

23 listopada 1931 r.

B 61 1 5/22

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14650.

Kl. 20 i 44.

Kazimierz Chrzanowski
(Grodzisk Mazowiecki, Polska).

**Samoczynne urządzenie ostrzegawcze, uprzedzające maszynistę pociągu
o sygnale „Stój” zapomocą wybuchu spłonki.**

Zgłoszono 15 lutego 1930 r.
Udzielono 29 września 1931 r.

Jedną z najliczniejszych przyczyn, które powodują katastrofy kolejowe, jest niezatrzymanie się przed sygnałem „Stój” pociągu, znajdującego się w biegu. Przyczyny przejazdu sygnału „Stój” są liczne. Pomijając przyczyny, wynikłe z nieuwagi maszynisty pociągu, widzialność sygnałów jest w wielu razach zmniejszona wskutek warunków atmosferycznych, np. mgły, dymu, śnieżyicy i t. d. Gdy widzialność sygnałów z przyczyn wyżej podanych zostaje zmniejszona, zachodzi potrzeba ostrzeżenia maszynisty o stanie sygnału zapomocą czynnika, działającego na zmysł słuchu. Czynnikiem takim, stosowanym dotychczas w ko-

lejnictwie, jest dźwięk, spowodowany wybuchem spłonki (petardy), zakładanej przez służbę stacyjną pod koła pociągu zbliżającego się do toru, na który wjazd jest zamknięty sygnałem „Stój”. Przy dochodzeniach w sprawie wypadków, spowodowanych przejazdem sygnału „Stój”, władze kolejowe i sądowne napotykają na trudności w śledztwie, fakt bowiem przejechania sygnału „Stój” jest częstokroć zaprzeczany przez obsługę parowozu. Z powyższych powodów zachodzi potrzeba zastosowania urządzenia, które z jednej strony ustalałoby niezbicie na podstawie dowodu rzeczowego fakt przejechania sygnału

„Stój”, z drugiej zaś strony powodowałoby wybuch spłonki, ostrzegający maszynistę, że sygnał „Stój” został przejechany. Urządzenie według wynalazku rozwiązuje to zadanie w sposób niżej podany.

Spłonka, umieszczona w specjalnym przyrządzie, potęgującym dźwięk wybuchu i ustawionym obok torów, jest zapalana zapomocą prądu elektrycznego, którego obwód zawiera wyłącznik, sprzężony z dźwignią ramienia semafora tak, że wyłącznik zamyka obwód prądu podczas sygnału „Stój” i przerywa obwód prądu podczas sygnału „Wolna droga”. Rysunek przedstawia schematycznie szczegóły urządzenia.

Fig. 1 przedstawia urządzenie z przerwany obwodem prądu, gdy odnośny semafor podaje sygnał „Wolna droga”.

Fig. 2 przedstawia urządzenie z zamkniętym obwodem prądu, gdy odnośny semafor podaje sygnał „Stój”.

Urządzenie zawiera przyrząd 1, wewnątrz którego umieszczona jest spłonka z zapalnikiem elektrycznym. Spłonka jest włączona łącznie z wyłącznikiem 4 w obwód baterji galwanicznej 3, połączony przewodami 2 i 6 z szynami 7 względnie 5. Szyny 5 i 7 są odizolowane od szyn do nich przyległych zapomocą złączy izolowanych. Wyłącznik 4 jest ustawiony na semaforze 8 i sprzężony z dźwignią ramienia semafora.

Wyżej opisane urządzenie działa w sposób następujący.

Gdy semafor podaje sygnał „Wolna droga”, wyłącznik 4 jest otwarty i podczas

przejazdu pociągu po szynach 5 — 7 spłonka nie wybucha.

Gdy natomiast semafor podaje sygnał „Stój”, wyłącznik 4 zostaje zamknięty. Jeśli w tym przypadku pociąg wjedzie na szyny 5 i 7, to obwód prądu zostaje zamknięty przez koła i żelazne części pociągu i spłonka wybucha. Jak z powyższego opisu wynika, urządzenie, sygnalizujące zapomocą wybuchu spłonki przejazd zamkniętego sygnału „Stój”, jest uzależnione od istniejącego systemu sygnalizacji i działa dopiero w tym przypadku, gdy wskutek zmniejszenia widzialności sygnałów pociąg przejedzie sygnał, ustawiony na „Stój”.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Samoczynne urządzenie ostrzegawcze, uprzedzające maszynistę pociągu o nastawieniu sygnału w położenie „Stój” zapomocą wybuchu spłonki, zapalanej elektrycznie, i zależne w działaniu od nastawienia sygnału, znamienne tem, że obwód prądu, powodującego wybuch, zawiera izolowane złącza szynowe, dzięki czemu obwód prądu jest zwierany zapomocą zestawów kołowych jadącego pociągu.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że spłonka z zapalnikiem elektrycznym jest umieszczona w przyrządzie, potęgującym dźwięk wybuchu i ustawionym obok toru kolejowego.

Kazimierz Chrzanowski.

