



IL est possible que la récente introduction des tourne-disques à 45 t/mn, à changement automatique, soit l'innovation la plus remarquable dans le domaine de la reproduction de la musique enregistrée. Nos lecteurs belges, suisses et canadiens français seront heureux de construire un amplificateur capable de reproduire ces nouveaux disques RCA de 17,5 cm qu'ils peuvent se procurer. L'amplificateur peut néanmoins reproduire les disques ordinaires tournant à 78 t/mn. Seules les dimensions de la mallette, dans le cas d'un changeur de disques ordinaire, varieront et devront être adaptées aux dimensions du tourne-disques qui est en votre possession (fig. 1). Par suite de son faible encombrement, cet amplificateur est idéal pour le transport dans une valise du genre représenté par les photos A et B. On y met également le petit amplificateur décrit ici. Ce

coffret est construit en contre-plaqué et recouvert d'imitation de cuir (les dimensions sont données par la figure 1), à moins qu'on ne préfère acheter une valise de ce genre

NOTA : LES LITEAUX A ONT : 12 x 20 x 180

TROU D = 125

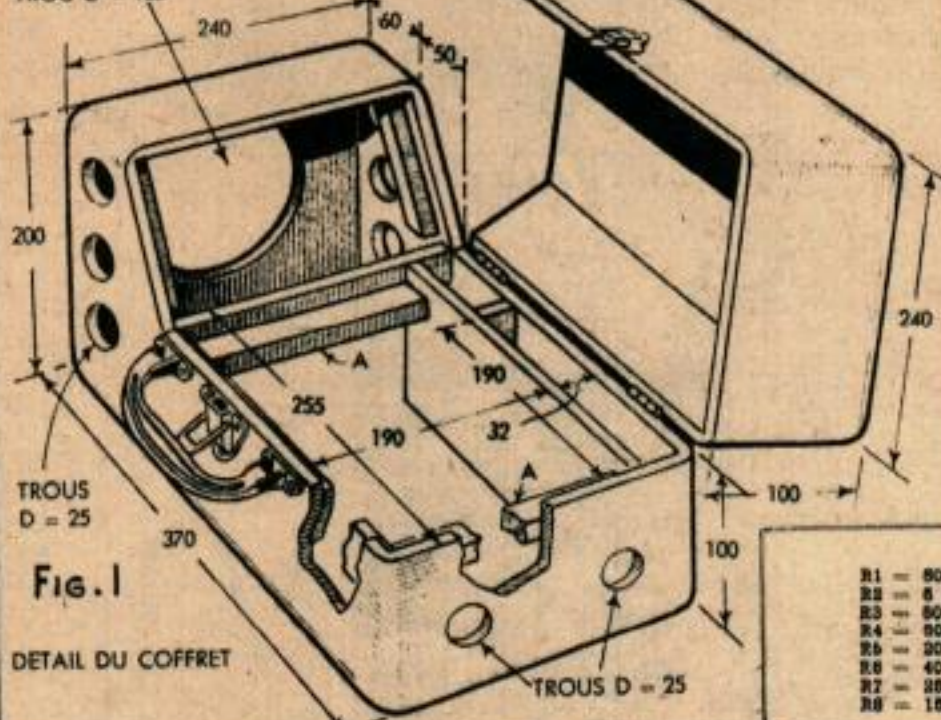


Fig. 1

DETAIL DU COFFRET

TOUS LES PANNEAUX SANS EXCEPTION : CONTREPLAQUE e = 6

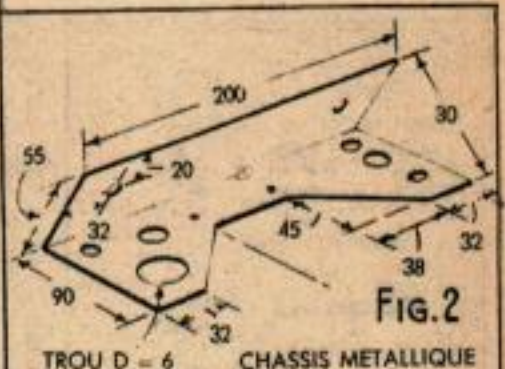


Fig. 2

TROU D = 6 CHASSIS METALLIQUE

Tableau des résistances

- R1 = 800 000 Ohms Pot. Vol.-contrôle avec interrupteur
- R2 = 8 Megohms 1/2 Watt carbone
- R3 = 800 000 Ohms Pot. tonalité avec interrupteur
- R4 = 800 000 Ohms 1/2 Watt carbone
- R5 = 200 Ohms 1/2 Watt carbone
- R6 = 40 Ohms 8 watts bobinée ou carbone
- R7 = 280 000 Ohms 1/2 Watt carbone
- R8 = 150 Ohms 10 Watts bobinée

