(19) **RU** (11)

169 433<sup>(13)</sup> U1

(51) МПК *B62B 13/18* (2006.01)

### ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

# (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2015157522, 31.12.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 31.12.2015

Дата регистрации: **17.03.2017** 

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 31.12.2015

(45) Опубликовано: 17.03.2017 Бюл. № 8

Адрес для переписки:

426006, Удмуртская Респ., г. Ижевск, ул. Лесозаводская, 23/175, директору ООО "НИКА" Ковалю А.Н. (72) Автор(ы):

Коваль Александр Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и): Коваль Александр Николаевич (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: DE 19724834 A1, 08.01.1998. SE 468384 B, 11.01.1993. JP 2003237585 A, 27.08.2003. RU 131359 U1, 20.08.2013. RU 127705 U1, 10.05.2013.

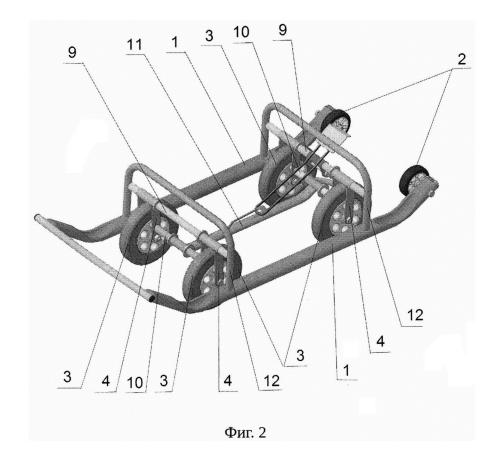
# (54) ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО С ПОПЕРЕМЕННО ИСПОЛЬЗУЕМЫМИ ПОЛОЗЬЯМИ И КОЛЕСАМИ

(57) Реферат:

Полезная модель относится к транспортным средствам, приводимым в движение вручную, с попеременно используемыми полозьями и колесами. Полезная модель направлена на достижение технического эффекта, заключающегося в повышении удобства использования транспортного средства с попеременно используемыми полозьями и

колесами. Технический результат достигается в транспортном средстве с попеременно используемыми полозьями и колесами, в котором некоторые колеса размещены на полозьях, а остальные - вне полозьев, отличающемся тем, что содержит механизм перемещения колес, размещенных вне полозьев, из положения выше полозьев в положение ниже полозьев.

4 3



69433

~

Полезная модель относится к транспортным средствам, приводимым в движение вручную, с попеременно используемыми полозьями и колесами.

Из уровня техники известно транспортное средство с попеременно используемыми полозьями и колесами, выбранное в качестве прототипа, в котором некоторые колеса размещены на полозьях, а остальные колеса размещены вне полозьев (RU 127705 U1, опубликовано 10.05.2013, МПК B62B 13/18).

Недостатком прототипа является неудобство использования, поскольку колеса, размещенные вне полозьев на отдельной раме, не могут быть соединены с транспортным средством одновременно с полозьями. Пользователь вынужден осуществлять монтаж и демонтаж колесной рамы и полозьев.

Полезная модель направлена на достижение технического эффекта, заключающегося в повышении удобства использования транспортного средства с попеременно используемыми полозьями и колесами.

Технический результат достигается в транспортном средстве с попеременно используемыми полозьями и колесами в котором некоторые колеса размещены на полозьях, а остальные - вне полозьев, отличающемся от прототипа тем, что содержит механизм перемещения колес, размещенных вне полозьев, из положения выше полозьев в положение ниже полозьев.

Полезная модель иллюстрируется чертежами, где на Фиг. 1 изображено транспортное средство с механизмом перемещения колес по первому варианту, а на Фиг. 2 изображено транспортное средство с механизмом перемещения колес по второму варианту.

Полезная модель может быть воплощена в транспортном средстве, содержащем сиденье или площадку (не показано), размещенное(-ную) над полозьями 1, соединенное (-ную) с полозьями 1 каркасом, колеса 2, размещенные на полозьях 1, колеса 3, размещенные на элементах механизма перемещения колес 3 из положения выше полозьев 1 в положение ниже полозьев 1 и обратно. Для приведения в движение и управления транспортным средством оно содержит ручку (не показана).

Механизм перемещения колес 3 по первому варианту (см. Фиг. 1) включает стойки 4, валы 5, тягу 6, одноплечие рычаги 7. Колеса 3 размещены на осях, сединенных со стойками 4. Стойки 4 неподвижно соединены с валами 5. Рычаги 7 одним концом неподвижно соединены с валами 5, а другим подвижно соединены с тягой 6, таким образом тяга 6 соединяет валы 5 через рычаги 7. Валы 5 опираются на консоли 8, закрепленные на полозьях 1, или на каркас (не показано) транспортного средства.

По второму варианту (см. Фиг. 2) механизм перемещения колес 3 включает стойки 4, оси 9, перекладины 10 и тягу 11. Стойки 4 подвижно соединены с осями 9. Колеса 3 размещены на осях, сединенных со стойками 4. Некоторые стойки 4 неподвижно соединены перекладинами 10. Тяга 11 подвижно соединена с перекладинами 10, таким образом тяга соединяет оси 9 через перекладины 10 и некоторые стойки 4. Оси 9 опираются на консоли (не показано), закрепленные на полозьях 1, или на каркас 12 транспортного средства.

Транспортное средство работает следующим образом.

При движении транспортного средства на полозьях 1 колеса 3 удерживаются любым известным способом в положении выше полозьев 1. Для пересечения небольших участков дороги, очищенных от снега и льда, пользователь может воспользоваться колесами 2, наклонив транспортное средство при помощи ручки. Для перемещения транспортного средства по очищенной от снега и льда поверхности длительное время, пользователь может воспользоваться колесами 3. Для этого необходимо освободить механизм перемещения колес 3 и воздействуя на него повернуть стойки 4, переместив

#### RU 169 433 U1

колеса 3 из положения выше полозьев 1 в положение ниже полозьев 1. После этого механизм перемещения колес 3 фиксируется любым известным способом.

## (57) Формула полезной модели

- 1. Транспортное средство с попеременно используемыми полозьями и колесами, в котором некоторые колеса размещены на полозьях, а остальные вне полозьев, отличающееся тем, что содержит механизм перемещения колес, размещенных вне полозьев, из положения выше полозьев в положение ниже полозьев, опирающийся на каркас транспортного средства.
- 2. Транспортное средство по п. 1, отличающееся тем, что механизм перемещения колес включает стойки, валы, тягу, одноплечие рычаги.
- 3. Транспортное средство по п. 1, отличающееся тем, что механизм перемещения колес включает стойки, оси, перекладины, тягу.

15

10

5

20

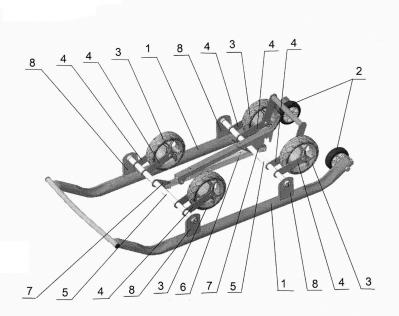
25

30

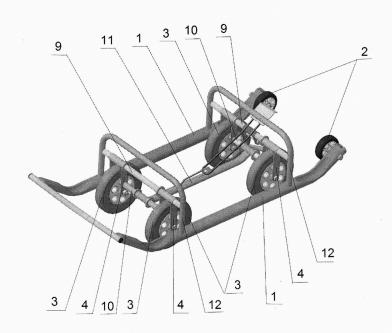
35

40

45



Фиг. 1



Фиг. 2