

INSTRUCTIONS

pour le service

de la machine à dicter

EL 3583

C. Table des matières

I	Connexions
II	Organes de commande
III	Commande
IV	Description du schéma
V	Description de la partie mécanique
VI	Remplacement et ajustages des pièces détachées
VII	Mesures
VIII	Utilisation des accessoires EL 3582 pour EL 3583
IX	Liste des pièces mécaniques
X	Liste des pièces électriques

D. Figures

Fig. 1	Vue supérieure
Fig. 2	Vue inférieure (sans boîtier)
Fig. 3	Vue supérieure (sans boîtier)
Fig. 4	Vue inférieure (éclatée)
Fig. 5	Vue supérieure (éclatée)
Fig. 6	Schéma de mesure de l'amplificateur de reproduction
Fig. 7	Schéma de mesure de l'amplificateur d'enregistrement
Fig. 8	Circuit imprimé de l'amplificateur
Fig. 9	Circuit imprimé du régulateur de moteur
Fig. 10	Schéma de montage
Fig. 11	Corde de freinage
Fig. 12	Corde de traction
Fig. 13	Clef à écrous rainurés à crochet

E. Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	: 9 volts 6 x cellule C
Consommation	: 190 mA enregistrement 175 mA reproduction
Durée de reproduction	: 2 x 20 min.
Bobinage rapide	: 30 sec.
Rebobinage rapide	: 30 sec.
Poids	: 2 kg (pile incluse)
Transistors	: 3 x OC74, 1 x OC58, 1 x AG26, 1 x OC75 1 x AC127, 1 x AC128
Dimensions	: (8" x 6 5/8" x 2 1/2") 200 x 170 x 65 mm
Aimantation préalable	: 42 kc/s
Sensibilité	: 0,5 mV
Impédance d'entrée	: 500 Ω
Puissance de sortie	: 400 mW
Niveau de bruit	: -40 dB

I. Connexions

1. Sur le côté gauche de l'appareil sont disposées une douille mâle à six pôles marquée M et une douille mâle à 5 pôles marquée \equiv

Sur la douille M sont raccordés: soit le microphone EL 3758 soit le câble de connexion pour le EL 3581/R pour copier le ruban, soit le haut-parleur EL 3771.

A la douille \equiv un câble d'accumulateur peut être connecté pour alimenter l'appareil sur un accumulateur de 6 ou 12 V. Dans ce cas les piles de l'appareil sont mises en circuit.

II. Organes de commande, voir fig. 1

1. Arrêt rapide.
2. Mécanisme de comptage ajustable à zéro à l'aide du bouton moleté.
3. Régulateur de volume, uniquement pour la reproduction.
4. Touche d'enregistrement devant être enfoncée en même temps que la touche. \rightarrow
5. Touche de rebobinage.
6. Touche pour le déroulement normal.
7. Touche d'embobinage.
8. Touche d'arrêt.
9. Levier pour le dispositif d'introduction du ruban.

III. Commande

- . Placer les piles dans leur support selon les versions représentées dans le porte-pile.
- . Placer une cassette pleine à gauche et une cassette vide à droite dans l'appareil.
- . Déplacer le levier introducteur de ruban neuf vers la droite jusqu'à la butée.

Bobinage rapide

- . Enfoncer la touche

Rebobinage rapide

- . Enfoncer la touche

Le bobinage et le rebobinage rapides peuvent être arrêtés en enfonçant la touche d'arrêt. Lorsque le ruban est enroulé sur une seule bobine, il faut également enfoncer la touche d'arrêt.

Les cassettes ne peuvent être enlevées que lorsque le ruban est enroulé entièrement sur l'une des bobines. Pour cette raison enfoncer d'abord la bobine de rebobinage respectivement la bobine d'embobinage et débloquent celles-ci au moyen de la touche d'arrêt.

Enregistrement

- . Raccorder le microphone/haut-parleur à la douille BU1 du côté gauche de l'appareil.

- . Enfoncer simultanément les touches **⓪** et **→** .
- . Enfoncer la touche prévue sur le microphone.
Le déroulement du ruban démarre et la dictée est enregistrée.
Le ruban s'arrête lorsque le bouton de démarrage prévu sur le microphone est relâché. Le bouton sur le microphone peut être verrouillé en l'enfonçant et en le déplaçant à l'arrière en même temps.

A environ 30 sec. avant la fin du ruban la lampe témoin sur le microphone s'allumera à des intervalles réguliers. Les touches "**⓪**" et "**→**" peuvent être débloquentées au moyen de la touche d'arrêt.

Reproduction

Enfoncer la touche "**→**" et le bouton de démarrage prévu sur le microphone. Le déroulement du ruban démarre et la dictée enregistrée est reproduite par le microphone ou le haut-parleur. Le volume du signal peut être réglé au moyen du régulateur de volume (trois).

L'appareil est également équipé d'une touche d'arrêt rapide. Lorsque celle-ci est enfoncée le déroulement du ruban s'arrêtera; lorsque la touche est relâchée le ruban se remet en mouvement.

IV. Description du schéma

Les contacts de SK1 sont dessinés en position "reproduction". Les jeux de ressorts sont dessinés en position de repos. Les symboles pour les tensions d'alimentation et le transistors correspondent à ceux prévus sur le circuit imprimé.

A. Régulateur de moteur et circuit d'alarme

Le moteur possède un régulateur automatique en ce qui concerne les rotations. Ces contacts sont montés en série avec la base de TS7.

Par suite de l'enclenchement du contact de régulateur de moteur, C17 se chargera à une valeur moyenne qui dépend de la charge du moteur et de la tension d'alimentation.

Lorsque l'intensité du courant traversant le moteur s'accroît, par exemple par suite d'une charge plus élevée, la tension aux bornes de C17 chargera la tension de base de TS1 ainsi que le courant émetteur-collecteur. La tension aux bornes du moteur reste constante; La base de TS8 a été ajustée au moyen des résistances R29 et R30 de façon que le transistor ne soit pas traversé de courant à une tension de pile maximum. Lorsque la tension d'alimentation diminue à environ 5,8 volts, le commutateur centrifugal 1m1 du moteur se fermera. Le transistor s'ouvre et LA1 s'allume.

B. Bobinage rapide

Lorsque la touche "**→**" est enfoncée les contacts de SK2 sont invertis. Le collecteur de TS7 est mis à la terre par les contacts 23 et 25, de sorte que TS7 est court-circuité pour éviter des surcharges consécutives au couple plus élevé.

Maintenant le régulateur de moteur est déclenché. De plus SK3 est commuté au moyen d'une équerre de freinage commandée mécaniquement. Le circuit de courant du moteur est: -BA1, 20-21 SK2, L1, M1, L2, 23-25 SK2, masse, 31-30 SK3, +BA1.

L'entraînement des plateaux à bobines se fait mécaniquement (voir la description de la partie mécanique).

Au moyen de la touche d'arrêt la touche en question est débloquée et les contacts de SK2 et SK3 sont ramenés en position de repos de sorte que le bobinage s'arrête.

C. Rebobinage rapide

Enfoncer la touche " ← ".

Pour plus de détails voir sous B.

D. Enregistrement

Par l'enfoncement de la touche "O" les contacts du commutateur coulissant SK1 sont invertis. Le signal provenant du microphone est appliqué à la base de TS1 par l'intermédiaire de 4-1 BU1, 4-1 SK1, et C1. A partir du collecteur de TS1 le signal est amené à la base de TS2 en passant C4, R25//C14, R5, 7-9 SK1, C5 et R7.

Le montage en parallèle de R25 et C14 sert à élever les hautes fréquences, tandis que R5 sert de résistance d'amortissement. C12 assure le court-circuit du signal H.F. introduit à l'entrée (aimantation préliminaire). R11 permet d'ajuster à la valeur voulue l'amplification de TS2. (Voir ajustages et mesures.)

A partir du collecteur de TS3 le signal est appliqué à la sortie de balance formée par TS4 et TS5 par l'intermédiaire du transformateur d'entrée de balance T1. TS4 et TS5 sont ajustés au moyen du diviseur de tension R18-R19. A partir de l'enroulement secondaire de T2 le signal est monté en réaction vers la base de TS3 par l'intermédiaire de R27 et de R32, (qui sont montés en parallèle avec R27 par les contacts 5-10 de SK1). L'amplificateur est terminé par R22 (560 Ω).

Le signal aux bornes de cette résistance s'applique maintenant au montage en série de K1 et de R26 en passant R23, 3-2 SK1. R26 sert de résistance de mesure. Les tensions aux bornes de celle-ci peuvent être mesurées à la douille 5 de BU2. L'oscillateur est mis en circuit par le contact 0-6 SK1. Le signal de celui-ci est également amené à la tête d'enregistrement par l'intermédiaire de C16 et de 3-2 SK1. La tension d'alimentation pour l'amplificateur et le moteur n'est enclenchée que lorsque le bouton de démarrage - arrêt prévu sur le microphone est enfoncé. La tension d'alimentation pour l'amplificateur est: -BA1, 5BU1, commutateur démarrage-arrêt sur le microphone, 0 BU2, A, B, C et D.

