

Poste Radio à tête de clown clignant de l'œil

Les lampes classiques à œil magique rendent ce clown vivant.

C E poste radio à tête de clown amusant est un jeu d'enfant. La voix ou la musique sort de la bouche et les yeux clignent en synchronisme avec la musique. On règle l'intensité en tordant le nez du clown.

Le secret des yeux clignotants provient du montage de deux œils magiques, du type 6E5, derrière le visage du clown, en face de l'ouverture réservée à cet effet, câblés selon le schéma de la page 76. C'est un circuit bon marché de l'ampli-détecteur prévu pour donner un minimum de performances pouvant satisfaire les plus jeunes.

On peut obtenir des performances meilleures, si on peut disposer d'un appareil d'étude, tel qu'un petit poste radio tous courants, en câblant les yeux du clown sur ce poste, selon le schéma du bas de la page.

Après avoir préparé le travail de perçage, monter les culots des lampes et le transformateur. Suivre le schéma de principe et câbler le chassis.

Lorsque le circuit est câblé et vérifié, préparer une antenne d'au moins 15 mètres de long. Si votre zone de réception est bonne, on peut probablement faire courir le fil le long du plafond de la chambre. Dans une zone moins favorisée, on fera passer le fil sur le toit. Relier le fil d'antenne à la partie supérieure de la bobine à ferrite. Nous nous



sommes servis d'une pince Fahnstock pour cette connection afin de pouvoir l'enlever facilement.

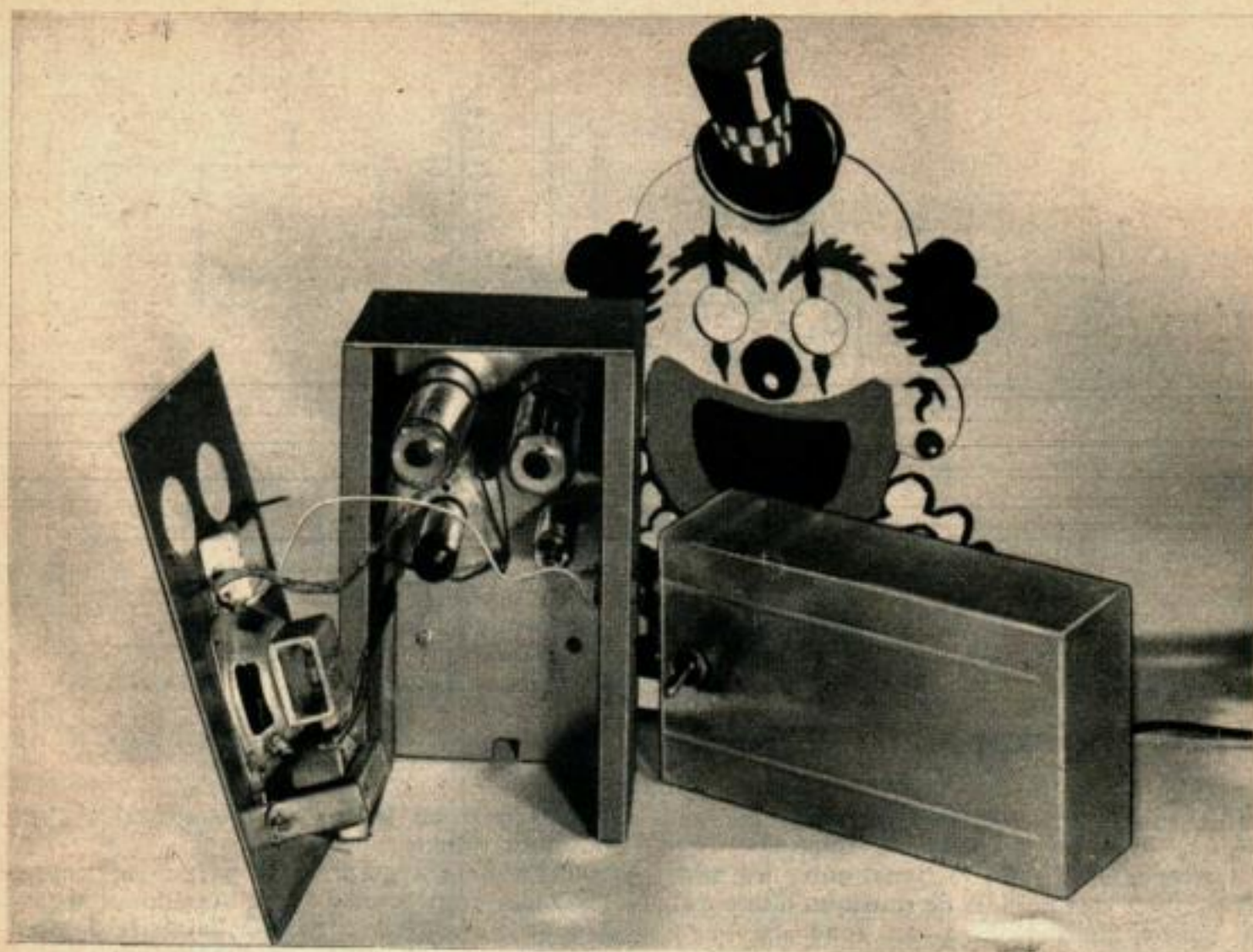
Brancher le poste radio sur une prise 110 V et mettre en marche. Attendre le temps de chauffage et écouter le signal venant du haut-parleur. Si on n'entend rien, tourner la capacité C2 jusqu'à l'entendre et ajuster au maximum d'intensité en réglant le ferrite d'antenne L1.

