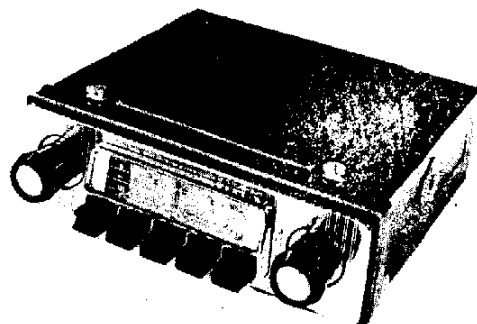


# PHILIPS

## SERVICE DOCUMENTATIE

voor de auto-radio

### N5X61V



1957. Voor 6 of 12 V accuvoeding.

#### Golfbereiken:

M.G.: 185,3-584,2 m (1613-513kHz)  
L.G.: 1052 -2000 m (285 -150kHz)  
F.M.: 87,5 -100 MHz

#### M.F.

A.M. : 452 kHz  
F.M. : 10,7MHz

#### Bediening

Van links naar rechts:

1. Volumeregelaar + accuschakelaar  
+ toonschakelaar.
2. L.G. drukknopschakelaar.
- 3.] M.G. drukknopschakelaar
- 4.]
- 5.] F.M. drukknopschakelaar
- 6.]
7. Afstemming.

#### Luidsprekers

Er kunnen diverse types toegepast worden. (Zie het Auto-Radio Vademecum).

De uitgangstransformator heeft 2 aanpassingen n.l. 5 en 10Ω.

#### Afmetingen

H.F. Unit : 175x155x54 mm  
Voedingsunit: 210x132x100 mm.

#### Buizen

B1 : ECC85  
B2 : EF89  
B3 : ECH81  
B4 : EF85  
B5 : EF42  
B6 : EABC80  
B7 : EL84

#### Triller

AP 6020

#### Verbruik

Op F.M. 6,5 A (6Volt).

#### Verlichtingslampje

7994 N.

Belangrijk:

Zorg er voor, dat bij het gebruik van meerdere luidsprekers de conï in faze zijn, dit kan gemakkelijk gecontroleerd worden door de luidsprekercombinatie aan te sluiten op een 6 V accu via 33  $\Omega$ . De conï moeten zich dan in dezelfde richting bewegen.

Het afregelen van de ontvanger.A.M. gedeelte.

Volumeregelaar op maximum.

Afstemunit op maximum.

Een output meter via trimtransformator aansluiten op de secundaire - wikkeling van de luidsprekertransformator.

Het trimmen gebeurt met behulp van trimpunten op de schaal. Zie fig.1.

De spoelen van de afstemunit worden afgeregeld met de kleine regeln, dus niet met de centrale kern.

Indien niet anders is aangegeven worden alle signalen via een kunst-antenne (zie fig.2) aan de antennebus toegevoerd.

M.F. Bandfilters.

De kernen van S36, S35, S16 en S32 zover mogelijk uitdraaien.

| Golfbereik           | Trimpunt  | Signaal                         | Trimmen                | Aanwijzing                 |
|----------------------|-----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| M.G.                 | 3         | 452 kHz<br>g1B3 via<br>33000 pF | S36, S35,<br>S16, S32. | Max. output<br>Max. output |
| <u>H.F. Kringen.</u> |           |                                 |                        |                            |
| M.G.                 | 2         | 1400 kHz                        | C27, C38, C32          | Max. output                |
|                      | 3         | 508 kHz                         | S14                    | Max. output                |
|                      | Afstemmen | 550 kHz                         | S18, S11               | Max. output                |
| L.G.                 | 3         | 145 kHz                         | C28                    | Max. output                |
|                      | Afstemmen | 270 kHz                         | S10                    | Max. output                |
|                      | Afstemmen | 170 kHz                         | C42, C19               | Max. output                |

F.M. Gedeelte.

Volumeregelaar op maximum.

Een diodevoltmeter (D.V.) aansluiten over C71, in serie met een weerstand van 0,1 M $\Omega$ . De uitslag van de diode voltmeter moet tijdens het trimmen ongeveer 2 Volt bedragen.

Alle signalen zijn indien niet anders is aangegeven ongemoduleerd en worden toegevoerd via een weerstand van 180  $\Omega$ .

Een voltmeter via trimtransformator aansluiten op de secundaire wikkeling van de luidsprekertransformator.

M.F. Bandfilters.

De kernen van S42, S34, S31 en S9 zover mogelijk uitdraaien.

| Trimpunt | Signaal                         | Oscillator aansluiten op | Trimmen                          | Aanwijzing.       |
|----------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1        | 10,7 MHz                        | g1B5                     | S40                              | Max. D.V.         |
|          | 10,7 MHz<br>AM gemod.<br>500 Hz | g1B5                     | S42                              | <u>Min.output</u> |
|          | 10,7 MHz                        | g1B4                     | S33, S34                         | max. D.V.         |
| 87,5 MHz | 87,5 MHz                        | Y via 180 $\Omega$       | bedradingslus<br>bij S6, C9, C13 | max. D.V.         |
| 100 MHz  | 100 MHz                         | Y via 180 $\Omega$       | bedradingslus<br>bij S6          | max. D.V.         |

LIJST VAN SERVICE ONDERDELEN.