La tension d'alimentation pour le moteur arrive par l'intermédiaire de 0 BU1, 22-21 SK2. 30 secondes avant la fin du ruban le commutateur SK4 (celui-ci est commandé par le mécanisme de comptage) s'ouvre et se ferme régulièrement. Par conséquent LA2 sur le microphone s'allumera.

Circuit de courant LA2: -BA1, 5 BU1, touche démarrage-arrêt, LA2, 2 BU1, a-b SK4, masse, 30-31, SK3, +BA1.

Par suite de l'enfoncement de la touche d'arrêt les autres touches sont ramenées en position de repos. SK3 s'ouvre et la tension pour l'amplificateur et le moteur est déclenchée maintenant.

E. Reproduction

Par l'enfoncement de la touche "→" et du commutateur démarrage/arrêt sur le microphone, la tension d'alimentation est appliquée au moteur et à l'amplificateur (voir sous enregistrement). La tête de reproduction K1 est reliée à l'entrée de l'amplificateur par l'intermédiaire de 2-1 de SK1. Les contacts 8-9 de SK1 assurent que le filtre d'élévation pour les fréquences élevées est déclenché et que le régulateur de volume R6 est enclenché.

(La description de l'amplificateur est donnée sous B.)

R32 est mise hors circuit par les contacts 5-10 de SK1.

La contre-réaction pendant l'enregistrement est donc plus grande que lors de la reproduction. A partir du côté secondaire de T2 le signal est appliqué à la capsule du microphone/haut-parleur par l'intermédiaire de 5-4 de SK1 et de 4 BU1. LA2 s'allume également 30 secondes avant la fin du ruban lors de la reproduction (voir sous D).

V. Description de la partie mécanique

Aussitôt que le bouton disposé sur le microphone et que la touche sont enfoncés, le moteur commence à tourner de sorte que le volant est actionné par la corde 23, fig. 2. La transmission du volant sur les plateaux à bobine s'effectue au moyen de roues intermédiaires qui sont reliées mécaniquement aux touches. Le mécanisme de comptage est couplé par la corde 28 au plateau à bobine de gauche.

Enregistrement

Par l'enfoncement de la touche "P" l'équerre 101 (fig. 2) commute SK1 sur le circuit imprimé. Cette touche, ce commutateur et cette équerre sont ramenés en position de repos par le ressort 30 lorsque la touche d'arrêt a été enfoncée. Lorsque la touche "→" est enfoncée, les freins sont soulevés des plateaux à bobine au moyen du câble 43, fig. 2. En outre, les leviers 102 et 103 assurent que la roue intermédiaire 40 est introduite entre le volant et le plateau à bobine de sorte que ce dernier commence à tourner. Le galet presseur s'appuie contre l'axe de tonalité par l'action du levier 104.

Touche d'arrêt rapide

Lorsque la touche d'arrêt rapide est enfoncée l'équerre de freinage 37 est poussée contre le plateau à bobine de gauche par l'équerre 106 (ce plateau à bobine est donc freiné). En outre, le galet presseur est retiré de l'axe de tonalité par l'action de cette équerre. Le ruban s'arrête.

Reproduction

Voir sous enregistrement; toutefois la touche **D** n'est pas pressée.

Embobinage rapide

Par l'introduction de la touche "→" le ressort 42 et l'équerre 108 ainsi que le levier 107 assurent que la roue intermédiaire 41 sont poussés contre le plateau à bobine et le volant. Maintenant la touche "→" est verrouillée par 108 (fig. 2 et 3). SK2 est commuté par l'équerre 109. Les freins sont dégagés par le câble 43.

Rebobinage rapide

Lorsque la touche "←" est enfoncée, l'équerre 109 est poussée vers le bas de sorte que SK2 est coulissée. Les freins sont dégagés par le câble 43. La roue intermédiaire 26 s'appuie contre le volant. La plateau à bobine de gauche est actionné par la corde d'entraînement 29. La touche "←" est verrouillée par la position 108.

VI. Remplacement et ajustage des pièces détachées

A. Retrait du boîtier

Fond

- . Sortir les piles de l'appareil.
- . Desserrer les 4 vis dans les angles du fond. Maintenant l'appareil peut être sorti de cette partie du boîtier.
(Bien observer les fils de connexion du compartiment des piles.)

Capot

- . Dévisser les 5 vis ornementales.
- . Enfoncer simultanément les 4 touches. Le capot peut être enlevé de l'appareil en le soulevant du côté arrière de l'appareil et en le glissant à l'avant.

N.B.: Faire attention au bouton du potentiomètre et au bouton moleté du mécanisme de comptage!

B. Détacher le circuit imprimé

- . Dévisser les deux vis marquées en rouge. Maintenant le circuit imprimé peut être courbé vers l'extérieur.

N.B.: Lors du montage il faut faire attention que l'équerre 101 s'enclenche dans le commutateur SK1.

- . Le petit circuit imprimé est fixé au moyen d'une seule vis qui doit être desserrée.
- . Recourber la fixation du faisceau de câble. Maintenant le circuit imprimé peut être courbé vers le haut.

N.B.: Il faut retirer les transistors avec précaution de leur manchon de refroidissement.

C. Moteur

- . Retirer le petit circuit imprimé, voir sous B.
- . Desserrer la vis 110 (fig. 3).
- . Enlever la corde d'entraînement de la poulie du moteur. Maintenant le moteur avec capot peut être sorti de l'appareil.
- . Sortir le moteur du capot de protection.
- . Monter le moteur en l'ordre inverse.

D. Volant

- . Détacher les deux circuits imprimés, voir sous A et B.
- . Retirer la vis de fixation de SK3. Maintenant l'équerre avec le palier pour le volant y compris la petite roue à corde sont également détachés et le volant peut être sorti de l'appareil.
- . Monter en ordre inverse.

N.B.: Nettoyer l'axe de tonalité du côté supérieur avec de la tétrachloride avant que l'appareil soit enclenché, parce que l'huile qui s'est appliquée sur l'axe de tonalité détériore le ruban et le galet presseur.

E. Plateaux à bobine

Plateau à bobine de gauche

- . Détacher le circuit imprimé.
- . Enlever les cordes de la poulie.
- . Desserrer la vis de fixation.
- . Maintenant le plateau à bobine peut être retiré de la poulie.

Plateau à bobine de droite

- . Détacher le petit circuit imprimé.

Procéder ensuite comme dans le cas du plateau à bobine de gauche.

La distance entre le côté supérieur du plateau à bobine et le châssis doit être de $4 \pm 0,05$ mm, ajustable par l'application de bagues sous le plateau à bobine.

F. Friction

- . Détacher les deux circuits imprimés.
- . Enlever l'équerre avec le ressort de freinage 37.
- . Enlever le ressort 19.
- . Dégager l'équerre de freinage et écarter celui-ci un peu du moteur. (Faire attention au jeu de commutateurs SK3.)
- . Desserrer la vis de fixation du plateau à bobine et sortir celui-ci de l'appareil.
- . Maintenant la friction peut également être sortie de l'appareil.

La friction n'a pas besoin d'être ajustée. Cependant les deux vis doivent être bien serrées. Le montage s'effectue en ordre inverse.

G. Touches

- . Détacher le ressort 45.
- . Enlever le support de fixation de la touche d'arrêt.
- . Maintenant toutes les touches peuvent être sorties de l'appareil en même temps.
- . Détacher le ressort 30 pendant le montage. Maintenant il n'y a plus de force exercée sur la touche d'enregistrement, ce qui facilite le montage.
- . Accrocher d'abord les touches dans la touche d'arrêt et placer le tout dans l'appareil.
- . Lorsque les touches "←" ou "→" sont enfoncées, la touche "→" doit être verrouillée et SK2 doit commuter. En position de repos la broche de commutation doit être délogée de SK2.

H. Equerre de freinage

- . Le remplacement de l'équerre de freinage est décrit sous C.

Lorsque les touches sont enfoncées les freins doivent être soulevés plus d'un mm des plateaux à bobine. En position de repos le câble de traction 43 doit juste être tendu.

Le frein fixe sur le plateau à bobine de droite.

La force de freinage mesurée à la fin d'une bobine pleine (r = 28 mm) doit être de:

en tournant vers la gauche	6 gr.
en tournant vers la droite	3-5 gr.

Dans aucun état de fonctionnement le ruban ne doit produire des boucles.

Les freins peuvent être ajustés en recourbant la patte sur laquelle est monté le caoutchouc.

Déroulement normal du ruban

Le jeu vertical du volant est de 0,2 - 0,5 mm et il est ajustable au moyen de l'équerre sur laquelle est monté le palier.

En position de repos le galet presseur ne doit pas toucher l'équerre de guidage du dispositif d'introduction de ruban. Le levier de pression doit s'appliquer convenablement contre la butée.

Enfoncer la touche "→".

L'extrémité de l'équerre 102 qui s'engrène dans l'équerre 103 doit avoir une tension 0,5 mm des deux côtés, laquelle est ajustable en changeant l'ouverture entre les deux moitiés de l'équerre 110 au moyen d'une pince pointue.

