



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2016142180, 05.03.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
05.03.2015

Дата регистрации:  
13.12.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
28.03.2014 DE 10 2014 205 848.1

(45) Опубликовано: 13.12.2017 Бюл. № 35

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 28.10.2016

(86) Заявка РСТ:  
EP 2015/054607 (05.03.2015)

(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2015/144416 (01.10.2015)

Адрес для переписки:  
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"

(72) Автор(ы):

**БУХХОЛЬЦ-ШТИГЛИЦ Аня (DE),  
ПАФРАТ Клаус (DE),  
ВРАЦАЛИКА Адиза (DE)**

(73) Патентообладатель(и):

**СИМЕНС АКЦИЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)**

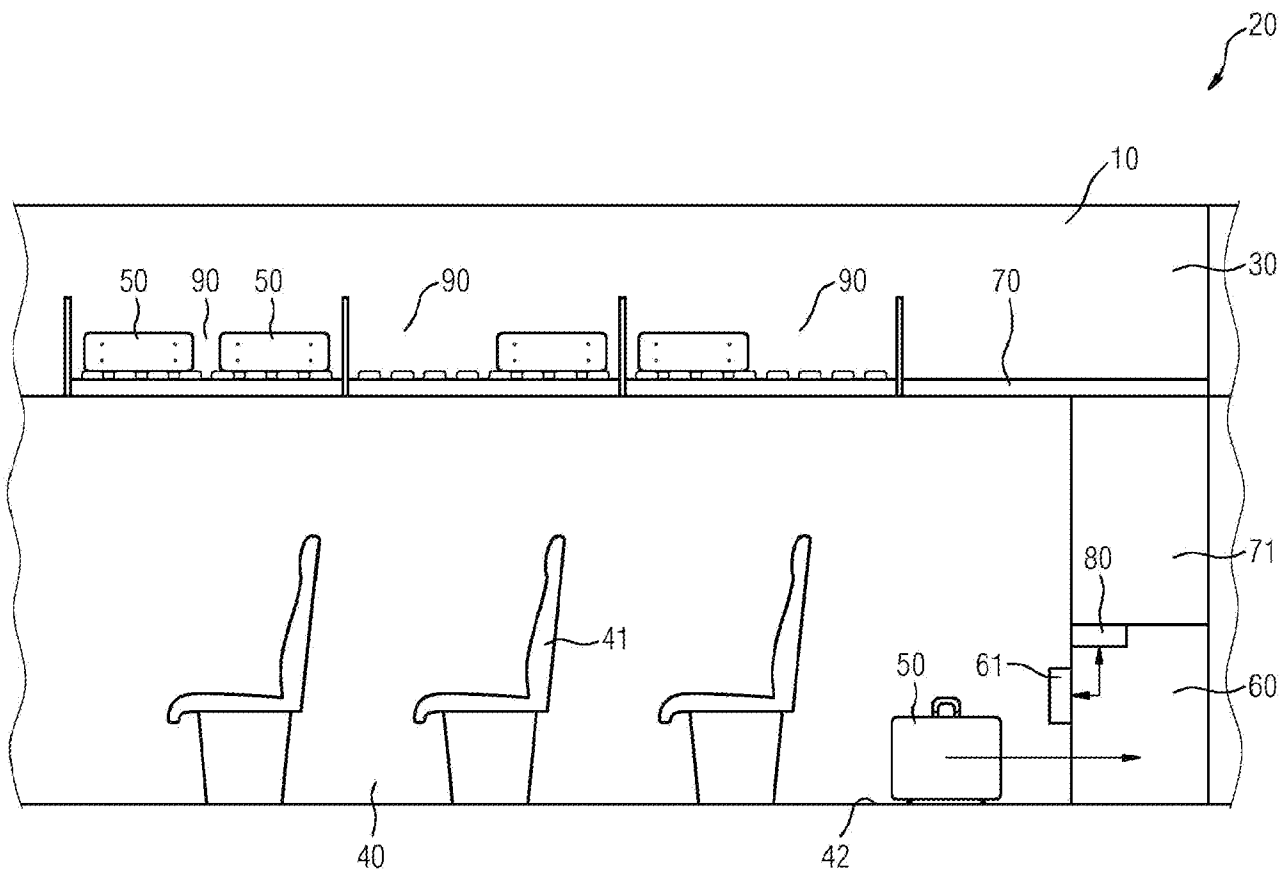
(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: DE 202010013488 U1, 30.12.2010.  
DE 3110980 A, 28.10.1982. WO 1995018727 A1,  
13.07.1995. RU 122349 U1, 27.11.2012.