Branchement des yeux. — Relier la capacité C7 à la plaque de la 50C5 (broche 7). Les yeux doivent dévier fortement. S'ils sont et restent fermés, ceci indique qu'un signal trop fort est appliqué. Si cela arrive, relier la capacité à la plaque de la 12AV6 au lieu de la 50C5. On notera, en vérifiant l'appareil,

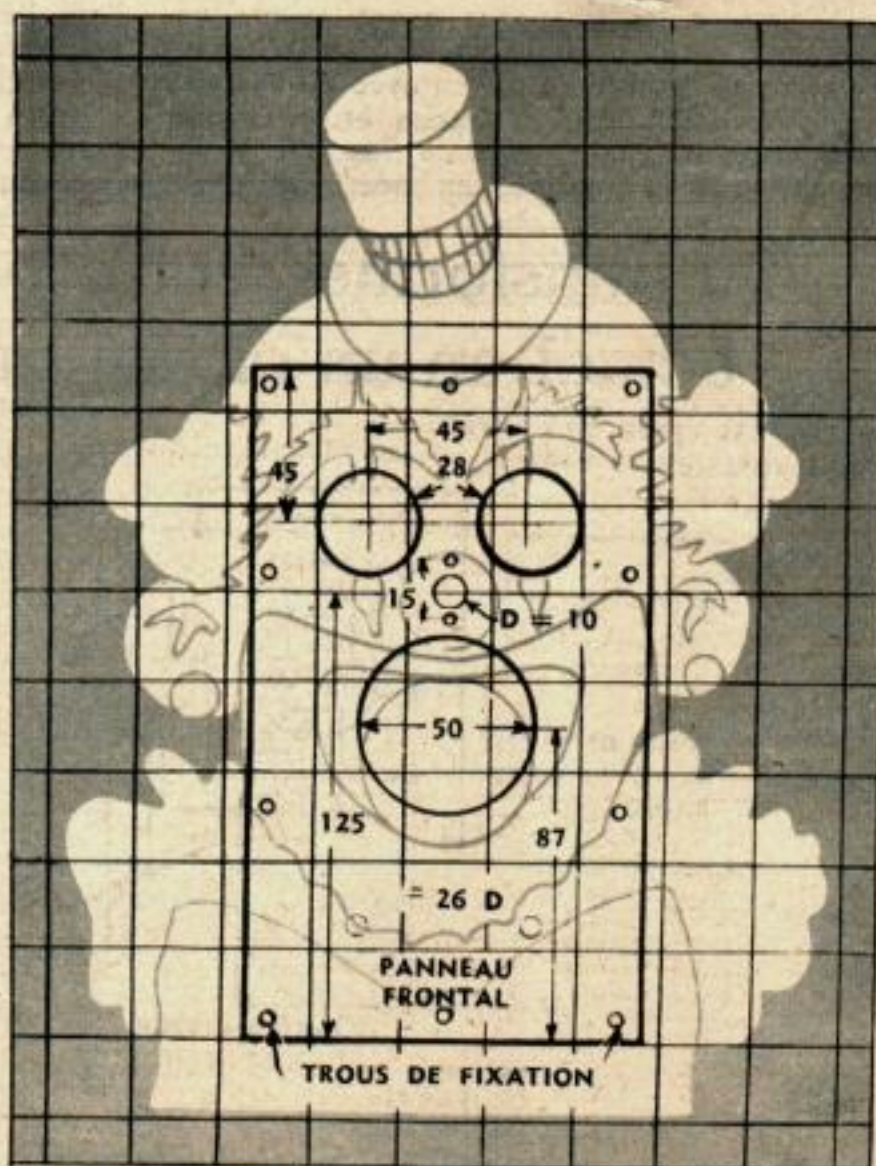
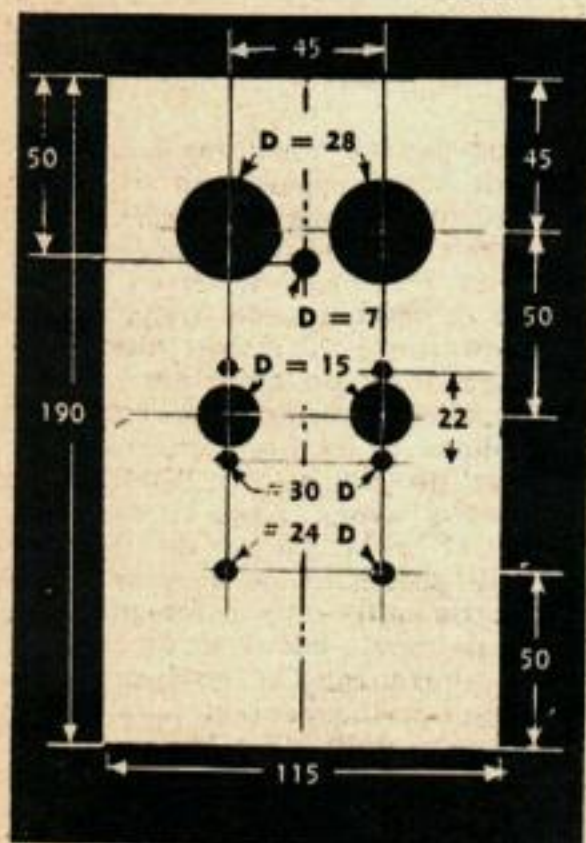
PIÈCES DÉTACHÉES DE LA RADIO-CLOWN

