(19) Евразийское патентное ведомство

(21) 202292355 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2022.10.13

(22) Дата подачи заявки
2020.12.07

(51) Int. Cl. ***A47D 9/00*** (2006.01)
A47D 13/02 (2006.01)

(54) СКЛАДНАЯ ДЕТСКАЯ ПЕРЕНОСКА

(31) **201911310604.5**
(32) **2019.12.18**
(33) **CN**
(86) **PCT/EP2020/084825**
(87) **WO 2021/122088 2021.06.24**

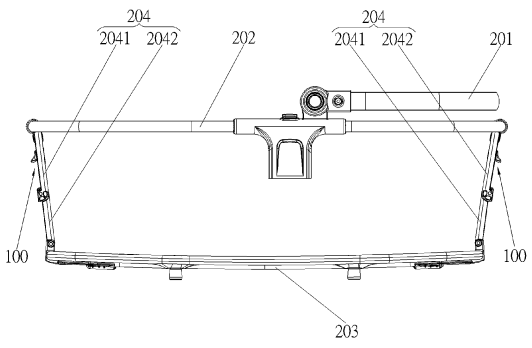
(71) Заявитель:
ВАНДЕРЛЭНД СВИТЗЕРЛЭНД АГ (CH)

(72) Изобретатель:
Юань Цзялян (CN)

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

(57) Складная детская переноска (200) включает в себя боковую опору (204), верхнюю раму (202), нижнюю пластину (203) и механизм (100) складывания. Боковая опора (204) соединена с нижней пластиной (203) и верхней рамой (202) и расположена между ними. Боковая опора (204) включает в себя первый опорный компонент (2041) и второй опорный компонент (2042), подвижно соединенный с первым опорным компонентом (2041). Боковая опора (204) складывается или раскладывается за счет относительного перемещения первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042). Механизм (100) складывания включает в себя приводной компонент (10), блокировочный компонент (30) и рабочий компонент (20). Рабочий компонент (20) связан с приводным компонентом (10) и может приводить приводной компонент (10) в зацепление с блокировочным компонентом (30) для обеспечения относительного перемещения первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042) или для расцепления с блокировочным компонентом (30) для ограничения относительного перемещения первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042).

200



202292355 A1

202292355 A1

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

2420-575620EA/022

СКЛАДНАЯ ДЕТСКАЯ ПЕРЕНОСКА

ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ, К КОТОРОЙ ОТНОСИТСЯ ИЗОБРЕТЕНИЕ

Настоящее изобретение относится к складной детской переноске согласно преамбуле пункта 1 формулы изобретения.

УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

С развитием общества, развитием экономики и совершенствованием технологий, на рынке появляются различные потребительские товары для улучшения материальных условий жизни, чтобы повысить качество жизни людей. Детские переноски являются одним из различных потребительских товаров. Родители, у которых есть ребенок, могут использовать различные детские переноски, такие как детские плетеные колыбели, детские корзины, детские люльки, детские коляски, для переноски своих детей вместо того, чтобы держать детей руками, в соответствии с различными требованиями для уменьшения нагрузки при выходе из дома.

В настоящее время для обеспечения безопасности использования детских переносок, большинство детских переносок, особенно детские плетеные колыбели или детские корзины, имеют фиксированные поддерживающие конструкции, которые не могут быть отсоединены или сложены. Однако такие детские переноски являются слишком громоздкими для транспортировки и хранения. Детские переноски должны не только отвечать требованиям комфорта и безопасности, но и обеспечивать удобство транспортировки и хранения. Следовательно, существует потребность в улучшенной складной детской переноске для решения вышеупомянутых проблем.

СУЩНОСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Это означает, что настоящее изобретение направлено на обеспечение складной детской переноски.

Это достигается за счет складной детской переноски по п.1. Зависимые пункты формулы относятся к соответствующим дополнительным разработкам и улучшениям.

Как будет более ясно из подробного описания, следующего ниже, заявляемая складная детская переноска включает в себя боковую опору, верхнюю раму, нижнюю пластину и механизм складывания. Боковая опора соединена с нижней пластиной и верхней рамой и расположена между ними. Боковая опора включает в себя первый опорный компонент и второй опорный компонент, подвижно соединенный с первым опорным компонентом. Боковая опора складывается или раскладывается за счет относительного перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента. Механизм складывания включает в себя приводной компонент, блокировочный компонент и рабочий компонент. Блокировочный компонент выполнен с возможностью зацепления с приводным компонентом или расцепления с ним. Рабочий компонент связан с приводным компонентом. Рабочий компонент приводит приводной компонент в зацепление с блокировочным компонентом для обеспечения относительного

перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента, или приводит приводной компонент в расцепление с блокировочным компонентом для ограничения относительного перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, приводной компонент и рабочий компонент установлены подвижно на соединении первого опорного компонента и второго опорного компонента, а блокировочный компонент закреплен на соединении первого опорного компонента и второго опорного компонента.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, приводной компонент и рабочий компонент установлены подвижно на одном из первого опорного компонента и второго опорного компонента. Блокировочный компонент закреплен на другом из первого опорного компонента и второго опорного компонента. Один конец приводного компонента неподвижно соединен с рабочим компонентом, а другой конец приводного компонента выполнен с возможностью разъемного зацепления с блокировочным компонентом.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, рабочий компонент и приводной компонент перемещаются вдоль продольного направления одного из первого опорного компонента и второго опорного компонента.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, приводной компонент представляет собой пластинчатую структуру.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, приводной компонент включает в себя фиксирующий участок и ограничительный участок. Фиксирующий участок и ограничительный участок расположены вдоль продольного направления приводного компонента и расположены на двух противоположных концах приводного компонента. Фиксирующий участок жестко соединен с рабочим компонентом, а ограничительный участок выполнен с возможностью разъемного зацепления с блокировочным компонентом.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, фиксирующий участок представляет собой, по меньшей мере, одно соединительное отверстие на верхнем конце приводного компонента, а ограничительный участок представляет собой, по меньшей мере, один вставной блок на нижнем конце приводного компонента.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, рабочий компонент представляет собой вилочную структуру.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, рабочий компонент включает в себя вставной участок и рабочий участок. Вставной участок и рабочий участок расположены вдоль поперечного направления рабочего компонента и расположены на двух противоположных сторонах рабочего компонента. Вставной участок проходит через приводной компонент и скользящим образом зацепляется с отверстием для вставки на первом опорном компоненте, а рабочий участок скользящим образом упирается во внешнюю стенку первого опорного компонента и выступает из внешней стенки первого опорного компонента.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, рабочий участок представляет собой толкающий блок, скользящим образом расположенный на внешней стенке первого опорного компонента, и вставной участок представляет собой, по меньшей мере, один вставной столбик, выступающий из толкающего блока со стороны толкающего блока, закрепленного на первом опорном компоненте.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, отверстие для вставки представляет собой длинное отверстие, проникающее через две противоположные боковые стенки первого опорного компонента.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, механизм складывания дополнительно включает в себя упругий компонент, соединенный с и расположенный между рабочим компонентом и одним из первого опорного компонента и второго опорного компонента, или соединенный с и расположенный между приводным компонентом и одним из первого опорного компонента и второго опорного компонента для приведения приводного компонента в движение к блокировочному компоненту для зацепления с блокировочным компонентом.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, блокировочный компонент представляет собой ограничительную щель.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, отверстие ограничительной щели включает в себя направляющую поверхность дугообразной формы.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, первый опорный компонент вращательно или скользящим образом соединен со вторым опорным компонентом.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, первый опорный компонент включает в себя вмещающую камеру. Вмещающая камера расположена вдоль продольного направления первого опорного компонента. Приводной компонент свободным образом вставляется во вмещающую камеру. Участок рабочего компонента продолжается вдоль поперечного направления первого опорного компонента со стороны первого опорного компонента и проходит через приводной компонент для скользящего зацепления с отверстием для вставки на другой стороне первого опорного компонента, а блокировочный компонент расположен на верхнем конце второго опорного компонента и для разъемного зацепления с приводным компонентом.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, первый опорный компонент включает в себя первый соединительный участок и первый поворотный участок. Второй опорный компонент включает в себя второй соединительный участок и второй поворотный участок. Первый соединительный участок соединен с возможностью поворота с верхней рамой. Первый поворотный участок соединен с возможностью поворота со вторым поворотным участком посредством первого поворотного вала, а второй соединительный участок соединен с возможностью поворота с нижней пластиной.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, первый опорный компонент включает в себя вмещающую камеру. Вмещающая камера расположена вдоль

