



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 39059

(13) A

(51) 7 F21M3/26

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ДВОРЕЖИМНА ПРОТИЗАСЛІПЛЮЮЧА АВТОМОБІЛЬНА ФАРА

(21) 2001020861

(22) 08.02.2001

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Порхун Анатолій Іванович

(73) Порхун Анатолій Іванович

(57) Дворежимна протизасліплююча автомобільна фара, що вміщує джерело потоку паралельних

променів світла та стопу плоских, паралельних проміж собою, пластин прозорого діелектрика з малими повітряними зазорами, яка встановлена під кутом Брюстера до цього потоку, яка **відрізняється** тим, що фара має також другу подібну стопу, розміщену паралельно першій, на шляху відбитої від неї складової, світлового потоку, а також жалюзі або шторку на шляху складової світлового потоку, що пройшла крізь першу стопу.

Винахід відноситься до галузі обладнання транспортних засобів, а більш конкретно - до приладів, які призначені для освітлення дороги (фари).

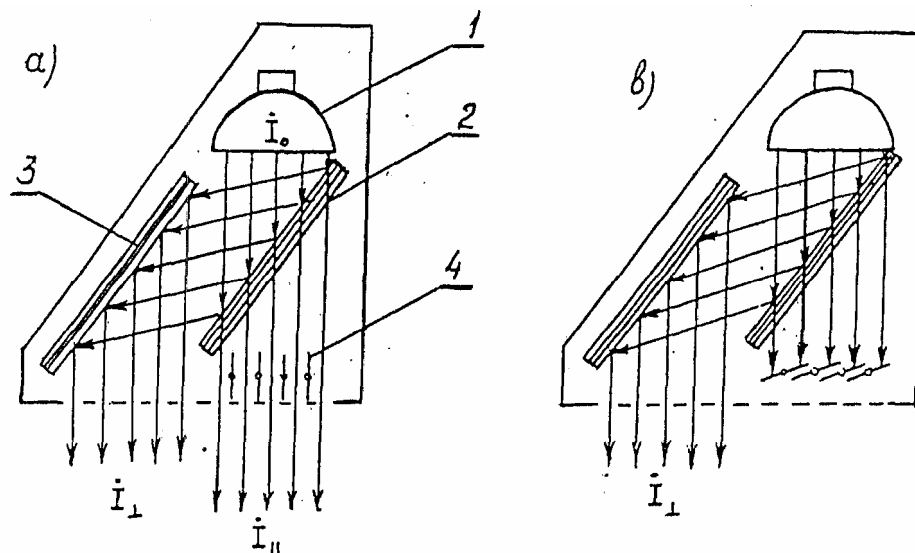
Відомо чимало конструкцій фар, які виконують подібні функції. В усіх них світловий потік, сформований рефлектором тієї або іншої форми, робоча поверхня якого покрита шаром металу або іншого матеріалу, який добре відбиває світлові промені від джерела світла, розташованого всередині рефлектора, спрямовується під відповідним кутом до полотна дороги (Волков А.Ф. Дальний свет, ближний свет // Сигнал. - 1999. - № 10,11-12; 2000. - № 1,2). Незважаючи на те, що більшість з них має режим "ближнього" світла, призначеного для роз'їзду з зустрічним транспортом, усі вони в тій або іншій мірі засліплюють водіїв цього транспорту, внаслідок чого останні втрачають здібність бачити дорожню обстановку, що призводить до створення аварійних ситуацій.

Відома фара, що випромінює поляризоване світло, котре ефективно затримується поляризованими окулярами водіїв, фільтри яких орієнтовані відповідним чином (Порхун А.І. Спосіб одержання поляризованого світла протизасліплюючої фари та пристрій для його здійснення. Рішення про видачу патенту на винахід 2000020709 від 09.02.2000 р.).

Її недоліком є те, що для створення "дворежимності", в ній передбачається виконувати рефлектор сумісно з джерелом світла зворотними. Це загрожує порушенню юстировки фари, яка повинна виготовлятися та регулюватися у стаціонарних умовах на заводі-виробнику.

З метою запобігти цьому, пропонується, щоб усі відповідальні частини фари були виконані нерухомими, а режим її роботи у процесі експлуатації визначався положенням жалюзі або шторки (фіг. 1). Для цього паралельні промені світла, сформовані рефлектором 1, направляються під кутом Брюстера на стопу паралельних пластин прозорого діелектрика 2. Відбитий потік світла, поляризований перпендикулярно плоскості свого падіння після повторного відбиття від такої ж стопи пластин 3, під тим же кутом, спрямовується на полотно дороги. Він увесь час експлуатації фари діє безперервно. Потік же світла, що пройшов скрізь першу стопу, а тому поляризований паралельно плоскості свого падіння, в залежності від того, в якому режимі повинна працювати фара, або також спрямовується на дорогу ("дальнє" світло), або затримується жалюзі 4 ("ближнє" світло). Таким чином, досягається та ж мета, що в конструкції прототипу, але значно надійніше і простіше.

(19) UA (11) 39059 (13) A



Фіг.

а) "дальнє" світло; б) "ближнє" світло;

1 – рефлектор; 2- перша стопа пластини; 3 – друга стопа пластини; 4 – жалюзі;

I_0 – попередній потік світла%

I_{\perp} – потік перпендикулярно-поляризованого світла;

I_{\parallel} – потік паралельно-поляризованого світла.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22