



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
B62B 7/00 (2020.02)

(21)(22) Заявка: **2017101850, 20.01.2017**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
20.01.2017

Дата регистрации:
06.07.2020

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
21.01.2016 DE 102016000524.6

(43) Дата публикации заявки: **23.07.2018** Бюл. № 21

(45) Опубликовано: **06.07.2020** Бюл. № 19

Адрес для переписки:
**105082, Москва, Спартаковский пер., 2, стр. 1,
секция 1, этаж 3, ЕВРОМАРКПАТ**

(72) Автор(ы):
ЛУТЕР Райнер (DE)

(73) Патентообладатель(и):
**ФРАНЦ ШНАЙДЕР ГМБХ УНД КО. КГ
(DE)**

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: **DE 29819983 U1, 27.05.1999. US 2011/
198822 A1, 18.08.2011. EP 2279903 A2, 02.02.2011.
US 2004011939 A1, 22.01.2004. SU 906772 A2,
23.02.1982.**

(54) ДЕТСКОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО

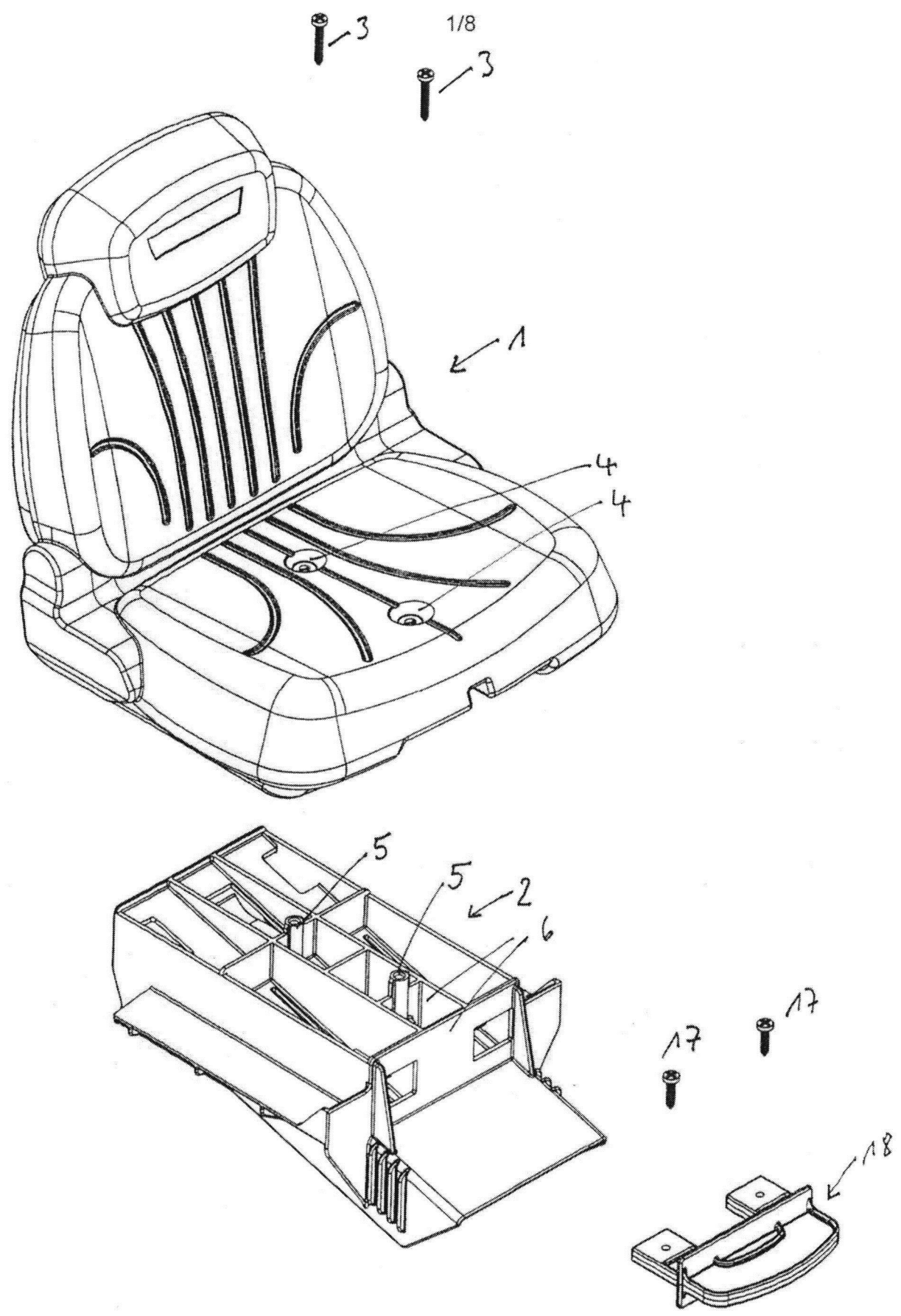
(57) Реферат:

Изобретение относится к области машиностроения, в частности к детским транспортным средствам с сидением. Детское транспортное средство с сиденьем содержит передвижное стопорное устройство и предохранительное стопорное устройство. С помощью передвижного стопорного устройства можно установить выбранное положение сиденья

в продольном направлении детского транспортного средства. Предохранительное стопорное устройство деблокирует передвижное стопорное устройство для передвижения в соответствующее положение только тогда, когда сиденье не нагружено. Достигается повышение безопасности детей при езде. 9 з.п. ф-лы, 8 ил.

