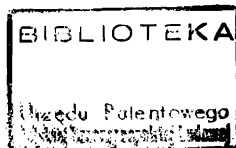


14 listopada 1931 r.

GMB 25/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14549.

Kl. 42 g 17.

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

**Przenośnik głosu przy maszynach do elektromagnetycznego notowania
drgań akustycznych.**

Zgłoszono 22 sierpnia 1929 r.

Udzielono 16 września 1931 r.

Pierwszeństwo: 7 grudnia 1928 r. (Niemcy).

Wiadomem jest, że drgania akustyczne można elektromagnetycznie rejestrować na materiale stalowym (według Poulsena). Jako materiału do rejestracji używało się dotychczas drutu stalowego, taśmy stalowej i płyt stalowych; przedewszystkiem jednak drutu stalowego, który z powodu możliwości nawinięcia go w większych ilościach, nadaje się do tego najlepiej.

Sposób ten nadaje się do wykorzystania dla celów filmowych. Rzecz oczywista, że musi być przytem spełniony główny wa-

runek, mianowicie zapewnienie bezwzględ-
nego synchronizmu. Okazało się jednak,
że ten bezwzględny synchronizm nie da się
osiągnąć zapomocą drutu stalowego, służą-
cego jako przenośnik głosu.

Wobec konieczności prowadzenia drutu
z szybkością 2 — 3 m/sek jasnym jest, że
znaczna długość drutu, który luźno nawi-
ja się bez jakiegokolwiek bądź prowadzenia
z cewki na cewkę, powoduje nieuniknione
przesunięcia.

Jako przenośnik głosu według wynalazku służy taśma stalowa odpowiedniej

grubości i szerokości, dziurkowana w środku lub też na obydwóch bokach. Z temi dziurkami zazębiamy się koła zębate, które zapomocą odpowiednich urządzeń połączone są z mechanizmem, poruszającym taśmę filmową, przyczem należy uwzględnić, że poruszanie się taśmy stalowej jest szybsze niż taśmy filmowej. Przez tego rodzaju zazębienie zapewniona jest równobieżność taśmy stalowej z taśmą filmową. Przy dziurkowaniu taśmy stalowej pośrodku następuje utrwalenie dźwięków na bokach, przy dziurkowaniu zaś taśmy stalowej po obydwóch bokach utrwalanie następuje na środku.

Stosowanie takiej dziurkowanej taśmy stalowej daje jeszcze inne znaczne korzyści. Używanie przy długich aktach odpowiednio długich taśm stalowych byłoby niecelowe, ponieważ przekrój cewek dla stalowej taśmy musiałby być nadzwyczajnie dużym, co znów wymagałoby zwiększenia mechanizmu napędowego dla cewek taśmy stalowej. Dlatego wybrano taką szerokość taśmy stalowej, aby przynajmniej dwa notowania mogły być zrobione obok siebie. Umieszczenie obok siebie również trzech i więcej notowań akustycznych nie sprawia trudności, przez co zaoszczędza się materiał stalowy i wymiary maszyny pozostają w granicach, gwarantujących pewność ruchu. Przebieg pracy odbywałby się więc w następujący sposób.

Maszyna jest w ruchu, i małe elektromagnesy, nazwane tu krótko głowicą mówiącą, które przekształcają magnetyczne notowania w elektryczne drgania, biegą po pierwszym magnetycznym notowaniu i odtwarzają dźwięki. Gdy taśma stalowa się skończy, kierunek obrotu silnika zmienia się automatycznie na odwrotny, taśma stalowa biegnie zpowrotem i głowica mówiąca odtwarza notowanie drugie. To skutecznia się albo w ten sposób, że głowica mówiąca mechanicznie się cokolwiek przesunie tak, że jej rdzenie magne-

su stykają się obecnie z drugim magnetycznym notowaniem lub też mogą być obok siebie jednocześnie zastosowane dwie lub więcej cewek magnetycznych tak, że połączenie na drugie, trzecie i t. d. notowanie odbywa się nie mechanicznie, lecz elektrycznie w ten sposób, że przy każdym biegu naprzód lub wstecz włącza się, wzgl. wyłącza się, inny układ magnesów dla elektromagnetycznego odbioru. W ten sposób można taśmę stalową wykorzystać na całej jej szerokości dla notowań elektromagnetycznych, przez co zaoszczędza się znacznie na długości taśmy.

Prócz tego na tej taśmie mogą być dokonane jeszcze specjalne namagnesowywania, które, odebrane z małych elektromagnesów, wywołują przepływ prądów, które zapomocą włączenia małych mechanicznych przekaźników mogą być wykorzystane do włączania i wyłączania silników, lub do włączania i wyłączania światła, lub też do otwierania i zamykania zasłon i t. d. Zapomocą tej taśmy stalowej może być uskuteczniiona również i automatyczna obsługa ogólnej aparatury, to jest reflektora i maszyny do elektromagnetycznego odtwarzania głosu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przenośnik głosu przy maszynach do elektromagnetycznego notowania dźwięków, znamienny tem, że składa się z taśmy stalowej, dziurkowanej wzdłuż, poruszającej się zgodnie z taśmą filmową przez uzależnienie od kół zębatach, włączających filmowy mechanizm przenośny.

2. Przenośnik głosu według zastrz. 1, znamienny tem, że taśma stalowa dziurkowana jest w środku, i że po obydwu stronach dziurkowania umieszczone jest jedno elektromagnetyczne notowanie akustyczne lub więcej.

3. Przenośnik głosu według zastrz. 1, znamienny tem, że taśma stalowa dziur-

kowana jest wzdłuż na swych bokach i że pomiędzy perforacjami ma jedno elektromagnetyczne notowanie lub więcej.

4. Przenośnik głosu według zastrz. 1, znamienny tem, że jest zaopatrzony w specjalne elektromagnetyczne oznaczenia, służące do wymiany przekaźników do włączania i wyłączania światła, do włączania

i wyłączania silników, do otwierania i zamykania zasłon i innych urządzeń do reprodukcji dźwiękowo-obrazowej.

Telegraphie-Patent-Syndikat

G. m. b. H.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.