продольного направления первого опорного компонента и расположена между первым соединительным участком и первым поворотным участком. Приводной компонент вставлен во вмещающую камеру свободным образом, а участок рабочего компонента продолжается вдоль поперечного направления первого опорного компонента со стороны первого опорного компонента и проходит через приводной компонент для скользящего зацепления с отверстием для вставки на другой стороне первого опорного компонента.

Согласно варианту выполнения настоящего изобретения, боковая опора дополнительно включает в себя первый соединительный компонент и второй соединительный компонент. Конец первого соединительного компонента поворотным образом скреплен муфтой на верхней раме. Другой конец первого соединительного компонента жестко соединен с первым соединительным участком. Конец второго соединительного компонента неподвижно соединен с нижней пластиной, а другой конец второго соединительного компонента соединен с возможностью поворота со вторым соединительным участком вторым поворотным валом.

Таким образом, в настоящем изобретении, рабочий компонент может приводить приводной компонент в расцепление с блокировочным компонентом для обеспечения относительного перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента, или приводить приводной компонент в зацепление с блокировочным компонентом для ограничения относительного перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента. Следовательно, боковая опора может быть сложена за счет относительного перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента для сложения всей детской переноски для уменьшения занимаемого пространства всей складной детской переноски для легкой транспортировки и хранения, когда рабочий компонент приводится в действие для приведения приводного компонента для расцепления от блокировочного компонента. Кроме того, относительное перемещение первого опорного компонента и второго опорного компонента может быть ограничено зацеплением приводного компонента и блокировочного компонента для предотвращения случайного складывания складной детской переноски, что повышает безопасность при использовании. Кроме того, настоящее изобретение имеет простую структуру и легкую работу.

Эти и другие цели настоящего изобретения, без сомнения, станут очевидными для специалистов в данной области техники после прочтения следующего подробного описания предпочтительного варианта выполнения, которое проиллюстрировано на различных фигурах и чертежах.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

В дальнейшем, изобретение дополнительно проиллюстрировано посредством примера, ссылаясь на сопроводительные чертежи: Соответственно:

Фиг.1 представляет собой схематичное изображение складной детской переноски в разложенном состоянии согласно варианту выполнения настоящего изобретения;

Фиг.2 представляет собой схематичное изображение складной детской переноски в

сложенном состоянии согласно варианту выполнения настоящего изобретения;

Фиг.3 представляет собой схематичное изображение складной детской переноски в разложенном состоянии с другого вида согласно варианту выполнения настоящего изобретения;

Фиг.4 представляет собой схематичное изображение складной детской переноски в состоянии между сложенным состоянием и разложенным состоянием согласно варианту выполнения настоящего изобретения;

Фиг.5 представляет собой складную детскую переноску в частично разобранном изображении согласно варианту выполнения настоящего изобретения;

Фиг.6 представляет собой увеличенное изображение участка A складной детской переноски, показанной на фиг.5, согласно варианту выполнения настоящего изобретения; и

Фиг.7 представляет собой частичное изображение сечения складной детской переноски согласно варианту выполнения настоящего изобретения.

ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Чтобы проиллюстрировать технические характеристики и конструктивные особенности, а также достигаемые цели и результаты настоящего изобретения, соответствующие варианты выполнения и фигуры описаны ниже.

В нижеследующем подробном описании предпочтительных вариантов выполнения делается ссылка на прилагаемые чертежи, которые составляют его часть и на которых в качестве иллюстрации показаны конкретные варианты выполнения, в которых может быть реализовано изобретение. В этом отношении, терминология направления, такая как «сверху», «снизу», «спереди», «сзади» и т.д., используется со ссылкой на ориентацию описываемой (описываемых) фигуры (фигур). Компоненты по настоящему изобретению могут быть расположены в различных ориентациях. Как таковая, терминология направленности используется в иллюстративных целях и никоим образом не является ограничивающей. Соответственно, чертежи и описания будут рассматриваться как иллюстративные по своему характеру, а не как ограничительные. Кроме того, термин «соединение» или «связь» предназначен для обозначения непрямого или прямого механического соединения. Таким образом, если первое устройство соединено или связано со вторым устройством, это соединение может быть через прямое механическое соединение или через опосредованное механическое соединение через другие устройства и соединения.

Со ссылкой на фиг.1 - фиг.4. Фиг.1 представляет собой схематичное изображение складной детской переноски 200 в разложенном состоянии согласно варианту выполнения настоящего изобретения. Фиг.2 представляет собой схематичное изображение складной детской переноски 200 в сложенном состоянии согласно варианту выполнения настоящего изобретения. Фиг.3 представляет собой схематичное изображение складной детской переноски 200 в разложенном состоянии с другого вида согласно варианту выполнения настоящего изобретения. Фиг.4 представляет собой схематичное изображение складной

детской переноски 200 в состоянии между сложенным состоянием и разложенным состоянием согласно варианту выполнения настоящего изобретения. Как показано на фиг.1 - фиг.2, в этом варианте выполнения, складная детская переноска 200 может быть детской люлькой. Однако, настоящее изобретение не ограничивается этим вариантом выполнения. Например, в другом варианте выполнения, складная детская переноска может представлять собой детскую корзину, детскую колыбель, детские ясли или детскую прогулочную коляску. Складная детская переноска 200 включает в себя ручку 201, верхнюю раму 202, нижнюю пластину 203, две боковые опоры 204 и два механизма 100 складывания. Ручка 201 шарнирно соединена с верхней рамой 202. Две боковые опоры 204 расположены между верхней рамой 201 и нижней пластиной 203 и соединены с ними. Каждый из двух механизмов 100 складывания расположен на соответствующей боковой опоре 204 для обеспечения операции складывания соответствующей боковой опоры 204 для переключения складной детской переноски 200 из разложенного состояния в сложенное состояние, т.е. для уменьшения высоты складной детской переноски 200 для удобства транспортировки и хранения.

Однако настоящее изобретение не ограничивается этим вариантом выполнения. В другом варианте выполнения, механизм складывания может быть расположен на нижней пластине или верхней раме для уменьшения длины или ширины нижней пластины или длины или ширины верхней рамы, для уменьшения длины или ширины вся складной детской переноски для удобства транспортировки и хранения.

