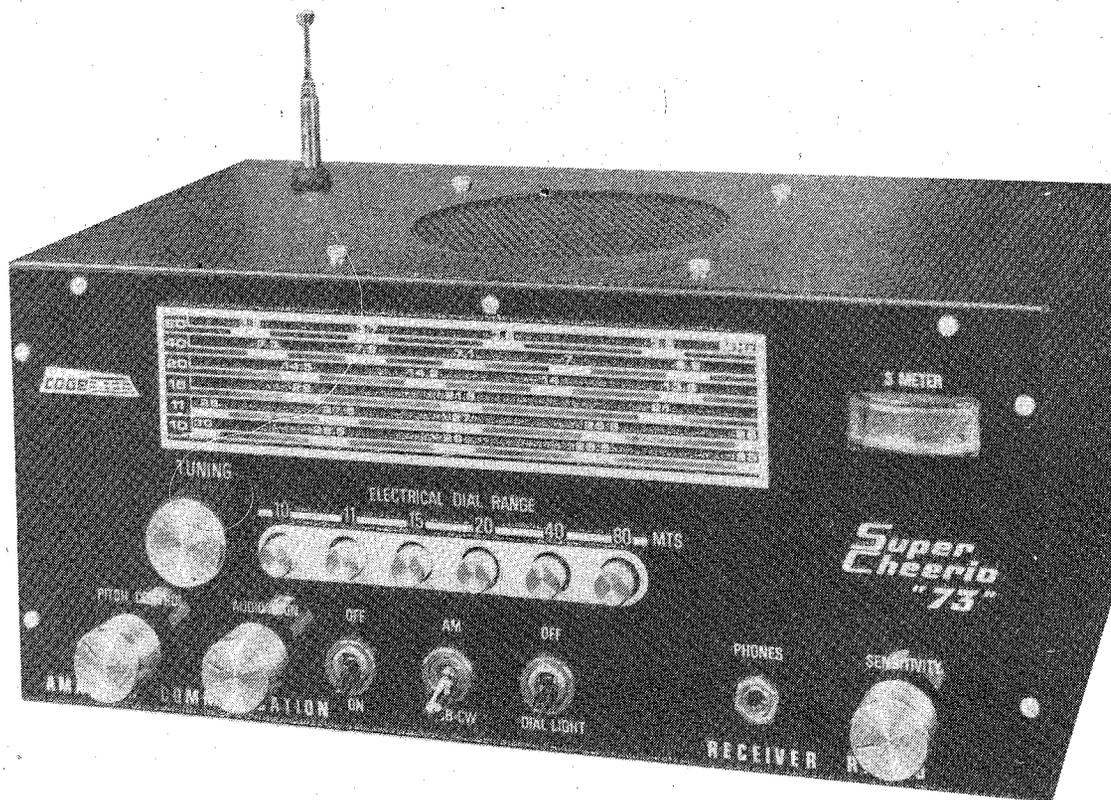


UN RECEPTEUR

DE TRAFIC



PRATIQUE ET SIMPLE

LE RÉCEPTEUR SUPER CHEERIO 73

LES récepteurs de trafic à ondes courtes à bandes étalées constituent des appareils remarquables pour tous les vrais radios amateurs, qui désirent recevoir des émissions lointaines sur les différentes gammes de transmission entre 10 et 80 mètres environ de longueur d'onde et dont les possibilités

dépendent des conditions locales, des heures de la journée, et des conditions atmosphériques.

Mais ces récepteurs de trafic sont encore souvent complexes encombrants et d'un prix élevé, malgré l'emploi évidemment des transistors. L'appareil Cogekit, dont la photographie est indiquée sur la figure 1, et de prix réduit, offre l'avantage d'assurer des résultats de qualité et une grande facilité d'utilisation.

