

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **033696**

(13) **B1**

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

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2019.11.18**

(51) Int. Cl. **B66B 23/00** (2006.01)

(21) Номер заявки  
**201791189**

(22) Дата подачи заявки  
**2015.11.13**

---

(54) **НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ ТРАНСПОРТИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА**

---

(31) **10 2014 224 460.9**

(56) JP-A-S6145880  
JP-A-2010189131  
EP-A1-2196426  
US-A-2430282

(32) **2014.11.28**

(33) **DE**

(43) **2017.09.29**

(86) **PCT/EP2015/076504**

(87) **WO 2016/083149 2016.06.02**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:  
**ТИССЕНКРУПП ЭЛЕВАТОР  
ИННОВЕЙШН ГМБХ;  
ТИССЕНКРУПП АГ (DE)**

(72) Изобретатель:  
**Ишганайт Ронни, Нёске Нилс  
Патрик, Бёге Йенс, Штайнке Матиас,  
Ландсбек Патрик, Людвиг Райнер  
(DE)**

(74) Представитель:  
**Фелицына С.Б. (RU)**

---

(57) Изобретение относится к несущей конструкции (100) для транспортирующего устройства, в частности эскалатора или траволатора, с нижней поверхностью (103) и двумя боковыми поверхностями (101, 102), а также к соответствующему транспортирующему устройству. По меньшей мере одна из боковых поверхностей (101, 102) несущей конструкции (100) изготовлена из металлического листа (105, 106). На металлическом листе (105, 106) по меньшей мере на одной из боковых поверхностей (101, 102) укреплена опорная конструкция (130), причем распорки (131, 132) опорной конструкции укреплены диагонально или вертикально на одном или нескольких участках металлического листа по меньшей мере одной из боковых поверхностей, при этом металлический лист по меньшей мере одной из боковых поверхностей содержит фальц (120) для установки балюстрады (220) транспортирующего устройства, расположенной непосредственно на несущей конструкции.

---

**033696**  
**B1**

**033696**  
**B1**

Изобретение относится к несущей конструкции транспортирующего устройства, в частности, эскалатора или траволатора, с нижней поверхностью и двумя боковыми поверхностями.

Транспортирующие устройства могут быть выполнены, например, в виде эскалаторов или траволаторов. Такого рода транспортирующее устройство содержит несущую конструкцию, в которой установлены различные элементы транспортирующего устройства, например замкнутое обегачное транспортирующее полотно, а также элементы для привода в движение этого транспортирующего полотна.

Такого рода несущие конструкции в большинстве случаев выполнены в виде фахверковых конструкций и состоят из множества продольных, вертикальных и/или диагональных несущих прогонов, распорок или балок, которые в большинстве случаев выполнены из металла или стали.

Эти фахверковые конструкции выполнены массивными, объемными, громоздкими и занимающими большое пространство. В результате такого рода фахверковых конструкций увеличивается площадь, необходимая для монтажа всего транспортирующего устройства. Кроме того, фахверковые конструкции являются дорогостоящими и требуют больших затрат на изготовление и монтаж.

Из публикации IP S6145880 A известна несущая конструкция для эскалатора с нижней поверхностью и двумя боковыми поверхностями. При этом, боковые поверхности расположены соответственно на одном профиле, проходящем по продольному направлению несущей конструкции. Дополнительно несущая конструкция содержит распорки для большего укрепления несущей конструкции.

Из публикации EP 2196426 A1 известна несущая конструкция с боковыми поверхностями и нижней поверхностью для транспортировочного устройства.

Далее из публикации IP 2010189131 A известно транспортировочное устройство с несущей конструкцией. Эта несущая конструкция содержит боковые поверхности в виде решетчатой конструкции, причем боковые поверхности усилены распорками.

Желательно представление улучшенной несущей конструкции для транспортирующего устройства, например, эскалаторов или траволаторов.

В соответствии с изобретением предлагаются несущая конструкция для транспортирующего устройства, а также транспортирующее устройство с признаками независимых пунктов формулы изобретения. Предпочтительные исполнения являются объектами соответствующих зависимых пунктов формулы изобретения, а также последующего описания.

