



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42170

Kl. 42 g, 15/03

Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw Sztucznych i Lakierów *)

Gliwice, Polska

Sposób wykonywania płyt gramofonowych krótko i długogrających

Patent trwa od dnia 5 stycznia 1939 r.

Znane płyty gramofonowe krótko i długogrające wykonywa się z jednolitej masy w postaci krążka najczęściej koloru czarnego. Ich wygląd jest mało efektowny a poza tym posiadają tę wadę, że przy uderzeniu pękają.

Sposób według wynalazku dotyczy wykonania elastycznej nietłukącej się płyty gramofonowej krótko- i długogrającej, zaopatrzonej w wielobarwny rysunek. Płyta składa się z dwóch lub trzech warstw. Jedną warstwę stanowi papier lub tkanina zaopatrzona po jednej lub po obu stronach w wielobarwny obraz, np. w reprodukcję znanego obrazu lub fotografię. Tę reprodukcję lub fotografię obkłada się dwustronnie lub jednostronnie przezroczystą folią z żywicy poliwinylowej nie zawierającej emulgatorów z dodatkiem lub bez dodatku plastyfikatorów oraz stabilizatorów. Grubość folii wynosi od kilkudziesięciu do kilkuset mikronów. Folia może być dodatkowo barwiona barwnikami rozpuszczalnymi nie

zmniejszającymi jej przezroczystości. Całość ściska się na gorąco między dwiema wypolerowanymi blachami chromowanymi, stosując temperaturę 130 — 180°C przy ciśnieniu w granicach 50 — 120 kg/cm² zależnie od obranej temperatury. Proces sprasowywania płyty dokonuje się w dwóch fazach. W pierwszej fazie ogrzewa się materiał przy małym ciśnieniu około 0,2 kg/cm² w celu doprowadzenia materiału do stanu plastycznego, a następnie podwyższa się ciśnienie do 50 — 120 kg/cm². Po złączeniu ze sobą poszczególnych warstw płytę chłodzi się aż do uzyskania temperatury poniżej 40° C przy utrzymaniu niezmiennego ciśnienia.

Otrzymaną w ten sposób płytę dwu lub trzywarstwową poddaje się wytłoczeniu rowków dźwiękowych przy zastosowaniu matrycy. Sam proces wytłaczania rowków dźwiękowych odbywa się na gorąco i przebiega w tych samych warunkach temperatury i ciśnienia jak proces wytwarzania płyty. Matryca musi mieć wszędzie dokładnie jednakową grubość, gdyż w przeciwnym wypadku przy stosowaniu tak

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Henryk Olejniczak.

cienkich folii żywicy poliwinylowej może nastąpić zniszczenie lub deformacja rysunku.

Odmiana sposobu według wynalazku przewiduje łączenie warstw żywicy poliwinylowej z warstwą tkaniny lub papieru oraz wytłaczanie rowków dźwiękowych w jednym wspólnym zabiegu.

Zamiast papieru lub tkaniny warstwą ozdobioną rysunkiem może być również folia z żywicy poliwinylowej z motywem zdobniczym, naniesionym specjalnymi farbami.

Przy łączeniu poszczególnych warstw ze sobą można także używać spoiw syntetycznych.

Płyta gramofonowa, wykonana sposobem według wynalazku, może być dowolnego kształtu: kwadratu, prostokąta lub koła. Nagranie dźwięku może być jedno lub dwustronne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wykonywania płyt gramofonowych krótko- i długogrających, znamieny tym, że na warstwę tkaniny lub papieru, zaopatrzoną po jednej lub po obu stronach w wielobarwny obraz nakłada się z jednej lub z obu stron przezroczystą warstwę żywicy poliwinylowej grubości od kilkudziesięciu do kilkuset mikronów i stłacza na gorąco w temperaturze 130 — 180° C stosując początkowo duże ciśnienie około 0,2 kG/cm²

w celu doprowadzenia materiału do stanu plastycznego, a następnie podwyższając ciśnienie do 50 — 120 kG/cm², po czym po zlepianiu się warstw płytę chłodzi się przy utrzymaniu niezmiennego ciśnienia aż do temperatury niższej od 40° C i następnie płytę poddaje się wytłaczaniu rowków dźwiękowych na gorąco przy zastosowaniu matrycy płaskorównoległej, przy czym proces wytłaczania rowków dźwiękowych przebiega w tych samych warunkach ciśnienia i temperatury jak proces wykonywania płyty.

2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamieną tym, że łączenie papieru lub tkaniny z warstwą poliwinylową oraz wytłaczanie rowków dźwiękowych wykonywa się w tym samym zabiegu roboczym.
3. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamieną tym, że zamiast tkaniny lub papieru stosuje się warstwę żywicy poliwinylowej, ozdobionej motywami zdobniczymi za pomocą specjalnych farb;

Zjednoczenie Przemysłu
Tworzyw Sztucznych i Lakierów

Zastępca: mgr Wanda Żmigrodzka,
rzecznik patentowy