C 2
4
9
8
5
2
7
2
5
8
6
4
R U

R U
2
7
2
5
8
6
4
C 2



Фиг. 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC
B62B 7/00 (2020.02)

(21)(22) Application: **2017101850, 20.01.2017**

(24) Effective date for property rights:
20.01.2017

Registration date:
06.07.2020

Priority:

(30) Convention priority:
21.01.2016 DE 102016000524.6

(43) Application published: **23.07.2018 Bull. № 21**

(45) Date of publication: **06.07.2020 Bull. № 19**

Mail address:
**105082, Moskva, Spartakovskij per., 2, str. 1,
seksiya 1, etazh 3, EVROMARKPAT**

(72) Inventor(s):
LUTER Rajner (DE)

(73) Proprietor(s):
Franz Schneider GmbH & Co. KG (DE)

(54) **CHILD TRANSPORT VEHICLE**

(57) Abstract:

FIELD: machine building.

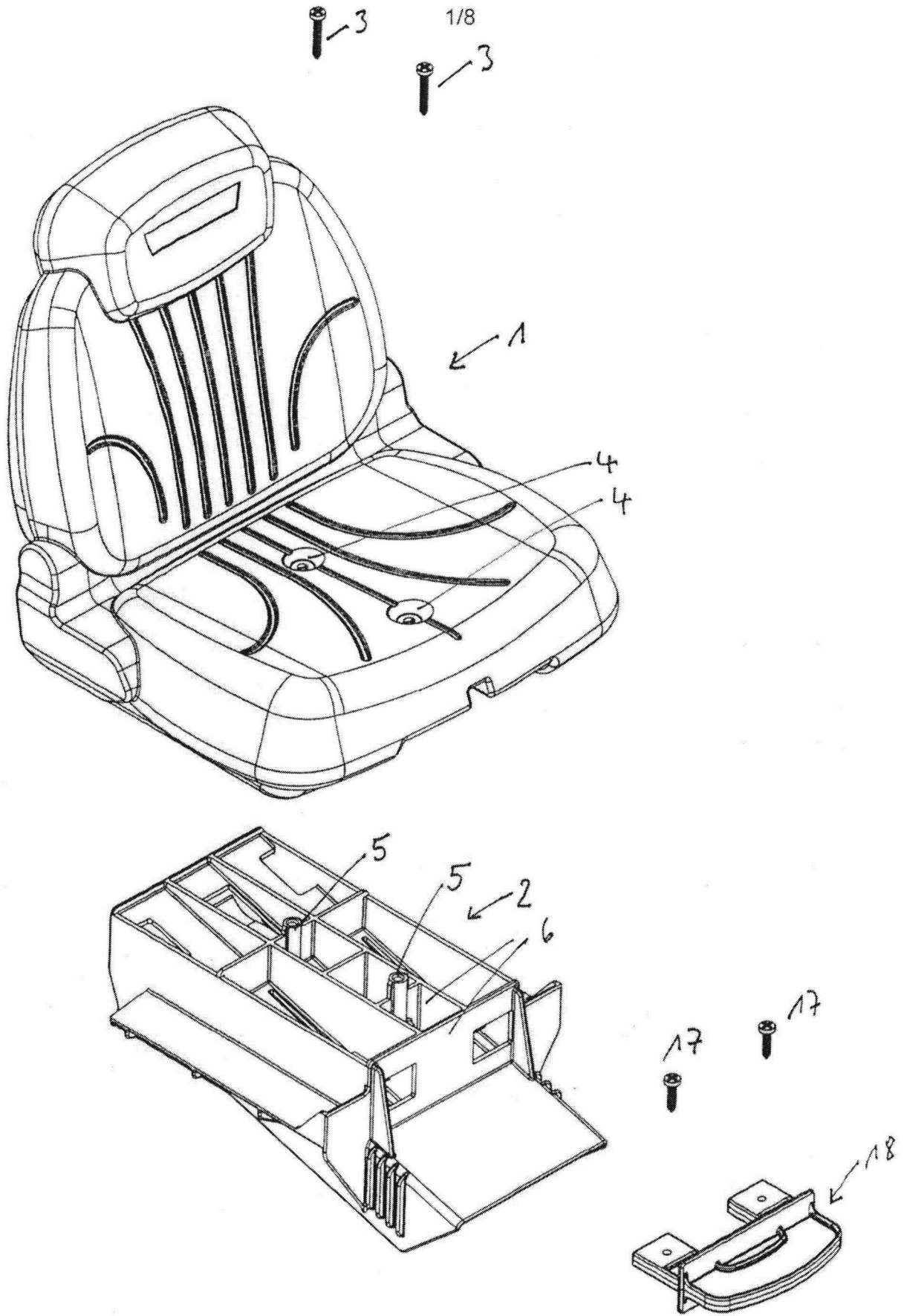
SUBSTANCE: invention relates to child transport facilities with seat. Child carrier with seat comprises movable locking device and safety locking device. With the help of the movable stop device it is possible to set the selected seat position in the longitudinal direction

of the child transport vehicle. Safety locking device unlocks the movable locking device for movement into the corresponding position only when the seat is not loaded.

EFFECT: higher safety of children when riding.
10 cl, 8 dwg

C 2
4 9 8 5 2 7 2
R U

R U
2 7 2 5 8 6 4
C 2



Фиг. 1

Изобретение относится к детскому транспортному средству с сиденьем, на котором сидит ребенок, чтобы, например, приводить в движение транспортное средство с помощью педального кривошипа. Детское транспортное средство может иметь, однако, также двигатель или может быть так называемой «каталкой», в которой ребенок отталкивается от земли ногами.

