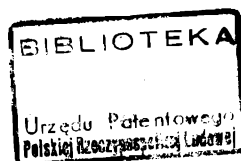


Warszawa, 15 czerwca 1934 r.

URZĄD PATENTOWY

Gold 15/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 19902.

Kl. 42 d, 1/10.

Telefonaktiebolaget L. M. Ericsson
(Stockholm, Szwecja).

Urządzenie rejestrujące.

Zgłoszono 25 maja 1932 r.

Udzielono 23 marca 1934 r.

Pierwszeństwo: 27 maja 1931 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia rejestrującego, które składa się z pasma, przewijającego się po wałkach, i z szeregu młoteczków drukujących, wahliwych na wspólnej osi, przyczem te młoteczki, uderzając w pasmo, pozostawiają na niem zapisy w odpowiedniej liczbie równoległych kolumn, oznaczonych w kierunku podłużnym pasma, każdy zaś młoteczek jest uruchomiany zapomocą osobnego elektromagnesu. Urządzenia takie mogą być stosowane do oznaczeń wszelkiego rodzaju, a więc np. nadają się specjalnie do oznaczania wielkości charakterystycznych maszyn, przyczem chodzi tu o wielkości charakterystyczne wszelkiego rodzaju, np. o szybkość albo o liczbę wy-

konanych przedmiotów w danej jednostce czasu i t. d.

Wynalazek niniejszy ma na celu umożliwienie oznaczania na wspólnym pasmie w taki sposób, aby kolumny znaków, otrzymane w ciągu dłuższego okresu czasu, np. w ciągu dniówki, można było łatwo skontrolować jednym rzutem oka, t. j. sprawdzający powinien widzieć ogólny obraz wszystkich kolumn znaków nawet wtedy, gdy ogląda pasmo z tak małej odległości, że może rozróżnić wyraźnie poszczególne znaki.

W urządzeniach rejestracyjnych tego rodzaju znaki otrzymują najlepiej kształt krótkich kresek, prostopadłych do kierunku ruchu, a jak stwierdzono doświadczal-

nie, otrzymuje się dogodne oznaczanie, gdy kreski mają długość około 4 mm, a odległość między dwiema sąsiednimi kolumnami znaków wynosi również w przybliżeniu 4 mm. W znanych urządzeniach rejestracyjnych tego rodzaju nie można było otrzymać tak małych odległości między poszczególnymi kolumnami. Stosownie do wynalazku otrzymuje się dostatecznie zwartą budowę urządzenia rejestracyjnego w ten sposób, że elektromagnesy są ułożone w tej samej płaszczyźnie, równoległej do wspólnej osi obrotu młoteczków, a poszczególne młoteczki są uruchomiane zapomocą przegubowych dźwigni równoległych i położonych w jednej płaszczyźnie, równoległej do płaszczyzny elektromagnesu. Zapomocą takiego układu elektromagnesów można umieścić dowolną liczbę elektromagnesów w szeregach naprzemianległych tak, że najmniejsza możliwa podziałka młoteczków, pomijając wymiary samego młoteczka, będzie zależna tylko od wymiarów drążków przegubowych, przyczem jednocześnie wszystkie drążki przegubowe uruchamiają odpowiednio młoteczki z tej samej odległości od wspólnej osi obrotu tak, iż wszystkie młoteczki są uruchomiane z jednakową siłą, co jest koniecznym warunkiem w celu otrzymania kresek lub znaków jednakowej grubości w różnych kolumnach.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia schematycznie urządzenie rejestrujące w widoku z góry, a fig. 2 — widok z boku, odpowiadający fig. 1.

Urządzenie rejestrujące składa się z młoteczków drukujących 1, utworzonych z metalowych płytek, ustawionych obok siebie większymi bokami. Młoteczki 1 są podtrzymywane zapomocą sprężyn płaskich 3, zamocowanych w jednej wspólnej poprzeczce 2. Młoteczki 1 są ustawione tuż obok siebie, ale w każdym razie pozostaje między nimi tyle luzu, by mogły się prze-

suwać względem siebie. Poprzeczka 2 może być nastawiana zapomocą śruby zaciskowej 5 tak, aby młoteczki 1 zbliżały się w większym lub mniejszym stopniu do pręta oporowego 4, zaopatrzonego np. w powłokę gumową. Pręt oporowy 4 może być również nastawny w celu regulowania odstępu między czcionką 7 a pasmem. Powlekanie gumą pręta oporowego 4 ma na celu przeszkodzenie odbijaniu się młoteczków i przyciszenie ich uderzeń. Młoteczki 1 są uruchamiane zapomocą elektromagnesów *M*, które są umocowane na wspólnej płycie podstawowej 8, prostopadle do tej płyty. Jak widać z fig. 2, elektromagnesy *M* są rozstawione względem siebie schodkowo. Kotwiczki elektromagnesów są wykonane w kształcie dźwigni kolankowych 10, osadzonych na wspólnym wale 9. Dźwignie kolankowe prowadzą się wzajemnie. W celu połączenia dźwigni kolankowej z młoteczkami 1 służą pręty przegubowe 6, umieszczone równoległe w płaszczyźnie, równoległej do wspólnej osi obrotu 2 młoteczków i do płyty podstawowej 8. Osie podłużne młoteczków są zasadniczo prostopadłe do płaszczyzny prętów przegubowych. Pasma z oznaczeniami przewijają się po dwóch walcach 29 i 19 w płaszczyźnie, równoległej do prętów 6, przyczem część pasma między dwoma walcami jest widoczna tak, że wszystkie zapisy na tej części pasma mogą być odczytane jednocześnie. Kierunek ruchu pasma jest zaznaczony strzałką. Walec 29 służy do odwijania, a walec 19 — do zwijania pasma.

