

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

109722

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 08.10.77 (P. 210410)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 21.05.79

Opis patentowy opublikowano: 15.07.1981

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego
P. 210410

Int. Cl.² G11B 3/22

Twórca wynalazku: Jerzy Wojtas

Uprawniony z patentu: Łódzkie Zakłady Radiowe, Łódź (Polska)

Układ kompensacji sił skatingu

1

Przedmiotem wynalazku jest układ kompensacji sił skatingu przeznaczony szczególnie do gramofonów wysokiej klasy, w których nacisk przetwornika na płytę gramofonową jest skrajnie mały.

Podczas odtwarzania płyty gramofonowej w gramofonach wysokiej klasy pomiędzy brzegami rowka płyty i igłą przetwornika elektroakustycznego pojawia się siła wywołana tarciem, a kierunek tej siły jest prostopadły do promienia płyty przechodzącego przez punkt styku z igłą, a nie przechodzący przez oś pionową obrotu ramienia. Powstaje zatem moment spychający ramię gramofonu w kierunku środka płyty wywołujący niekorzystne zjawiska wpływające na pogorszenie warunków odtwarzania płyt gramofonowych. Zjawisko to ma tym większy negatywny wpływ, im nacisk igły przetwornika na płytę jest mniejszy. Zachodzi zatem konieczność precyzyjnej regulacji kompensacji siły dośrodkowej przez urządzenia antyskatingowe. W znanych urządzeniach antyskatingowych o konstrukcji dźwigniowo-ciężarkowej nie rozwiązano właściwie sposobu skalowania umożliwiającego dobranie położenia ciężarka w zależności od wymaganego nacisku na płytę dla użytego przetwornika, co uniemożliwiało precyzyjną regulację układu przez użytkownika. Próby nanoszenia skali na dźwignię z ciężarkiem nie zdały egzaminu, gdyż wykonane na tej dźwigni nacięcia dla użytkownika są w zasadzie niezrozumiałe, a jakakolwiek skala nie mieści się na dźwigni o stosowanych bardzo małych

2

średnicach mieszczących się w granicach od 0,5 do 1 mm.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji urządzenia antyskatingowego umożliwiającego łatwą i precyzyjną regulację kompensacji w zależności od typu zastosowanego w gramofonie przetwornika, a tym samym odpowiedniego nacisku na płytę gramofonową.

Zadanie techniczne wytyczone dla osiągnięcia tego celu zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że osie obrotu ramienia gramofonu i zespołu dźwigni leżą w płaszczyznach wzajemnie prostopadłych, a ponadto oś zespołu dźwigni jest skośna względem osi obrotu ramienia i przesunięta w kierunku przeciwwagi tego ramienia, najkorzystniej na odległość od 5 do 7 mm, przy czym oś dźwigni osadzona jest w nieruchomej względem ramienia podstawie, na której jest naniesiona skala z podziałką, a jej działki odpowiadają działkom skali nacisku ramienia naniesionym na przeciwwagę tego ramienia.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania został uwidoczniony na rysunku przedstawiającym zespół osiowania ramienia gramofonu z urządzeniem antyskatingowym.

Układ według wynalazku jest zbudowany z podstawy 1 nieruchomej względem gramofonowego ramienia 2 osiowanego obrotowo w tej podstawie, w której jest osadzona oś 3 zespołu dźwigni 4 i 5, na dźwigni 5 jest nałożony przesuwnie ciężarek 6,

przy czym osie obrotu ramienia 2 i oś 3 zespołu dźwigni 4 i 5 leżą w płaszczyznach wzajemnie prostopadłych zaś oś 3 jest skośna względem osi obrotu ramienia 2 i przesunięta w kierunku przeciwwagi 7 tego ramienia, najkorzystniej na odległość od 5 do 7 mm. W obrotowym pierścieniu 8 ramienia 2 jest osadzona sztywna dźwignia 9, o którą jest wsparta dźwignia 4 zaś na nieruchomej podstawie 1 jest naniesiona skala 10, a jej podziałka oznacza 10 zalecane położenie ciężarka 6 w zależności od nacisku przetwornika na płytę gramofonową wyrażonego w gramach.

Układ według wynalazku działa następująco: po wyważeniu ramienia 2 przeciwwagą 7 i odczytaniu nacisku przetwornika elektroakustycznego ze skali naniesionej na przeciwwagę 7 ustawia się ciężarek 6 naprzeciw kreski skali 10 odpowiadającej naciskowi odczytanemu ze skali przeciwwagi, na czym proces regulacji układu według wynalazku jest zakończony. W przypadku zmiany typu przetwornika cały proces można łatwo przeprowadzić 20

ponownie przy czym dokonać tego może każdy użytkownik. W trakcie odtwarzania płyty gramofonowej ciężarek 6 poprzez dźwignię 5 i 4 wywiera nacisk na dźwignię 9 kompensując tym samym siły dośrodkowe działające na gramofonowe ramię 2.

Zastrzeżenie patentowe

Układ kompensacji sił skatingu zbudowany z zespołu dźwigni obciążonych ciężarkiem, **znamienny** tym, że osie obrotu ramienia (2) i osi (3) zespołu dźwigni (4 i 5) leżą w płaszczyznach wzajemnie prostopadłych, a oś (3) dźwigni (4 i 5) jest skośna względem osi obrotu ramienia (2) i przesunięta w kierunku przeciwwagi (7) tego ramienia, najkorzystniej na odległość od 5 do 7 mm, przy czym oś (3) osadzona jest w nieruchomej względem ramienia (2) podstawie (1), na której jest naniesiona skala (10) z podziałką, a jej działki odpowiadają działkom skali nacisku ramienia (2) naniesionym na przeciwwagę (7) tego ramienia.

