

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **036010**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента
2020.09.14

(51) Int. Cl. **B62B 3/14 (2006.01)**
B62B 5/06 (2006.01)

(21) Номер заявки
201892023

(22) Дата подачи заявки
2017.03.02

(54) **ПЕРЕМЕЩАЕМОЕ ВРУЧНУЮ ТРАНСПОРТИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО**

(31) **20 2016 001 594.0**

(56) WO-A1-2011161390
US-A1-2004111320
GB-A-2312653

(32) **2016.03.10**

(33) **DE**

(43) **2019.02.28**

(86) **PCT/DE2017/000055**

(87) **WO 2017/152893 2017.09.14**

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и патентовладелец:

ЭБЕРЛЯЙН МАРТИН (DE)

(74) Представитель:

**Гизатуллина Е.М., Глухарёва А.О.,
Строкова О.В., Угрюмов В.М. (RU)**

(57) Настоящее изобретение относится к транспортировочному устройству (1), которое может перемещаться вручную и вставляться в другое такое же устройство с формированием ряда вложенных друг в друга идентичных устройств, содержащему первую корзину (4) для размещения перевозимого груза и содержащему второй лоток (8) для размещения перевозимого груза, который располагается поверх первой корзины (4) для размещения перевозимого груза; причем первая корзина (4) для размещения перевозимого груза, если смотреть на нее сверху, выполнена таким образом, что она оказывается шире второго лотка (8) для размещения перевозимого груза; кроме того, первая корзина (4) для размещения перевозимого груза снабжена набором первых крепежных приспособлений (6), каждое из которых закреплено в задней части указанной корзины с обеих ее сторон; и при этом к каждому из первых крепежных приспособлений (6) крепится ручка (13), с помощью которой осуществляется перемещение транспортировочного устройства (1). Второй лоток (8) для размещения перевозимого груза характеризуется наличием набора вторых крепежных приспособлений (10), каждое из которых закреплено в задней части (12) указанной корзины также с обеих ее сторон; при этом каждая ручка (13) дополнительно крепится к ближайшему из двух вторых крепежных приспособлений (10); и при этом между двумя ручками образуется свободное пространство (18), которое занимает второй лоток (8) вставляемого транспортировочного устройства (1), когда оно входит в транспортировочное устройство (1), находящееся спереди.

B1

036010

036010

B1

Область техники, к которой относится настоящее изобретение

Настоящее изобретение относится к транспортировочному устройству, которое может перемещаться вручную и вставляться в другое такое же устройство с формированием ряда вложенных друг в друга идентичных устройств, содержащему первое устройство для размещения перевозимого груза (корзину) и содержащему второе устройство для размещения перевозимого груза (лоток), которое располагается поверх первого устройства для размещения перевозимого груза; причем первое устройство для размещения перевозимого груза, если смотреть на него сверху, выполнено таким образом, что оно оказывается шире второго устройства для размещения перевозимого груза; кроме того, первое устройство для размещения перевозимого груза снабжено набором первых крепежных приспособлений, каждое из которых закреплено в задней части указанной корзины с обеих ее сторон; и при этом к каждому из первых крепежных приспособлений крепится ручка, с помощью которой осуществляется перемещение транспортировочного устройства.

Предшествующий уровень техники настоящего изобретения

Транспортировочные устройства с первой корзиной и вторым лотком для размещения перевозимого груза описаны в различных изобретениях, например, в документе DE 29714128 U1. В этих транспортировочных устройствах обычно предусмотрена ручка в форме поперечно расположенного толкающего рычага; причем эта ручка может располагаться или на стойках рамы, или на втором, т.е. расположенном выше, устройстве для размещения перевозимого груза. А, например, в документе DE 102009042287 A1 описано транспортировочное устройство с тремя устройствами для размещения перевозимого груза.

