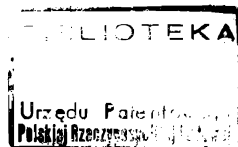


Warszawa, 10 marca 1934 r.

H04r 9/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19455.

Kl. 21 a², 2/01.

Société Française Radio-Electrique
(Paryż, Francja).

Głośnik elektrodynamiczny.

Zgłoszono 29 lipca 1931 r.

Udzielono 19 grudnia 1933 r.

Pierwszeństwo: 14 sierpnia 1930 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy ulepszonych głośników oraz przyrządów do odtwarzania dźwięków. Wynalazek ma na celu wykonanie przyrządu do odtwarzania dźwięków, któryby reagował jednakowo na całe pasmo częstotliwości akustycznych.

W tym celu, według wynalazku stosuje się membranę, posiadającą kilka powierzchni stożkowych, połączonych ze sobą sprężystością i wprawianych w drganie zapomocą jednej lub kilku cewek, umieszczonych w jednej lub kilku szczelinach pierścieniowych między nasadami magnesu. Cewki te są zasilane prądami zmiennymi o odpowiednich częstotliwościach akustycznych.

Cechą znamioną wynalazku jest to, że współosiowe powierzchnie stożkowe, użyte jako membrany, są połączone ze sobą zapomocą sprężystych wiązań, przylegających

przynajmniej do jednej z tych membran wzdłuż pewnego koła, jako przecięcia płaszczyzną powierzchni stożkowej. Koło to nie stanowi ani obwodu zewnętrznego, ani też wewnętrznego odnośnej membrany.

W celu łatwiejszego objaśnienia istoty wynalazku przedstawiono na rysunku, tytułem przykładu, dwie odmiany wykonania wynalazku.

Według przykładu wykonania wynalazku, przedstawionego na fig. 1, obwód magnetyczny o biegunach współśrodkowych NQ zawiera dwie pierścieniowe, również współśrodkowe szczeliny l_1, l_2 . W każdej z tych szczelin powietrznych są umieszczone cewki cylindryczne b_1, b_2 , przytwierdzone sztywno do membran C_1, C_2 , posiadających kształt stożków ściętych. Sztywna całość, utworzona ze stożka C_1 i z cewki b_1 , jest odpowiednio przytwierdzona za pośrednic-

twem giętkiego wiaźadła do wewnętrznej powierzchni stożka C_2 , sztywny zaś zespół, składający się ze stożka C_2 i z cewki b_2 , jest przytwierdzony w podobny sposób do osłony przyrządu. Układy sztywne oraz zawieszenia tych układów są obliczone tak, aby przyrząd odtwarzający posiadał kilka różnych drgań rezonansowych, przyczem częstotliwości tych drgań winny w miarę możliwości różnić się od siebie o odstępy w skali częstotliwości, nie tracąc jednak na swej ciągłości. W przykładzie, przedstawionym na fig. 2, istnieje tylko jedna pierścieniowa szczelina powietrzna między współśrodkowymi biegunami NQ . Cewka B , umieszczona w tej szczelinie, jest przytwierdzona sztywno do membrany C_1 , posiadającej kształt stożka ściętego. Druga membrana w kształcie stożka ściętego C_2 , współśrodkowa względem pierwszej, jest połączona za pomocą giętkich wiaźadeł S_1 i X z jednej strony z membraną C_1 , a z drugiej z osłoną przyrządu. W tym przypadku również ważne jest otrzymanie wymienionych obszarów drgań.

Na fig. 3 przedstawiono tytułem przykładu zawieszenie, które może być z powodzeniem zastosowane w urządzeniu według fig. 2. W tym przypadku cewka ruchoma B (fig. 2) winna być przyklejona do środkowej części pierścieniowej a (fig. 3). Zawieszenie tej części (a tem samem i stożka C_1 według fig. 2, który jest sztywno połączony z częściami, służącymi do zawieszenia) jest wykonane z jednej strony w miejscu S_1 wzdłuż średniego koła powierzchni stożka ściętego C_2 , a z drugiej strony wzdłuż mniejszej podstawy obydwóch stożków ściętych za pomocą listewek x (fig. 3). Pierścień b , przedstawiony na fig. 3, podtrzymuje mniejszą podstawę stożka ściętego C_2 i jest zawieszony za pomocą listewek O . Stożek C_2 jest zawieszony z drugiej strony swą większą podstawą w miejscu S_2 .

Zestawiając w odpowiedni sposób listewki x łączące ze sobą obydwie membrany, można osiągnąć to, że większy stożek C_2

będzie wprowadzany w ruch tylko przy małych częstotliwościach, a będzie nieruchomy przy większych częstotliwościach o niewielkich amplitudach. W ten sposób otrzymuje się głośnik, posiadający podwójny rezonans, co w porównaniu ze znanymi przyrządami stanowi znaczny postęp.

Przedmiot wynalazku może być oczywiście wykonany w inny sposób, to jest może różnić się od głośnika, opisanego i przedstawionego na rysunku tytułem przykładu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Głośnik lub podobny przyrząd typu elektrodynamicznego z cewką ruchomą, znamienny tem, że składa się conajmniej z dwóch mebran w kształcie ściętych stożków współśrodkowych o odmiennych wymiarach, przyczem stożki te są powiązane ze sobą sprężyscie.

2. Głośnik według zastrz. 1, znamienny tem, że leje stożków są skierowane w jedną stronę.

3. Głośnik według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że największa membrana jest przymocowana sprężyscie do osłony głośnika.

4. Głośnik według zastrz. 1 — 3, znamienny tem, że brzegi najmniejszej membrany wzdłuż koła średniego, otrzymanego z przecięcia płaszczyzną powierzchni stożkowej większej membrany, są połączone za pomocą sprężystego wiaźadła z powierzchnią stożka ściętego, stanowiącego większą membranę.

5. Głośnik według zastrz. 4, znamienny tem, że membrany o kształtach stożków ściętych są przymocowane sprężyscie swymi mniejszymi podstawami do osłony głośnika.

Société Française
Radio-Électrique.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