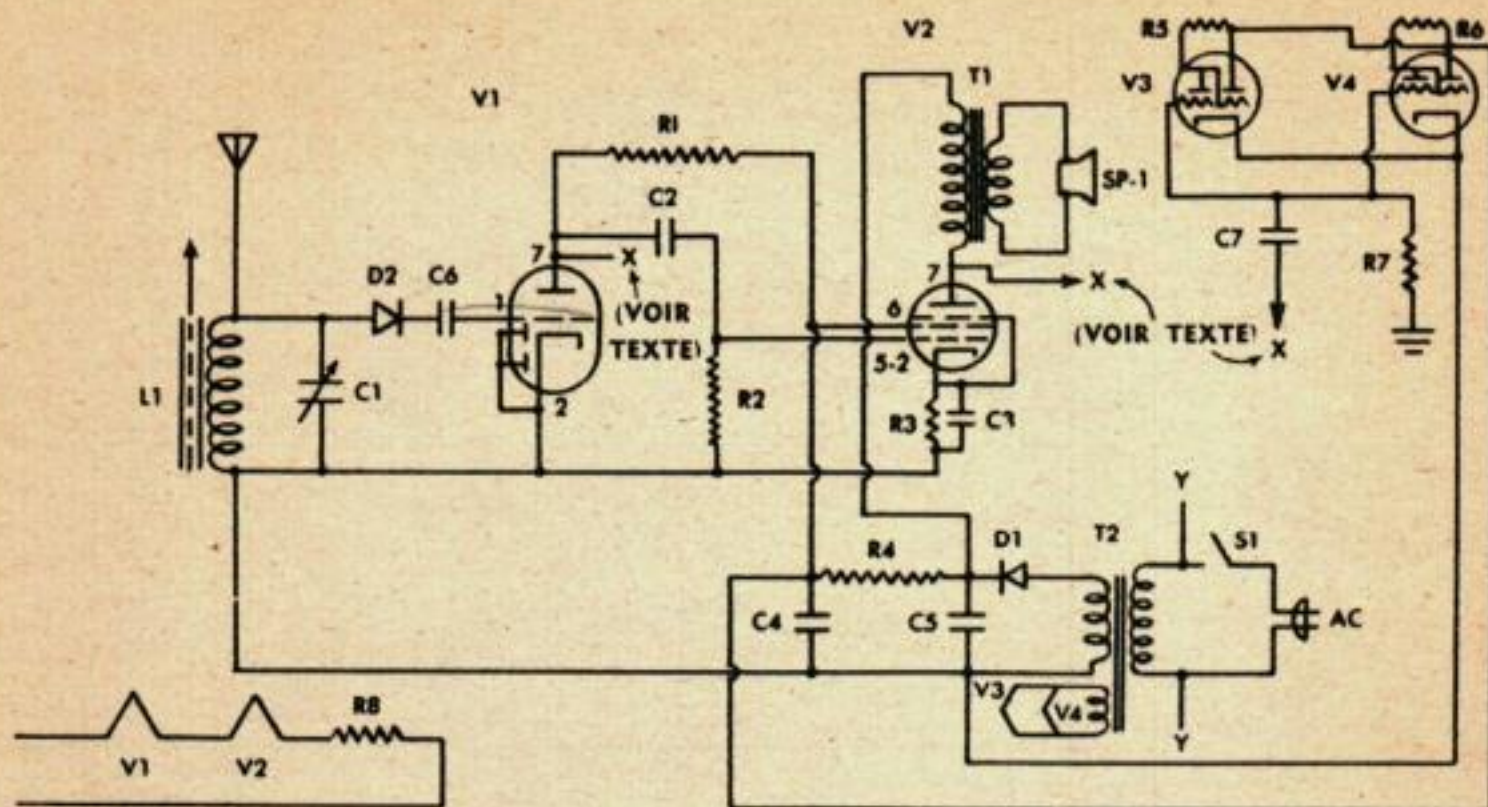
L1 - ferrite antenne
C1 - capacité variable 365 mmfd
C2 - mica 330 mmfd
C3 - électrochimique 20 mfd, 25 V
C4 - électrochimique 30 mfd, 150 V
C5 - électrochimique 30 mfd, 150 V
C6 - papier 0,02 mfd, 400 V
C7 - papier 0,02 mfd, 400 V
R1 - 220 K - 1/2 watt
R2 - 470 K - 1/2 watt
R3 - 150 ohms - 1/2 watt
R4 - 1500 ohms - 2 watts
R5 - 1 megohm - 1/2 watt

R6 - 1 megohm - 1/2 watt
R7 - 1500 ohms - 2 watts
R8 - 300 ohms - 5 watts
V1 - 12AV6
V2 - 50C5
V3, V4 - 6E5
D1 - diode au silicium 70 MA
D2 - diode au germanium 1N34
T1 - transformateur de sortie universel
T2 - transformateur d'alimentation, 110 V entrée - 6,3 V - 120 V de sortie - Allied Radio 61 G 410 ou équivalent.



L'appareil démonté, ci-dessus, montre la disposition relative des éléments. L'organisation du panneau arrière est montrée ci-dessous. On se servira du schéma de droite pour la disposition du panneau frontal selon la tête du clown. Les grilles sont espacées l'une de l'autre de 25 mm. Un couvercle en plastique supporte les interrupteurs et protège les petits doigts des secousses électriques. On emploiera du bois dur pour la tête du clown, de la peinture avec de l'émail coloré.