К родственным устройствам известного уровня техники также относится транспортировочное устройство, которое может перемещаться вручную и вставляться в другое такое же устройство с формированием ряда вложенных друг в друга идентичных устройств, выполненное в виде тележки, используемой в магазинах самообслуживания. Такие транспортировочные устройства реализуются немецкой компанией Wanzl GmbH под торговой маркой "Scandy". В них первая корзина для размещения покупок, выполненная в виде конической корзины с задней откидной крышкой, установлена на раму, а второе устройство для размещения покупок располагается поверх первой корзины и крепится к ней. Это второе устройство для размещения покупок также имеет коническую форму, а его задняя сторона аналогичным образом снабжена откидным щитком. Верхнее устройство для размещения покупок немного шире нижней корзины для размещения покупок. Каждое из указанных двух устройств для размещения покупок крепится к отходящей вверх наклонной стойке, расположенной на длинной стороне рамы. Между стойками установлены два горизонтальных опорных раскоса, которые дополнительно скрепляют между собой два несущих устройства снизу. В задней части первой корзины для размещения покупок предусмотрено толкающее устройство, состоящее из двух ручек, соединенных между собой горизонтально расположенным и вытянутым в поперечном направлении трубчатым толкающим рычагом. Транспортировочное устройство может перемещаться вручную с помощью двух ручек, а в альтернативном варианте - с использованием только толкающего рычага. Несмотря на то, что первая корзина и второе устройство для размещения покупок выполнены таким образом, что они могут вставляться в соответствующие устройства для размещения покупок другого транспортировочного устройства, которое может перемещаться вручную во время стыкования двух транспортировочных устройств, достигаемый за счет этого стыковочный эффект будет неудовлетворительным из-за громоздкой конфигурации рам, занимающих дополнительное пространство, которое могло бы быть использовано для обеспечения плотной стыковки. Следовательно, стыковочное расстояние двух вставленных друг в друга транспортировочных устройств будет относительно большим, вследствие чего потребуется огромная площадь и пространство для размещения нескольких идентичных транспортировочных устройств, предусмотренных для использования покупателями.

Краткое раскрытие настоящего изобретения

Задача, которую призвано решить настоящее изобретение, заключается в такой модификации транспортировочного устройства указанного выше типа, чтобы при отказе от поперечного толкающего рычага обе ручки и второе устройство для размещения перевозимого груза были бы по-прежнему достаточно надежно закреплены, благодаря чему рама могла бы характеризоваться в высшей степени простой конструкцией, а идентичные транспортировочные устройства могли бы вставляться друг в друга, занимая меньше места в сравнении с предшествующим уровнем техники.

Решение указанной задачи описано в отличительной части п.1 формулы изобретения.

Первое преимущество найденного решения состоит в том, что идентичные транспортировочные устройства согласно настоящему изобретению могут стыковаться с огромной экономией занимаемого ими места. Общая экономия площади и пространства достигается при парковке нескольких транспортировочных устройств в ряд. Благодаря скреплению двух ручек и второго лотка для размещения перевозимого груза обеспечивается соединение между нижним, т.е. первым устройством для размещения перевозимого груза, и верхним, т.е. вторым устройством для размещения перевозимого груза. Таким образом, обеспечивается второе преимущество, состоящее в том, что отпадает необходимость в стойках, которые должны были бы поддерживать как первое устройство, так и второе устройство для размещения перевозимого груза.

зимого груза. Две ручки сами могут служить опорой для указанного второго устройства. Следовательно, обеспечивается еще одно преимущество, состоящее в том, что дополнительно может быть также уменьшена высота конструкции предлагаемого транспортировочного устройства, благодаря чему улучшается обзор при толкании такого транспортировочного устройства. За счет устранения поперечного толкающего рычага между двумя ручками образуется свободное пространство, которое может быть занято вторым устройством для размещения перевозимого груза вставляемого транспортировочного устройства при стыковании двух идентичных транспортировочных устройств таким образом, что второе устройство для размещения перевозимого груза вставляемого транспортировочного устройства может миновать ручки и зайти далеко внутрь второго устройства для размещения перевозимого груза находящегося перед ним транспортировочного устройства. Это же относится и к первому устройству для размещения перевозимого груза двух транспортировочных устройств. Следовательно, обеспечивается возможность экономичной перевозки таких плотно состыкованных транспортировочных устройств, так как они занимают намного меньшую площадь и пространство, о чем было сказано выше.

