

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **023134**

(13) **B1**

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

(45) Дата публикации и выдачи патента
2016.04.29

(21) Номер заявки
201300326

(22) Дата подачи заявки
2011.09.09

(51) Int. Cl. **B62B 3/14** (2006.01)
B21F 27/12 (2006.01)
B21F 45/00 (2006.01)

(54) **СБОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ, ОБРАЗОВАННАЯ ПО МЕНЬШЕЙ МЕРЕ ИЗ ДВУХ
СТЕНОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

(31) **10 2010 045 455.9; 20 2010 012 802.1; 10
2010 049 882.3**

(32) **2010.09.15; 2010.09.21; 2010.11.01**

(33) **DE**

(43) **2013.08.30**

(86) **PCT/DE2011/001717**

(87) **WO 2012/034556 2012.03.22**

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и патентовладелец:
ЭБЕРЛЯЙН МАРТИН (DE)

(74) Представитель:
Дементьев В.Н. (RU)

(56) US-B1-6203035
US-E-RE32453
US-A-3963255
FR-A-1372459

(57) Изобретение относится к сборной конструкции (1), образованной по меньшей мере из двух стеновых элементов (2, 6), причем в сборной конструкции стеновые элементы (2, 6) содержат вертикально и горизонтально расположенные элементы (10, 11) жесткости, и стеновые элементы (2, 6) соединены друг с другом с возможностью перемещения или разделены и могут быть перемещены в компактную конфигурацию в общей области (14), причем в указанной конфигурации и согласно первому варианту осуществления вертикальные элементы (10) жесткости стенового элемента (6) расположены по меньшей мере в одном промежуточном пространстве (12), образованном вертикальными элементами (10) жесткости стенового элемента (2), или согласно второму варианту осуществления горизонтальные элементы (11) жесткости стенового элемента (6) расположены по меньшей мере в одном промежуточном пространстве (13), образованном горизонтальными элементами (11) жесткости стенового элемента (2). Изобретение характеризуется тем, что в компактной конфигурации и в общей области (14) согласно первому варианту осуществления горизонтально проходящие элементы (11) жесткости по меньшей мере одного стенового элемента (6) также одновременно полностью или частично расположены в промежуточных пространствах (13), образованных на стеновом элементе (2) горизонтальными элементами (11) жесткости, или согласно второму варианту осуществления вертикально расположенные элементы (10) жесткости по меньшей мере одного стенового элемента (6) также одновременно полностью или частично расположены в промежуточных пространствах (12), образованных на стеновом элементе (2) вертикальными элементами (10) жесткости, причем в обоих вариантах осуществления промежуточные пространства (12, 13) расположены со смещением, если смотреть вдоль их толщины.

B1

023134

023134

B1

Изобретение относится к сборной конструкции, выполненной по меньшей мере из двух стеновых элементов, в которой стеновые элементы содержат вертикально и горизонтально расположенные элементы жесткости подвижно соединены друг с другом или выполнены раздельно и могут быть перемещены в компактную конфигурацию в общей области, причем в указанной конфигурации и согласно первому варианту осуществления вертикальные элементы жесткости стенового элемента, который был перемещен в компактную конфигурацию, расположены по меньшей мере в одном промежуточном пространстве, образованном вертикальными элементами жесткости другого стенового элемента, или согласно второму варианту осуществления горизонтальные элементы жесткости стенового элемента, который был перемещен в компактную конфигурацию, расположены по меньшей мере в одном промежуточном пространстве, образованном горизонтальными элементами жесткости аналогичного другого стенового элемента.

Изобретение также относится к сборной конструкции, образованной из двух стеновых элементов в форме откидного элемента для детского сиденья.

Известны сборные конструкции, стеновые элементы которых выполнены в виде конструкций из проволоки сетки. В конструкциях указанного типа элементы жесткости выполнены из кусков проволоки, перекрестно приваренных вместе так, что, например, вертикальные элементы жесткости расположены на горизонтальных элементах жесткости, или *vice versa*. Если два стеновых элемента расположены в компактной конфигурации, в таком случае, например, горизонтальные элементы жесткости этого стенового элемента, который перемещен по направлению к другому стеновому элементу и расположен в компактной конфигурации, находятся по меньшей мере в одном промежуточном пространстве, образованном горизонтальными элементами жесткости другого стенового элемента, в то время как вертикальные элементы жесткости двух стеновых элементов в каждом случае по отдельности занимают другую отдельную область пространства, т.е. находятся снаружи указанного выше промежуточного пространства. Это означает, что элементы жесткости двух стеновых элементов в компактной конфигурации расположены в трех разных областях пространства, которые образуют пачку определенной толщины. Это справедливо и для случая, когда по меньшей мере одно промежуточное пространство образовано вертикальными элементами жесткости и предназначено для размещения вертикальных элементов жесткости другого стенового элемента.

