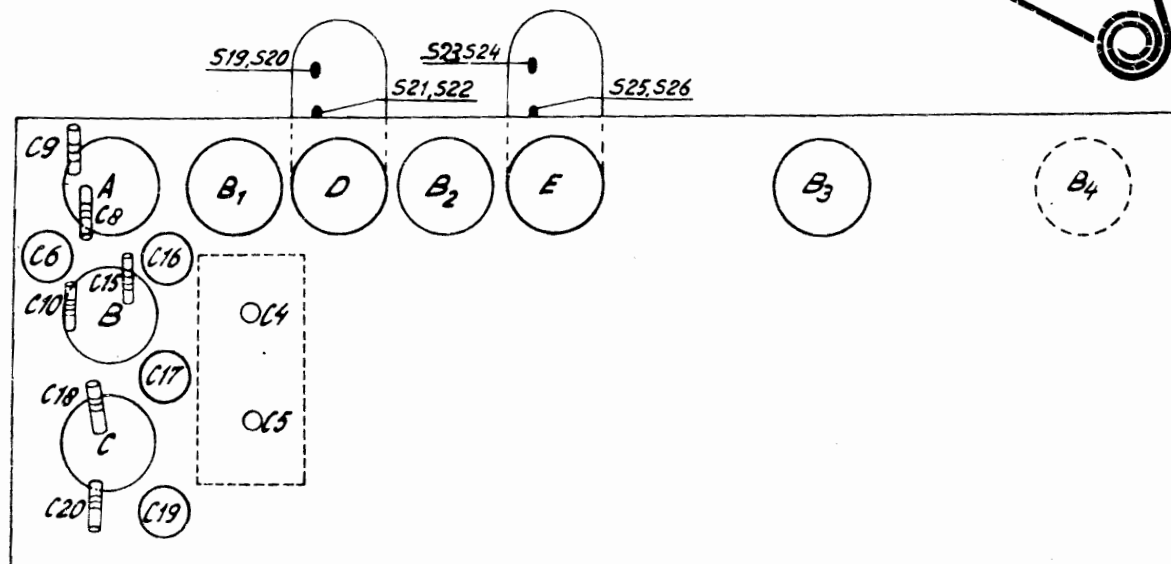


fig. 1.

R11125

IV

BN381 A

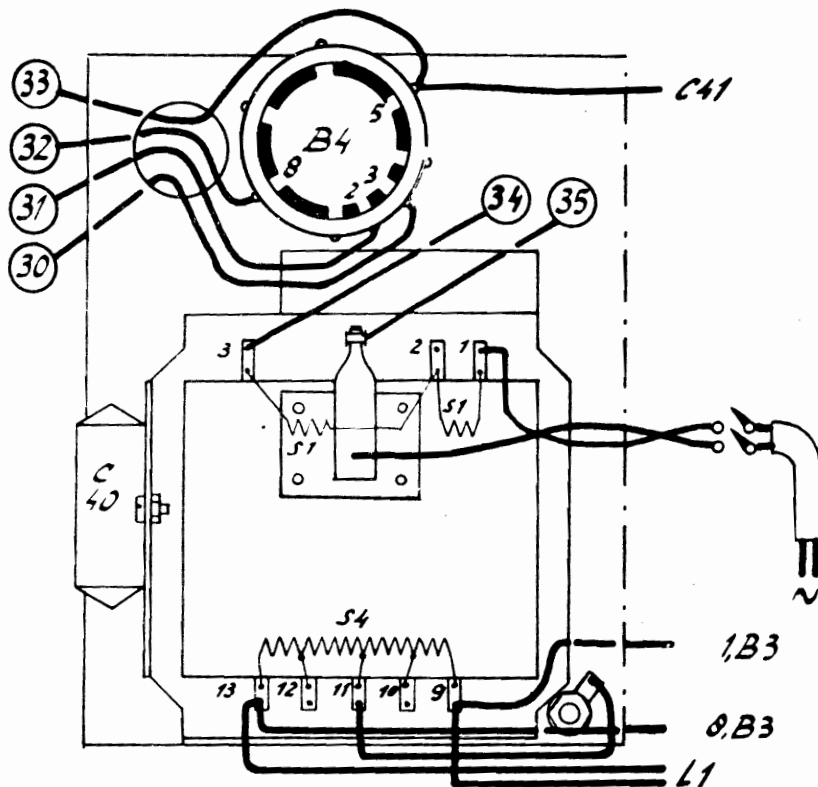


fig. 5.

