

AMPLIPHONE 60

AVRIL 63

**MALLETTE
ELECTROPHONE**
avec
tourne-disques
4 vitesses

★

3 HAUT-PARLEURS
dans
Couvercle dégonflable

★

Contrôle séparé des
graves et des aiguës

★

PUISSANCE
4/5 WATTS

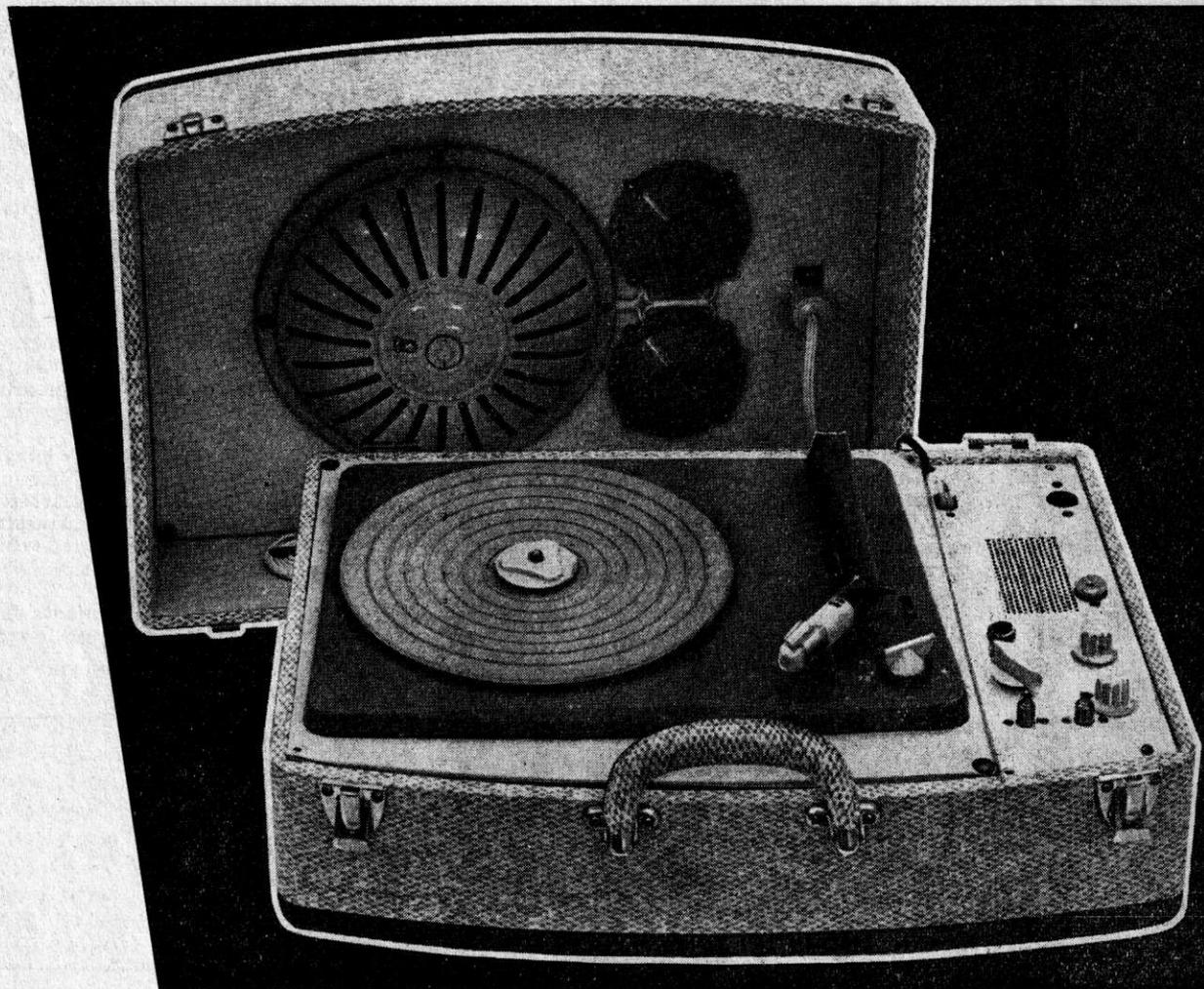
Alternatif 110/220 volts

Présenté en élégante
mallette de forme mo-
derne. Devant galbé et
gainée en tissu plastifié
2 tons :

- gris clair et foncé
- bordeaux et gris
- vert et gris clair
- façon porc.