Несущая конструкция содержит нижнюю поверхность и две боковых поверхности. В соответствии с изобретением, по меньшей мере, одна из боковых поверхностей несущей поверхности изготовлена из металлического листа. Под "металлическим листом" следует понимать не "единственный", а "один или несколько металлических листов". На этом металлическом листе, по меньшей мере, на одной из боковых поверхностей расположена опорная конструкция. В частности, обе боковые поверхности выполнены соответственно из металлического листа, на котором расположена соответственно одна опорная конструкция. Боковые поверхности и нижняя поверхность могут быть пригодным образом соединены между собой, например, с помощью сварки.

Соответствующая изобретению несущая конструкция предназначена, в частности, для таких транспортирующих устройств, как эскалаторы или траволаторы. В частности, транспортирующее устройство выполнено в качестве устройства для транспортировки людей. Несущая конструкция выполнена, в частности, в виде рамы или рамной конструкции транспортирующего устройства. Несущая конструкция предназначена, в частности, для размещения на ней различных элементов транспортирующего устройства.

Транспортирующее устройство содержит, в частности, бесконечное, обегачное, движущееся транспортирующее полотно. В случае эскалатора это транспортирующее полотно выполнено, например, в виде лестничного полотна, а в случае траволатора выполнено в виде ровного транспортирующего полотна. Далее, может быть предусмотрен движущийся поручень. Для движения транспортирующего полотна и/или движущегося поручня могут быть предусмотрены различные элементы, например, двигатель, валы, трансмиссия, зубчатые колеса, цепи, направляющие рельсы и т.д. Транспортирующее полотно, движущийся поручень, а также элементы для приведения их в движение могут быть полностью или, по меньшей мере, частично расположены внутри несущей конструкции.

Предпочтительно несущая конструкция не содержит фахверковой конструкции. Для создания необходимой стабильности несущей конструкции не предусмотрено никаких несущих прогонов, балок или т.п. Необходимая стабильность и длина пролета достигается, в частности, исключительно за счет металлического листа или металлических листов и размещенных на них опорных конструкций.

С помощью изобретения предложена несущая конструкция с особо высокой стабильностью, которую изготавливают с использованием требующих малых затрат в изготовлении, недорогих элементов в виде металлических листов и опорной конструкции. Таким образом, для конструирования несущей конструкции с высокой стабильностью более нет необходимости в массивных, объемных и громоздких фахверковых конструкциях.

За счет использования металлического листа соответствующая изобретению несущая конструкция может быть сконструирована в облегченной конструкции. Соответствующая изобретению несущая конструкция имеет сравнительно малый или меньший вес по сравнению с несущими конструкциями из фах-

верковых конструкций. Далее, соответствующая изобретению несущая конструкция имеет меньший объем, меньшую протяженность и, таким образом, нуждается в меньшей необходимой для монтажа площади по сравнению с обычными несущими конструкциями из фахверковых конструкций.

Несущая конструкция может быть изготовлена с малыми затратами и рентабельно. Например, металл может быть с малыми затратами приведен к необходимой форме или выполнен посредством пресования в виде металлического листа с необходимой формой и в завершение подвергнут фальцеванию. В частности, металлический лист выполняют из стали, алюминия или также при необходимости из полимерного материала (стеклопластика).

С помощью опорной конструкции повышают стабильность металлического листа. В частности, с помощью этой опорной конструкции увеличивают ширину пролета несущей конструкции, то есть максимальную длину между двумя опорными точками, между которыми опорная конструкция и, следовательно, транспортирующее устройство могут быть свободно закреплены без использования дополнительных опорных точек или без дополнительных промежуточных опор. От промежуточных опор, которые расположены под несущей конструкцией для поддержания несущей конструкции снизу, можно отказаться за счет использования этой опорной конструкции, или, по меньшей мере, может быть увеличено необходимое расстояние между такого рода промежуточными опорами.

Предпочтительно на металлическом листе, по меньшей мере, одной из боковых поверхностей в качестве опорной конструкции расположена, по меньшей мере, одна распорка. Эти распорки могут быть выполнены, например, в виде пилонов или несущих балок из металла, например, стали. Опорную конструкцию можно, в частности, выполнять из этих распорок в качестве регулярного эталона.

