

PLUS DE VOLUME POUR LES RÉCEPTEURS PORTATIFS

Donnez à votre récepteur à transistors la puissance de sortie d'un grand modèle en ajoutant un ampli et un H.-P.

Par Arthur Kennedy

LES petits récepteurs de poche à transistors sont une belle invention. C'est l'avis des jeunes. Il est vraiment possible de les glisser dans une poche et de prendre des tas de stations avec. Leur seul défaut, c'est qu'ils manquent de puissance. On ne peut guère s'en servir que pour une écoute personnelle... ou presque.

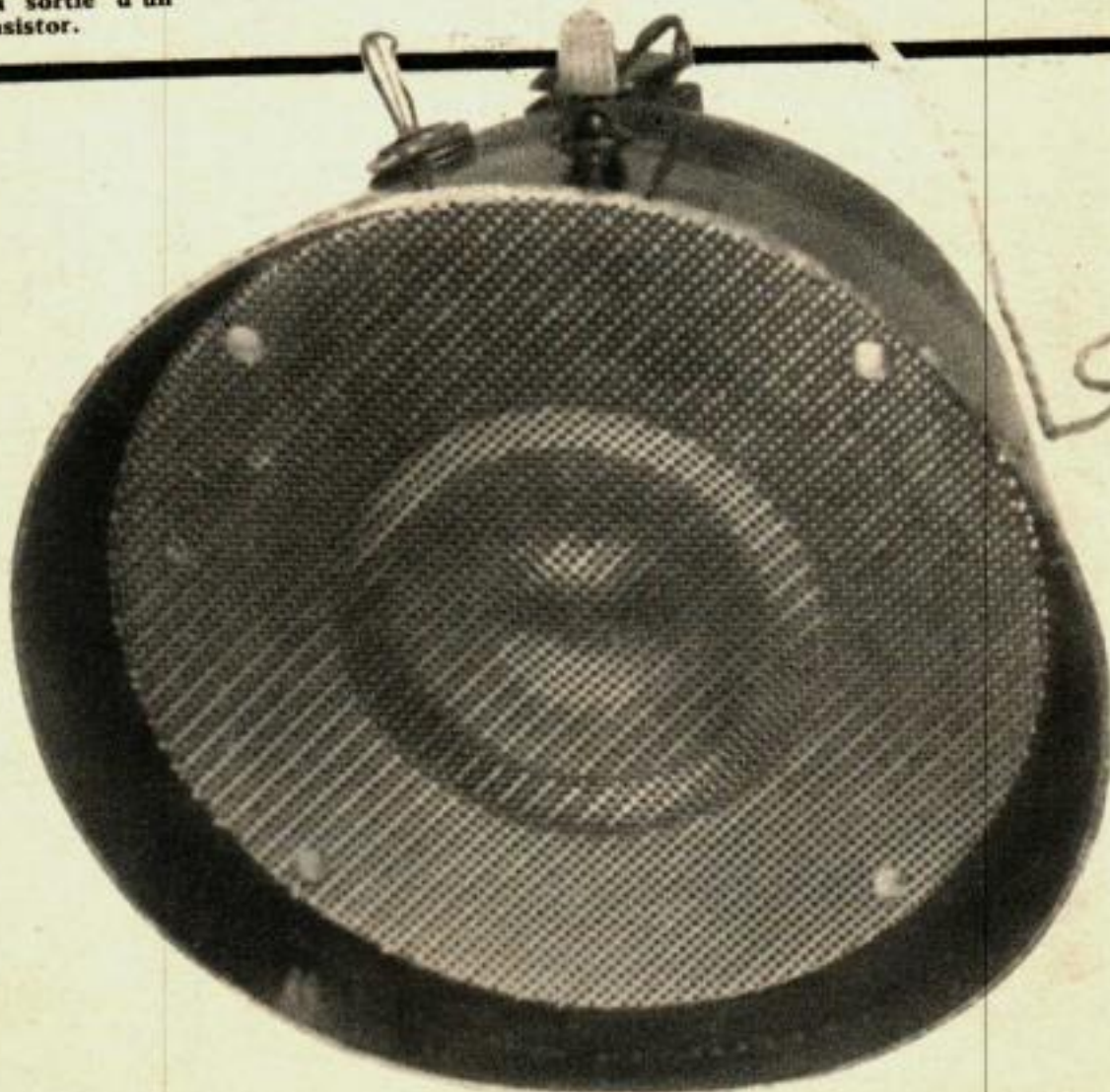
On ne peut obtenir un gros volume avec un poste à transistors. La puissance de sortie maximale de la plupart des récepteurs transistors est de l'ordre de 1/5 watt. Pour obtenir