**(54) ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО С ПАССАЖИРСКОЙ ЗОНОЙ И БАГАЖНОЙ ЗОНОЙ**

(57) Реферат:

Полезная модель относится к транспортному средству, в частности к рельсовому транспортному средству (20), с пассажирской зоной (40) и багажной зоной (30). Согласно полезной модели предусмотрено, что пассажирская зона (40) и багажная зона (30) отделены друг от друга, а для перевода багажа из пассажирской зоны (40) в багажную зону (30) имеется, по меньшей мере, устройство для приема багажа, а для перевода багажа из багажной зоны (30) в пассажирскую зону (40), по меньшей мере,

устройство выдачи багажа, и багажная зона (30) оборудована багажным транспортировочным устройством (70), осуществляющим транспортирование соответствующего багажного места (50) к месту (90) хранения багажной зоны (30) при сдаче багажного места (50) в устройстве для приема багажа и транспортирует соответствующее багажное место (50) при наличии запроса на возврат в устройстве выдачи багажа к устройству выдачи багажа.



Фиг. 1

Полезная модель относится к транспортным средствам, оборудованным пассажирскими зонами и багажными зонами.

В известных в настоящее время обычных рельсовых транспортных средствах багажные места для пассажиров размещаются на багажных полках над сиденьями или  
5 на багажных стеллажах.

Багажные полки, расположенные над сиденьями на участке боковой стенки или потолка рельсовых транспортных средств, описаны, например, в документе DE 10 2007 052 493 A1 и в документе DE 20 2010 013 488 U1. Недостатком багажных полок над сиденьями является то, что ими не всегда можно пользоваться при наличии особенно  
10 тяжелых или больших багажных мест. Это обстоятельство часто приводит к тому, что для постановки багажа используют участки мест сиденья, что сокращает пассажировместимость.

Багажные стеллажи, обеспечивающие складирование багажа рядом с полом, а вследствие этого подходящие также для тяжелых багажных мест, уменьшают  
15 пассажировместимость рельсовых транспортных средств и довольно в значительной степени.

В основе полезной модели лежит задача создания транспортного средства, в частности рельсового транспортного средства, в котором лучше решена проблема складирования багажа, чем в прежних транспортных средствах.

Эта задача решается согласно полезной модели с помощью транспортного средства, охарактеризованного признаками пункта 1 формулы полезной модели.  
Предпочтительные варианты выполнения согласно полезной модели транспортного средства указаны в зависимых пунктах формулы полезной модели.

В соответствии с этим согласно полезной модели предусмотрено, что пассажирская зона и багажная зона отделены друг от друга, и для перевода багажа из пассажирской зоны в багажную зону имеется устройство для приема багажа, а для перевода багажа из багажной зоны в пассажирскую зону устройство выдачи багажа, при этом багажная зона оборудована багажным транспортировочным устройством, осуществляющим  
25 транспортирование соответствующего багажного места к месту хранения багажной зоны при сдаче багажного места в устройстве для приема багажа и осуществляющим  
30 транспортирование соответствующего багажного места при наличии запроса на возврат в устройстве выдачи багажа к устройству выдачи багажа. Существенное преимущество полезной модели состоит в автоматизированном складировании багажа посредством багажного транспортировочного устройства, обеспечивающего прием и складирование  
35 также очень тяжелых багажных мест. Это предотвращает оставление багажа на местах для сидения.

Дальнейшее существенное преимущество полезной модели следует рассматривать в том, что предотвращается или, по меньшей мере, затрудняется доступ посторонних лиц к багажным местам при отделении багажной зоны от пассажирской зоны, так как  
40 доступ предполагает правомерный запрос на возврат в устройстве выдачи багажа. Это к тому же позволяет пассажирам покинуть свои места, не волнуясь за оставленный багаж.

Разъединение багажной зоны и пассажирской зоны предпочтительно защищено технически, например, посредством камер и/или сигнальных устройств для  
45 предотвращения или затруднения несанкционированного доступа к багажу.

Устройство для приема багажа и устройство выдачи багажа могут быть отдельными устройствами, расположенными на некотором расстоянии друг от друга в разных местах пассажирской зоны. Хотя особенно предпочтительно, если устройство для

приема багажа и устройство выдачи багажа образованы пунктом приема и выдачи багажа, выполняющим функцию устройства для приема багажа и функцию устройства выдачи багажа и обеспечивающим прием багажа, введение запроса на возврат и выдачу багажа.