В последующем, изобретение описывается во взаимосвязи с педальным транспортным средством.

В детских транспортных средствах рассматриваемого типа обычно имеется неподвижное, нерегулируемое сиденье.

Так как детское транспортное средство такого типа используется детьми разного возраста и разного роста, проблема состоит в том, что не каждый ребенок может достать до педалей так, чтобы он мог приводить их в действие, расслабленно и спокойно сидя на сиденье транспортного средства. Если ребенок слишком мал для того, чтобы в расслабленном положении тела достать до педалей, то он может соскользнуть по своему сиденью вперед, причем возникает опасность того, что, например при движении по кривой, ребенок упадет с транспортного средства. У больших детей с длинными ногами проблема может состоять в том, что при езде они должны слишком высоко поднимать ноги.

В основе настоящего изобретения лежит задача, состоящая в том, чтобы указать решение этой проблемы и расположить сиденье с возможностью передвижения, не допуская того, чтобы для ребенка, который захочет воспользоваться механизмом передвижения во время движения, возможность передвижения повлекла за собой угрозу или же опасность травмирования.

Согласно изобретению данная задача решена посредством признаков п. 1 формулы изобретения.

Предпочтительные формы выполнения изобретения охарактеризованы в зависимых пунктах формулы изобретения.

В изобретении предусматривается, что детское транспортное средство содержит передвижное стопорное устройство, с помощью которого является устанавливаемым одно из нескольких возможных положений сиденья в продольном направлении детского транспортного средства, и предохранительное стопорное устройство, которое позволяет производить изменение положения сиденья только тогда, когда сиденье не нагружено некоторым весом. Это следует понимать так, что, если ребенок сидит на сиденье транспортного средства, то предохранительное стопорное устройство предотвращает изменение положения сиденья. Для того чтобы сиденье можно было передвинуть, ребенок должен сойти с транспортного средства, вследствие чего механизм передвижения деблокируется.

Посредством этого надежно предотвращается передвижение сиденья ребенком во время движения, а также в состоянии покоя детского транспортного средства, если ребенок сидит на сиденье, так что падение ребенка с транспортного средства вследствие передвижения сиденья или травмирование иным образом исключено.

В форме выполнения изобретения на шасси детского транспортного средства может быть расположена колодка сиденья, которая или выполнена как единое целое с шасси или с основой детского транспортного средства, если оно (она) изготовлено(-а), преимущественным образом, способом выдувания, или она может быть, например, навинчена на основу. Данная основа должна иметь отстоящие друг от друга в продольном направлении углубления передвижного стопорного устройства и предохранительного стопорного устройства.

Помимо этого предлагается, чтобы под сиденьем был закреплен рамный узел, в котором имеются донная стенка и две параллельные боковые стенки, от которых внутрь отходят направляющие элементы, которые входят в зацепление в направляющие пазы во внешних стенках колодки сиденья. При этом направляющие элементы могут иметь разную высоту. Является предпочтительным, если каждая боковая стенка имеет передний и задний направляющие элементы, причем задние направляющие элементы имеют большую высоту, чем передние направляющие элементы. Сиденье со своим рамным узлом крепится на колодке сиденья так, что оно от задней торцевой кромки колодки сиденья вставляется направляющими элементами в направляющие пазы колодки сиденья и сдвигается вперед, пока описанный в последующем механизм передвижения не зафиксирует выбранное положение в продольном направлении колодки сиденья. Направляющие пазы во внешних стенках колодки сиденья имеют приблизительно посередине своей протяженности сужение, которое служит в качестве упора для более высоких задних направляющих элементов рамного узла, так что сиденье не может быть сдвинуто по колодке сиденья далее.

Передвижное стопорное устройство имеет по меньшей мере один пружинный рычаг, предпочтительно два отстоящих друг от друга в боковом направлении пружинных рычага, которые в концевой области имеют выступающие от донной стенки вниз, то есть к колодке сиденья, блокировочные элементы, которые сопрягаются с углублениями передвижного стопорного устройства в колодке сиденья и в ненагруженном состоянии пружинных рычагов входят в зацепление каждый в свое углубление. Оба расположенных рядом пружинных рычага, предпочтительно, закреплены на краю соответствующего углубления, преимущественным образом подогнаны по форме, причем пружинные рычаги с их продольными сторонами и свободной торцевой стороной, если их материал достаточно эластичен, могут быть свободно вырезаны из донной стенки.

Два пружинных рычага соединены с выступающей вперед за сиденье ручкой, которая выполнена с возможностью приподнимания для того, чтобы дать выйти блокировочным элементам в свободной концевой области пружинных рычагов из углублений колодки сиденья и изменить положение сиденья, если это позволяет сделать описанное в последующем предохранительное стопорное устройство.

Предохранительное стопорное устройство имеет по меньшей мере одну пружину и по меньшей мере один блокировочный элемент на донной стенке и отстоящие друг от друга в продольном направлении соотнесенные углубления в колодке сиденья, причем, если на сиденье никто не сидит, то по меньшей мере одна пружина в ненагруженном состоянии выступает от донной стенки вниз, то есть по направлению к колодке сиденья, и приподнимает донную стенку относительно колодки сиденья, причем в этом состоянии по меньшей мере один блокировочный элемент удерживается над углублениями. Когда же ребенок сидит на сиденье, то донная стенка прижимается против действия пружины вниз, причем по меньшей мере один блокировочный элемент входит в одно из углублений.

