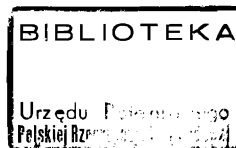


27 czerwca 1931 r.

H04v 1/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13676.

Kl. 42 g 2.

Marconi's Wireless Telegraph Company Limited
(Londyn, Wielka Brytania).

Urządzenie do przenoszenia drgań igły gramofonu na membranę.

Zgłoszono 16 lipca 1929 r.

Udzielono 29 kwietnia 1931 r.

Wynalazek dotyczy gramofonów i innych akustycznych instrumentów, a zwłaszcza gramofonów, w których dźwięk odtworzony jest zapomocą sztywnej membrany o dużej powierzchni, poruszanej w sposób tłokowy.

W urządzeniach gramofonowych zwykłych dążymy do tego, aby szybkość drgań noża zapisującego była możliwie ściśle proporcjonalna do szybkości drgań sztywnej membrany.

Wynalazek polega na tem, że pomiędzy igłą i membraną gramofonu znajduje się sprężyna, dająca rezonans przy 80—100 okresach na sekundę.

Według wynalazku igła przymocowana jest do dolnego końca oprawy dowolnego kształtu, umocowanej obrotowo w jej środ-

kowym punkcie. Drugi koniec oprawy jest złączony z jednym końcem sprężyny, przy-czepionej drugim końcem do wierzchołka sztywnej stożkowej membrany. W ten sposób drgania igły wywołują drgania membrany dzięki działaniu sprężyny.

Częstotliwość drgań membrany i sprężyny powinna być tak mała, żeby tylko o-trzymać wystarczającą siłę dla wydawa-nia dźwięków. Jeżeli sprężyna jest bardzo słaba, otrzymuje się dużą dokładność re-produkcji, ale siła dźwięków jest mała.

Powiększeniem sztywności sprężyny powoduje się obniżenie wysokości tonów oraz zwiększenie ogólnej siły dźwięków.

W praktyce okazuje się, że sztywność sprężyny może być korzystnie powiększa-na, dopóki częstotliwość drgań nie dojdzie

do 80—100 okresów na sekundę. Przy dalszym zwiększaniu częstotliwości wyniki mogą być niezadowolające.

W odmianie przyrządu czop, na którym obraca się oprawa igły, jest położony blisko punktu osadzenia igły, dzięki czemu drgania igły przenoszone są z powiększeniem przez działanie dźwigni, przyczem powiększenie może być tak duże, jak na to pozwalają względy szybkiego zużywania się płyt.

Wynalazek uwidoczniiony jest na załączonym rysunku w postaci przykładów, gdzie fig. 1 przedstawia urządzenie z zastosowaniem płaskiej sprężyny, a fig. 2—z zastosowaniem sprężyny spiralnej.

Zgodnie z fig. 1, igła 1 osadzona jest w oprawie 2, obracającej się na czopie 3 i połączonej zapomocą sprężyny 4 z wierzchołkiem dużej stożkowej membrany 5. Kierunek drgań igły jest oznaczony przez strzałki.

Na fig. 2, która przedstawia odmianę urządzenia, przedstawiona jest oprawa 2 w postaci dźwigni, posiadająca poziome ramię 6, osadzona na czopie 3, znajdującym się ponad igłą. Zwojowa sprężyna 4, umocowana na końcu 7 ramienia 6, łączy wspomniane ramię z punktem 8 na dźwigni 9. Dźwignia 9 jest umocowana obrotowo na czopie 10 i połączona jest swym drugim końcem 11 z membraną 5.

W urządzeniu tem drgania w punkcie 8, powodowane przez drgania igły 1, przenoszone przez sprężynę 4, powiększone są przez dźwignię w stosunku długości 11—10 do długości 8—10.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do przenoszenia drgań igły gramofonu na membranę, zaopatrzone w sprężynę, znajdującą się pomiędzy igłą i membraną, znamienne tem, że zastosowana jest sprężyna, która daje rezonans przy 80—100 okresach na sekundę.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że sprężyna posiada postać stalowego paska.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że sprężyna łącząca utworzona jest ze zwiniętego spiralnie drutu.

4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że zaopatrzone jest w dźwignię jednoramienną (9), połączoną wolnym końcem z membraną (5), zaś w punkcie (8) ze sprężyną (4), przenoszącą drgania igły na membranę.

Marconi's Wireless Telegraph
Company Limited.
Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