|  | Omschrijving                          | Codenummer     |
|--|---------------------------------------|----------------|
|  | Stationsschaal                        | A3 807 51.0    |
|  | Kap voor stationsschaal               | A3 502 28.0    |
|  | Sierfront                             | A3 823 96.0    |
|  | Knop                                  | A3 769 48.0    |
|  | Borgveer voor voedingssteker          | WE 358 14.0    |
|  | Noval buishouder                      | A9 999 76/9x12 |
|  | Aansluitplaat voor spanningscaroussel | A3 765 82.0    |
|  | Steker voor spanningscaroussel        | A3 410 34.0    |
|  | Voedingskabel met steker              | WE 363 08.0    |
|  | Antennekabel met steker               | A3 582 40.0    |
|  | Accukabel (per meter)                 | R780 KA/08J    |
|  | Zekeringhouder                        | A3 359 54.0    |
|  | Tandwiel voor afstemunit              | A3 681 59.0    |
|  | Grote drukveer achter druktoetsen     | A3 645 01.0    |
|  | Kleine drukveer achter druktoetsen    | A3 645 00.0    |
|  | Druktoets                             | A3 327 53.0    |
|  | Trekveer voor wijzerhefboom           | A3 646 64.0    |
|  | Worm voor aandrijfas                  | A3 759 18.0    |
|  | Trekveer voor aandrijfasbeugel        | 49 897 81.0    |
|  | Strip voor golfbereikschakelaar       | A3 664 83.0    |
|  | Accufilter                            | WE 363 54.0    |
|  | Felsbus voor afstemming               | A3 512 49.0    |
|  | Felsbus voor volumeregelaar           | A3 512 48.0    |
|  | Rimlock buishouder                    | A9 999 76/8x12 |
|  | Triller houder                        | A9 999 76/V&17 |
|  | Contraplug voor voeding               | B8 700 18.0    |
|  | Stekerplug 1 polig voor voedingsdeel  | WE 398 14.0    |
|  | Luidsprekerkabel (per meter)          | R 616 KA/02NRO |
|  | Philishave aansluitplaat              | A9 999 79/S&19 |
|  | Spannings omschakelaar (voedingsdeel) | A3 230 17.0    |
|  |                                       | DJ/GH          |

## N5X61V

|      |           |    |                |     |       |    |                 |
|------|-----------|----|----------------|-----|-------|----|-----------------|
| S1   |           |    | A3 115 77.0    | C2  | 60    | pF | A9 999 08/60E   |
| S5)  |           |    |                | C3  | 15    | pF | A9 999 04/15E   |
| S6)  |           |    | A3 770 63.0    | C4  | 18    | pF | A9 999 04/18E   |
| S7)  |           |    |                | C5  | 1500  | pF | A9 999 04/1K5   |
| S8)  |           |    |                | C6  | 12    | pF | A9 999 04/12E   |
| S9)  |           |    | A3 128 04.0    | C7  | 10    | pF | A9 999 04/10E   |
| C16) | 33        | pF |                | C8  | 10    | pF | A9 999 04/10E   |
| S10  |           |    | A3 127 55.0    | C9  | 6     | pF | A9 999 08/5E5   |
| S11  |           |    | A3 127 84.0    | C10 | 12    | pF | A9 999 04/12E   |
| S14  |           |    | A3 127 85.0    | C11 | 195   | pF | A9 999 04/15E+  |
| S18  |           |    | A3 127 84.0    |     |       |    | 04/100E(par)    |
| S12) |           |    |                | C12 | 2200  | pF | A9 999 04/2K2   |
| S13) |           |    |                | C13 | 6     | pF | A9 999 08/5E5   |
| C20) | 33        | pF | WE 121 11.0    | C14 | 15    | pF | A9 999 04/15E   |
| S16) |           |    |                | C15 | 3,9   | pF | A9 999 04/3E9   |
| C29) | 200       | pF |                | C17 | 100   | pF | A9 999 04/100E  |
| S15  |           |    | A3 802 40.0    | C18 | 10000 | pF | A9 999 04/10K   |
| S17  |           |    | WE 363 54.0    | C19 | 400   | pF | A9 999 04/250E- |
| S19  |           |    | A3 802 41.0    |     |       |    | 400E            |
| S20  |           |    | A3 110 67.0    | C21 | 120   | pF | A9 999 04/120E  |
| S30) |           |    |                | C22 | 15    | pF | A9 999 04/15E   |
| S31) |           |    |                | C23 | 220   | pF | A9 999 04/220E  |
| C51) | 55        | pF | WE 121 11.0    | C24 | 33    | pF | A9 999 04/33E   |
| S32) |           |    |                | C25 | 180   | pF | A9 999 05/180E  |
| C52) | 200       | pF |                | C26 | 180   | pF | A9 999 05/180E  |
| S33) |           |    |                | C27 | 30    | pF | A9 999 08/30E   |
| C53) | 56        | pF | A9 999 26/10,7 | C28 | 30    | pF | A9 999 08/30E   |
| S34) |           |    |                | C30 | 10000 | pF | WN 400 82.0     |
| C54) | 56        | pF |                | C31 | 10000 | pF | A9 999 04/10K   |
| S35) |           |    |                | C32 | 100   | pF | A9 999 07/20E-  |
| C55) | 195       | pF | A3 127 72.0    |     |       |    | 100E            |
| S36) |           |    |                | C33 | 25000 | pF | M7 414 58.0     |
| C56) | 195       | pF |                | C34 | 2200  | pF | A9 999 05/2K2   |
| S40) |           |    |                | C35 | 4700  | pF | A9 999 05/4K7   |
| C70) | 5,6       | pF |                | C36 | 30    | pF | A9 999 08/30E   |
| S41) |           |    |                | C37 | 2200  | pF | B1 664 25.0     |
| S42) |           |    |                | C38 | 22    | pF | A9 999 04/22E   |
| S43) |           |    | WE 120 42.0    | C39 | 270   | pF | A9 999 04/270E  |
| C72) | 39        | pF |                | C40 | 100   | pF | A9 999 04/100E  |
| S45) |           |    |                | C41 | 2200  | pF | B1 664 25.0     |
| S46) |           |    |                | C42 | 275   | pF | A9 999 07/45E-  |
| S47) |           |    | WE 151 27.0    |     |       |    | 275E            |
| S48) |           |    |                | C43 | 10000 | pF | A9 999 04/10K   |
| S29  |           |    |                | C44 | 2200  | pF | B1 664 25.0     |
| S54) |           |    | WE 111 35.0    | C45 | 10000 | pF | A9 999 04/10K   |
| S55) |           |    |                | C46 | 10000 | pF | A9 999 04/10K   |
| S56) |           |    | WE 161 03.0    | C47 | 12    | pF | A9 999 04/12E   |
| S57) |           |    |                | C48 | 2200  | pF | B1 664 25.0     |
| S58) |           |    |                | C49 | 2,2   | pF | A9 999 04/2E2   |
| S59  |           |    | A3 114 22.0    | C50 | 10000 | pF | WN 400 82.0     |
| X1   | 250V/90mA |    | WE 358 73.0    | C59 | 220   | pF | A9 999 04/220E  |
|      |           |    |                | C60 | 47    | pF | A9 999 04/47E   |
|      |           |    |                | C61 | 18    | pF | A9 999 04/18E   |
|      |           |    |                | C62 | 47000 | pF | WN 731 45/K47K  |
|      |           |    |                | C63 | 10000 | pF | A9 999 04/10K   |
|      |           |    |                | C64 | 4700  | pF | A9 999 04/4K7   |