Краткое описание фигур

Ниже следует подробное описание настоящего изобретения на примере одного из вариантов его осуществления, проиллюстрированного чертежами.

На фиг. 1 показано трехмерное изображение транспортировочного устройства.

На фиг. 2 проиллюстрированы два идентичных транспортировочных устройства в состыкованном положении.

Подробное раскрытие настоящего изобретения

Транспортировочное устройство 1, представленное на фиг. 1, снабжено ножками 2, оснащенными колесиками 3, на которых установлено или к которым известным способом крепится первое устройство 4 для размещения перевозимого груза. Над первым устройством 4 для размещения перевозимого груза предусмотрено второе устройство 8 для размещения перевозимого груза, прикрепленное снизу к первому устройству 4 для размещения перевозимого груза. С обеих сторон первого устройства 4 и второго устройства 8 для размещения перевозимого груза предусмотрены ручки 13 для перемещения транспортировочного устройства 1. Ножки 2, а также первое устройство 4 и второе устройство 8 для размещения перевозимого груза выполнены таким образом, чтобы идентичные транспортировочные устройства 1 могли входить одно в другое с целью экономии занимаемого ими пространства. Для этого в указанных узлах и/или подузлах были применены известные конструктивные решения и технические признаки, уже реализованные в серийно производимых магазинных тележках. Типичным примером может служить транспортировочная тележка, описанная в документе DE 2009042287 A1, которая характеризуется наличием всех этих известных признаков. Таким образом, устройства 4 и 8 для размещения перевозимого груза могут быть выполнены, например, в виде конической корзины или погрузочной платформы. Допустима также и конфигурация в виде сплошного пустотелого корпуса. Все эти устройства 4 и 8 в конечном итоге предназначены для удержания в них товаров и предметов широкого потребления любого типа таким образом, чтобы их можно было перевозить транспортировочным устройством 1. Соответственно термин "транспортировочное устройство" относится к любым перемещаемым вручную устройствам, таким как магазинные тележки, транспортировочные тележки, багажные тележки или тележки для перевозки товаров в магазинах стройматериалов, которые могут стыковаться с идентичными тележками, обеспечивая экономию места. В данном случае предложено отказаться от привычного толкающего рычага, проходящего перпендикулярно направлению толкания (по стрелке), присущего предшествующему уровню техники. Из чертежа видно, что с обеих сторон первого устройства 4 и второго устройства 8 для размещения перевозимых грузов в их общей задней части 12 всегда предусмотрено по одной ручке 13; причем эти ручки расположены зеркально симметрично друг другу. От двух боковых стенок 5 и 9 первого устройства 4 и второго устройства 8 для размещения перевозимого груза отходят первые крепежные приспособления 6 и вторые крепежные приспособления 10, такие как проволочные петли, к которым крепятся ручки 13; а это значит, что второе устройство 8 для размещения перевозимого груза соединяется посредством двух ручек 13 с первым устройством 4 для размещения перевозимого груза. Таким образом, начиная от двух первых крепежных приспособлений 6 обеспечивается дополнительная опора каждой ручки 13 на ближайшее крепежное приспособление из числа двух вторых крепежных приспособлений 10. Соответственно между двумя ручками 13 образуется свободное пространство, которое может быть занято вторым устройством 8 вставляемого транспортировочного устройства 1 при его стыковании с впереди стоящим транспортировочным устройством 1. Таким образом, каждая ручка 13 может быть выполнена, например, в виде цельнолитой пластмассовой детали. Равным образом каждая ручка 13 может состоять из двух или более частей. Решение, проиллюстрированное в данном документе, предполагает использование двух ручек 13, в каждой из которых предусмотрена известная так называемая накладка 15 пистолетной рукоятки и известная рукоятка 16 пистолетного типа, которые используются в качестве взаимосвязанных компонентов с соответствующими винтовыми крепежными деталями, образуя две ручки 13. Такие компоненты используются в магазинных тележках известного типа. Компоненты, именуемые накладками 15 пистолетной рукоятки, соединены с первыми крепежными приспособлениями (6); а компоненты, именуемые рукоятками 16 пистолетного типа, соединены со вторыми крепежными приспособлениями 10.