R12828

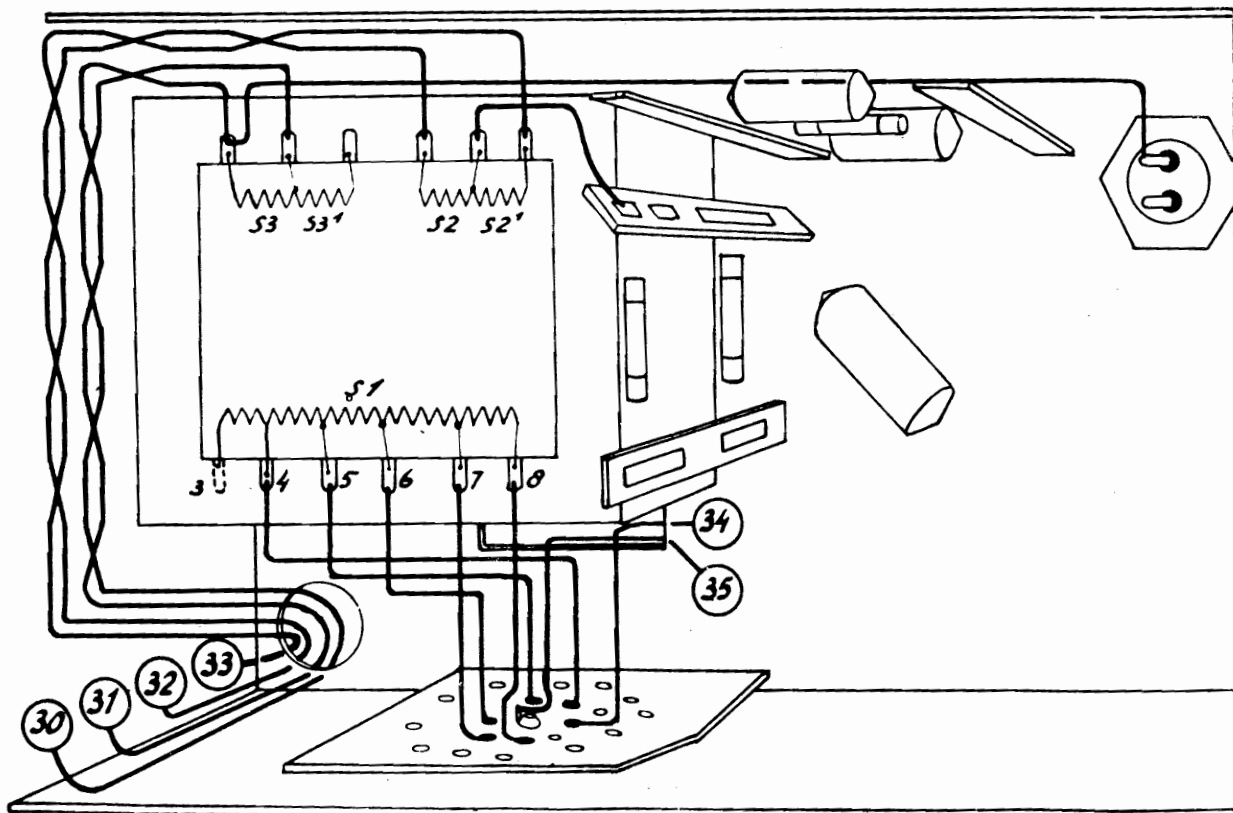


fig. 6.

