РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2013 155 206** (13) **A**

(51) МПК
G06T 1/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2013155206/08, 12.12.2013**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
12.12.2012 CN 201210537376.7

(43) Дата публикации заявки: **20.06.2015** Бюл. № **17**

Адрес для переписки:
125009, Москва, а/я 332, ЗАО "ИНЭВРИКА"

(71) Заявитель(и):
Хуа-чуан Аутомобайл Информэйшин Текникал Сентер Ко., Лтд. (TW)

(72) Автор(ы):
КО Чу-Сюань (TW),
ЧЖАН Ши-Сянь (TW)

(54) СИСТЕМА ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ БОКОВОГО ОБЗОРА

(57) Формула изобретения

1. Система визуализации изображения бокового обзора, установленная на транспортном средстве для выведения на дисплей, по меньшей мере, одного изображения бокового обзора от передней части транспортного средства, содержащая модуль определения местоположения, модуль обработки данных и устройство записи изображения, в которой:

- модуль определения местоположения транспортного средства предназначен генерировать координаты транспортного средства и постоянно обновлять координаты транспортного средства;

- модуль обработки данных электрически соединен с модулем определения местоположения транспортного средства для приема координат транспортного средства, чтобы сравнивать координаты транспортного средства с координатами зон опасности, при этом координаты зон опасности содержат множество картографических данных;

- модуль обработки данных передает сигнал запуска, когда модуль обработки данных определяет совпадение картографических координат транспортного средства с какими-либо координатами зон опасности;

- устройство записи изображения электрически соединено с модулем обработки данных принимает сигнал запуска, записывает сигнал изображения бокового обзора на передней части транспортного средства в соответствии с сигналом запуска, а также передает сигнал изображения в модуль обработки данных;

- устройство выведения изображения на дисплей соединено электрически с модулем обработки данных принимает сигнал изображения и выводит на дисплей изображение бокового обзора.

2. Система визуализации изображения бокового обзора по п.1, отличающаяся тем, что дополнительно содержит картографический модуль, при этом картографический модуль электрически соединен с модулем обработки данных для хранения картографических данных и картографические данные включают сведения о зонах опасности.

RU 2013155206 A

RU 2013155206 A

3. Система визуализации изображения бокового обзора по п.1, отличающаяся тем, что зона опасности расположена, по меньшей мере, в одной зоне, выбранной из группы, состоящей из следующих зон: перекресток, Т-образный перекресток и участок дороги с поворотом под углом.

4. Система визуализации изображения бокового обзора по п.1, отличающаяся тем, что картографические координаты определяют положение на дороге шириной менее 3-х метров.

5. Система визуализации изображения бокового обзора по п.1, отличающаяся тем, что модуль обработки данных непрерывно сравнивает координаты транспортного средства с картографическими координатами, и после того, как модуль обработки данных определяет, что координаты транспортного средства существенно совпадают с какими-либо картографическими координатами, и передает сигнал остановки, когда координаты транспортного средства определены как существенно не совпадающие ни с одной из координат картографических данных, при этом устройство записи изображения получает сигнал остановки для того, чтобы остановить процесс записи изображения бокового обзора в передней части транспортного средства.

6. Система визуализации изображения бокового обзора по п.1, отличающаяся тем, что устройство записи изображения включает в себя однообъективную камеру, при этом данная однообъективная камера снабжена широкоугольным объективом.

7. Система визуализации изображения бокового обзора по п.1, отличающаяся тем, что устройство записи изображения установлено в передней части транспортного средства.

8. Система визуализации изображения бокового обзора по п.1, отличающаяся тем, что дополнительно содержит датчик измерения скорости движения транспортного средства, электрически соединенный с модулем обработки данных для измерения скорости движения транспортного средства с тем, чтобы сгенерировать значение скорости, при этом модуль обработки данных сравнивает данное значение скорости с заранее заданным значением, причем модуль обработки данных осуществляет передачу сигнала запуска в случае, если модуль обработки данных определит, что координаты транспортного средства существенно совпадают с какими-либо координатами картографических данных и данное значение скорости меньше, чем заранее заданное значение.

9. Система визуализации изображения бокового обзора по п.1, отличающаяся тем, что модуль определения местоположения является модулем, выбранным из группы, состоящей из модуля спутниковой навигации, инерциальной системы ориентации, локационного модуля беспроводной сети и локационного модуля мобильной связи или любой их комбинации.

10. Система визуализации изображения бокового обзора по п.9, отличающаяся тем, что модуль спутниковой локации представляет собой модуль, выбранный из группы, состоящей из: системы глобального позиционирования (GPS), глобальной навигационной спутниковой системы (GLONASS), спутниковой системы навигации «Beidou» или системы позиционирования «Galileo»; локационный модуль беспроводной сети представляет собой модуль, выбиранный из группы, состоящей из локационного модуля сети Wi-Fi или локационного модуля сети Zigbee, а локационный модуль мобильной связи включает в себя локационный модуль GSM или локационный модуль GPRS.

RU 2013155206 A

RU 2013155206 A