Характерные примеры таких сборных конструкций также известны в форме так называемых "откидных элементов для детского сиденья", применяемых в магазинных тележках, которые могут быть задвинуты одна в одну, иными словами, могут быть установлены в ряд. Указанные откидные элементы предназначены, во-первых, для перевозки маленького ребенка в магазинной тележке, не занимая места в корзине, и, во-вторых, необходимы для закрытия заднего отверстия корзины и для обеспечения установки в ряд неиспользуемых магазинных тележек для экономии пространства, причем для последнего случая откидной элемент для детского сиденья магазинной тележки соответственно впереди поднят передней частью корзины вдвигаемой тележки. Для большинства откидных элементов для детских сидений задняя стенка в качестве большего стенового элемента и спинка в качестве относительного меньшего стенового элемента изготовлены из проволоки, а сиденье выполнено в виде детали из пластика. Однако также существуют откидные элементы для детского сиденья, полностью выполненные из пластика, или откидные элементы для детского сиденья, выполненные из пластика и проволоки, причем прутки проволоки, секторные детали, ребра жесткости или перегородки жесткости, выполненные из пластика, образуют элементы жесткости, позволяющие создать откидные элементы для детского сиденья.

У откидных элементов для детского сиденья, задняя стенка которых в качестве большего стенового элемента и спинка которых в качестве относительно меньшего стенового элемента выполнены из прутков проволоки, прутки проволоки приварены перекрестно друг к другу. Относительно толстые и относительно тонкие прутки проволоки, перекрещивающиеся или нет, чередуются, и расположение указанных прутков аналогично образует три области пространства. Вертикальные прутки задней стенки расположены в первой области пространства. Горизонтальные проволоки задней стенки и спинки расположены во второй области пространства, тогда как вертикальные проволоки спинки находятся в третьей области пространства. Это приводит к тому, что в общей области, в которой указанные выше проволоки образуют общую пачку в сложенном положении откидного элемента для детского сиденья, толщина образованной таким образом пачки является достаточно большой. При применении откидных элементов для детских сидений, изготовленных из пластика, толщина пачки еще больше, поскольку необходимы значительно большие элементы жесткости в виде ребер и перегородок. Толщина описанных выше пачек существенно сказывается на расстояниях между отдельными магазинными тележками при их установке в ряд, когда их вводят одна в одну для установки в ряд. Чем толще пачка, тем меньше магазинных тележек можно установить в ряд в заданной области. Это приводит к значительному повышению затрат на транспортировку таких тележек.

Целью настоящего изобретения как для сборной конструкции указанного выше типа, так и для сборной конструкции в виде откидного элемента для детского сиденья является расположение элементов жесткости стеновых элементов таким образом, чтобы уменьшить толщину описанной выше пачки в компактной конфигурации стеновых элементов.

Преимущество первого решения согласно изобретению заключается в том, что в компактной конфигурации двух стеновых элементов их горизонтальные и вертикальные элементы жесткости расположены только в двух различных типах промежуточных пространств и, следовательно, только в двух областях пространства. В результате толщина пачки, образованной стеновыми элементами, меньше, по меньшей мере, в общей области указанных стеновых элементов, чем в аналогичных сборных конструкциях, известных из уровня техники.

Преимущество согласно настоящему изобретению применительно к сборной конструкции в виде откидного элемента для детского сиденья также заключается в разумном совместном использовании описанных промежуточных пространств, так что увеличение количества элементов жесткости, имеющее место в конструкциях, известных из уровня техники, устранено. Как элементы жесткости, так и сиденье, а также подшипниковая система или два подшипника для спинки тем самым могут быть расположены в двух областях пространства, что крайне рациональным образом приводит к значительному уменьшению толщины откидного элемента для детского сиденья в сложенном положении. Таким образом, предоставляется преимущественная возможность устанавливать все магазинные тележки, оснащенные предлагаемым откидным элементом для детского сиденья, значительно ближе друг к другу и, следовательно, более компактным образом при размещении в ряд, что позволяет существенно снизить затраты на транспортировку тележек.

Далее настоящее изобретение будет более подробно описано посредством иллюстративных вариантов осуществления, а также прилагаемых фигур, где

на фиг. 1 представлен относительно больший и относительно меньший стеновой элемент;

на фиг. 2 - две области пространства;

на фиг. 3 а - 3 d - рекомендуемые практические применения;

на фиг. 4 - приспособление, подходящее для магазинной тележки, в виде откидного элемента для детского сиденья;

на фиг. 5 - размещение отдельных откидных элементов для детских сидений, когда они задвинуты один в другой компактным образом при помощи их магазинных тележек;

на фиг. 6 - откидной элемент для детского сиденья, если смотреть против направления толкания магазинной тележки;

на фиг. 6 а - подробный вид элемента, представленного на фиг. 6;

на фиг. 7 - вид сверху откидного элемента для детского сиденья, представленного на фиг. 6; и

на фиг. 8 - тот же откидной элемент для детского сиденья сбоку и в разложенном положении для эксплуатации.

