



УКРАЇНА

12333 ,m C1

(505 B 61 F 5/00

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВО

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) РЕЙКОВИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ

1

(20)95320624, 15.09.93

(21)4742672/SU

(22)29.11.89

(24)25.12.96

(31) P 3840275.0

(32)30.11.88

(33) DE

(46)25.12.96. Бюл. №4

(56) Патент ФРГ № 2302550, кл. В 61 F 3/04, 1980.

(72) Гюнтер Альборн (DE), Херберт Бюденбендер(OE), Еберхард Фідлер(OE), Альфред Ломанн (DE)

(73) АББ Хеншел Вагон Уніон ГмбХ (DE)

(57) 1. Рельсовое транспортное средство, со держащее тележки с, по крайней мере, дву мя колесными парами с малой базой, посредством букс закрепленными в бокови нах, связанных между собой расположенны ми между колесными парами поперечинами, размещенные сбоку от боковин и опертые на них продольные рессоры, концами посред-

ством сereg соединенные с низко распо ложенной грузовой платформой, от ли ч а ю щее ся тем, что оно снабжено расположен ной по продольной оси соединительной бал кой, концами шарнирно связанной с поперечинами тележек, а в средней части имеющей противолежащие и обращенные в боковые стороны выемки, в которых с зазо ром размещены кронштейны грузовой плат формы.

2. Рельсовое транспортное средство по п. 1, отличающееся тем, что шарнирные связи концов соединительной балки выпол нены в виде сферических шарниров с ради альным зазором между их сферическими элементами.

3. Рельсовое транспортное средство по п. 1, от ли ч а ю щее ся тем, что между кронштейнами грузовой платформы и сое динительной балкой в их поперечном на правлении расположены упругие упоры.

Изобретение касается соединения двух многоосных ходовых механизмов в ходовую группу для подвижного рельсово го состава с низкой грузовой платформой, причем ходовые механизмы имеют по крайней мере две колесные пары с малой базой и раму ходового механизма, состоя щую из боковик и поперечины между соот ветствующими двумя осями колесные пары через буксы установлены в раме ходового механизма и каждый ходовой механизм имеет бесшкворневое соединение с грузо вой платформой только через соответст вующую несущую рессору, расположенную

сбоку и перед каждой боковиной, и подвес ную серьгу.

Задача настоящего изобретения состо ит в том, чтобы ходовые механизмы указан ного вначале типа свести в ходовую группу и так ввести под раму транспортного сред ства или грузую платформу, что угол пово рота каждого ходового механизма и каждой ходовой группы при поворотах может уста навливаться непринужденно, что обеспечи вает точную компенсацию осевой нагрузки ходового механизма или ходовой группы и что необходимые связующие элементы от-

УА

Ю  
СС  
СС  
СС

О

ходовых механизмов несказывают-( я отрицательно на габаритной высоте.

Согласно изобретению эта задача решается тем, что ходовые механизмы каждой группы соединяются друг с другом при по- 5 мощи установленной по продольной оси ходового механизма соединительной балки, шарнирно соединенной с ним, причем соединительная балка с зазором вставляется между направляющими консолями грузовой 10 платформы. При этом повернутые друг к другу концы каждой несущей рессоры ходового механизма через свои серьги соединяются друг с другом посредством уравнивающего рычага, который установлен на консо- 15 ли платформы вагона. Изобретением обеспечивается то, что габаритная высота ходовой группы не превышает габаритную высоту отдельного ходового механизма. Кроме того, обеспечивается, что даже при 20 асимметричных ходовых механизмах при использовании поперечного зазора точно определяется идеальный центр вращения. При этом величина поперечного зазора в ходовой группе определяется также точно. 25 Гарантируется уравнивание осевой нагрузки между ходовыми механизмами каждой ходовой группы.

В модификации изобретения каждая соединительная балка установлена в каждом 30 ходовом механизме сферически и с зазором. Поэтому ходовые механизмы при езде у грузовой платформы без принуждения опираются на соединительную балку. Кроме того, соединительная балка установлена с про- 35 дольным и поперечным зазорами в направляющих консолях платформы вагона. Благодаря этому для достижения хороших ходовых качеств можно задать строго необ- ходимые продольный и поперечный зазоры. 40

Поперечные упоры в направляющих консолях выполнены выпуклыми внутрь. Благодаря этому и при езде на поворотах обеспечиваются точные поперечные зазо- 45 ры.

Между направляющими консолями и соединительной балкой в поперечном направлении ходовых механизмов установлены эластичные упоры. Кроме того, эти эластичные упоры обеспечивают улучшение ходо- 50 вых качеств транспортного средства.