Le galet presseur doit tourner au milieu sans flotter et de façon parallèle entre le support de tête et sa cache. Le ruban doit se déplacer sans déformation le long des boutons de guidage de ruban et de l'axe de tonalité. Le feutre de pression doit s'appliquer à une pression d'environ 15 gr. au milieu contre la tête d'enregistrement.

Force de pression

Mesurer de la façon suivante la force de pression du galet presseur:

- Poser un ruban sur la machine.
- Enfoncer la touche "→".
- Soulever le galet presseur d'environ 1 mm de l'axe de tonalité au moyen d'une broche de mesure d'un mesureur de pression de ressort.
- Maintenir le plateau à bobine de droite à sa place.
- Faire approcher le galet presseur lentement vers l'axe de tonalité.
Au moment où le ruban s'embobine convenablement, le mesureur de la pression de ressort doit accuser 350 - 450 gr.

N.B.: La broche de mesure doit être appliquée à droite se la saillie sur le levier de pression. Lorsque la touche est enfoncée l'axe de tonalité et le plateau à bobine doivent déjà tourner avant que SK3 soit commuté.

Arrêt rapide

Lorsque pendant le déroulement normal du ruban la touche d'arrêt rapide est actionnée, les freins disposés sur le plateau à bobine de gauche doit entrer en fonction avant que le galet presseur soit soulevé de l'axe de tonalité. La distance entre le galet presseur et l'axe de tonalité doit être supérieure à un mm. et la force de freinage exercée sur le plateau à bobine de gauche 60 gr. (mesurée aux bords d'une bobine pleine, $r = 28$ mm).

En position de repos le frein doit avoir une distance de plus d'un mm. du plateau à bobine. Le levier de commande doit exercer une force supérieure à 100 gr. contre sa butée. Lorsque la touche d'arrêt rapide est actionnée pendant le re-bobinage rapide, le frein doit avoir une distance d'au moins 0,5 mm. du plateau à bobine, laquelle est ajustable à l'aide du levier de blocage situé derrière la touche (recourber légèrement). Lorsque la touche d'arrêt rapide est enfoncée lors du déroulement normal du ruban l'équerre susmentionnée doit tout de même être complètement dégagée.

Bobinage rapide

Lors de l'enfoncement de la touche "→", la roue intermédiaire 41 doit être mesurée à une force d'environ 80 gr. exercée dans le sens longitudinal de l'équerre de guidage. Cette force est réglable en recourbant légèrement les pattes de fixation du ressort 42.

En position de repos la roue intermédiaire doit avoir une distance supérieure à 0,5 mm du plateau à bobine et du volant.

Rebobinage rapide

Lorsque la touche "←" est enfoncée la roue intermédiaire 20 doit exercer une force de 120 - 169 gr. contre le volant. Régler cette force en recourbant légèrement le levier à l'aide d'une pince pointue (placer celle-ci dans les entailles du levier).

En position de repos la roue intermédiaire doit être éloignée d'environ 1 mm du volant. La force avec laquelle la roue intermédiaire doit être tirée de sa position de repos s'élève à env. 120 gr.

Dispositif d'introduction du ruban

En position de repos la corde de traction ne doit pas être tendue.

En position d'extrême droite le sabot de freinage doit être soulevé de sa butée. En position gauche il doit y avoir une distance perceptible entre le sabot et la piste de freinage.

Mécanisme de comptage

La distance entre les contacts doit être supérieure à 0,5 mm. Entre les indications 19⁰⁰ et 19²⁰ ces contacts doivent être fermés.

Lorsque le plateau à bobine de gauche est tourné les contacts doivent s'ouvrir de 0,3 - 0,5 mm.

VII. Mesures

Lorsque les piles sont remplacées on peut se servir de l'appareil d'alimentation 800BEX. Les caractéristiques techniques sont:

Gamme de réglage	: 4 - 15 V
Charge maximale	: 300 mA
Impédance de sortie	: 1 Ω
Tension d'ondulation	: 6 mV

Insensible à des variations de la tension secteur jusqu'à 20 % inclus.

Tensions d'alimentation

Les tensions indiquées ci-dessous ont été mesurées par rapport à la masse (tension de pile de 6 Volts).

- . Enfoncer la touche "→".
- . Interconnecter les points 1 et 5 de BU1.

<u>Point de mesure</u>	<u>Tension</u>	
B	5,7 V	} ± 10 %
C	5,- V	
D	3,8 V	

Les points de mesure B, C et D correspondent aux lettres B, C et D sur le circuit imprimé.

Tensions émettrices

Tension de pile 6 V.

E1	1,4 V	} ± 20 %
E2	1,0 V	
E3	1,0 V	
E4, 5	0,2 V	

Amplificateur de reproduction

Raccorder un voltmètre à lampe et un générateur basse fréquence selon la fig. 6.

- . Tourner le régulateur de volume à maximum.
- . Accorder la tension d'entrée à 14 mV, 1000 c/s.
- . Enfoncer la touche "→".
- . Ajuster la tension de sortie à 4 volts au moyen du potentiomètre d'ajustage R11.

Courbe de fréquence

- . Raccorder le voltmètre à lampe et le générateur B.F. comme indiqué en fig. 6.
- . Enfoncer la touche "→".
- . Varier la fréquence et mesurer les tensions de sortie indiquées ci dessous:

Fréquence	Tension de sortie	Tolérance
350 kc/s	4 V	± 2 dB
1 kc/s	4 V	0 dB
3,5 kc/s	3 V	± 2 dB

Tension perturbatrice

- . Interconnecter 0 et 5 de BU1.
- . Monter une résistance de 500 Ω entre les points 1 et 4 de BU1 et y mesurer les tensions suivantes.

Régulateur de volume R6,

maximum, tension perturbatrice	30 mV
maximum, tension perturbatrice	5 mV

Amplificateur d'enregistrement

- . Interconnecter les points 0 et 5 de BU1.
- . Enfoncer les touches " \circ " et " \rightarrow ".

La tension H.F. aux bornes de la résistance de mesure est de 45 mV (42 kc/s), mesurer aux points 5 et 2 de BU2. Régler au moyen de C16.

Sensibilité

- . Brancher un voltmètre à lampe et un générateur basse fréquence selon la fig. 7. La pile et la résistance auxiliaire (1 k Ω) servent à débrancher l'oscillateur.
- . Enfoncer les touches " \circ " et " \rightarrow ". Ajuster la tension de sortie au moyen du générateur basse fréquence à 4,5 mV, 1000 c/s.
- . La tension d'entrée s'élève alors à 100 mV \pm 2 dB.

Mesures générales

- . Ajustage de la fente.
- . Interconnecter les points 5 et 0 de BU1.
- . Monter une résistance de 500 Ω entre les points 1 et 4 de BU1.
- . Raccorder un voltmètre à lampe aux bornes de cette résistance.
- . Placer un ruban d'essai WT 939 17 dans l'appareil et reproduire celui-ci.
- . Enfoncer la touche " \rightarrow ".
- . Ajuster la tête de façon à obtenir la tension de sortie maximale (régulateur de volume maximum). Tension de sortie supérieure à 2 Volts.

Courbe de fréquence

- . Raccorder un générateur basse fréquence aux points 1 et 4 de BU1 par l'intermédiaire de diviseurs de tension de 50 k Ω et de 500 Ω .
- . Ajuster la tension d'entrée à 100 mV - 1000 c/s.
- . Enregistrer les fréquences de 350 - 3500 c/s.

Lors de la reproduction (par l'intermédiaire de 500 Ω aux points 1 et 4 de BU1) les tensions de sortie doivent se situer dans une gamme de 8 dB. Tension de sortie à 1 kc/s
3 V.

VIII. Application des accessoires du EL 3582 pour le EL 3583

Bobine téléphonique EL 3780.

- . Déconnecter la connexion entre 2, 3 et 5 (dans la fiche).
- . Relier 5 à 0.
- . Raccorder les bobines téléphoniques sur BU1.
- . Enfoncer les touches "D" et "→" et l'entretien téléphonique est enregistré.

Casque d'écoute EL 3992/50

- . Réaliser dans la fiche la connexion entre les points 0 et 5.
- . Raccorder le casque d'écoute sur BU1.
- . Enfoncer la touche "→", et le signal de modulation est reproduit par le casque d'écoute.

Transformateur téléphonique EL 2210 - EL 2211

- . Dessouder les connexions.
- . Relier la sortie du transformateur aux points 1 et 4 (dans la fiche).
- . Relier les points 0 et 5.
- . La commande est identique à celle pour la bobine téléphonique décrite ci-dessus.

Casque d'écoute EL 3992/50 en combinaison avec le commutateur à pied EL 3773/00

- . Déconnecter les connexions dans la fiche de raccordement du commutateur à pied.
- . Relier les deux fils, qui étaient connectés aux points 5 et 2, aux points 5 et 0 dans la fiche du casque d'écoute.
- . Raccorder la fiche sur BU1.
- . Enfoncer la touche "→".
- . Appuyer sur le commutateur à pied; l'appareil démarre et reproduit par l'intermédiaire du casque d'écoute.