N5X61V

|     |       |    |               |     |       |    |                |
|-----|-------|----|---------------|-----|-------|----|----------------|
| C65 | 68    | pF | A9 999 04/68E | R32 | 0,68  | MΩ | A9 999 00/680K |
| C66 | 68    | pF | A9 999 04/68E | R33 | 10000 | Ω  | A9 999 00/10K  |
| C67 | 8200  | pF | A9 999 04/8K2 | R34 | 1,5   | MΩ | A9 999 00/1M5  |
| C68 | 10000 | pF | A9 999 04/10K | R35 | 56000 | Ω  | A9 999 00/56K  |

|      |       |    |                |     |      |    |                |
|------|-------|----|----------------|-----|------|----|----------------|
| C83  | 10000 | pF | WN 401 38.0    | R49 | 0,22 | MΩ | A9 999 00/220K |
| C84  | 75    | μF | WN 600 61.0    | R50 | 1000 | Ω  | 48 767 05/1K   |
| C85  | 75    | μF | WN 600 61.0    | R51 | 150  | Ω  | A9 999 00/150E |
| C86  | 10000 | pF | A9 999 04/10K  | R53 | 0,68 | MΩ | A9 999 00/680K |
| C87  | 10000 | pF | A9 999 04/10K  | R54 | 1000 | Ω  | A9 999 00/1K   |
| C88  | 10000 | pF | A9 999 04/10K  | R55 | 20   | Ω  | 48 767 05/20E  |
| C89  | 10000 | pF | A9 999 04/10K  | R56 | 22   | Ω  | 48 765 10/22E  |
| C90  | 3300  | pF | A9 999 06/V3K3 | R57 | 180  | Ω  | A9 999 00/180E |
| C92  | 0,1   | μF | A9 999 06/100K | R58 | 1000 | Ω  | 48 767 05/1K   |
| C93  | 10000 | pF | WN 401 38.0    |     |      |    |                |
| C94  | 8200  | pF | A9 999 04/8K2  |     |      |    |                |
| C95  | 10000 | pF | A9 999 04/10K  |     |      |    |                |
| C96  | 10000 | pF | A9 999 04/10K  |     |      |    |                |
| C97  | 2200  | pF | B1 664 25.0    |     |      |    |                |
| C98  | 2200  | pF | B1 664 25.0    |     |      |    |                |
| R2   | 220   | Ω  | A9 999 00/220E |     |      |    |                |
| R3   | 1     | MΩ | A9 999 00/1M   |     |      |    |                |
| R4   | 1000  | Ω  | A9 999 00/1K   |     |      |    |                |
| R5   | 1,2   | MΩ | A9 999 00/1M2  |     |      |    |                |
| R6   | 47000 | Ω  | A9 999 00/47K  |     |      |    |                |
| R7   | 1800  | Ω  | A9 999 00/1K8  |     |      |    |                |
| R8   | 1,2   | MΩ | A9 999 00/1M2  |     |      |    |                |
| R9   | 47000 | Ω  | A9 999 00/47K  |     |      |    |                |
| R10  | 33000 | Ω  | A9 999 00/33K  |     |      |    |                |
| R11  | 27000 | Ω  | A9 999 00/27K  |     |      |    |                |
| R12  | 10000 | Ω  | A9 999 00/10K  |     |      |    |                |
| R13  | 1000  | Ω  | A9 999 00/1K   |     |      |    |                |
| R14  | 0,68  | MΩ | A9 999 00/680K |     |      |    |                |
| R15  | 47000 | Ω  | A9 999 00/47K  |     |      |    |                |
| R16  | 0,5   | MΩ | B1 513 22.0    |     |      |    |                |
| R17  | 0,45  | MΩ |                |     |      |    |                |
| R17a | 0,05  | MΩ |                |     |      |    |                |
| R19  | 27000 | Ω  | A9 999 00/27K  |     |      |    |                |
| R20  | 100   | Ω  | A9 999 00/100E |     |      |    |                |
| R21  | 22000 | Ω  | A9 999 00/22K  |     |      |    |                |
| R22  | 22000 | Ω  | A9 999 00/22K  |     |      |    |                |
| R25  | 82    | Ω  | A9 999 00/82E  |     |      |    |                |
| R26  | 3900  | Ω  | A9 999 00/3K9  |     |      |    |                |