Пружинное устройство состоит, преимущественным образом, из выпуклых пластинчатых пружин, которые могут быть установлены на краю выемки, так что при нагрузке на сиденье пластинчатая пружина вдавливается в выемку и по меньшей мере один блокировочный элемент входит в углубление. Предпочтительно, с обеих сторон пластинчатой пружины выполнены блокировочные элементы, а в колодке сиденья - два ряда находящихся на одной линии друг с другом углублений. В этом отношении подчеркивается, что может встретиться также обратное расположение, при котором из колодки сиденья выступают блокировочные элементы, а соотнесенные углубления

выполнены в донной стенке.

Другие подробности изобретения вытекают из последующего описания предпочтительной формы выполнения детского транспортного средства и из чертежей. При этом показано на:

- 5 Фиг. 1 составные части сиденья в разобранном представлении,
- Фиг. 2 собранное сиденье,
- Фиг. 3 сиденье в виде в перспективе снизу,
- Фиг. 4 вид на сиденье снизу
- Фиг. 5 вид на сиденье сзади,
- 10 Фиг. 6 задняя часть детского транспортного средства и сиденье перед монтажом,
- Фиг. 7 сиденье на детском транспортном средстве в заданном положении,
- Фиг. 8 сиденье в выдвинутом вперед положении.

Под изготовленным из пластмассы способом выдувания сиденьем 1 с помощью двух винтов 3, которые сквозь отверстия 4 завинчиваются во внутреннюю резьбу мест 5
15 крепления рамного узла 2, привинчивается рамный узел 2. Усиленный поперечными и продольными стенками 6 рамный узел 2 содержит, как показано, прежде всего, на фиг. 3, со своей нижней стороны две параллельные боковые стенки 7, которые выступают из донной стенки 8.

На внутренних сторонах боковых стенок 7 установлено по переднему направляющему
20 элементу 9 и по заднему направляющему элементу 10. При установке собранного сиденья эти направляющие элементы 9, 10 входят в зацепление в боковые направляющие пазы 11 колодки 12 сиденья, как показано на фиг. 6. Колодка 12 сиденья является жесткой составной частью основы 13 транспортного средства.

Как показано, прежде всего, на фиг. 3 и 4, из донной стенки 8 свободно вырезаны
25 два пружинных рычага 14, каждый из которых на своем свободном конце имеет по выступающему вниз, то есть по направлению к колодке 12 сиденья, блокировочному элементу 15 по существу кубической формы. Эти блокировочные элементы 15 предусмотрены для того, чтобы входить в зацепление соответственно в одно из четырех
30 отстоящих друг от друга в продольном направлении (стрелка А) углублений в колодке 12 сиденья. Два пружинных рычага 14 соединены в области блокировочных элементов 15 посредством винтов 17 с ручкой 18, которая, как показано на фиг. 2, выступает под сиденьем 1 вперед и может быть приподнята, чтобы блокировочные элементы 15 вышли из соответствующих углублений 16.

С нижней стороны донной стенки 8 в области ее заднего концевого участка выступает
35 выпуклая пластинчатая пружина 19, которая закреплена или отформована на краю выемки 20. С обеих сторон пластинчатой пружины 19 от нижней стороны донной стенки 8 вниз выступают вниз, кроме того, блокировочные элементы 21, которые сопряжены с углублениями 22 в верхней стенке 23 колодки 12 сиденья. Пластинчатая пружина 19 прилегает к стенке 23 колодки 12 сиденья между углублениями 22.

40 Если на сиденье 1 никто не сидит, то пластинчатая пружина 19 приподнимает все сиденье так, чтобы блокировочные элементы 21 вышли из соотнесенных углублений 22. В таком состоянии положение сиденья может быть изменено. Если же на сиденье 1 сидит ребенок, то пластинчатая пружина 19 прижимается обратно и блокировочные
45 элементы 21 находятся в соотнесенных углублениях 22, так что механизм передвижения является заблокированным.

В направляющих пазах 11 колодки 12 сиденья имеется место разрыва, или сужение 23, которое служит в качестве упора для направляющих элементов 10, которые выше, чем направляющие элементы 9. Нижний край 24 боковых стенок 7 имеет форму в виде

угла, которая сопряжена с формой боковых стенок 25 колодки 12 сиденья на основе 13.

На фиг. 6 показано, что собранное сиденье 1 надвигается с задней стороны педального транспортного средства на колодку 12 сиденья. На фиг. 7 показано заднее положение сиденья на колодке 12 сиденья, по которой сиденье после приподнимания ручки 18 (стрелка В) может быть сдвинуто вперед, что обозначено стрелкой С. На фиг. 8 показана переднее конечное положение сиденья 1, из которого сиденье, если на нем не сидит ребенок, может быть сдвинуто назад.

(57) Формула изобретения

1. Детское транспортное средство с сиденьем, отличающееся передвижным стопорным устройством, с помощью которого является устанавливаемой выбранное положение сиденья (1) в продольном направлении (А) детского транспортного средства, и предохранительным стопорным устройством, которое деблокирует передвижное стопорное устройство для передвижения в соответствующее положение только тогда, когда сиденье (1) не нагружено.

2. Детское транспортное средство по п. 1, отличающееся тем, что на основе (13) детского транспортного средства расположена колодка (12) сиденья, которая имеет отстоящие друг от друга в продольном направлении углубления (16, 22) передвижного стопорного устройства и предохранительного стопорного устройства.

3. Детское транспортное средство по п. 2, отличающееся тем, что под сиденьем закреплен рамный узел (2) с донной стенкой (8) и двумя параллельными боковыми стенками (7), от которых внутрь отходят направляющие элементы (9, 10), которые входят в зацепление в направляющие пазы (11) во внешних стенках (25) колодки (12) сиденья.