N.B.: Le rebobinage à partir du commutateur à pied n'est pas possible maintenant.

NOMENCLATURE DES PIECES SERVICEEL 3583

<u>Rep.</u>	<u>Désignation</u>	<u>N° de code</u>
I	Plateau à bobine	U 49 075
2	Bouton	O 06 25I
3	Compteur	U 07 0I5
4	Ressort de traction	V 0I I52
5	Galet presseur	U II I38
6	Touche (enregistrement)	O 06 255
7	Vis de galet presseur	K 64 203
8	Touche (rebobinage)	O 06 252
9	Touche (reproduction)	O 06 254
I0	Touche d'arrêt	O 06 250
II	Touche (bobinage)	O 06 253
I2	Ressort de rappel	V 02 093
I3	Disque (rondelle)	K 67 084
I4	Ressort de traction	V 0I 2I5
I5	Ressort de traction	V 0I 2I8
I6	Levier de galet presseur	U 02 I68
I7	Vis ornementale	K 64 I63
I8	Ressort à lame (levier)	U 02 I69
I9	Ressort de traction	V 0I 2I6
20	Equerre de freinage	U 02 I70
2I	Friction (roue d'accouplement)	U II 265
22	Poulie	U II 266
23	Courroie d'entraînement	U II 263
24	Ressort de traction	V 0I 2I7
25	Volant	U 49 076
26	Roue intermédiaire	U II I37
27	Ressort de traction	V 0I 2I4
28	Courroie d'entraînement compteur	U II 26I
29	Courroie d'entraînement	U II 262
30	Ressort de traction	V 0I 2I2

<u>Rep.</u>	<u>Désignation</u>	<u>N° de code</u>
3I	Poulie	U II 264
32	Platine support de têtes	V 06 077
33	Capot de têtes	V 06 078
34	Coulisse introductrice du ruban	U 03 136
35	Poulie de traction	U II 259
36	Câble 230 mm	E I6 800/KA 2I
37	Ressort à lame	V 04 092
38	Ressort de traction	V 0I 098
39	Ressort de traction	V 0I 2I3
40	Poulie intermédiaire	U II 260
4I	Poulie intermédiaire	U II 260
42	Ressort de traction	V 0I 2I3
43	Câble I25 mm	E I6 800/KA 2I
	Couvercle	S 82 244
	Coffret partie supérieure	S 82 242
	Coffret partie inférieure	S 82 243
BU I	Socle femelle 6 broches	L 04 039
BU 2	Douille 5 pôles	L 04 038
	Clips	V 02 094
	Ruban d'essai	U 08 028
47	Levier d'introduction au ruban	U 03 253
46	Tambour avec roue dentée pour ce levier	U II 279
	Couvercle batterie complet	S 82 264

PIECES ELECTRIQUES

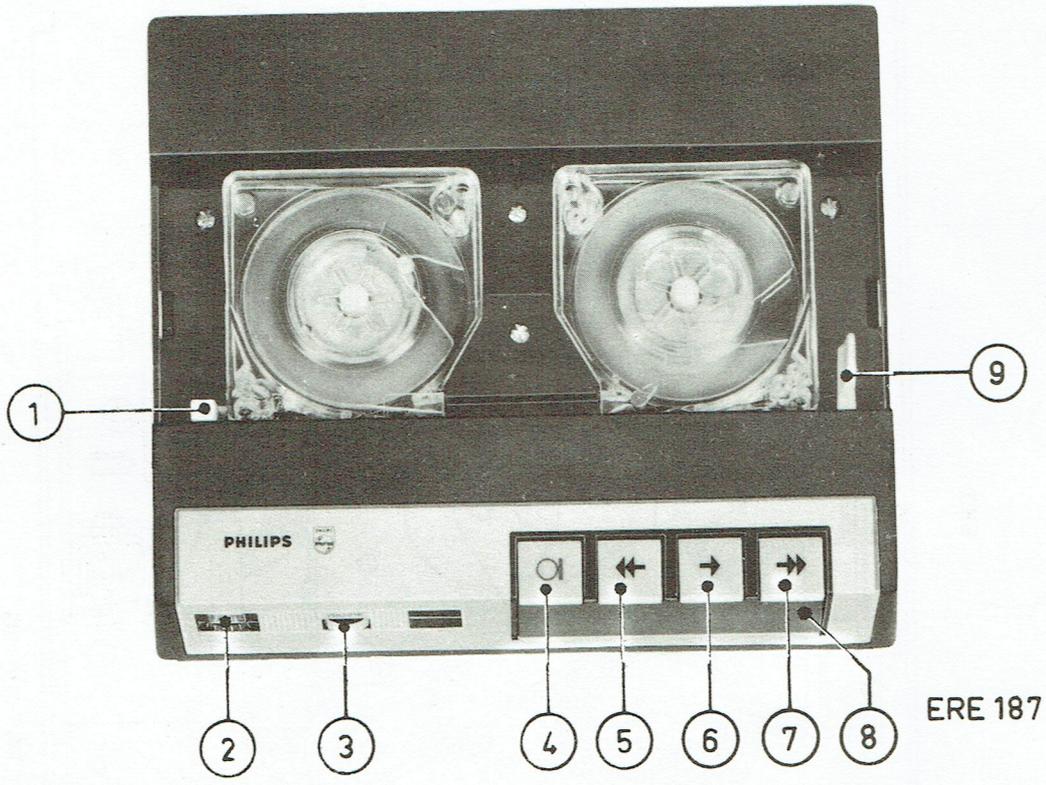
<u>Pos.</u>	<u>Désignation</u>	<u>N° de code</u>
MI	Moteur	W 67 054
SKI	Commutateur à coulisse	N 05 I02
SK2	Jeu de commutateurs	N 05 I0I
SK3	Jeu de commutateurs	N 05 I00
KI	Tête d'enregistrement/reproduction	U 06 068
K2	Tête d'effacement	U 06 080
TI	Transformateur déphaseur	I 6I 075
T2	Transformateur de sortie	I 63 I79
LI	Bobine	G 07 23I
L2	Bobine	G 07 23I
LA I	Lampe témoin	M 06 024

Résistances spéciales

<u>Pos.</u>	<u>Désignation</u>	<u>N° de code</u>
R6	Potentiomètre 20 k Ω	A 00 050
R11	Potentiomètre 100 k Ω	A 05 047/I00K
R36	Résistance bobinée 1 Ω	B 07 800/IE

Condensateurs

<u>Pos.</u>	<u>Type - Valeur</u>			<u>N° de code</u>
CI	Condensateur chimique	10 μ F	16 V	D 00 800/W10
C2	" "	64 μ F	10 V	D 00 800/C64
C3	" "	100 μ F	4 V	D 00 II5
C4	" "	1,6 μ F	64 V	D 00 064
C5	" "	1,6 μ F	64 V	D 00 064
C6	" "	10 μ F	16 V	D 00 800/W10
C7	" "	160 μ F	10 V	D 00 800/UI60
C8	" "	10 μ F	16 V	D 00 800/W10
C9	" "	250 μ F	4 V	D 00 II6
CI0	" "	250 μ F	4 V	D 00 II6
CI1	" "	160 μ F	10 V	D 00 800/UI60
CI2	" "	10 000 pF	500 V	C 00 801/10K
CI3	" "	47 000 pF	125 V	C 00 803/47K
CI4	Condensateur polyester	1 000 pF	400 V	C 00 803/1K
CI5	" "	2 200 pF	125 V	C 00 803/2K2
CI6	Condensateur ajustable	30 - 275 pF		C 05 800/275E
CI7	Condensateur chimique	10 μ F	16 V	D 00 800/W10
CI8	" "	10 μ F	125 V	D 00 800/W10
CI9	" "	27 000 pF	125 V	C 00 803/27K
C20	Condensateur céramique	560 pF	500 V	C 04 800/560E
C21	" "	10 000 pF	500 V	C 04 800/10K



