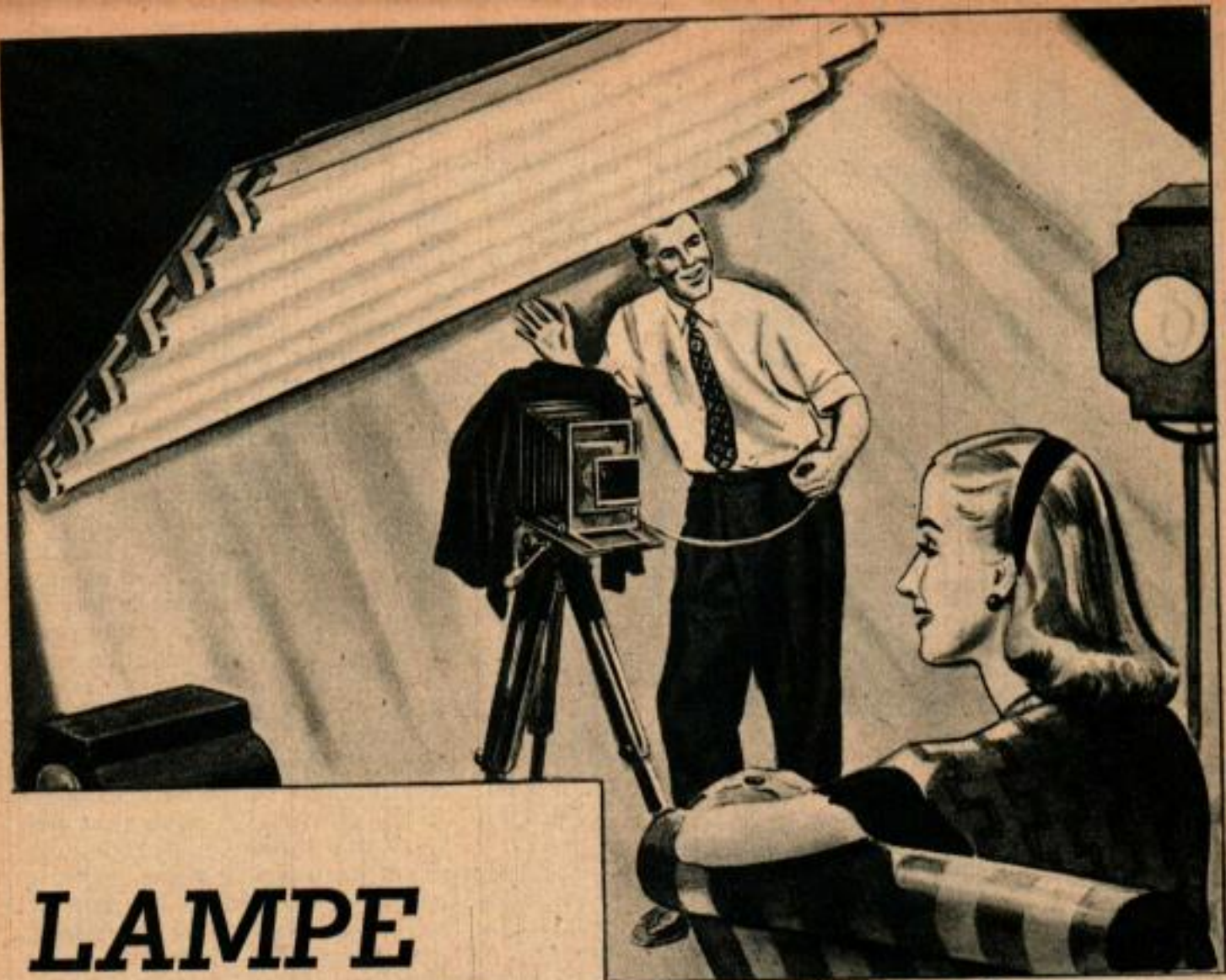
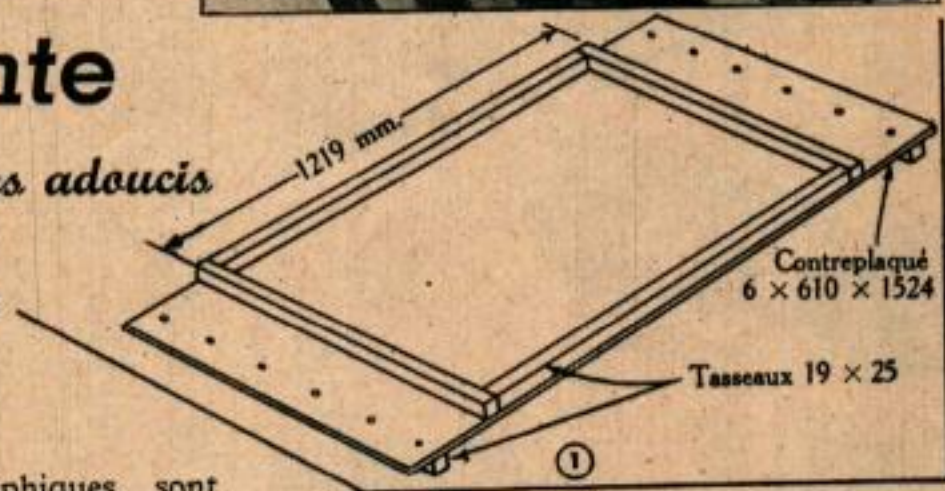




