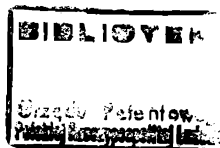


18 czerwca 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY



B 616 9/00

Nr 5801.

Kl. 20 i 14.

Samuel Anton Sölling
(Aarhus, Danja).

B 616 9/00

Urządzenie do oświetlania przedmiotów lub powierzchni stosunkowo długich a wąskich.

Zgłoszono 9 września 1924 r.

Udzielono 11 września 1926 r.

Pierwszeństwo: 7 września 1923 r. (Danja).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do oświetlania wąskich przedmiotów lub powierzchni o stosunkowo dużej długości w takich wypadkach, w których nie chodzi o dokładne oświetlenie poszczególnych części tych przedmiotów lub powierzchni, lecz o wywołania zapomocą jednego lub kilku drobnych źródeł światła efektu świetlnego na dużej powierzchni, tak np. dla celów reklamy, iluminacji, sygnalizacji i tym podobnych.

Wynalazek niniejszy przeznaczony jest przede wszystkim do oświetlania przejazdów kolejowych, rogatek i tym podobnych urządzeń. Można go również z takim samym powodzeniem stosować do celów sygnalizacji, jak np. przy semaforach kole-

jowych, zwrotnicach, jak również do oświetlania tylnej części samochodów i tym podobnych urządzeń, do oświetlania budynków w celach reklamy lub iluminacji. Wynalazek niniejszy stosuje się również do oświetlania zwyczajnych przejazdów kolejowych z barjerami, obracalnemi około poziomej osi. Barjery te dotychczas nie były we właściwy sposób oświetlane, gdyż zaopatrywano je w nocy jedynie w latarnie, które jednakże samych barjer nie oświetlały.

Wynalazek polega na tem, że na odpowiednim przedmiocie względnie powierzchni ustawia się wpoprzek szereg skośnych małych powierzchni, które odbijają w jednym kierunku światło pochodzące z jednego źródła.

dła, umieszczonego na jednym końcu przedmiotu, względnie z dwóch źródeł, umieszczonych na obu końcach przedmiotu. Wspomniane małe powierzchnie przedstawiają się wskutek tego z pewnej odległości jako krótkie świecące linie o pewnej grubości i o sile oświetlenia, słabnącej w miarę oddalenia od źródła światła, z ciemnymi polami, leżącymi pomiędzy świecącymi liniami poprzecznie do długości przedmiotu względnie powierzchni.

Przejazd kolejowy można w ten sposób oświetlić bardzo wyraźnie paskami światła, niezależnie od tego, czy barjera jest podniesiona czy opuszczona.

W odpowiedni sposób można również zaopatrzyć sygnały kolejowe, poza dotychczas stosowanym czerwonym lub zielonym punktem świecącym, równocześnie szeregiem białych i kolorowych poprzecznych linii wzdłuż całej ich długości.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku w zastosowaniu do oświetlenia przejazdu kolejowego lub podobnych urządzeń.

Fig. 1 przedstawia część opuszczonej barjery oświetlonej według niniejszego wynalazku i obserwowanej w kierunku linii kolejowej. Fig. 2 — odnośny widok z góry; fig. 3 — powierzchnię oświetloną według wynalazku.

Wzdłuż przedniej części 1 barjery umieszczony jest zygzakowaty pas 2 z materiału odbijającego światło. Pas 2 posiada taki kształt, że skośnie do umieszczonego w punkcie 4 źródła światła, np. zwyczajnej latarki, tworzy szereg powierzchni 3 ustawionych poprzecznie wzdłuż całej barjery. Kształt powierzchni 5 nie zwróconych do źródła światła i umieszczonych pomiędzy wspomnianymi powierzchniami 3, jest obojętny. Powierzchnie 5 mogą być ustawione skośnie, jak przedstawiono na rysunku, lub prostopadle wzdłuż długości barjery i posiadać mogą dowolny kształt, a nawet, niezależnie od warunków, można je zupełnie o-

puścić, gdyż nie biorą udziału przy oświetleniu. Na fig. 3 przedstawiono w większej skali pas 2. Jeżeli źródło światła umieścić z lewej strony, to zostaną oświetlone powierzchnie 3, biegnące poziomo lub w przybliżeniu poziomo albo w kierunku prostopadłym lub w przybliżeniu prostopadłym do długości barjery. Szerokość wspomnianych pasów świetlnych zmniejsza się w miarę oddalenia od źródła światła, gdyż wtedy w stosunku do źródła światła większa część skośnych powierzchni leży w cieniu. Siła oświetlenia pasów świetlnych słabnie oczywiście, podobnie jak zmniejsza się ich szerokość.