В частности, верхняя рама 202 расположена над нижней пластиной 203, а верхняя рама 202 и нижняя пластина 203 расположены параллельно и на расстоянии друг от друга. Две боковые опоры 204 соединяют две противоположные стороны верхней рамы 202 с двумя противоположными сторонами нижней пластины 203, соответственно, чтобы заключить опорное пространство для размещения ребенка верхней рамой 202, нижней пластиной 203 и двумя боковыми опорами 204. В другом варианте выполнения, складная детская переноска может дополнительно включать в себя, по меньшей мере, один компонент обшивки или, по меньшей мере, одну подушку, по меньшей мере, на одной из верхней рамы, нижней пластины и двух боковых опор для повышения комфорта ребенка. Два механизма 100 складывания расположены на двух боковых опорах 204, соответственно, и симметрично друг другу, чтобы синхронно складывать или раскладывать две боковые опоры 204 для стабильного складывания или раскладывания всей складной детской переноски 200. Поскольку складная детская переноска 200 имеет симметричную конструкцию с двух сторон, подробное описание конструкции складной детской переноски 200 представлено с одной стороны для простоты.

Как показано на фиг.1 - фиг.4, боковая опора 204 включает в себя первый опорный компонент 2041 и второй опорный компонент 2042, подвижно соединенный с первым опорным компонентом 2041. В этом варианте выполнения, первый опорный компонент 2041 и второй опорный компонент 2042 могут быть соединены друг с другом с возможностью поворота, а боковая опора 204 может складываться или раскладываться

посредством относительного поворотного движения первого опорного компонента 2041 и второго опорного компонента 2042. Однако, настоящее изобретение не ограничивается этим вариантом выполнения. Например, в другом варианте выполнения, первый опорный компонент и второй опорный компонент могут быть скользящим образом соединены друг с другом, а боковая опора может быть сложена или разложена посредством относительного скользящего движения первого опорного компонента и второго опорного компонента.

Кроме того, механизм 100 складывания включает в себя приводной компонент 10, рабочий компонент 20 и блокировочный компонент 30, которые расположены на соединении первого опорного компонента 2041 и второго опорного компонента 2042. Приводной компонент 10 связан с рабочим компонентом 20 и может приводиться в движение рабочим компонентом 20. Приводной компонент 10 выполнен с возможностью разъемного зацепления с блокировочным компонентом 30. Рабочий компонент 20 может приводить приводной компонент 10 в зацепление с блокировочным компонентом 30 или расцепление с ним, когда рабочий компонент 20 приводится в действие. Приводной компонент 10 входит в зацепление с блокировочным компонентом 30 для ограничения относительного перемещения первого опорного компонента 2041 и второго опорного компонента 2042. Приводной компонент 10 выходит из зацепления с блокирующим компонентом 30 для обеспечения относительного перемещения первого опорного компонента 2041 и второго опорного компонента 2042.

В этом варианте выполнения, первый опорный компонент 2041 и второй опорный компонент 2042 могут представлять собой две пластинчатые структуры, соединенные с возможностью поворота друг с другом, а занимаемое пространство боковой опоры 204 может изменяться за счет относительного поворотного движения первого опорного компонента 2041 и второго опорного компонента 2042. Однако, настоящее изобретение не ограничивается этим вариантом выполнения. Например, в другом варианте выполнения, первый опорный компонент и второй опорный компонент могут быть двумя цилиндрическими структурами, скользящим образом вставленными друг в друга, а боковая опора может быть сложена или разложена посредством относительного скользящего движения первого опорного компонента и второго опорного компонента.

В частности, в этом варианте выполнения, первый опорный компонент 2041 включает в себя первый соединительный участок 2043 и первый поворотный участок 2044. Второй опорный компонент 2042 включает в себя второй соединительный участок 2045 и второй поворотный участок 2046. Первый соединительный участок 2043 соединен с возможностью поворота с верхней рамой 202. Первый поворотный участок 2044 и второй поворотный участок 2046 соединены с возможностью поворота друг с другом посредством первого поворотного вала 2047. Второй соединительный участок 2045 соединен с возможностью поворота с нижней пластиной 203.

Более конкретно, первый опорный компонент 2041 включает в себя вмещающую камеру 204b, расположенную вдоль продольного направления первого опорного

компонента 2041 и расположенную между первым соединительным участком 2043 и первым поворотным участком 2044. Приводной компонент 10 вставлен во вмещающую камеру 204b свободным образом. Участок рабочего компонента 20 продолжается в поперечном направлении первого опорного компонента 2041 от стороны первого опорного компонента 2041 и проходит через приводной компонент 10 для зацепления с возможностью скольжения с отверстием 204a для вставки на другой стороне первого опорного компонента 2041. Блокировочный компонент 30 расположен на верхнем конце второго опорного компонента 2042 и разъемно входит в зацепление с приводным компонентом 10.

Для соединения боковой опоры 204 с верхней рамой 202 и нижней пластиной 203, боковая опора 204 дополнительно включает в себя первый соединительный компонент 2048 и второй соединительный компонент 2049. Конец первого соединительного компонента 2048 соединен с возможностью поворота на верхней раме 202. Другой конец первого соединительного компонента 2048 жестко соединен с первым соединительным участком 2043. Конец второго соединительного компонента 2049 жестко соединен с нижней пластиной 203. Другой конец второго соединительного компонента 2049 соединен с возможностью поворота со вторым соединительным участком 2045 вторым поворотным валом 2050.

Со ссылкой на фиг.5 - фиг.7. Фиг.5 представляет собой складную детскую переноску 200 в частично разобранном изображении согласно варианту выполнения настоящего изобретения. Фиг.6 представляет собой увеличенное изображение участка A складной детской переноски 200, показанной на фиг.5, согласно варианту выполнения настоящего изобретения. Фиг.7 представляет собой частичное изображение сечения складной детской переноски 200 согласно варианту выполнения настоящего изобретения. Как показано на фиг.5 - фиг.7, в этом варианте выполнения, приводной компонент 10 и рабочий компонент 20 могут быть подвижно установлены на соединении первого опорного компонента 2041 и второго опорного компонента 2042. Блокировочный компонент 30 закреплен на соединении первого опорного компонента 2041 и второго опорного компонента 2042.

В частности, приводной компонент 10 и рабочий компонент 20 установлены с возможностью скольжения на первом опорном компоненте 2041 вдоль продольного направления первого опорного компонента 2041. Блокировочный компонент 30 закреплен на втором опорном компоненте 2042. Конец приводного компонента 10 жестко соединен с рабочим компонентом 20. Другой конец приводного компонента 10 выполнен с возможностью разъемного зацепления с блокировочным компонентом 30.

Однако настоящее изобретение не ограничивается этим вариантом выполнения. Например, в другом варианте выполнения, приводной компонент и рабочий компонент могут быть установлены с возможностью скольжения на втором опорном компоненте вдоль продольного направления второго опорного компонента, а блокировочный компонент закреплен на первом опорном компоненте. Альтернативно, в другом варианте

выполнения, приводной компонент и рабочий компонент могут быть установлены на одном из первого опорного компонента и второго опорного компонента любым другим способом с возможностью перемещения, например, с возможностью вращения, а блокировочный компонент закреплен на другом из первого опорного компонента и второго опорного компонента.

Более конкретно, приводной компонент 10 может представлять собой пластинчатую структуру. Рабочий компонент 20 может иметь форму вилки. Блокировочный компонент 30 может представлять собой ограничительную щель. Кроме того, открывающаяся конструкция ограничительной щели может включать в себя дугообразную направляющую поверхность, а зацепляющий конец приводного компонента 10 для разъемного зацепления с блокировочным компонентом 30 может включать в себя другую дугообразную направляющую поверхность. Две дугообразные направляющие поверхности могут взаимодействовать друг с другом, приводя приводной компонент 10 в движение от блокировочного компонента 30 для предотвращения любых помех, создаваемых приводным компонентом 10 во время операции раскладывания складной детской переноски 200.

