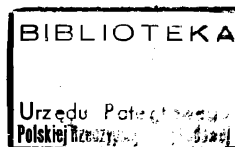


15 października 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



4046 15/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 8703.

Établissements Edouard Belin
(Paryż, Francja).

Kl. 21 a¹ 3.

Sposób bardzo szybkiego nadawania radjotelegraficznego.

Zgłoszono 3 czerwca 1927 r.

Udzielono 14 kwietnia 1928 r.

Pierwszeństwo: 4 czerwca 1926 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu bardzo szybkiego wysyłania znaków radjotelegraficznych, w którym na stacji nadawczej stosuje się pewne znane już sposoby wyszukiwania, a na stacji odbiorczej—znane i wypróbowane już sposoby odbierania drogą optyczną i to przy wszelkiej szybkości nadawania znaków radjotelegraficznych.

Wyszukiwanie przesyłanego dokumentu nie wykonywa się jednak w sposobie niniejszym na jego powierzchni, jak to miało miejsce w sposobie wcześniejszym, odkrytym przez tego wynalazcę. Otrzymany dokument nie jest więc autentyczną reprodukcją dokumentu wysłanego, gdyż sposób niniejszy polega w zasadzie na nadawaniu w jednostkę czasu w maksymalnej ilości zna-

ków pozwalających odtworzyć na stacji odbiorczej treść wysłanego tekstu.

Stosowano już dotychczas szybkobieżne, samoczynne urządzenia telegraficzne, gdzie stosowano na stacji nadawczej taśmy, na których wypisywano treść nadawanych dokumentów zapomocą otworków; urządzenia te posiadają jednak fundamentalną wadę, a mianowicie nadawanie odbywa się stosunkowo powoli, a to głównie wskutek bezwładności czynnych narządów tego urządzenia. Znany jest również sposób szybkiego wysyłania dokumentów polegający na tem, iż treść dokumentu, wypisana na powierzchni cylindrycznej, wyszukiwana jest według linii śrubowej, lecz sposób ten jest również niedogodny, gdyż posiada małą szybkość nadawania spowod-

waną: koniecznością współczesności ruchów powierzchni nadawczej i powierzchni odbiorczej, stratą czasu wywołaną wyszukiwaniem tła dokumentu, co jest bezużyteczne w wypadku nadawania jedynie tekstu, oraz koniecznością odtworzenia na stacji nadawczej na podstawie dokumentu znacznej ilości punktów, aby dokument otrzymany na stacji odbiorczej był czytelny.

Sposób niniejszy polega na kombinacji powyższych sposobów dotychczasowych i nowem ich zastosowaniu celem bardzo szybkiego i samoczynnego nadawania znaków odtwarzających na stacji odbiorczej w sposób czytelny wysłany tekst, bez potrzeby reprodukcji tych znaków.

Na stacji nadawczej tekst wypisuje się w tym celu na taśmach zapomocą znaków biegnących wzdłuż taśmy według linii prostej. Mogą to być znaki Morsego, lub jakiegokolwiek inne znaki tego rodzaju. Wypisuje się je na taśmie zapomocą czarnych odbitek na przezroczystem tle zapomocą dziurkowania (punkty i kreski), zapomocą odcisków wklęsłych i wypukłych lub wreszcie zapomocą specjalnej farby tworzącej kolejne wypukłości lakowane. W tym ostatnim wypadku lakowanie wykonywa się samoczynnie bezpośrednio po odbijaniu zapomocą np. sposobu tegoż wynalazcy opatentowanego dnia 21 grudnia 1922 r. za Nr 571 735 pod nazwą „Sposób i przyrząd do emaljowania wypukłych znaków wykonanych farbą”.

Taśmę przygotowaną w sposób powyższy i mogący się składać z kilku zesztukowanych ze sobą kawałków wprowadza się do urządzenia nadawczego, które w danym wypadku powinno odpowiadać rodzajowi napisów na taśmie, czyli powinno działać według linii wzdłuż której szeregowane są znaki, a to w celu wytworzenia na połączonej z niem radjotelegraficznej stacji nadawczej zmian w nadawaniu fal odpowiadających rzeczonym znakom.