На фиг. 1 схематически представлены два стеновых элемента 2, 6. Несущественные для изобретения детали были опущены. На фигуре в качестве примера представлен относительно больший стеновой элемент 2 и ниже него относительно меньший стеновой элемент 6. Также, например, представляется возможным применение двух стеновых элементов 2 или 6 одинакового размера, например, с идентичными прямоугольными контурами, и которые в компактной конфигурации расположены перекрестно или перекрывающимся способом. Стеновые элементы 2, 6 содержат несколько вертикально расположенных и несколько горизонтально расположенных элементов 10, 11 жесткости. В данном примере элементы 10, 11 жесткости образованы из прутков, например, из проволоки, приваренных друг к другу с перекрестным расположением и, таким образом, образующих структуру в виде проволочной сетки. Также в этом примере элементы 10, 11 жесткости расположены группами по три элемента. Также возможны и другие варианты группировки (группы по два, четыре элемента и т.д.). В каждом случае для отдельных прутков, которые не образуют группу, представляется возможным соответствующее расположение. Для разграничения элементов 10 и/или 11 жесткости применимо следующее: каждый элемент 10 жесткости соединен по меньшей мере с двумя элементами 11 жесткости, и каждый элемент 11 жесткости соединен по меньшей мере с двумя элементами 10 жесткости. Это справедливо и для всех остальных иллюстративных вариантов осуществления. На фигуре в обоих стеновых элементах 2, 6 горизонтальные элементы 11 жесткости расположены в плоскости фигуры, и вертикальные элементы 10 жесткости расположены поверх горизонтальных элементов 11 жесткости, причем, как представлено на фигуре, элементы 10, 11 жесткости характеризуются разной длиной. Промежуточные пространства 13 образованы между расположенными группами горизонтальными элементами 11 жесткости. Дополнительные промежуточные пространства 12 образованы расположенными группами вертикальными элементами 10 жесткости. Геометрические размеры пространств 12, 13 определены длиной элементов 10, 11 жесткости, расстоянием между ними и толщиной элементов 10, 11 жесткости. Форма промежуточных пространств 12, 13 может быть соответственно, например, кубической, что характерно для случая с прямоугольным расположением элементов 10, 11 жесткости. Если смотреть на плоскость фигуры сверху, промежуточные пространства 13 в обоих стеновых элементах 2, 6 расположены ниже, чем промежуточные пространства 12. Промежуточные пространства 12, 13, следовательно, расположены со смещением относительно друг друга по высоте или глубине в отношении указанной выше плоскости фигуры. Если мысленно поднять относительно меньший стеновой элемент 6 вверх от плоскости фигуры и опустить его сверху вниз на относительно больший стеновой элемент по центру с тем, чтобы образовать компактную конфигурацию, вертикально

проходящие элементы 10 жесткости относительно меньшего стенового элемента 6, таким образом, будут располагаться полностью или частично в промежуточных пространствах 12, образованных между вертикально проходящими элементами 10 жесткости на относительно большем стеновом элементе 2 и занимать, например, первую область 17 общего пространства вместе с вертикальными элементами 10 жесткости указанного относительно большего стенового элемента. В то же время в компактной конфигурации горизонтально расположенные элементы 11 жесткости относительно меньшего стенового элемента 6 расположены полностью или частично в промежуточных пространствах 13, образованных между горизонтально проходящими элементами 11 жесткости на относительно большем стеновом элементе 2, и занимают вторую область 16 общего пространства вместе с горизонтальными элементами 11 жесткости указанного относительно большего стенового элемента. На фигуре представлено, что промежуточные пространства 12, 13 характеризуются различными размерами, причем размер указанных промежуточных пространств зависит от соответствующим образом выбранной сетчатой структуры. Легко представить, что различные конфигурации сетчатой структуры могут быть выполнены в контексте настоящего изобретения. Контур относительно меньшего стенового элемента 6 представлен штрихпунктирной линией на относительно большем стеновом элементе 2. Относительно меньший стеновой элемент 6 занимает указанное положение, когда относительно больший и относительно меньший стеновые элементы 2, 6 находятся в совмещенном состоянии. Два стеновых элемента 2, 6 занимают общую область 14, характеризующуюся размерами А и В, и образуют сборную конструкцию 1, причем элементы 10, 11 жесткости расположены не только в общей области 14, но также могут выступать за общую область, так что указанные элементы жесткости расположены только частично в промежуточных пространствах 12, 13.

Для дополнительного более подробного описания настоящего изобретения две области 16, 17 пространства, указанные на фиг. 1, представлены на фиг. 2. Когда стеновые элементы 2, 6 находятся в совмещенном состоянии, горизонтальные элементы 11 жесткости и по меньшей мере одно промежуточное пространство 13 расположены в первой области 16 пространства, например, толщиной b , и вертикальные элементы 10 жесткости и по меньшей мере одно промежуточное пространство 12 расположены во второй области 17 пространства, например, толщиной a . Промежуточные пространства 12, 13, следовательно, расположены со смещением относительно друг друга, если смотреть вдоль их толщины, что также выражено размерами a и b . Это также справедливо и для остальных иллюстративных вариантов осуществления. Безусловно, дополнительные компоненты, не представленные более подробно, также могут быть расположены по меньшей мере на одном из стеновых элементов 2 и/или 6 в общей области 14, причем компоненты, даже если они могут аналогичным образом обеспечивать усиливающее действие, в первую очередь предназначены для выполнения функций, отличных от функций элементов 10, 11 жесткости, а также выполнены и расположены с тем, чтобы располагаться по меньшей мере в одном из промежуточных пространств 12, 13, когда стеновые элементы 2, 6 расположены в компактной конфигурации. Такие функциональные детали могут быть образованы, например, упорами, демпферами, типовыми пластинами, монтажными петлями, крюками, деталями для зацепления, соединительными элементами, опорными частями и т.д. Это же справедливо и для всех иллюстративных вариантов осуществления, описанных и представленных ниже. Благодаря иллюстрации двух областей 16 и 17 пространства можно четко увидеть отличие от известных из уровня техники сборных конструкций 1, которые в отличие от настоящего изобретения содержат по меньшей мере три области пространства.