Кроме того, приводной компонент 10 включает в себя фиксирующий участок 11 и ограничительный участок 12, расположенные вдоль продольного направления приводного компонента 10 и расположенные на двух противоположных концах приводного компонента 10. Фиксирующий участок 11 жестко соединен с рабочим компонентом 20. Ограничительный участок 12 выполнен с возможностью разъемного зацепления с блокировочным компонентом 30, расположенным на верхнем конце второго опорного компонента 2042. Фиксирующий участок 11 может представлять собой, по меньшей мере, одно соединительное отверстие на верхнем конце приводного компонента 10. Ограничительный участок 12 может представлять собой, по меньшей мере, один вставной блок на нижнем конце приводного компонента 10. Форма ограничительного участка 12 может совпадать с формой блокировочного компонента 30. Когда ограничительный участок 12 вставлен в блокировочный компонент 30, первый опорный компонент 2041 и второй опорный компонент 2042 располагаются так, чтобы вместе образовать прямую структуру для обеспечения поддержки верхней рамы 202 и нижней пластины 203. Когда ограничительный участок 12 отсоединен от блокировочного компонента 30, первый опорный компонент 2041 может вращаться или поворачиваться относительно второго опорного компонента 2042 вокруг первого поворотного вала 2047 для складывания складной детской переноски 200.

Кроме того, рабочий компонент 20 включает вставной участок 21 и рабочий участок 22, расположенные вдоль поперечного направления рабочего компонента 20 и расположенные на двух противоположных сторонах рабочего компонента 20. Вставной участок 21 проходит через фиксирующий участок 11 и с возможностью скольжения зацепляется с отверстием 204а для вставки на первом опорном компоненте 2041. Рабочий участок 22 с возможностью скольжения упирается во внешнюю стенку первого опорного

компонента 2041 и выступает из внешней стенки первого опорного компонента 2041. Рабочий участок 22 может представлять собой толкающий блок, расположенный с возможностью скольжения на внешней стенке первого опорного компонента 2041. Вставной участок 21 может представлять собой, по меньшей мере, один вставной столбик, выступающий из толкающего блока от стороны толкающего блока, закрепленный на первом опорном компоненте 2041. По меньшей мере, один вставной столбик взаимодействует с отверстием 204a для вставки. Отверстие 204a для вставки может быть длинным отверстием, проходящим через две противоположные боковые стенки первого опорного компонента 2041. Верхняя стенка и нижняя стенка отверстия 204a для вставки могут остановить скользящее движение вставного участка 21.

Кроме того, механизм 100 складывания дополнительно включает в себя упругий компонент 40. Упругий компонент 40 соединен с и расположен между первым опорным компонентом 2041 и приводным компонентом 10 для приведения приводного компонента 10 в зацепление с блокировочным компонентом 30. Блокировочный компонент 40 может представлять собой пружину сжатия. Однако настоящее изобретение не ограничивается этим вариантом выполнения. Например, упругий компонент может быть соединен с рабочим компонентом и расположен между ним и одним из первого опорного компонента и второго опорного компонента, где установлены приводной компонент и рабочий компонент с тем, чтобы приводить рабочий компонент в действие для приведения в действие приводного компонента для зацепления с блокировочным компонентом.

Когда требуется сложить складную детскую переноску 200, рабочий компонент 20 может быть нажат вверх, чтобы заставить приводной компонент 10 скользить вверх для расцепления с блокировочным компонентом 30 и для сжатия упругого компонента 40, так что первый опорный компонент 2041 может вращаться или поворачиваться относительно второго опорного компонента 2042 для складывания складной детской переноски 200. Когда требуется разложить складную детскую переноску 200, рабочий компонент 20 может быть нажат вверх, чтобы заставить приводной компонент 10 скользить вверх для предотвращения любых помех, создаваемых приводным компонентом 10, а затем первый опорный компонент 2041 может вращаться или повернуться относительно второго опорного компонента 2042 для раскладывания складной детской переноски 200. Когда складная детская переноска 200 полностью разложена, рабочий компонент 20 может быть освобожден, чтобы позволить упругому компоненту 40 привести приводной компонент 10 к скольжению вниз для зацепления с блокировочным компонентом 30 для позиционирования складной детской переноски 200 в разложенном состоянии.

Следует отметить, что в этом варианте выполнения, приводной компонент 10 и блокировочный компонент 30 включают в себя соответствующие дугообразные направляющие поверхности, соответственно. Таким образом, приводной компонент 10 может быть перемещен от блокировочного компонента 20 и для сжатия упругого компонента 40 за счет взаимодействия соответствующих дугообразных направляющих поверхностей для предотвращения каких-либо помех во время операции раскладывания

складной детской переноски 200. После этого, упругий компонент 40 может привести приводной компонент 10 в зацепление с блокировочным компонентом 30 для позиционирования складной детской переноски 200 в разложенном состоянии после того, как приводной компонент 10 будет совмещен с блокировочным компонентом 30. Другими словами, работа рабочего компонента 20 не требуется во время операции раскладывания складной детской переноски 200. Поэтому настоящее изобретение является удобным в использовании.

В противоположность предшествующему уровню техники, в настоящем изобретении, рабочий компонент может приводить приводной компонент в расцепление с блокировочным компонентом для обеспечения относительного перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента, или приводить приводной компонент в зацепление с блокировочным компонентом для ограничения относительного перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента. Следовательно, боковая опора может быть сложена за счет относительного перемещения первого опорного компонента и второго опорного компонента для складывания всей складной детской переноски для уменьшения занимаемого пространства всей складной детской переноски для легкой транспортировки и хранения, когда приводной компонент приводится в действие для расцепления от блокировочного компонента. Кроме того, относительное перемещение первого опорного компонента и второго опорного компонента может быть ограничено зацеплением приводного компонента и блокировочного компонента для предотвращения случайного складывания складной детской переноски, что повышает безопасность при использовании. Кроме того, настоящее изобретение имеет простую структуру и легкую работу.

Специалисты в данной области легко заметят, что многочисленные модификации и изменения устройства и способа могут быть сделаны при сохранении принципов изобретения. Соответственно, приведенное выше раскрытие следует рассматривать как ограниченное только рамками прилагаемой формулы изобретения.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Складная детская переноска (200) содержит боковую опору (204), верхнюю раму (202), нижнюю пластину (203) и механизм (100) складывания, причем боковая опора (204) соединена с и расположена между нижней пластиной (203) и верхней рамой (202), при этом боковая опора (204) содержит первый опорный компонент (2041) и второй опорный компонент (2042), подвижно соединенный с первым опорным компонентом (2041), причем боковая опора (204) выполнена с возможностью складывания или раскладывания посредством относительного перемещения первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042), отличающаяся тем, что механизм (100) складывания содержит:

- приводной компонент (10);

- блокировочный компонент (30), выполненный с возможностью зацепления с приводным компонентом (10) или расцепления с ним; и

- рабочий компонент (20), связанный с приводным компонентом (10), при этом рабочий компонент (20) приводит приводной компонент (10) в зацепление с блокировочным компонентом (30) для обеспечения относительного перемещения первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042), или приводит приводной компонент (10) в расцепление с блокировочным компонентом (30) для ограничения относительного перемещения первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042).

2. Складная детская переноска (200) по п.1, отличающаяся тем, что приводной компонент (10) и рабочий компонент (20) установлены подвижно на соединении первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042), а блокировочный компонент (30) закреплен на соединении первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042).

