

**POLSKA
RZECZOSPOLITA
LUBOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

87 874

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.12.73 (P. 167712)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.02.75

Opis patentowy opublikowano: 30.10.78

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

B61L 25/02
Int. Cl.². B61L 25/02

Twórcy wynalazku: Kazimierz Dzieciołowski, Ryszard Kulewski, Andrzej Misiorny

Uprawniony z patentu: Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława
Dąbrowskiego, Warszawa (Polska)

Sposób identyfikacji obiektów, zwłaszcza wagonów kolejowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób identyfikacji obiektów, zwłaszcza wagonów kolejowych.

Znany sposób identyfikacji wagonów kolejowych podany w opisie patentowym francuskim nr 1 468 581, polega na tym, że do wagonu kolejowego przymocowuje się nośnik informacji w postaci urządzenia selektywnie odbijającego promieniowanie elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, generowane przez nieruchomy nadajnik usytuowany na drodze przemieszczania się wagonów. Odbite promieniowanie elektromagnetyczne podawane jest do odbiornika, współpracującego z nadajnikiem i urządzeniem odbijającym. Urządzenie odbijające odbija selektywnie promieniowanie na częstotliwościach, których kombinacja odpowiada numerowi wagonu do którego to urządzenie jest przymocowane. Odbiornik po przetworzeniu odbitego promieniowania, daje na wyjściu sygnał elektryczny odpowiadający numerowi identyfikowanego wagonu kolejowego.

Istota wynalazku polega na tym, że jako nośnik informacji przymocowany do identyfikowanego obiektu stosuje się hologram zawierający cechy identyfikujące obiekt i kierunek jego przemieszczania się, zapisane w postaci binarnej.

Zastosowanie hologramu jako nośnika informacji pozwala jednocześnie identyfikować dany obiekt jak również kierunek jego przemieszczania się.

Powyższa cecha ma zasadnicze znaczenie zwłaszcza dla kolejnictwa, gdyż usprawnia dyspozycję wagonami kolejowymi w skali całego kraju.

Wynalazek zostanie szczegółowo objaśniony w opisanym przykładzie. Pod wagonem kolejowym umieszcza się hologram odbiciowy zawierający informację dotyczącą numeru wagonu oraz informację identyfikującą kierunek przemieszczania się wagonu. Między szynami kolejowymi umieszcza się źródło promieniowania w postaci lasera lub diody elektroluminescencyjnej i odbiornik w postaci matrycy fotodetektorów współpracujący ze źródłem promieniowania i hologramem odbiciowym. Odbiornik przetwarza kombinację binarną obrazu rzeczywistego odtworzonego z hologramu. Sygnał z odbiornika, po wzmocnieniu podawany jest, poprzez urządzenie przetwarzające informację zapisaną na hologramie, do urządzenia rejestrującego dane identyfikujące wagon i kierunek jego przemieszczania się. Urządzenia przetwarzające i rejestrujące umieszczone są zazwyczaj w budynku stacyjnym i na rozjazdach kolejowych, skąd dane są przekazywane do centralnej dyspozytorni.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób identyfikacji obiektów, zwłaszcza wagonów kolejowych, polegający na tym, że do obiektu przymocowuje się nośnik informacji, który oświetla się wiązką promieniowania elektromagnetycznego, a następnie odbite promieniowanie podaje się na odbiornik, który po przetworzeniu tego promieniowania daje na wyjściu sygnał odpowiadający informacji o danym obiekcie, z n a m i e n n y t y m, że jako nośnik informacji stosuje się hologram zawierający cechy identyfikujące obiekt i kierunek jego przemieszczania się zapisane w postaci binarnej.