un volume et une puissance plus grands — sauteries, parties de campagne, etc. — il faut y brancher un haut parleur supplémentaire muni de son propre amplificateur de puissance incorporé.

Et voici justement ce qu'il faut. L'ampli à 2 transistors est monté dans le boîtier même du HP et peut donner jusqu'à 10 watts de puissance de sortie. L'ampli du HP est modulé par le signal de sortie du récepteur auquel il est couplé par un câble d'écouteur.

Pour monter mon amplificateur de son, j'ai

Le cordon d'alimentation à prise relie la prise d'écouteur à l'ampli de volume. Ce montage vous permet de donner du volume à la sortie d'un récepteur à transistor.



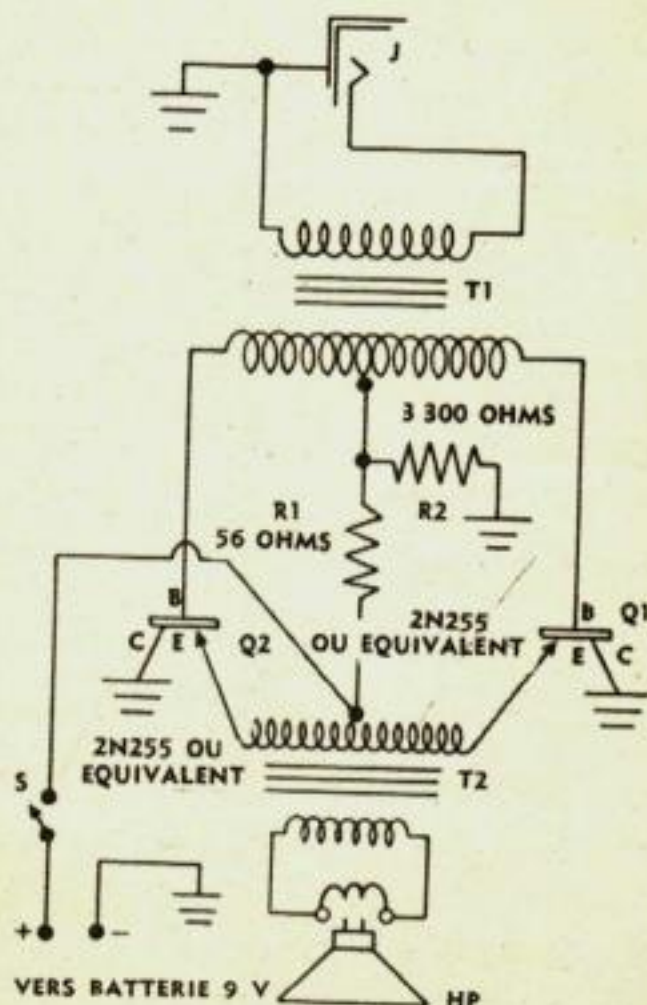
pris un HP de public adress Sound Piper. Il est étanche, se loge dans un boîtier en alu et ne coûte pas cher. On peut utiliser d'autres modèles du même genre, mais pour la commodité du câblage, rien ne vaut un boîtier métallique.