Предпочтительно распорки опорной конструкции размещают диагонально или вертикально на одном или нескольких участках металлического листа по меньшей мере одной из боковых поверхностей. Под диагональным или вертикальным расположением следует понимать то, что распорки опорной конструкции расположены диагонально и вертикально относительно направления расширения или протяженности несущей конструкции, в частности, относительно продольного прохождения, главной оси или основного направления протяженности несущей конструкции. При этом опорные конструкции могут быть расположены на листе как с внутренней стороны, так и снаружи.

При статическом рассмотрении диагональные структуры представляют собой усиливающие элементы, с помощью которых может быть достигнута особо высокая стабильность. С помощью вертикальных структур может быть достигнуто дальнейшее повышение стабильности. В частности, каждый участок металлического листа содержит соответственно одну диагональную и одну вертикальную распорку. Предпочтительно металлические листы обеих боковых поверхностей содержат множество такого рода расположенных рядом друг с другом участков. Таким образом, металлический лист содержит на боковых поверхностях предпочтительно эталон из этих распорок опорной конструкции.

Предпочтительно металлический лист/металлические листы по меньшей мере одной из боковых поверхностей, содержит/содержат фальц для установки балюстрады транспортирующего устройства. Эта балюстрада расположена, в частности, непосредственно на несущей конструкции. Возможность установки балюстрады обеспечена соответствующим фальцем. В частности, на этом фальце расположена балка или опора, на которых, в свою очередь, может быть закреплена балюстрада. В частности, на верхней кромке металлических листов правой и левой боковых поверхностей выполнен соответственно один фальц, каждый для одной балюстрады транспортирующего устройства.

Предпочтительно по меньшей мере одна распорка опорной конструкции укрепена в качестве опорной конструкции на металлическом листе, по меньшей мере, одной из боковых поверхностей, при этом опорная конструкция укрепена на внутренней и/или наружной стороне соответствующей боковой поверхности.

Предпочтительно опорную конструкцию крепят на металлическом листе по меньшей мере одной из боковых поверхностей путем привинчивания и/или сварки и/или иным образом. При этом опорная конструкция может быть привинчена или приварена на внутренней и/или наружной стороне соответствующей боковой поверхности.

Предпочтительно металлический лист по меньшей мере одной из боковых поверхностей содержит, по меньшей мере, одно отверстие. Это отверстие или выемка может быть выполнена в металлическом листе, например, в форме сверленного отверстия или проема. С помощью этого отверстия на транспортирующем устройстве могут проводиться, например, работы технического обслуживания и/или ремонтные работы. Далее, эти отверстия также могут служить в целях стабильности. За счет отверстия уменьшают вес стального листа. Металлический лист с отверстиями является, в частности, менее гибким или труднее деформируемым, нежели металлический лист без такого рода отверстий.

Предпочтительно по меньшей мере одно отверстие выполнено в виде, по меньшей мере, одного круглого отверстия. Таким образом, каждое отверстие имеет, в частности, круглую форму. Альтернативно или дополнительно отверстия могут иметь также другие пригодные формы, например, овальную или эллиптическую форму.

Предпочтительно величина площади, по меньшей мере, одного отверстия составляет от 10 до 50%, в частности от 12 до 35% размера площади по меньшей мере одной из боковых поверхностей. Соотно-

шение площади отверстий, которые расположены на одной боковой поверхности к площади этой соответствующей боковой поверхности составляет от 1:10 до 1:2. Предпочтительно ширина отдельных отверстий составляет соответственно от 10 до 50%, в частности, от 12 до 35% ширины боковых поверхностей. Если отверстия выполнены, в частности, круглыми, радиус отверстий составляет предпочтительно от 10 до 50%, в частности, от 12 до 35% ширины боковых поверхностей. Таким образом, отверстия выполнены предпочтительно не в виде относительно малых отверстий, как это имеет место в случае перфорированного листа, а в виде относительно больших отверстий. В качестве ширины отверстий или ширины боковых поверхностей следует соответственно понимать протяженность отверстий или боковых поверхностей в направлении, которое ориентировано перпендикулярно продольному расширению, главной оси или основному направлению протяженности несущей конструкции.

