

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2013133844, 21.12.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.12.2011Дата регистрации:
21.02.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
22.12.2010 US 61/426,233

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2015 Бюл. № 3

(45) Опубликовано: 21.02.2017 Бюл. № 6

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 22.07.2013(86) Заявка РСТ:
IB 2011/055839 (21.12.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/085851 (28.06.2012)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

ЧЖАЙ Хунцян (US),
ВАН Цзяньфын (US),
ЧАЛЛАПАЛИ Киран Сринивас (US),
КАВАЛКАНТИ Дэйв Альберто Таварес
(US)

(73) Патентообладатель(и):

ФИЛИПС ЛАЙТИНГ ХОЛДИНГ Б.В. (NL)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: US 2008243378 A1, 02.10.2008. RU
2000104192 A, 27.01.2002. US 2010191418 A1,
29.06.2010. US 5731766 A, 24.03.1998. RU 33554
U1, 27.10.2003.R U
2 6 1 1 2 8 9 C 2
9 8 7 2 6 1 1 2 8 9 C 2
U R

(54) СИСТЕМА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

(57) Формула изобретения

1. Система для направления водителя транспортного средства, содержащая: светочувствительный датчик, выполненный с возможностью принимать и обнаруживать свет из множества источников света, причем каждый источник света имеет световую характеристику, которая отличается от световой характеристики остальных из множества источников света; и процессор, выполненный с возможностью определять положение транспортного средства на проезжей части на основе обнаруженных характеристик, полученных из обнаруженного света.

2. Система по п. 1, в которой характеристиками обнаруженного света являются длины волны.

3. Система по п. 1, в которой характеристиками обнаруженного света являются модулирующие коды.

4. Система по п. 3, в которой модулирующие коды обеспечиваются посредством модуляции света.

R U 2 6 1 1 2 8 9 C 2 9 8 1 2 6 1 1 2 8 9 C 2

5. Система по п. 1, в которой характеристиками света являются углы поляризации.
6. Система по п. 1, дополнительно содержащая передающее устройство, выполненное с возможностью испускать и передавать обнаруженный свет.
7. Система по п. 1, дополнительно содержащая передающее устройство, выполненное с возможностью передавать положение транспортного средства.
8. Система по п. 1, дополнительно содержащая приемопередающее устройство, выполненное с возможностью передавать положение транспортного средства из транспортного средства в приемное устройство, находящееся не в транспортном средстве.
9. Система по п. 1, дополнительно содержащая устройство сигнализации, выполненное с возможностью предоставлять водителю положение транспортного средства.
10. Система по п. 1, в которой свет испускается и передается из направляющего устройства.
11. Система по п. 1, в которой свет является отраженным.
12. Система по п. 10, в которой длины волн обнаруженного света зависят от угла между транспортным средством и направляющим устройством.
13. Система по п. 3, в которой модулирующие коды обнаруженного света зависят от угла между транспортным средством и направляющим устройством, которое испускает и передает свет.
14. Система по п. 5, в которой углы поляризации обнаруженного света зависят от угла между транспортным средством и направляющим устройством, которое испускает и передает свет.
15. Система по п. 1, дополнительно содержащая запоминающее устройство, содержащее местоположение направляющего устройства на проезжей части.
16. Способ направления водителя транспортного средства, выполняемый в системе, содержащей светочувствительный датчик и процессор, при этом способ содержит этапы, на которых: в светочувствительном датчике принимают свет из множества источников света, причем каждый источник света имеет световую характеристику, которая отличается от световой характеристики остальных из множества источников света, и определяют характеристики принимаемого света; и посредством процессора определяют, на основе этих определенных характеристик света, положение транспортного средства на проезжей части.
17. Способ по п. 16, в которой характеристиками обнаруженного света являются длины волны.
18. Способ по п. 16, в которой характеристиками обнаруженного света являются модулирующие коды.
19. Способ по п. 18, в котором модулирующие коды обеспечиваются посредством модуляции света.
20. Способ по п. 16, в котором характеристиками света являются углы поляризации.
21. Способ по п. 16, дополнительно содержащий, после упомянутого определения, этап, на котором передают положение транспортного средства.