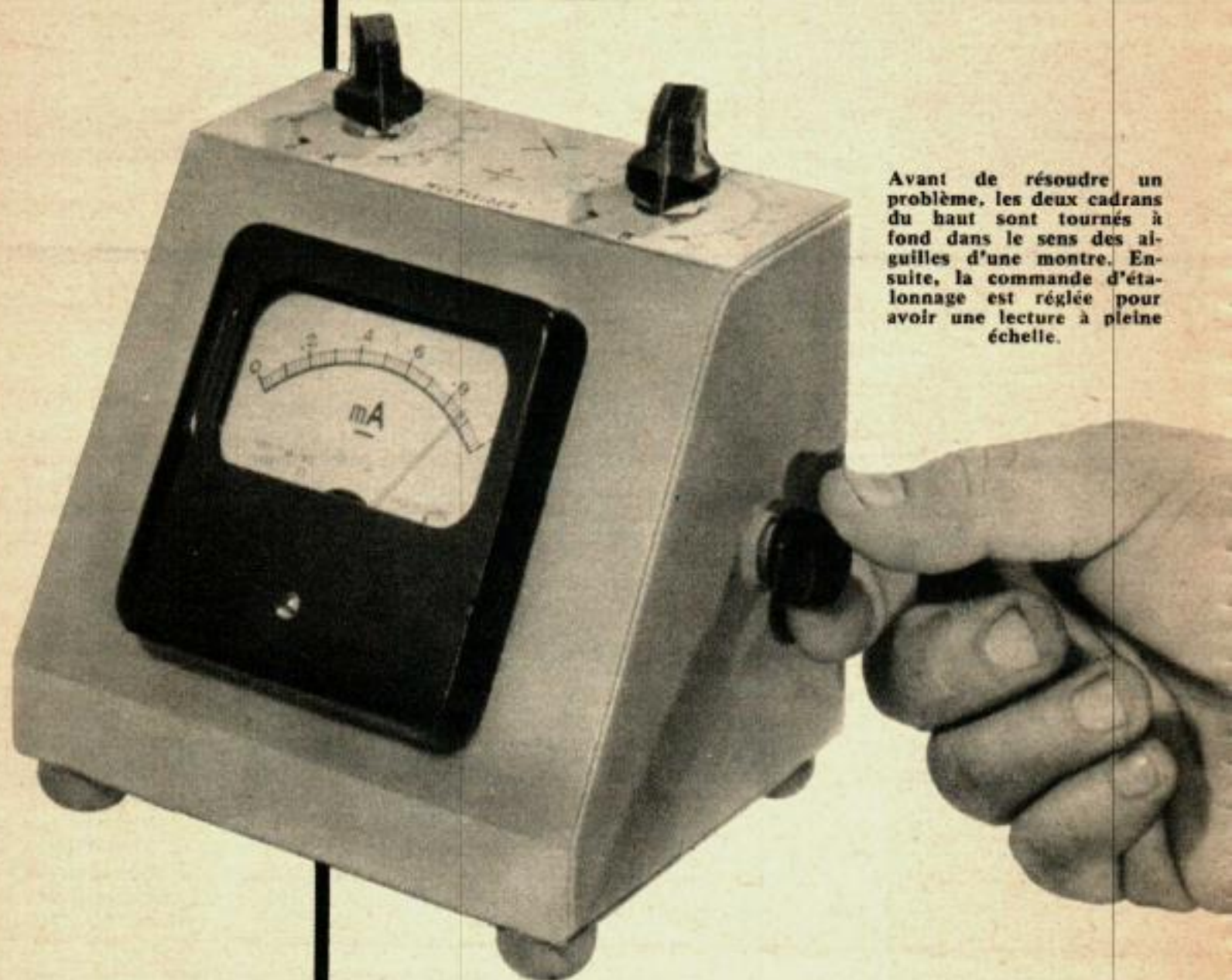
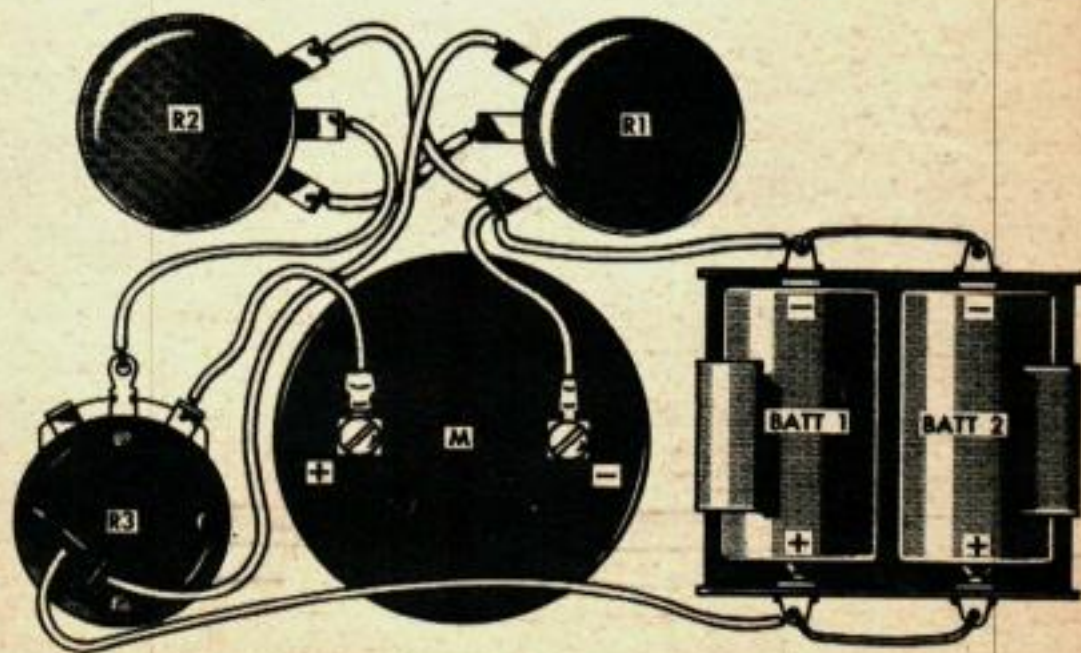