3. Складная детская переноска (200) по п.2, отличающаяся тем, что приводной компонент (10) и рабочий компонент (20) установлены подвижно на одном из первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042), причем блокировочный компонент (30) закреплен на другом из первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042), при этом конец приводного компонента (10) жестко соединен с рабочим компонентом (20), а другой конец приводного компонента (10) выполнен с возможностью разъемного зацепления с блокировочным компонентом (30).

4. Складная детская переноска (200) по п.3, отличающаяся тем, что рабочий компонент (20) и приводной компонент (10) перемещаются вдоль продольного направления одного из первого опорного компонента (2041) и второго опорного компонента (2042).

5. Складная детская переноска (200) по п.3, отличающаяся тем, что приводной компонент (10) представляет собой пластинчатую структуру.

6. Складная детская переноска (200) по п.3, отличающаяся тем, что приводной компонент (10) содержит фиксирующий участок (11) и ограничительный участок (12),

причем фиксирующий участок (11) и ограничительный участок (12) расположены вдоль продольного направления приводного компонента (10) и расположены на двух противоположных концах приводного компонента (10), при этом фиксирующий участок (11) жестко соединен с рабочим компонентом (20), а ограничительный участок (12) выполнен с возможностью разъемного зацепления с блокировочным компонентом (30).

7. Складная детская переноска (200) по п.6, отличающаяся тем, что фиксирующий участок (11) представляет собой, по меньшей мере, одно соединительное отверстие на верхнем конце приводного компонента (10), а ограничительный участок (12) представляет собой, по меньшей мере, один вставной блок на нижнем конце приводного компонента (10).

8. Складная детская переноска (200) по п.3, отличающаяся тем, что рабочий компонент (20) представляет собой вилочную структуру.

9. Складная детская переноска (200) по п.3, отличающаяся тем, что рабочий компонент (20) содержит вставной участок (21) и рабочий участок (22), при этом вставной участок (21) и рабочий участок (22) расположены вдоль поперечного направления рабочего компонента (20) и расположены на двух противоположных сторонах рабочего компонента (20), причем вставной участок (21) проходит через приводной компонент (10) и с возможностью скольжения зацепляется с отверстием (204a) для вставки на первом опорном компоненте (2041), а рабочий участок (22) с возможностью скольжения упирается во внешнюю стенку первого опорного компонента (2041) и выступает из внешней стенки первого опорного компонента (2041).

10. Складная детская переноска (200) по п.9 отличающаяся тем, что рабочий участок (22) представляет собой толкающий блок, скользящим образом расположенный на внешней стенке первого опорного компонента (2041), а вставной участок (21) представляет собой, по меньшей мере, один вставной столбик, выступающий из толкающего блока из стороны толкающего блока, закрепленного на первом опорном компоненте (2041).

11. Складная детская переноска (200) по п.9, отличающаяся тем, что отверстие (204a) для вставки представляет собой длинное отверстие, проходящее через две противоположные боковые стенки первого опорного компонента (2041).

12. Складная детская переноска (200) по п.9, отличающаяся тем, что механизм (100) складывания дополнительно содержит упругий компонент (40), соединенный с рабочим компонентом (20) и расположенный между ним и первым опорным компонентом (2041) и вторым опорным компонентом (2042), или соединенный с приводным компонентом и расположенный между ним и первым опорным компонентом (2041) и вторым опорным компонентом (2042) для приведения приводного компонента (10) в движение к блокировочному компоненту (30) для зацепления с блокировочным компонентом (30).

13. Складная детская переноска (200) по п.1, отличающаяся тем, что блокировочный компонент (30) представляет собой ограничительную щель.

14. Складная детская переноска (200) по п.13, отличающаяся тем, что открывающаяся структура ограничительной щели содержит дугообразную направляющую поверхность.

15. Складная детская переноска (200) по п.1, отличающаяся тем, что первый опорный компонент (2041) соединен с возможностью поворота или скольжения со вторым опорным компонентом (2042).

16. Складная детская переноска (200) по п.1, отличающаяся тем, что первый опорный компонент (2041) содержит вмещающую камеру (204b), при этом вмещающая камера (204b) расположена вдоль продольного направления первого опорного компонента (2041), при этом приводной компонент (10) вставляется во вмещающую камеру (204b) свободно, участок рабочего компонента (20) продолжается в поперечном направлении первого опорного компонента (2041) со стороны первого опорного компонента (2041) и проходит через приводной компонент (10) для зацепления с возможностью скольжения с отверстием (204a) для вставки на другой стороне первого опорного компонента (2041), а блокировочный компонент (30) расположен на верхнем конце второго опорного компонента (2042) и для разъемного зацепления с приводным компонентом (10).

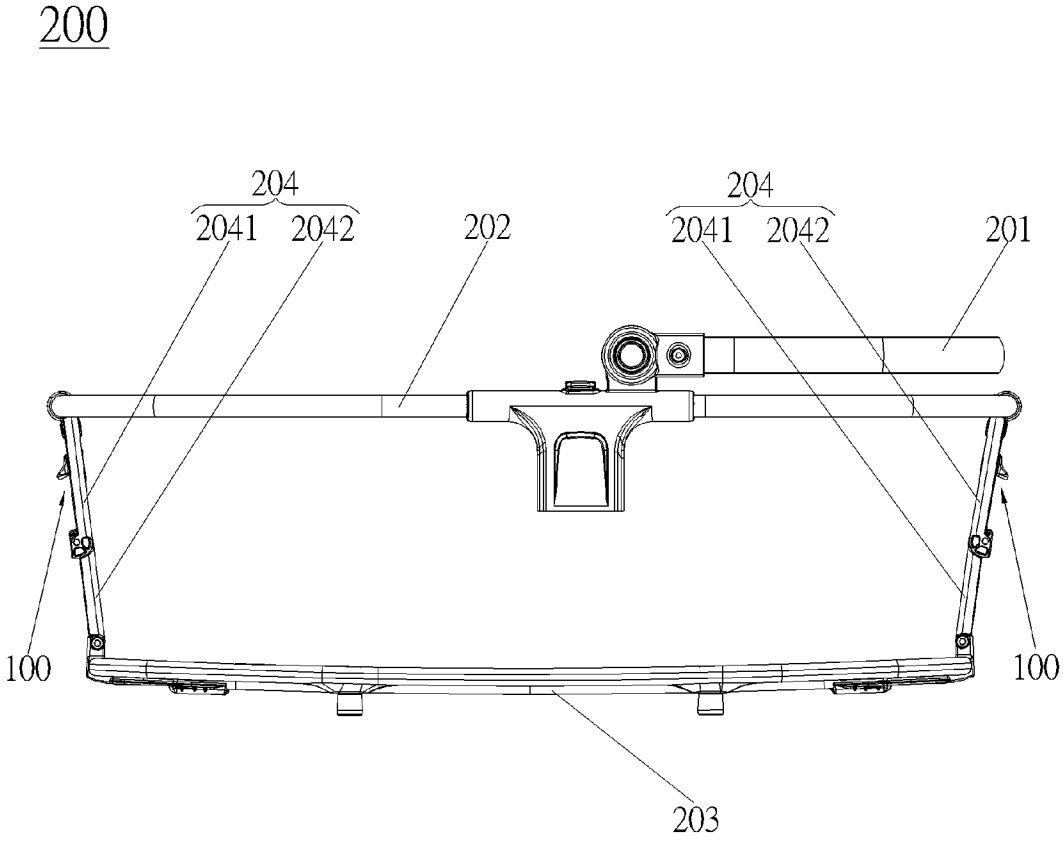
17. Складная детская переноска (200) по п.1, отличающаяся тем, что первый опорный компонент (2041) содержит первый соединительный участок (2043) и первый поворотный участок (2044), второй опорный компонент (2042) содержит второй соединительный участок (2045) и второй поворотный участок (2046), при этом первый соединительный участок (2043) соединен с возможностью поворота с верхней рамой (202), первый поворотный участок (2044) соединен с возможностью поворота со вторым поворотным участком (2046) посредством первого поворотного вала (2047), а второй соединительный участок (2045) соединен с возможностью поворота с нижней пластиной (203).