На фиг. 3 на отдельных иллюстрациях а) - d) представлен вид сбоку различных сборных конструкций 1 стеновых элементов 2, 6, которые особенно предпочтительны для практических применений. На отдельной иллюстрации а) представлено, что относительно меньший стеновой элемент 6 может быть расположен на относительно большем стеновом элементе 2 с возможностью перемещения посредством оси 7. Стрелкой представлено, что относительно меньший стеновой элемент 6 может быть перемещен для образования компактной конфигурации путем поворота в направлении относительно большего стенового элемента 2.

На отдельной иллюстрации б) представлен относительно больший стеновой элемент 2, повернутый отдельно, и относительно меньший стеновой элемент 6, повернутый отдельно. Относительно меньший стеновой элемент 6 может быть перемещен в компактную конфигурацию в направлении стрелки путем перемещения в направлении относительно большего стенового элемента 2.

На отдельной иллюстрации с) представлен относительно больший стеновой элемент 2, где два относительно меньших стеновых элемента 6 соединены с относительно большим стеновым элементом 2 посредством, в каждом случае, одной оси 7. Стрелками снова представлено, что два относительно меньших стеновых элемента 6 могут быть перемещены в компактную конфигурацию путем поворота в направлении относительно большего стенового элемента 2.

Наконец на отдельной иллюстрации d) представлен относительно больший стеновой элемент 2 и два относительно меньших стеновых элемента 6, каждый из которых представлен отдельно. Относительно меньшие стеновые элементы 6 могут быть перемещены в компактную конфигурацию в направлении стрелки путем перемещения в направлении относительно большего стенового элемента 2.

Принцип, представленный на отдельной иллюстрации а), может быть применен для складываемых откидных элементов для детских сидений, традиционно применяемых в известных магазинных тележках,

и будет описан более подробно ниже.

Таким образом, на фиг. 4 в первую очередь представлена для ознакомления магазинная тележка 21 традиционного типа с откидным элементом 1 для детского сиденья, находящимся в рабочем положении и образующим сборную конструкцию 1. Магазинная тележка 21 известным способом может быть установлена в ряд с идентичными тележками 21. Указанная магазинная тележка содержит шасси 22, корзину 23 и средство 24 для толкания. Известное заднее отверстие корзины 23 закрыто откидным элементом 1 для детского сиденья, который для установки в ряд нескольких магазинных тележек 21 может быть повернут известным способом вверх во внутреннюю область корзины вокруг горизонтальной оси 3, расположенной сверху. Откидной элемент 1 для детского сиденья содержит в качестве относительно большего стенового элемента 2 заднюю стенку 2, соединенную с корзиной 23 с возможностью поворота вокруг горизонтальной оси 3 и известным образом содержащую два отверстия 5а для ног для размещения в них ног маленького ребенка, посаженного на сиденье 18. Откидной элемент 1 для детского сиденья оснащен спинкой 6, образующей относительно меньший стеновой элемент 6 и соединенной с возможностью перемещения вокруг горизонтальной оси 7, расположенной в нижней области задней стенки 2. Спинка 6 также может быть соединена с задней стенкой 2 посредством двух подшипников 20 (см. фиг. 6, 6а и 7). Сиденье 18 аналогично соединено известным образом с задней стенкой 2, т.е. с относительно большим стеновым элементом 2, и со спинкой 6, относительно меньшим стеновым элементом 6, с возможностью перемещения вокруг горизонтальной оси 19, и с возможностью скольжения относительно меньшего стенового элемента. Тип соединения описанного выше сиденья 18 с задней стенкой 2 и со спинкой 6 обеспечивает осуществление двух различных способов крепления известным образом. Для обоих принципов осуществления конструкции возможны как скольжение, так и поворот вокруг горизонтальной оси 19 кинематически реверсивным способом.

На фиг. 5 представлена схематическая иллюстрация нескольких откидных элементов 1 для детских сидений в положении, которое они занимают, когда несколько магазинных тележек установлены в ряд. Для наглядности иллюстрации представлена только последняя магазинная тележка 21, вдвигаемая в ряд магазинных тележек 21, причем последняя магазинная тележка поднимает откидной элемент 1 для детского сиденья магазинной тележки 21, расположенной непосредственно впереди, что характерно, в свою очередь, для всех остальных магазинных тележек 21, расположенных впереди. На фигуре видно, что откидные элементы 1 для детских сидений, каждый из которых образует сборную конструкцию 1, компактно сложены вместе, и что буквой А обозначена длина общей области 14 элементов 10 и 11 жесткости, описываемых ниже. В указанном компактной конфигурации, следовательно, элементы 10 и 11 жесткости отдельных сложенных вместе откидных элементов 1 для детских сидений образуют в каждом случае одну пачку 15, характеризующуюся определенной толщиной.

