

longueurs d'onde supérieures à la fondamentale, on place le condensateur en parallèle sur la bobine primaire, car un condensateur monté en parallèle sur l'antenne augmente la longueur d'onde propre de celle-ci.

L'amateur accordera donc son appareil sur la longueur d'onde à recevoir, au moyen du condensateur en question et de la self primaire; plus le nombre de spires de celle-ci est grand, plus la longueur d'onde est grande.

Comment construire un haut-parleur à peu de frais

ON peut construire très simplement un haut-parleur donnant de bons résultats de la façon suivante : prenez une vieille trompe d'auto du type recourbé, comme l'indique la figure 1 ; le pavillon devra avoir une ouverture aussi grande que possible, 10 centimètres au moins. Enlevez la poire pour ne laisser que la partie métallique creuse de la trompe proprement dite.

Au moyen d'une collerette en laiton C, prise, par exemple, sur un vieux phonographe, vous complétez la partie évasée du pavillon en soudant celui-ci sur la collerette.

A l'autre extrémité du pavillon, fixez un écouteur téléphonique. Certains écouteurs sont parfaitement adaptés au diamètre du tuyau cas contraire, il suffit d'employer un petit tube en caoutchouc recouvrant et serrant fortement l'écouteur à une extrémité et que l'on fixe, à l'autre extrémité, au moyen d'une pince métallique quelconque sur le tuyau de la trompe.

Comme support, prenez un tube de laiton recourbé T que vous enfoncez à une extrémité dans un disque en bois, et à l'autre, dans la douille D qui servait à accrocher la trompe sur l'automobile.

Si vous voulez employer deux écouteurs, vous pouvez adopter la disposition montrée sur la figure 2.

Une couche d'émail noir dessus, et vous avez un excellent haut-parleur.

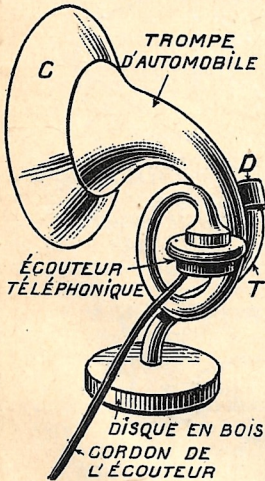
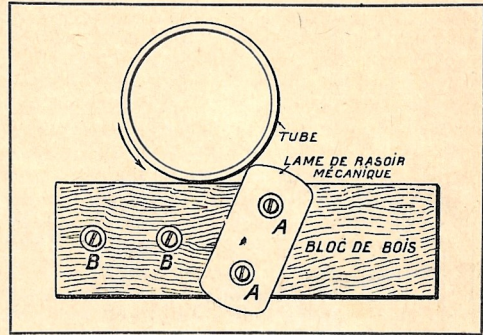


FIG. 1. — LE HAUT-PARLEUR A TROMPE D'AUTO

Un dispositif simple pour couper les bobines

UN dispositif simple et rapide permettant de couper proprement et très facilement les bobines de self-induction, les variomètres... est le suivant :

On prend un morceau de bois sur la tranche duquel on fixe une lame de rasoir genre Gillette. Cette lame doit être placée



de telle façon que la partie tranchante puisse traverser l'épaisseur du cylindre que l'on veut couper. On assujettit la lame au moyen de deux petites vis à bois A A munies de rondelles interposées entre chaque vis et la lame. Deux trous sont percés dans le bloc de bois, ce qui permet de fixer tout l'appareil à un établi au moyen de vis B B.

Le cylindre à couper est appuyé sur le bloc de bois et la lame, comme le représente la figure. L'opérateur appuie sur le sommet du cylindre en même temps qu'il le fait tourner.

La largeur de la lame qui dépasse doit être juste suffisante, sinon, comme la lame est très mince, elle aura tendance à se tordre.

Une passe suffira en général pour sectionner les tubes de carton d'épaisseur moyenne.

La transmission radiophonique des opéras à Londres

LE « broadcasting », ou transmission radiophonique des représentations de grand opéra, a été effectué avec succès à Londres, tout récemment. Les représentations de *la Flûte enchantée*, de *la Bohème*, de *Pailleasse*, etc., effectuées au théâtre de Convent Garden, étaient rayonnées dans l'espace par l'antenne de la station de la Marconi House.

La transmission s'effectuait au moyen de microphones placés à mi-chemin entre la scène et l'orchestre ; ces microphones étaient reliés par une ligne

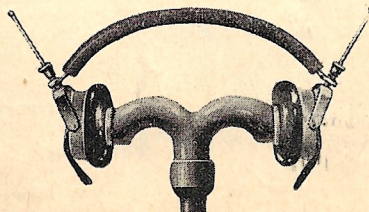


FIG. 2. — LE HAUT-PARLEUR CONSTRUIT AVEC DEUX ÉCOUTEURS