

UNE BOÎTE DE CONTACT QUI SERT A ÉVITER LES SECOUSSES ÉLECTRIQUES

Deux contacts, quatre lampes et six prises, voilà tout ce qu'il vous faut pour empêcher un court-circuit accidentel.

Par Frank FRITZ

LORSQUE vous êtes à l'ouvrage sur un appareil électronique sous tension, il y a toujours un risque de court-circuit par contact du fer à souder, des fiches d'un instrument de mesure ou même des doigts. Le résultat peut être coûteux si vous vous brûlez les doigts et même mortel si vous empoignez assez fort un point sous tension.

Après une première expérience coûteuse, j'ai décidé d'y mettre un terme et j'ai conçu et construit la boîte anti-secousses qui est le sujet de cet article. Elle m'a coûté moins de 40 F et cela vaut largement le prix.

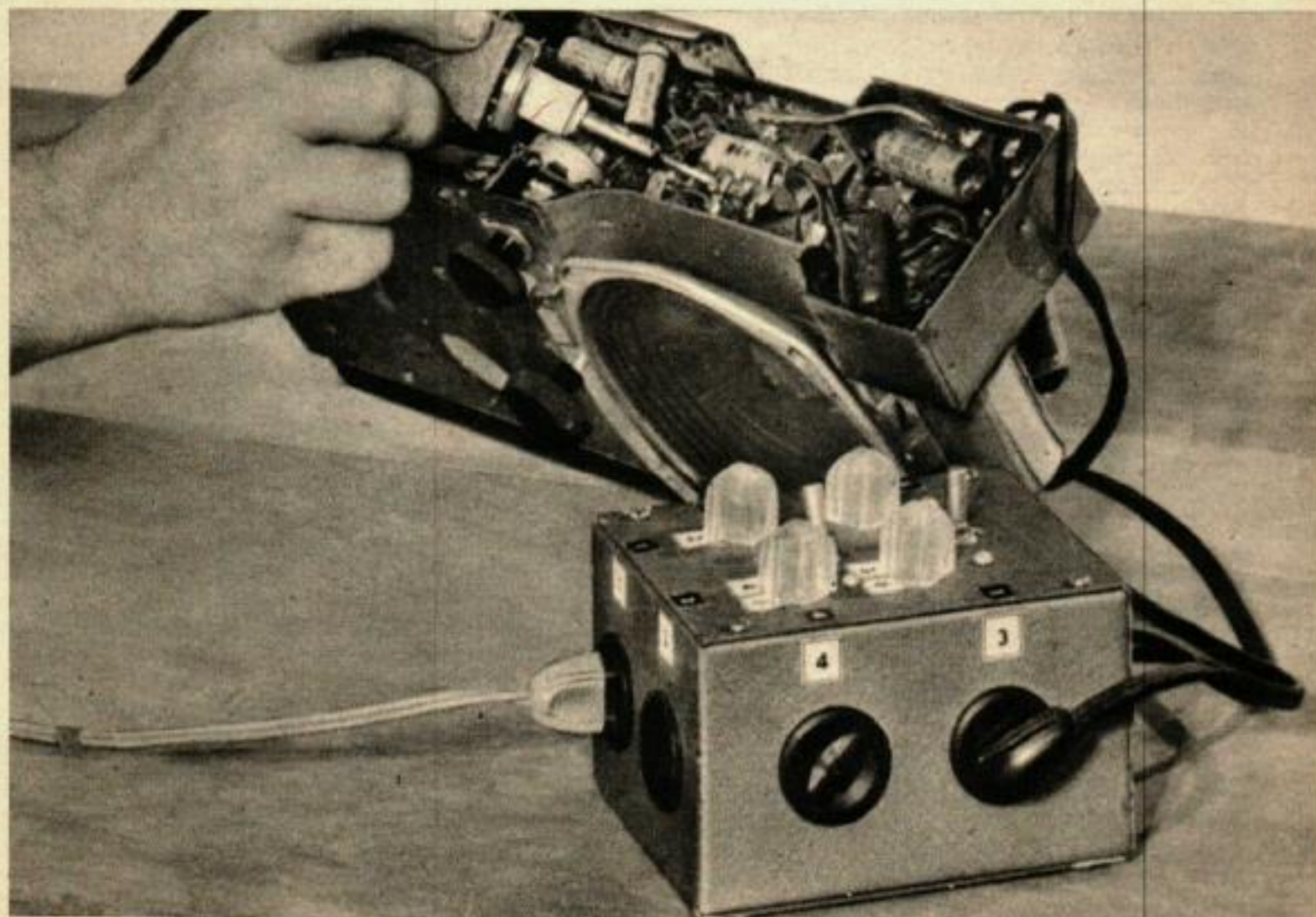
Le montage est facile. Monter d'abord toutes les prises femelles et les lampes témoins. Percer les trous de montage des lampes témoins avec des mèches de 12 mm. Il faudra des trous à l'emporte-pièce dans le châssis pour les supports à courant alternatif. Câbler ensuite tout le circuit en se conformant au schéma illustré.