Предпочтительно один или несколько участков металлического листа по меньшей мере одной из боковых поверхностей содержат по меньшей мере два отверстия. Эти по меньшей мере два отверстия расположены предпочтительно диагонально смещенными относительно друг друга. По меньшей мере два отверстия смещены относительно друг друга как в вертикальном, так и в горизонтальном направлении расширения или протяженности несущей конструкции. Тем самым на соответствующем участке металлического листа между этими двумя отверстиями возникает диагональная структура, с помощью которой может быть достигнута особо высокая стабильность. За счет такого рода расположения соответственно двух отверстий может быть достигнуто дальнейшее повышение стабильности несущей конструкции при одновременном уменьшении веса.

Предпочтительно металлический лист содержит на обеих боковых поверхностях множество такого рода участков рядом друг с другом. Таким образом, металлический лист содержит на боковых поверхностях предпочтительно регулярную структуру отверстий, причем соответственно каждые два отверстия расположены диагонально смещенными относительно друг друга.

Предпочтительно распорки опорной конструкции расположены между соответственно двумя отверстиями. Поскольку два отверстия расположены предпочтительно диагонально смещенными относительно друг друга, распорка опорной конструкции, в свою очередь, может быть расположена на металлическом листе диагонально между соответственно двумя отверстиями. Эти распорки расположены, в частности, в описанных выше диагональных структурах между этими двумя отверстиями. Далее, распорки опорной конструкции могут быть расположены на металлическом листе также вертикально между соответственно двумя отверстиями.

Опорная конструкция имеет предпочтительно U-образный профиль. Альтернативно опорная конструкция может иметь также другой подходящий профиль, например, двойной U-образный профиль, H-образный профиль или L-образный профиль.

В соответствии с предпочтительным исполнением нижняя поверхность и боковые поверхности несущей конструкции выполнены из одного общего металлического листа. Таким образом, нижняя поверхность и боковые поверхности могут быть изготовлены из одного единственного, общего, взаимосвязанного металлического листа, однако, альтернативно возможно также использование нескольких листов. Нужную форму несущей конструкции достигают, в частности, посредством фальцевания общего металлического листа в необходимых позициях металлического листа.

Предпочтительно металлический лист по меньшей мере одной из боковых сторон содержит фальц для установки нижней плиты транспортирующего устройства. Эта нижняя плита выполнена, в частности, в качестве зоны посадки или в качестве области входа и выхода для входа или покидания транспортирующего устройства.

Предпочтительно металлический лист/металлические листы по меньшей мере одной из боковых поверхностей имеет/имеют толщину от 5 до 15 мм, в частности толщину 8 мм. За счет этого можно поддерживать ширину общей несущей конструкции предельно малой. Предпочтительно несущая конструкция имеет максимальную ширину от 1000 до 1500 мм, далее предпочтительно 1350 мм.

Далее, изобретение относится к транспортирующему устройству с, по меньшей мере, одной несущей конструкцией в соответствии с приведенным выше описанием. Исполнения этого соответствующего изобретению транспортирующего устройства аналогичным образом вытекают из приведенного выше описания соответствующей изобретению несущей конструкции.

Транспортирующее устройство выполнено, в частности, в виде эскалатора или траволатора. В частности, транспортирующее устройство выполнено в виде устройства для транспортировки людей.

Если транспортирующее устройство выполнено, например, в виде эскалатора, то транспортирующее устройство может содержать, в частности, три несущих конструкции. Первая, в частности, горизонтально ориентированная несущая конструкция может быть расположена на одном нижнем уровне посадки или высадки для входа на транспортирующее устройство или выхода с него, вторая, в частности, горизонтально ориентированная несущая конструкция может быть расположена на верхнем уровне посадки или высадки. Третья несущая конструкция может быть расположена со скосом между первой и второй несущими конструкциями. Три несущих конструкции могут быть пригодным образом соединены между собой, например, с помощью сварки или крепления болтами.

Альтернативно выполненное в виде эскалатора транспортирующее устройство может содержать

также общую несущую конструкцию. При этом несущая конструкция может быть изготовлена, в частности, из единственного общего металлического листа, который подвергнут фальцеванию в соответствующих позициях.