При необходимости между этими компонентами может быть предусмотрена соединительная деталь 17, выполненная в каждом отдельном случае в виде короткого отрезка трубки. Таким образом, каждая ручка 13 характеризуется наличием удерживаемого рукой сегмента 14 (см. рукоятка 16 пистолетного типа), предназначенного для перемещения транспортировочного устройства 1. Первое устройство 4 для размещения перевозимого груза, если смотреть на него сверху, выполнено таким образом, что оно оказывается шире второго устройства 8 для размещения перевозимого груза, которое обычно располагается, если также смотреть на него сверху, на той же продольной оси, что и первое устройство 4 для размещения перевозимого груза.

Кроме того, на фиг. 2 показаны два вставленных друг в друга транспортировочных устройства 1, вследствие чего обеспечивается экономия пространства. Ножки 2 первого транспортировочного устройства и второго транспортировочного устройства вплотную примыкают друг к другу. Ручки 13 не мешают такому взаимному расположению благодаря наличию свободного пространства 18. Задняя сторона как первого устройства 4, так и второго устройства 8 для размещения перевозимого груза всякий раз образуется, как было указано выше, общеизвестными откидными задними стенками 7 и 11 (см. фиг. 1). Назначение и функции этих задних стенок 7 и 11 известны.

Кроме того, между первым устройством 4 и вторым устройством 8 для размещения перевозимого груза могут быть предусмотрены подпорки 19, расположенные вблизи двух ручек 13; причем подпорки 19 предназначены главным образом для предотвращения возможного раскачивания второго устройства 8 для размещения перевозимого груза во время пользования транспортировочным устройством 1 (см. также фиг. 1). Соответственно подпорки также образуют соединение между первым устройством 4 для размещения перевозимого груза и вторым устройством 8 для размещения перевозимого груза.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Транспортировочное устройство, которое может перемещаться вручную и вставляться в другое такое же устройство с формированием ряда вложенных друг в друга идентичных устройств, содержащее первое устройство для размещения перевозимого груза и содержащее второе устройство для размещения перевозимого груза, которое располагается поверх первого устройства для размещения перевозимого груза; причем первое устройство для размещения перевозимого груза характеризуется наличием двух боковых стенок и откидной задней стенки, а второе устройство для размещения перевозимого груза характеризуется наличием двух боковых стенок и откидной задней стенки; причем первое устройство для размещения перевозимого груза шире второго устройства для размещения перевозимого груза; при этом первое устройство для размещения перевозимого груза снабжено двумя первыми крепежными приспособлениями, выходящими из его боковых стенок, к каждому из которых крепится соответствующая ручка, а второе устройство для размещения перевозимого груза снабжено двумя вторыми крепежными приспособлениями, соединяющими второе устройство для размещения перевозимого груза с первым устройством для размещения перевозимого груза; при этом между двумя ручками образуется свободное пространство, которое занимает второе устройство для размещения перевозимого груза вставляемого транспортировочного устройства, когда оно входит в транспортировочное устройство, находящееся спереди; при этом, когда два транспортировочных устройства находятся в состыкованном положении, их первые устройства для размещения перевозимого груза, с одной стороны, и их вторые устройства для размещения перевозимого груза, с другой стороны, частично заходят друг в друга;

в котором второе устройство для размещения перевозимого груза соединено посредством своих вторых крепежных приспособлений с двумя ручками, где ручки расположены между боковыми стенками первого устройства для размещения перевозимого груза.

2. Транспортировочное устройство по п.1, в котором ручка выполнена в виде цельного элемента или в виде составного элемента.

