



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2014107015/11, 24.07.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
24.07.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
26.07.2011 FR 1156809

(45) Опубликовано: 10.09.2015 Бюл. № 25

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: DE 20100486 U1, 15.03.2001. US  
2002105158 A1, 08.08.2002. GB 174175 A,  
18.01.1922. SU 1763282 A1, 23.09.1992

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 26.02.2014

(86) Заявка РСТ:  
FR 2012/051761 (24.07.2012)

(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/014391 (31.01.2013)

Адрес для переписки:  
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"

(72) Автор(ы):  
**ФЕРРЕ Патрик (FR)**

(73) Патентообладатель(и):  
**ДЕКАТЛОН (FR)**

**(54) ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, НАПРИМЕР, ТИПА САМОКАТА, С СИСТЕМОЙ  
СКЛАДЫВАНИЯ**

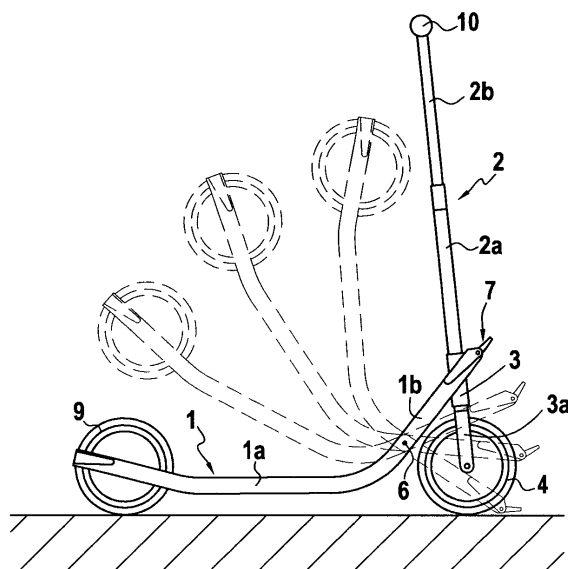
(57) Реферат:

Изобретение относится к транспортному средству типа самоката. Транспортное средство содержит раму, служащую непосредственной или опосредованной опорой для пользователя, и узел рулевого управления, содержащий, по меньшей мере, одну рулевую колонку, и выполнено с возможностью занимать рабочую конфигурацию, в которой рама образует с рулевой колонкой первый не равный нулю угол, и сложенную конфигурацию, в которой рама образует с рулевой колонкой второй угол, меньший первого угла. Рама соединена с узлом рулевого управления с возможностью поворота вокруг, по меньшей мере, одной оси поворота. Рама включает в себя опорную часть, выполненную с

возможностью непосредственной или опосредованной поддержки пользователя и продолженную в направлении к узлу рулевого управления передней частью, заходящей за ось поворота и за рулевую колонку, так что надавливание на переднюю часть дает возможность перехода от рабочей конфигурации к сложенной конфигурации посредством поворота вокруг оси поворота. Транспортное средство также содержит блокирующее устройство, выполненное с возможностью блокировки поворота рамы относительно узла рулевого управления вокруг оси поворота в рабочей конфигурации. Блокирующее устройство содержит освобождающее устройство,

выполненное с возможностью взаимодействия с узлом рулевого управления для блокировки или разблокировки поворота. Освобождающее устройство установлено на передней части

опорной части. Обеспечивается удобство складывания транспортного средства типа самоката. 13 з.п. ф-лы, 4 ил.