На фиг. 6 откидной элемент 1 для детского сиденья представлен в направлении, противоположном направлению толкания магазинной тележки 21. Откидной элемент 1 для детского сиденья представлен в качестве структуры в виде проволочной сетки с сиденьем 18, выполненным в виде детали из пластика. Задняя стенка 2, спинка 6 и сиденье 18 соединены друг с другом уже описанным на фиг. 4 способом. В каркасе 4 задней стенки 2, за исключением двух устройств 5 для зацепления, выполнены вертикальные и горизонтальные элементы 10, 10а и 11, 11а, 11b и т.д. жесткости, также представленные на фиг. 7. На фигуре также представлены горизонтальные и вертикальные элементы 10, 10b и 11, 11а и т.д. жесткости спинки 6, которые также содержат бортик 8, который, в более широком смысле, аналогично образует два элемента 10 жесткости, см. фиг. 7. В нижней части 4а каркаса 4 задней стенки 2 также представляется возможным изогнуть элементы 10 жесткости на толщину d материала каркаса 4, например, для параллельного расположения, как представлено, или изогнуть нижнюю область каркаса 4 в противоположном направлении с тем, чтобы элементы 10 жесткости можно было приварить прямолинейно и в перекрестной конфигурации к нижней части 4а каркаса 4 точечной сваркой, см. фиг. 8. Указанные изгибы 25 находятся снаружи общей области 14, образованной размерами А и В.

Элементы 10, 10а, 10b жесткости, находящиеся на расстоянии друг от друга, образуют промежуточные пространства 12, причем промежуточные пространства 13 образованы в результате расположения элементов 11, 11а и т.д. жесткости на расстоянии друг от друга. Здесь, когда откидной элемент 1 для детского сиденья находится в сложенном положении, т.е. в соответствующей компактной конфигурации, вертикальные элементы 10, 10b жесткости спинки 6 расположены полностью или частично в промежуточных пространствах 12, находящихся на задней стенке 2, причем указанные промежуточные пространства образованы на задней стенке 2 между вертикально проходящими элементами 10, 10а жесткости, причем одновременно в случае компактной конфигурации горизонтально расположенные элементы 11b и 11d жесткости спинки 6 расположены полностью или частично в промежуточных пространствах 13, образованных на задней стенке 2 между горизонтально проходящими элементами 11, 11а, 11с жесткости, см. фиг. 7. Элемент 11b жесткости выполнен для предоставления опоры для сиденья 18, а элементы 11d жесткости вместе с короткими элементами 10 жесткости образуют поверхность для облокачивания, расположенную на спинке 6, для спины ребенка. Намеренное выступание вертикальных элементов 10, 10а, 10b жесткости в промежуточные пространства 12 и намеренное выступание элементов 11, 11b и 11d жесткости в промежуточные пространства 13 обеспечивает расположение рассматриваемых элементов 10, 11 и т.д. жесткости задней

стенки 2 и спинки 6 со смещением. Согласно этому примеру два одинарных или двойных подшипника 20 расположены вокруг элемента 11а жесткости, расположенного на задней стенке 2, с небольшим люфтом и в каждом случае жестко соединены с двумя наружными элементами 8, 10 жесткости, которые в боковом направлении ограничивают спинку 6, см. фиг. 6а. Использование промежуточных пространств 12 и 13 реализуется в сложенном положении, т.е. в компактном положении откидного элемента 1 для детского сиденья. Откидной элемент 1 для детского сиденья также может содержать дополнительные элементы 10, 11 жесткости, которые не представлены для наглядности, причем эти дополнительные элементы жесткости подробно не описаны, не отходя от сути настоящего изобретения. Позиции 10 и 11 дополнены буквами, служащими лишь для их лучшего различения. В конечном итоге, все указанные детали представляют собой вертикальные и горизонтальные элементы жесткости 10, 11.

Дополнительно к фиг. 6, на фиг. 6а представлен подробный вид сверху элемента 11а жесткости с одним из двух подшипников 20. Для того чтобы в случае нахождения задней стенки 2 и спинки 6 в компактной конфигурации подшипники 20 не выступали за пределы задней стенки 2 и спинки 6, в местах расположения подшипников 20 элемент 11а жесткости надлежащим образом изогнут в направлении элементов жесткости 10, соединенных с элементом 11а жесткости, настолько, что толщина F двух подшипников 20 не превышает сумму значения толщины элемента 11а жесткости и значения толщины наиболее толстого элемента 10 жесткости, соединенного с элементом 11а жесткости. Это соотношение четко видно на фигуре.

На фиг. 7 представлен частичный вид сверху в разрезе откидного элемента 1 для детского сиденья, изображенного на фиг. 6 в разложенном рабочем положении. Спинка 6 ограничена бортиком 8. Каркас 4 условно показывает заднюю стенку 2. Сиденье 18 установлено с возможностью перемещения на элементе 11с жесткости, который расположен на задней стенке 2 и служит в качестве горизонтальной оси. Указанное сиденье опирается своей противоположной стороной на элемент 11b жесткости, который служит в качестве опоры, причем указанный элемент 11b жесткости расположен на спинке 6 и каждый раз известным образом входит в зацепление с одним выступом 18а в каждом случае сзади одного элемента 10b жесткости, относящегося к спинке 6 и расположенного ближе к сиденью 18, так что сиденье 18 закреплено для предотвращения его открепления. В каждом случае на двух концах элемента 11с жесткости расположен один элемент 10а жесткости, причем элементы 10а жесткости, соединенные с элементом 11с жесткости и вместе с двумя центральными элементами 10с жесткости, образуют два отверстия 5а для ног, которые выполнены в задней стенке 2, и ширина которых обозначена размером E. Свободное пространство С между двумя элементами 10b жесткости, находящимися сзади в зацеплении с выступами 18а, задней стенки 6 превышает длину D элемента 11с жесткости. Если спинка 6 передвинута в компактную конфигурацию, в которой она находится, когда ее не эксплуатируют, элементы 10b жесткости, находящиеся сзади в зацеплении с выступами 18b, передвигаются в направлении стрелок в промежуточные пространства 12, граничащие с концами элемента 11с жесткости на обеих сторонах, и которые образованы расположенными попарно элементами 10, 10а жесткости задней стенки 2. Когда откидной элемент 1 для детского сиденья находится в компактной конфигурации, два элемента 10b жесткости, которые находятся сзади в зацеплении с выступами 18а, спинки 6 в каждом случае расположены в одном промежуточном пространстве 12, находящемся на задней стенке 2.