Dimensions :

400 × 300 × 210 mm



• TOURNE-DISQUES ADAPTABLES : •

PATHE-MARCONI n° 530 GO } Monaurale
n° 530 GOZ } ou Stéréo
et Microsillons

Platine tourne-disque 4 vitesses : 16-33-45 et 78 tours, équipée d'un moteur à hystérésis, sur amortisseurs en 3 points. Arrêt automatique. Plateau Ø 20 cm. Tête de PU piézo-électrique RC5, à 2 positions : 16-33-45 et 78 tours. Possibilité de fixation tout autre modèle. Pression 6 gr. Tension 0,6 V à 1000 c/s pour une vitesse de 5 cm/s eff. Résistance de charge 1 MΩ. Capacité cristal 1200 pF. Alternatif 110/220 V, 50 c/s, 12 VA. Platine tôle laquée ivoire. H 124 - L 338 - P 238 mm. 2 kg.

RADIOHM Monaurale ou Stéréo

M2002. Platine tourne-disque 4 vitesses : 16-33-45 et 78 tours, équipée d'un moteur synchrone à vitesse constante. Plateau Ø 21 cm, recouvert caoutchouc. Tête de PU mono et stéréophonique. Arrêt automatique à chercheur de sillon. Pression du bras 3 à 5 gr. Alternatif 110-220 V, 50 c/s, 10 VA. Platine métal embouti recouvert plastique ivoire. H 107 - L 297 - P 222 mm.

LA PARTIE ELECTRONIQUE

Le schéma complet de la partie électronique est indiqué par la figure 1. Il est très simple, bien que permettant d'excellentes performances, grâce à l'utilisation de lampes modernes de la série noval : double triode ECC82, pentode de sortie EL84 et valve redresseuse EZ80. L'alimentation, assurée par transformateur, se fait sur alternatif 110 ou 220 V.

La première partie triode de l'ECC82 est montée en préamplificatrice : les tensions du pick-up, dosées par le potentiomètre de 0,5 MΩ, sont transmises directement du curseur à la grille. La polarisation de cette partie triode est obtenue par une résistance de 3,3 kΩ, shuntée par un condensateur électrochimique de 25 µF-50V. La charge de plaque de 100 kΩ est alimentée en haute tension après découplage par la cellule 22 kΩ-50 µF, évitant tout ronflement ou accrochage.

Les tensions sont ensuite transmises par l'intermédiaire d'un ensemble de correction, avec réglage séparé des graves et des aiguës par deux potentiomètres linéaires de 1 MΩ, à la grille du deuxième élément triode monté en deuxième préamplificateur BF. Cette amplification est nécessaire pour compenser l'atténuation due au dispositif de correction.

La cathode de la deuxième partie triode ECC82 est polarisée par une résistance de 330 Ω, non découplée, car elle fait partie, avec la résistance de 1200 Ω, d'une chaîne de con-

CIBOT-RADIO

1 & 3, Rue de Reuilly, PARIS-XII^e

* METRO : Faidherbe-Chaligny
* TELEPHONE : DID. 66-90
* C.C. Postal 6129-57. PARIS

tre-réaction apériodique entre bobine mobile du haut-parleur et cathode, améliorant la musicalité en réduisant la distorsion.

La charge de plaque de la deuxième partie triode est de 27 k Ω . Elle est alimentée à partir de la même cellule de découplage que l'autre partie triode.

Le schéma de l'amplificatrice de puissance EL84 est classique : résistance de 10 k Ω en série dans la liaison de grille pour éviter les oscillateurs parasites ; résistance de fuite de 470 k Ω ; résistance de polarisation de 150 Ω découplée par un condensateur de 50 μ F-50 V.