Фиг. 1

RU 2562085 C1

RU 2562085 C1



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2014107015/11, 24.07.2012**

(24) Effective date for property rights:  
**24.07.2012**

Priority:

(30) Convention priority:  
**26.07.2011 FR 1156809**

(45) Date of publication: **10.09.2015** Bull. № 25

(85) Commencement of national phase: **26.02.2014**

(86) PCT application:  
**FR 2012/051761 (24.07.2012)**

(87) PCT publication:  
**WO 2013/014391 (31.01.2013)**

Mail address:

**109012, Moskva, ul. Il'inka, 5/2, OOO "Sojuzpatent"**

(72) Inventor(s):

**FERRE Patrik (FR)**

(73) Proprietor(s):

**DEKATLON (FR)**

(54) **VEHICLE LIKE, FOR EXAMPLE, PUSH-CYCLE WITH FOLDING SYSTEM**

(57) Abstract:

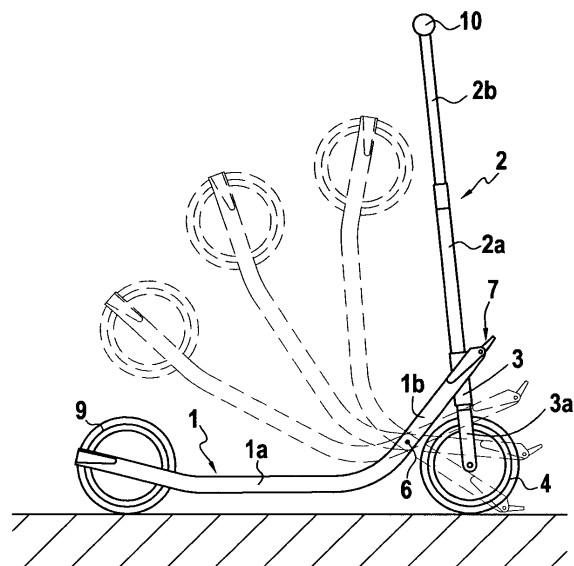
FIELD: transport.

SUBSTANCE: this vehicle comprises frame making a direct or indirect support for user and steering control assembly including at least one steering column to get to working configuration whereat it makes with steering column first angle other than zero and to folded configuration whereat it makes therewith the angle smaller than the first one. Said frame is coupled with steering control assembly to turn about at least one pivot axis. This frame comprises load-bearing part to support the user directly or indirectly and front part extending towards the steering control assembly and beyond said pivot shaft and steering column so that depression on said front part allows changeover from working configuration to folded configuration by turn about pivot axis. This vehicle comprises locking device to prohibit frame turn relative to steering control assembly about pivot axis in working configuration. This locking device comprises releasing device to interact with steering control assembly for locking of unlocking purposes. Said releasing device is fitted at load-bearing

part front.

EFFECT: ease of folding.

14 cl, 4 dwg



Фиг. 1

RU 2 562 085 C1

RU 2 562 085 C1

Изобретение относится к транспортному средству с системой складывания, которое можно использовать в складывающихся транспортных средствах типа самоката.

Системы складывания для такого транспортного средства, безусловно, делают его менее громоздким при хранении, а также облегчают его переноску.

5 Известны транспортные средства типа самоката, например, такие как транспортное средство, описанное в документе US 6270097, содержащее раму, соединенную с узлом рулевого управления вокруг оси поворота, так что транспортное средство может принимать первую конфигурацию, в которой возможно перемещение самого  
10 транспортного средства и его пользователя, и вторую (сложенную) конфигурацию, в которой рама складывается посредством поворота, подходя вплотную к узлу рулевого управления.

Таким образом, складывание является важной функцией, которая позволяет раме перемещаться относительно узла рулевого управления.

15 Данное складывание, конечно, должно быть невозможным в рабочей конфигурации, в частности, для предотвращения складывания во время движения.

В устройствах типа описанного в документе US 6270097 складывание может блокироваться или разблокироваться механически с помощью довольно сложной системы, например, типа показанных на Фиг.2-6 данного документа.

20 В общем смысле, известны решения, целью которых является блокирование складывания, основанные на применении блокирующего или разблокирующего рычага с затягивающим рычагом для уменьшения люфта, пружинной защелки с указателем положения, или зажимного колеса для блокировки складывания.

Проблема, возникающая в связи с применением всех указанных выше решений, заключается в том, что они не являются интуитивно понятными и простыми в  
25 реализации, в частности, потому что они требуют от пользователя нескольких действий, как правило, с участием нескольких частей тела: пользователь должен, например, нагнуться, разблокировать систему рукой, сложить систему, встать, и т.д.