ERE 187

Fig.1

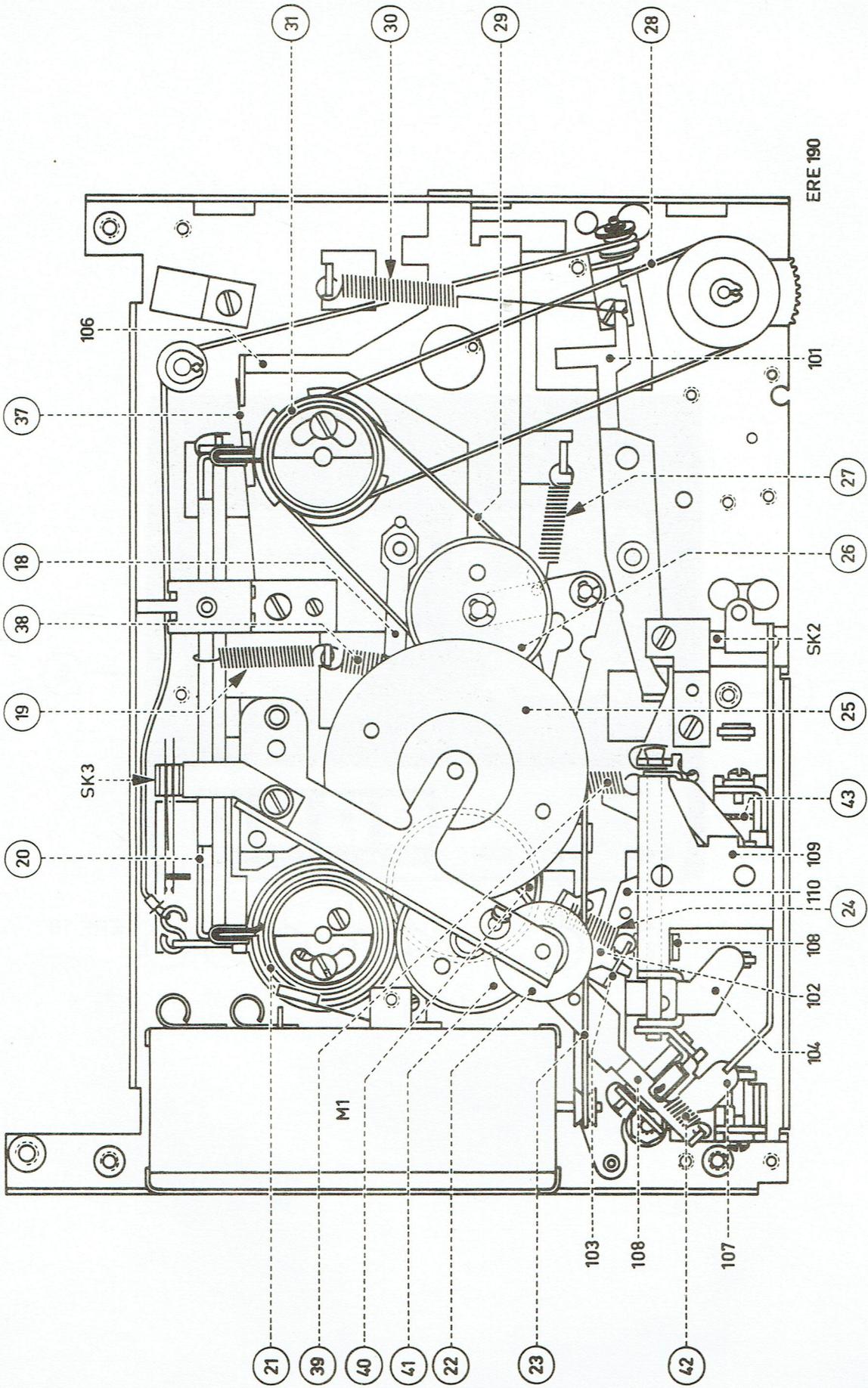


Fig.2

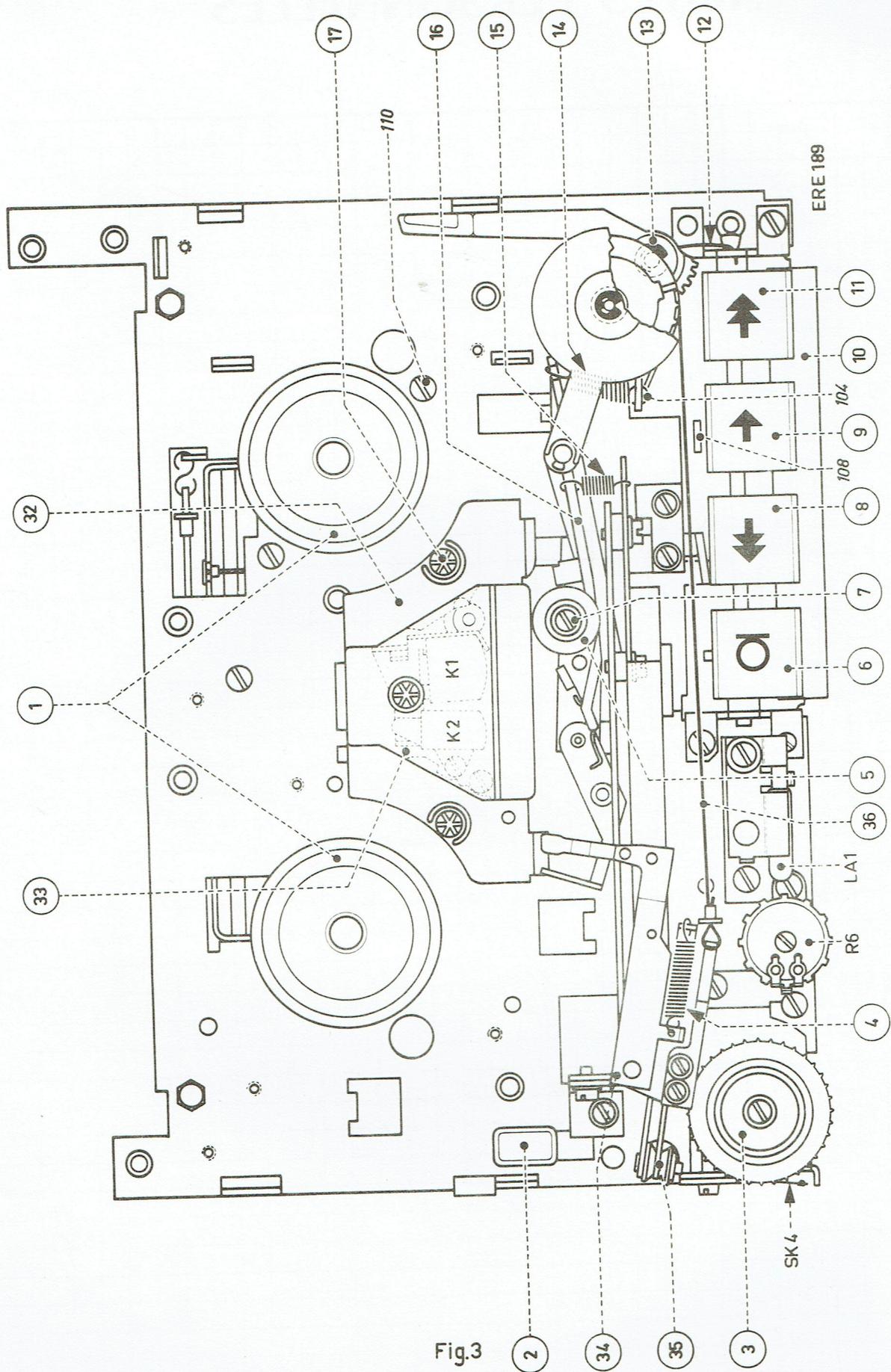


Fig.3

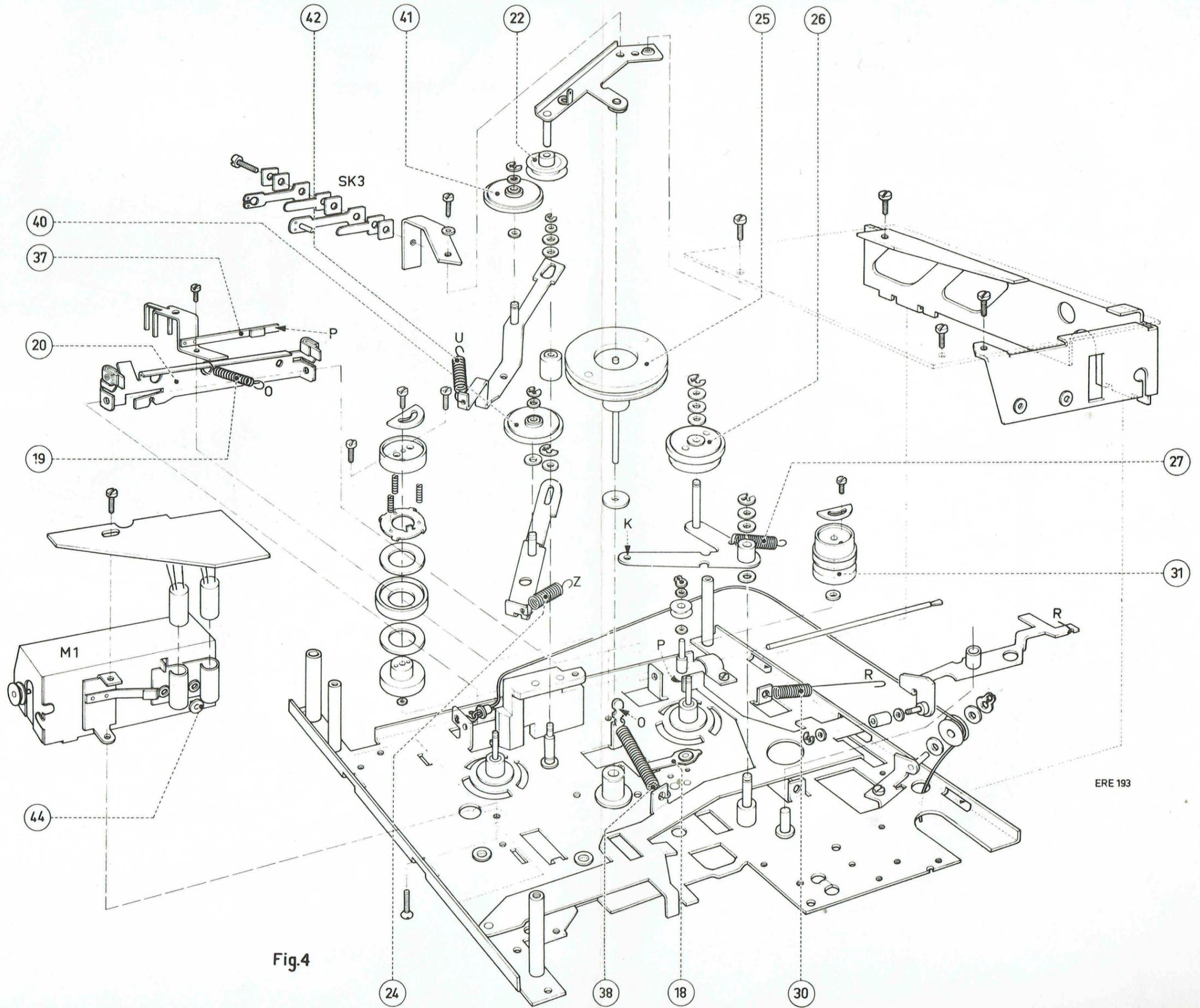


Fig.4

ERE 193

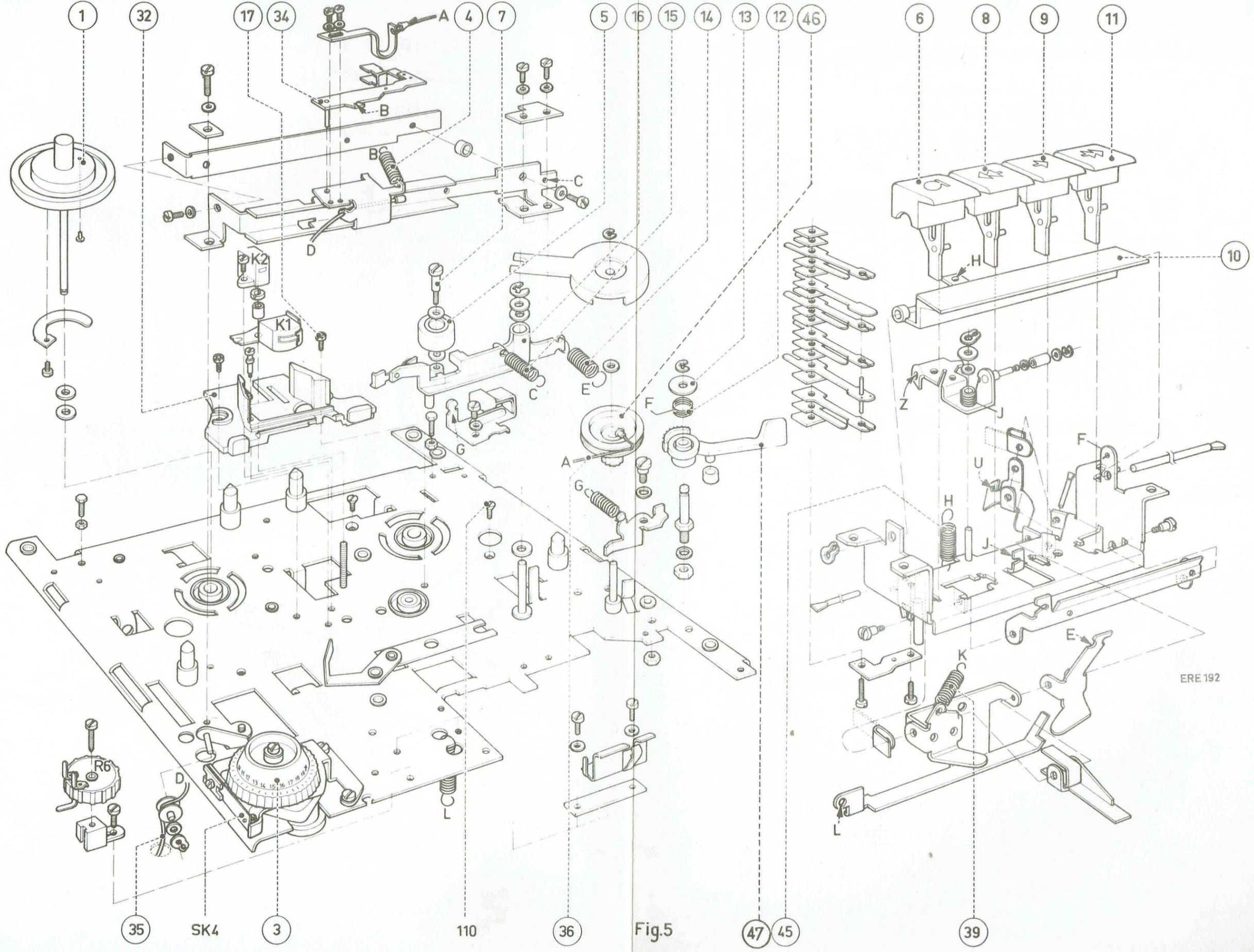


Fig.5

ERE 192

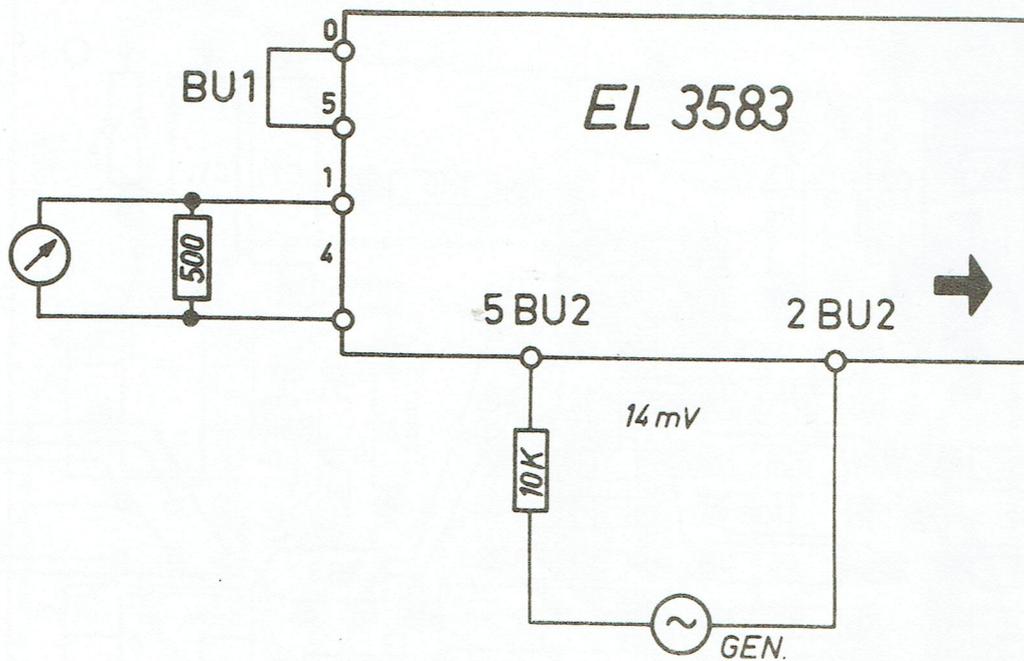


Fig. 6

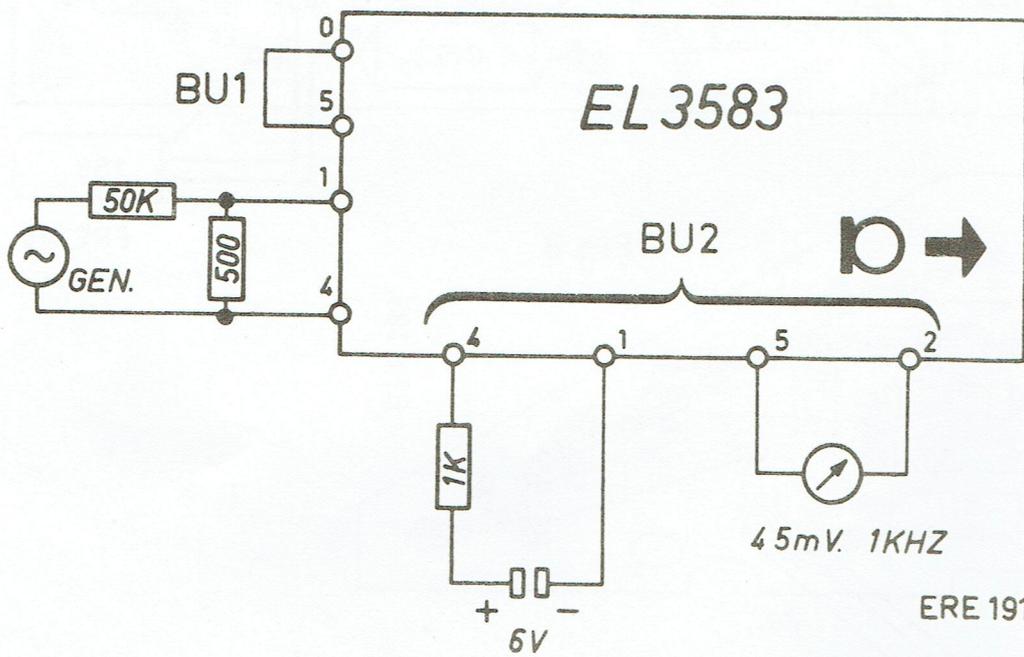


Fig. 7