4. Детское транспортное средство по п. 3, отличающееся тем, что передвижное стопорное устройство имеет по меньшей мере один пружинный рычаг (14), который закреплен на донной стенке (7) и в концевой области имеет выступающий вниз блокировочный элемент (15), который сопряжен с углублениями (16) передвижного стопорного устройства и в ненагруженном состоянии пружинного рычага (14) входит в зацепление в углубление (16).

5. Детское транспортное средство по п. 4, отличающееся тем, что два отстоящих друг от друга в боковом направлении пружинных рычага (14) выполнены с в каждом случае одним блокировочным элементом (15) и двумя соответственно отстоящими друг от друга в боковом направлении рядами углублений (16).

6. Детское транспортное средство по п. 3, отличающееся тем, что предохранительное стопорное устройство имеет пружинное устройство (19) и по меньшей мере один блокировочный элемент (21) на донной стенке (7) и отстоящие друг от друга в продольном направлении соотнесенные углубления (22) в колодке (12) сиденья, причем пружинное устройство (19) в ненагруженном состоянии выступает из донной стенки (7) вниз таким образом, что по меньшей мере один блокировочный элемент (21) находится вне углублений (22).

7. Детское транспортное средство по п. 6, отличающееся тем, что пружинное устройство (19) является, преимущественным образом, выпуклой пластинчатой пружиной, которая установлена на краю выемки (20) и при нагрузке на сиденье (1) вдавливается в выемку (20), причем по меньшей мере один блокировочный элемент (21) входит в углубления (22).

8. Детское транспортное средство по п. 6 или 7, отличающееся тем, что с обеих сторон

пружинного устройства (19) выполнены блокировочные элементы (21), а в колодке (12) сиденья - два ряда находящихся на одной линии друг с другом углублений (22).

9. Детское транспортное средство по п. 4 или 5, отличающееся тем, что по меньшей мере один пружинный рычаг (14), предпочтительно два пружинных рычага (14), соединены с выступающей вперед за сиденье (1) ручкой (18), которая выполнена с возможностью приподнимания для того, чтобы блокировочные элементы (15) передвижного стопорного устройства вышли из углублений (16).

10. Детское транспортное средство по п. 3, отличающееся тем, что направляющие пазы (11) во внешних стенках (25) колодки (12) сиденья имеют сужение (23), которое служит в качестве упора для задних направляющих элементов (10) рамного узла (2) для ограничения продвижения сиденья (1).