Кроме того, в большинстве случаев, такие решения требуют поиска "нейтрального" положения системы блокировки, чтобы можно было активировать ее. Это требует  
30 снятия напряжений, воздействующих на систему блокировки, таких как вес узла рулевого управления или вес рамы.

Кроме того, после определенного периода использования в таких системах, как правило, появляется люфт. Чтобы устранить эту проблему, можно использовать  
35 затягивающие системы. Однако такие системы еще более усложняют осуществление складывания и раскладывания транспортного средства.

Таким образом, задачей настоящего изобретения является устранение вышеуказанных, а также других проблем.

40 Поставленная задача решена в транспортном средстве, например, типа самоката, содержащем раму, служащую непосредственной или опосредствованной опорой для пользователя, и узел рулевого управления, содержащий, по меньшей мере, одну рулевою колонку. Рулевая колонка проходит вдоль продольной оси.

Транспортное средство может находиться в рабочей конфигурации, в которой рама образует первый ненулевой угол с рулевой колонкой, и в сложенной конфигурации, в  
45 которой рама образует с рулевой колонкой второй угол, который меньше, чем первый угол.

Рама соединена с узлом рулевого управления вокруг, по меньшей мере, одной оси поворота.

Данная рама имеет опорную часть, которая служит в качестве прямой или косвенной

опоры для пользователя, и которая проходит вперед к узлу рулевого управления в передней части за ось поворота и рулевую колонку, так что надавливание на переднюю часть дает возможность перехода от рабочей конфигурации к сложенной конфигурации путем поворота вокруг оси поворота.

5 В первом возможном альтернативном варианте осуществления изобретения передняя часть образует не нулевой и не развернутый угол с опорной частью, предпочтительно составляющий от 110° до 140°.

В качестве варианта, передняя часть может быть расположена практически на одной линии с опорной частью.

10 Во втором альтернативном варианте осуществления изобретения, который может быть объединен с одним из двух предыдущих вариантов, рама соединена с узлом рулевого управления с помощью соединительного элемента, первый край которого прикреплен к рулевой колонке, а второй край шарнирно соединен с рамой с возможностью поворота вокруг оси поворота.

15 Во втором альтернативном варианте в рабочей конфигурации передняя часть может быть практически параллельной соединительному элементу.

Кроме того, в данном втором альтернативном варианте в сложенном состоянии передняя часть может образовывать не равный нулю угол с соединительным элементом, предпочтительно составляющий от 60° до 100°, или от 85° до 95°.

20 Согласно изобретению, данное транспортное средство содержит блокирующее устройство, выполненное с возможностью блокировать поворачивание рамы относительно узла рулевого управления вокруг оси поворота в рабочей конфигурации.

Блокирующее устройство может автоматически осуществлять блокировку поворота при достижении рабочей конфигурации и/или при переходе в сложенную конфигурацию.

25 Блокирующее устройство содержит освобождающее устройство, которое может взаимодействовать с узлом рулевого управления, возможно, с помощью соединительного элемента, для блокирования или разблокирования поворачивания. В передней части опорной части рамы предусмотрено освобождающее устройство.

30 Предпочтительно, освобождающее устройство представляет собой педаль, приводимую в действие ногой пользователя.

Предпочтительно, данное освобождающее устройство также содержит, по меньшей мере, одно приводное устройство, такое как нажимная кнопка, предпочтительно смонтированное в верхней части узла рулевого управления, например на руле или на управляющей кнопке.

35 В качестве варианта, данное освобождающее устройство также может содержать элемент дистанционного управления.

Такая педаль может, например, взаимодействовать, с одной стороны, с рамой и с другой стороны, с узлом рулевого управления, возможно, с помощью соединительного элемента, таким образом, что воздействие ноги пользователя приведет сначала к разблокированию рамы, а затем к ее поворачиванию.

40 Педаль предпочтительно выполнена на переднем крае передней части рамы или сбоку от указанной передней части рамы.

