



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
*B62K 27/10* (2006.01)

(21)(22) Заявка: 2017102778, 27.01.2017

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
27.01.2017

Дата регистрации:  
06.06.2018

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 27.01.2017

(45) Опубликовано: 06.06.2018 Бюл. № 16

Адрес для переписки:  
454014, г. Челябинск, а/я 2562, Крымской Тамаре  
Алиевне

(72) Автор(ы):

**Фролов Сергей Владимирович (RU),  
Пыхов Валентин Юрьевич (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Фролов Сергей Владимирович (RU),  
Пыхов Валентин Юрьевич (RU)**

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: **RU 2436702 C2, 20.12.2011. US  
5259634 A1, 09.11.1993. US 1059466 A,  
22.04.1913.**

## (54) СЪЕМНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ С ДЕТСКИМ СЕДЛОМ К ВЗРОСЛОМУ ВЕЛОСИПЕДУ

(57) Реферат:

Полезная модель относится к конструктивным приспособлениям для преобразования велосипеда в другие типы и может использоваться в быту.

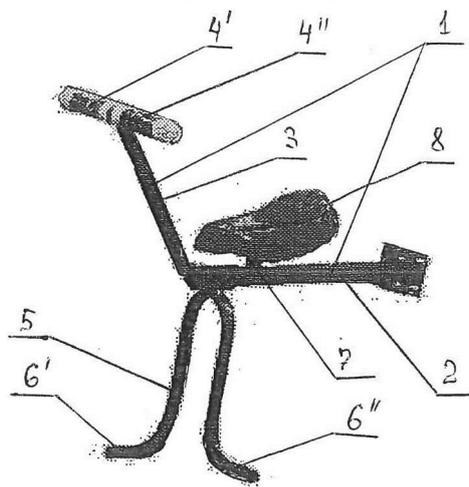
Задача - упрощение конструкции приспособления и его крепления к велосипеду при обеспечении импортозамещения.

Съемное приспособление к велосипеду содержит раму 1 из горизонтального стержня (кронштейна) 2, к которому наклонно под тупым углом прикреплен стержень 3 с горизонтально прикрепленными к нему рукоятками 4' и 4□ для рук. Горизонтальная часть 2 рамы 1 выполнена из трубы квадратного сечения. К началу стержня 2 снизу прикреплена изогнутая в виде синусоиды скоба 5 из трубчатого стержня, обращенная открытой стороной вниз таким образом, что ее симметрично отогнутые в обе стороны концы 6' и 6□ служат в качестве подставок для ног. Сверху к части 2 рамы прикреплено на штыре 7 седло 8 (детское сиденье). Свободный конец горизонтальной части 2 рамы 1 прикреплен к подседельной трубе 9 велосипеда с помощью соединительного элемента из двух скоб 10 и 11.

Выполнение в съемном приспособлении

дополнительной рамы из двух отдельных, соединенных разъемно трубчатых стержней при наклоне вертикальной части рамы под тупым углом к горизонтальной ее части в совокупности с креплением к месту соединения горизонтальной и наклонной частей рамы снизу изогнутой в виде синусоиды скобы из трубчатого стержня, обращенной открытой стороной вниз таким образом, что ее симметрично отогнутые в обе стороны концы служат в качестве подставок для ног существенно упрощает конструкцию приставки. Выполнение горизонтальной части рамы из трубы квадратного сечения упрощает крепление к ней седла и скобы с подставками для ног, а выполнение соединительного элемента в виде двух профильных скоб в виде прямоугольных пластин - одной с поперечным сечением в виде невысокого П-образного профиля, а второй - с поперечным сечением центральной части в виде равнобедренного треугольника с прямым углом позволяет просто и легко присоединить раму к подседельной трубе велосипеда. Прямой угол треугольной части скобы соединительного элемента обеспечивает

его простое крепление к трубе, диаметр которой в разных велосипедах может быть разным. 3 ил.



Фиг.1

RU 180234 U1

RU 180234 U1

Полезная модель относится к конструктивным приспособлениям для преобразования велосипеда в другие типы и может использоваться в быту.

Известен велосипед-тандем, представленный в п. РФ № 151106 по кл. В62К 3/14, 13/02, з. 02.09.2014 г., оп. 20.03.2015 г.