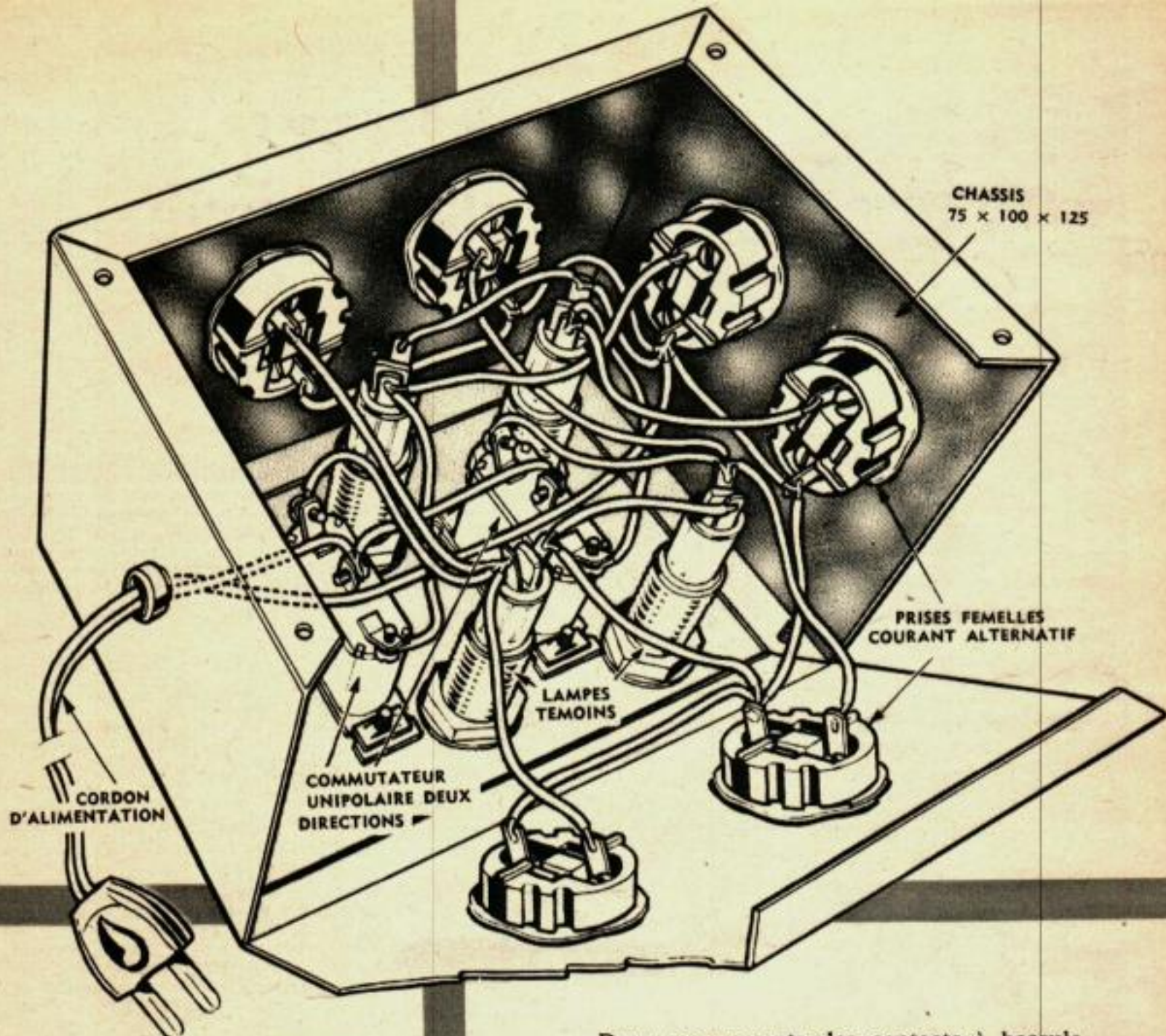
La boîte comporte 6 prises et en montant une paire de contacts à bascule vous pouvez