В четвертом альтернативном варианте, который может быть объединен с одним или несколькими указанными ранее вариантами, передняя часть рамы в сложенном состоянии представляет собой опорный элемент на опорной поверхности транспортного средства.

В пятом альтернативном варианте, который может быть объединен с одним или несколькими описанными выше вариантами, на одном из двух концов рулевой колонки

установлен, по меньшей мере, один подвижный орган, такой как колесо или роликовый конек, который может входить в контакт с опорной поверхностью, и позволяет транспортному средству передвигаться по данной опорной поверхности, когда транспортное средство приводится в движение.

5 В пятом альтернативном варианте, который может быть объединен с одним или несколькими описанными выше вариантами, на крае рамы, предпочтительно, на дальнем от передней части крае, установлен один подвижный орган, такой как колесо или роликовый конек, который может входить в контакт с опорной поверхностью, и позволяет транспортному средству передвигаться по данной опорной поверхности, когда транспортное средство приводится в движение.

10 Другие отличительные признаки и преимущества настоящего изобретения станут более понятными после ознакомления с приведенным ниже описанием предпочтительных вариантов его осуществления, которые являются неограничивающими примерами осуществления данного изобретения, а также с 15 приложенными чертежами.

На Фиг.1 схематично показан первый вариант осуществления транспортного средства согласно изобретению, вид в рабочей конфигурации;

на Фиг.2 более детально показана передняя часть транспортного средства, изображенного на Фиг.1;

20 на Фиг.3 - то же, что на Фиг.1, вид в сложенном состоянии;

на Фиг.4 схематично показан другой вариант осуществления транспортного средства согласно изобретению.

В примере, представленном на Фиг.1, показано транспортное средство типа самоката с узлом 2, 3, 4 рулевого управления, соединенным с рамой 1, на которую опирается 25 пользователь.

Узел рулевого управления включает в себя рулевую колонку 2, на которой закреплен подвижный орган 4, непосредственно или с помощью вилки 3 с двумя боковыми ветками 3a, 3b (ветка 3b видна только на Фиг.2), или с помощью какой-либо другой соединительной детали.

30 Как показано на других чертежах, рулевая колонка 2 проходит вдоль продольной оси.

Как видно из Фиг.1, в качестве подвижного органа традиционно используется колесо 4. В качестве подвижного органа может использоваться также конек, позволяя рассматриваемому транспортному средству совершать скольжение по какой-либо 35 опорной поверхности, или какое-то другое устройство, входящее в контакт с опорной поверхностью и позволяющее транспортному средству перемещаться относительно данной поверхности и по данной поверхности.

Рулевая колонка 2 может содержать основную трубку 2a, внутри которой может скользить верхняя трубка 2b с установленным в верхней части рулем 10, или 40 управляющей кнопкой 10, или любым другим элементом, позволяющим пользователю воздействовать на узел 2, 3, 4 рулевого управления.

Узел рулевой колонки 2 с основной трубкой 2a, в которой установлена с возможностью скольжения верхняя трубка 2b, в частности, обеспечивает возможность регулирования высоты вышеуказанного узла 2, 3, 4 рулевого управления.

45 Предпочтительно, рама 1 снабжена также подвижным органом 9, в качестве которого в рассматриваемом варианте, как показано на Фиг.1, снова используется колесо, но роль которого также может выполнять конек.

Данная рама 1 состоит из опорной части 1a, выполняющей роль непосредственной

или опосредствованной опоры для пользователя, и передней части 1b.

В частности, передняя часть 1b опоры 1a проходит в направлении к узлу 2, 3, 4 рулевого управления.

5 Как показано на различных чертежах, передняя часть 1b включает в себя край на другой стороне от опорной части 1a, который проходит за рулевую колонку 2, в частности за продольную ось рулевой колонки.

Рама 1 соединена с узлом 2, 3, 4 рулевого управления, по меньшей мере, через одну ось 6 поворота.

10 Являющаяся продолжением опорной части 1a рамы 1 передняя часть 1b проходит дальше оси поворота, за рулевую колонку.

