



Patent dodatkowy
do patentu 54512

Kl. 20 i, 38/01

Zgłoszono: 04.VIII.1969 (P 135 213)

Pierwszeństwo: _____

MKP B 61 I, 5/00

Opublikowano: 20.I.1971

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 kluczowe
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 uzależ-
niające stacyjne urządzenia kluczowe zabezpiecze-
nia ruchu pociągów z sygnalizacją kształtową od
urządzeń liniowej półsamoczynnej blokady prze-
kaźnikowej typu kodowego zabezpieczającej ruch
pociągów w szczególności na szlaku kolejowym.

Znane urządzenie liniowej półsamoczynnej blo-
kad przekąźnikowej typu kodowego zabezpiecza-
jące ruch pociągów na szlaku kolejowym umo-
wia uzależnienie stacyjnych urządzeń kluczowych
z sygnalizacją świetlną zabezpieczających ruch po-
ciągów.

Na sieci kolejowej, poza stacyjnymi kluczowymi
urządzeniami z sygnalizacją świetlną, występują
również stacyjne kluczowe urządzenia z sygna-
lizacją kształtową, które wymagają uzależnienia od
liniowej półsamoczynnej blokady przekąźnikowej
typu kodowego. Uzależnienie to jest niemożliwe
do zrealizowania z uwagi na brak odpowiedniego
rozwiązania, wskutek czego dla uzależnienia sta-
cyjnych urządzeń kluczowych z sygnalizacją kształ-
tową od blokady liniowej, zachodzi konieczność
budowy nowych urządzeń stacyjnych oraz budyn-
ków dla nich przeznaczonych.

Celem wynalazku jest umożliwienie uzależnienia
istniejących stacyjnych urządzeń kluczowych z syg-
nalizacją kształtową od liniowej półsamoczynnej
blokady przekąźnikowej typu kodowego, dzięki
czemu przy budowie liniowej blokady półsamo-
czynnej można będzie wykorzystać istniejące sta-
cyjne kluczowe urządzenia zabezpieczenia ruchu

2 pociągów z sygnalizacją kształtową oraz budyn-
ków, w których się one znajdują.

Cel ten został osiągnięty przez wprowadzenie
i elektryczne uzależnienie przekąźników stwierdza-
jących ustawienie prawidłowej drogi przebiegu
oraz przez elektryczne uzależnienie zainstalowa-
nych na jednym koziolku dźwigniowym elektrycz-
nej zastawki pod dźwignią sygnałową, zamka klu-
czowego, kontaktów uchwytu i kulisy dźwigni syg-
nałowej w obwodach stacyjnych kluczowych urzą-
dzeń zabezpieczenia ruchu pociągów i liniowej
półsamoczynnej blokady przekąźnikowej typu ko-
dowego.

Do zalet tego rozwiązania należy znaczne ob-
niżenie kosztów budowy blokady i związanej z tym
modernizacji stacyjnych urządzeń kluczowych
z sygnalizacją kształtową, znaczne skrócenie czasu
budowy bez zakłóceń w prowadzeniu ruchu, znacz-
ną oszczędność materiałową i możliwość wykorzy-
stania istniejących urządzeń stacyjnych zabezpie-
czenia ruchu pociągów oraz budynków nastawni.

Wynalazek jest bliżej objaśniony w przykładzie
wykonania przedstawionym na rysunku, na którym
fig. 1 przedstawia układ umożliwiający podanie
sygnału zezwalającego na wyjazd pociągu w urzą-
dzeniach stacyjnych kluczowych z sygnalizacją
kształtową dla jednej dźwigni sygnałowej, a fig. 2 —
obwód przekąźnika stwierdzającego prawidłowe
ustawiania drogi przebiegu pociągu.