5 Известный велосипед включает базовый велосипед, содержащий раму, рулевое управление, основное седло, колеса, цепной привод и педали, при этом велосипед снабжен дополнительным укрепленным на раме седлом и дополнительным задним колесом, установленным соосно с основным задним колесом, причем дополнительное седло установлено от основного седла на расстоянии, обеспечивающем раздельное  
10 воздействие двух велосипедистов на шатуны одной цепной передачи, педали которых выполнены с возможностью одновременного воздействия на них ступней двух велосипедистов.

2. Велосипед по п. 1, отличающийся тем, что педали выполнены удлиненной формы, достаточной для размещения на каждой педали двух ступней велосипедистов.

15 3. Велосипед по п. 1, отличающийся тем, что педали снабжены съемными приставками для второй ступни.

4. Велосипед по п. 1, отличающийся тем, что педали могут быть откидными приставками для второй ступни.

Недостатком известного велосипеда является сложность конструкции, обусловленная  
20 тем, что одновременно со вторым сиденьем в велосипед вводится и второе заднее колесо, а также наличием съемных или откидных приставок для ног второго седока. Кроме того, дополнительное сиденье расположено позади основного, первого седока, что не всегда удобно, т.к. второму седоку приходится держаться за подседельную трубу или за первого седока. А если вторым седоком является ребенок, то такая езда  
25 становится и небезопасной.

Известно приспособление с дополнительным детским сиденьем для китайского велосипеда, представленное в сети Internet и выбранное в качестве прототипа (см. Приложение (сайт <http://ru.aliexpress.com/w/wholesale-bike-child-seat.html>)).

Известное приспособление содержит дополнительную раму сложной формы,  
30 включающую в себя согнутую L-образно раму из двух параллельных трубчатых стержней, к закрепленной на подседельной трубе горизонтальной части которой прикреплено седло для ребенка, а к вертикальной части рамы сверху прикреплены горизонтально связанные между собой рукояти для рук, причем вертикальная часть L-образной рамы разъемно соединена с верхней частью вертикально расположенной  
35 U-образной скобы, снабженной снизу горизонтально расположенными подставками для ног. При этом L-образная рама частично опирается на переднюю верхнюю трубу, а U-образная скоба своей средней частью охватывает эту же трубу снаружи. Дополнительная рама выполнена из согнутых соответствующим образом трубчатых стержней.

40 Известная конструкция является достаточно сложной, т.к. дополнительная рама имеет сложную форму из загнутых L-образной рамы вертикальной **П-образной** частью и U-скобы, сложным является и крепление горизонтальной части L-образной рамы к подседельной трубе. Конструкция изготовлена фабричным способом. При этом приспособление является весьма дорогим, не говоря уже о самом велосипеде.

45 Задачей является упрощение конструкции приспособления и его крепления к велосипеду при обеспечении импортозамещения.

Поставленная задача решается тем, что в съемном приспособлении с детским седлом к взрослому велосипеду, содержащем дополнительную раму из двух соединенных между

собой под углом выполненных из трубчатых стержней частей - вертикальной и горизонтальной, связанной свободным концом с подседельной трубой велосипеда, при этом к горизонтальной части сверху прикреплено седло для ребенка, к верхнему концу вертикальной части прикреплены горизонтально связанные между собой рукояти для  
 5 рук, а под местом сопряжения горизонтальной и вертикальной частей расположены подставки для ног, **СОГЛАСНО ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ**, дополнительная рама выполнена из двух разъемно соединенных между собой отдельных трубчатых стержней, при этом вертикальная часть рамы наклонена под тупым углом к горизонтальной ее части, которая выполнена из трубы квадратного сечения и прикреплена к подседельной  
 10 трубе с помощью соединительного элемента из двух профильных скоб в виде прямоугольных пластин - одной с поперечным сечением центральной части в виде невысокого П-образного профиля, а второй с поперечным сечением центральной части в виде равнобедренного треугольника с прямым углом, к началу горизонтальной части рамы снизу прикреплена изогнутая в виде синусоиды скоба из трубчатого стержня,  
 15 обращенная открытой стороной вниз таким образом, что ее симметрично отогнутые в обе стороны концы служат в качестве подставок для ног.