На фиг. 8 представлен вид сбоку и в разложенном положении, т.е. в положении эксплуатации, откидного элемента 1 для детского сиденья, представленного на фиг. 6. Задняя стенка 2 представлена в положении, в котором она установлена на магазинной тележке 21. С этой целью на задней стенке 2, в качестве относительно большего стенового элемента 2, в верхней части выполнены два средства 5 для зацепления. Согласно этому примеру верхний край задней стенки 2 образован горизонтальным элементом 11 жесткости. Ниже него расположен дополнительный горизонтальный элемент 11с жесткости, образующий горизонтальную ось 19 сиденья 18. В нижней области задней стенки 2 выполнен горизонтальный элемент 11а жесткости, соединяющий две стороны 4 задней стенки 2 и образующий горизонтальную ось 7 для спинки 6 и двух подшипников 20. Наружный и два центральных вертикальных элемента 10а, 10с жесткости (см. фиг. 7) проходят от верхнего к нижнему краю 4 задней стенки 2, образуя отверстия 5а для ног. В области 14 другие элементы 10 жесткости, за исключением двух центральных элементов 10с жесткости, проходят снизу вверх только до уровня элемента 11с жесткости. Отверстия 5а для ног ограничены горизонтально горизонтальными элементами 11 и 11с жесткости и вертикально элементами 10а, 10с жесткости. Сиденье 18 установлено на элементе 11с жесткости посредством быстродействующего соединения. Сиденье 18 также опирается задним концом на элемент 11b жесткости, расположенный на спинке 6, и входит в зацепление с его выступами 18а сзади элемента 10b жесткости (см. фиг. 7). Спинка 6, в качестве относительно меньшего стенового элемента 6, наоборот опирается на выступы 18а, так что известным способом спинка 6 может раскладываться только до определенного конечного положения. На спинке 6 над элементом 11b жесткости расположены два находящихся на расстоянии друг от друга горизонтальных элемента 11d жесткости, соединенные с короткими вертикальными элементами 10 жесткости. Бортик 8 спинки 6 изогнут вверх и назад, так что, когда откидной элемент 1 для детского сиденья находится в сложенном положении, указанная часть, расположенная снаружи общей области 14, может обхватывать горизонтальный элемент 11 жесткости, расположенный на задней стенке 2. Спинка 6 в лю-

бом случае также может содержать один или два дополнительных элемента 11 жесткости, обеспечивающих дополнительное усиливающее действие для спинки 6. Области 16 и 17 пространства обозначены штрихпунктирными линиями. Для лучшего понимания области 16 и 17 пространства представлены большей толщины, чем на самом деле. Фактическая толщина областей 16 и 17 пространства и их форма в пространстве определены окончательно значениями толщины описанных выше компонентов 8, 10, 11 и т.д., 18 и 20, расположенными в общей области 14, и прохождением указанных частей друг в друга, когда откидной элемент 1 для детского сиденья находится в сложенном положении, причем в настоящем примере сиденье 18 размещено в промежуточных пространствах 12 и/или 13.

Описанные выше элементы 10, 11 и т.д. жесткости, выполненные из проволоки, также могут быть заменены элементами 10, 11 и т.д. жесткости, состоящими из секторных деталей, перегородок, ребер и т.п., известных, по меньшей мере, для откидных элементов 1 для детских сидений, изготовленных из пластика.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Сборная конструкция (1) тележки, образованная по меньшей мере из двух стеновых элементов (2, 6), каждый из которых содержит вертикально и горизонтально расположенные элементы (10, 11) жесткости, причем каждый вертикально расположенный элемент (10) жесткости соединен по меньшей мере с двумя горизонтально расположенными элементами (11) жесткости и каждый горизонтально расположенный элемент (11) жесткости соединен по меньшей мере с двумя вертикально расположенными элементами (10) жесткости, при этом стеновые элементы (2, 6) соединены друг с другом с возможностью перемещения или разделения и перемещения из разложенного положения в компактную конфигурацию в общей области (14), при этом в компактной конфигурации и в общей области (14) горизонтально проходящие элементы (11) жесткости первого стенового элемента (6) полностью или частично расположены в промежутках (13), образованных на втором стеновом элементе (2) горизонтальными элементами (11) жесткости, и вертикально расположенные элементы (10) жесткости первого стенового элемента (6) полностью или частично расположены в промежутках (12), образованных на втором стеновом элементе (2) вертикальными элементами (10) жесткости, причем промежутки (12, 13) расположены со смещением.

2. Сборная конструкция по п.1, отличающаяся тем, что элементы (10, 11) жесткости второго стенового элемента (2) и элементы (10, 11) жесткости первого стенового элемента (6) расположены со смещением.