Pręty 6 są umieszczone za pasmem, a mianowicie między pasmem a elektromagnesami. Pręty 6 są zaopatrzone w nastawne śrubki 11 i są połączone zapomocą tych śrubek z dźwigniami kolankowymi 10 w ten sposób, iż pręt 6 jest pociągany zapomocą dźwigni kolankowej tylko w jednym jej kierunku ruchu, natomiast dźwignia kolankowa w kierunku przeciwnym nie

pociąga za sobą pręt. Ma to na celu umożliwienie pewnego wyprzedzania względnie większego wychylenia młoteczków w stosunku do dźwigni kolankowej. Urządzenie jest tak wyregulowane, aby podczas stałego wzbudzenia elektromagnesu M , t. j. w dolnym położeniu młoteczek 1, czcionka tego młoteczek nie dotykała pasma, przewijającego się po walcu 29, oraz aby zetknięcie się z pasmem nastąpiło tylko pod wpływem gwałtownego krótkiego tętnienia prądu, kiedy gwałtownie przyciągnięta kotwiczka 10 nada swemu młoteczkowi 1 taką prędkość, iż tenże posunie się dalej niż kotwiczka i dociśnie taśmę 13 do pasma, przyczem walec 29 służy za oparcie.

Dzięki takiemu wykonaniu unika się skutecznie uszkodzeń pasma, co mogłoby nastąpić w razie trwałego wzbudzenia elektromagnesu.

Rodzaj znaków, oznaczanych na taśmie, może być dowolny. Najlepiej jest, gdy znakami temi są krótkie kreski, prostopadłe do kierunku ruchu pasma.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie rejestrujące, składające się z pasma, przewijanego po walcach, i z pewnej liczby wahliwych na wspólnej osi młoteczków, które przez uderzenie o pasmo pozostawiają na niem znaki w odpowiedniej liczbie równoległych kolumn, oznaczanych w podłużnym kierunku pasma, przyczem każdy młoteczek jest uruchomiany zapomocą elektromagnesu, znamienne tem, że elektromagnesy (M) są umocowane w jednej płaszczyźnie, równoległej do wspólnej poprzeczki (2), osadzonych młoteczków drukujących (1), i uruchamiają poszczególne młoteczki zapomocą prętów (6), rozmieszczonych w płaszczyźnie, równoległej do płyty podstawowej (8) elektromagnesów.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że widoczna część pasma jest przesuwana w płaszczyźnie, równoległej do płaszczyzny prętów przegubowych (6).

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że pręty przegubowe (6) są umieszczone za widoczną częścią pasma między tem pasmem a elektromagnesami (M).

4. Urządzenie według zastrz. 2 i 3, znamienne tem, że walec (29) stanowi oparcie, współdziałające z młoteczkami drukującymi (1).

5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że osie podłużne młoteczków drukujących (1) są zasadniczo prostopadłe do płaszczyzny prętów przegubowych (6).

6. Urządzenie według zastrz. 1 — 5, znamienne tem, że elektromagnesy (M) są umieszczone osiami zasadniczo prostopadłe do płyty podstawowej (8) i są zaopatrzone w kotwiczki (10), wykonane w postaci dźwigni kolankowych.

7. Urządzenie według zastrz. 1 — 6, znamienne tem, że kotwiczki (10) elektromagnesów (M) są luźno sprzężone zapomocą nastawnych śrubek (11) z prętami przegubowymi (6), aby dać możność młoteczkom (1) uderzenia swą siłą bezwładności o pasmo, gdy ustanie ruch kotwiczki.

Telefonaktiebolaget
L. M. Ericsson.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

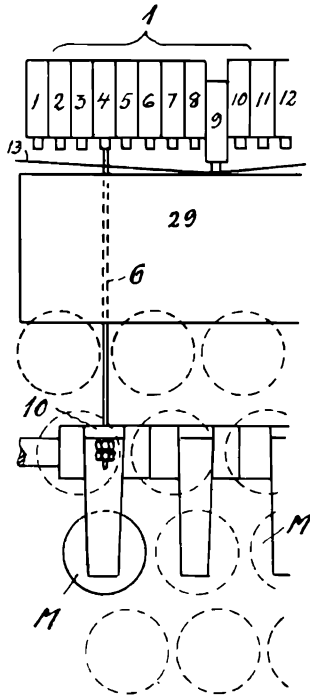


Fig. 2.

