

Un appareil super-régénérateur à une lampe

LE schéma de la figure ci-dessous représente le montage d'un super-régénérateur très simple à une lampe, construit

pour la réception des ondes courtes (de 200 à 600 environ). *L* est une self-induction enroulée sur un tube en carton de 10 centimètres de diamètre et composée de 45 spires de fil de 0 mm. 7 de diamètre ; une prise est effectuée toutes les spires. *C* est un condensateur variable de 0,001 microfarad. *L* et *C* servent au réglage de l'appareil sur la longueur d'onde à recevoir. *L*₁ et *L*₂ sont des bobines en nid d'abeille de 1.500 et de 1.250 spires, respectivement. Les bobines *L*₁ et *L*₂ sont placées à deux centimètres environ de distance l'une de l'autre ; le sens du couplage sera déterminé après montage : on inversera les bornes de l'une des bobines, et l'on vérifiera si l'on entend mieux ou moins bien.

Le condensateur *C*₁ aura une capacité de 0,001 microfarad, le condensateur *C*₂ aura une capacité de 0,004 microfarad. Tous deux seront construits de la même façon que les condensateurs téléphoniques ordinaires.

Le réglage s'effectuera de la façon suivante : déplacer le rhéostat de chauffage jusqu'à ce que le filament brille d'un bel éclat ; placer l'enroulement mobile du va-

riomètre *V* à 90 degrés de l'enroulement fixe et tourner le condensateur *C* jusqu'à ce que l'on entende un sifflement. Quand une station est entendue, parfaire le réglage au moyen du variomètre et du condensateur *C*. Si le cadre est bien orienté, il suffit de faire varier le condensateur *C* pour « accrocher » le signal très facilement.

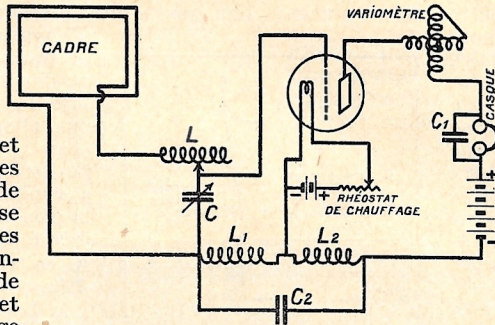


SCHÉMA DE L'APPAREIL SUPER-RÉGÉNÉRATEUR A UNE LAMPE

riomètre *V* à 90 degrés de l'enroulement fixe et tourner le condensateur *C* jusqu'à ce que l'on entende un sifflement. Quand une station est entendue, parfaire le réglage au moyen du variomètre et du condensateur *C*. Si le cadre est bien orienté, il suffit de faire varier le condensateur *C* pour « accrocher » le signal très facilement.

Un nouveau type de couplage par réaction

LE *Modern Wireless* indique comment construire une bobine de réaction permettant de régler très exactement la réaction. Dans ce type de montage, la bobine de réaction peut occuper soit la position de la figure 1 (couplage

minimum), soit la position de la figure 2 (couplage maximum). Il est évident que le réglage précis désiré pourrait être obtenu au moyen d'un condensateur variable connecté en dérivation sur la bobine de réaction, mais le prix de revient de l'appareil s'en trouverait augmenté.

Au contraire, le genre de bobine indiqué ne coûte presque rien. La bobine fixe *A* est enroulée sur un tube de 10 centimètres de diamètre et de 5 centimètres de longueur ; 40 spires de fil de 0 mm. 6 donneront facilement l'onde de 450 mètres (concerts des P. T. T.) au moyen d'un condensateur variable de 0,0003 microfarad connecté en parallèle. Des prises seront faites sur les vingtième, trentième et

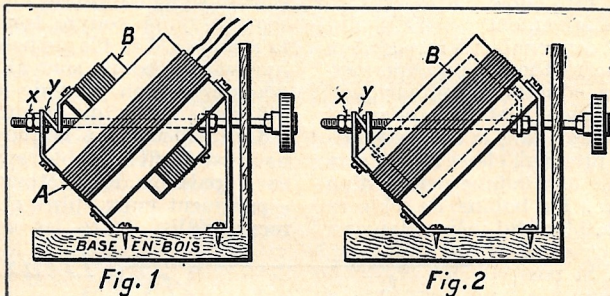


Fig. 1

Fig. 2

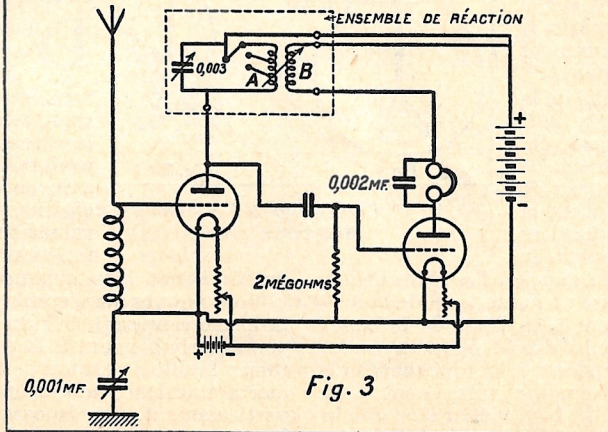


Fig. 3

SCHÉMAS DU NOUVEAU TYPE DE COUPLAGE PAR RÉACTION