SCHEMA DE PRINCIPE montrant le câblage. C1 est monté sur un panneau séparé. Employer du fil blindé pour les connexions de C1.

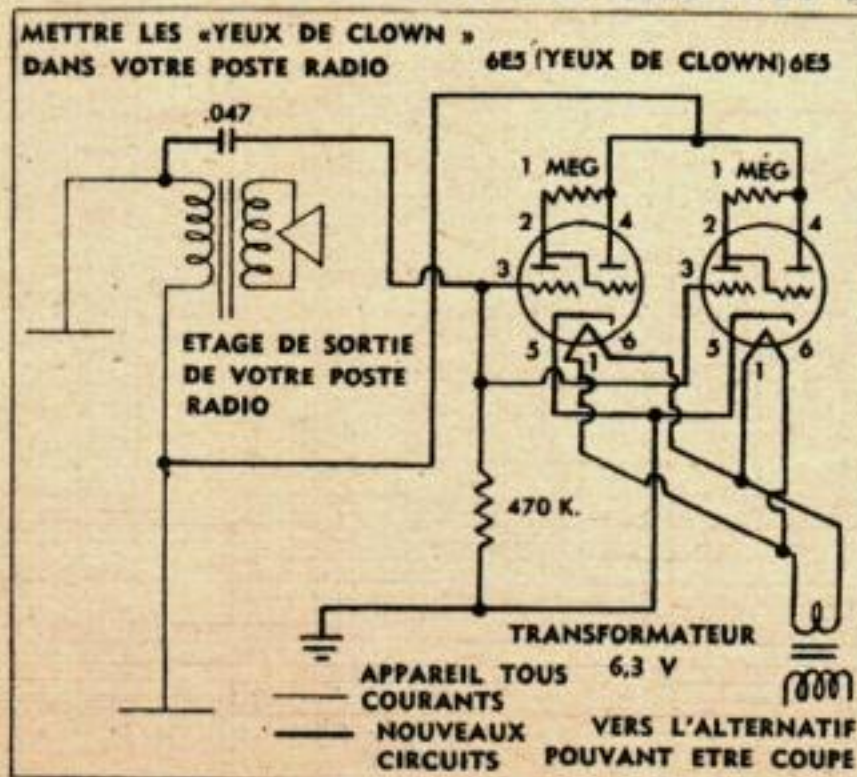
si le fonctionnement des yeux est meilleur sur la voix ou la musique. Ceci est dû à l'existence d'un trou de signal entre les mots. Il y a bien des pointes de musique d'une note à l'autre mais il y a un fond de signal sonore minimum maintenu.

Assembler les panneaux avant et arrière avec des panneaux latéraux de 12x100 mm. Peinture de la tête du clown avec de l'émail. — Choisir des couleurs gaies et brillantes sauf pour la partie centrale réservée à la bouche qui sera peinte en noir. On peut

recouvrir aussi le trou du haut-parleur par du tissu noir.

Clouter le visage, à la partie inférieure, avec des pointes de cuivre. Assembler maintenant le chassis à la base, à l'aide de pointes sur les panneaux latéraux. On s'assurera que l'axe de la capacité d'accord passe bien par l'ouverture du nez et que les lampes 6E5 se profilent bien dans l'axe des yeux. On choisira un bouton circulaire de grand diamètre pour le nez qu'on peindra en rouge avec du vernis à ongle.

... Ou transformez votre poste radio actuel en un clown qui cligne de l'œil.



Vous pouvez améliorer la réception de votre appareil en utilisant un récepteur tous courants. Avec le circuit indiqué à gauche, on introduira le circuit des deux yeux. Relier le primaire du transformateur chauffage au circuit alternatif à interrupteur du récepteur.

Brancher également le contrôle de volume et les fils d'interrupteur au nez du clown. On remarquera que nous avons relié la capacité de 0,047 à la plaque du dernier tube de sortie. Si les yeux ne s'ouvrent pas suffisamment lorsqu'il n'y a pas de signal, ceci veut dire qu'ils sont surexcités. On peut corriger cet effet en connectant à la place la capacité de 0,047 à la plaque du premier tube BF. Ce sera une 12 SQ7 ou une 12 AV6 et l'excitation sera plus faible.