15

20

25

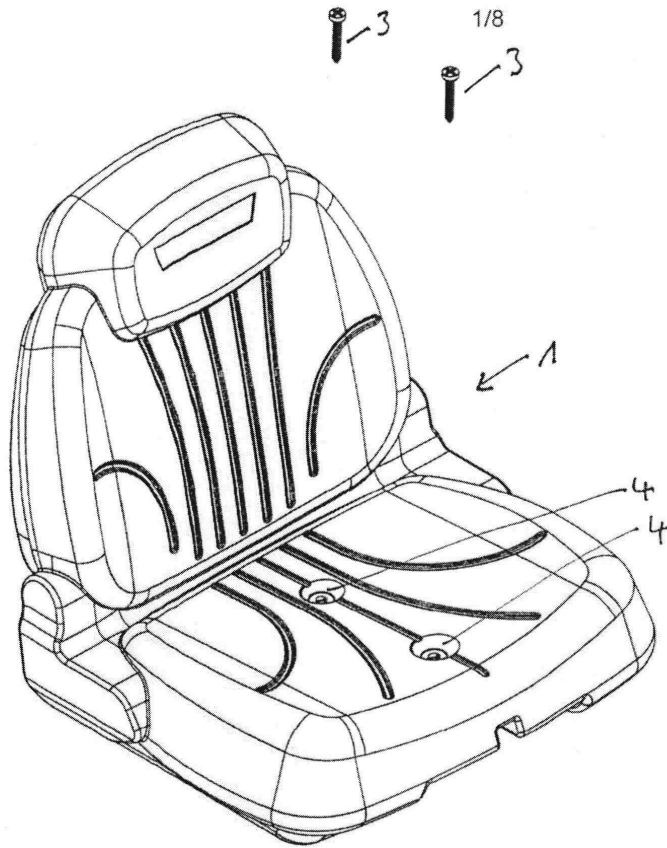
30

35

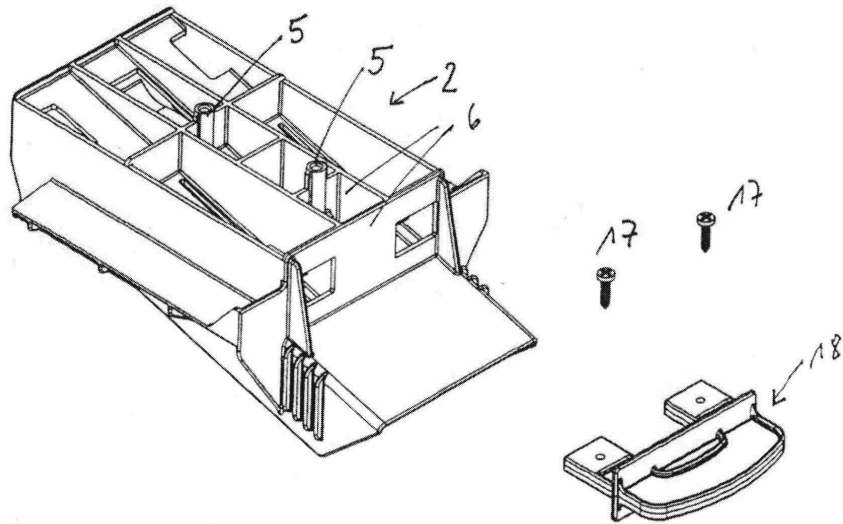
40

45

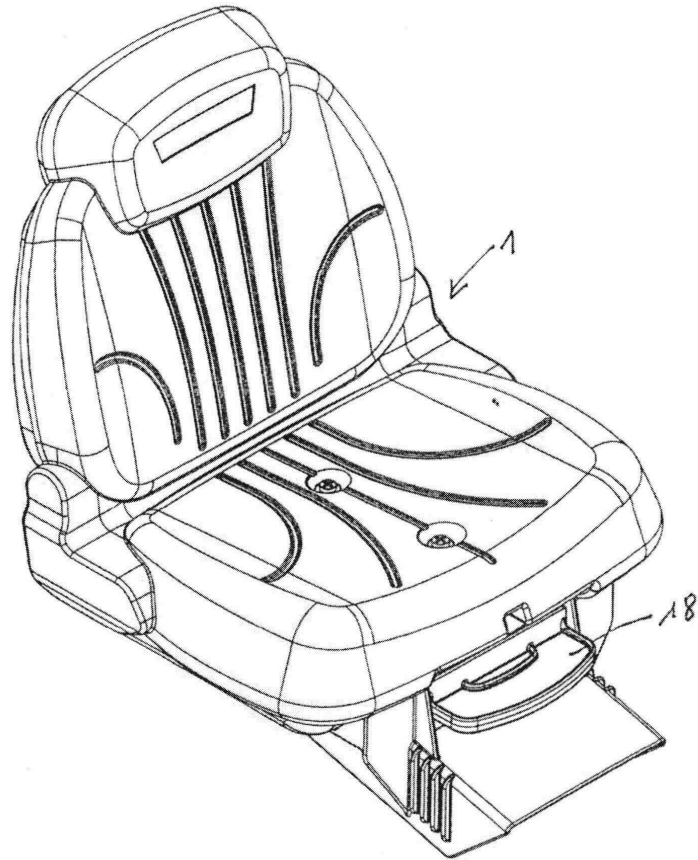
1