Другие преимущества и исполнения изобретения следуют из описания и приложенных чертежей.

Само собой разумеется, что названные выше и еще подлежащие пояснению в последующем признаки могут быть использованы не только в соответственно указанной комбинации, но и в других комбинациях или по отдельности без выхода за рамки настоящего изобретения.

Изобретение схематически изображено на чертеже на основании одного примера исполнения и описано в последующем со ссылкой на чертежи.

Фиг. 1 схематически показывает два предпочтительных исполнения соответствующей изобретению несущей конструкции по фиг. 1a и 1b.

Фиг. 2 схематически показывает предпочтительное исполнение соответствующего изобретению транспортирующего устройства.

На фиг. 1 схематически изображены и оснащены ссылочным обозначением 100 два предпочтительных исполнения соответствующей изобретению несущей конструкции. Несущая конструкция 100 пригодна для таких транспортирующих устройств, как, например, эскалаторы или траволаторы. Соответствующее транспортирующее устройство детально пояснено далее ниже со ссылкой на фиг. 2.

Несущая конструкция 100 содержит левую боковую поверхность 101, правую боковую поверхность 102 и нижнюю поверхность 103. Боковые поверхности 101 и 102 изготовлены соответственно из металлического листа 105 или 106. Нижняя поверхность 103 может быть, например, также изготовлена из металлического листа 107. Металлические листы 105, 106 и 107 подходящим образом соединены между собой, например, приварены друг к другу. Альтернативно нижняя поверхность 103, а также левая и правая боковые поверхности 101 и 102 также могут быть изготовлены из общего металлического листа, который соответствующим образом сфальцован для образования нужной формы несущей конструкции 100.

Металлические листы 105 и 106 боковых поверхностей 101 или 102 содержат соответственно несколько отверстий 110. Отверстия 110 образованы соответственно круглыми проемами в металлическом листе 105 или 106.

Каждая из боковых поверхностей 101 и 102 подразделена соответственно на несколько (воображаемых) участков 140. На фиг. 1 исключительно в качестве примера изображены соответственно два участка 140 на каждой боковой стороне. На каждом из этих участков 140 соответствующей боковой поверхности 101 или 102 расположены соответственно два отверстия 110.

Два отверстия 110 каждого участка 140 расположены соответственно смещенными относительно друг друга, то есть смещены относительно друг друга как в вертикальном, так и горизонтальном направлении протяженности соответствующих боковых поверхностей 101 или 102.

На металлических листах 105 и 106 соответственно укреплены опорная конструкция. В примере по фиг. 1a опорные конструкции 130 укреплены соответственно на наружной стороне левой и правой боковых поверхностей 101 и 102, а в примере по фиг. 1b укреплены соответственно на внутренней стороне боковых поверхностей 101 и 102. Возможна также комбинация фиг. 1a и 1b.

Опорная конструкция 130 содержит распорки 131 и 132, которые приварены и/или привинчены к металлическому листу 105 или 106. Каждая распорка 131 и 132 может иметь, например, U-образный, двойной U-образный, H-образный или L-образный профиль.

Вертикальные распорки 131 укреплены на металлических листах 105 и 106 вертикально относительно продольной протяженности несущей конструкции 100, а диагональные распорки 132 укреплены диагонально относительно этой продольной протяженности.

На каждом участке 140 металлических листов 105 и 106 укреплены соответственно две распорки, одна вертикальная и одна диагональная распорки. Диагональные распорки 132 расположены соответственно между двумя отверстиями 110 соответствующего участка 140. Вертикальные распорки 131 расположены соответственно между двумя отверстиями соседних участков 140.

Верхняя кромка металлических листов 105 и 106 является соответственно фальцованной. На возникающем за счет этого фальце 120 могут быть соответственно укреплены одна балюстрада и/или плита основания транспортирующего устройства.

На фиг. 2 схематически изображено и оснащено ссылочным обозначением 200 предпочтительное исполнение соответствующего изобретению транспортирующего устройства. В этом примере транспортирующее устройство 200 выполнено в виде эскалатора.