Do źródła prądu elektrycznego przyłączony jest
elektromagnes 1 sprzęgła ramienia semafora kształ-

3
towego poprzez zestyk 6 przełącznika wykonawczego 4 i zestyk 7 przełącznika 3 stwierdzającego prawidłowe ustawienie drogi przebiegu pociągu, a elektromagnes 2 elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową poprzez zestyk 6 przełącznika wykonawczego 4 i zestyk 8 przełącznika 3 stwierdzającego prawidłowe ustawienie drogi przebiegu pociągu, natomiast przełącznik 3 stwierdzający prawidłowe ustawienie drogi przebiegu pociągu przyłączony jest do źródła prądu elektrycznego przez zestyk 9 klucza lub drążka 5 nastawienia drogi przebiegu pociągu.

Podanie sygnału zezwalającego na wyjazd pociągu odbywa się przez przełożenie dźwigni sygnałowej (fig. 1) przy stanie przyciągniętym elektromagnesu 2 elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową i elektromagnesu 1 sprzęgła ramienia semafora kształtowego przy zamkniętym zestyku 6 przełącznika wykonawczego 4 niepokazanego na rysunku oraz przy zamkniętym zestyku 7 i zestyku 8 przełącznika 3 stwierdzającego prawidłowe ustawienie drogi przebiegu pociągu. Wzbudzenie przełącznika 3 (fig. 2) stwierdzającego prawidłowe ustawienia drogi przebiegu pociągu, następuje po zamknięciu zestyku 9 klucza lub drążka 5 stwierdzającego ustawienie drogi przebiegu pociągu. Zwolnienie kotwicy przełącznika 3 stwierdzającego prawidłowe ustawienie drogi przebiegu pociągu

4
kontrolowane jest w obwodach stacyjnych kluczowych urządzeń zabezpieczenia ruchu pociągów i liniowej półsamoczynnej blokady przełącznikowej typu kodowego nie pokazanych na rysunku.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie uzależniające stacyjne urządzenia kluczowe zabezpieczenia ruchu pociągów z sygnalizacją kształtową od urządzeń liniowej półsamoczynnej blokady przełącznikowej, typu kodowego, zabezpieczającej ruch pociągów w szczególności na szlaku kolejowym, według patentu nr 54512, **znamiennie tym**, że do źródła prądu elektrycznego przyłączony jest elektromagnes (1) sprzęgła ramienia semafora kształtowego poprzez zestyk (6) przełącznika wykonawczego (4) i zestyk (7) przełącznika (3) stwierdzającego prawidłowe ustawienie drogi przebiegu pociągu, a elektromagnes (2) elektrycznej zastawki pod dźwignią sygnałową poprzez zestyk (6) przełącznika wykonawczego (4) i zestyk (8) przełącznika (3) stwierdzającego prawidłowe ustawienie drogi przebiegu pociągu, przy czym przełącznik (3) stwierdzający prawidłowe ustawienie drogi przebiegu pociągu przyłączony jest do źródła prądu elektrycznego poprzez zestyk (9) klucza lub drążka (5) nastawienia drogi przebiegu pociągu.

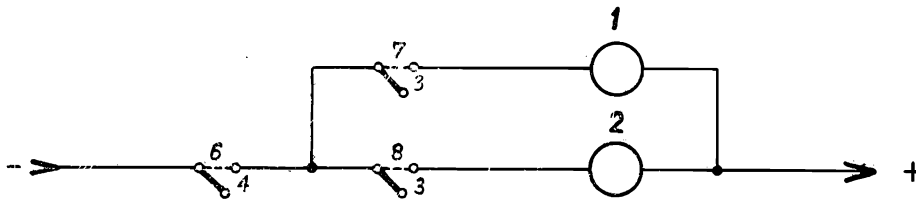


Fig. 1

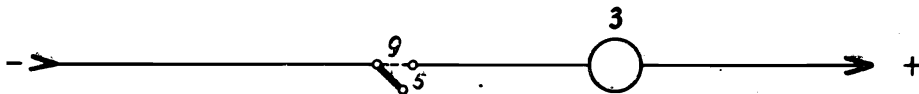


Fig. 2