- 5 Для обеспечения наиболее простой выдачи и возврата особенно тяжелых багажных мест считается предпочтительным, если устройство для приема багажа и устройство выдачи багажа расположены на участке пола пассажирской зоны на одинаковом уровне с полом или рядом с полом (т.е. с максимально на 20 см ступени), а прием багажа и  
10 полом или на близком к полу уровне.

- С учетом оптимального использования внутреннего объема транспортного средства предпочтительно, если пассажирская зона и багажная зона расположены в разных плоскостях транспортного средства, а багажное транспортировочное устройство имеет подъемное устройство, транспортирующее багажные места между обеими плоскостями.  
15 Багажная зона может быть расположена, например, над пассажирской зоной или альтернативно под пассажирской зоной.

- Для обеспечения простого и надежного размещения багажных мест для соответствующих пассажиров предпочтительно, если транспортное средство имеет устройство идентификации пассажира, регистрирующее идентификационные данные  
20 пассажира, в частности, в виде номера билета или номера документа перед, при или после выдачи багажа, и закрепляет его за соответствующим багажным местом.

- Для идентификации багажа в случае запроса со стороны пассажира на его возврат, транспортное средство имеет предпочтительно устройство для идентификации багажа, регистрирующее идентификационные данные пассажира, в частности, в виде номера  
25 билета или номера документа, перед, при или после введения запроса на возврат багажа, и определяет посредством идентификационных данных багажа и/или пассажира выдаваемое или выдаваемые багажные места.

- Предпочтительно, если устройство для выдачи багажа выполнено так, что оно предлагает варианты выбора какие или какое из багажных мест следует выдать в случае,  
30 если за соответствующими идентификационными данными пассажира определено несколько багажных мест, соответствующих пассажиру.

- Для складирования множества багажных мест считается предпочтительным, если багажная зона имеет множество мест хранения. Для управления местами хранения транспортное средство имеет предпочтительно устройство управления складированием,  
35 осуществляющее выбор соответствующего места хранения при приеме багажного места.

- Укладка багажа в местах хранения может происходить в соответствии с местом для сидения, например, так, что за каждым местом для сидения в пассажирской зоне закреплено определенное место хранения в багажной зоне. Другими словами, в таком  
40 варианте выполнения соответствующее место для сидения или соответственно забронированное место для сидения определяло бы место хранения багажа. Хотя наилучшим считается, если складирование осуществляется без привязки к месту для сидения ("хаотично"); предпочтительно устройство управления складированием определяет место хранения в зависимости от пункта прибытия сдающего  
45 соответствующее багажное место пассажира.

С учетом минимального времени возврата в случае запроса о возврате багажных мест предпочтительно просматривается, если устройство управления складированием выполнено так, что оно выбирает расположенное рядом и требующее короткого пути

транспортирования внутри багажной зоны место хранения в случае близкого пункта прибытия пассажира и расположенное дальше и требующее более длительного, по сравнению с расположенным рядом местом хранения, пути транспортирования внутри багажной зоны место хранения, в случае удаленного пункта прибытия.

5 Для обеспечения оптимального складирования багажных мест в местах хранения багажной зоны во время движения, предпочтительно просматривается, если устройство управления складированием выполнено так, что оно может инициировать перемещение багажных мест внутри багажной зоны таким образом, что багажные места, пункт  
10 прибытия которых достигают быстрее и которые вероятно будут соответственно востребованы раньше, переводятся к местам хранения, расположенным близко к устройству выдачи багажа, а багажные места, пункт прибытия которых достигают позже и которые будут востребованы в соответствии с этим, вероятно, позже, переводятся на другие места хранения, расположенные дальше от устройства выдачи багажа.

15 Полезная модель относится, кроме того, к устройству для хранения багажа для транспортного средства, в частности, для описанного выше транспортного средства. Такое устройство для хранения багажа имеет предпочтительно:

- устройство для приема багажа,
- устройство выдачи багажа,
- 20 - багажное транспортировочное устройство, осуществляющее при сдаче багажного места в устройстве для приема багажа транспортирование соответствующего багажного места к месту хранения, а при запросе о выдаче транспортирующее к устройству выдачи багажа соответствующее багажное место с целью его выдачи и
- устройство для управления складированием, осуществляющее выбор
- 25 соответствующего места хранения багажа при сдаче багажного места.

Особенно предпочтительно, если устройство для хранения багажа, кроме того, содержит: устройство идентификации пассажира, регистрирующее перед, при или после сдачи багажа идентификационные данные пассажира, в частности, в виде номера билета или номера документа, и закрепляет за ним соответственно переданное багажное место,  
30 и/или

- устройство идентификации багажа, регистрирующее перед, при или после введения запроса на возврат багажа идентификационные данные багажа и/или пассажира, в частности, в виде номера билета или номера документа, и определяющее с помощью идентификационных данных багажа и/или пассажира выдаваемое или выдаваемые по  
35 соответствующим данным багажные места.