Эскалатор 200 содержит в этом примере три несущих конструкции 100A, 100B и 100C, аналогичных несущей конструкции по фиг. 1.

Первая несущая конструкция 100A горизонтально расположена на нижнем уровне 201 посадки или высадки для входа на эскалатор 200 или выхода с него. Вторая несущая конструкция 100B горизонтально расположена на верхнем уровне 202 посадки или высадки.

Третья несущая конструкция 100C установлена под углом между первой и второй несущими конструкциями 100A и 100B. Несущие конструкции 100A, 100B и 100C могут быть, например, сварены друг с другом или также альтернативно изготовлены из одного целого металлического листа, который фальцо-

ван соответствующим образом.

На фальцах 120 левой и правой боковых поверхностей 101 и 102 третьей несущей конструкции 100С соответственно укреплены балюстрада 220 эскалатора 200. При этом непосредственно на фальце 120 укреплены соответственно опоры 221С, которая опять же служит в качестве возможности крепления соответствующей балюстрады 220.

Аналогично также на фальцах 120 боковых поверхностей 101 и 102 первой и второй несущих конструкций 100А и 100В соответственно укреплены опоры 221А или 221В балюстрады.

Далее, на фальцах 120 боковых поверхностей 101 и 102 первой и второй несущих конструкций 100А и 100В соответственно укреплены нижняя плита 210 эскалатора. По этой нижней плите 110 можно входить на эскалатор или покидать его на нижнем и верхнем уровнях 201, 202 посадки и высадки.

Вдоль балюстрад 220 соответственно направляют движущийся поручень 230. Далее эскалатор содержит лестничное полотно, которое в целях повышения наглядности не показано явно на фиг. 2. Внутри несущих конструкций 100А, 100В и 100С расположены, например, различные элементы для приведения в движение лестничного полотна и движущегося поручня 230, например, двигатель, валы, трансмиссия, зубчатые колеса, цепи и направляющие рельсы.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Несущая конструкция (100) для транспортирующего устройства (200), содержащая нижнюю поверхность (103) и две боковые поверхности (101, 102), причем по меньшей мере одна из боковых поверхностей (101, 102) несущей конструкции (100) изготовлена из металлического листа (105, 106), на котором по меньшей мере на одной из боковых поверхностей (101, 102) укреплены опорная конструкция (130), причем распорки (131, 132) опорной конструкции (130) укреплены диагонально или вертикально на одном или нескольких участках (140) металлического листа (105, 106) по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 102), отличающаяся тем, что металлический лист (105, 106) по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 102) содержит фальц (120) для установки балюстрады (220) транспортирующего устройства (200), расположенной непосредственно на несущей конструкции.

2. Несущая конструкция (100) по п.1, отличающаяся тем, что по меньшей мере одна распорка (131, 132) опорной конструкции укреплены в качестве опорной конструкции на металлическом листе (105, 106) по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 102), при этом опорная конструкция укреплены на внутренней или наружной стороне соответствующей боковой поверхности.

3. Несущая конструкция (100) по п.1, отличающаяся тем, что по меньшей мере одна распорка (131, 132) опорной конструкции укреплены в качестве опорной конструкции на металлическом листе (105, 106) по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 102), при этом опорная конструкция укреплены на внутренней и наружной стороне соответствующей боковой поверхности.

4. Несущая конструкция (100) по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что опорная конструкция (130) привинчена и/или приварена к металлическому листу (105, 106) по меньшей мере одной из боковых сторон (101, 102).

5. Несущая конструкция (100) по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что металлический лист (105, 106) по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 102) содержит по меньшей мере одно отверстие (110).

6. Несущая конструкция (100) по п.5, отличающаяся тем, что величина площади по меньшей мере одного отверстия (110) составляет от 10 до 50%, в частности от 12 до 35%, величины площади по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 102).

7. Несущая поверхность (100) по п.5 или 6, отличающаяся тем, что по меньшей мере одно отверстие (110) выполнено в виде по меньшей мере одного круглого отверстия.

8. Несущая конструкция (100) по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что один или несколько участков (140) металлического листа (105, 106) по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 102) содержат по меньшей мере два отверстия (110), расположенные с диагональным смещением относительно друг друга.

