

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. XII. — Cl. 4.

N° 623.916

Perfectionnements aux hauts-parleurs téléphoniques.

M. SIDNEY GEORGE BROWN résidant en Angleterre.

Demandé le 29 octobre 1926, à 16^h 35^m, à Paris.

Délivré le 28 mars 1927. — Publié le 4 juillet 1927.

(Demande de brevet déposée en Angleterre le 28 novembre 1925. — Déclaration du déposant.)

La présente invention est relative aux récepteurs téléphoniques du type hauts-parleurs, utilisables dans la téléphonie sans fil; l'invention a pour objet notamment de réaliser un haut-parleur de construction simple et de bon fonctionnement en employant un grand diaphragme conique sans pavillon.

Suivant l'invention, un diaphragme conique très léger, pouvant être réalisé avec du papier est maintenu entre deux cônes protecteurs intérieur et extérieur, par exemple en métal mince, et perforés aux endroits voulus pour permettre le passage des ondes sonores, le sommet du cône du diaphragme étant relié à un récepteur, de préférence du type à aiguille, tandis que la périphérie du diaphragme est fixée à la périphérie des cônes qui l'entourent, au moyen d'un anneau flexible très mince. Un dispositif particulièrement approprié pour fixer d'une façon flexible la périphérie du diaphragme conique consiste à fixer un anneau de papier mince ou de tissu de papier sur l'arête du diaphragme et sur un anneau en bois ou en autre matière, pouvant être pincé entre les rebords reliant entre eux les cônes intérieur et extérieur, cette disposition permettant à l'ensemble du diaphragme conique de vibrer librement.

L'invention sera mieux comprise en se référant à la description qui va suivre et au dessin annexé qui représente, à titre d'exemple,

un mode de réalisation de l'invention. Dans ce dessin :

La figure 1 est une coupe verticale du haut-parleur.

Et la figure 2 est une vue de détail du dispositif à électro-aimant supposé enlevé au haut-parleur.

A est un diaphragme conique léger. B est un cône protecteur intérieur et C un cône protecteur extérieur, ce dernier étant monté sur la partie antérieure d'une boîte B qui renferme le mécanisme de l'appareil, et qui est montée sur un support *d* porté par la base E. Les cônes intérieur et extérieur B et C sont reliés entre eux à la périphérie au moyen de rebords *b* et *c* et de vis *b*¹, ces rebords pinçant entre eux un anneau F, par exemple en bois, auquel le diaphragme A est attaché au moyen d'un anneau mince et flexible *k*. Le sommet du diaphragme conique A est maintenu entre deux petites cuvettes métalliques *a*¹, servant à attacher le diaphragme par la tige *g*, à l'aiguille vibrante en acier G.

A l'intérieur de la boîte D, et en arrière du sommet du diaphragme A, se trouve un électro-aimant H, représenté en coupe à la fig. 1, et ayant de préférence une forme en V ou triangulaire, les extrémités de l'électro-aimant étant reliées transversalement par une armature laminée *h*, sur laquelle sont montées les bobines réceptrices *h*¹. L'aiguille vi-

Prix du fascicule : 5 francs.

brante G est montée sur une plaque J dont la forme est telle qu'elle se trouve logée dans l'espace compris entre les branches de l'électro-aimant, l'extrémité de cette plaque, opposée à l'aiguille G, étant fixée à une vis de réglage K, dont l'extrémité intérieure traverse un trou fraisé de la plaque; la vis portant à son extrémité extérieure un bouton ou molette de réglage k. La vis K est portée par la plaque d¹ fixée sur le fond de la boîte D et la plaque J est maintenue élastiquement par un ressort k¹ sur la partie intérieure de la vis de réglage K. En faisant tourner la vis de réglage dans un sens ou dans l'autre, on rapproche ou on éloigne l'aiguille G de l'armature h de l'électro-aimant.

La boîte D qui supporte les cônes protecteurs est légèrement inclinée vers l'arrière sur son support d, de sorte que les cônes et le diaphragme conique sont légèrement tournés vers le haut. Le support d est maintenu en place sur la base E par un écrou d². Le cône antérieur B est tronqué et ouvert dans sa partie tronquée, sur laquelle est montée une plaque perforée b² qui, avec les perforations du cône postérieur C, permet le libre passage des ondes sonores produites par le diaphragme conique A. Les cônes intérieur et extérieur B et C sont de préférence parallèles, comme représenté, et le diaphragme conique A est disposé de préférence à égale distance des deux cônes. Le diaphragme conique qui émet le son est de préférence en papier et l'anneau mince et flexible k servant à relier sa périphérie à l'anneau support F, en bois ou autre matière, peut être fabriqué avec du tissu de papier mince; toutefois le diaphragme conique pourrait être réalisé en toute autre matière appropriée, assurant une rigidité suffisante,

tout en n'ayant qu'un poids très réduit. Tout l'appareil est d'une construction solide et la partie délicate comprenant le diaphragme émetteur de sons et ses organes accessoires, se trouve entièrement enfermé et protégé contre les détériorations, tout en permettant au son de s'échapper librement à la partie avant, d'où il est dirigé vers l'avant par le cône intérieur.

Des détails de construction du haut-parleur peuvent varier dans une grande mesure, Par exemple l'électro-aimant et l'aiguille peuvent être montés en avant du diaphragme sur la partie tronquée du cône intérieur avec une liaison appropriée entre l'aiguille et le sommet du diaphragme.

RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet un récepteur téléphonique du type haut-parleur remarquable notamment en ce qu'il comprend un diaphragme conique léger monté entre deux cônes protecteurs intérieur et extérieur, de préférence parallèles, ce diaphragme étant situé de préférence à égale distance de ces deux cônes et étant relié, à son sommet, à l'organe vibrant du récepteur et, à sa périphérie, à la périphérie des cônes protecteurs; le protecteur est de préférence tronqué pour laisser passer les ondes sonores.

L'invention vise également un certain nombre de détails de réalisation de l'attache du diaphragme à sa périphérie, de la boîte contenant l'organe vibrant et les organes récepteurs, et de ces organes eux-mêmes.

S. G. BROWN.

Par procuration :

LAVOIX, MOSÈS et GHEERT.