LAMPE fluorescente

donnant les éclairages adoucis

par T. DIERS

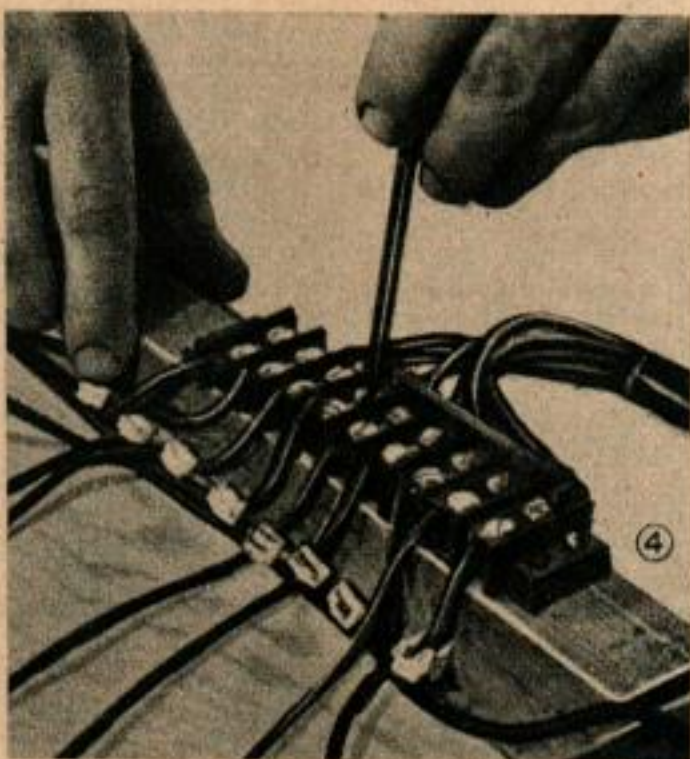
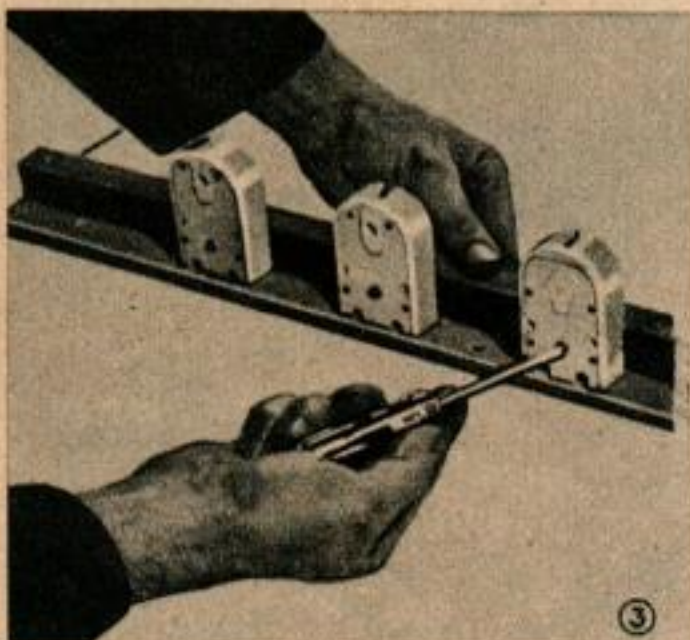
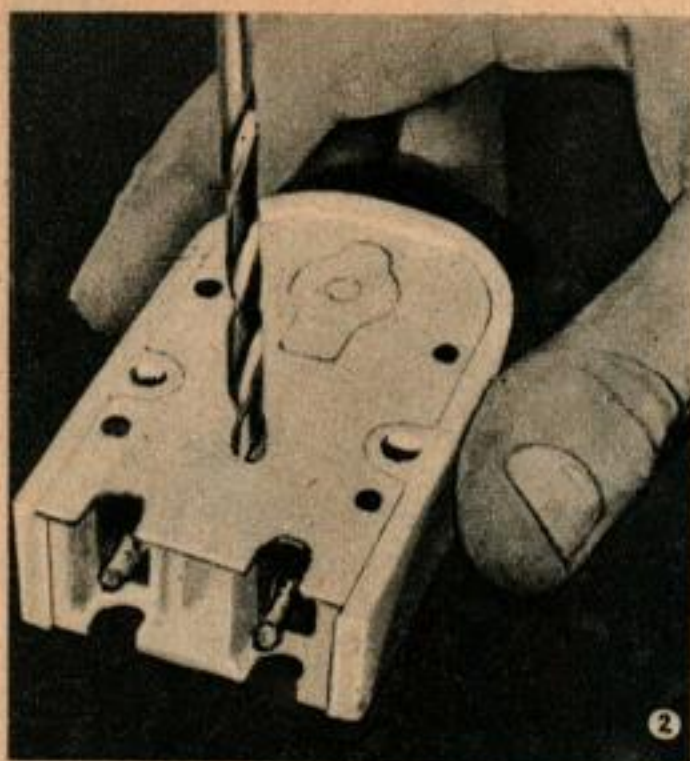