ERE 191

WT 336 87

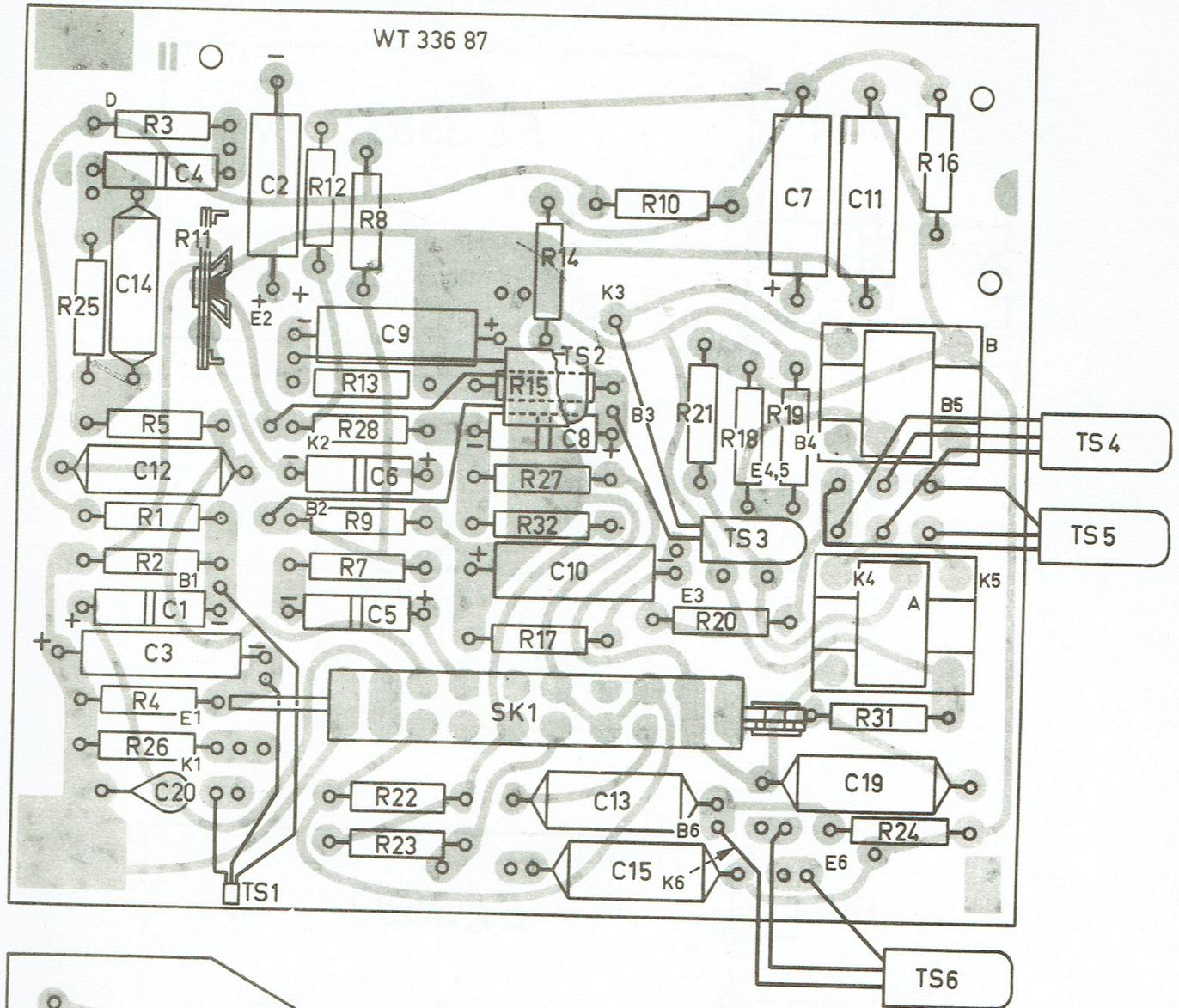


Fig.8

ERE 186

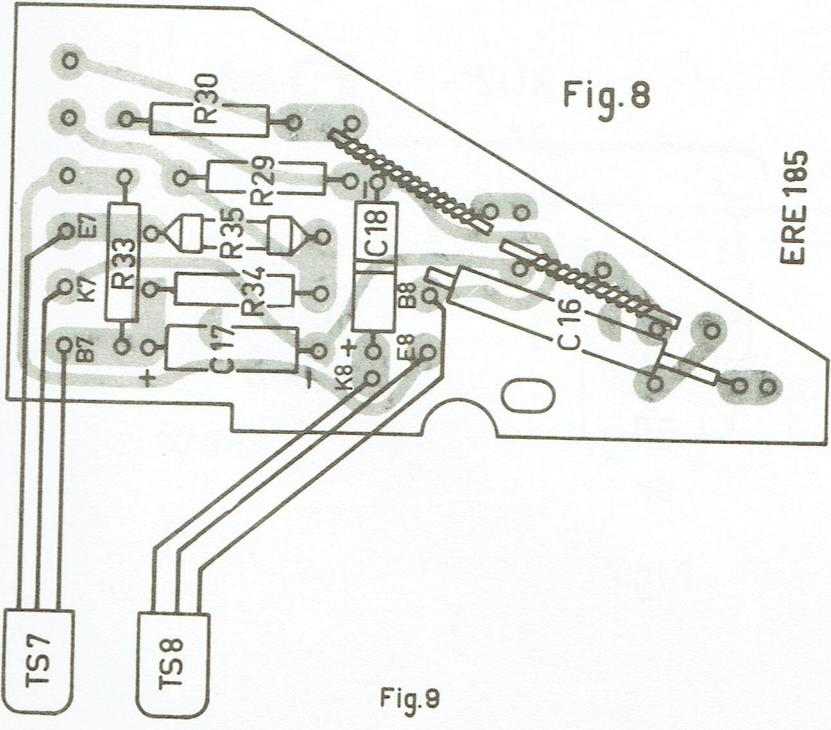


Fig.9

ERE 185

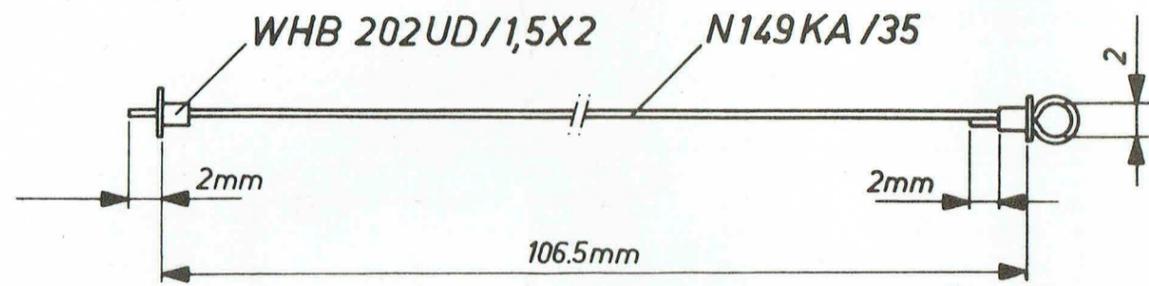


Fig.11

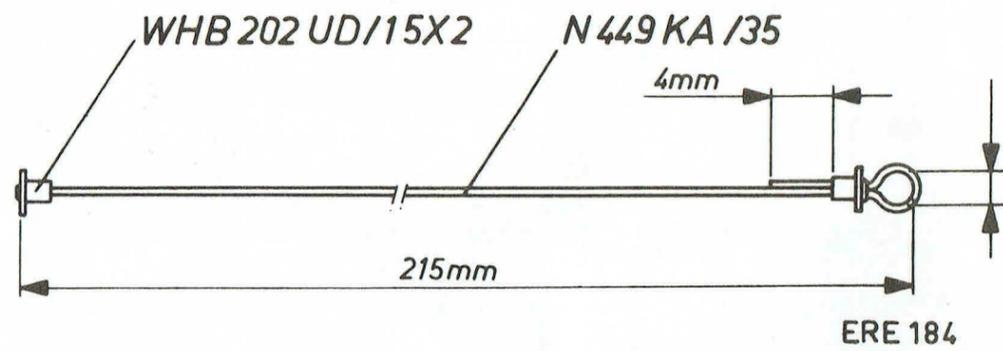


Fig.12

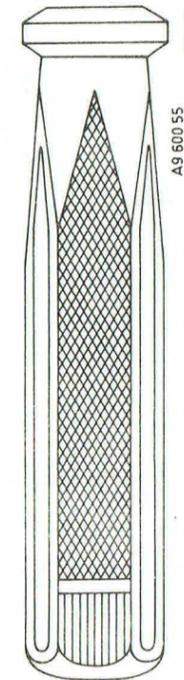


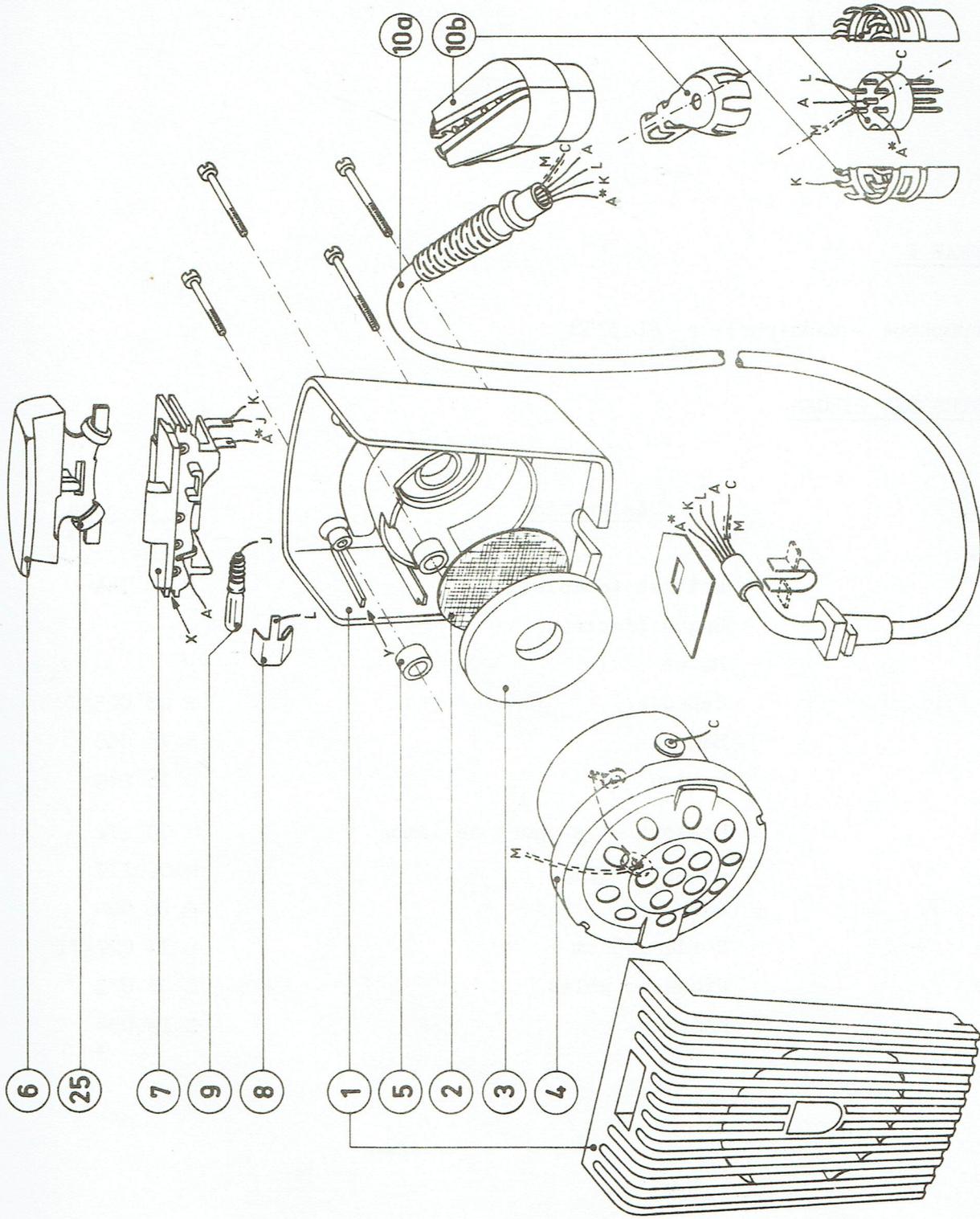
Fig.13