Таким образом, простое надавливание на переднюю часть 1b рамы дает возможность перейти от рабочей конфигурации, как показано на Фиг.1, к сложенной конфигурации, как показано на Фиг.3, которая будет описана ниже при рассмотрении Фиг.3.

15 Такой переход от рабочей конфигурации к сложенной конфигурации осуществляется путем поворота рамы 1 вокруг оси 6 поворота относительно узла рулевого управления 2, 3, 4.

Данный переход схематично показан на Фиг.1, на котором пунктиром показаны три последовательных промежуточных положения.

20 В способе осуществления, показанном на Фиг.1, передняя часть 1b и опорная часть 1a образуют между собой угол, предпочтительно от 110° до 140°, или даже 130°.

Таким образом, передняя часть 1b расположена над подвижным органом 4, в данном способе осуществления, над передним колесом 4.

25 В качестве варианта, как показано на Фиг.4 в очень упрощенном виде, по сравнению со схемой, показанной на Фиг.1, рама 1 включает в себя опорную часть 1a и переднюю часть 1b, которые выполнены практически на одной прямой.

30 В данном транспортном средстве предусмотрено блокирующее устройство 7, позволяющее блокировать поворот рамы 1 относительно узла 2, 3, 4, рулевого управления в частности, для обеспечения безопасности в рабочей конфигурации, а также для блокирования в сложенном состоянии и предотвращения случайного раскладывания.

Предпочтительно, данное блокирующее устройство 7 позволяет осуществлять автоматическую блокировку поворота рамы 1 относительно узла рулевого управления 2, 3, 4 в рабочей конфигурации и/или в сложенной конфигурации.

35 Конкретно, данное блокирующее устройство 7 содержит освобождающее устройство 7, прямо или косвенно взаимодействующее с узлом 2, 3, 4 рулевого управления для блокирования или разблокирования поворота рамы 1 относительно узла 2, 3, 4 рулевого управления.

40 Как показано на различных чертежах, освобождающее устройство 7 закреплено на крае передней части 1b, противоположном опорной части 1a рамы 1 и проходящем за продольную ось рулевой колонки 2. В рабочей конфигурации транспортного средства типа самоката освобождающее устройство 7 расположено над подвижным органом 4.

В данном способе осуществления освобождающее устройство расположено сверху за рулевой колонкой, чтобы пользователь мог свободно приводить его в действие, в частности, путем нажатия ногой в направлении вниз.

45 Как показано в примере на Фиг.1, данное освобождающее устройство 7 может быть выполнено в форме педали 7, на которую воздействует нога пользователя.

В качестве варианта, в верхней части узла 2, 3, 4 рулевого управления могут быть выполнены один или несколько других приводов, отличающихся от педали.

Этими приводами могут являться привод типа нажимной кнопки, расположенной, например, на руле 10 или рядом с ним, или на управляющей кнопке 10.

Освобождающее устройство также может включать в себя элемент дистанционного управления, дающий возможность приведения в действие данного устройства или устройства какого-либо другого типа.

В случае применения педали 7, показанном на Фиг.1, одна сторона педали взаимодействует с рамой 1, а другая сторона - прямо или косвенно, с узлом 2, 3, 4 рулевого управления.

Предпочтительно, данная педаль выполнена таким образом, чтобы воздействие на нее ноги пользователя приводило, во-первых, к разблокированию, и во-вторых, к повороту рамы 1 относительно узла 2, 3, 4 рулевого управления.

Данная педаль установлена в передней части рамы 1, в частности, на переднем крае передней части 1b рамы 1, как показано на Фиг.1, или сбоку от указанной передней части 1b рамы 1.

Как показано более подробно на Фиг.2 для передней части, находящейся все еще в рабочей конфигурации, рама 1 в данном примере косвенно связана с узлом 2, 3, 4 рулевого управления с помощью соединительного элемента 5. Соединительный элемент 5, таким образом, прикреплен к рулевой колонке и прикреплен к раме с возможностью вращения вокруг оси 6 поворота.