Полезная модель относится, кроме того, к пункту приема и выдачи багажа для описанного выше устройства для хранения багажа. Такой пункт приема и выдачи багажа выполнен предпочтительно так, что он может выполнять функцию устройства для приема багажа и функцию устройства выдачи багажа и обеспечивать прием багажа,  
40 введение запроса на возврат и выдачу багажа.

В отношении преимуществ соответствующей полезной модели следует обратиться к вышеуказанным вариантам выполнения во взаимосвязи с согласно полезной модели транспортным средством.

Предпочтительно прием багажа и выдача багажа осуществляются на участке пола пассажирской зоны, предпочтительно расположенном на одинаковом уровне с полом или рядом с полом.

С учетом оптимального использования пространства предпочтительно, если пассажирская зона и багажная зона расположены в разных плоскостях транспортного

средства, а транспортирование багажа происходит при включении подъемного устройства, с помощью которого багажные места транспортируют между обеими плоскостями.

Перед сдачей или после выдачи багажа предпочтительно регистрируются  
 5 идентификационные данные пассажира, в частности, в виде номера билета или номера документа, и закрепляют их за соответствующим багажным местом.

Перед введением или после введения запроса на возврат предпочтительно регистрируют идентификационные данные багажа и/или пассажира, в частности, в виде  
 10 номера билета или номера документа, посредством которого определяют выдаваемое или выдаваемые багажные места.

В случае если по соответствующим идентификационным данным пассажира определено несколько багажных мест, предпочтительно запрашивают, какое или какие багажные места нужно выдавать.

Выбор места хранения в багажной зоне происходит предпочтительно, по меньшей  
 15 мере, также, учитывая пункт прибытия сдавшего соответствующее багажное место пассажира. В случае близкого пункта прибытия пассажира предпочтительно выбирают расположенное рядом необходимое место хранения короткий путь транспортирования внутри багажной зоны; в случае удаленного пункта прибытия предпочтительно  
 20 выбирают расположенное дальше требуемое место хранения и более длинный, по сравнению с расположенным рядом местом хранения, путь транспортирования внутри багажной зоны.

Особенно предпочтительно, если перемещение багажных мест внутри багажной зоны, - предпочтительно во время движения транспортного средства, осуществляют так, что багажные места, достигающие пункта прибытия скорее и востребованные  
 25 скорее всего в соответствии с этим раньше, вероятно, переставляют к местам хранения, расположенным рядом с устройством выдачи багажа, и багажные места, пункт прибытия которых достигают позже, и востребованные скорее всего в соответствии с этим позже, переставляют на другие места хранения, расположенные дальше от устройства выдачи багажа.

30 Транспортное средство предпочтительно выполнено в виде рельсового транспортного средства.

Далее приводится более подробное разъяснение полезной модели с помощью примеров выполнения и чертежей. На чертежах представлено следующее:

фигура 1 - пример выполнения согласно полезной модели рельсового транспортного  
 35 средства, вид сбоку;

фигура 2 - багажная зона рельсового транспортного средства согласно фигуре 1, вид сверху;

фигура 3 - пример выполнения устройства управления, которое можно использовать в рельсовом транспортном средстве согласно фигурам 1 и 2 для управления  
 40 автоматизированного складирования багажа.

Для наглядности для идентичных или сравнимых компонентов на фигурах всегда используются одинаковые ссылочные позиции.

На фигуре 1 показано пассажирское помещение 10 изображенного только частично рельсового транспортного средства 20. Рельсовое транспортное средство 20 имеет  
 45 багажную зону 30 и пассажирскую зону 40, локально отделенную от багажной зоны 30. В примере выполнения согласно фигуре 1 багажная зона 30 и пассажирская зона 40 расположены в разных плоскостях; в частности, на фигуре 1 видно, что багажная зона 30 находится выше пассажирской зоны 40.

Пассажирская зона 40 оборудована сиденьями 41, смонтированные или фиксированные на полу 42 пассажирской зоны 40. Для сдачи багажных мест 50 в пассажирской зоне 40 предусмотрен пункт 60 приема и выдачи багажа, установленный, предпочтительно, непосредственно на полу 42 пассажирской зоны 40 или же, по меньшей мере, рядом с полом. Расположенная на одинаковом уровне с полом или ближе к полу компоновка пункта 60 приема и выдачи багажа предпочтительна для обеспечения, не прилагая усилий на подъем, или с небольшим усилием, сдачу багажных мест 50 в пункт 60 приема и выдачи багажа, а также извлечение багажных мест 50 из пункта 60 приема и выдачи багажа.