DJ/GH

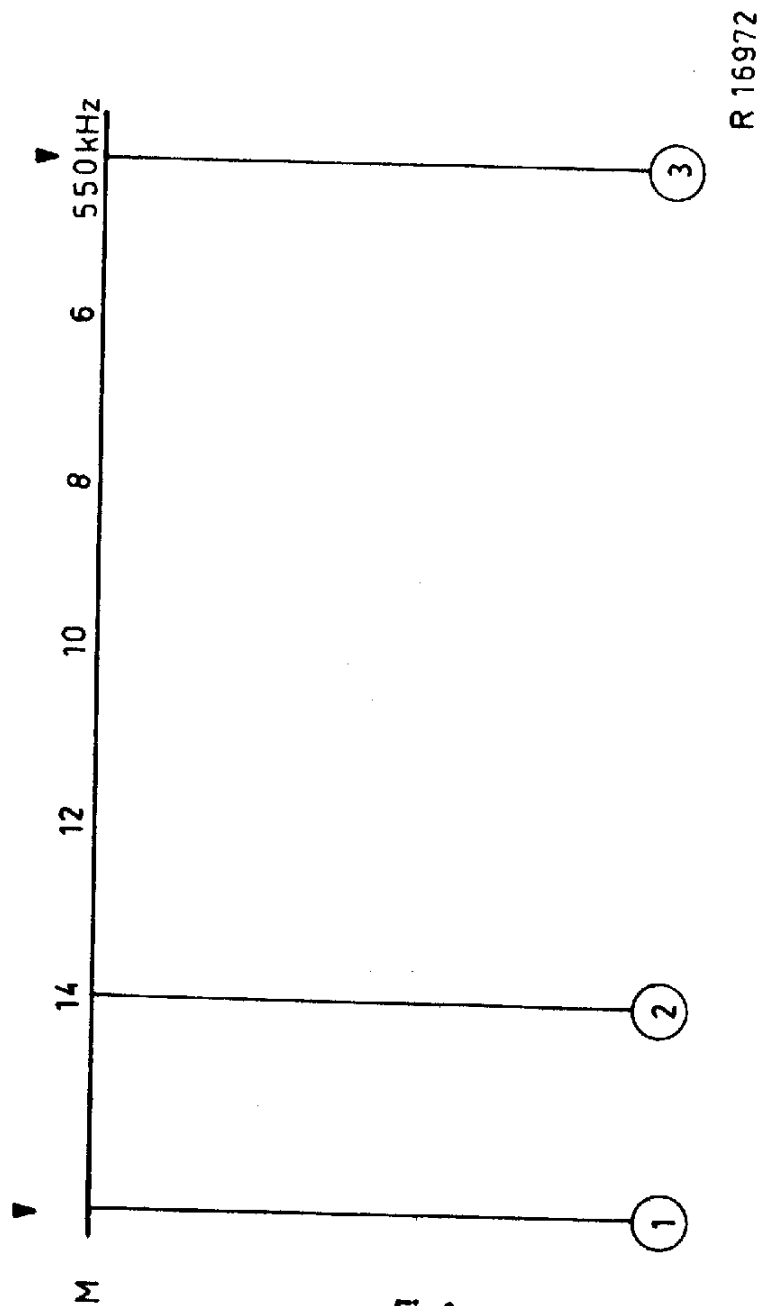


Fig.1

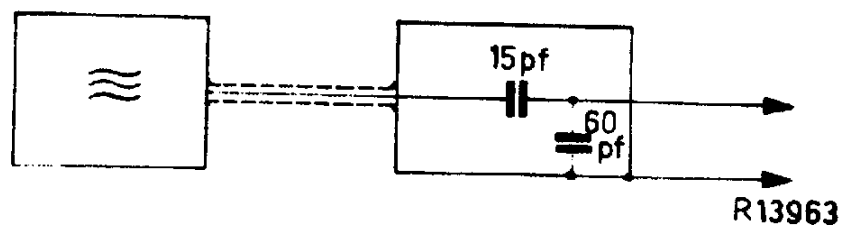
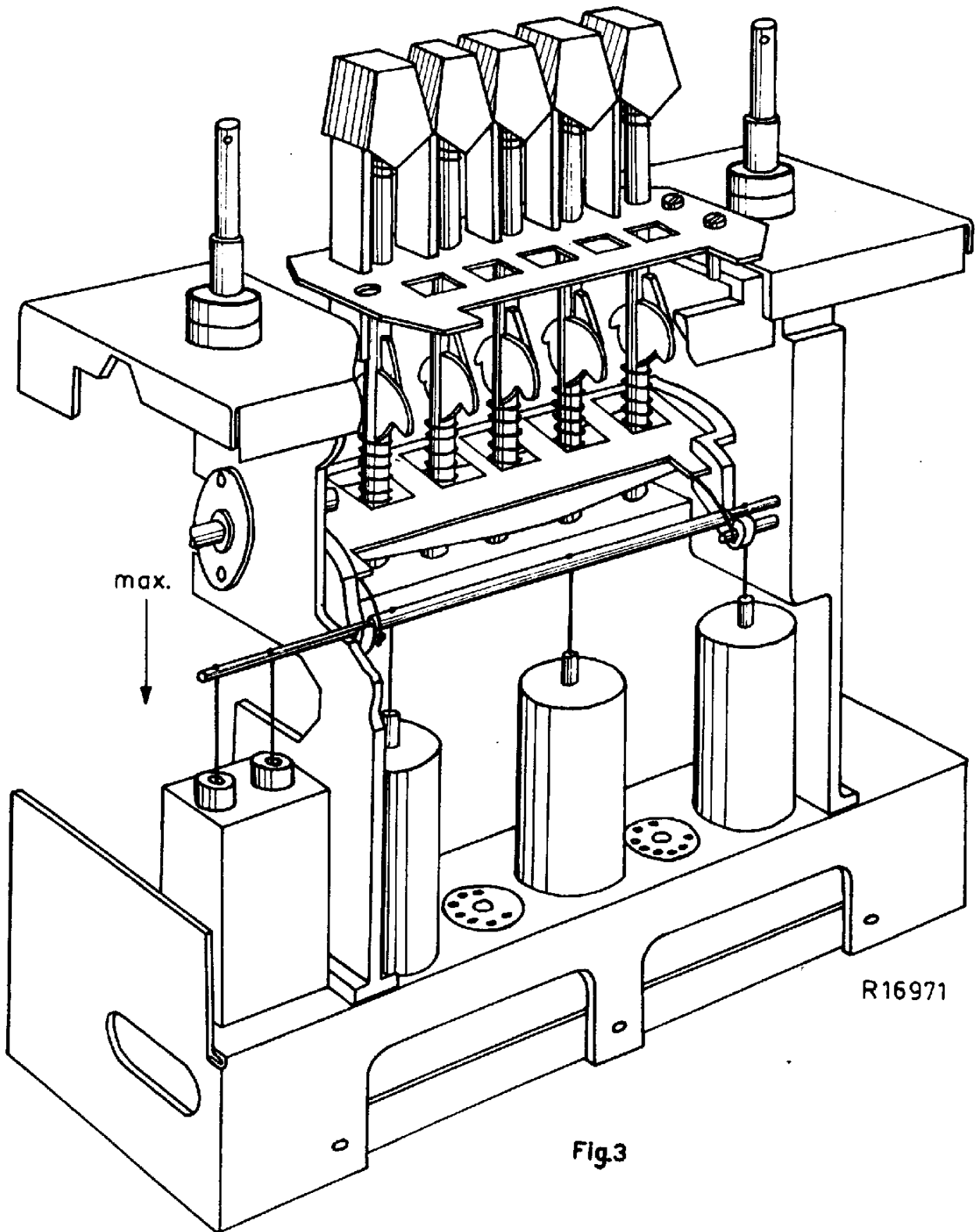