LES projecteurs photographiques sont généralement gênants pour le modèle en raison de la chaleur qu'ils dégagent ; cet éclairage fluorescent évite cet inconvénient. Ses rayons ont une grande valeur actinique et vous pourrez prendre des vues au 1/10 de seconde à F:16 avec des films ordinaires panchromatiques. Vous constaterez sur les négatifs une échelle de teintes très étendue et des reflets d'un excellent effet. L'appareil consiste essentiellement en 6 tubes fluorescents de 100 watts fixés sur un panneau de contreplaqué de 6 millimètres et montés comme l'indique la figure 7. Il est suspendu au plafond du studio et peut être orienté suivant l'angle désiré.

Commencez la construction en assemblant le réflecteur et la planche de support qui est renforcée sur ses bords par des tasseaux de bois, comme l'indique la figure 1. Ce renfort est nécessaire pour maintenir la planche rigide une fois qu'elle est suspendue. Une fois

ces tasseaux vissés, fixez sur l'autre face les tasseaux sur lesquels vous monterez les douilles, et passez sur cette face une couche de peinture blanche mate lavable. Il vous faudra deux douilles par tube, soit 12 en tout. Chaque douille devra être percée d'un trou de 5 millimètres pour permettre de la visser sur le tasseau (fig. 2). La figure 3 montre comment on effectue ce montage au moyen d'une longue vis à bois. Pour assurer l'allumage de la lampe lorsque le contact est mis, on emploie des allumeurs automatiques. Il faudra 6 de ceux-ci, un pour chaque tube, avec la douille correspondante. Les allumeurs doivent être du type à deux broches et sont montés sur la face arrière du réflecteur près des douilles des tubes (fig. 5).

Vous pouvez procéder maintenant au montage des fils. Ceci paraît plutôt compliqué à première vue, mais en examinant la figure 7



vous constaterez que tout le circuit n'est qu'une répétition du montage des deux premiers tubes. Dans un coin de la face opposée au réflecteur, vous fixez une plaquette de contact à 9 bornes, comme le montre la figure 4. Tous les fils sont montés au dos du réflecteur, comme l'indique la figure 7 et se raccordent à la plaquette de contact.

Une fois terminé le montage des fils sur la planche support, vous pouvez installer les ballasts des tubes. Il en faut trois, un pour chaque paire de tubes. Si vous désirez que votre appareil soit transportable, il est préférable de monter les ballasts séparément pour pouvoir démonter l'appareil. Si toutes les pièces étaient montées sur le réflecteur, l'ensemble serait trop lourd à déplacer. Montez chaque ballast sur une planchette d'environ 3 cm. sur 18 cm. et 55 cm. comme le montre la figure 6 et reliez le fil de sortie à une prise polarisée à 3 pôles et le fil d'entrée à une prise polarisée à 2 pôles. Connectez en parallèle les prises à 2 pôles à la ligne 110 volts sur laquelle il doit y avoir un interrupteur pour allumer et éteindre l'appareil.