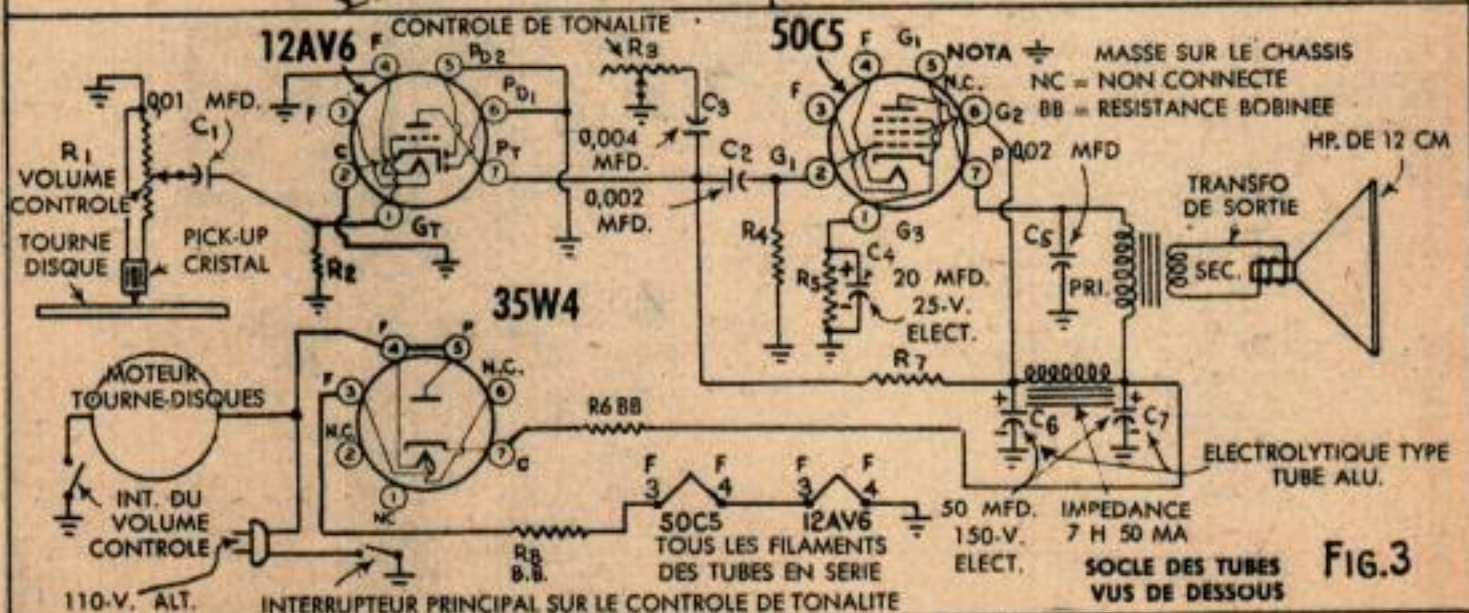
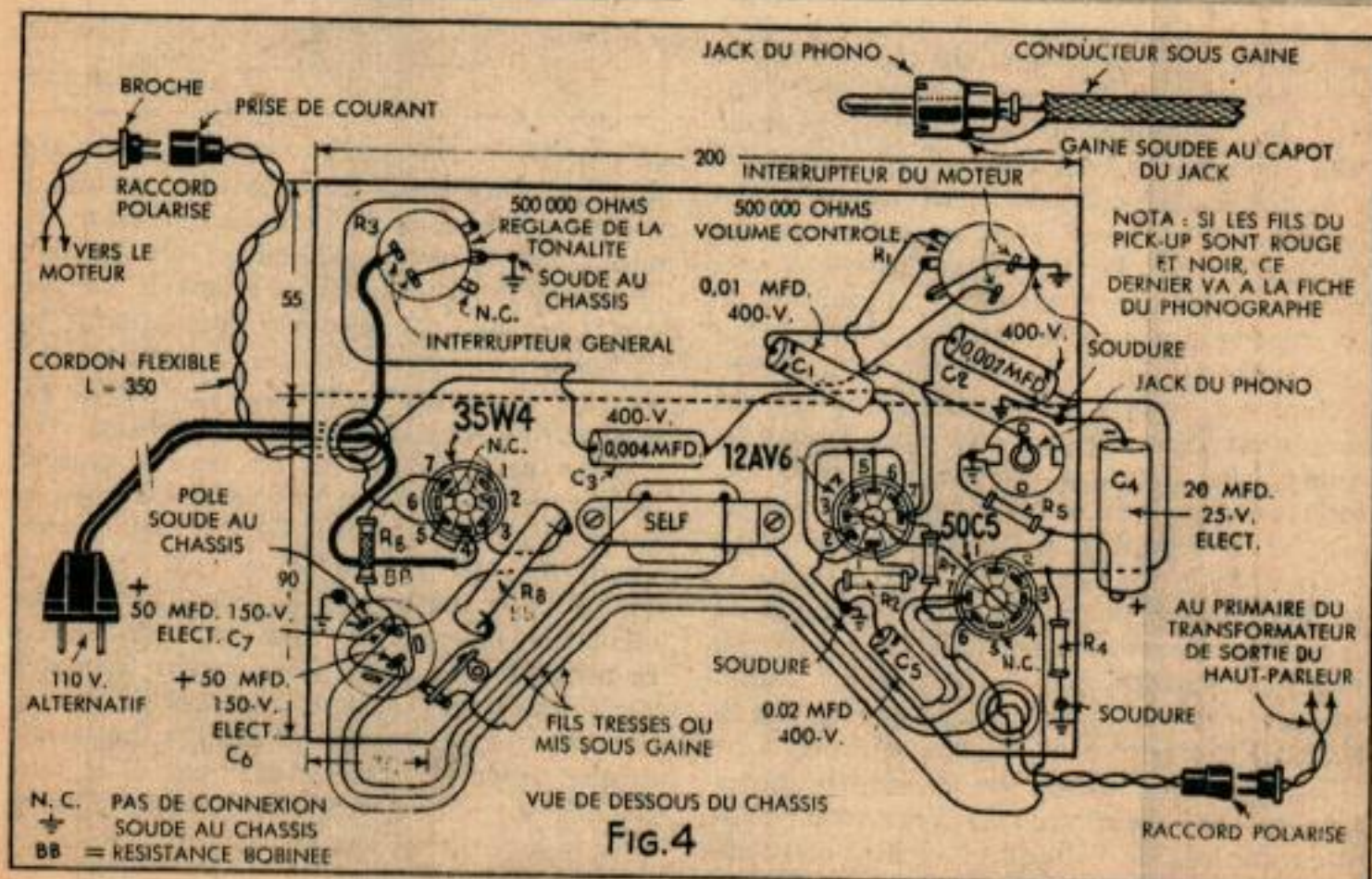