R12827



# BN381A

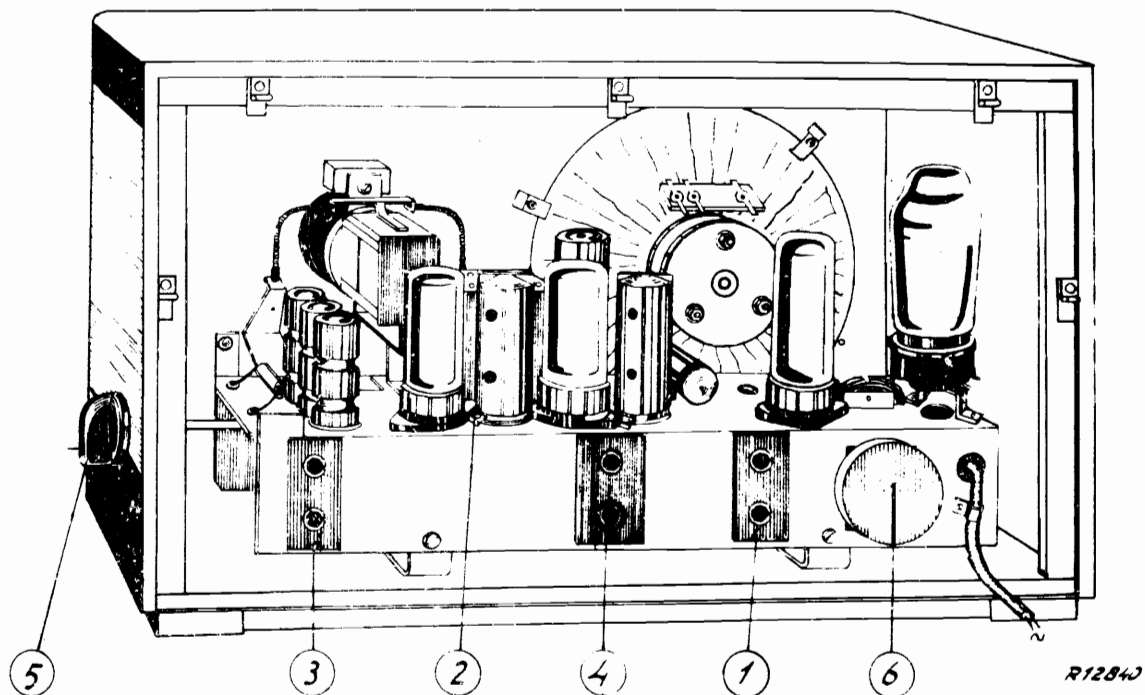


fig. 4.

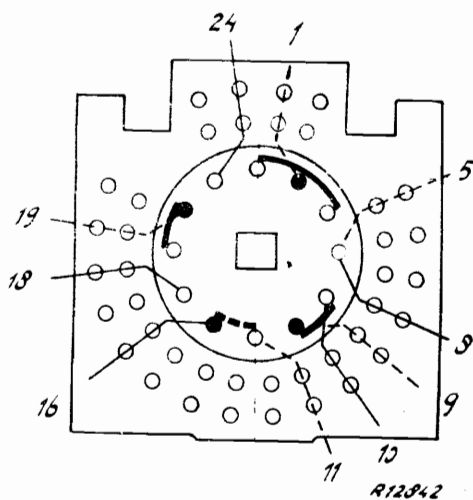
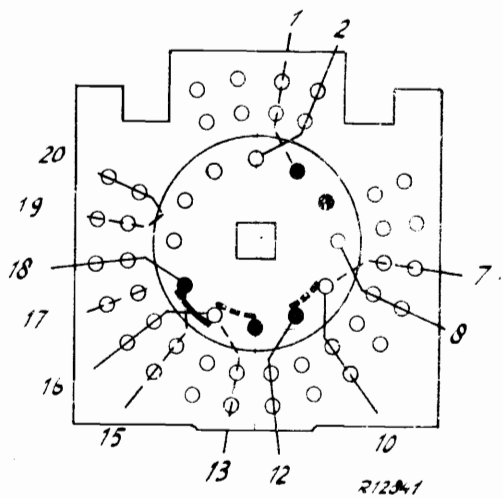


fig. 7a.

fig. 7b.

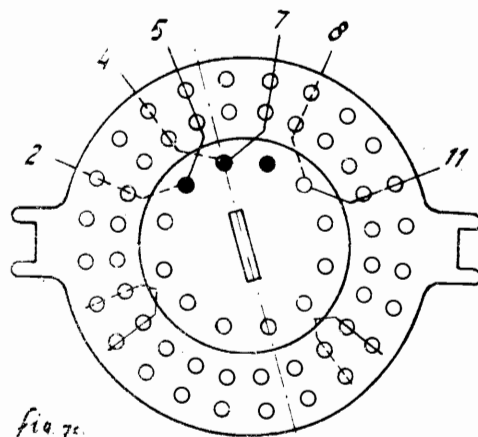


fig. 7c.

R12843

BN381A

|    |                                   |  |   |           |    |
|----|-----------------------------------|--|---|-----------|----|
| S: | 5.12.34.6.7.8.9a. 9.10.11. 42.43. | 12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.              | 23.24.25.26.                                    | 27.28.29. | 32 |
| C: | 6.7. 5354.1. 8.9.10. 11.4.12.     | 1.13.14.5.2. 15.43.16.17.18.19.20.21.22.23.42. | 25.40.27.28.26.30.29.32.31.38.39.24.            | 33. 3.    |    |
| R: | 2                                 | 3.1.4.   | 6.13.17.8.9.18.10.16.30.33.17. 29.15.19.20. 21. |           |    |