LE MULTIVIDER REGLE



Avant de résoudre un problème, les deux cadrans du haut sont tournés à fond dans le sens des aiguilles d'une montre. Ensuite, la commande d'étalonnage est réglée pour avoir une lecture à pleine échelle.

Le dessin montre de quelle manière les éléments électroniques sont liés entre eux. Le câblage est simple et peut être réalisé en très peu de temps. Ne vous précipitez pas et vous réussirez du premier coup.



A CALCUL ELECTRONIQUE

Ce calculateur analogique — qui coûte 50 F — peut multiplier et diviser. Vous pouvez en monter un en moins de deux heures.

L'UN des modèles les plus simples de machine à calculer, le Multivider, ne comprend que six éléments. Les réglages de R1 et de R2 représentent les deux premières quantités d'un problème, tandis que la lecture de l'appareil de mesure représente la troisième.

La construction est simple ; suivre le schéma de principe pour assurer un câblage correct. Le coffret est déjà percé pour l'appareil de mesure. Pour étalonner la machine, prendre un morceau de papier blanc et le percer pour le passage des axes de potentiomètre. On le monte ensuite sur le boîtier de l'appareil de mesure, en le fixant avec les écrous de montage du potentiomètre. Mettre l'appareil sous tension et tourner R1 et R2 complètement dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour régler R3 de manière à mettre l'aiguille en bout de course sur le 1. Tourner ensuite la commande qui est à gauche, tout à fait à gauche, et l'instrument doit indiquer zéro. Sinon, vérifier le câblage.

Tourner ensuite la commande qui est à gauche, de manière à mettre l'aiguille sur la première petite graduation. Marquer ce point au bout du bouton de commande par un petit trait sur l'échelle en papier. Continuer de la sorte jusqu'au moment où vous arrivez sur la première graduation épaisse sur le cadran de l'appareil (entre 0 et 0,2). Marquer ce point par un trait long et épais et inscrire

Pour ceux qui s'intéressent à l'électronique, essayer de suivre le schéma et vérifier le câblage d'après le dessin à gauche.