Выполнение в съемном приспособлении дополнительной рамы из двух отдельных, соединенных разъемно трубчатых стержней при наклоне вертикальной части рамы под тупым углом к горизонтальной ее части в совокупности с креплением к месту  
 20 соединения горизонтальной и наклонной частей рамы снизу изогнутой в виде синусоиды скобы из трубчатого стержня, обращенной открытой стороной вниз таким образом, что ее симметрично отогнутые в обе стороны концы служат в качестве подставок для ног существенно упрощает конструкцию приставки. Выполнение горизонтальной части рамы из трубы квадратного сечения упрощает крепление к ней седла и скобы с  
 25 подставками для ног, а выполнение соединительного элемента в виде двух профильных скоб в виде прямоугольных пластин - одной с поперечным сечением в виде невысокого П-образного профиля, а второй - с поперечным сечением центральной части в виде равнобедренного треугольника с прямым углом позволяет просто и легко присоединить раму к подседельной трубе велосипеда. Прямой угол треугольной части скобы  
 30 соединительного элемента обеспечивает его простое крепление к трубе, диаметр которой в разных велосипедах может быть разным.

Технический результат- упрощение конструкции приспособления и его крепления к велосипеду.

Заявляемое съемное приспособление обладает новизной в сравнении с прототипом,  
 35 отличаясь от него такими существенными признаками как выполнение дополнительной рамы из двух отдельных, разъемно соединенных трубчатых стержней, наклон вертикальной части рамы под тупым углом к горизонтальной ее части, выполнение горизонтальной части из трубы квадратного сечения, крепление ее к подседельной трубе с помощью соединительного элемента, выполнение последнего из двух  
 40 профильных скоб в виде прямоугольных пластин - одной с поперечным сечением в виде невысокого П-образного профиля, а второй с поперечным сечением центральной части в виде равнобедренного треугольника с прямым углом, крепление к началу горизонтальной части рамы снизу изогнутой в виде синусоиды скобы из трубчатого стержня, обращенной открытой стороной вниз таким образом, что ее симметрично  
 45 отогнутые в обе стороны концы служат в качестве подставок для ног, обеспечивающими в совокупности достижение заданного результата.

Заявляемое съемное приспособление с детским седлом к взрослому велосипеду может найти широкое применение в быту, а потому соответствует критерию «промышленная

применимость».

Полезная модель иллюстрируется чертежами, где показаны на:

- фиг. 1 - вид съемной приставки с детским сиденьем;
- фиг. 2 - вид велосипеда с приспособлением;
- фиг. 3 - вид соединительного элемента из двух скоб (а, в) и соединения (б).

Съемное приспособление к велосипеду (фиг. 1-3) содержит раму 1 из горизонтального трубчатого стержня (кронштейна) 2, к которому наклонно под тупым углом прикреплен стержень 3 с горизонтально прикрепленными к нему рукоятками 4' и 4" для рук.

Горизонтальная часть 2 рамы 1 выполнена из трубы квадратного сечения. К началу стержня 2 снизу прикреплена изогнутая в виде синусоиды скоба 5 из трубчатого стержня, обращенная открытой стороной вниз таким образом, что ее симметрично отогнутые в обе стороны концы 6' и 6" служат в качестве подставок для ног. Сверху к части 2 рамы прикреплено на штыре 7 седло 8 (детское сиденье). Свободный конец горизонтальной части 2 рамы 1 прикреплен к подседельной трубе 9 велосипеда с помощью соединительного элемента из двух скоб 10 и 11.

Съемное приспособление собирается следующим образом.

К горизонтальному трубчатому стержню 2 присоединяют снизу при помощи двух болтов и барашковых гаек скобу 5. Затем к его началу аналогичным образом присоединяют наклонный трубчатый стержень 3 с прикрепленными к нему рукоятками 4. Далее на штырь 7 устанавливают седло 8 и закрепляют его. Свободный конец горизонтального стержня 2 прикрепляют к подседельной трубе 9 велосипеда с помощью скоб 10 и 11 соединительного элемента.

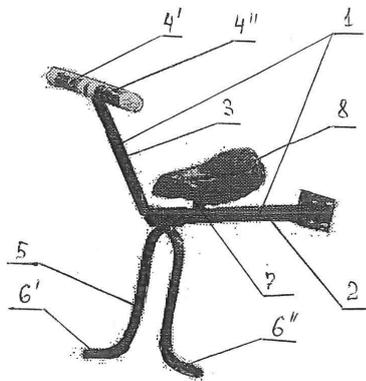
Заявляемое съемное приспособление легко может быть изготовлено в домашних условиях без особых материальных затрат.

В сравнении с прототипом заявляемое съемное приспособление с детским седлом к взрослому велосипеду является более простым по конструкции и по его монтажу.