В частности, как показано на Фиг.2, дальний от опорной части 1a рамы 1 край передней части 1b имеет U-образную форму, открытая часть которой направлена к концу передней части 1b; соединительный элемент 5 расположен внутри разреза данного края U-образной формы.

Более точно, первый край 5a данного соединительного элемента 5 соединен с рулевой колонкой 2, а противоположный край 5b прикреплен к раме 1 с возможностью вращения относительно оси 6 поворота.

В рабочей конфигурации, как показано на Фиг.2, первый край 5a соединительного элемента 5, на котором выполнен запирающий элемент, в данном способе осуществления крюк, но не обязательно именно крюк, взаимодействует с блокирующим устройством 7, прикрепленным к краю передней части 1b рамы 1.

Таким образом, в данном варианте осуществления блокирующее устройство 7 блокирует поворот рамы 1 относительно узла 2, 3, 4 рулевого управления, косвенно, то есть путем блокировки поворота относительно соединительного элемента 5.

Кроме того, освобождающее устройство 7, содержащееся в блокирующем устройстве 7, с целью блокирования или разблокирования поворота взаимодействует с узлом 2, 3, 4 рулевого управления косвенным образом, то есть посредством взаимодействия с соединительным элементом 5.

В данном варианте осуществления, при наличии соединительного элемента 5, передняя часть 1b рамы 1 в рабочей конфигурации расположена практически параллельно указанному соединительному элементу, как показано на Фиг.2.

В данном варианте осуществления, когда транспортное средство типа самоката находится в рабочей конфигурации, освобождающее устройство 7 расположено за осью 6 поворота и за продольной осью рулевой колонки 2, так что при приведении в действие освобождающего устройства 7, например, при нажатия пользователем ногой (но возможны и другие варианты), последовательно и в виде единичного действия происходит сначала разблокирование, а затем поворот рамы 1 относительно узла 2, 3, 4 рулевого управления с целью перехода за одно действие, выполняемое пользователем, от рабочей конфигурации к сложенной конфигурации.

В данном способе осуществления надавливание на освобождающее устройство направлено к подвижному органу, в сторону земли.

Помимо того, в данном варианте осуществления, при наличии соединительного элемента 5 передняя часть 1b рамы 1 в сложенном состоянии расположена под не  
 5 равным нулю углом относительно указанного соединительного элемента 5, как показано на Фиг.3. Этот угол составляет предпочтительно от 60° до 100°, или даже от 85° до 95°. Величина данного угла, равная или близкая к 90°, обеспечивает особенно хорошие результаты.

Как показано, в частности, на Фиг.3, когда транспортное средство типа самоката  
 10 находится в сложенном состоянии, конец передней части 1b, противоположный опорной части 1a рамы 1, и/или блокирующее устройство 7 образует опорный элемент для транспортного средства типа самоката, который опирается на опорную поверхность.

Наличие такого соединительного элемента 5, в частности, дает возможность  
 15 отодвинуть ось 6 поворота от передней части 1b рамы 1, чтобы, таким образом, получить более длинный рычаг для перехода от рабочей конфигурации к сложенной конфигурации.

Данный соединительный элемент 5 также дает возможность отодвинуть ось 6 поворота от системы блокировки, и, таким образом, ограничить люфт в системе  
 20 блокировки. Это позволяет избежать необходимости установки системы ликвидации люфта.

На Фиг.3 также продемонстрирован тот факт, что в данном варианте осуществления передняя часть 1b рамы 1 в данной сложенной конфигурации представляет собой  
 опорный элемент на опорной поверхности для перемещения транспортного средства.

Когда блокирующее устройство 7, и, в частности, освобождающее устройство 7,  
 25 установлено впереди передней части 1a рамы 1, указанное освобождающее устройство 7 участвует в выполнении опорной функции, указанной в предыдущем абзаце.

Следует отметить, что данное описание настоящего изобретения приведено в качестве  
 одного из возможных вариантов его осуществления и, таким образом, никоим образом  
 30 не ограничивает настоящее изобретение.

