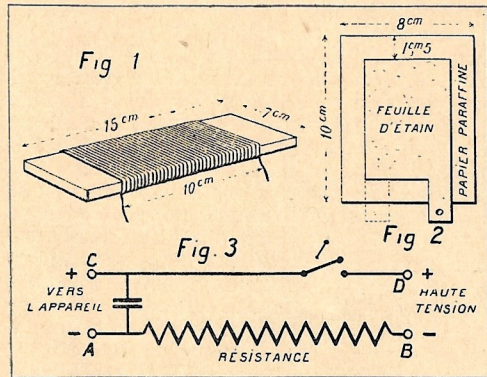


variation dans ce couplage se traduira par une forte variation de l'intensité du signal.

Un dispositif de sécurité

Il est toujours désagréable de brûler une lampe par suite d'erreurs dans les connexions du circuit à haute tension. Le dispositif suivant, indiqué par *Modern Wireless*, permettra d'éviter pareil accident.



SCHÉMAS DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ

Ce dispositif consiste essentiellement en une résistance de 100 ohms ou plus placée en série avec un des conducteurs de la batterie à haute tension, de sorte que, si cette batterie est d'environ 50 volts, on ne peut obtenir plus d'un demi-ampère, intensité insuffisante pour brûler une lampe ordinaire. Cette résistance ne gênera pas le fonctionnement de l'appareil, car tous les courants à haute fréquence passeront à travers le condensateur, tandis que la haute résistance intérieure du filament de la lampe, comparée aux 100 ohms de la résistance, rendra la chute de potentiel de la source à haute tension insignifiante.

La résistance consiste en cinq à six mètres de fil nu de deux dixièmes de millimètre de diamètre, enroulé sur un support en bois de 15 cm. x 7 cm. x 1 cm. 5, comme le représente la figure 1. L'espacement entre les spires devra être de 3 millimètres, et les extrémités seront fixées à deux petites plaques en laiton en A et B, au moyen de petites vis. La largeur de l'enroulement sera d'environ 10 centimètres.

Le condensateur consistera en feuilles alternées de papier paraffiné et de lames d'étain (fig. 2). Une fois fini le travail d'assemblage, on passera un fer chaud sur le condensateur pour coller les feuilles les unes contre les autres. Les extrémités des feuilles (figure 2) seront réunies aux bornes A et C de la figure 3.

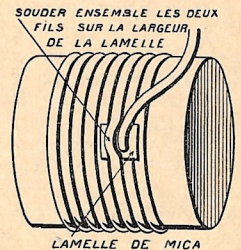
Un petit interrupteur sera placé sur le fil reliant les deux bornes C et D.

Comment effectuer les prises sur une bobine

Il y a peu de bons procédés pour effectuer les prises sur les bobines de self-induction. Le plus souvent, on arrête l'enroulement à l'endroit où doit être effectuée la prise. Mais on peut aussi, par le procédé suivant, terminer complètement l'enroulement sans avoir à se préoccuper des prises.

Quand la bobine est enroulée et que l'extrémité du fil est fixée au support, déterminez exactement les endroits où vont être effectuées les prises.

Avec une forte aiguille, une aiguille à tricoter par exemple, soulevez avec précaution le fil à l'endroit de la prise et introduisez dessous une lamelle de mica d'environ 1 centimètre carré de la façon indiquée sur la figure ci-contre. Dénudez l'isolant sur la partie soulevée et placez le conducteur le long du fil. Un point de soudure dessus et vous obtenez un contact parfait et très propre.



DISPOSITIF DE PRISE SUR UNE BOBINE

Dispositif indiquant la position du commutateur antenne-terre

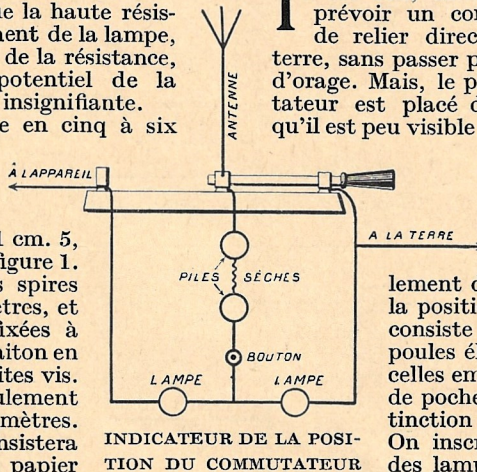
Il est bon, dans un poste récepteur, de prévoir un commutateur permettant de relier directement l'antenne à la terre, sans passer par les appareils, en cas d'orage. Mais, le plus souvent, ce commutateur est placé dans une position telle qu'il est peu visible de l'intérieur du poste,

alors qu'il serait bon de pouvoir vérifier d'un coup d'œil comment il se trouve.

L'indicateur suivant permettra faci-

lement de se rendre compte de la position du commutateur. Il consiste en deux petites ampoules électriques, du genre de celles employées dans les lampes de poche, avec un bouton d'extinction placé dans leur circuit. On inscrit au-dessous de l'une des lampes les mots : « A l'appareil », et au-dessous de l'autre,

le mot « Terre ». Ces lampes sont allumées au moyen de petites piles sèches. Quand le bouton est sur la position d'allumage, une des lampes s'allume, suivant que le commutateur relie l'antenne à la terre, ou



INDICATEUR DE LA POSITION DU COMMUTATEUR