Пункт 60 приема и выдачи багажа соединен посредством багажного транспортировочного устройства 70 с расположенной выше пассажирской зоны 40 багажной зоной 30. Так, как багажная зона 30 и пассажирская зона 40 находятся в разных плоскостях, багажное транспортировочное устройство 70 оборудовано подъемным устройством 71, обеспечивающим подъем сданных в пассажирской зоне 40 в пункте 60 приема и выдачи багажа багажных мест 50 на уровень багажной зоны 30.

Обслуживание пункта 60 приема и выдачи багажа со стороны пассажиров осуществляется посредством обслуживающего устройства 61, установленного снаружи пункта 60 приема и выдачи багажа. Обслуживающее устройство 61 соединено с устройством 80 управления, которое может быть установлено в пункте 60 приема и выдачи багажа, или около него, как это изображено на фигуре 1, или же в другом месте рельсового транспортного средства 20. Устройство 80 управления управляет функционированием пункта 60 приема и выдачи багажа, а также багажного транспортировочного устройства 70 и управляет местами 90 хранения для багажа 50 в багажной зоне 30.

На фигуре 2 показана багажная зона 30 рельсового транспортного средства 20 согласно фигуре 1 в виде сверху. На ней видна конвейерная лента 72 багажного транспортировочного устройства 70, соединенная с подъемным устройством 71 и обеспечивающая транспортирование багажных мест 50 от подъемного устройства 71 к местам 90 хранения. Для обеспечения автоматизированного транспортирования багажных мест 50 также в пределах мест 90 хранения, багажное транспортировочное устройство 70 оснащено на участке мест 90 хранения предпочтительно приводимыми в движение или с возможностью привода роликами 73.

На фигуре 3 показан более подробно пример выполнения устройства 80 управления согласно фигуре 1. На ней видно вычислительное устройство 81, соединенное с запоминающим устройством 82. В запоминающем устройстве 82 записаны три программных модуля управления или модули программного обеспечения, в частности модуль SM1 идентификации пассажира, модуль SM2 идентификации багажа, а также модуль SM3 управления складированием.

При реализации вычислительным устройством 81 модуля SM1 идентификации пассажира, оно работает как устройство для идентификации пассажира, при сдаче или после выдачи багажного места 50 из пункта 60 приема и выдачи багажа согласно фигуре 1 и регистрирует идентификационные данные пассажира, вводимые в обслуживающее устройство 61 согласно фигуре 1 пассажирами и, при которых речь может, например, идти о номерах билетов или номерах документов, и закрепляет их соответственно за сданным багажным местом 50. Идентификационные данные пассажира записываются предпочтительно на участке 82а запоминающего устройства запоминающего устройства 82, например, вместе с данными о соответствующем месте 90 хранения, на котором

хранится сданное багажное место 50.

При реализации вычислительным устройством 81 модуля SM2 идентификации багажа, оно работает как устройство идентификации багажа, регистрирующее или запрашивающее при введении или после введения запроса на возврат багажа  
 5 идентификационные данные багажа и/или пассажира, в частности, в виде номера билета или номера документа, посредством обслуживающего устройства 61 пункта 60 приема и выдачи багажа и определяет с помощью идентификационных данных багажа и/или пассажира закрепленное или закрепленные к соответствующим данным багажные места.

10 При реализации вычислительным устройством 81 модуля SM3 управления складированием, оно работает как устройство управления складированием, осуществляющим выбор соответствующего места 90 хранения (ср. фиг. 1 и фиг. 2) при сдаче багажного места 50 и, предпочтительно, перераспределяет к более позднему моменту времени багажные места в багажной зоне 30 или в местах 90 хранения.

15 Участок 82а запоминающего устройства запоминающего устройства 82 служит в вычислительном устройстве 81 для записи в память данных, поступающих во время приема багажа, выдачи багажа и управления складированием. В частности, вычислительное устройство 81 накапливает, например, идентификационные данные пассажира, зарегистрированные при выдаче багажных мест, в участке 82а  
 20 запоминающего устройства. Также вычислительное устройство 81 использует участок 82а запоминающего устройства для записи соответствующие места 90 хранения для сданных багажных мест 50, для возможности поиска соответствующих багажных мест в случае требования о возврате багажа и их транспортирования посредством багажного транспортировочного устройства 70 к пункту 60 приема и выдачи багажа.