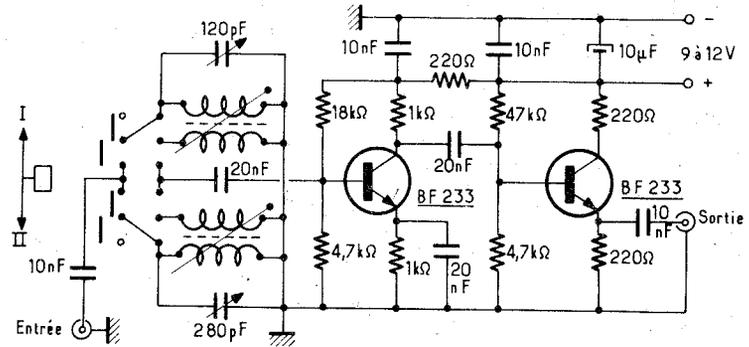
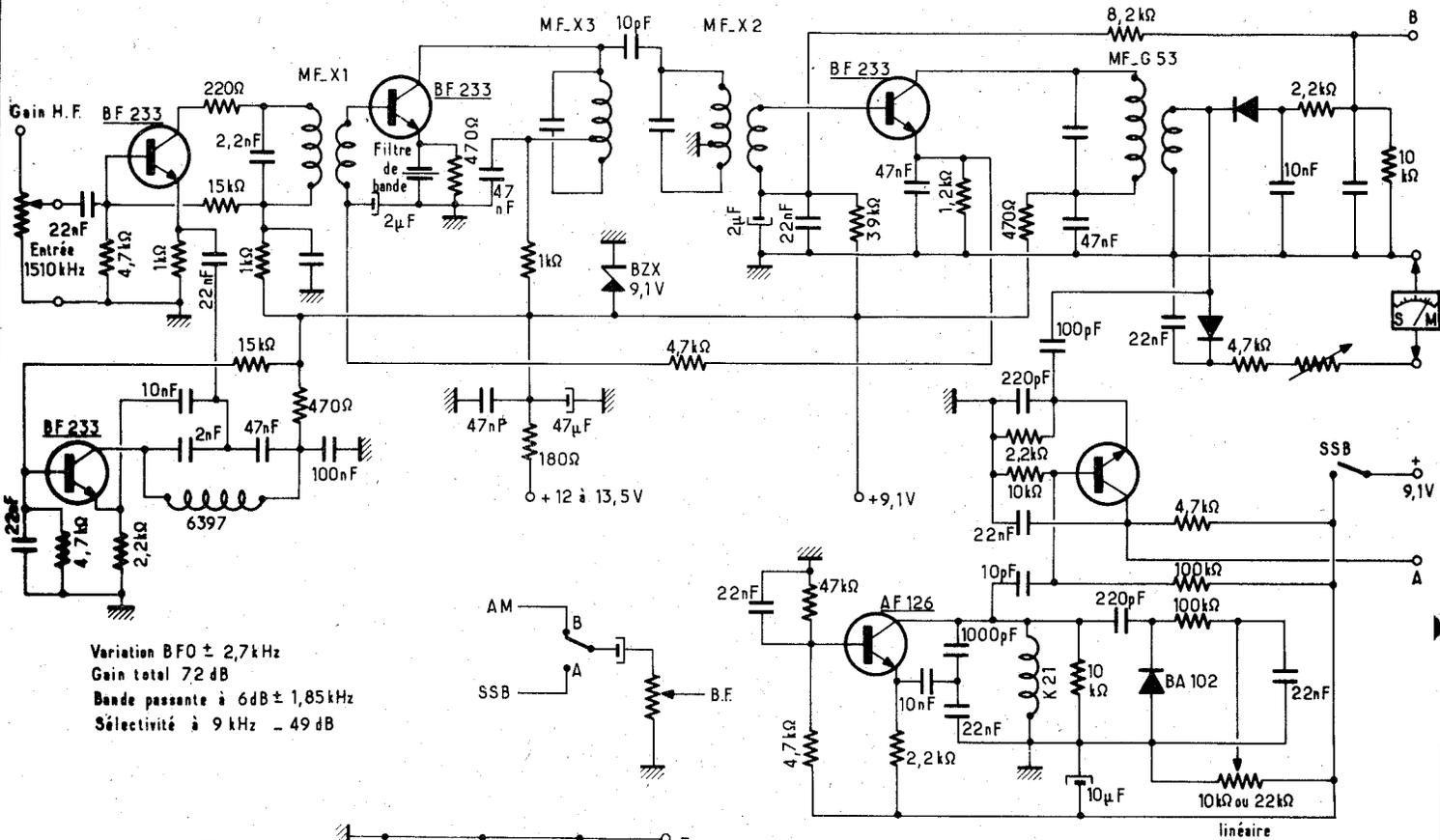
DISPOSITION DE L'APPAREIL

Tout le montage est, en effet, contenu dans un coffret métallique de 310 x 180 x 130 mm, et l'appareil complètement autonome. Il est alimenté simplement à l'aide de trois piles plates du type lampe de poche de 4,5 volts contenues dans le coffret et réunies par un coupleur.

Sur la face avant on voit

comme le montre la photographie, le cadran de repère des stations gradué en fréquences, des six gammes utilisables, soit 80 mètres, c'est-à-dire de 3,45 à 3,85 MHz, 40 mètres, de 6,85 à 7,38 MHz, 20 mètres de 13,7 à 14,6 MHz, 15 mètres de 20,8 à 22,4 MHz, 11 mètres, de 26 à 28 MHz, et 10 mètres de 28 à 30 MHz.