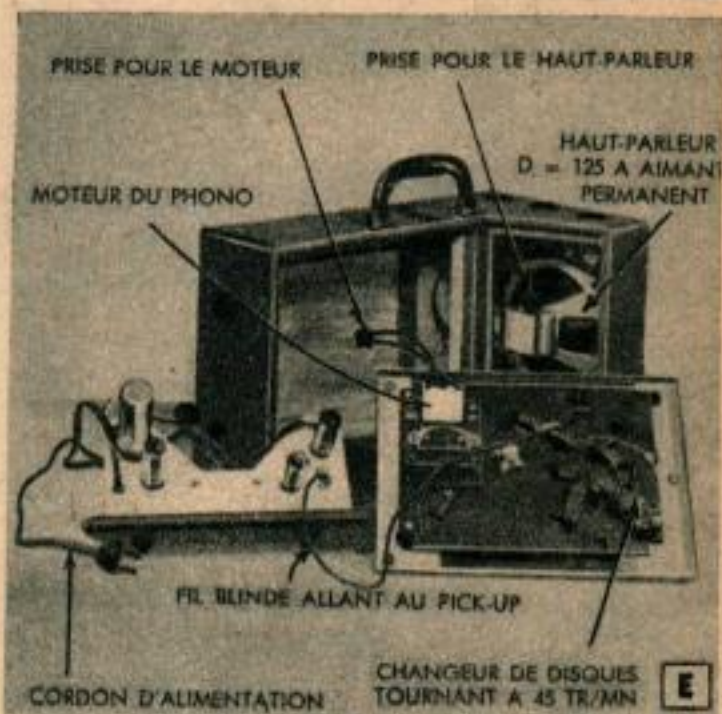
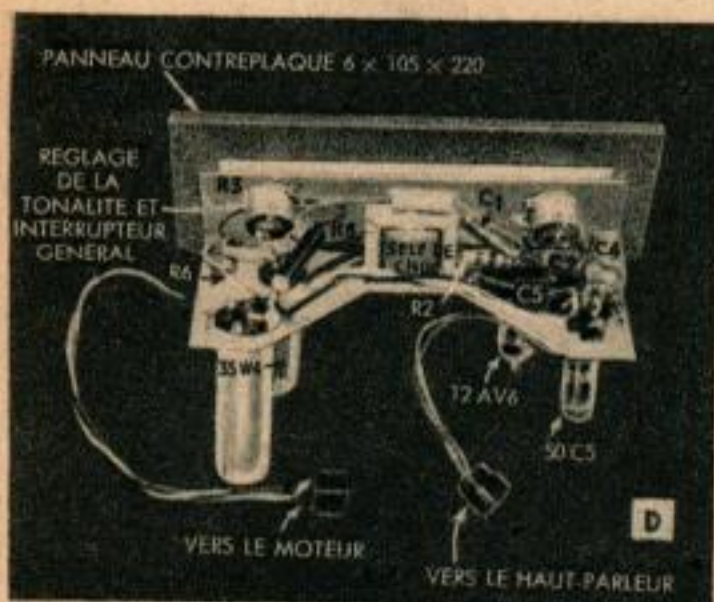