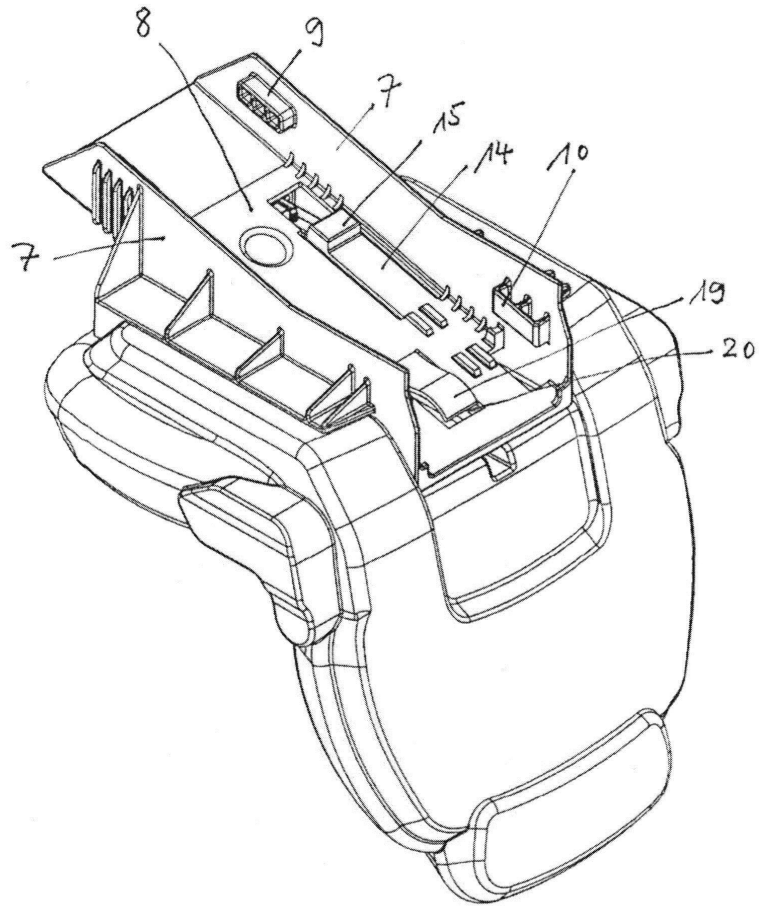
Фиг. 1



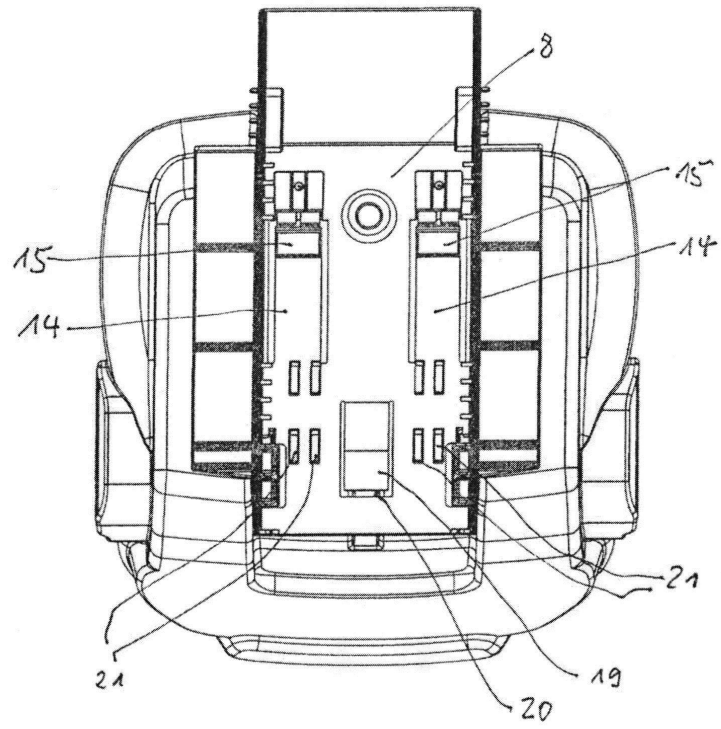
2



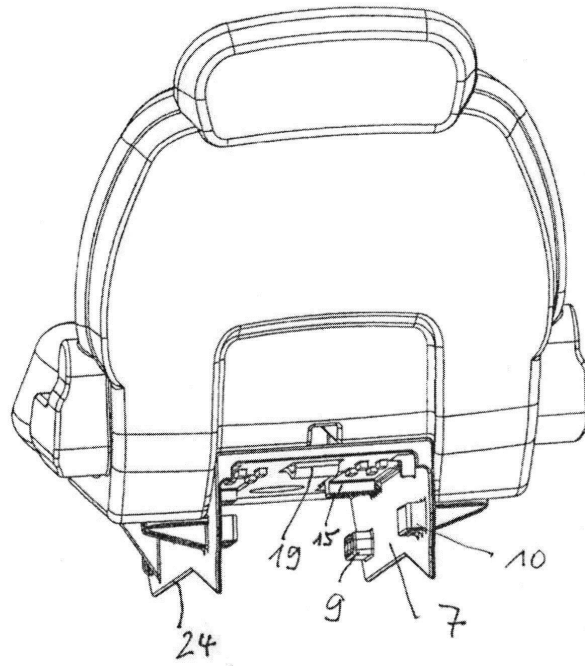
Фиг. 2



Фиг. 3

