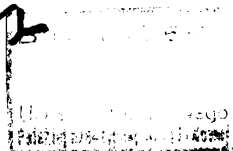


3 marca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

H04r, 11/04

Nr 3030.

Kl. 42 g 17.

Telegraphie-Gesellschaft m. b. H. System Stille
(Berlin, Niemcy).

Fonograf z elektrycznym przenośnikiem.

Zgłoszono 5 kwietnia 1922 r.

Udzielono 25 września 1925 r.

Wynalazek należy do rodzaju maszyn mówiących z elektrycznym przenośnikiem drgań głosowych, do którego w komorze głosowej przystosowany jest telefon z błoną, przenoszącą drgania na błonkę głosową za pośrednictwem trzpienia.

Istota wynalazku polega na tem, że za przenośnik komory telefonu i błony głosowej służy jeden biegun magnesu, który posiada przytem większą średnicę, niż komora magnesu. Magnes opiera się swym biegunem w komorze głosowej i w ten sposób naprzeciwko komory głosowej poruszana jest trzpieniem błona o mniejszej średnicy.

To urządzenie komory głosowej do przeistoczenia drgań głosowych w elektryczne posiada w przeciwieństwie do znanych technicznych urządzeń znaczną prze-

wagę pod względem mocy przenoszenia dźwięków, ich czystości i usuwania ubocznych szmerów. Przyczyna leży w tem, że drgająca błona wskutek swej nieznacznej masy i nieznacznej średnicy przenosi wysoką częstotliwość drgań i z drugiej strony pozwala systemowi magnetycznemu na przeistaczanie wysoce energicznych drgań głosowych w elektryczne.

Za odbieracz służyć może stosownie do siły prądu mikrofon, którego elektryczne drgania, wolne także od własnych szmerów i odchyień, mogą być całkowicie zamienione w zwykłe dźwięki. W dalszym ciągu mikrofon ten może leżeć w obrębie pomocniczego obwodu, przyczem uboczne szmery, powstające częściowo w obwodzie drgań, są przytłumiane.

Na rysunku przedmiot wynalazku jest przedstawiony tytułem przykładu. Fig. 1 przedstawia nową komorę głosową w przekroju, fig. 2 — schemat przyrządu do prądu stałego, fig. 3 — ten sam przyrząd do prądu zmiennego.

1 jest telefonem wysyłającym w postaci zwykłej komory głosowej. W zewnętrznej części komory krążek 4, elektrycznie izolowany gumowymi pierścieniami, usuwa brzęczące szmery. Z jednej strony tego krążka jest umocowane magnetyczne ciało z cewkami 3. Krążek 4 służy jednocześnie, jako pole elektromagnetyczne, które prawie całkowicie obejmuje krążek. Na skrzynce magnetycznej z przeciwnej strony przymocowana jest mikowa błonka 6 o małej średnicy; na błonce jest umieszczona kotwica 5, która przechodzi przez otwór w krążku, luźno ją obejmujący, i jest ściśle zestawiona ze środkowym biegunem magnesu. Mikowa błonka ramienia jest wprawiana w drgania zwykłym sposobem. Wskutek akustycznych drgań błony 6 i kotwicy 5 zmienia się liczba linii pól magnetycznych, wobec czego w cewkach 3 powstają równoważne prądy indukcyjne, które dochodzą do pierwszej cewki 11 transformatora 2 i 3. Wtórna cewka 12 leży naprzeciwko pierwszej i służy, jako odbieracz mikrofonu 13. Przy prądzie stałym stosuje się je-

szcze solenoid 14 i butelkę lejdejską 15, powodujące drgania we wtórnym obwodzie.

Przy prądzie zmiennym (fig. 3), do drgań którego zastosowany jest także solenoid 14 i butelka lejdejska 15, powstaje prosty kierunek prądu zmiennego zapomocą wyprostowywacza.

Można także zaopatrzyć magnesy w osobne uzwojenie w celu pobudzania z zewnątrz.

Zastrzeżenie patentowe.

Fonograf z elektrycznym przenośnikiem, przy którym w komorze głosowej jest urządzony telefon z błoną, wprowadzaną w drgania zapomocą trzpienia, znamieny tem, że za przenośnik komory telefonu i błony głosowej służy biegun magnesu z zamkniętym krążkiem (4) o większej średnicy, niż komora magnesu (2), który obwodem przylega ściśle do komory głosowej i na którym, naprzeciwko komory magnesowej, poruszana jest trzpieniem (7) kotwica (5) błony przekąźnikowej (6) o mniejszej średnicy.

Telegraphie-Gesellschaft
m. b. H. System Stille.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

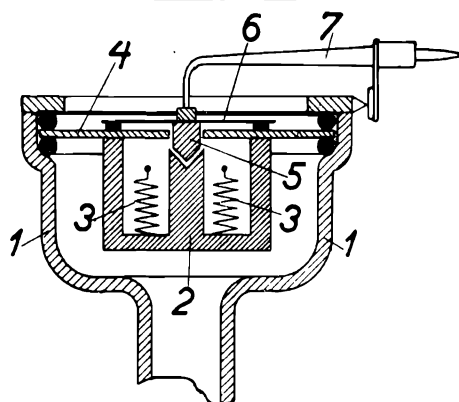


Fig. 2.

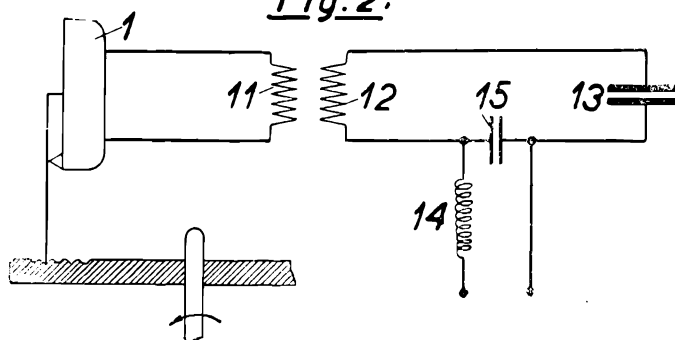


Fig. 3.

