

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 5445

(13) U

(46) 2009.08.30

(51) МПК (2006)

G 08G 1/00

(54)

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

(21) Номер заявки: u 20090031

(22) 2009.01.13

(71) Заявитель: Белорусский национальный технический университет (ВУ)

(72) Автор: Кустенко Александр Александрович (ВУ)

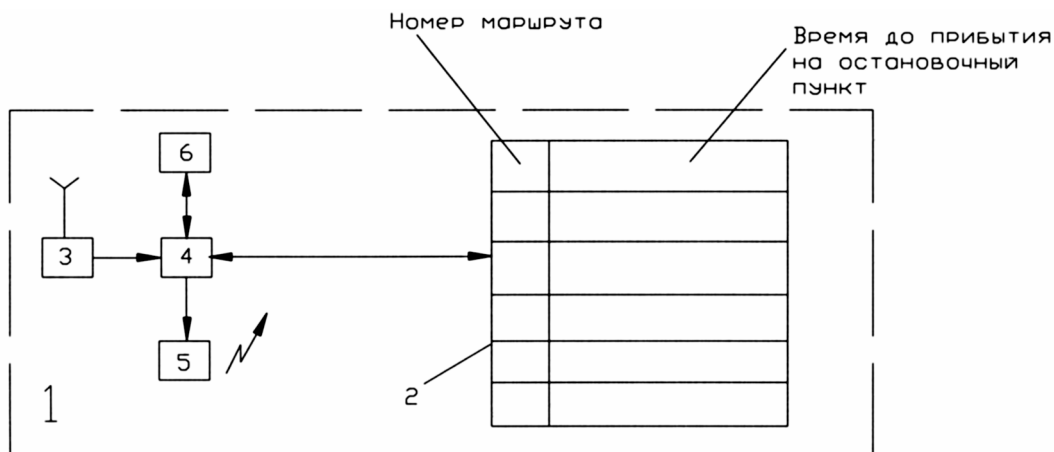
(73) Патентообладатель: Белорусский национальный технический университет (ВУ)

(57)

Информационная система, содержащая дистанционно управляемые информационные табло, расположенные по трассе движения маршрутизированного транспорта в местах, соответствующих его остановкам, причем каждое из дистанционно управляемых информационных табло снабжено индикаторной панелью для визуализации информации, приемником для приема информации, передаваемой по каналу передачи информации, и средством для преобразования принятой приемником информации к виду, позволяющему визуально воспроизводить ее на индикаторной панели, а также передатчик, связанный посредством канала передачи информации с приемниками дистанционно управляемого информационного табло, **отличающаяся** тем, что дистанционно управляемое информационное табло дополнительно содержит передатчик, связанный через информационный канал с приемником на следующем остановочном пункте, и блок памяти для хранения значений времени на движение между остановочными пунктами.

(56)

1. Патент RU 2167453 С2, МПК G 09F 9/00, G 08G 1/123. - Оpubл. 20.05.2001 // Бюл. № 14.



Фиг. 3

ВУ 5445 U 2009.08.30

BY 5445 U 2009.08.30

Полезная модель относится к информационным системам. Технический результат заключается в создании системы, осуществляющей распространение визуальной информации в целях информационного обслуживания людей, пользующихся услугами маршрутного транспорта.

Известна информационная система [1], содержащая дистанционно управляемые информационные табло, расположенные по трассе движения маршрутизированного транспорта в местах, соответствующих его остановкам, причем каждое из дистанционно управляемых информационных табло снабжено индикаторной панелью для визуализации информации, приемником для приема информации, передаваемой по каналу передачи информации, и средством для преобразования принятой приемником информации к виду, позволяющему визуально воспроизводить ее на индикаторной панели, а также передатчик, связанный посредством канала передачи информации с приемниками дистанционно управляемых информационных табло, передатчик посредством канала приема информации связан по крайней мере с одним пунктом контроля за маршрутизированным транспортом, а дистанционно управляемые информационные табло размещены в местах остановок маршрутизированного транспорта в зонах установки дополнительных информационных табло с возможностью их одновременного обозрения людьми, обслуживаемыми маршрутизированным транспортом на данной остановке, при этом дополнительные информационные табло служат для визуального воспроизведения информации, сообщаемой постоянные данные о работе маршрутизированного транспорта, а дистанционно управляемые информационные табло - для воспроизведения информации, сообщаемой оперативные данные об отклонениях в работе маршрутизированного транспорта, сформированные пунктом контроля за маршрутизированным транспортом.

К недостатку данной конструкции можно отнести ее функциональную непригодность для непрерывного отображения информации о движении маршрутного транспорта одновременно на нескольких маршрутах.

Задачей предлагаемого технического решения является расширение функциональных возможностей с целью обеспечить своевременной информацией людей на остановочных пунктах маршрутного транспорта о времени прибытия маршрутного транспортного средства к данному остановочному пункту.