#### Формула изобретения

1. Транспортное средство, например, типа самоката, содержащее раму (1), служащую  
 непосредственной или опосредствованной опорой для пользователя, и узел (2, 3, 4)  
 рулевого управления, содержащий, по меньшей мере, одну рулевую колонку (2), при  
 35 этом указанное транспортное средство выполнено с возможностью занимать рабочую конфигурацию, в которой рама (1) образует с рулевой колонкой (2) первый не равный нулю угол, и сложенную конфигурацию, в которой рама (1) образует с рулевой колонкой (2) второй угол, меньший первого угла, при этом указанная рама (1) соединена с узлом рулевого управления (2, 3, 4) с возможностью поворота вокруг, по меньшей мере, одной  
 40 оси (6) поворота, отличающееся тем, что рама (1) включает в себя опорную часть (1a), выполненную с возможностью непосредственной или опосредствованной поддержки пользователя и продолженную в направлении к узлу (2, 3, 4) рулевого управления передней частью (1b), заходящей за ось поворота и за рулевую колонку, так что надавливание на переднюю часть (1b) дает возможность перехода от рабочей  
 45 конфигурации к сложенной конфигурации посредством поворота вокруг оси (6) поворота, причем указанное транспортное средство содержит блокирующее устройство, выполненное с возможностью блокировки поворота рамы относительно узла рулевого управления вокруг оси поворота в рабочей конфигурации, при этом указанное

блокирующее устройство содержит освобождающее устройство (7), выполненное с возможностью взаимодействия с узлом рулевого управления (2, 3, 4) для блокировки или разблокировки поворота, причем освобождающее устройство (7) установлено на передней части опорной части.

5 2. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что передняя часть (1b) образует не нулевой и не развернутый угол с опорной частью (1a), который предпочтительно составляет от 110° до 140°.

3. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что передняя часть (1b) расположена по существу на одной прямой с опорной частью (1a).

10 4. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что рама (1) соединена с узлом (2, 3, 4) рулевого управления посредством соединительного элемента (5), первый край (5a) которого соединен с рулевой колонкой (2), а второй край (5b) шарнирно соединен с рамой (1) с возможностью вращения вокруг оси (6) поворота.

15 5. Транспортное средство по п.4, отличающееся тем, что в рабочей конфигурации передняя часть (1b) по существу параллельна соединительному элементу (5).

6. Транспортное средство по п.4, отличающееся тем, что в сложенной конфигурации передняя часть (1b) образует не нулевой угол с соединительным элементом (5), при этом предпочтительно угол составляет от 60° до 100°, или от 85° до 95°.

20 7. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что блокирующее устройство (7) выполнено с возможностью автоматической блокировки поворота по достижении рабочей конфигурации и/или по достижении сложенной конфигурации.

8. Транспортное средство по п.4, отличающееся тем, что освобождающее устройство (7) взаимодействует с узлом (2, 3, 4) рулевого управления посредством соединительного элемента (5).

25 9. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что освобождающее устройство содержит, по меньшей мере, одно приводное устройство, такое как нажимная кнопка, расположенное предпочтительно в верхней части узла рулевого управления (2, 3, 4).

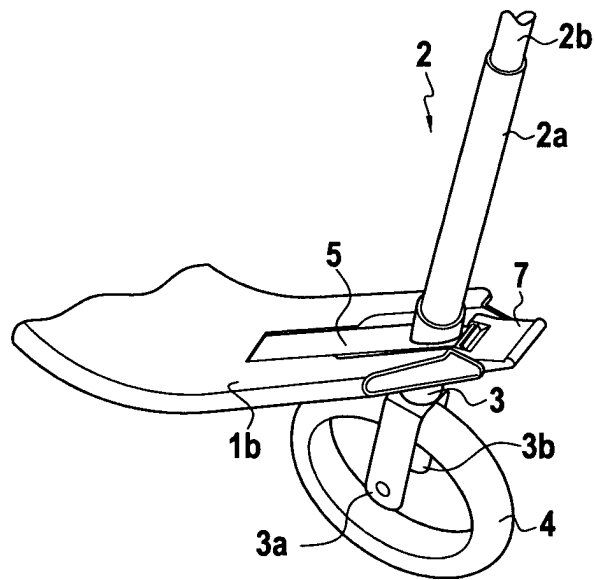
10. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что освобождающее устройство содержит элемент дистанционного управления.