9. Несущая конструкция (100) по п.8, отличающаяся тем, что распорки (131, 132) опорной конструкции (130) укреплены между соответственно двумя отверстиями (110).

10. Несущая конструкция (100) по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что опорная конструкция (130) имеет U-образный, H-образный или L-образный профиль.

11. Несущая конструкция (100) по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что нижняя поверхность (103) и боковые поверхности (101, 102) несущей конструкции изготовлены из одного общего металлического листа.

12. Несущая конструкция по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что металлический лист (105, 106) по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 102) содержит фальц (120) для крепления нижней плиты (210) транспортирующего устройства (200).

13. Несущая конструкция (100) по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что металлический лист (105, 106) по меньшей мере одной из боковых поверхностей (101, 106) имеет толщину от 5

до 15 мм, в частности толщину 8 мм.

14. Несущая конструкция (100) по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что она имеет максимальную ширину от 1000 до 1500 мм, в частности 1350 мм.

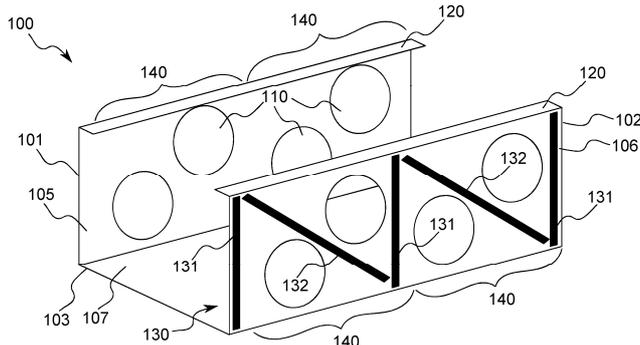
15. Несущая конструкция (100) по любому из пп.1-14, отличающаяся тем, что транспортирующим устройством является эскалатор.

16. Несущая конструкция (100) по любому из пп.1-14, отличающаяся тем, что транспортирующим устройством является траволатор.

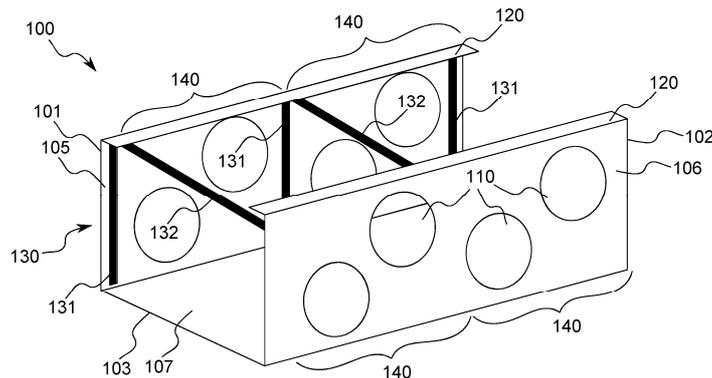
17. Транспортирующее устройство (200) по меньшей мере с одной несущей конструкцией (100А, 100В, 100С) по любому из предыдущих пунктов.

18. Транспортирующее устройство (200) по п.17, отличающееся тем, что транспортирующим устройством является эскалатор.

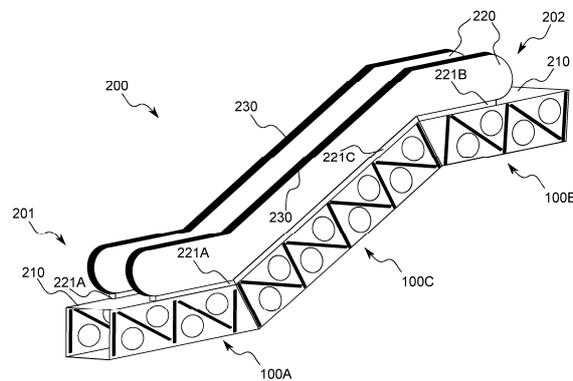
19. Транспортирующее устройство (200) по п.17, отличающееся тем, что транспортирующим устройством является траволатор.



Фиг. 1а



Фиг. 1б



Фиг. 2