18. Складная детская переноска (200) по п.17, отличающаяся тем, что первый опорный компонент (2041) содержит вмещающую камеру (204b), при этом вмещающая камера (204b) расположена вдоль продольного направления первого опорного компонента (2041) и расположена между первым соединительным участком (2043) и первым поворотным участком (2044), при этом приводной компонент (10) вставлен во вмещающую камеру (204b) свободно, а участок рабочего компонента (20) продолжается вдоль поперечного направления первого опорного компонента (2041) от стороны первого опорного компонента (2041) и проходит через приводной компонент (10) для зацепления с возможностью скольжения с отверстием (204a) для вставки на другой стороне первого опорного компонента (2041).

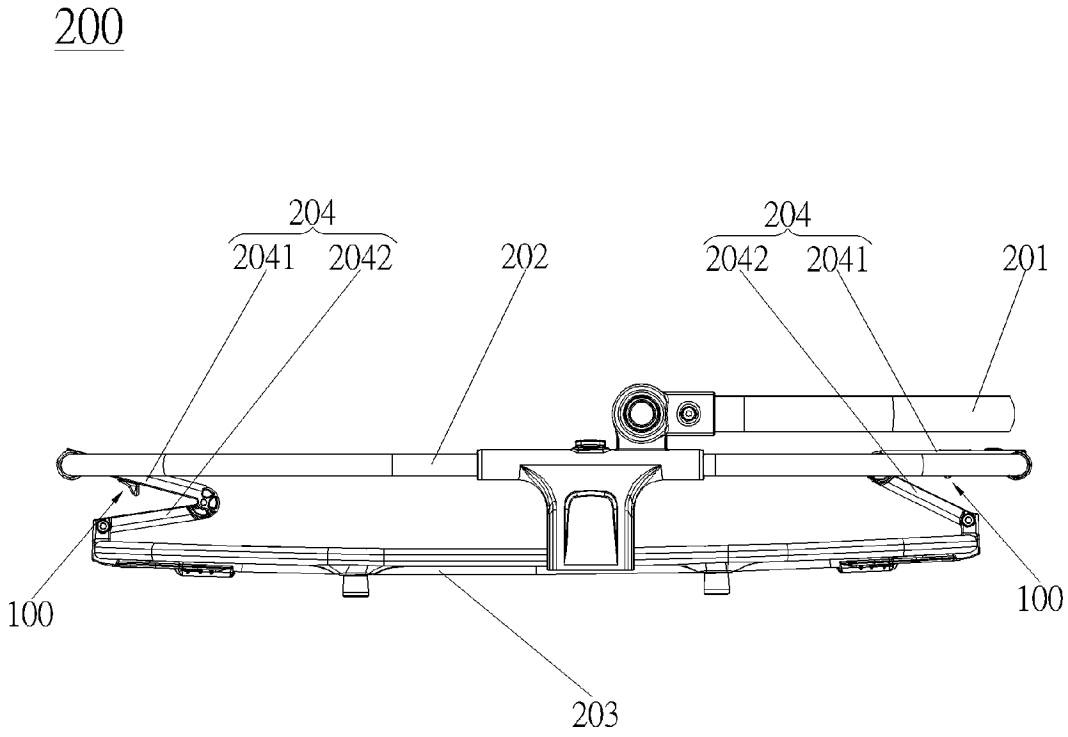
19. Складная детская переноска (200) по п.17, отличающаяся тем, что боковая опора (204) дополнительно содержит первый соединительный компонент (2048) и второй соединительный компонент (2049), причем конец первого соединительного компонента (2048) соединен с возможностью поворота с верхней рамой (202), другой конец первого соединительного элемента (2048) неподвижно соединен с первым соединительным

участком (2043), конец второго соединительного элемента (2049) неподвижно соединен с нижней пластиной (203), а другой конец второго соединительного компонента (2049) соединен с возможностью поворота со вторым соединительным участком (2045) вторым поворотным валом (2050).