W wypadku przesyłania dokumentów

wypisanych na tle przezroczystem, należy zastosować błonę światłoczułą, na której przesuwające się znaki zasłaniają lub odsłaniają pęk promieni o dowolnem natężeniu. W razie zaś użycia znaków wypukłych lub wgłębionych należy zastosować przerywacz mechaniczny, jak np. opisany w patencie francuskim tegoż wynalazcy z dnia 25 listopada 1921 r. Nr 554 132 pod tytułem „Stacja do nadawania i odbierania zapomocą radjotelegrafu dokumentów graficznych bez półcieni”.

Odbieranie rzeczonych znaków wykonywa się zapomocą lustrzanego lub strunowego galwanometru optycznego według sposobu podanego w patencie francuskim tegoż wynalazcy z dnia 25 listopada 1921 r. Nr 554 134 p. t. „Przyrząd optyczny umożliwiający użycie z największą ścisłością galwanometru strunowego do fotograficznego zapisywania, zapomocą bardzo różnorodnych wartości, znaków przerywanych w szczególności znaków telegraficznych i radjotelegraficznych”.

Tekst otrzymany drogą fotoelektryczną odczytuje się bezpośrednio na stacji odbiorczej. Sposób niniejszy nie posiada więc wad wyszczególnionych powyżej, gdyż działanie stacji nadawczej i stacji odbiorczej może nie być synchroniczne, a gdyby szybkość działania jednej była większa od szybkości działania drugiej, to wtedy otrzymane znaki wydłużałyby się lub skracały, zachowując jednak zasadniczą różnicę pomiędzy punktami i kreskami.

Szybkość działania rzeczonych stacji ograniczona jest jedynie przez szybkość działania narządu wyszukującego, stosując zaś na stacji odbiorczej urządzenie optyczne systemu Belin, unika się fal przeszkadzających. Pod tym ostatnim względem przekonano się, iż jest bardzo korzystnem zastosowanie na jednej stacji nadawczej urządzenia podwójnego, a wtedy dwie jednakowe taśmy, zlekka względem siebie przesunięte, oraz dwa urządzenia nadawcze

wysyłają na jedną i tę samą antenę po jednej fali i na stacji odbiorczej otrzymuje się znaki na dwóch taśmach, przyczem jeżeli na jednej z nich znaki te są zniekształcone zakłóceniami, to też same znaki na drugiej taśmie są czyste.

Sposób niniejszy, polegający zasadniczo na zastosowaniu znaków uszeregowanych wzdłuż linii prostej jak np. zwykłych znaków Morsego, do wypisania nadawanego tekstu, które to znaki, po nadaniu ich za pomocą elektryczności, odbierane są na stacji odbiorczej za pomocą jednego ze znanych i wypróbowanych sposobów optycznych, umożliwia bardzo szybkie nadawanie przewyższające znacznie najszybsze urządzenia samoczynne, używane dotychczas do nadawania tekstów. Sposób niniejszy polega więc na bardzo szybkim radjotelegrafowaniu, w którym tekst wypisuje się na taśmie znakami biegnącymi wzdłuż tej taśmy po linii prostej, jak np. zwykłymi znakami Morsego, poczem wprowadza się tę taśmę do przyrządu, w którym dzięki swej przejrzystości, nieprzejrzystości, wypukłości lub innym cechom charakterystycznym, wywołują one zmiany w nadawaniu radjo-

telegraficznym, odbierane następnie na stacji odbiorczej za pomocą galwanometru optycznego lub w inny sposób, odtwarzając wysłany tekst, tak iż można go odczytywać i przepisywać bezpośrednio.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób bardzo szybkiego wysyłania tekstów za pomocą radjotelegrafu, znamieny tem, że tekst wypisuje się na taśmie za pomocą znaków uszeregowanych wzdłuż tej taśmy według linii prostej, jak np. za pomocą zwykłych znaków Morsego i wprowadza się taśmę do przyrządu, w którym znaki te, dzięki swej przejrzystości, nieprzejrzystości, wypukłości lub innym cechom charakterystycznym, wywołują zmiany w nadawaniu radjotelegraficznym, które po wykryciu ich na stacji odbiorczej za pomocą galwanometru optycznego, odtwarzają treść wysłanego tekstu, którą można natychmiast czytać i przepisywać.

Établissements Edouard Belin.

Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.