

AMPLIFICATEURS BASSE FRÉQUENCE

TOURNE-DISQUES ET APPAREILS POUR SOURDS



**TOURNE-DISQUE A CHANGEMENT AUTOMATIQUE ET AMPLIFICATEUR
POUR LES DISQUES TOURNANT A 45 TR/MN.**

AMPLIFICATEUR DE 10 W POUR RADIO ET PHONO

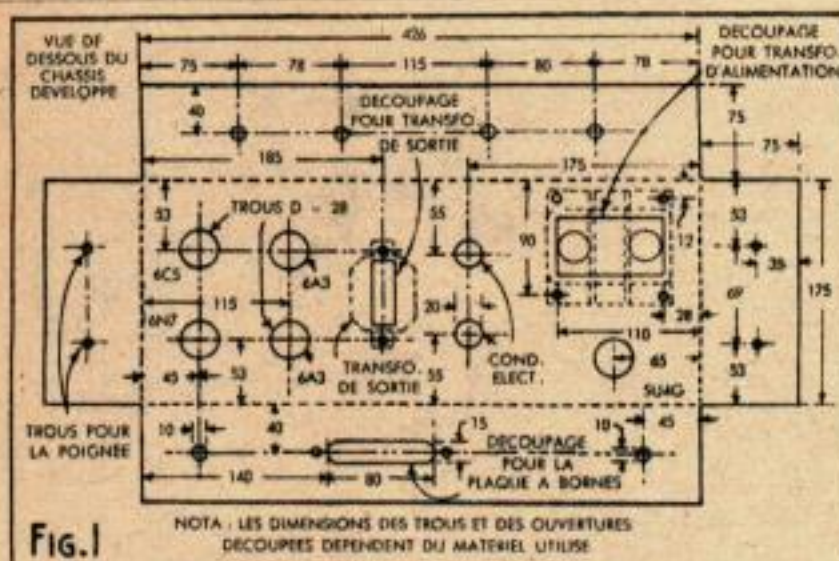


FIG.1

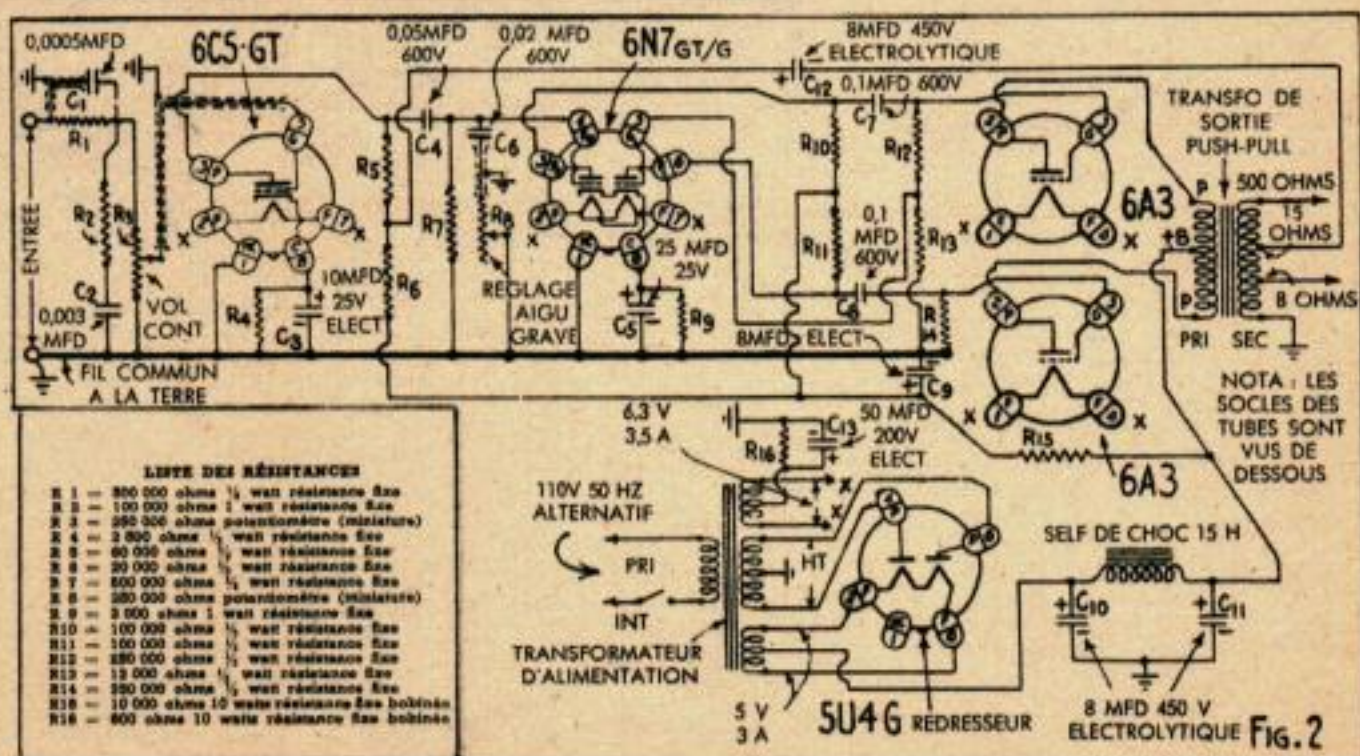
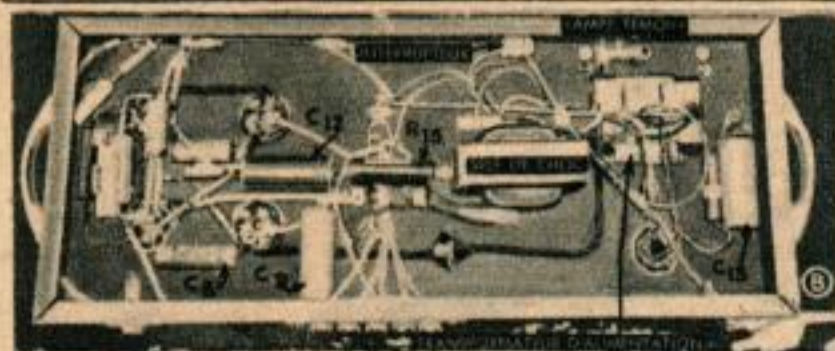