25 В примере выполнения полезной модели согласно фигурам 1 - 3 пункты 60 приема и выдачи багажа, багажное транспортировочное устройство 70, устройство 80 управления, а также места 90 хранения образуют устройство для хранения багажа для рельсового транспортного средства 20. Это устройство для хранения багажа можно эксплуатировать, например, следующим образом.

30 При желании пассажира сдать багажное место 50 в пункт 60 приема и выдачи багажа согласно фигуре 1, он вводит посредством обслуживающего устройства 61 идентификационные данные пассажира, например, в виде номера билета или номера документа, в обслуживающее устройство 61. Идентификационные данные пассажира регистрируются устройством 80 управления и записываются в участок 82а  
 35 запоминающего устройства запоминающего устройства 82. Кроме того, устройство 80 управления определяет место 90 хранения в багажной зоне 30 рельсового транспортного средства 20. Выбор соответствующего места 90 хранения устройство 80 управления осуществляет предпочтительно посредством соответствующего пункта прибытия пассажира, вводимое с соответствующим багажным местом. Предпочтительно  
 40 устройство 80 управления выбирает расположенное рядом и требующее короткого пути транспортирования внутри багажной зоны место хранения в случае близкого пункта прибытия пассажира и расположенное дальше и требующее более длительного, по сравнению с расположенным рядом местом хранения, пути транспортирования внутри багажной зоны место хранения - в случае удаленного пункта прибытия.

45 После того, как устройство 80 управления найдет или определит место 90 хранения, оно управляет багажным транспортировочным устройством 70, в частности подъемным устройством 71, конвейерной лентой 72, а также роликами 73 с возможностью привода так, что сданное багажное место достигает соответствующего места 90 хранения и



укладывается на нем. Соответствующее место хранения закладывается в память вместе с соответствующими идентификационными данными пассажира в участке 82а запоминающего устройства, так что в случае требования о возврате багажа возможен индивидуальный для пассажира возврат багажа.

- 5 При введении пассажиром запроса на возврат в обслуживающее устройство 61, устройство 80 управления запрашивает или регистрирует соответствующие идентификационные данные пассажира, в частности, в виде номера билета или номера документа через обслуживающее устройство 61 и определяет посредством идентификационных данных пассажира и данных в участке 82а запоминающего устройства запоминающего устройства 82 сданное или сданные в соответствии с 10 идентификационными данными пассажира багажные места. В случае, если по соответствующим идентификационным данным пассажира определено или заложено в багажной зоне 30 несколько багажных мест, устройство 80 управления предложит соответствующему пассажиру через обслуживающее устройство 61 вариант выбора, 15 какие или какое из багажных мест следует выдать.

- Как уже указывалось ранее, выбор мест 90 хранения осуществляется предпочтительно в зависимости от соответствующего пункта прибытия пассажира, причем при выборе мест 90 хранения ориентируются на то, что пассажиры будут требовать возврат своего багажа только незадолго до достижения ими соответствующего пункта прибытия. Для 20 постоянного обеспечения наиболее короткого времени возврата багажа, устройство 80 управления осуществляет во время движения предпочтительно перемещение багажных мест внутри багажной зоны 30 и переставляет багажные места, выдача которых предстоит или ожидается в ближайшее время, к местам 90 хранения, расположенным возможно ближе к пункту 60 приема и выдачи багажа. Багажные места, пункт прибытия 25 которых достигают позже и которые будут востребованы в соответствии с этим, вероятно, позже, переставляются предпочтительно к местам хранения, расположенным дальше от устройства выдачи багажа.

- В примере выполнения согласно фигурам 1 – 3 предусмотрен только единственный пункт 60 приема и выдачи багажа для багажной зоны 30. Альтернативно можно 30 предусмотреть также несколько пунктов 60 приема и выдачи багажа.

- Хотя полезная модель подробно проиллюстрирована и описана с помощью предпочтительных примеров выполнения, она не ограничена опубликованными примерами, а специалист может извлечь из них другие варианты, не выходя за рамки объема правовой охраны полезной модели.

35

#### (57) Формула полезной модели

1. Транспортное средство с пассажирской зоной (40) и багажной зоной (30), отличающееся тем, что

- 40 - пассажирская зона (40) и багажная зона (30) отделены друг от друга, и для перевода багажа из пассажирской зоны (40) в багажную зону (30) предусмотрено устройство для приема багажа, а для перевода багажа из багажной зоны (30) в пассажирскую зону (40) устройство выдачи багажа, причем

- 45 - багажная зона (30) оборудована багажным транспортировочным устройством (70), предназначенным для транспортирования соответствующего багажного места (50) к месту (90) хранения багажной зоны (30) при сдаче багажного места (50) в устройстве для приема багажа и для транспортирования соответствующего багажного места (50) при наличии запроса на возврат в устройстве выдачи багажа к устройству выдачи багажа.