3. Транспортировочное устройство по п.1, в котором каждая ручка образована известной накладкой пистолетной рукоятки и известной рукояткой пистолетного типа,

причем в необязательном варианте между накладкой пистолетной рукоятки и рукояткой пистолетного типа предусмотрена соединительная деталь.

4. Транспортировочное устройство по п.1 в котором первые крепежные приспособления отходят назад от задней части первого устройства для размещения перевозимого груза, а вторые крепежные приспособления отходят назад от задней части второго устройства для размещения перевозимого груза.

5. Транспортировочное устройство по п.1, где ручки расположены зеркально.

6. Транспортировочное устройство по п.1, в котором предусмотрены две подпорки, которые образуют дополнительное соединение между вторым устройством для размещения перевозимого груза и первым устройством для размещения перевозимого груза.

7. Транспортировочное устройство по п.2, в котором каждая ручка образована известной накладкой и известной рукояткой пистолетного типа, в которой между накладкой и рукояткой пистолетного типа при необходимости предусмотрена соединительная деталь.

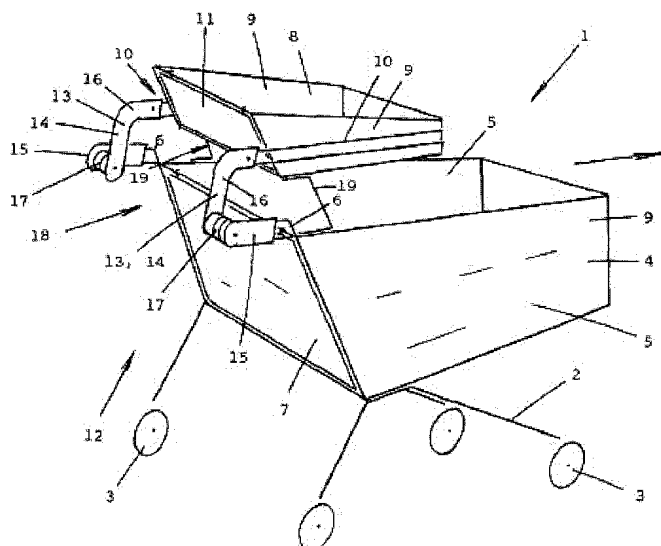
8. Транспортировочное устройство по п.3, в котором накладки закреплены на первом крепежном

приспособлении, а рукоятки пистолетного типа закреплены на втором крепежном приспособлении.

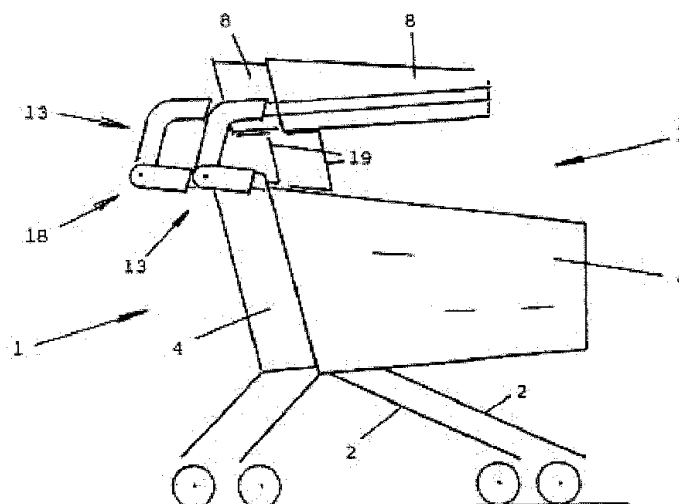
9. Транспортное устройство по п.1, в котором ручки расположены, по существу, выше первого устройства для размещения перевозимого груза.

10. Транспортное устройство по п.1, в котором второе крепежное приспособление расположено между боковыми стенками первого устройства для размещения перевозимого груза.

11. Транспортное устройство по п.1, в котором ручки служат опорой для второго устройства для размещения перевозимого груза.



Фиг. 1



Фиг. 2