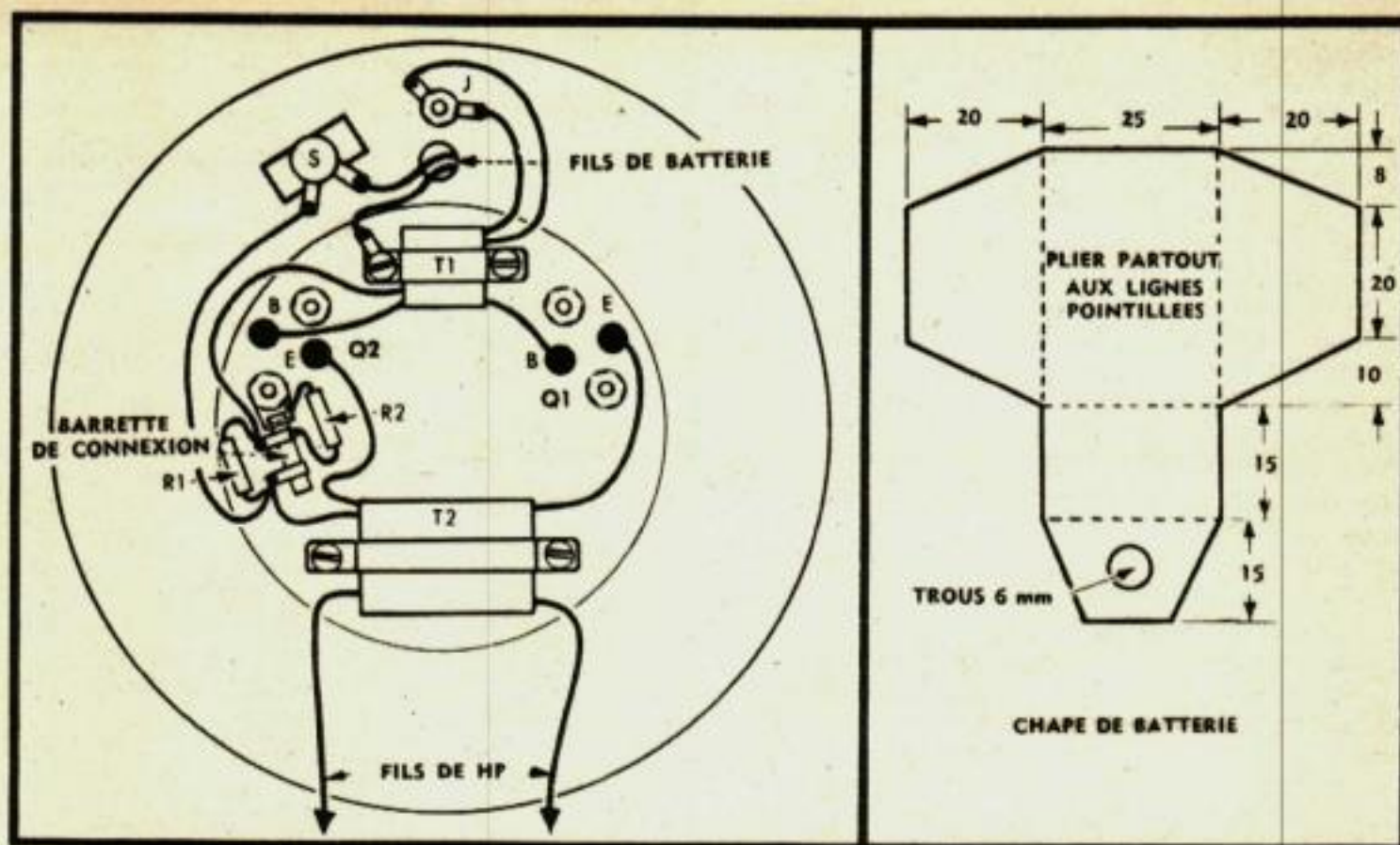
Avant de commencer le montage de l'ampli, sortir le HP de son boîtier et le mettre de côté. Percer des trous pour les fils du transistor de puissance et monter le transistor sur l'arrière du fond du boîtier, les fils de connexion pénétrant à l'intérieur du boîtier par les trous. Bien s'assurer que les fils ou les plots qui leur seront fixés ne touchent pas le boîtier.