Fig.2



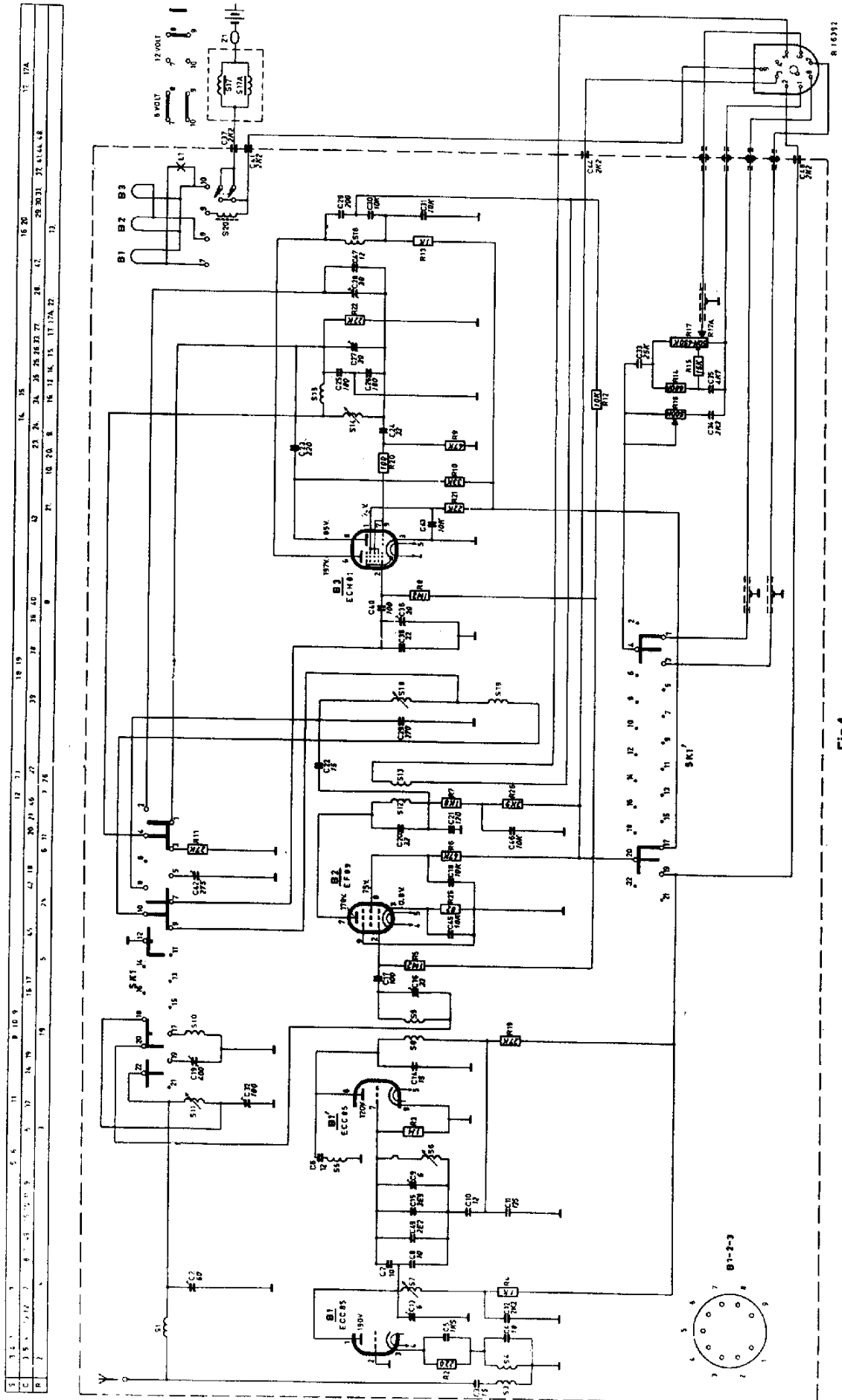


Fig.4

| S | 15      | H     | F        | 19              | G        | E   | C        | D        | B         | 3        | 4                        |
|---|---------|-------|----------|-----------------|----------|-----|----------|----------|-----------|----------|--------------------------|
| C | 26.4728 | 42.25 | 31.27.30 | 24.23           | 46.43.40 | 21. | 38.22.39 | 18.17.   | 11.10.45. | 32.9.15. | 19.3.6.7.8.14.5.13.12.4. |
| R | 11.     | 22.   | 9        | 10.26.13.21.12. | 20.8.    | 7.  | 6.       | 5.19.25. | 4.3.      | 2.       |                          |