Fig. 3

TOURNE-DISQUES A 45 TR/MN

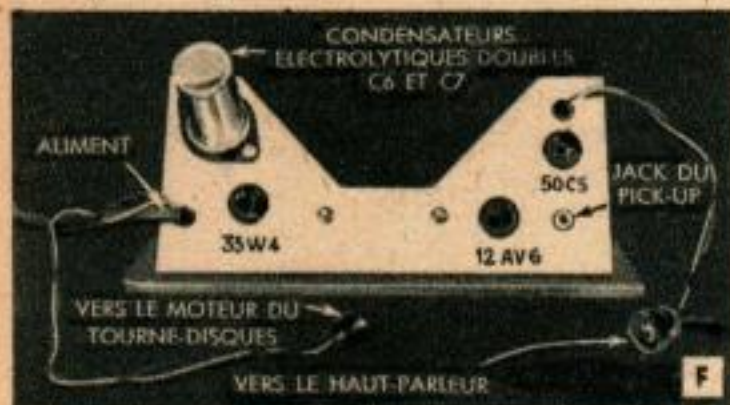
toute faite. Le coffret représenté ici peut contenir l'amplificateur porté par un châssis de métal posé à l'arrière du panneau de contreplaqué comportant les commandes. La figure 2 donne le dessin de ce châssis. La partie montante sert à loger un haut-parleur de 12,5 cm à aimant permanent. Une bonne aération est assurée par des trous de ventilation qu'il ne faut pas oublier dans la construction. Ces trous sont munis d'une toile métallique fine, cette dernière est portée par des anneaux d'un modèle qu'on trouve chez les revendeurs de radio. Le haut-parleur est également protégé par une toile contre les chocs.

Avant de commencer la construction, il est bon de regarder très attentivement les schémas



et les photos de l'article. La photo A montre le montage terminé, placé dans le coffret et prêt à être emporté. Dans la photo B, le couvercle est levé pour montrer l'ensemble de l'appareil, le couvercle peut d'ailleurs s'enlever comme le montre la photo C. Cette dernière illustre la mise en place des disques sur le distributeur.

Le schéma de câblage de l'amplificateur est donné par la figure 3 et la vue en perspective par la figure 4. Cette vue est la vue de



dessous du châssis représenté par la photo D et le châssis est développé pour montrer clairement chaque pièce. Les vues de dessus du châssis sont données par les photos E et F. Un raccord polarisé est utilisé pour relier le moteur du distributeur de disques à la ligne d'alimentation, un raccord analogue et une prise de courant relie la sortie de l'amplificateur au primaire du transformateur monté sur le haut-parleur. De cette façon, il est facile d'enlever le châssis de l'amplificateur et le changeur de disques du coffret sans avoir de connexions à désolder. Un tube duodode 12AV6, type miniature, est employé à l'entrée de l'amplificateur et un tube pentode 50C5 miniature, d'un type récent, est utilisé à la sortie. Le redresseur est un tube miniature 35W4. Faire bien attention lors du câblage et vérifier à chaque instant le câblage réel par comparaison avec le schéma de principe et la vue en perspective. Cet excellent petit amplificateur comporte un volume contrôle et un réglage de la tonalité. L'intensité du son est suffisante pour une pièce de grandes dimensions. Les réglages se font avec des interrupteurs unipolaires à une seule direction. L'interrupteur principal étant sur le réglage de la tonalité. Pour mettre l'appareil en marche, on ferme cet interrupteur et on laisse les filaments s'échauffer. Lorsque les tubes sont chauds, agir sur le volume contrôle, ce qui met en même temps en marche le moteur. Régler alors le volume contrôle.

