

bien entendu tous les bobinages de déviation pour appareils à transistors.

Signalons l'unité de déviation (Fig. 2) pour tubes dont la diagonale d'écran est de 41 à 65 cm avec col de 28.6 ± 1.1 mm et angle de 110° .

La correction géométrique est assurée par 8 aimants ronds en ferriflex.

Au même stand, les condensateurs variables de précision pour usages professionnels dont il existe un très grand nombre de types.

ATES : Cette importante société italienne est représentée par Tekimex. A son stand on a présenté des transistors au silicium, au germanium, de faible, moyenne et grande puissance, des diodes en boîtier métallique pour TV et des circuits intégrés linéaires pour MF et BF : TAA591 pour MF limiteur, détecteur et BF driver, TBA371, ampl. BF 4 W, TBA381, amplificateur BF 5 W, TBA365 pour CAF en TV.

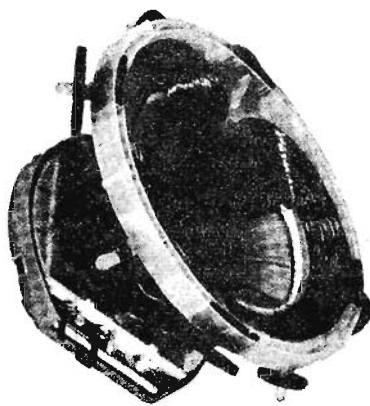


FIG. 2.

BOUYER : On a pu examiner à ce stand les amplificateurs, les préamplificateurs, les électrophones et les tourne-disques et bien entendu les haut-parleurs à colonnes fusées, l'ensemble complet de sonorisation Caraflex CP2 et le haut-parleur à chambre de compression RP200 Canon (voir Fig. 3) dont voici les caractéristiques :

Puissance : nominale 200 W, pointe 400 W.

Rayonnement sonore : faisceau directionnel, portée 5/10 km (60°). Impédance : 8 ohms.

Courbe de réponse : 70 Hz à 5 000 Hz.

Dimensions-poids : Pavillon : longueur 1,80 m, diamètre 1 m, poids 11 kg. Moteur : longueur 0,18 m, diamètre 0,19 m, poids 17 kg.

Particularités : nouveau moteur à aimant permanent, pavillon (fibre polyester) démontable en trois éléments pour le transport, amplificateur conseil AS200.

BRIMAR-EDISWAN : Au stand de cette marque britannique : tubes cathodiques pour l'industrie, pour applications médicales, pour télévision (Fig. 4), type AG7-120X couleur à compensation de température, tubes pour moniteurs, pour la présentation visuelle des données, pour oscilloscopes : le D14 1700H.

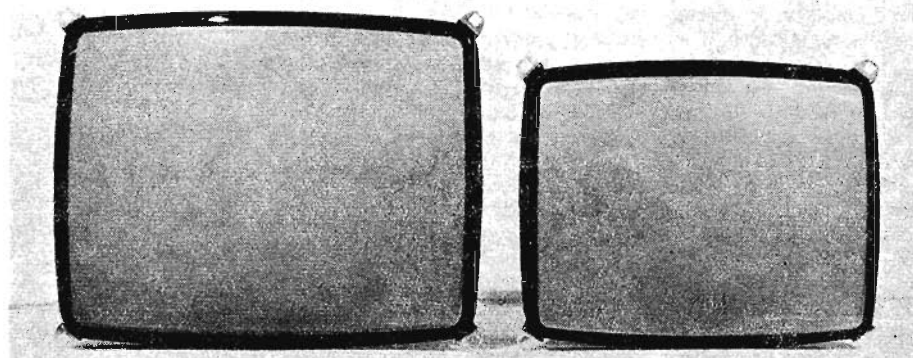


FIG. 4.

Le D14-170GH a été conçu à l'origine pour le marché américain, mais est maintenant disponible en Grande-Bretagne. Il se compose d'un tube rectangulaire court de 10×8 cm avec une spirale de post-accelération conçue pour les utilisations générales ; il peut être dévié par des circuits à transistors. Ce tube incorpore un dispositif de suppression de faisceau au potentiel de l'anode, ce qui évite le couplage en c.c. à la grille.

CABASSE. — A ce stand parmi les nombreux haut-parleurs et enceintes acoustiques présentés nous avons particulièrement remarqué l'enceinte acoustique pour sonorisation d'orchestre « 314 Triton », d'une puissance admissible de 100 W, équipée de 2 HP 30GV12. Ce baffle est équipé de poignées pour le transport. Citons également les enceintes Dinghy II VT à amplificateurs incorporés.