Il vous faudra un câble formé de trois petits câbles de trois fils chacun. Ce câble peut être fait d'un fil de lampe ordinaire ou de tout autre fil souple isolé, et sa longueur importe peu si elle lui permet de rejoindre la plaquette de contact et les ballasts (il faudra environ 6 mètres). Chacun des petits câbles se termine par une prise polarisée à 3 pôles et est rattaché à la plaquette de contact. Dans la figure 7, nous avons numéroté chaque fil, pour vous permettre de suivre son trajet entre la plaquette de contact, les câbles, les ballasts et la ligne 110 volts. Si vous suivez ces numéros le montage ne devrait pas présenter de difficultés. Par exemple, le fil N° 1 part d'une douille de tube, va à la plaquette de contact puis dans l'un des câbles, dans une prise tripolaire et à l'extrémité de sortie du ballast. Le fil N° 2 suit le même trajet. Le fil N° 3 également, sauf qu'il contourne le ballast et rejoint directement la prise bipolaire puis la ligne 110 volts. Sur la figure 7 on voit que ce fil N° 3 est branché directement sur le câble allant du courant ville à l'entrée du ballast. Comme il y a déjà 2 fils sortant de cette extrémité du ballast, le N° 3 est simplement raccordé à celui qui se trouve à votre gauche quand vous regardez le ballast. Les fils 6 et 9 sont montés de la même façon. Assurez-vous dans tous les cas que vous montez le fil sur la branche correspondante de la prise de courant, et que les fils partant de la plaquette de contact correspondent bien à ceux des broches.