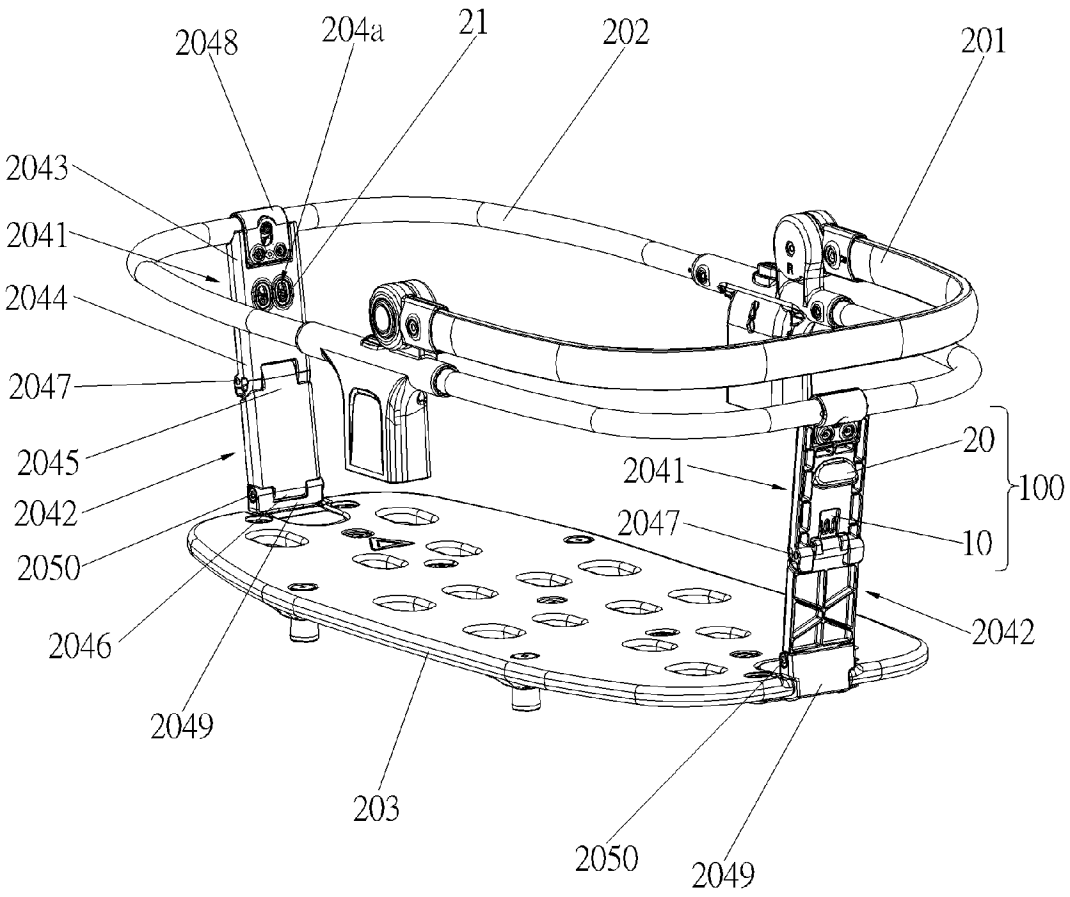
По доверенности



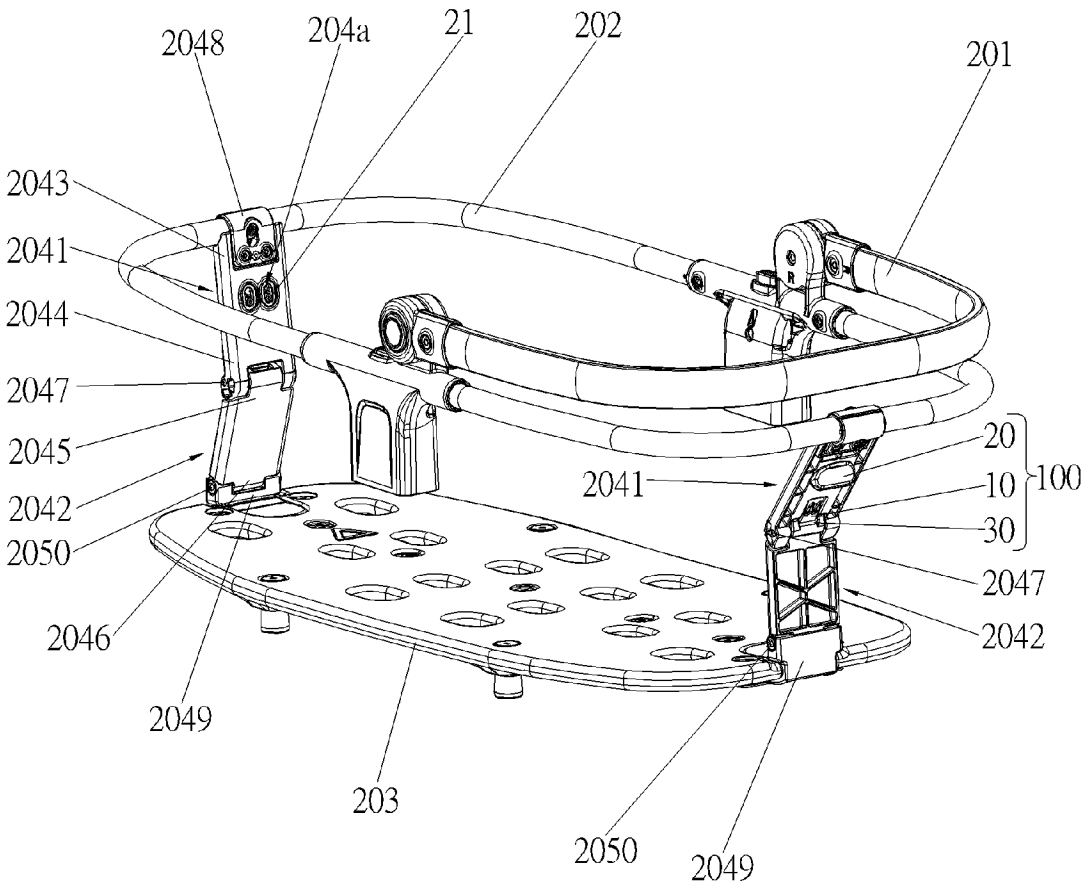
ФИГ. 1



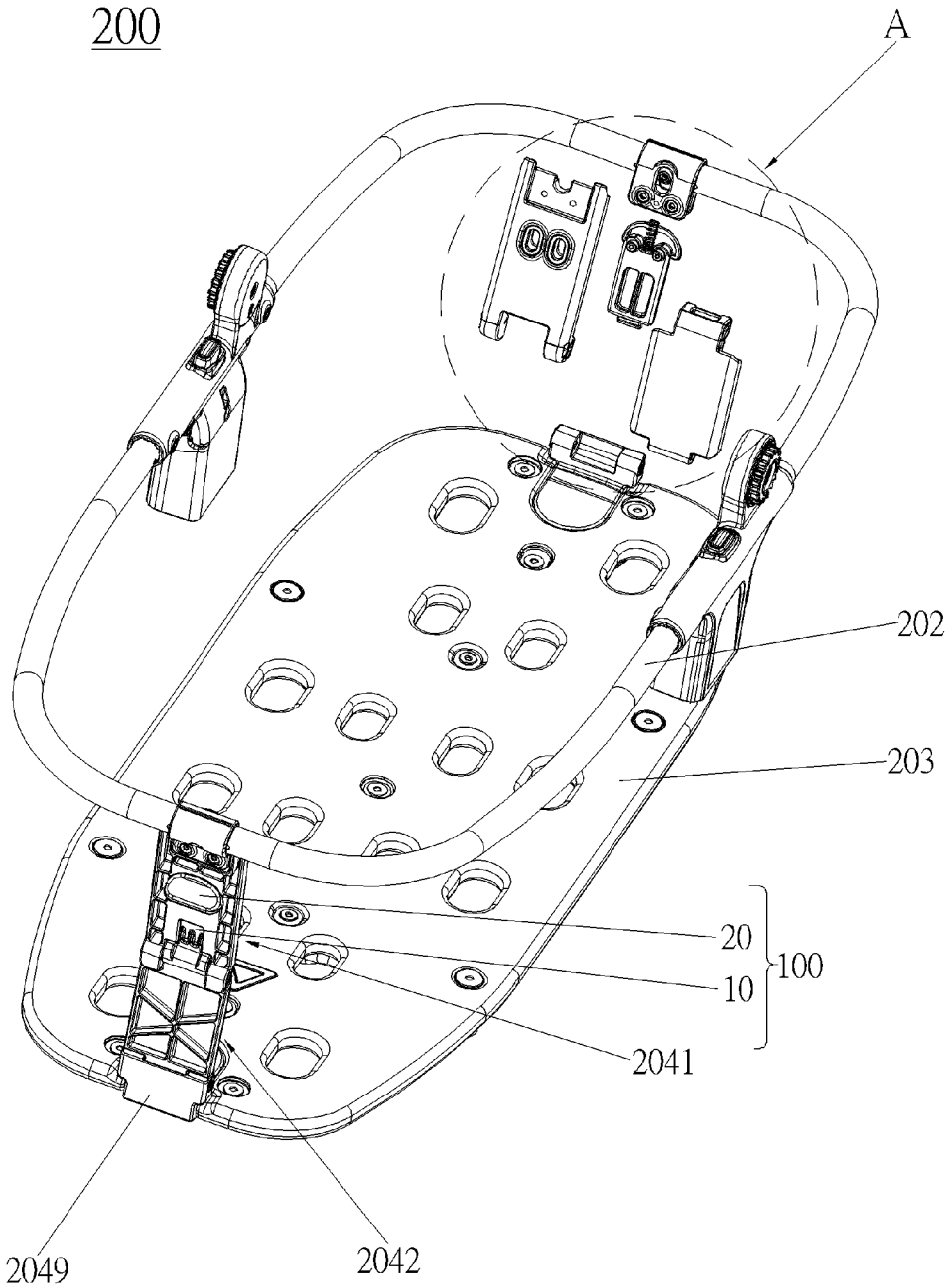
ФИГ. 2


200
2048
204a
21
202
201
2043
2041
2044
2047
2045
2042
2050
2046
2049
203
2050
2049
2041
2047
20
10
100
2042

