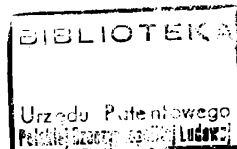


Warszawa, 15 marca 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



G 11 b 25/06 2



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24428.

Kl. 42 g, 18.

C. Lorenz Aktiengesellschaft
(Berlin-Tempelhof, Niemcy).

Aparat elektromagnetyczny do odtwarzania dźwięków z nośnikiem dźwięków w postaci taśmy lub drutu.

Zgłoszono 3 czerwca 1935 r.

Udzielono 20 stycznia 1937 r.

Pierwszeństwo: 9 czerwca 1934 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy takich elektromagnetycznych aparatów do odtwarzania dźwięków, które są wyposażone w nośnik dźwięków w postaci taśmy lub drutu, zwłaszcza zaś przyrządów do rejestrowania i odtwarzania dźwięków według systemu Poulsen'a. Przedmiotem wynalazku są zwłaszcza przyrządy tego rodzaju, w których cewki z nośnikiem dźwięków są umieszczone w osłonie i tworzą z nią wymienny zespół cewkowy.

W układzie według wynalazku obwód silnika może być zamknięty tylko wtedy, gdy zespół cewkowy jest umieszczony na aparacie. Obwód prądu jest więc przerywany za każdym razem, gdy zespół cewkowy zostaje usunięty.

Przykład wykonania wynalazku uwidoczniono na rysunku w przekroju schema-

tycznym. Przedstawiono tylko te części, które są potrzebne do zrozumienia wynalazku.

Zespół cewkowy składa się ze skrzynki 1 i z dwóch cewek 3, 4 z nośnikiem dźwięków, a więc z taśmą stalową lub drutem stalowym. Nośnik tonów nie został uwidoczniony na rysunku. Skrzynka 1 jest ustawiona na górnej części 2 aparatu. Oś cewki 3 jest sprzężona za pomocą kół stożkowych 13 z nagwintowaną osią 5. Na oś 5 wkręcona jest nakrętka 6, która rozwiera jeden lub drugi z dwóch kontaktów 7, 8 i przerywa w ten sposób obwód prądu silnika 9 połączonego ze źródłem prądu 10.

Kontakty 7, 8 wyłączają silnik, skoro tylko nośnik dźwięków został prawie całkowicie odwinięty.

Kontakt 7 jest uwidoczniony na rysun-

ku, jako otwarty, kontakt 8 — jako zamknięty. Gdy zespół cewkowy 1, 3, 4 zostaje zdjęty z aparatu 2, kontakt 7 zamyka się, gdyż zwalnia go nakrętka 6.

Silnik 9 zostałby uruchomiony, gdyby nie zastosowanie według wynalazku kontaktu 11 lub 12, albo też, jak przedstawiono tytułem przykładu, obu tych kontaktów. Kontakty te są włączone w obwód prądowy silnika i są zamykane trzpieniami 14 skrzynki 1, wskutek czego obwód zostaje przerwany, gdy zdejmuje się zespół cewkowy z aparatu 2. W przeciwnym razie mogłoby się zdarzyć, że nośnik dźwięków zostałby ponownie uruchomiony i powstałoby niebezpieczeństwo zerwania go.

W razie zastosowania dwóch takich kontaktów obwód silnika ulegnie przerwaniu nawet wtedy, gdy zespół cewkowy zostanie ustawiony ukośnie na części 2 aparatu albo zostanie z niej zdjęty, to znaczy zostanie poruszony tak, że z początku zostanie otwarty jeden z kontaktów 11 lub 12. Jeżeli, na przykład, układ cewkowy zostanie uniesiony z początku z tego końca, który na rysunku przypada po prawej stronie, wówczas silnik nawet przy zamkniętym kontakcie 11 nie zostanie uruchomiony, gdyż kontakt 12 rozwiera się.

Urządzenie według wynalazku pracuje korzystnie i wtedy, gdy nie ma kontaktów 7, 8. W tym przypadku ma się tę korzyść, że silnik po zdjęciu zespołu cewkowego nie może być uruchomiony. Jest to rzeczą pożądaną, gdyż ruchome części robocze aparatu mogłyby spowodować okaleczenie obsługującego.

W celu rozruchu silnika 9 i utrzymania go w ruchu można zastosować układ połączeń przedstawiony na rysunku. Przewidziane w nim są dwa kontakty 15, 16 obsługiwane przez uruchamiającego przyrząd. Kontakty te są (najdogodniej) wykonane, jako samohamujące i są uzależnione od siebie tak, że przy uruchomieniu jednego z

tych kontaktów drugi zostaje zwolniony i powraca w swe położenie, przy którym obwód jest otwarty.

Gdy kontakt 7 jest otwarty, jak przedstawiono na rysunku, należy zamknąć kontakt 16, gdy silnik ma zostać uruchomiony. Przez silnik przepływa wówczas prąd od źródła prądu 10 poprzez części 16, 9, 8, 12, 11 aparatu z powrotem do źródła 10. Silnik obraca się przy tym w takim kierunku, że nakrętka 6 jest poruszana wrzecionem 5 w kierunku kontaktu 8. Gdy tylko nakrętka 6 otworzy kontakt 8 obwód prądu silnika zostaje przerwany. Kontakt 7 zamknie się, gdyż zostanie zwolniony nakrętka 6. Aby uruchomić teraz silnik, zamyka się kontakt 15. Silnik znajduje się teraz pod działaniem prądu, przepływającego od źródła 10 poprzez 15, 9, 7, 12, 11 z powrotem do źródła 10, obraca się więc w kierunku przeciwnym do poprzedniego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Aparat elektromagnetyczny do odtworzenia dźwięków z nośnikiem dźwięków w postaci taśmy lub drutu, zwłaszcza ze stalowym nośnikiem dźwięków, w którym po odwinieciu się określonej długości nośnika dźwięków obwód prądu silnika zostaje przerwany, znamienny tym, że jest zaopatrzony w urządzenie kontaktowe rozrządzane trzpienkami, zamykającymi obwód prądu silnika bezpośrednio lub pośrednio tylko wtedy, gdy zespół cewkowy jest ustawiony na aparacie.

2. Aparat według zastrz. 1, znamienny tym, że jest zaopatrzony w kilka kontaktów połączonych szeregowo.

C. Lorenz
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