Le redresseur utilisé est un modèle miniature ne redressant qu'une alternance. Faire attention lors du câblage et vérifier constam-

ment le travail en s'aidant des deux schémas. Faire les soudures avec une soudure en fil à âme de résine et se servir de fil fin à gaine isolante non adhérente. Cet excellent petit amplificateur possède un volume-contrôle et un réglage de la tonalité, sa puissance est suffisante pour une grande pièce. Les boutons de commande comportent des commutateurs unipolaires et à une seule direction, le commutateur principal étant celui du bouton de réglage de la tonalité. Pour mettre l'appareil

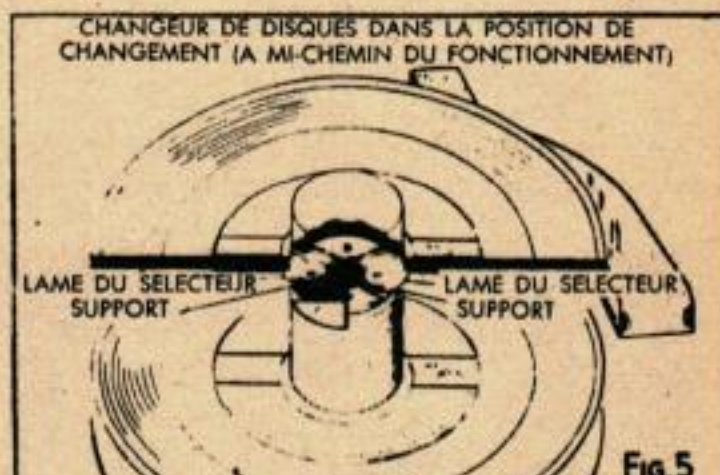
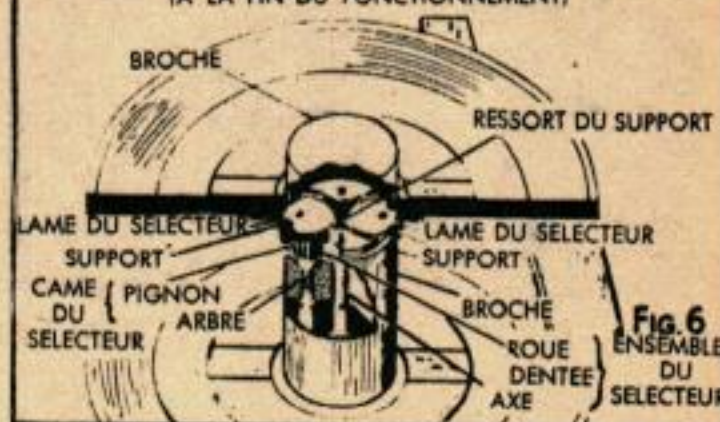


Fig. 5
CHANGEUR DE DISQUES DANS LA POSITION DE JEU (A LA FIN DU FONCTIONNEMENT)



en marche, tourner ce bouton en premier, afin de faire chauffer les tubes. Mettre ensuite le volume-contrôle en position, ce qui, en même temps, met le moteur en route. On règle alors l'intensité sonore. Lorsqu'on empile les disques sur la colonne du sélecteur pour obtenir un changement automatique des disques, mettre en haut le dernier disque que l'on désire entendre. Agir sur l'interrupteur du volume-contrôle et mettre le moteur en marche, pousser le bouton du système changeur de disques sur la position « marche » (il y a 2 positions : « marche » et « rejet »). Il n'y a plus qu'à attendre : le mécanisme jouera automatiquement les disques sur une face seulement. Pour enlever un disque joué, mettre le bouton sur l'indication « rejet ». Dès que la collection est épuisée, lors de l'exécution du dernier disque, lever le bras du pick-up et le faire reposer sur son support. Arrêter le moteur. Voir la liste des pièces nécessaires.