Monter ensuite les transformateurs d'entrée et de sortie T1 et T2 sur la partie intérieure du fond. Placer une cosse de masse sur un des boulons de montage de T1 et serrer l'écrou sur le boulon et la cosse.

Cela peut sembler bizarre, mais il n'est pas possible de trouver sur le marché une douille de montage pour transistor de puissance. Aussi, pour faire une connexion aux fils de base et de signal des transistors, il faut utiliser des plots puis sur un support de lampe miniature à 7 broches. Prendre un support de lampe du genre gaufre et chasser le rivet central. Séparer les 2 parties en plastique et

La batterie de l'ampli de volume (en haut, à droite) est portée par une chape placée en arrière du boîtier de l'ampli. En bas, à droite : le schéma de principe de l'ampli à deux transistors facile à réaliser.





En se basant sur le dessin du câblage (à gauche) et sur le schéma de principe, vous n'aurez aucune difficulté dans le montage de l'ampli. On voit ici une vue intérieure. Les transistors et la chape de batterie sont montés à l'extérieur du boîtier. A droite, on voit le plan de découpage de la chape de batterie dans une tôle de 50 x 63 mm.

enlever avec précaution 4 des plots du support.

Une fois qu'ils sont câblés dans le circuit, il faut les passer sur les broches correspondantes portées par les culots des transistors. Les collecteurs des transistors sont automatiquement branchés lorsque les transistors sont fixés au châssis métallique. Les collecteurs ont une connexion intérieure avec les boîtiers métalliques des transistors.

Monter ensuite le contact à bascule dans le boîtier du HP, la tige sortant en haut du boîtier.

Passer ensuite les fils du cordon batterie par un trou du boîtier et brancher le fil rouge sur une borne du contact. L'autre fil (noir) est branché sur la cosse de masse des boulons de montage du transfo T1. Terminer le câblage d'après le schéma de principe et le dessin.

La dernière partie du montage est purement mécanique. Il s'agit de la bride qui porte la batterie d'alimentation de l'ampli de volume. On peut la fabriquer avec un morceau de tôle d'après le modèle qu'on voit sur le dessin ci-dessus.

La bride achevée est fixée sur le HP quand on remonte ce dernier. Elle est maintenue en place par la même vis unique qui tient ensemble le boîtier de HP. Si vous n'utilisez pas ce modèle de HP, fixer la bride sur le fond du boîtier que vous avez. Des vis à tôle la fixeront solidement.

Pour faire passer le signal de sortie du récepteur à l'entrée de l'ampli, utilisez le cordon d'écouteur qui va avec le récepteur. Il suffit de débrancher l'écouteur et de le remplacer par une broche miniature faisant partie de la connexion type MS 370.

Le branchement effectué, mettre le récepteur et l'ampli sous tension, accorder sur la bonne longueur d'onde et en avant la musique !

LISTE DES PIÈCES

HP de public adress modèle Sound Piper 81 P 067
Batterie à transistors, 9 volts Eveready n° 216
Bride et cordon de batterie
Broche miniature et connexion
Transfo de sortie transistor, Lafayette AR 503 (TR 2)
Transfo de sortie transistor, Lafayette TR 95 (T1)
Contact à bascule unipolaire - une direction
Transistors P.N.P. puissance moyenne 2 N 255 2 N 301 etc. (Q1 Q2)
Barrette de connexion à 3 cosses
Résistance carbone 56 ohms 1/4 watt
Résistance carbone 3 300 ohms 1/4 watt
Cosse de masse
Tôle 50 x 63 mm
Support de lampe miniature à 7 broches, type gaufre
Boulons 10 mm D 4 mm, pas 0,8 (6 pièces) avec écrous (7 pièces)
Boulons 6 mm D 4 mm, pas 0,6 (2 pièces) avec écrous (3).