CICOR. — Parmi les nouveaux composants signalons le préamplificateur d'antenne transistorisé : alimentation 6,3 V alternatif et 9 V continu, cet amplificateur existe pour tous les canaux français des bandes I et V. Dans le matériel pour téléviseurs, nous avons également remarqué, un ensemble de déviation 110° à fixation automatique des sorties et d'autre part, un nouveau bloc THT 110° à surtension autoprotégée.

COBAR : Bien connu de nos lecteurs comme constructeur des téléviseurs couleur Barco, cette marque a présenté à son stand le Servicob, mire TV couleur utilisable pour le service des appareils de la marque, construits en technique modulaire.

CEGEREC-HIRSCHMANN : Nouveautés : amplificateur VHF à commande automatique de gain (norme E), gain 20 dB, niveau de sortie 120 dB μ V, régulation Δ niveau de sortie + 1 dB pour une Δ du niveau d'entrée + 10 dB.

Amplificateur UHF à commande automatique de gain (norme L),

gain 60 dB, niveau de sortie 120 dB μ V, régulation Δ niveau de sortie + 0,3 dB pour une Δ du niveau d'entrée + 10 dB.

COMETA : Nouveau capteur photoélectrique par rétro-réflexion sur un matériau réfléchissant tel que catadioptré ou ruban Scotch-lite.

Contient une lampe longue durée, une photodiode au silicium et une optique de grande clarté.

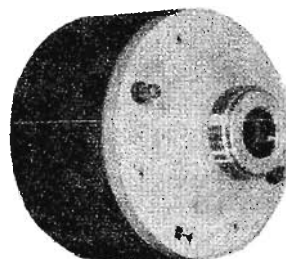


FIG. 3.

Utilisable jusqu'à 1,50 m, il peut recevoir un connecteur et est associable à tous les amplis de la gamme Cometa.

De fabrication robuste, il peut être monté sur machines et un support élastique auxiliaire peut lui être adjoint en cas de vibrations. Associé côte à côte avec des capteurs identiques, il constitue un lecteur de code employé en manutention pour la lecture des

indexages de colis dans le but de les trier. Son absence totale de réglage le fait préférer à un barage conventionnel.

C.E.M. : Spécialiste du matériel professionnel et grand public cette société présentait ses plus récents modèles d'antennes d'émission et de réception. Sa gamme

très complète (de 27 à 500 MHz), couvre tous les besoins pour toutes les installations fixes et mobiles : mâts télescopiques, antennes omnidirectionnelles, directives ou conçues pour la réception radio et TV toutes bandes.

DUVAUCHEL : Agent des pistolets soudeurs Engel-Eclair, cette société présentait le soudeur miniature appelé Mini-Engel 20S, 20 W, 220 V. Ce soudeur à transformateur incorporé est d'une finesse et d'une robustesse incomparables. Sa basse tension de sortie 0,4 V offre toutes garanties de sécurité de soudage des transistors, circuits imprimés, intégrés, etc. Sa longue panne fine permet de souder dans des endroits jusqu'alors inaccessibles.

Ce soudeur Mini-Engel complète utilement la gamme bien connue des pistolets soudeurs Engel Eclair 60 et 100 W.

DYNATRA : Le spécialiste de l'alimentation régulée a présenté ses diverses fabrications : survolteurs, dévolteurs, correcteurs de tension manuels, régulateurs automatiques, les types industriels tous à correction sinusoidale et filtre d'harmoniques.

Voici les caractéristiques communes des régulateurs super-luxe télé : bi-tension secteur 110-220 V, 50 Hz (60 Hz sur demande), bi-

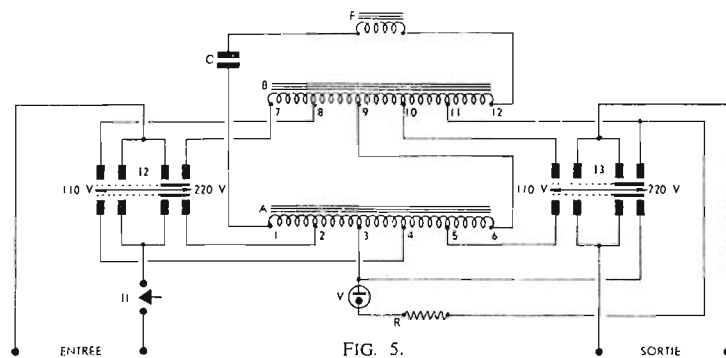


FIG. 5.

tension utilisation 110-220 V (deux inverseurs verrouillables sous l'appareil), interrupteur-secteur à bascule, voyant lumineux, cordon secteur, prise utilisation femelle stand, capot acrylonitrile-butadiène-styrène.

