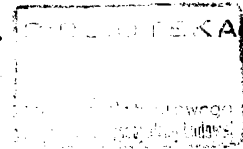


28 listopada 1931 r.

G 11 b 5102

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14657.

Kl. 42 g 17.

Telegraphie-Patent-Syndikat G. m. b. H.
(Berlin, Niemcy).

Urządzenie do wykreślenia i odtwarzania znaków dźwiękowych drogą elektromagnetyczną.

Zgłoszono 29 listopada 1929 r.

Udzielono 29 września 1931 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do wykreślenia i odtwarzania znaków dźwiękowych drogą elektromagnetyczną.

W znanych urządzeniach tego rodzaju do odbioru fonogramu z przenośnika fonogramowego zastosowana jest z reguły jedna tylko para układów magnesowych, która jednocześnie po przełączeniu może być zastosowana do uciszenia (Löschung) fonogramu.

W przeciwieństwie do tego, wynalazek niniejszy wyróżnia się tem, że odbiór fonogramu odbywa się zapomocą dwóch par układów magnesowych, przyczem jedna para używana jest do odtwarzania i uciszania, a odległość między parami układów magnesowych może być zmieniana.

Zaletą takiego urządzenia polega na tem, że przez zmianę odległości obydwóch par układów magnesowych, odpowiednio do szybkości drutu, można osiągnąć przy odtwarzaniu działanie dźwiękowe w rodzaju echa, dające wrażenia plastyczno-akustyczne.

Do odtwarzania fonogramu do obydwóch par układów magnesowych zastosowane są oddzielne urządzenia wzmacniające, w których przy jednakowym stopniu wzmocnienia użyte są z jednej strony zmienne oporności, z drugiej zaś strony zmienne kondensatory. Wskutek zastosowania tego urządzenia naturalna tonacja odtwarzania zostaje znacznie zwiększona. Jeżeli ponadto własne drgania głośników

odtworzących są różnie nastrojone, otrzymuje się działanie dźwiękowe, jakiego nie można było dotychczas osiągnąć zapomocą znanych urządzeń podobnego rodzaju.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku. 1 i 2 są to uruchomiane silnikiem 3 cewki z przenośnikiem fonogramowym 4. 5 i 6 są to dwie pary układów magnesowych, z których układ 6 może być przesuwany w kierunku strzałki. 7 oznacza baterję do uciszania fonogramu, 8 — odpowiedni przełącznik, 9 i 10 — urządzenia wzmacniające, 11 — zmienne opory, 12 — zmienne kondensatory do urządzeń wzmacniaczowych 9 i 10, wreszcie 13 i 14 — głośniki o różnie nastrojonych drganiach własnych.

Na przedstawionym rysunku obydwie pary układów magnesowych służą do odtwarzania. Magnetyczne wykresy na przenośniku fonogramu 4 oddziałują na rdzenie par układów magnesowych, skutkiem czego w obwodach wytwarzane są prądy, odpowiadające wykresom. Prądy te doprowadzane są poprzez urządzenia wzmacniaczowe 9 i 10 do głośników 13 i 14, które posiadają różnie nastrojone drgania własne. Urządzenia wzmacniaczowe zostają doprowadzone do jednakowego stopnia wzmacniania, osiągane jest to jednak zapomocą różnych środków, z jednej strony zapomocą zmiennych oporności, z drugiej strony — zapomocą zmiennych kondensatorów.

Ponieważ wykres magnetyczny przesuwają się pod parą układu magnesowego 5 nieco wcześniej, niż pod parą takiegoż układu 6, to odtwarzanie przez głośnik 14 opóźnia się nieco w porównaniu z odtwarzaniem przez głośnik 13, a skutkiem tego

powstaje działanie dźwiękowe w rodzaju echa. Dobrze jest przesunąć parę układu magnesowego 6 dopóty, dopóki odtwarzanie przez głośniki 13 i 14 nie da naturalnej i pełnej harmonji.

Jeżeli para układu magnesowego 5 ma być zastosowana do uciszenia, to należy tylko odpowiednio przełożyć przełącznik 8 tak, aby para układu magnesowego 5 otrzymywała prąd z baterji 7.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wykreslania i odtwarzania znaków dźwiękowych drogą elektromagnetyczną, w którym odbiór fonogramu odbywa się zapomocą dwóch par układów magnesowych z oddzielnymi urządzeniami wzmacniaczowymi, przyczem odległość między temi parami układów magnesowych może być zmieniana, znamienne tem, że jedna para układu magnesowego zaopatrzona jest w przełącznik, dzięki czemu ta para układu magnesowego może być stosowana do odtwarzania i uciszania (Löschung).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że do strojenia wzmacniacza przy jednej parze układu magnesowego zastosowane są zmienne oporności, przy drugiej zaś parze — zmienne pojemności.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że oba układy magnesowe zaopatrzone są w głośniki o różnych drganiach własnych.

Telegraphie-Patent-
Syndikat G. m. b. H.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