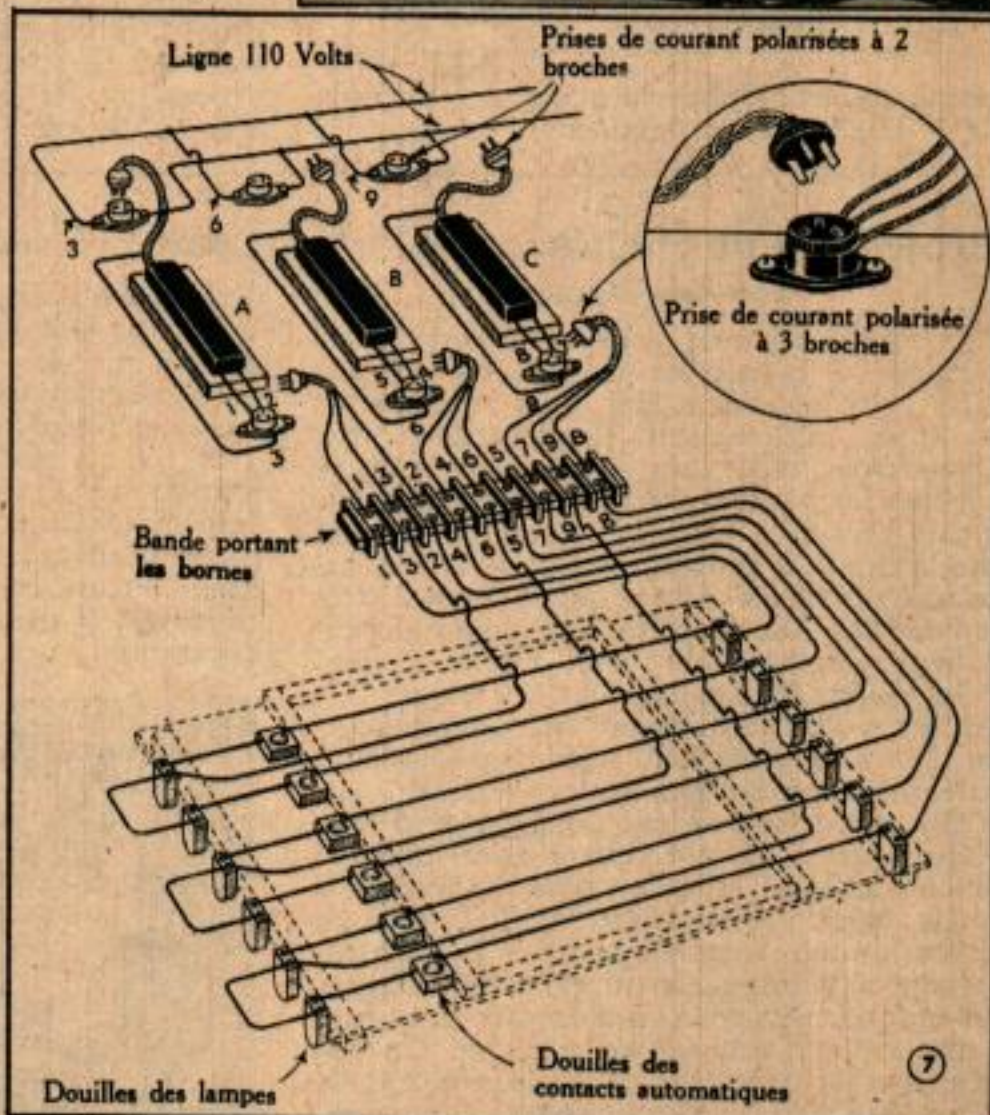
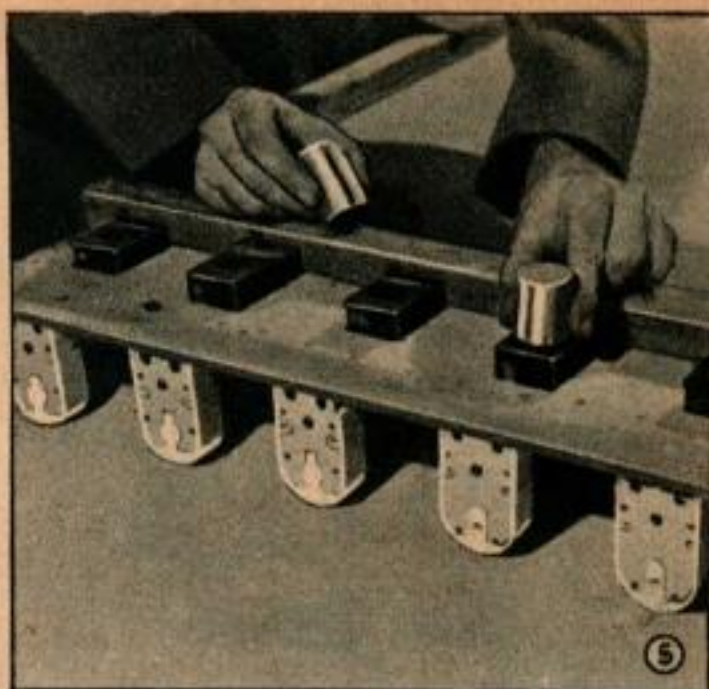
Ceci termine l'appareil auquel il ne reste plus qu'à adapter les tubes, qui seront du type 3500 Kelvin, car c'est la couleur correspondant à cette température qui est la meilleure pour faire le portrait. Avant de suspendre l'appareil, il sera bon d'en faire un essai. Pour cela, vérifiez d'abord le montage, placez les tubes et les allumeurs dans leurs douilles, et mettez le contact sur la ligne 110 volts. Les tubes devront clignoter une ou deux fois, puis s'allumer. Si des tubes ou des allumeurs ne fonc-

