

Tout d'abord, un transformateur reçoit la tension du secteur. Son primaire est protégé par un fusible de 0,1 A. C'est là qu'on trouve l'inversion de 220 V, et une partie de l'interrupteur marche/arrêt. On remarque, sur la même prise, deux bornes, l'une positive, l'autre négative. Elles sont destinées à l'alimentation sur véhicule possédant une batterie 12 V. Une troisième source d'alimentation est prévue, grâce au coupleur de 500 Ω. On place huit piles torches de 1,5 V, pour obtenir les 12 V nécessaires au fonctionnement. Le courant alternatif de 12 V, tiré du secondaire du transformateur, est redressé par un pont, efficace sur les deux alternances.

Pour le moteur, le régulateur de vitesse est dans un module clos (580110 sur le schéma). Une prise Din standard reçoit le microphone. Ce module reçoit également deux conducteurs reliant l'interrupteur du microphone.

Pour l'alimentation des circuits, un filtre de filtrage est disposé sur

et T₄ sont montés en préamplificateurs. T₅ et T₆ forment le push-pull de puissance. Ces deux transistors, AC141 et AC142, sont complémentaires.

Sur ce schéma, certains points

placé dans le coffret. Une prise normalisée pour jack permet le raccord d'un casque d'écoute monophonique.

3° Le fonctionnement : Le « Remco S4000 » peut fonction-

ner de 100 Hz à 10 000 Hz. Il comporte, nous l'avons déjà noté, la télécommande pour marche-arrêt à l'enregistrement.

La sortie pour casque peut également être utilisée pour faire la lecture sur un amplificateur extérieur (2,5 V sur 100 K.ohms). Cette prise, le haut-parleur est automatiquement coupé.

L'équipement accompagnant l'appareil se compose de :

- Une bobine pleine et une bobine vide.
- Un microphone.
- Un câble pour l'enregistrement à partir de la radio, d'un P.U., etc.
- Un cordon secteur.

D'autre part, la firme « Remco » signale que son appareil peut, en raison de son utilisation portable, être équipé d'une sacoche de transport, avec bandoulière.

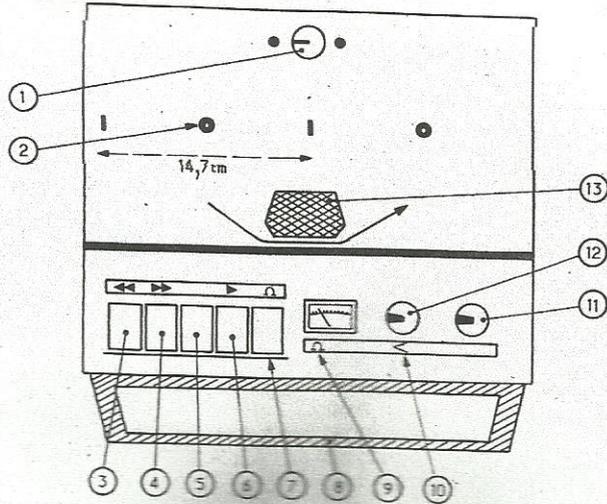


FIG. 4. - Les commandes :

- | | |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 : Sélecteur de vitesses. | 7 : Enregistrement. |
| 2 : Axe pour bobine de 14,7 cm de diamètre maximum. | 8 : Poignée. |
| 3 : Rebobinage gauche. | 9 : Vu-mètre (enregistrement-piles). |
| 4 : Rebobinage droit. | 10 : Réglette indicatrice. |
| 5 : Arrêt. | 11 : Tonalité, marche, arrêt. |
| 6 : Lecture. | 12 : Volume. |
| | 13 : Logement des têtes magnétiques. |

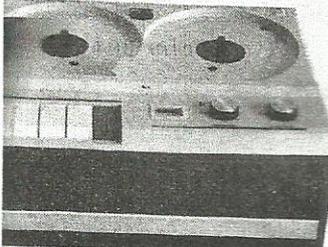


FIG. 3. - Présentation du « Remco S4000 », magnétophone portable.

particuliers sont à remarquer. Un contacteur (C) fait varier la courbe de réponse à l'enregistrement, suivant la vitesse utilisée.

