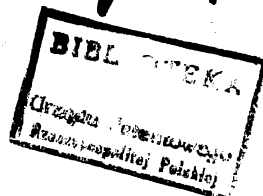


2

Warszawa, dnia 9 stycznia 1954 r.



B60g 9/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35756

Kl. 63 c, 62/01

Główny Instytut Mechaniki

(Warszawa, Polska)

Światło odległościowe do samochodów

Udzielono patentu z mocą od dnia 20 maja 1950 r.

Samochody jeżdżące często w kolumnach wyposażone są w urządzenia umożliwiające kierowcom zachowanie koniecznego ze względów bezpieczeństwa odstępu między samochodami. Do tego celu używane są tak zwane światła odległościowe. Są to cztery w dwu grupach po dwie leżące obok siebie kolorowe świecące powierzchnie. Stosownie do odległości od wozu poprzedzającego, obserwator widzi albo wszystkie cztery powierzchnie oddzielnie, albo powierzchnie należące do jednej pary zlewają się, tak, że widoczne są tylko dwie powierzchnie, lub też wszystkie cztery powierzchnie wydają się tworzyć jedną całość. Wielkość i odległość świecących powierzchni są w ten sposób dobrane, że widoczność wszystkich czterech oznacza zbyt małą odległość między pojazdami, podczas gdy ukazująca się jednolita powierzchnia światła oznacza zbyt dużą odległość.

Kierowca musi wobec powyższego regulować szybkość swojego samochodu w ten sposób, by widział i odróżniał dwie powierzchnie świecące. Tego rodzaju światła odległościowe wykonane były w kształcie skrzynki, która była zaopatrzona w dokręcane płytki przykrywające, z kolorowymi okienkami.

Oprócz stosunkowo wysokich kosztów produkcji, tego rodzaju światła odległościowe mają tę wadę, że nie pozwalają się dostatecznie mocno uszczelnić przeciw przeciekaniu wody przy zachowaniu niewielkiego ciężaru i wymiarów urządzenia.

Z drugiej strony dla wielu samochodów wymagana jest niewrażliwość na wodę do pewnej wysokości, by umożliwić im przejazd przez brody.

Przy znanych światłach odległościowych trudności uszczelnienia powstają na skutek dużej ilości powierzchni do uszczelnienia, oraz łatwo ulegającego deformacji przy dociskaniu materiału przykryw i tarcz kolorowych.

Zgodnie z wynalazkiem światło odległościowe do samochodów zbudowane jest bardziej celowo, tak w odniesieniu do jego produkcji, jak również uszczelnienia przeciwko przeciekaniu wody w ten sposób, że obudowę tworzy przezroczysty cylinder jednostronnie zamknięty, który skręcony jest wodoszczelnie z cokołem żarówki, zakryty pierścieniem w strefach podlegających zaciemnieniu. Przy tego rodzaju świetle odległościowym tylko jedna szczelina wymaga uszczelnienia. Ponieważ nakręcony na cokol cylinder w kierunku osiowym

jest szczególnie wytrzymały na zniekształcenia, uszczelnienie uzyskane być może przy użyciu najprostszych środków. Oprócz powyższego uszczelnienie doprowadzenia prądu w cokołe da się przeprowadzić również bez trudności za pomocą znanych środków. Znane są lampy elektryczne, przy których celem uszczelnienia, jednostronnie zamknięty cylinder połączony jest za pomocą gwintu z cokołem. Cylinder ten służy jednak jedynie za ochronę, podczas gdy według wynalazku tworzy on obudowę regulującą rozłożenie światła. Prócz tego znane są elektryczne światła przede wszystkim jako lampy pozycyjne do pojazdów wodnych, przy których źródło światła tworzone jest przez jednostronnie zamknięty cylinder z jednym okienkiem. To wykonanie nie wykazuje zalet urządzenia, według wynalazku, ponieważ niemożliwym jest pewne uszczelnienie okna takimi środkami. Taki układ daje przede wszystkim zabezpieczenie przeciwko uszkodzeniom mechanicznym.

Przy świetle odległościowym według wynalazku uniknięto wymienionych wyżej braków, gdyż przesłony stref podlegających zaciemnieniu umieszczone są wewnątrz cylindra. Jest naturalnie również możliwym umieszczenie przesłon od zewnątrz bez szkodliwego wpływu na uszczelnienie, ponieważ cylinder jest w każdym przypadku całkowicie zamknięty. Produkcja jego jest łatwa, ponieważ znana jest dostateczna ilość kolorowych i przezroczystych wytrzymałych materiałów, które umożliwiają wykonanie cylindra za pomocą prasowania. Również cokol światła odległościowego według wynalazku wykonany może być przez prasowanie.

Oprawka żarówki elektrycznej wykonana jest celowo w ten sposób, by światło promieniowało tylko w jedną stronę.

Zakrycia w cylindrze wykonane mogą być wtedy pierścieniowo, bez obawy, że światło wychodzić może w niepożądanym kierunku.

Rysunek przedstawia schematycznie przykład wykonania wynalazku.

Z cokołem a , do którego doprowadzone są przewody połączony jest kolorowy przezroczysty cylinder b . Jako uszczelnienie służy płaski pierścień gumowy c .

Cokol a przytrzymuje na ramieniu a_1 oprawkę a_2 żarówki a_3 . Jej światło kierowane jest przez przedłużenie a_4 ramienia a_1 w żądanym kierunku. W cylindrze b umieszczone są w wymaganych odstępach dla stref, które mają zostać zaciemnione przesłony $b_1 - b_5$.

Na powierzchni czoła cylindra b znajduje się sześciokątny występ b_6 uchwycony przez pałąk d , który z drugiej strony zamocowany jest za pomocą śruby d_1 do cokoła a .

Uszczelnienie wykonanego według wynalazku światła odległościowego przez pierścień gumowy jest zupełnie zadowalające, ponieważ powierzchnie dociskające tak cokołu a jak również cylindra b są dostatecznie sztywne i dopuszczają wysoki jednostkowy nacisk powierzchniowy.

Znajdujące się między przesłonami $b_1 - b_5$ powierzchnie świecące oświetlone są właściwie wskutek zastosowania osłony a_4 . Ponieważ położenie osłony a_4 względem pojazdu jest ustalone, a przesłony przebiegają pierścieniowo wokół cylindra b , położenie cylindra b względem cokołu a jest zupełnie dowolne, tak że sposób zamocowania nie wpływa na oświetlenie.

Pałąk d , który stanowi zabezpieczenie przeciw nieprzewidzianemu obluźowaniu cylindra b podiera równocześnie lampę światła odległościowego na obydwu końcach i może być użyty do jego zamocowania na samochodzie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Światło odległościowe do samochodów, znamienne tym, że jednostronnie zamknięty kolorowy, przezroczysty cylinder (b), który połączony jest wodoszczelnie z cokołem (a) podtrzymującym żarówkę (a_3) zakryty jest przesłonami ($b_1 - b_5$) w strefach podlegających zaciemnieniu.
2. Światło odległościowe według zastrz. 1, znamienne tym, że występ (b_6) na powierzchni czoła cylindra (b) jest połączony z jednym końcem pałąka (d), którego drugi koniec zamocowany jest do cokoła (a).

Główny Instytut Mechaniki