Trois haut-parleurs fixés sur le couvercle amovible de la mallette sont utilisés : un électrodynamique à aimant permanent de 21 cm de diamètre et deux tweeters électrostatiques S8C. La haute tension de polarisation est appliquée aux tweeters par une résistance de 470 k Ω et les fréquences les plus élevées par le condensateur de 5.000 pF et le pont 3,3 k Ω -1.500 Ω .

L'alimentation comprend un transformateur dont le primaire a quatre fils de sortie (bleu, blanc, rouge, vert) pour la commutation 110 V (position 1) et 220 V (position 2). Le commutateur I¹ I² est monté sur le châssis principal.

Les deux secondaires sont le secondaire haute tension, de 2X260 V et l'enroulement de chauffage général, de 6,3 V, utilisé également pour la valve EZ80, redressant les deux alternances. La cellule de filtrage comprend une résistance bobinée de 1.000 Ω et deux condensateurs de 16 et 50 μ F-400 V.

MONTAGE ET CABLAGE

Un petit châssis, dont le côté avant, servant d'enjoliveur, est monté sur la partie supérieure de la mallette, est utilisé. La vue de dessus de ce châssis avec côté avant rabattu est représentée sur la figure 2. Le côté avant comprend le potentiomètre de volume, le potentiomètre de commande des graves et le potentiomètre de commande d'aiguës. Le câblage de ces deux derniers potentiomètres est indiqué sur le plan de la vue de dessous du châssis de la figure 2. Sur le côté avant, on remarque également le support de la prise à trois broches de liaison aux haut-parleurs, qui sont fixés à l'intérieur du couvercle dégonflable. On remarquera que ce commutateur alimente, sous la tension choisie, non seulement l'amplificateur, mais encore le moteur du tourne-disques.

Sur la partie supérieure du châssis, fixer le transformateur d'alimentation, les deux condensateurs électrolytiques, les supports de lampes, le transformateur de sortie et la résistance bobinée de filtrage, de 1.000 Ω , montée verticalement. Prévoir une rondelle isolante pour éviter un contact accidentel de la résistance de filtrage de 1 k Ω avec le châssis.

Les seules particularités de câblage à signaler sont l'utilisation d'un condensateur à la plaque EL84 pour la transmission des fréquences les plus élevées aux deux haut-parleurs électrostatiques et de deux condensateurs céramique en parallèle de 47 et 270 pF remplaçant le condensateur de 317 pF du circuit de commande d'aiguës.

Le tourne-disques sera toujours branché sur 110 volts. Le commutateur 110/220 commute le moteur et l'amplificateur.