Peuvent fonctionner en régime permanent, 24 heures sur 24, entre 75 % et 100 % de la puissance nominale.

La figure 5 montre le circuit électrique de ces régulateurs.

EMI : La section des tubes électroniques de EMI, Hayes, Middlesex, Angleterre, a exposé pour la première fois au Salon international des composants électroniques deux nouveaux produits — la photodiode au silicium SPDI et le tube à décharge sans électrodes 9748.

Le composant EMI type SPDI est une réalisation semi-conducteur possédant un temps de montée rapide de 5 nanosecondes et une réponse spectrale s'étendant sur la gamme de 4 000 A-11 000 A.

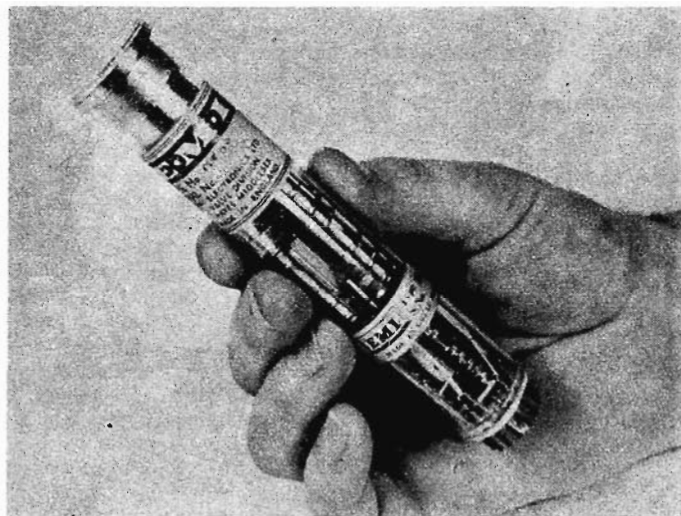


FIG. 6.

La surface active s'étend utilement sur 1 mm² faisant du composant un excellent détecteur tous usages. Un faible niveau de bruit est obtenu par l'usage d'un anneau de protection en couche à diffusion.

Le boîtier du SPDI est en métal et possède un diamètre de 32 mm. Dans les cas où la place et consommation sont des facteurs primordiaux, l'encombrement et les besoins modestes en consommation du SPDI sont sans pareil.

Le petit tube à rayons cathodiques EMI type MX66 (26 mm) à construction 100 % électrostatique est conçu à partir du tube Vidicon EMI type 9745 qui a connu un vif succès et est maintenant produit en série. Le MX66 convient parfaitement aux applications utilisant le balayage indirect à spot mobile, dans les viseurs, et dans les petits systèmes de visualisation. Il peut être obtenu avec un fond à fibres optiques, si nécessaire (Fig. 6).

FERRANTI : A exposé une gamme complète de composition à semi-conducteurs, de composants de tubes cathodiques et de composants rotatifs.

Le département électronique de la société a axé son exposition sur les progrès récents réalisés dans le domaine des composants discrets et des circuits intégrés.

Parmi les composants discrets, la gamme E des transistors d'usage général en capsule plastique comprend des composants nouveaux destinés à être utilisés dans les systèmes qui exigent des performances électriques et mécaniques élevées pour un faible coût. Les autres pièces exposées concerneront les diodes et transistors Micro-E et les transistors de puissance R.F., et l'intérêt sera centré sur la gamme de réseaux à semi-conducteurs comprenant plusieurs groupes de dispositifs discrets en un seul ensemble double en ligne ou plat. Enfin, on trouvera toute une gamme de transistors VHF à faible bruit.

L'activité du département électronique dans le domaine des circuits intégrés se poursuit à une allure rapide.

Parmi la gamme de bobines exposées figurent des bobines de focalisation présentant un magnétisme résiduel faible et un couplage très faible entre les enroulements de focalisation principale et de focalisation dynamique.

Egalement chez Ferranti : Tubes cathodiques 8" et 16" à fenêtre arrière pour projection de diapositives sur l'écran.

Tubes à haute résolution 1" de diamètre permettant d'obtenir 800 lignes sur 19 mm.

FILM ET RADIO : Cette marque de grande réputation a exposé, entre autres, l'Electrotube qui nettoie et protège les contacts électriques.