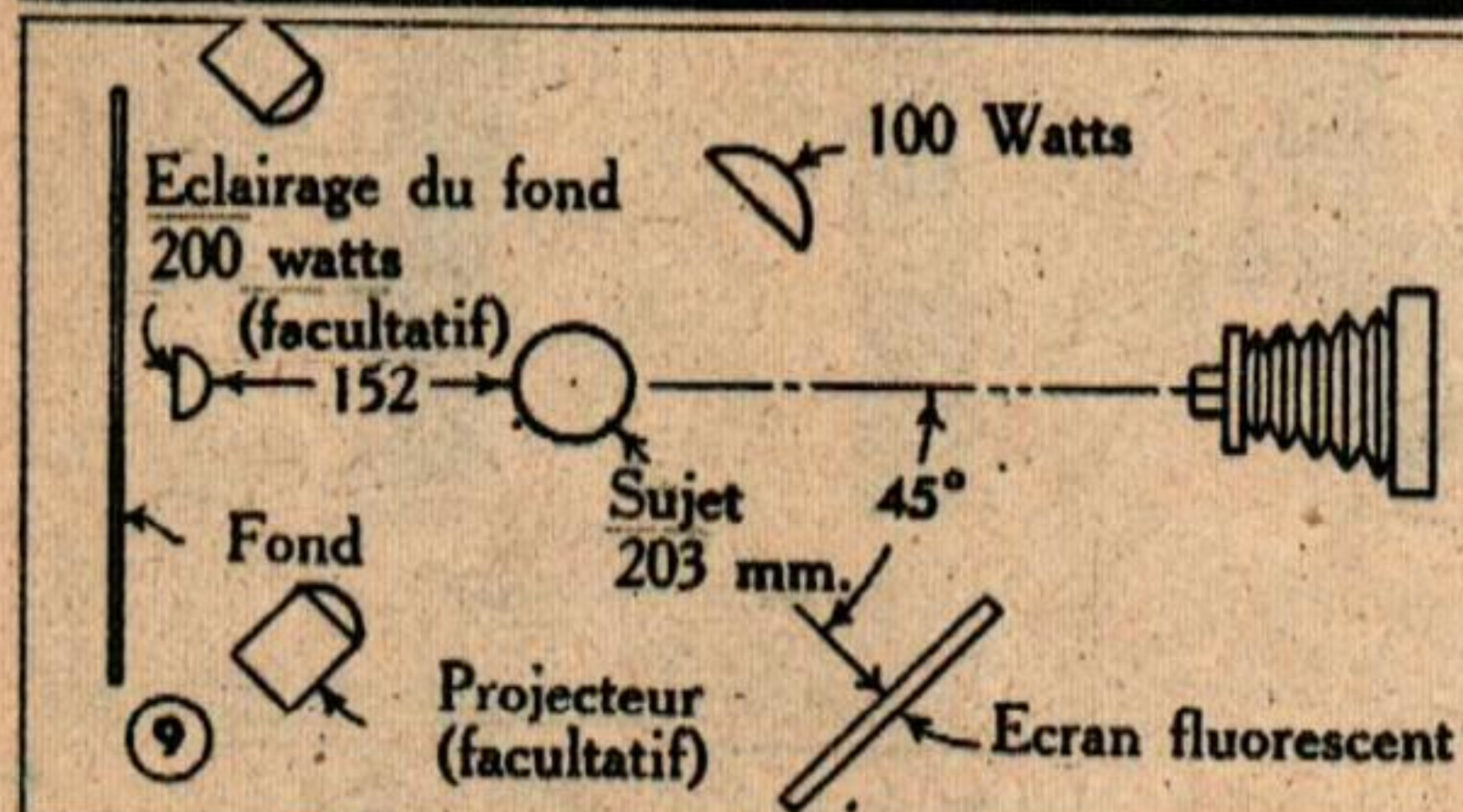
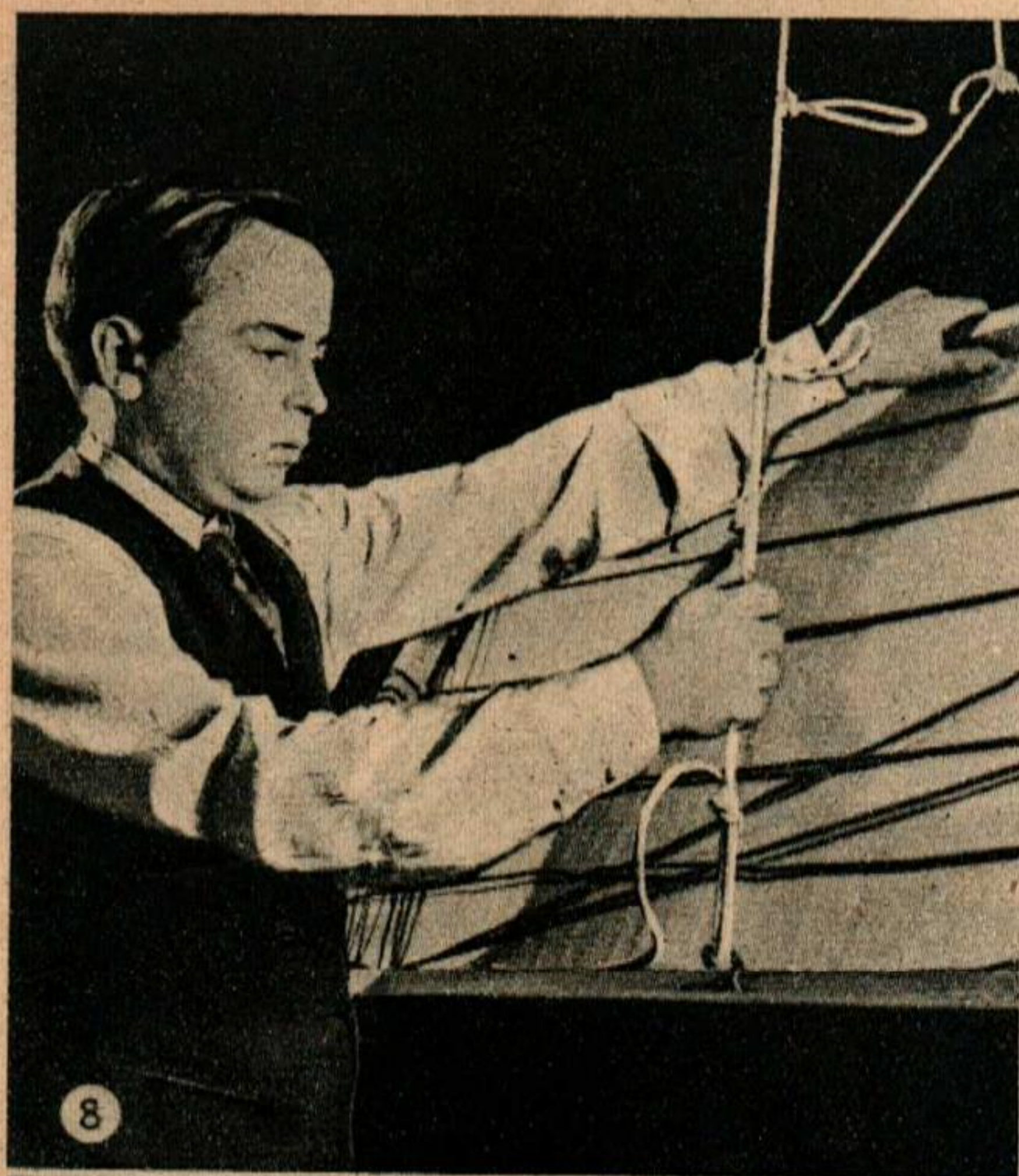
tionnaient pas, faites en l'essai dans d'autres douilles.