Ces différentes gammes sont choisies simplement à l'aide de 6 boutons-poussoirs



CARACTÉRISTIQUES:

GAIN: 28 dB sous 12V à ± 3 dB Impédance de sortie 50 ohms
 24 dB sous 9V à ± 3 dB Position I 3,35 à 11,8 MHz
 DEBIT: 2,5 mA II 11,7 à 30 MHz

Fig. 2

disposés en dessus du cadran de repère rectangulaire. L'accord est réalisé par un bouton de recherche de stations à démultiplication sans jeu de recul, ce qui permet un réglage précis et assure un déplacement de l'aiguille avec une course de 170 mm.

Deux boutons de réglage assurent le réglage du volume sonore et le contrôle de la tonalité ; à droite du contacteur d'arrêt et de mise en marche, on voit deux inverseurs. Le premier permet de passer de la réception des ondes radiophoniques en modulation d'amplitude à la réception des émissions en ondes entretenues, et le deuxième permet l'éclairage du cadran de repère. En effet, étant donné que l'alimentation est assurée par piles, il est préférable d'éclairer seulement le cadran au moment de la recherche des stations, pour éviter une usure rapide des piles.

La sensibilité en HF est commandée par un bouton rotatif disposé à droite du tableau, et un S-mètre détermine les conditions d'accord pour chaque station. L'audition est assurée par un haut-parleur elliptique de 12 x 19 placé sur le haut du coffret ; l'ampli basse fréquence incorporé à circuits intégrés fournit, d'ailleurs, une puissance de 2,5 watts. On peut également utiliser des écouteurs téléphoniques reliés à une prise frontale avec coupure automatique de la liaison du haut-parleur.

Une antenne télescopique est disposée au-dessus du coffret ; elle permet déjà, dans des conditions normales, d'obtenir la réception d'un grand nombre d'émissions : mais, une prise d'antenne est prévue pour les réceptions difficiles ou lorsque les conditions locales sont défectueuses.

Une fiche DIN est également prévue pour l'enregistrement avec magnétophone, ce qui permet de conserver une trace des réceptions effectuées, et on peut adapter l'ali-

mentation-secteur avec coupure d'alimentation à l'arrière, au moyen d'un jack standard.

LE MONTAGE ÉLECTRONIQUE

Le montage électronique est indiqué sur la figure 2. C'est un montage super-hétérodyne à double changement de fréquence, avec entrée à 1510 kHz, et platine à fréquence intermédiaire à 450 kHz avec BFO incorporé à grande stabilité à exploration à 2000 périodes. Le gain obtenu est de 76 dB, et l'efficacité du contrôle automatique de gain atteint 40 dB. La bande passante à 6 dB est de 2,75 kHz, et la sélectivité à 9 kHz est de 32 dB.

Pour la gamme de 80 mètres, on considère la fréquence fondamentale d'accord, de même pour 40 mètres et 20 mètres, mais, pour 15 mètres, 11 mètres et 10 mètres, on considère l'harmonique 2, ce qui fait varier évidemment le niveau.

Cet appareil, simple et réduit, est ainsi très attrayant pour l'amateur d'émissions lointaines.

Le même constructeur réalise un amplificateur de gain à haute fréquence intercalé entre l'antenne et le récepteur à ondes courtes et qui permet d'améliorer dans une grande proportion les résultats obtenus dans des conditions déterminées.

Cet appareil simple alimenté par une petite pile pour appareil à transistors de 9 volts, comporte simplement un cadran unique de réglage avec un inverseur pour les deux gammes d'ondes envisagées (fig. 3).

H.P.

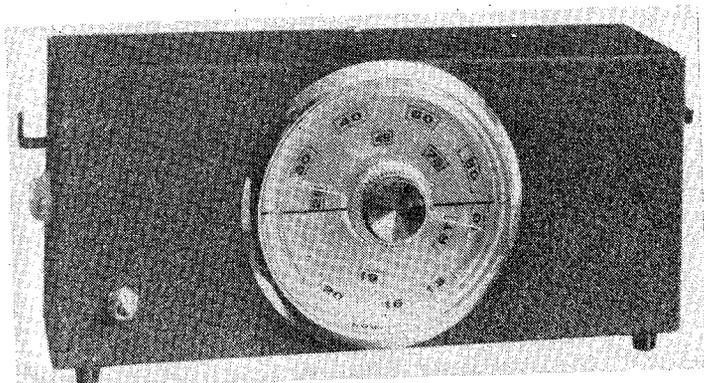


Fig. 3