ANNEXE I

Microphone - Haut-parleur EL 3758

LISTES DES PIECES

<u>Pos.</u>	<u>Désignation</u>	<u>N° de code</u>
I	Boîtier (complet)	P I7 I44
2	Bague (feutre)	
3	Bague	
4	Capsule	P 08 005/I0
5	Bague	K 76 050
6	Bouton	O 06 249
7	Ressort et support de lampe	M 09 II2
8	Cache de lampe	M 09 III
9	Lampe	M 06 024
IOa	Corde I65 cm	L I4 027/II
IOb	Fiche, 6 pôles	L 07 07I
II	Manchon	L I9 034



EVE 265

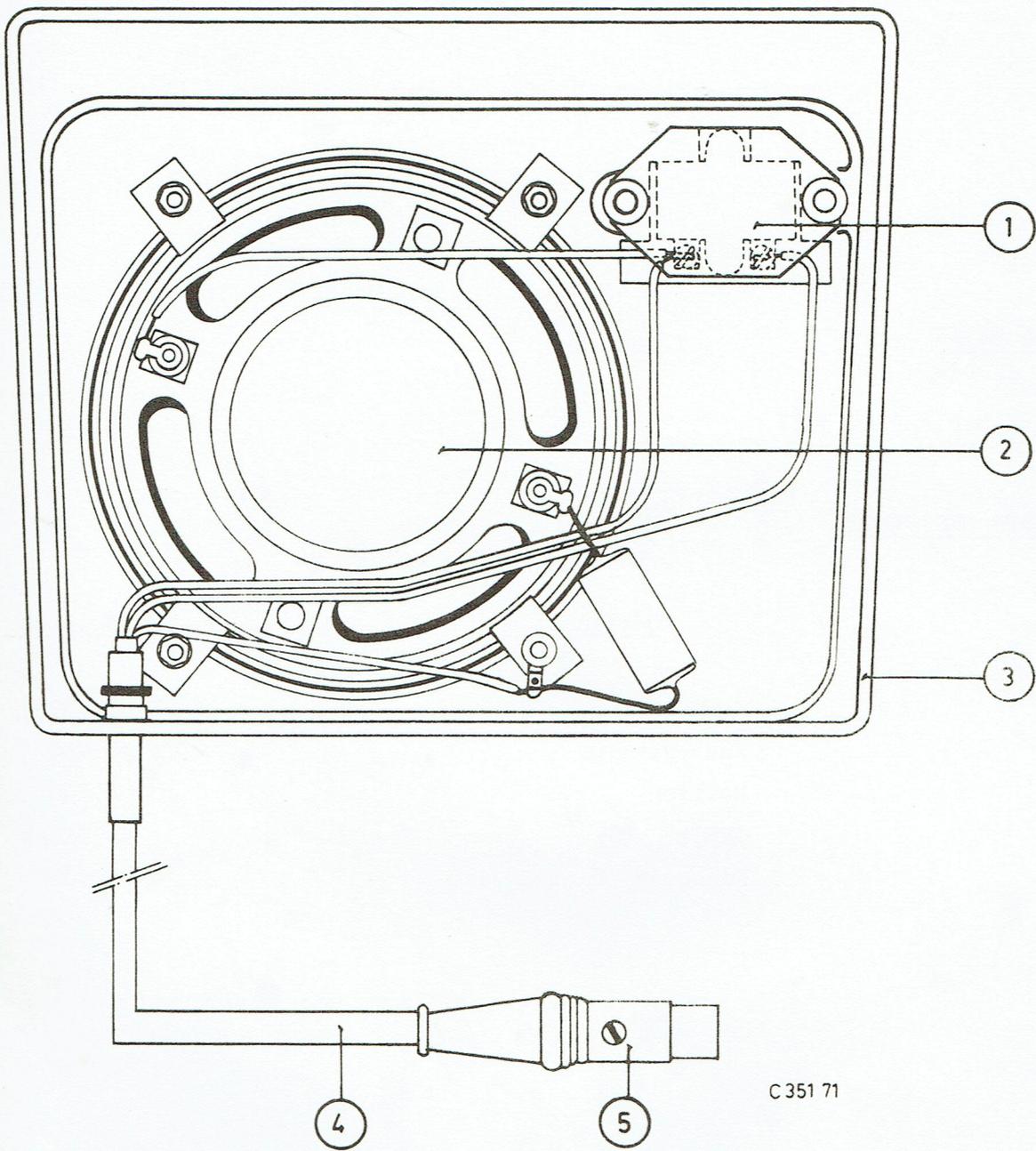
FIG.1

ANNEXE II

Haut-parleur EL 377I

LISTE DES PIECES

<u>Pos.</u>	<u>Désignation</u>	<u>N° de code</u>
I	Commutateur	N 00 032
2	Haut-parleur	P 40 050
3	Boîtier	S 82 I96
4	Câble	L I4 0I6/8
5	Fiche, 6 pôles	L 07 062



C 351 71