На фиг. 1 показан вид сбоку составленной из двусосного и трехсосного ходовых механизмов ходовой группы согласно 55 изобретению; на фиг. 2 - вид сверху на ходовую группу согласно фиг. 1; на фиг. 3 - вид сверху на составленную из двух двусосных ходовых механизмов ходовую группу согласно изобретению.

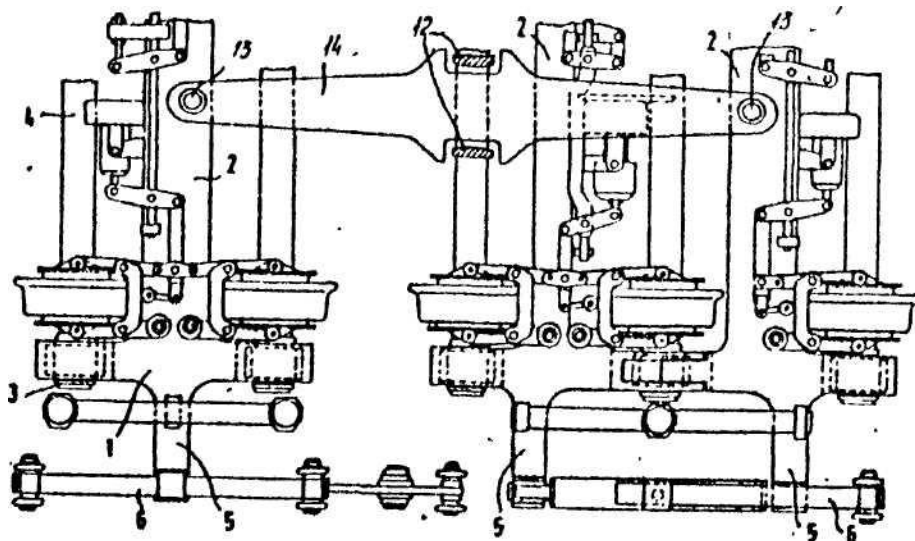
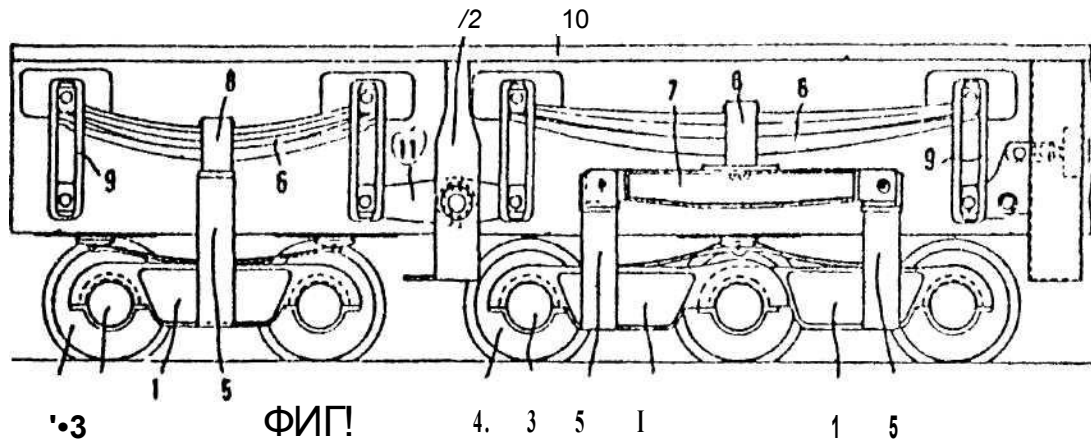
Как показано на чертеже, каждый ходовой механизм каждой ходовой группы рельсового транспортного средства состоит из рамы ходового механизма, образованной боковинами 1 и поперечиной 2, причем в боковыми 1 через буксы 3 заделаны колесные пары 4. На боковинах 1 снаружи установлены пружинные консоли 5, на которые у двусосных ходовых механизмов непосредственно уложены продольные несущие рессоры 6, а у трехсосных ходовых механизмов они уложены с своими пакетами 8 через посредство шарнирно установленных на консолях 5 траверс 7. Каждая несущая рессора 6 при этом через свои наружные серьги 9 непосредственно связана с грузовой платформой 10 или рамой транспортного средства. Внутренние, обращенные друг к другу концы каждой несущей рессоры 6 через уравнивающий рычаг 11, вертикально шарнирно установленный в консоли 12 грузовой платформы 10 или раме транспортного средства, соединены с грузовой платформой 10 или рамой транспортного средства. На поперечинах 2 рамы ходового механизма по продольной оси механизма в сферических шарнирах 13 своими продольными концами установлена соединительная балка 14, которая шарнирно соединяет друг с другом оба ходовых механизма каждой ходовой группы. При этом шарниры 13 оснащены определенными продольными зазорами. По своей поперечной оси соединительная балка 14 таким образом вводится в вертикально вниз направленную, расположенную на грузовой платформе 10 или раме транспортного средства направляющую консоль 12 с продольным и поперечным зазорами, что ходовая группа относительно грузовой платформы или рамы транспортного средства оснащается точным продольным и поперечным зазорами. При этом направляющие консоли 12 с их внутренней стороны выполнены выпуклыми. В поперечном направлении между соединительной балкой 14 и направляющей консолью 12 могут быть предусмотрены непоказанные эластичные упоры.