mettre sous tension une, deux, trois ou quatre prises en même temps. Les lampes témoins du tableau indiquent quelles prises sont sous tension.

Ce qui est encore mieux, en branchant le poste radio que vous êtes en train de dépanner sur une prise et le contrôleur et le fer à souder sur les deux prises correspondantes, vous rendez impossible l'utilisation du fer à souder ou du contrôleur lorsque le poste radio est sous tension. Car, lorsque vous mettez le poste sous tension, vous coupez le courant aux deux autres prises. Et lorsque vous donnez le courant aux appareils de dépannage, le courant est coupé à la radio.

Depuis que je l'ai montée la boîte anti-secousses a été d'une grande utilité pour le montage d'appareils électroniques et pour la vérification du câblage en cours de montage. Et ce qui est encore mieux, à la fin d'une séance de montage, un coup d'œil aux lampes témoins indique quelles sont les prises qui sont encore sous tension.





LE SCHEMA ILLUSTRE ci-dessus montre le plan de montage et de câblage de la boîte de contacts anti-secousses. S'y conformer strictement et vous verrez que cet appareil est aussi facile à monter qu'il apparaît au premier coup d'œil sur le schéma.

DANS LA PRATIQUE, les lampes témoins au néon montrent quelles sont les prises qui sont sous tension et celles qui sont hors-circuit. Le câblage est tel que l'appareil à vérifier est hors-circuit lorsque le fer à souder est sous tension. Pas de doigts brûlés avec cet appareil.

Deux mouvements des contacts à bascule et les quatre prises sont coupées. Il n'est pas besoin de se déplacer pour débrancher les câbles de connexion des prises murales. Quand on veut reprendre le travail par la suite, il suffit d'actionner de nouveau les contacts.

Sur l'établi des amateurs de haute fidélité où plusieurs instruments électroniques sont utilisés, cette boîte est particulièrement utile. On peut y trouver branchés au même moment une hétérodyne de modulation, un fer à souder et un contrôleur de circuit ainsi que l'appareil en cours de vérification. Avec cette boîte, on peut couper le courant à l'appareil sans mettre rien d'autre hors-circuit et sans avoir à toucher au contact d'alimentation de l'appareil lui-même.

LISTE DES MATERIAUX

- 1 boîtier en alu 100 x 125 x 75 mm ;
- 6 prises femelles pour montage de châssis à courant alternatif (Amphenol) ;
- 4 lampes témoins à néon et leurs supports (Drake 105 Postlite) ;
- 2 contacts à bascule à axe décalé (Cutler Ham 7140 K 6) ;
- 1 cordon électrique de 140 cm unipolaire, deux directions ;
- 1 fiche mâle courant alternatif.