Jeżeli chodzi o to, ażeby światło od wszystkich powierzchni świetlnych odbijało się w tym samym kierunku, to odnośne powierzchnie odpowiednio nastawia się tak, aby tem silniej pochylone one były do barjery, im dalej położone są od źródła światła. Urządzenie to umieścić można również na osobnych podporach w odpowiedniej wysokości ponad barjerą, aby zapobiec w ten sposób zasłanianiu go przez przechodniów lub przejeżdżających.

Skośne powierzchnie wykonano w niniejszym przykładzie z blachy wygiętej w kształcie zygzaka, pomalowanej farbą dobrze odbijającą światło, np. farbą aluminową, która jednocześnie służy do ochrony przeciwko rdzewieniu.

Powierzchnie odbijające światło mogą być wykonane z odpowiedniego metalu, jak np. z emaljowanej blachy lub ze szkła wyłożonego polewą lustrzaną — ewentualnie również w kształcie pryzmatów, o ile chodzi o równoczesne załamywanie światła.

Podczas dnia, o zmierzchu lub w nocy w pobliżu źródła światła można uzyskać stałe jednakowe oświetlenie przedmiotu, jeżeli tylko skośne powierzchnie są tak ustawione, aby mogły w żądanym kierunku odbijać światło.

Urządzenie to może dawać również światło migocące; wykonać to można w ten

sposób, że albo powoduje się migotanie źródła światła, lub, przy stałym natężeniu źródła światła, wywołuje się ruch skośnych powierzchni. Można również przesuwac światło tam i zpowrotem wzdłuż barjery, a mianowicie w ten sposób, że na osi w kształcie linii śrubowej umieszcza się powierzchnie odbijające światło tak, że przy obrocie tejże osi światło przesuwa się wzdłuż barjery tam i zpowrotem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do oświetlania przedmiotów lub powierzchni stosunkowo długich a wąskich, przeznaczone przede wszystkim do oświetlania przejazdów kolejowych, znamienne tem, że na odpowiednim przedmiocie lub powierzchni umieszcza się poprzecznie do ich długości szereg skośnych małych powierzchni, które mogą odbijać w żądanym kierunku światło, rzucające głównie w kierunku podłużnym do

przedmiotu na skośne powierzchnie i pochodzące np. ze źródła światła, umieszczonego na jednym końcu przedmiotu lub obu jego końcach.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że powierzchnie odbijające światło umieszczone są na przedmiocie lub powierzchni posiadającej kształt zębów piły albo wyciętej zygzakowato lub falisto, lub w inny podobny sposób.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że przedmiot odbijający światło składa się z taśmy żelaznej.

4. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że na wszystkich powierzchniach umocowania umieszczone są grupy małych powierzchni odbijających światło, które na rozmaitych powierzchniach podporę są wzajemnie do siebie przestawione.

Samuel Anton Sölling.

Zastępca: S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

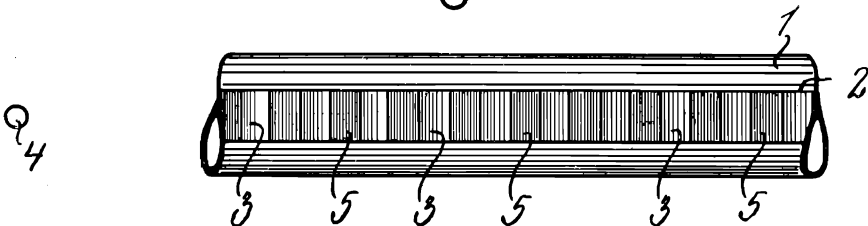


Fig. 2.

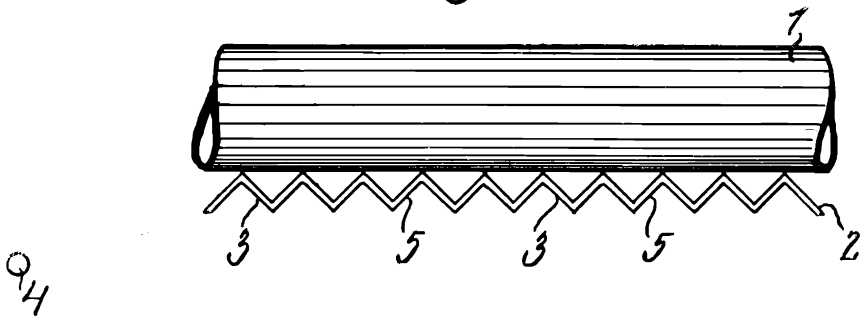


Fig. 3.