3. Сборная конструкция по п.1, отличающаяся тем, что она оснащена соединительным средством, предназначенным для соединения сборной конструкции (1) по меньшей мере с одной дополнительной сборной конструкцией (1).

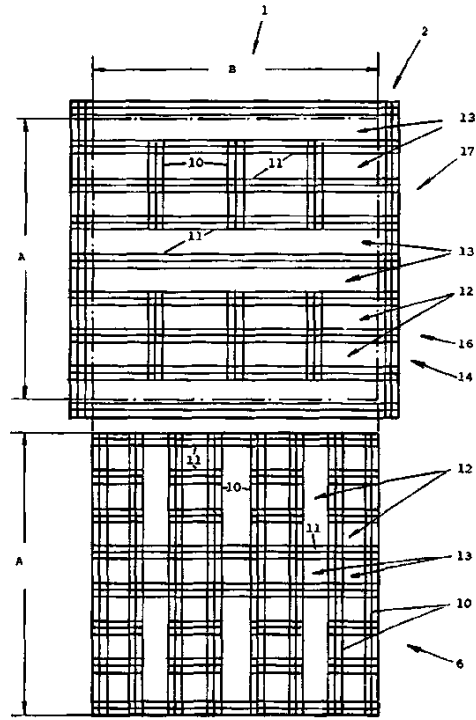
4. Сборная конструкция по п.1, отличающаяся тем, что содержит сиденье (18), соединенное с возможностью перемещения со вторым стеновым элементом (2) и с первым стеновым элементом (6), причем сиденье (18) установлено с возможностью перемещения на элементе (11с) жесткости, который расположен на втором стеновом элементе (2) и служит в качестве горизонтальной оси, при этом сиденье опирается на элемент жесткости (11b), расположенный на первом стеновом элементе (6), и входит в зацепление с задней частью двух элементов (10b) жесткости, соединенных с элементом (11b) жесткости, причем свободное пространство между двумя элементами (10b) жесткости больше длины элемента (11с) жесткости.

5. Сборная конструкция по п.4, отличающаяся тем, что в компактной конфигурации второго стенового элемента (2) и первого стенового элемента (6) сиденье (18) расположено в промежутках (12 и/или 13).

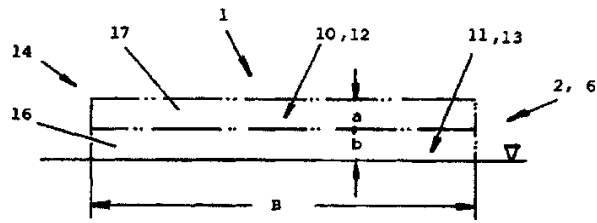
6. Сборная конструкция по п.4, отличающаяся тем, что первый стеновой элемент (6) присоединен ко второму стеновому элементу (2) при помощи двух подшипников (20) и толщина двух подшипников (20) не превышает сумму значения толщины элемента (11а) жесткости, на котором установлен первый стеновой элемент (6), и значения толщины наиболее толстого элемента (10) жесткости, соединенного с элементом (11а) жесткости.

7. Сборная конструкция по п.6, отличающаяся тем, что в местах, в которых выполнены подшипники (20), элемент (11а) жесткости изогнут в направлении элементов (10) жесткости.

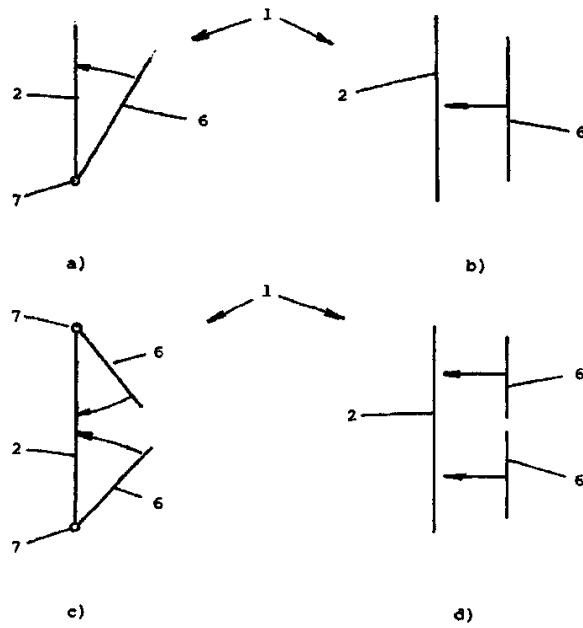
8. Сборная конструкция по п.1 или 4, отличающаяся тем, что по меньшей мере на одном из стеновых элементов (2 и/или 6) выполнены функциональные детали, такие как упоры, демпферы, типовые пластины, монтажные петли, крюки, детали для зацепления, соединительные детали, которые в компактной конфигурации стеновых элементов (2, 6) расположены по меньшей мере в одном из промежутков (12, 13).