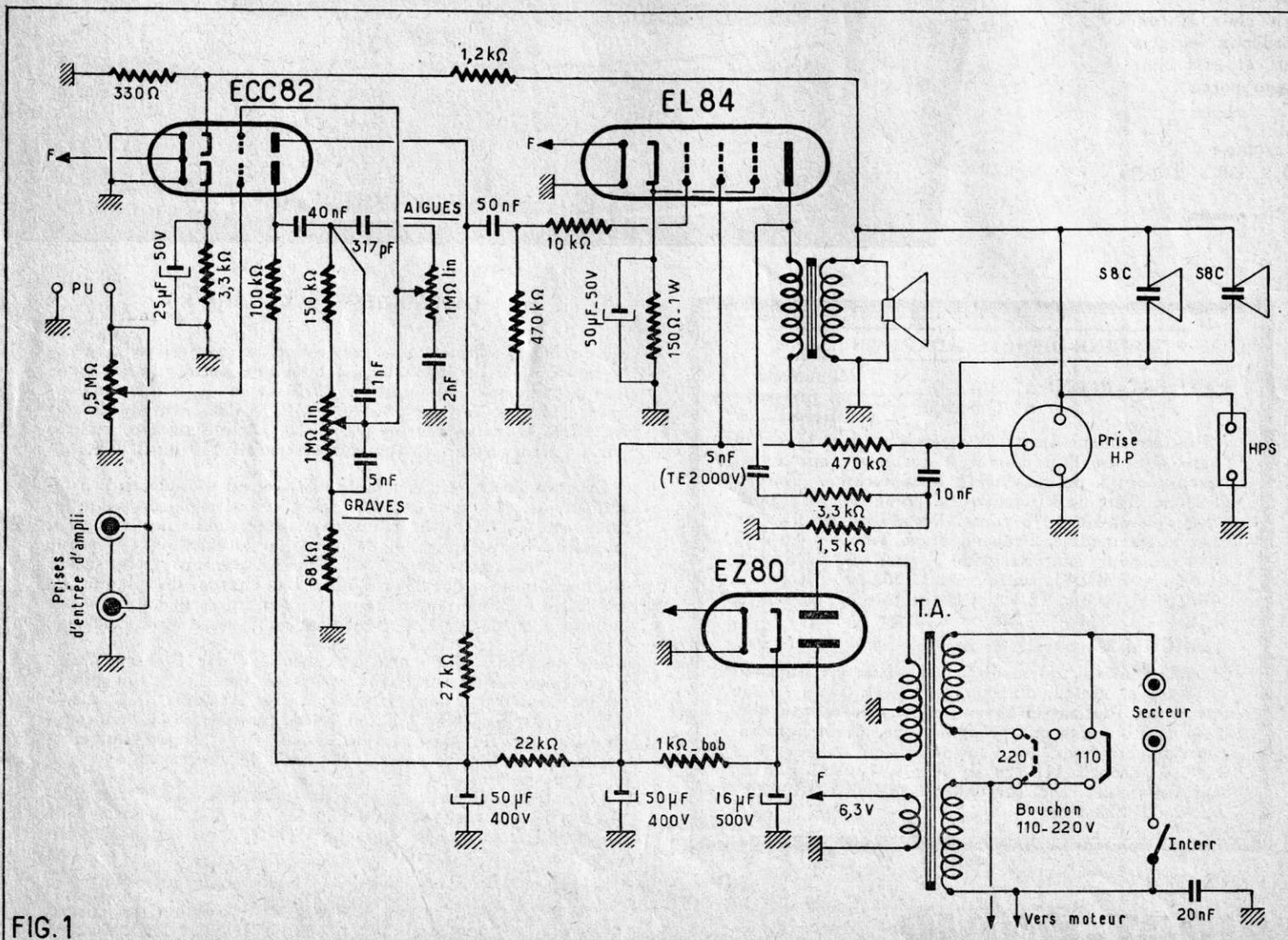


FIG. 1

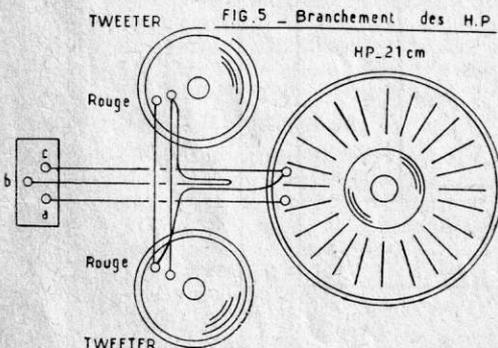
Liaison entre la platine et l'amplificateur

Cette liaison est très simple à réaliser. Avec du cordon blindé on relie la cosse a du relais « Tête PU » de la platine au contact central d'une des prises « Entrée » de l'amplificateur. La gaine de ce fil est soudée au châssis de l'amplificateur et reliée à la cosse b du relais de la platine. Les contacts c et d de l'interrupteur de la platine (arrêt automatique) sont connectés par un cordon souple à deux conducteurs aux cosses P1 et P2 du transfo d'alimentation.

Liaison des haut-parleurs

Les trois HP se fixent en même temps qu'une prise mâle à trois broches sur le baffle s'adaptant dans le couvercle de la mallette. On relie les cosses de la bobine mobile du HP de 21 cm aux broches a et c de la prise. On relie les deux cellules électrostatiques entre elles (la cosse rouge à la cosse rouge, la cosse incolore à la cosse incolore). Les cosses rouges sont connectées à la broche b de la prise mâle et les cosses incolores à la cosse de la bobine mobile du HP 21 cm qui a déjà été reliée à la broche e de la prise mâle.