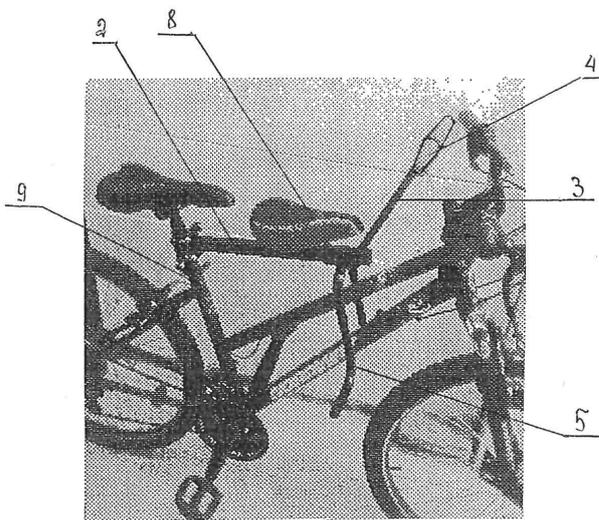
#### (57) Формула полезной модели

Съемное приспособление с детским седлом к взрослому велосипеду, содержащее дополнительную раму из двух соединенных между собой под углом, выполненных из трубчатых стержней частей - вертикальной и горизонтальной, связанной свободным концом с подседельной трубой велосипеда, при этом к горизонтальной части сверху прикреплено седло для ребенка, к верхнему концу вертикальной части прикреплены горизонтально связанные между собой рукояти для рук, а под местом сопряжения горизонтальной и вертикальной частей расположены подставки для ног, отличающееся тем, что дополнительная рама выполнена из двух разъемно соединенных между собой отдельных трубчатых стержней, при этом вертикальная часть рамы наклонена под тупым углом к горизонтальной ее части, которая выполнена из трубы квадратного сечения и прикреплена к подседельной трубе с помощью соединительного элемента из двух профильных скоб в виде прямоугольных пластин - одной с поперечным сечением центральной части в виде невысокого П-образного профиля, а второй с поперечным сечением центральной части в виде равнобедренного треугольника с прямым углом, к началу горизонтальной части рамы снизу прикреплена изогнутая в виде синусоиды скоба из трубчатого стержня, обращенная открытой стороной вниз таким образом, что ее симметрично отогнутые в обе стороны концы служат в качестве подставок для ног.

Съемное приспособление с  
детским седлом к взрослому  
велосипеду

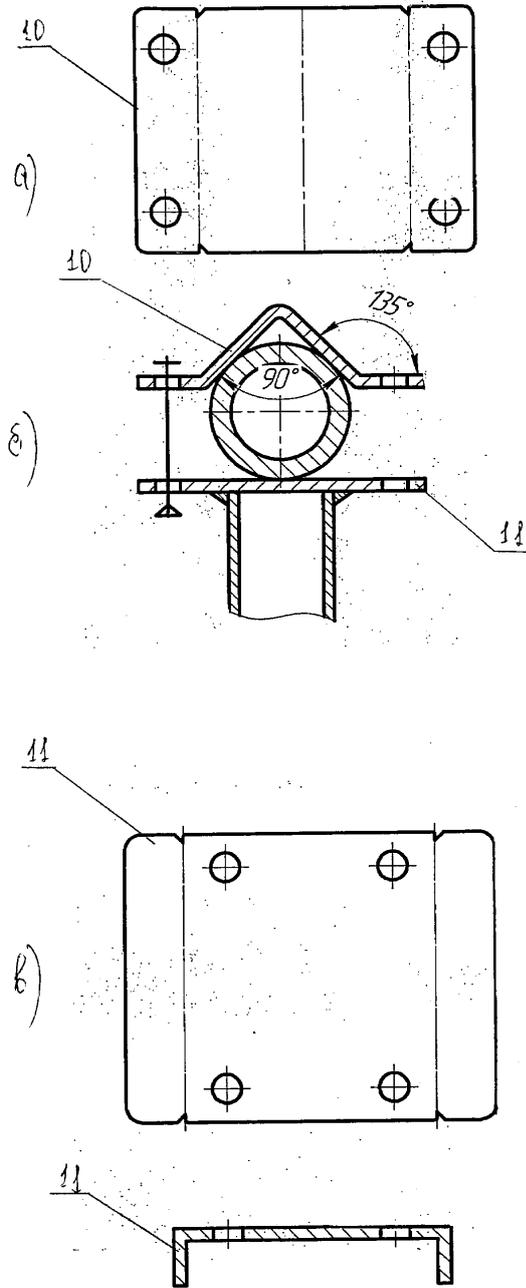


Фиг.1.



Фиг.2.

Съемное приспособление с  
детским седлом к взрослому  
велосипеду



Фиг.3.