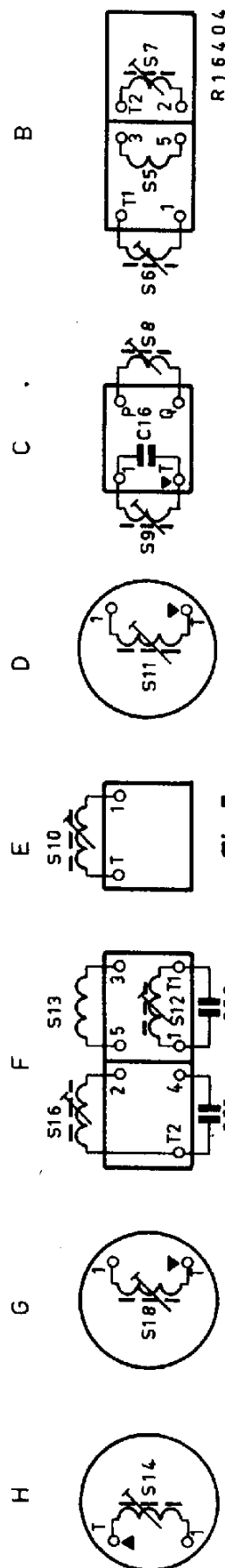
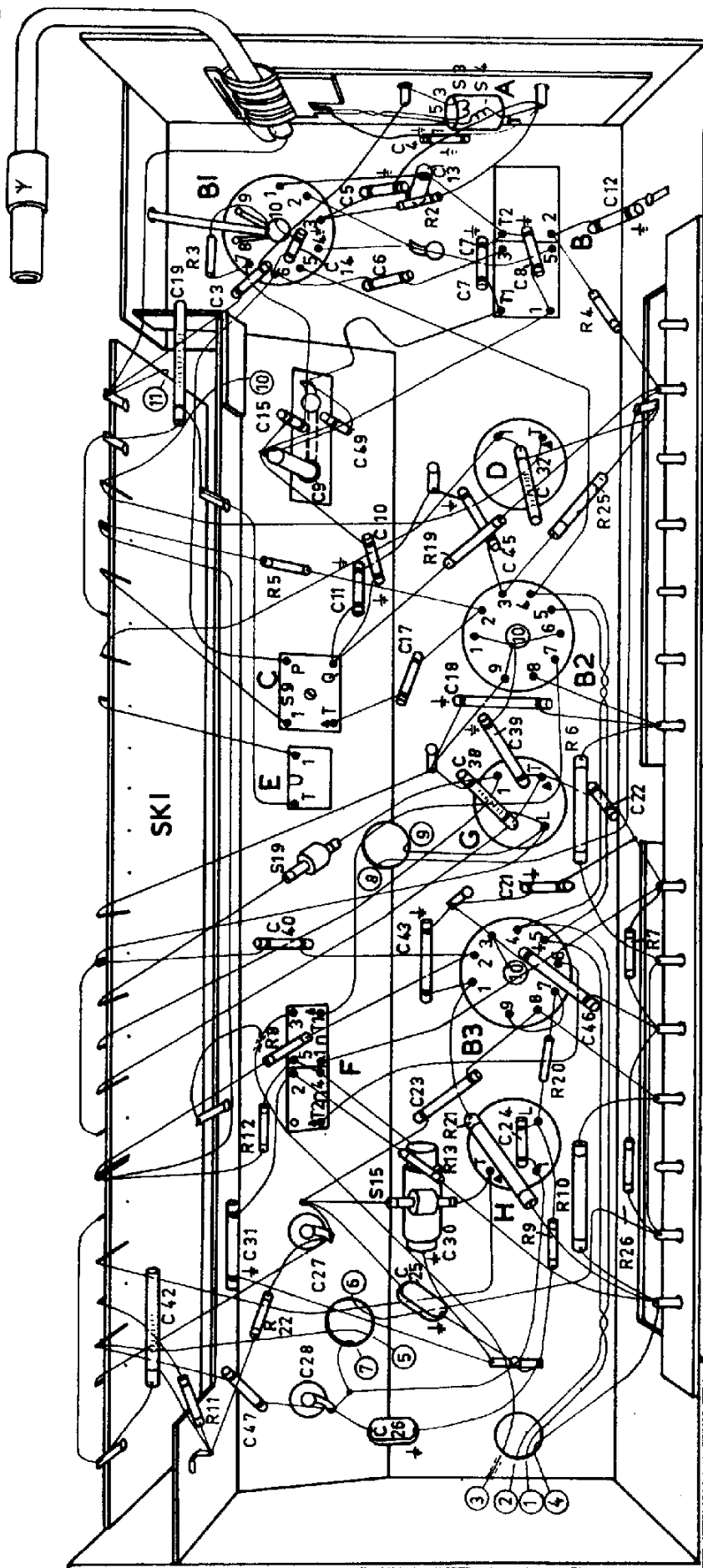