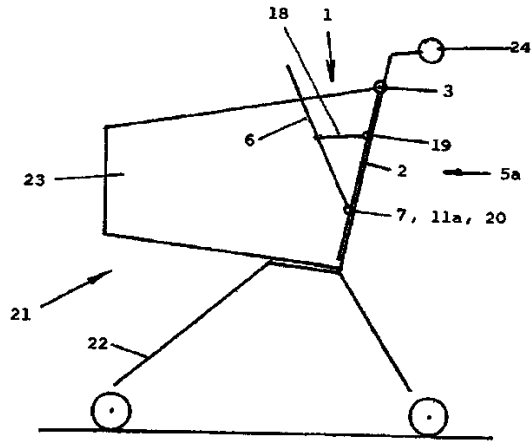
Фиг. 1



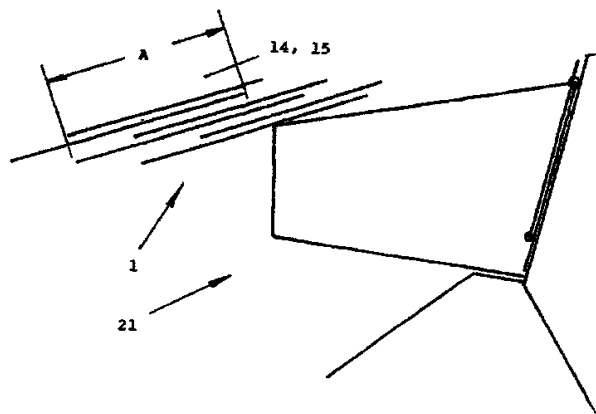
Фиг. 2



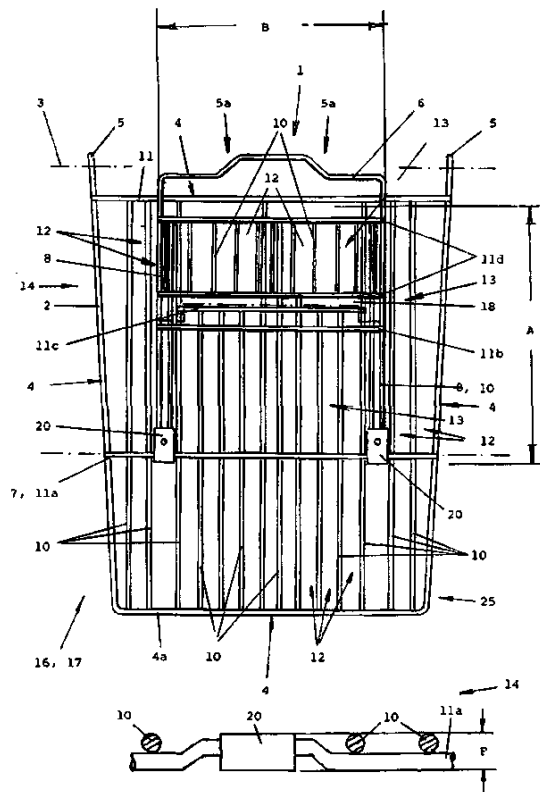
Фиг. 3



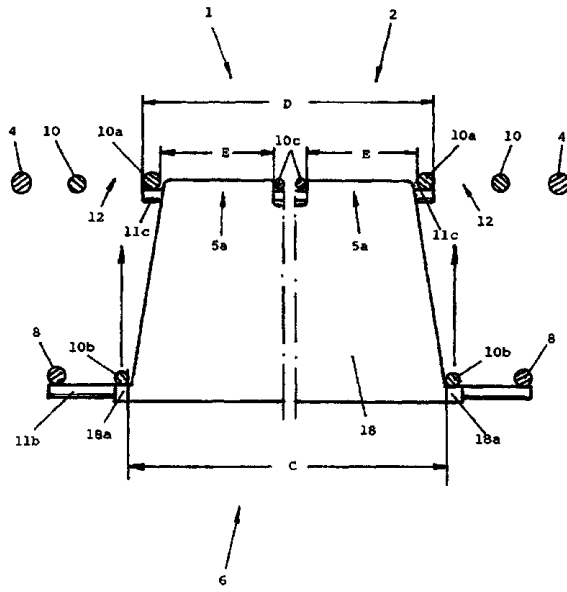
Фиг. 4



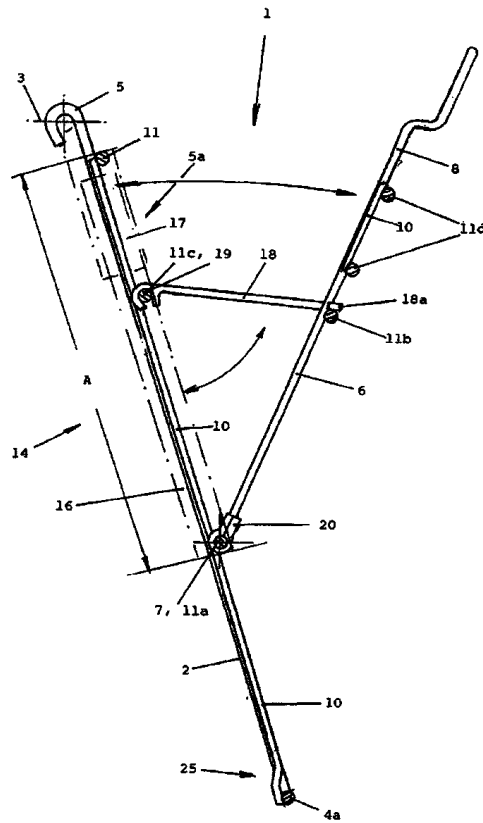
Фиг. 5



Фиг. 6, 6а



Фиг. 7



Фиг. 8