Provenant des étages préamplificateurs, le signal, à l'enregistrement, est appliqué à l'entrée du dispositif de contrôle visuel. Les deux diodes D₂ et D₃ redressent ce courant. Leur rôle exact est de ne laisser passer que les alternances positives, appliquées au pôle positif du galvanomètre. Ce dernier déviara en fonction du signal que l'on enregistre, permettant ainsi d'en doser le niveau.

Le transformateur 58010S sert à l'oscillateur, pour le courant d'effacement et de prémagnétisation. En position lecture, cet étage n'est pas en fonction (position du schéma). En position enregistrement, le pôle positif d'alimentation est relié à un condensateur de 0,1 μF (destiné à éliminer la composante continue dans le courant d'effacement). Le transistor T₅ devient alors le transistor oscillateur. La fréquence du courant de prémagnétisation est de valeur courante.

La tête d'enregistrement et de lecture et la tête d'effacement sont groupées en une seule tête « polyvalente ». En pratique, une seule tête apparaît. Mais les deux parties sont bien distinctes, et distantes de 5 mm environ. Comme on le voit sur la figure 2, la partie effacement et la partie prémagnétisation sont en série.

Le haut-parleur de 8 ohms est

sur soit un enregistreur de parole, à la vitesse de 4,75 cm/s, soit un enregistreur pour qualité sonore valable à 9,5 cm/s.

A 4,75 cm/s, la courbe de réponse s'étend de 70 Hz à 8 500 Hz. C'est bien sûr une bande relativement étroite, mais n'oublions pas que sur bande magnétique normale, cette vitesse n'est en aucun cas prévue pour la haute-fidélité. Par contre, sur les bobines de 14,7 cm de diamètre, la bande triple durée permet d'obtenir huit heures d'enregistrement.

A 9,5 cm/s, si une qualité dite de haute fidélité n'est pas atteinte, un rendement excellent est à noter malgré tout. Ainsi, la bande passante va de 60 Hz à 15 000 Hz, ce qui est très acceptable. Avec la même bande triple durée, on peut obtenir quatre heures d'enregistrement.

La puissance atteinte, au maximum est de 1 500 mW. Cette valeur correspond à la puissance modulée.

DETAILS PRATIQUES

Le montage est logé dans un coffret gris ardoise et gris perle, en matière plastique. Sur la face avant se trouve le haut-parleur, de forme elliptique (14 x 7 cm). L'ensemble du circuit électronique est placé dans un boîtier métallique formant blindage.

Avec l'appareil, est livré un microphone magnétique à réluctance, de type unidirectionnel. La courbe de réponse s'étend de

Décrit ci-dessus :

REMCO 4000 D

MAGNETOPHONE PILES-SECTEUR

10/220 V. Bobines de 15 cm
2 vitesses : 9,5 - 4,75 c/s

Équipement complet avec microbande
ordre de marche... 512 F

Même modèle, bobines de
13 cm 412 F

RADIO-STOCK

10, rue Taylor - PARIS 8^e
TÉL. 83-90 et 05-09

Êtes-vous prêt?

la télévision en couleurs à portée d'

le diapo-télé test

VISIONNEUSE INCORPORÉE

UN **INFRAS** MIEUX QU'UN LIVRE, QU'UN COURS. Chaque volume de ce cours visuel comporte : textes techniques, nombreuses figures et 6 diapositives mettant en évidence les phénomènes de l'écran en couleurs : visionneuse incorporée pour observations approfondies

infra
INSTITUT FRANCE ELECTRONIQUE
24, rue Jean-Mermoz - PARIS 8^e - Tél. 74-65

BON A DÉCOUPER

Je désire recevoir les 7 vol. complets du "Diapo-Télé-Test" avec visionneuse incorporée et reliure plastifiée.

NOM

ADRESSE

CI-INCLUS un chèque ou mandat-lettre de 88,90 F TTC frais de port et d'emballage compris.

L'ensemble est groupé dans une véritable reliure plastifiée offerte gracieusement.

BON à adresser avec règlement à :

INSTITUT FRANCE ELECTRONIQUE
24, r. Jean-Mermoz - Paris 8^e - BAL. 74-65

19 Paris 1970