30 11. Транспортное средство по п.4, отличающееся тем, что освобождающее устройство содержит педаль (7), установленную в передней части (1b) опоры, и приводится в действие ногой пользователя, так что воздействие ноги пользователя на педаль приводит сначала к разблокировке, и затем к повороту рамы.

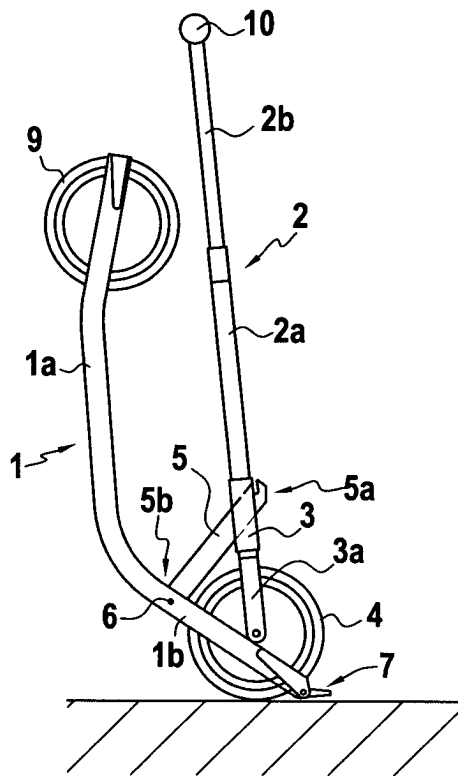
35 12. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что передняя часть (1b) рамы (1) в сложенной конфигурации представляет собой опорный элемент для опоры транспортного средства на опорную поверхность.

40 13. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что на одном из двух концов рулевой колонки (2) установлен, по меньшей мере, один подвижный орган (4), такой как колесо (4) или роликовый конек, выполненный с возможностью вхождения в контакт с опорной поверхностью, и позволяет транспортному средству передвигаться по данной опорной поверхности, когда транспортное средство приводится в движение.

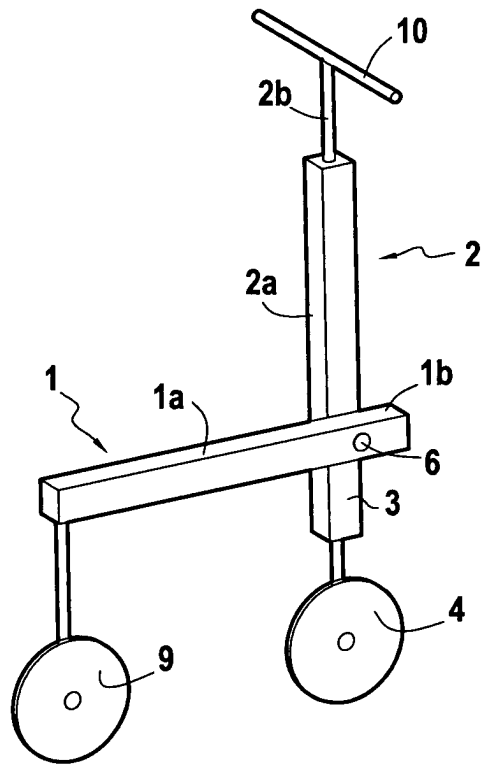
45 14. Транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что рама (1) содержит, предпочтительно, на своем дальнем от передней части (1b) крае, один подвижный орган (9), такой как колесо (9) или роликовый конек, контактирующий с опорной поверхностью, что позволяет транспортному средству передвигаться по данной опорной поверхности, когда транспортное средство приводится в движение.



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4