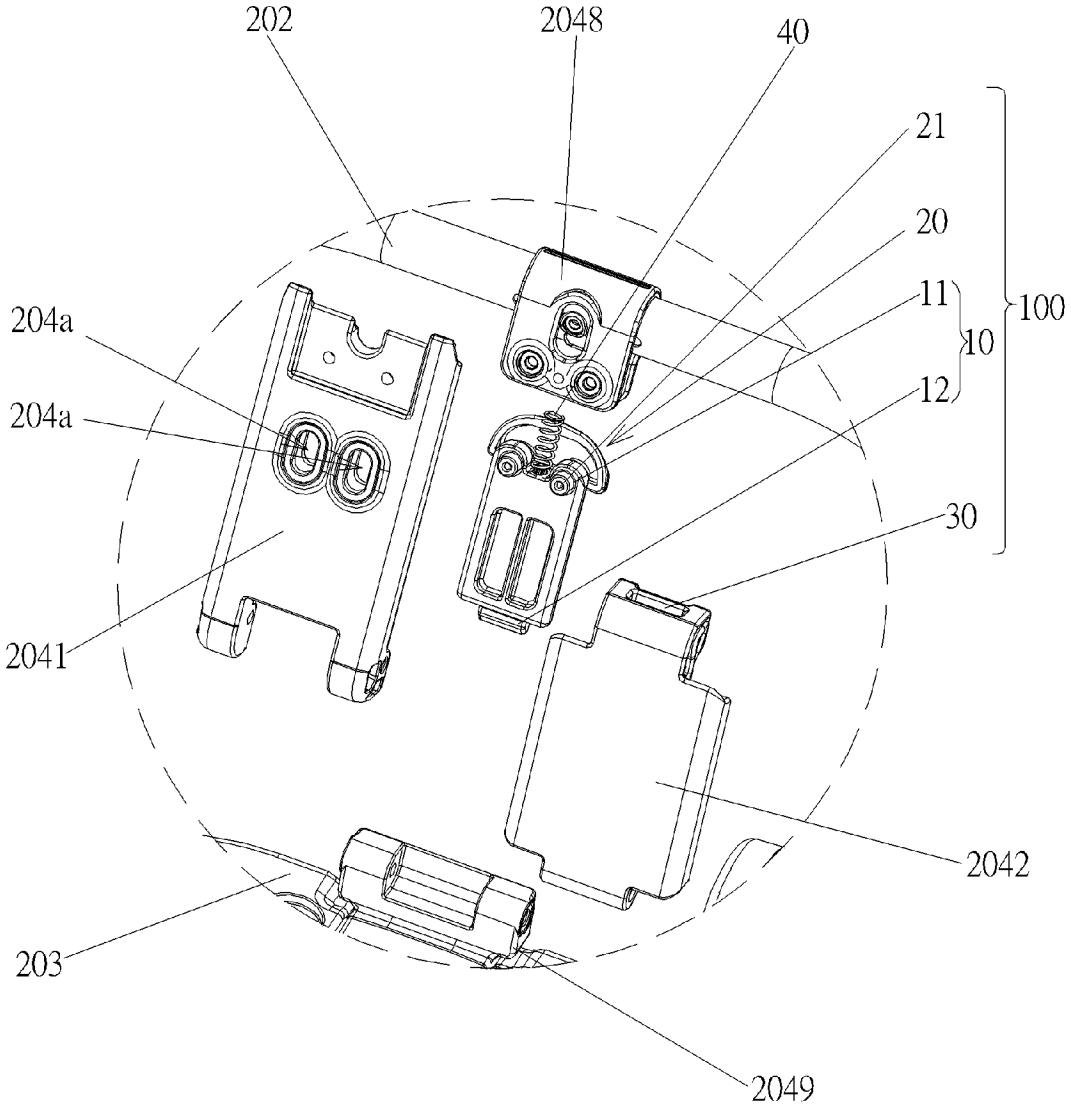
ФИГ. 3


200
2048
204a
21
202
201
2043
2041
2044
2047
2045
2042
2050
2046
2049
203
2050
2049
2041
20
10
30
100
2047
2042

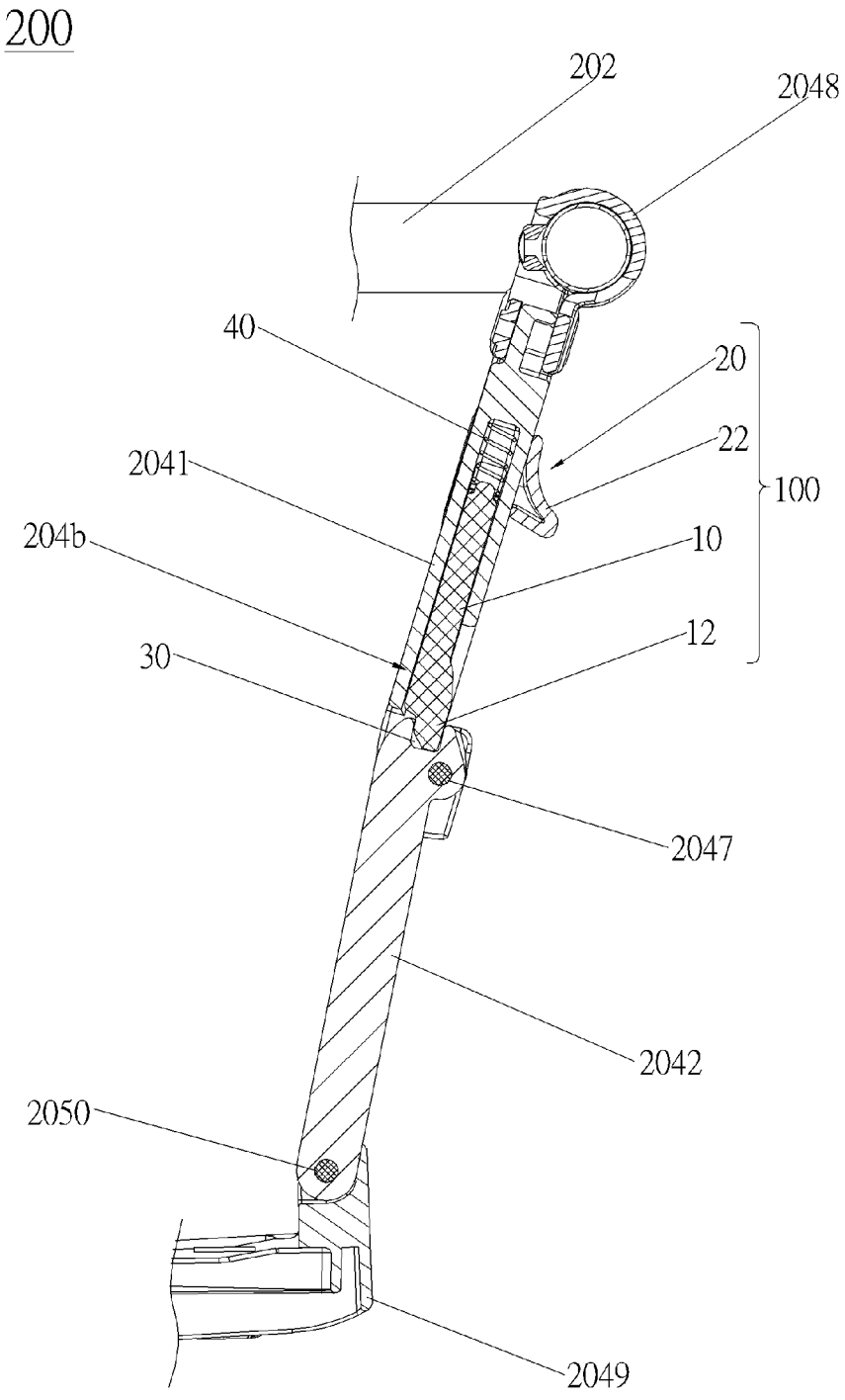
ФИГ. 4



ФИГ. 5



ФИГ. 6



ФИГ. 7