Представленная на фиг. 3 ходовая группа состоит из двух двусосных ходовых механизмов. Каждый ходовой механизм в свою очередь состоит, по существу, из боковин 1, связывающей их поперечины 2 и заделанных в боковины 1 буксы 3 колесных пар 4. Снаружи на каждой боковине 1 установлена пружинная консоль 5, на которую через пакет 8 пружин опирается несущая рессора 6. Каждый наружный конец каждой несущей рессоры 6 в свою очередь через пару серег 9 опирается непосредственно на грузовую

платформу. Обращенные друг к другу концы каждой несущей рессоры 6 через соответствующую пару серег 9 опираются на уравновешивающий рычаг 11, шарнирно опертый на грузовую платформу. Через сферические шарниры 13, расположенные на поперечине 2 рамы ходового механизма, ходовые механизмы группы шарнирно соединяются друг с другом посредством соединительной бал-

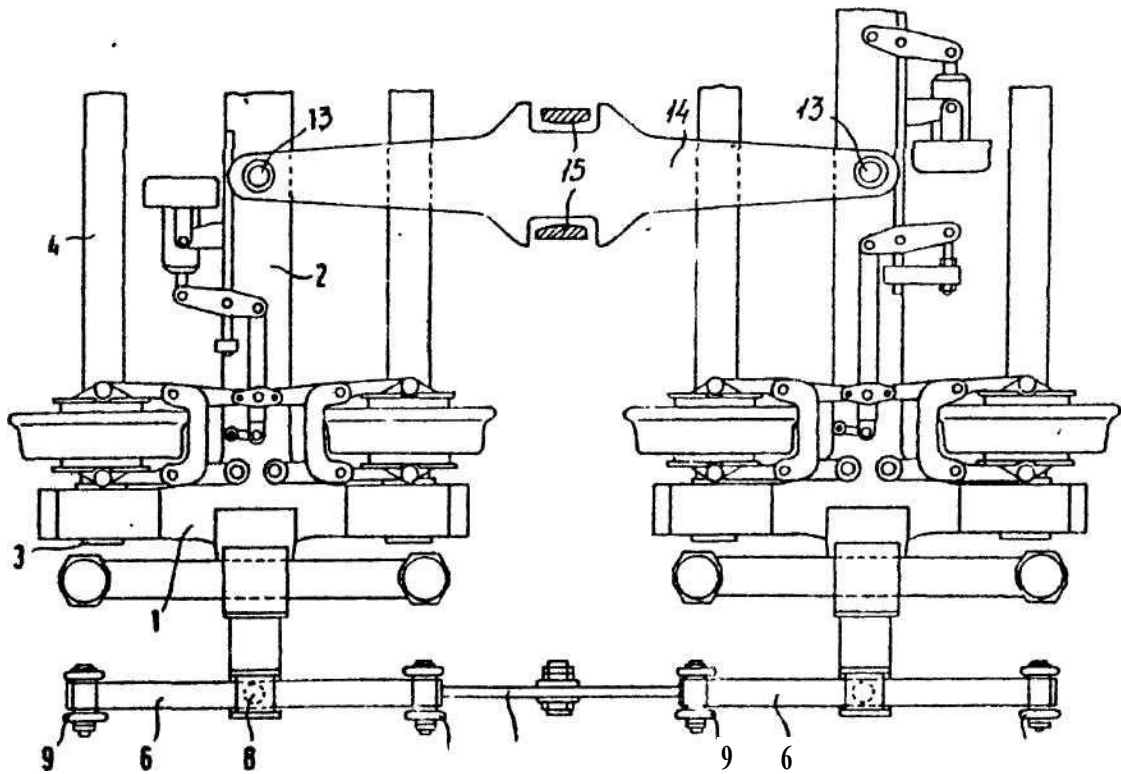
ки 14. Эта соединительная балка 14, как и в описанном выше примере исполнения, вводится в вершально вниз направленные и установленные в грузовой платформе направляющие консоли 12 с продольными и поперечными зазорами. Расположение и исполнение направляющих консолей 12 в данном примере такие же как и в примерах, описанных со ссылкой на фиг. 1 и 2

10



Фиг. 2

Фиг. 3



Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор М.Куль

Замовлення 4059

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, КиТв-53, Львівська пл, 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101