2. Транспортное средство по п. 1, отличающееся тем, что устройство для приема багажа и устройство выдачи багажа образованы пунктом (60) приема и выдачи багажа, выполняющим функцию устройства для приема багажа и функцию устройства выдачи багажа и обеспечивающим прием багажа, введение запроса на возврат и выдачу багажа.

3. Транспортное средство по п. 1 или 2, отличающееся тем, что устройство для приема багажа и устройство выдачи багажа расположены на участке пола пассажирской зоны (40) на одинаковом уровне с полом или рядом с полом, а прием багажа и выдача багажа осуществляется на расположенном на одинаковом уровне с полом или на близком к полу уровне.

4. Транспортное средство по любому из пп. 1-3, отличающееся тем, что пассажирская зона (40) и багажная зона (30) расположены в разных плоскостях транспортного средства, а багажное транспортировочное устройство (70) содержит подъемное устройство (71), предназначенное для транспортировки багажных мест (50) между обеими плоскостями.

5. Транспортное средство по любому из пп. 1-4, отличающееся тем, что оно содержит устройство идентификации пассажира, регистрирующее идентификационные данные пассажира, в частности, в виде номера билета или номера документа перед, при или после выдачи багажа, и закрепляет его за соответствующим багажным местом (50).

6. Транспортное средство по любому из пп. 1-5, отличающееся тем, что оно содержит устройство для идентификации багажа, регистрирующее идентификационные данные пассажира, в частности, в виде номера билета или номера документа, перед, при или после введения запроса на возврат багажа, и определяет посредством данных выдаваемое или выдаваемые багажные места (50).

7. Транспортное средство по п. 6, отличающееся тем, что посредством устройства для выдачи багажа предлагаются варианты выбора какие или какое из багажных мест (50) следует выдать в случае, если за соответствующими идентификационными данными пассажира определено несколько багажных мест (50), соответствующих пассажиру.

8. Транспортное средство по любому из пп. 1-7, отличающееся тем, что багажная зона (30) имеет множество мест (90) хранения и

- транспортное средство содержит устройство управления складированием, осуществляющее выбор соответствующего места (90) хранения при приеме багажного места (50).

9. Транспортное средство по п. 8, отличающееся тем, что устройство управления складированием определяет место (90) хранения в зависимости от пункта прибытия сдающего соответствующее багажное место (50) пассажира.

10. Транспортное средство по п. 9, отличающееся тем, что устройство управления складированием предназначено для выбора расположенного рядом и требующего короткого пути транспортирования внутри багажной зоны места (90) хранения в случае близкого пункта прибытия пассажира, а также для выбора расположенного дальше и требующего более длительного, по сравнению с расположенным рядом местом (90) хранения, пути транспортирования внутри багажной зоны места (90) хранения, в случае удаленного пункта прибытия.

11. Транспортное средство по любому из пп. 1-10, отличающееся тем, что устройство управления складированием предназначено для инициирования перемещения багажных мест (50) внутри багажной зоны (30) таким образом, что багажные места (50), пункт прибытия которых достигают быстрее и которые будут соответственно востребованы раньше, переводятся к местам (90) хранения, расположенным близко к устройству выдачи багажа, а багажные места (50), пункт прибытия которых достигают позже и

которые будут востребованы в соответствии с этим, позже, переводятся на другие места (90) хранения, расположенные дальше от устройства выдачи багажа.

12. Транспортное средство по любому из пп. 1-11, отличающееся тем, что оно выполнено в виде рельсового транспортного средства.

