



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4444627/24-07  
(22) 20 06 88  
(46) 07 09 90 Бюл. № 33  
(75) Н.М. Мовчан  
(53) 626 975(088 8)  
(56) Патент США № 3567913, кл. В 60 Q 1/12, 1970  
(54) АВТОМОБИЛЬНАЯ ФАРА Н.М. МОВ-  
ЧАНА  
(57) Изобретение относится к светотехнике,  
а именно к автомобильным фарам, световой

2

пучок которых разворачивается согласо-  
ванно с разворотом рулевых колес автомобиля.  
Цель изобретения – повышение стабильно-  
сти светотехнических характеристик фары.  
Автомобильная фара содержит отражатель,  
контротражатель с источником света, за-  
крепленный на шарнире. Контротражатель  
с источником света разворачивается на  
шарнире согласовано с поворотом рулевых  
колес автомобиля 4 ил.

Изобретение относится к светотехнике,  
а именно к автомобильным фарам, световой  
пучок которых разворачивается согласо-  
ванно с поворотом рулевых колес автомобиля.

Целью изобретения является повышение  
стабильности светотехнических характери-  
стик фары.

На фиг. 1 показана фара, общий вид, на  
фиг. 2 – разрез А-А на фиг. 1 на фиг. 3 –  
разрез Б-Б на фиг. 1 на фиг. 4 – фара, вид  
сверху.

Автомобильная фара содержит элемент,  
формирующий световой пучок – отражатель  
1, контротражатель 2, шарнир 3, источник 4  
света. Отражатель 1 представляет собой  
часть поверхности сращения параболиче-  
ской образующей вокруг оси шарнира 3. Ис-  
точник 4 света установлен в контротражателе  
2, который закреплен на шарнире 3 с воз-  
можностью поворота. Расстояние между источ-  
ником 4 света и осью шарнира 3 равно  
половине расстояния от вершины параболиче-  
ской образующей до оси шарнира 3. Источник  
4 света установлен в фокусе параболической  
образующей. На шарнире 3 жестко закреп-  
лен рычаг 5.

Фара работает следующим образом.

При воздействии рулевым механизмом  
на рычаг 5 он поворачивается, поворачивая  
ось шарнира 3 с укрепленными на ней  
контротражателем 2 и источником 4 света.  
Лучи от источника 4 света, который переме-  
щается при повороте колес автомобиля по  
дуге, равноудаленной от отражателя 1, отра-  
жаясь от контротражателя 2, попадают на  
комбинированный отражатель 1 и в зависи-  
мости от местонахождения источника 4 све-  
та отклоняются в противоположном на-  
правлении, т.е. в зависимости от положе-  
ния рулевых колес автомобиля при непод-  
вижной фаре поворачивается ее световой  
пучок в том же направлении, что и рулевые  
колеса автомобиля. При этом параболиче-  
ская форма отражателя 1 обеспечивает фор-  
мирование светового пучка без рассеяния в  
вертикальной плоскости, а форма в виде по-  
луокружностей в горизонтальных сечениях  
способствует тому, что часть света рассеи-  
вается в горизонтальной плоскости, осве-  
щая ближнюю зону, а большую часть  
отражает по направлению оптической оси  
фары. С поворотом автомобиля поворачи-  
вается и источник света, при этом часть света

(19) SU (11) 1590825 A1

попадает на боковую сторону полосы движения без отражения от отражателя

Формула изобретения

Автомобильная фара, содержащая отражатель, формирующий световой пучок, шарнир, контротражатель с источником света, установленный на шарнире с возможностью поворота в соответствии с поворотом рулевых колес автомобиля, отличающаяся тем, что, с целью повышения стабильности светотехнических характеристик, указанный отражатель, формирующий

5 световой пучок, выполнен в виде части зеркальной отражающей поверхности вращения параболы, образующей вокруг оси указанного шарнира, причем указанный источник света установлен в фокусе указанной зеркальной отражающей поверхности вращения параболы, образующей, а расстояние от оси шарнира до указанного фокуса равно половине расстояния от оси шарнира до вершины зеркальной отражающей поверхности вращения параболы, образующей.

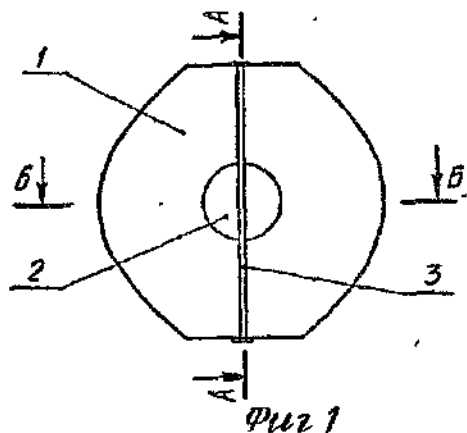


Fig. 1

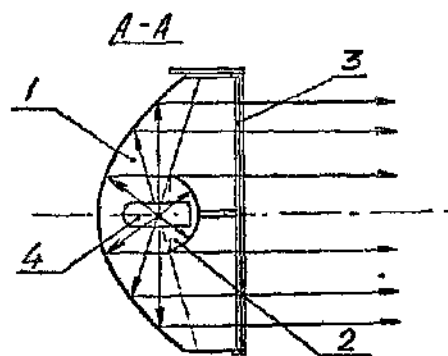


Fig. 2

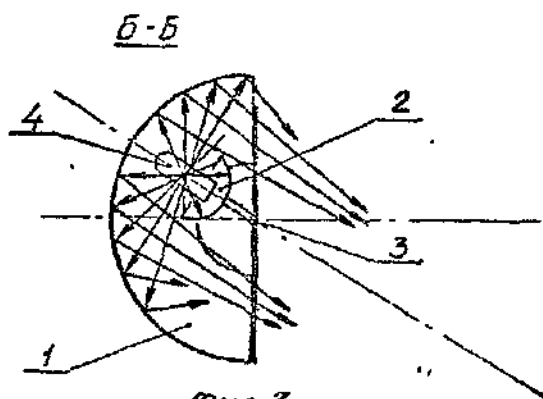


Fig. 3

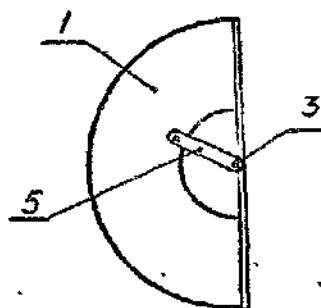


Fig. 4

Редактор Н.Рогович      Составитель И.Анисимов      Техред М.Моргентал      Корректор Л.Патай

Заказ 2630      Тираж 371      Подписное  
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035 Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101