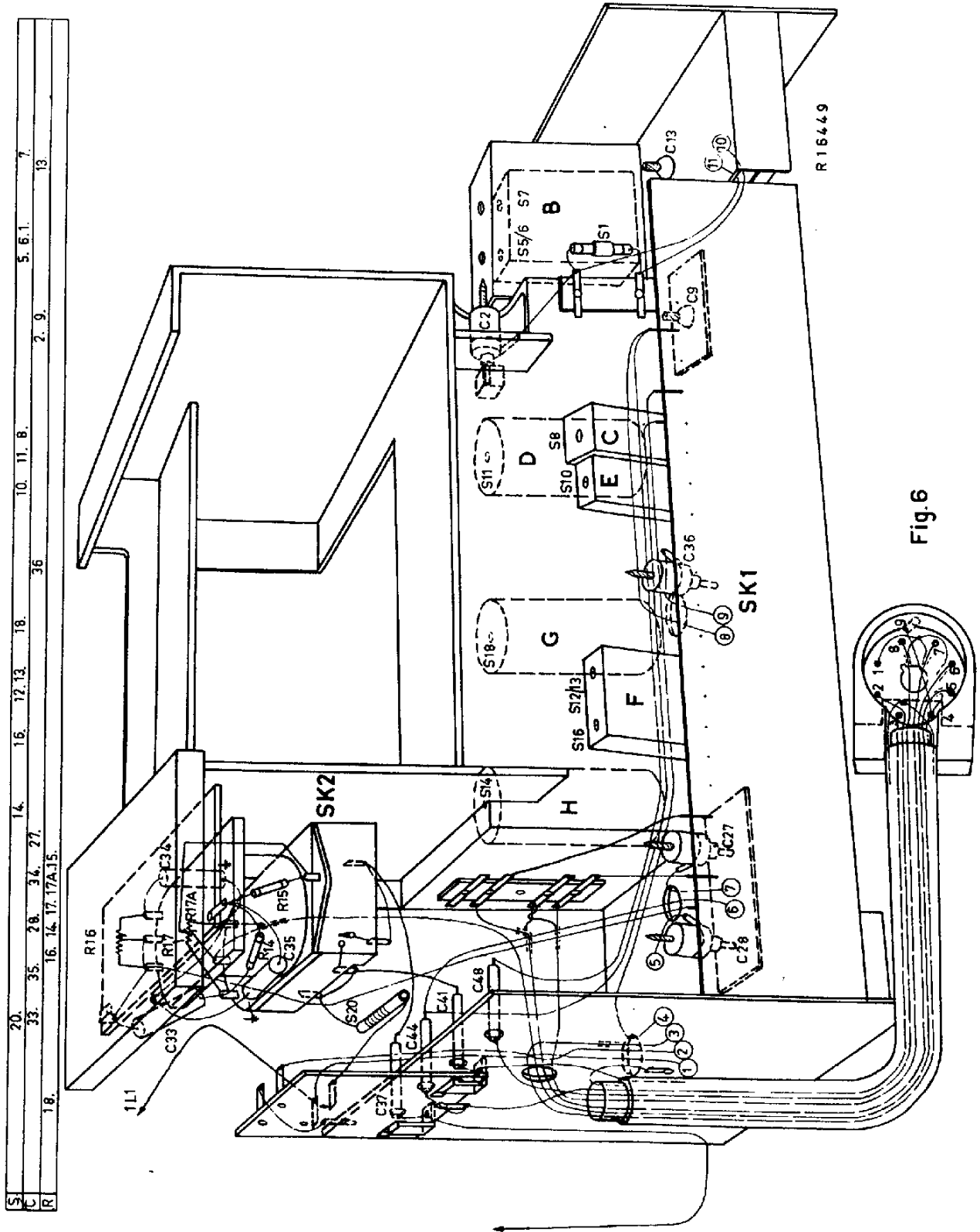