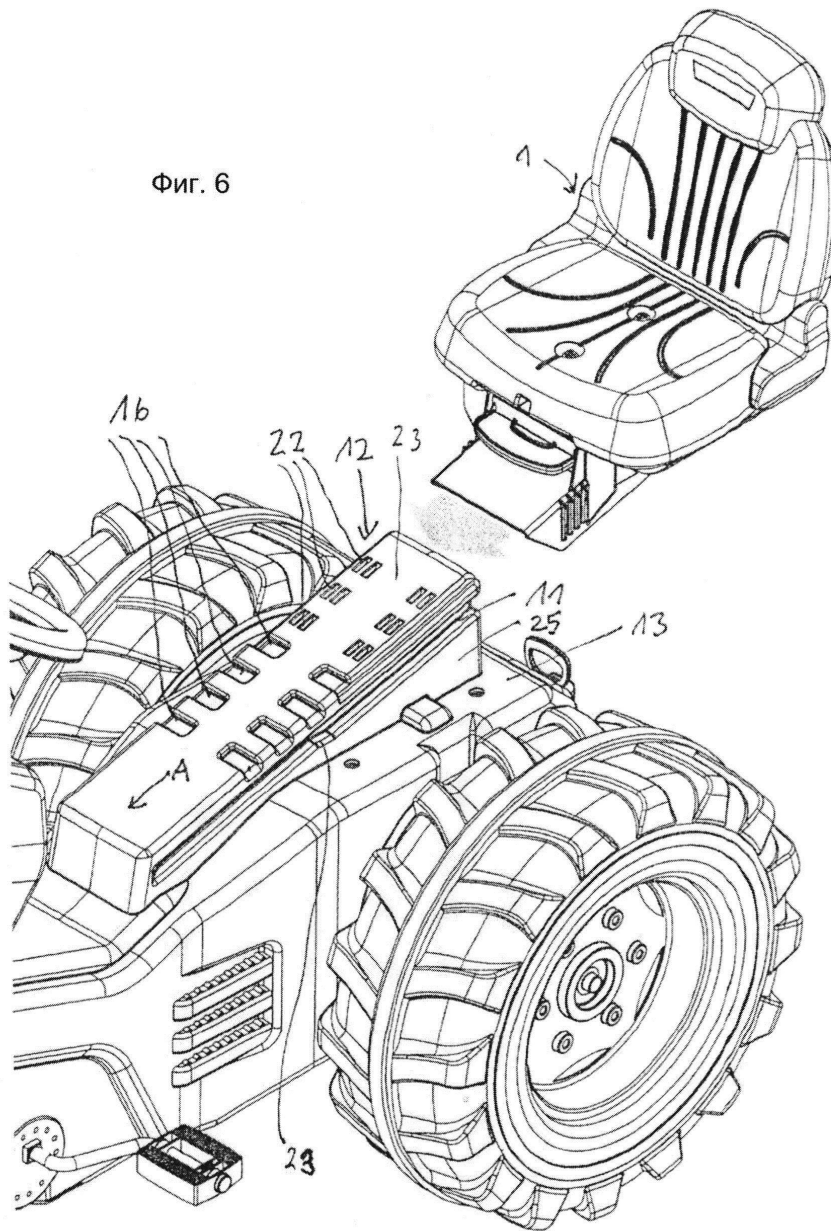


Фиг. 4

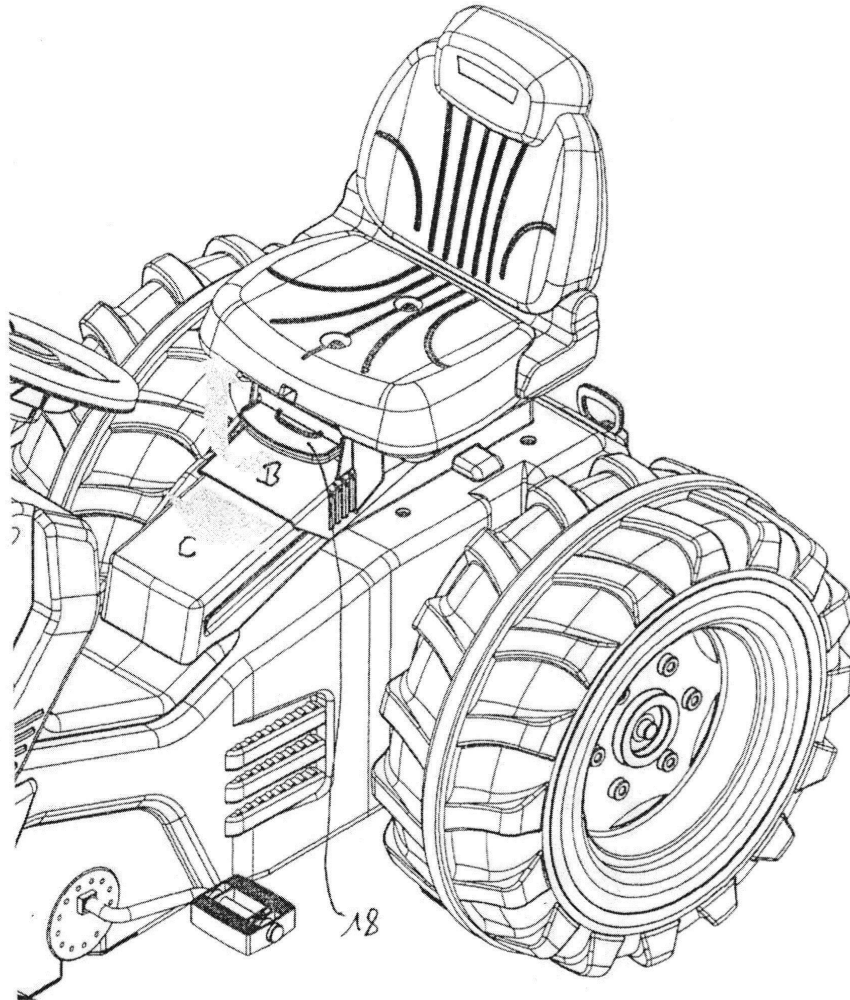


Фиг. 5

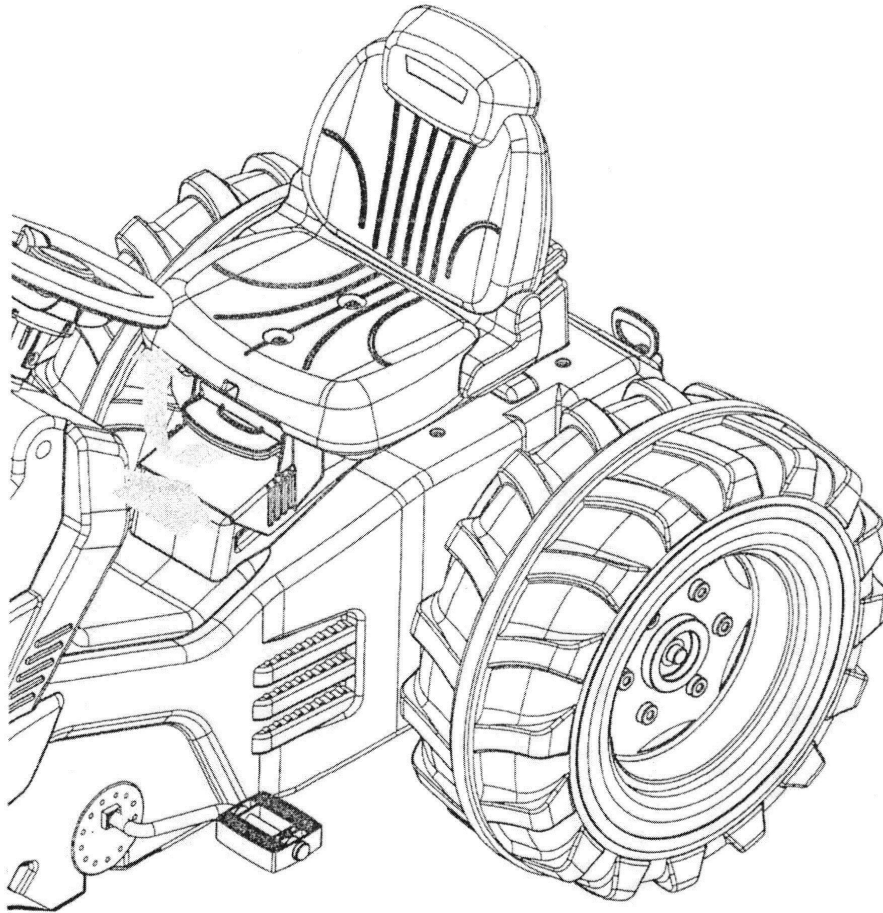
Фиг. 6



7/8



Фиг. 7



Фиг. 8