FIG.2

LA bonne tonalité musicale est une qualité souvent cherchée et rarement atteinte, mais elle constitue ici une des particularités de cet amplificateur de puissance qui a été créé à l'usage des amateurs difficiles désirant obtenir une excellente musique à partir de disques ou voulant disposer d'un amplificateur de qualité.

Le matériel se compose de pièces que tout étudiant en radio a sous la main, mais ces pièces détachées doivent être d'excellente qualité. La reproduction des notes basses est prévue comme devant faire partie intégrante de l'appareil et elle n'est pas obtenue au moyen du système usuel d'atténuation qui donne un grondement peu musical. En réglant convenablement la tension de chauffage des filaments, on peut se servir de tubes 2A3 ou 6A3 qui interviennent dans un montage en push-pull à couplage par résistance, comportant un inverseur de phase, ainsi qu'un système de réaction très simple évitant la distorsion et réduisant le bruit de fond au minimum.

Le châssis en tôle est détaillé sur la figure 1. Tout amateur trouvera dans son stock de vieilles pièces un châssis pouvant convenir. Les figures 2 et 3 donnent respectivement le schéma de principe et le schéma de câblage réel. Bien vérifier sur ces schémas les valeurs numériques des capacités et résistances. L'appareil n'est pas difficile à construire, les détails, mécaniques et électriques, sont représentés clairement sur la figure 3 et sur les photographies.

A, B et C. Un fort haut-parleur à aimant permanent convient pour obtenir les meilleurs résultats. Le transformateur de sortie représenté ici est du type à bornes basses. Il se peut que le constructeur dispose d'un modèle différent qui lui impose de faire venir ses fils jusqu'à la plaque à bornes que l'on voit au bas de la partie arrière du châssis. Les condensateurs C6 et C7 sont des condensateurs de filtrage du type électrolytique et, s'il y a beaucoup de bruit de fond, il faut les choisir de capacité plus forte. Toute capacité jusqu'à 20 mfd convient, la tension de service doit être de 450 V au minimum. La résistance de 15 ohms est connectée directement entre les bornes du transformateur de sortie du haut-parleur (fig. 3). La résistance de 8 ohms est connectée directement après.

Comme dans tout appareil électronique, les soudures doivent être très bien faites. Utiliser du fil blindé à un seul conducteur là où cela est indiqué et faire les prises de masse sur le châssis aux endroits indiqués. La réaction est faite au moyen du fil qui part de la prise médiane du secondaire du transformateur de push-pull, son but est d'aplatir la courbe de réponse, mais on peut la supprimer en vue d'augmenter le gain. La petite flèche à droite de la figure 2 au secondaire du transformateur va sur la borne de la résistance de 15 ohms. Voir la liste des pièces détachées.