Fig.5

R16404







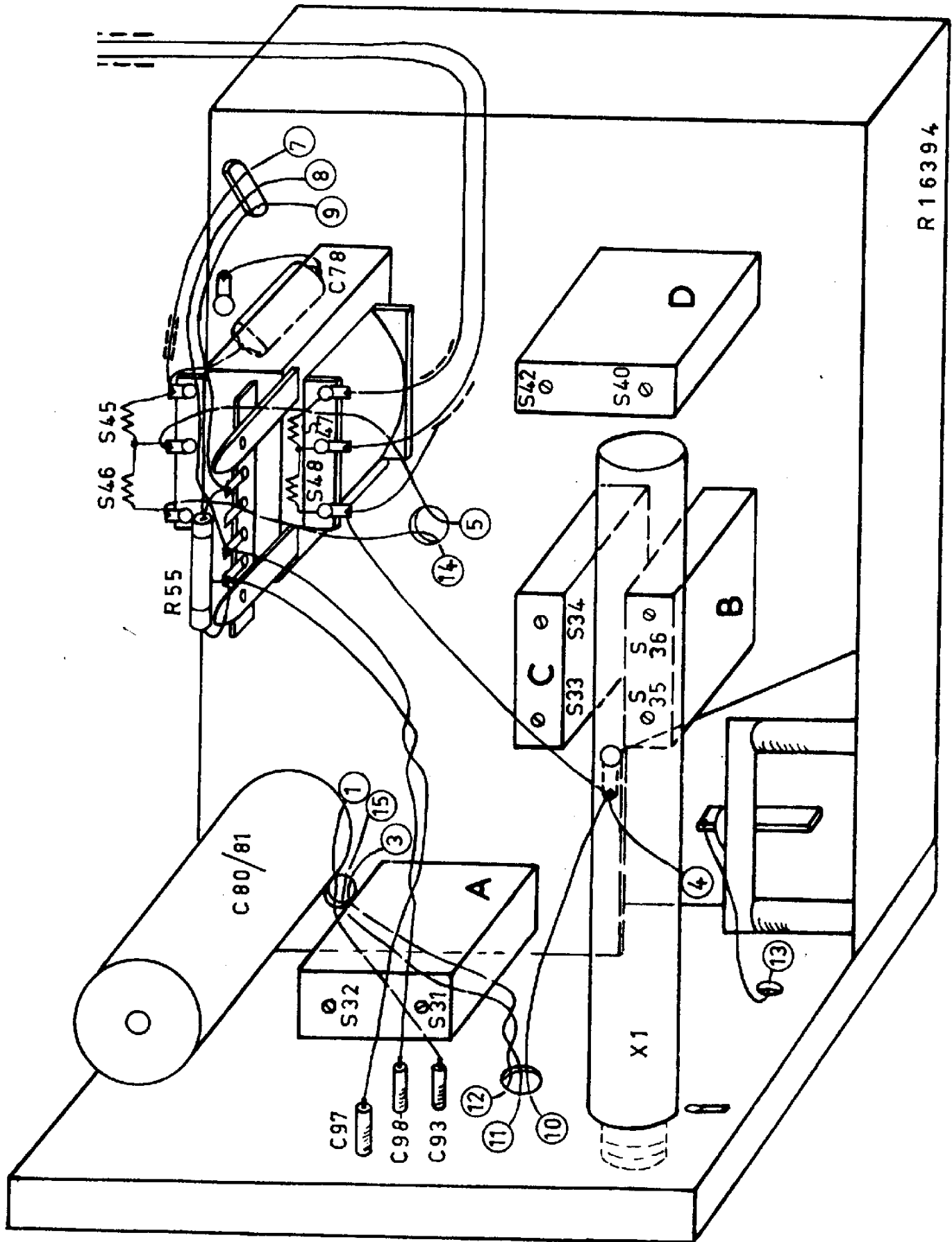


Fig. 9