Vous pouvez faire un support simple, mais robuste comme le montre la figure 10. Il consiste en 3 pièces de bois carré de 45 millimètres, les deux pièces verticales étant fixées à la moulure du plafond avec de petites cornières métalliques. Renforcez l'assemblage de la barre horizontale et des montants avec de robustes équerres. Vissez à la barre horizontale un solide crochet d'où pendra une petite poulie à laquelle on suspendra le réflecteur. Attachez à deux fortes vis fixées sur l'arête supérieure du réflecteur, près des extrémités, une petite longueur de cordelette. Vous attachez un autre morceau de corde au milieu de la première et vous la faites passer sur la poulie du support pour la rattacher à un crochet vissé dans l'arête inférieure du réflecteur, au centre. C'est la longueur de cette dernière corde qui déterminera la hauteur de l'appareil au-dessus du plancher. On forme plusieurs boucles dans cette corde pour pouvoir incliner le réflecteur en accrochant l'une ou l'autre de ces boucles au crochet à vis, comme le montre la figure 8.

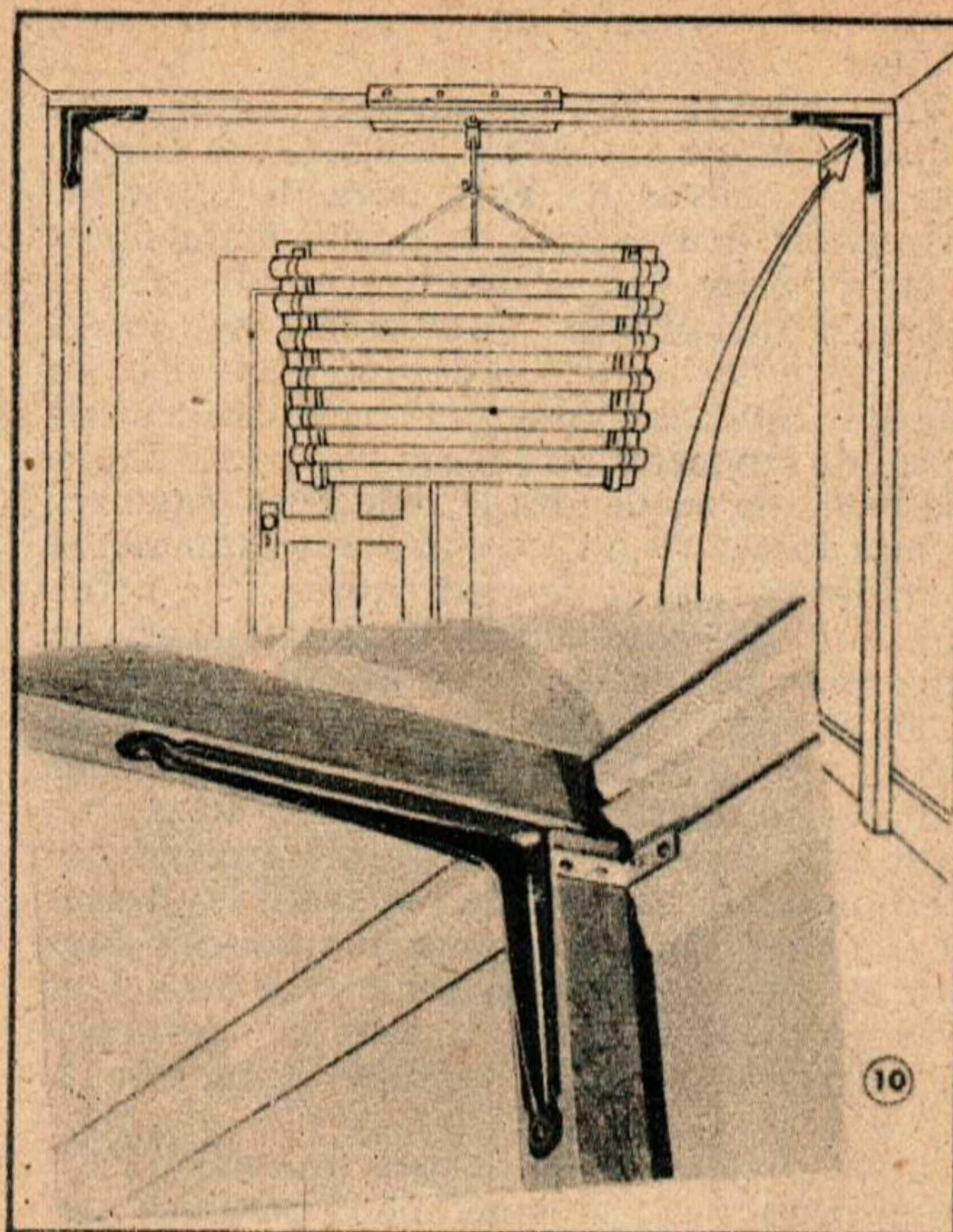
Il est préférable de ne pas accrocher l'appareil trop haut si vous photographiez des personnes ayant les yeux assez enfoncés. Un portrait doit comporter des reflets dans les yeux, et si vous élevez trop le réflecteur, les prunelles pourraient se trouver dans la pénombre. Que votre modèle soit toujours à au moins 2 m. 50 du réflecteur. La lumière fluorescente est riche en rayons violets, et si le modèle est trop près, sa peau prendra sur le cliché une teinte terreuse. Bien que ce réflecteur ne crée pas d'ombres accentuées, il sera bon de l'équilibrer avec un petit réflecteur à une lampe de 100 watts sur le côté de la figure opposé au réflecteur fluorescent, placé près du sol à une distance d'environ 1 m. 80 du modèle. On peut créer quelques reflets dans les cheveux avec un petit spotlight ou des lampes ordinaires de 150 watts. Ces lumières seront placées en arrière du modèle. La figure 9 montre l'installation. Employez une lentille à grande distance focale qui vous permette de vous placer en arrière du réflecteur pour avoir une image nette sur votre verre dépoli.

Le temps de pose est très important, et on a tendance à le prendre trop long. Lorsqu'il est correctement choisi, les épreuves obtenues avec cet appareil ont beaucoup de luminosité et de modelé. Les retouches né-





cessaires sont réduites au minimum en raison de la grande surface lumineuse du réflecteur.



En employant un filtre de correction de couleur peu coûteux, vous pourrez utiliser l'appareil pour de la photo en couleur. Le fabricant de la pellicule vous donnera toutes indications utiles sur le filtre à adopter. Lorsque vous vous servirez d'un photomètre, prenez votre observation à environ 60 cm. en avant de votre modèle. Pour les agrandissements, ce sont les papiers lents qui donnent les meilleurs résultats.