



**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

61886

Patent dodatkowy
do patentu 54512

Zgłoszono: 04.VIII.1969 (P 135 212)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.I.1971

Kl. 20 i, 38/01

MKP B 61 I, 5/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Jerzy Zabierzewski, Jerzy Gołaszewski, Andrzej
Aperliński

Właściciel patentu: Ministerstwo Komunikacji (Centralny Ośrodek Ba-
dań i Rozwoju Techniki Kolejnictwa), Warszawa
(Polska)

Urządzenie uzależniające stacyjne urządzenia mechaniczne zabezpieczenia ruchu pociągów z sygnalizacją kształtową od urządzeń liniowej półsamoczynnej blokady przekąźnikowej typu kodowego zabezpieczającej ruch pociągów w szczególności na szlaku kolejowym

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie uza-
leżniające stacyjne urządzenia mechaniczne za-
bezpieczenia ruchu pociągów z sygnalizacją
kształtową od urządzeń liniowej półsamoczynnej
blokady przekąźnikowej typu kodowego zabez-
pieczającej ruch pociągów w szczególności na
szlaku kolejowym.

Znane urządzenie liniowej półsamoczynnej blo-
kad przekąźnikowej typu kodowego zabezpie-
czające ruch kolejowy na szlaku kolejowym
umożliwia uzależnienie stacyjnych urządzeń me-
chanicznych z sygnalizacją świetlną zabezpiecz-
ających ruch pociągów.

Na sieci kolejowej poza stacyjnymi mechanicz-
nymi urządzeniami z sygnalizacją świetlną wy-
stępują również stacyjne mechaniczne urządzenia
z sygnalizacją kształtową, które wymagają uza-
leżnienia od liniowej półsamoczynnej blokady
przekąźnikowej typu kodowego. Uzależnienie to
jest niemożliwe do zrealizowania z uwagi na
brak odpowiedniego rozwiązania, wskutek czego
dla uzależnienia stacyjnych urządzeń mechanicz-
nych z sygnalizacją kształtową od blokady linio-
wej, zachodzi konieczność budowy nowych urzą-
dzeń stacyjnych oraz budynków dla nich prze-
znaczonych.

Celem wynalazku jest umożliwienie uzależnie-
nia istniejących stacyjnych urządzeń mechanicz-
nych z sygnalizacją kształtową od liniowej pół-
samoczynnej blokady przekąźnikowej typu kodo-

2

wego, dzięki czemu przy budowie liniowej blo-
kad półsamoczynnej można będzie wykorzystać
istniejące stacyjne urządzenia mechaniczne za-
bezpieczenia ruchu pociągów z sygnalizacją
kształtową oraz budynki w których się one znaj-
dują.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie
podwójnego uzależnienia podania sygnału wyjaz-
dowego na semaforze kształtowym, od półsamo-
czynnej liniowej blokady przekąźnikowej typu
kodowego, a mianowicie przez sprzęgło ramienia
semafora kształtowego i elektryczną zastawkę
pod dźwignią semafora kształtowego przy zapew-
nieniu właściwej kolejności powrotu do stanu za-
sadniczego kotwicy elektromagnesu elektrycznej
zastawki pod dźwignią sygnałową i uchwytu tej
dźwigni.

Do zalet tego rozwiązania należy znaczne ob-
niżenie kosztów budowy blokady i związanej z
tym modernizacji stacyjnych urządzeń mechanicz-
nych z sygnalizacją kształtową, znaczne skróce-
nie czasu budowy bez zakłóceń w prowadzeniu
ruchu, znaczna oszczędność materiałowa i możli-
wość wykorzystania istniejących urządzeń stacyj-
nych zabezpieczenia ruchu pociągów oraz budyn-
ków nastawni.

Wynalazek jest bliżej objaśniony w przykła-
dzie wykonania przedstawionym na rysunku,
na którym przedstawiono układ umożliwiający
podanie sygnału zezwalającego na wyjazd pocią-

3
gu w urządzeniach stacyjnych mechanicznych z sygnalizacją kształtową dla jednej dźwigni sygnałowej.

Do źródła prądu elektrycznego poprzez zestyk 4 5
przełącznika wykonawczego 3 przyłączone są dla umożliwienia podania sygnału kształtowego na wyjazd pociągu, elektromagnes 1 sprzęgła ramienia semafora kształtowego i elektromagnes 2 elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową, zwalniający swoją kotwicę przed puszczeniem 10
uchwyty dźwigni sygnałowej.

Dźwignia sygnałowa semafora kształtowego nie pokazana na rysunku, zamknięta jest w położeniu wyjściowym kotwicą elektromagnesu 2 elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową. Po- 15
danie sygnału zezwalającego na wyjazd pociągu odbywa się przez przełożenie dźwigni sygnałowej semafora kształtowego, przy stanie przyciągniętym elektromagnesu 2 elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową i elektromagnesu 1 20
sprzęgła ramienia semafora kształtowego i zamkniętym zestyku 4 przełącznika wykonawczego 3 nie pokazanego na rysunku. Ponowne przełożenie dźwigni sygnałowej semafora kształtowego możliwe jest po cofnięciu jej do położenia wyjściowego 25
oraz zwolnieniu jej uchwytu zapadkowego

4
przez personel kierujący ruchem pociągów po uprzednim opadnięciu kotwicy elektromagnesu 2 elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową i zamknięciu zestyku przełącznika powtórnego przełożenia dźwigni sygnałowej nie pokazanego na rysunku a znajdującego się w obwodzie elektromagnesu 2 elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie uzależniające stacyjne urządzenia mechaniczne zabezpieczenia ruchu pociągów z sygnalizacją kształtową od urządzeń liniowej półsamoczynnej blokady przełącznikowej typu kodo-
wego zabezpieczającej ruch pociągów w szczególności na szlaku kolejowym, według patentu nr 54512, **znamiennie tym**, że elektromagnes (1) sprzęgła ramienia semafora kształtowego i elektromagnes (2) elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową zwalniający swoją kotwicę przed puszczeniem uchwytu dźwigni sygnałowej, przyłączone są dla umożliwienia podania sygnału kształtowego na wyjazd pociągu do źródła prądu elektrycznego poprzez zestyk (4) przełącznika wykonawczego (3).

