

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

56306

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 42g, 6/01

Zgłoszono: 09.VI.1967 (P 121 034)

Pierwszeństwo: _____

MKP ~~610i~~

G11b 3/32

Opublikowano: 15.XI.1968

UKD

Twórca wynalazku: Jerzy Piotrowski

Właściciel patentu: Łódzkie Zakłady Radiowe, Łódź (Polska)

Urządzenie do mechanicznego opuszczania ramienia gramofonowego

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mechanicznego opuszczania ramienia na płytę gramofonową szczególnie w gramofonach wysokiej klasy.

Znane i stosowane układy do opuszczania ramienia pracowały na zasadzie układu dźwigni, lub z wykorzystaniem — jako elementu regulującego wysokość wspornika ramienia — koła, w którym wycinano otwór w kształcie krzywki, przy czym w otworze tym pracował trzpień stanowiący zakończenie wspornika ramienia. Wadą omawianych układów było powstawanie drgań trudnych do wyeliminowania, a ponadto były to konstrukcje skomplikowane i wymagające dodatkowo stosowania stałego wspornika ramienia gramofonowego, oraz urządzenia zabezpieczającego to ramię w czasie transportu.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wad omawianych układów i jednocześnie wykorzystanie urządzenia do opuszczania ramienia jako wspornika tego ramienia i do zabezpieczenia w czasie transportu. Cel ten osiągnięto dzięki zastosowaniu konstrukcji, w której tarcia własne mechanizmu zostały wykorzystane do wyeliminowania drgań ramienia, przez co opuszczanie ramienia na płytę gramofonową odbywa się w sposób płynny i chroni przetwornik elektroakustyczny i płytę gramofonową przed uszkodzeniem. Dodatkową zaletą urządzenia według wynalazku jest możliwość zablokowania ramienia gramofonu w pozycji spo-

2

czynkowej w sposób skuteczny nawet w czasie transportu gramofonu.

Urządzenie według wynalazku posiada dźwignię i listewkę wsporczą ramienia gramofonowego zamocowaną na pręcie pionowym, przy czym dźwignia ta posiada krzywkę współpracującą z rolką umieszczoną na pręcie poziomym, dociskającym sprężyną do płyty montażowej gramofonu, oraz pręt pionowy zakończony wyżej wymienioną listewką wsporczą. Pręt pionowy jest sztywno zamocowany na pręcie poziomym i umieszczony w otworze wspornika przymocowanego do płyty montażowej.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia jego przekrój pionowy w widoku z przodu gramofonu, fig. 2 dźwignię do opuszczania ramienia w widoku z boku w pozycji opuszczenia ramienia gramofonowego, fig. 3 dźwignię w pozycji podniesionego ramienia i fig. 4 przedstawia wspornik z osadzonym w nim prętem regulującym wysokość ramienia gramofonowego.

Urządzenie według wynalazku posiada wspornik widelkowy 2 w którym na osi 3 zabezpieczonej nakrętką 4 nałożona jest dźwignia 5 posiadająca w dolnej części krążka 18 krzywkę 6. Wspornik widelkowy 2 przymocowany jest na stałe do płyty montażowej gramofonu 1.

Z krzywką 6 współpracuje rolka 7 nałożona na pręt poziomy 8 osadzony we wsporniku kątowym

9 przymocowanym sztywno do płyty 1. Pręt poziomy 8 jest dociągany w kierunku płyty 1 sprężyną 10 przymocowaną do wspornika kąтового 9.

Na pręcie poziomym 8 przy rolce 7 przymocowany jest sztywno pręt pionowy 11 przechodzący przez otwór prowadzący we wsporniku 12, przymocowanym do płyty 1. Na górnej części pręta pionowego 11 przymocowana jest sztywno listewka 13 wykonana w kształcie łuku odpowiadającego promieniowi wykonywanemu przez ramię gramofonu 14. W listewce 13 wykonane jest pięć rowków 15 w tym trzy przeznaczone do ustawienia ramienia gramofonowego odpowiednio do średnicy odtwarzanych płyt gramofonowych, a pozostałe dwa umieszczone przy wsporniku 12 służą do ustawienia ramienia 14 w położeniu zerowym i do blokowania tego ramienia we wsporniku 12. Wspornik 12 posiada ramię 17 zaopatrzone w spodniej części w wykładzinę poliamidową 16. W celu uzyskania płynnego ruchu dźwigni 5, do płyty 1 przymocowana jest na stałe obejmą 19, na której zamocowano sprężynę 20 z nałożoną filcową nakładką 21.

Opuszczanie ramienia gramofonowego 14 na płytę gramofonową przy pomocy urządzenia będącego przedmiotem wynalazku odbywa się przez ruch dźwigni 5 co powoduje, że krzywka 6 naciska na rolkę 7, która odciąga pręt poziomym 8 sprężynę 10 i pręt pionowy 11, a tym samym opuszcza w sposób płynny ramię gramofonowe 14 w takiej pozycji w jakiej zostało uprzednio ustawione na listewce 13, przyczym w ten sposób można też odblokować ramię 14 jeżeli znajduje się w pozycji blokowania.

Odblokowanie ramienia 14 można też wykonać bez pomocy korzystania z dźwigni 5 przez silne

pociągnięcie tego ramienia w kierunku środka talerza gramofonowego. Z pozycji blokowania ramienia korzysta się w zasadzie tylko w czasie transportu, natomiast jeżeli następują dłuższe przerwy w pracy gramofonu bez przenoszenia, wystarczy jeżeli ustawi się ramię 14 na pierwszym rowku 15 poza wspornikiem 12. Pozostałe rowki 15 odpowiadają poszczególnym średnicom płyt gramofonowych to jest 170, 250 i 300 mm.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do mechanicznego opuszczania ramienia gramofonowego posiadające dźwignię i listewkę wsporczą ramienia gramofonowego zamocowaną na pręcie **znamiennie tym**, że dźwignia (5) posiada krzywkę (6) współpracującą z rolką (7) umieszczoną na pręcie poziomym (8) dociągany sprężyną (10) do płyty montażowej gramofonu (1) i pręt pionowy (11) zakończony listewką wsporczą (13), przy czym pręt pionowy (11) jest zamocowany sztywno w pręcie poziomym (8) i umieszczony w otworze wspornika (12) przymocowanego do płyty montażowej (1).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wspornik (12) posiada ramię (17) zaopatrzone w wykładzinę sprężystą (16).
3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że pręt poziomy (8) jest osadzony suwliwie we wsporniku kątowym (9) przymocowanym na stałe do płyty montażowej (1).
4. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że do płyty (1) przymocowana jest obejmą (19) na której zamocowano sprężynę (20) przyczym na tej sprężynie umieszczona jest nakładka filcowa (21), dociskana do krążka (18) dźwigni (5).