5

10

15

20

25

30

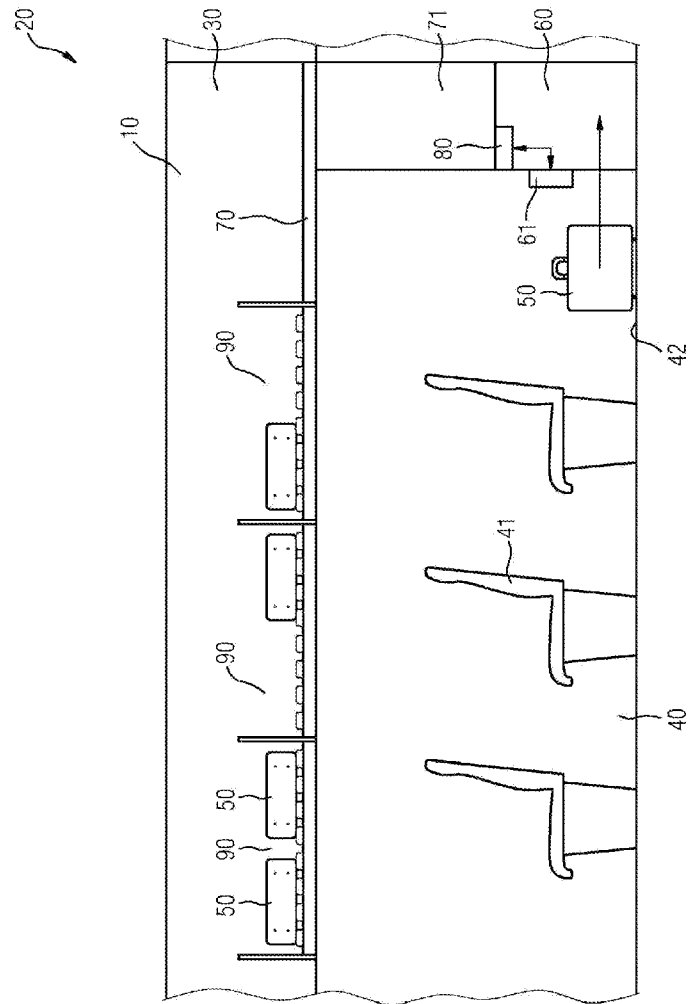
35

40

45

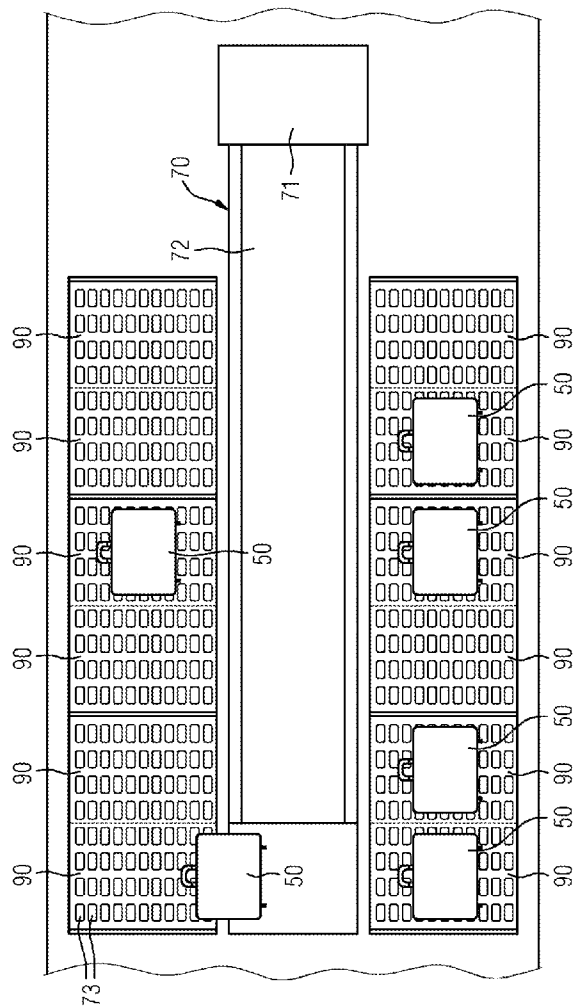
1

1/3

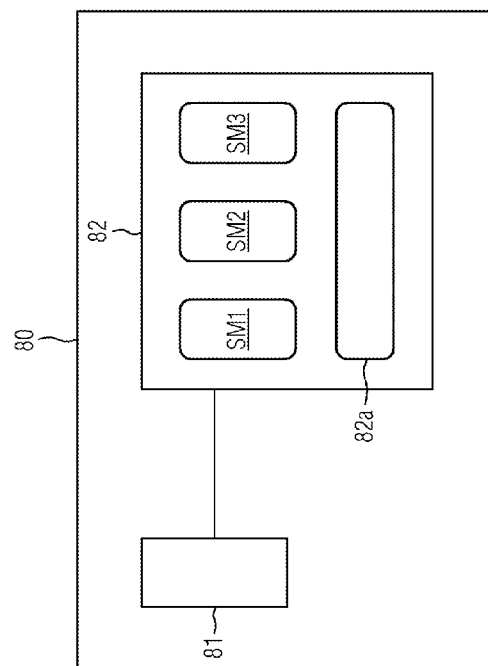


Фиг. 1

2



Фиг. 2



Фиг. 3