Задача решается за счет того, что информационная система содержит дистанционно управляемые информационные табло, расположенные по трассе движения маршрутизированного транспорта в местах, соответствующих его остановкам, причем каждое из дистанционно управляемых информационных табло снабжено индикаторной панелью для визуализации информации, приемником для приема информации, передаваемой по каналу передачи информации, и средством для преобразования принятой приемником информации к виду, позволяющему визуально воспроизводить ее на индикаторной панели, а также передатчик, связанный посредством канала передачи информации с приемниками дистанционно управляемого информационного табло, которые дополнительно содержит передатчик, связанный через информационный канал с приемником на следующем остановочном пункте, и блок памяти для хранения значений времени на движение между остановочными пунктами.

Сущность полезной модели поясняется чертежами, на которых представлены общий вид информационной системы (фиг. 1), передатчик информации (фиг. 2) и дистанционно управляемое информационное табло (фиг. 3).

Информационная система (фиг. 1) состоит из дистанционно управляемых информационных табло 1 (фиг. 3), расположенных по трассе движения маршрутизированного транспорта в местах, соответствующих его остановкам, причем каждое из дистанционно управляемых информационных табло 1 снабжено индикаторной панелью 2 для визуализации информации, приемником 3 для приема информации, передаваемой по каналу передачи информации, и средством 4 для преобразования принятой приемником информации к виду, позволяющему визуально воспроизводить ее на индикаторной панели, передатчиком 5 (фиг. 2),

BY 5445 U 2009.08.30

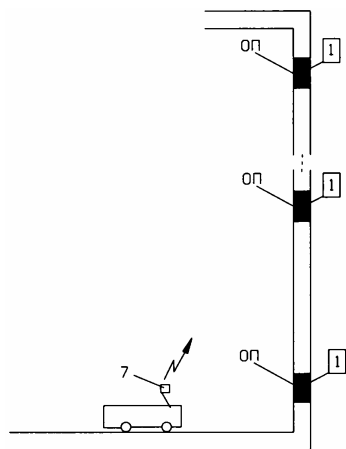
связанным через информационный канал с приемником 3 на следующем остановочном пункте, и блоком 6 памяти для хранения значений времени на движение между остановочными пунктами, а также передатчика 7 (фиг. 2), установленного на маршрутном транспортном средстве и связанного посредством канала передачи информации с приемниками 3 дистанционно управляемого информационного табло 1. Передатчики 5, 7 включают в себя центральный терминал 8, служащий для приема сообщения и формирования низкочастотных сигналов в определенном формате, соответствующем "пейджинговому протоколу передачи", и передающий блок 9.

Информационная система в предлагаемом варианте работает следующим образом.

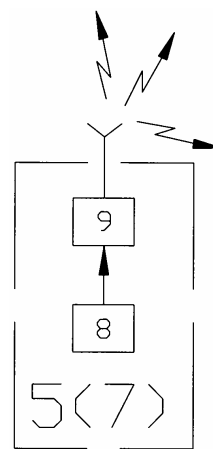
Во время остановки маршрутного транспортного средства (далее МТС) на остановочном пункте (далее ОП) водитель нажимает соответствующую кнопку на стандартном устройстве, информирующем пассажиров в салоне о прибытии на ОП, далее информация от этого устройства, содержащая номер маршрута и наименование текущего ОП, поступает на центральный терминал 8 передатчика 7, где кодируется и передается на передающий блок 9, в дальнейшем закодированные данные по каналу передачи информации поступают на приемник 3 дистанционно управляемого информационного табло 1, где передаются на микроЭВМ 4, которая декодирует и проверяет на соответствие наименований данного ОП и полученного из данных, в случае совпадения отправляет полученные данные на индикаторную панель 2, если на ней в соответствующей для данного маршрута ячейке уже есть информация, то она заменяется информацией о прибытии МТС на ОП, хранящейся в блоке 6 памяти, далее эти же данные поступают на передатчик 5, где в закодированном виде передаются на приемник 3 следующего остановочного пункта, где микроЭВМ 4 после декодирования проверяет на соответствие названия ОП, при отсутствии информации в ячейке соответствующей данному маршруту, из блока 6 памяти микроЭВМ 4 передает заранее заложенные данные о времени до прибытия МТС данного маршрута к остановочному пункту на индикаторную панель 2. В дальнейшем данные по цепочке передаются на последующие ОП по маршруту следования МТС, прекращая свое движение, если на индикаторной панели 2 уже есть информация о МТС, движущемуся по данному маршруту, отличающаяся от полученной.

Система начинает работу с момента выезда МТС на линию от конечного ОП или из парка и заканчивает в момент прибытия на конечный ОП или в парк.

Таким образом, предлагаемое устройство позволяет информировать пассажиров на остановочном пункте о прибытии маршрутизированного транспорта, что позволит увеличить комфорт перевозки пассажиров.



Фиг. 1



Фиг. 2