

15 lutego 1928 r.

B611 9/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6528.

Kl. 20 i 3.

William Challis
(Amersham, Wielka Brytania),
Courtenay Harold Wish Edmonds
(Londyn, Wielka Brytania)
i The Westinghouse Brake & Saxby Signal Co. Ltd.
(Londyn, Wielka Brytania).

Sygnal świetlny.

Zgłoszono 20 grudnia 1924 r.

Udzielono 14 grudnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 15 stycznia 1924 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek niniejszy dotyczy sygnałów świetlnych kolejowych w postaci jednej lub kilku lampek ostrzegawczych, wysyłających snopy światła o różnym zabarwieniu w kierunku pociągu lub pojazdu, poruszającego się wzdłuż toru kolejowego, celem dawania mu sygnałów.

Praktyka wykazuje, że sygnały świetlne o charakterze podobnym są nader skuteczne zarówno przy świetle dziennym, jak i w ciemności; z uwagi jednak na konieczność posługiwania się snopami światła, wogóle równoległymi, celem udziela-

nia wyraźnych wskazówek na znaczniejszej odległości, maszynista zbliżającego się pociągu lub motorniczy pojazdu napotyka trudności przy przejmowaniu snopów ostrzegawczych na odległościach niewielkich od źródła światła, t. j. w pobliżu stacji.

Dla zapobieżenia tej niedogodności proponowano rozmaite środki celem powiększenia kąta rozbieżności części snopa zapomocą nadawania pewnej części rzucającej soczewki odmienniej krzywizny z ewentualnem zastosowaniem zwierciadła

do zwracania promieni światła ku tej właśnie części soczewki.

Zgodnie z wynalazkiem niniejszym równoległy lub słabo tylko rozbieżny snop utrzymuje się w stanie niezmiennym, a niezbędne sygnały pociągowi, znajdującemu się już w pobliżu, przesyła się zapomocą stosunkowo rozbieżnego snopa pomocniczego, niezależnego od snopa głównego; dalszą cechą wynalazku stanowi okoliczność, że snop pomocniczy daje się miarować w ten sposób, że można go kierować dowolnie w stosunku do kierunku głównego snopa sygnalizacyjnego.

Załączony rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój oprawy lampki do wysyłania pomocniczego snopa światła, umieszczonej w osłonie lampy rzucającej snop główny; fig. 2 i 3 — tę samą oprawę w widoku z przodu osłony i z góry, a fig. 4 — widok z przodu części latarni lub osłony sygnału głównego, wyposażonej w odmienną oprawę lampy pomocniczej.

Osłona lampy wysyłającej główny snop ostrzegawczy wskazana jest na fig. 1 — 3 liniami kreskowanymi 1; oprawa lampki pomocniczej składa się z podstawy stożkowej 2, przytwierdzonej do osłony 1 np. śrubami 3. Koniec zewnętrzny lub główka podstawy 2 wyposażona jest w pierścien 4, przymocowany do niej śrubami 5; krąg wewnętrzna pierścienia tego oraz odpowiedni otwór w główce podstawy 2 posiadają kształt kulisty, odpowiadający zgrubieniu 6, na końcu obejmującej lampę pochwy 7. W kulisty koniec pochwy 7 wkreślony jest stożkowy uchwyt 8 obejmujący soczewkę 9, utrzymywaną zwykłym pierścieniem drucianym 10. Kołnierz wewnętrzny 11 pochwy 7 podtrzymuje właściwą oprawkę 12 przy udziale zwykłych żłobków 13 oprawki; koniec górny pochwy 7 zamyka wydrążony korek 14, rozcięty i wyposażony w łapki zaciskowe 15 dla mocowania kabla, na rysunku pominięte-

go, zawierającego przewody prowadzące do oprawki 12.

Po zluzowaniu śrub 5 i pierścienia 4 można ustawić pochwę 7 w taki sposób, aby oś jej była nachylana do osłony pod kątem pożądanym, co pozwoli nadawać pomocniczemu snopowi światła, odrzucanemu lampką umieszczoną w oprawce 12, kierunek dowolny względem kierunku snopa głównego. Odległość ogniskową soczewki 9 i pochwę 7 można dobrać w taki sposób, aby kąt pomocniczego snopa rozbieżnego rozciągał się od kierunku prostopadłego względem kierunku toru na mniej więcej 45° ku kierunkowi głównego snopa świetlnego. Dopływ prądu do oprawki 12 lampki pomocniczej reguluje się w związku z dopływem prądu do odpowiedniej lampy rzucającej snop główny i najwłaściwiej jest wstawić soczewkę 9 o zabarwieniu takim samym, jakie posiada soczewka sygnalizacyjna snopa głównego, z którym snop pomocniczy współpracuje.

W urządzeniu według fig. 4 latarnia lub osłona 16 wyposażona jest w szereg soczewek dla rozmaitych sygnałów. Soczewkę górną oznaczono cyfrą 17, a część soczewki następnej cyfrą 18. Klosz 1 osłania część górną soczewek sygnalizacyjnych 17 i 18, a oprawa stożkowa 19 umocowana jest pod kątem do osłony 16, przyczem koniec zewnętrzny pomienionej oprawki wyposażony jest w soczewki 20 i klosz 21. Przy takim urządzeniu odrębna lampka do wytwarzania pomocniczego snopa światła staje się zbędną, albowiem lampa wysyłająca sygnał główny przez soczewkę 17 wytwarza również snop pomocniczy rzucony przez tarczę lub soczewkę 20.

Rzecz prosta, że każdy ze snopów sygnalizacyjnych, wysyłanych z tej samej osłony latarni 16, można zaopatrzyć w oprawę, w rodzaju oprawy 19 tak, iż każdy snop główny posiada oddzielny snop pomocniczy, przyczem oba te snopy po-

Wynalazek nie ogranicza się oczywiście do przykładu wykonania opisanego w opisie i uwidocznionego na rysunku, lecz dopuszcza rozmaite zmiany w zależności od potrzeb i okoliczności.

1. Sygnał świetlny, zawierający jedną lub kilka lamp ostrzegawczych, rzucających odpowiednią ilość zabarwionych snopów światła w kierunku pociągu lub pojazdu poruszającego się wzdłuż toru, znamienno zastosowaniem względnie rozbieżnego snopa pomocniczego, niezależnego od snopa głównego, celem dawania sygnałów maszyniście, prowadzącemu pociąg lub pojazd, gdy tenże znajduje się na niewielkiej już odległości od samego sygnału.

3. Sygnał według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że snop pomocniczy rzucana lampa odrębna od lampy głównej, a prąd

4. Sygnał według zastr. 1 i 2, znamieny tem, że lampka wysyłająca snop pomocniczy umieszczona jest w oprawie przymocowanej do osłony (1) lampy wysyłającej snop główny i daje się względem tejże ustawiać.

6. Sygnał według zastrz. 1, znamien-
ny tem, że część światła rzucanego przez
lampę główną wysyła się w postaci snopa
pomocniczego przez oprawkę (19), umie-
szczoną w latarni lub osłonie sygnału.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