Voici un réglage pour un problème ordinaire de multiplication 5×7 . La réponse donnée sur le cadran est 35, comme on pouvait s'y attendre.

Cette fois-ci, c'est une division $10 : 2$. Régler 2 sur la commande de gauche. Tourner la commande de droite pour avoir 10 sur le cadran. Lire la réponse 5 à droite.

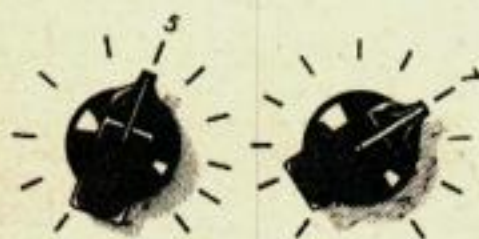
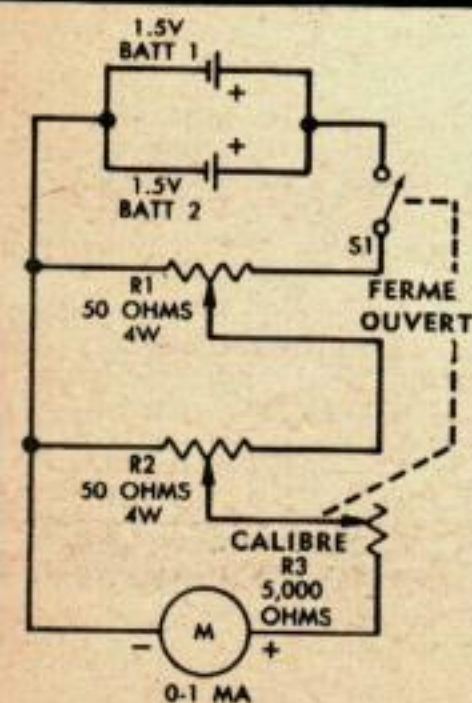
1 au-dessus. Continuer à faire la graduation en faisant de petits traits pour les petites graduations et des traits longs et épais pour les graduations numérotées. Quand vous arrivez à 10, laissez la commande dans cette position et tournez l'autre commande à zéro, puis utiliser la même procédure pour l'étalonner.

Pour multiplier 6 par 5, placer la commande de gauche sur 5 et celle de droite sur 6. Lire la réponse sur l'appareil, qui donne 30. (Le cadran de l'appareil indiquera 3, mais comme pour une règle à calcul, on connaît le multiple décimal.)

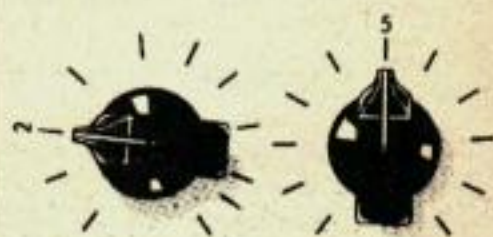
Pour diviser 10 par 2, on inverse la procédure. Placer la commande de gauche sur 2. Régler celle de droite jusqu'à lire 0,1 (en réalité, 10 comme pour une règle à calcul). Lire la réponse sur la graduation de la commande de droite : 5.

LISTE DES PIECES

R1, R2, 50 ohms, 4 watts, potentiomètres bobinés à progression linéaire (IRC type WPK-50) ;
R3 - 5 000 ohms, potentiomètre à progression linéaire avec interrupteur (Mallory U14 avec interrupteur US 26) ;
M - 0 ampèremètre 1 mA de 76 mm (Lafayette TP-60) ;
BATT1 - BATT2 - 1,5 volt (piles RCA VS 335) ;
Boîtier d'instrument (Premier ASPC 23) ;
Support de batterie (Lafayette MS-174) ;
Boutons à index (2) Lafayette KN-42) ;
Bouton standard (1) Lafayette KN-39 ;



$$5 \times 7 = 35$$



$$10 : 2 = 5$$

Handwritten signature