Pour le raccordement avec l'amplificateur on confectionne un cordon à 3 conducteurs muni à une extrémité d'un bouchon mâle à 3 broches et à l'autre extrémité d'un bouchon femelle également à 3 broches.



Liaison des Hauts-Parleurs

FIG. 2

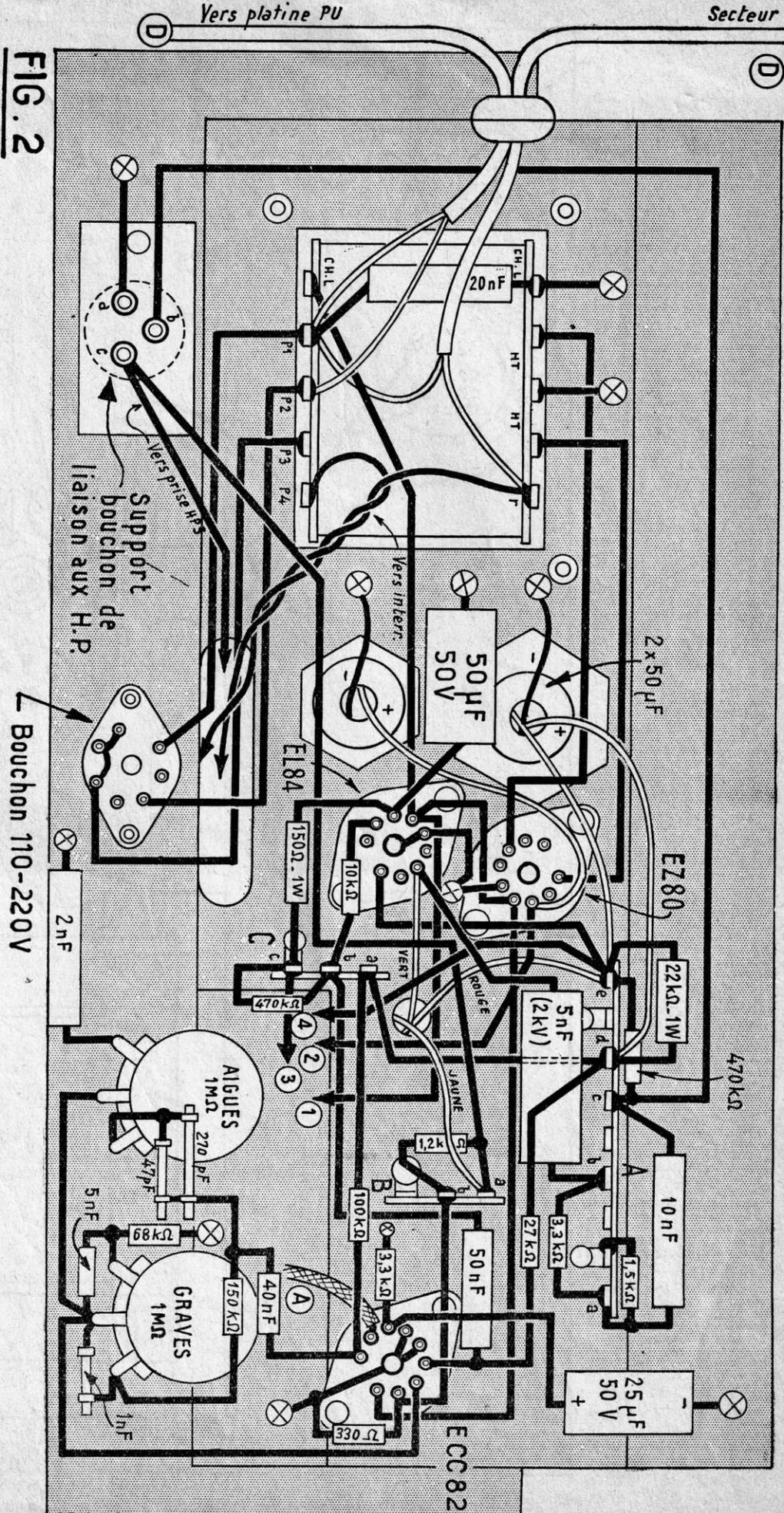
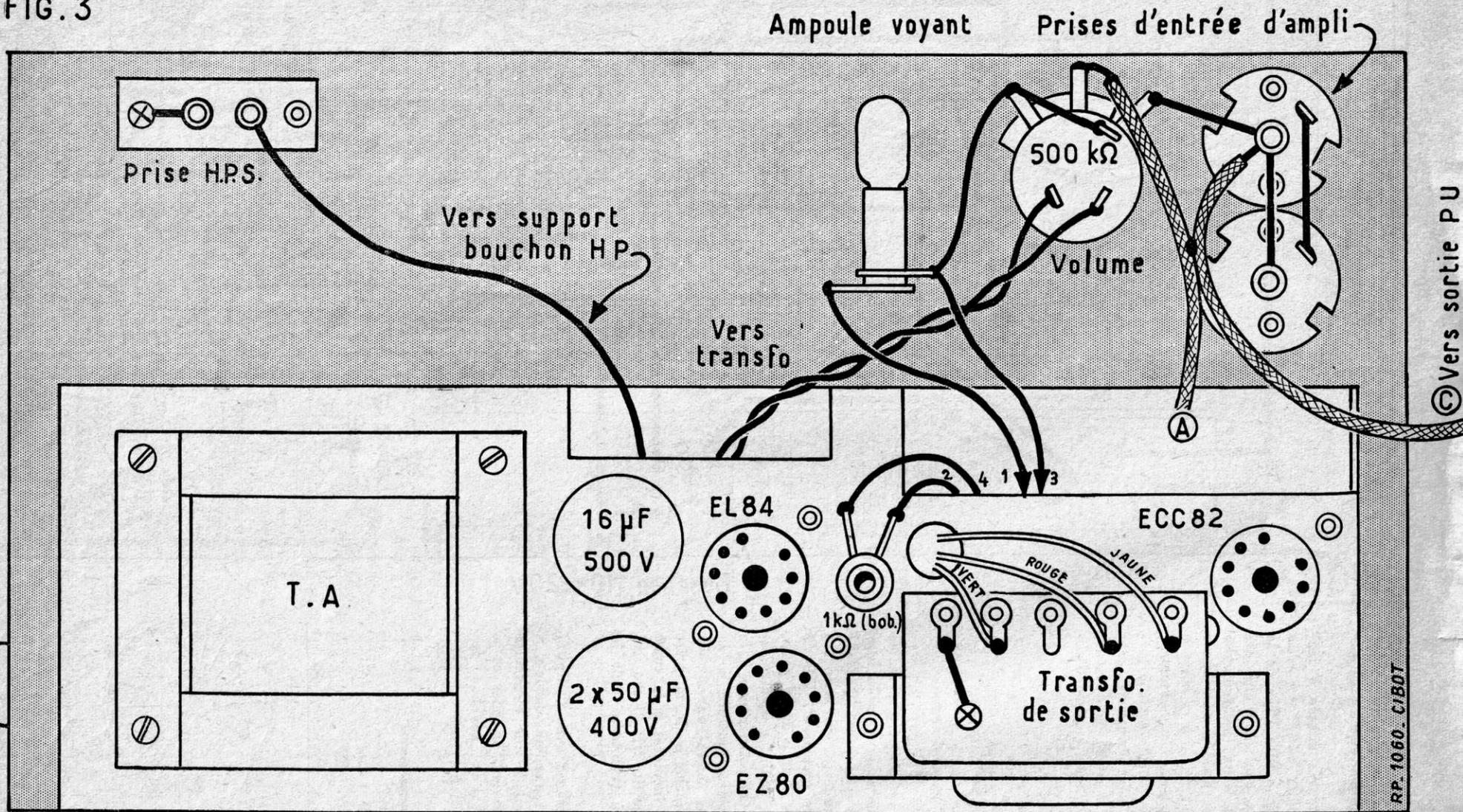


FIG. 3



©Vers sortie P U

RP. 1060. CIBOT