Lubrifiant électrique (et mécanique) absolument sûr, Electrotube améliore le rendement des

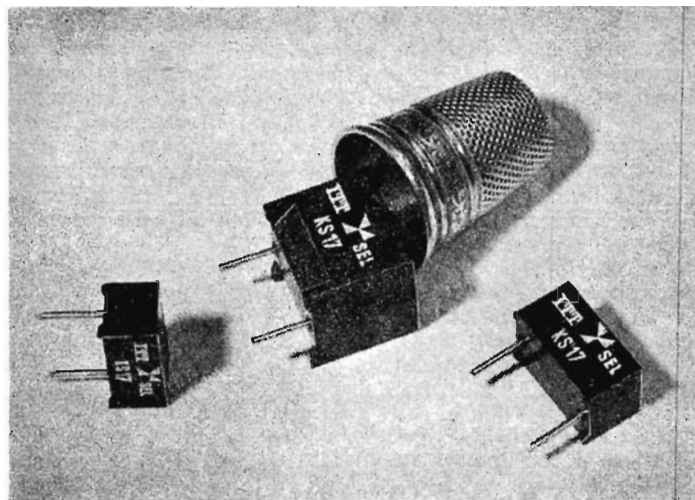


FIG. 7.

pièces en contact, les nettoie, les protège de toute oxydation et empêche les court-circuits.

Electrotube est efficace dans les conditions les plus défavorables dans une gamme de température très large : ne sèche pas, ne se mélange ni à l'eau, ni aux huiles, est antistatique, une mince pellicule suffit.

GENERAL ELECTRIC : Cette firme parmi les plus importantes du monde a exposé dans le domaine qui nous intéresse, de nouveaux circuits intégrés, des transistors Planar épitaxiaux comme par exemple le 2N5354 de 360 mW à l'air libre.

Signalons : les CD pour alimentations PA264/PA265 régulateur de tension monolithique de puissance moyenne, usage général ; le D13V régulateur de précision ; les redresseurs 1 A 50-100 V A14A, A146 ; les diodes Stabistors utilisables comme régulateur ou pour maintenir la polarisation sur le transformateur de sortie des amplificateurs P.P. ; les transistors D40D pour électronique industrielle et utilisateurs divers ; les diodes de signal à conductance contrôlée ; les redresseurs au silicium (SCR) commandés XC396 225 A 600 V, 1200 V, le SCR C398 de 1200 V 550 A pour choppers, convertisseurs, alimentations régulées, émetteurs sonar, émetteurs radio, etc. (voir Fig. 7).

ITT : A présenté un nombre considérable de composants divers parmi lesquels nous signalons :

Tube noir et blanc VA31-370 110° pour téléviseurs portables.

Tube 64 cm Permacolor, format européen.

Haut-parleurs miniatures 66 mm de diamètre P = 0,3 W.

Nouveau condensateur à pellicule polystyrène (Fig. 7).

Unité de protection des semi-conducteurs. Electrolytiques miniature.

INTERMETALL, filiale de ITT, a présenté dans le domaine des semi-conducteurs :

Circuits intégrés linéaires : Le TAA790 est utilisé en télévision pour la séparation, la synchronisation lignes et la génération des impulsions de commande du balayage horizontal (Fig. 8).

Le TBA 110 constitue un amplificateur FI-AM/FM qui fonctionne sur des fréquences intermédiaires de 460 kHz et 10,7 MHz (Fig. 9).

Le SAJ 110, développé spécialement pour instruments musicaux (orgues électroniques par exemple), possède sur chaque sortie un mon-

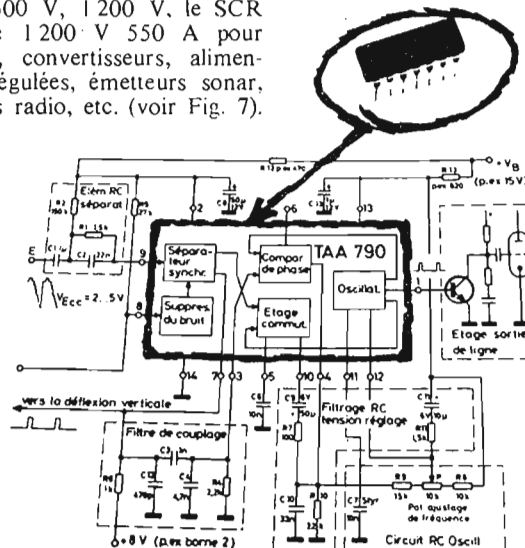


FIG. 8.