



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **119642** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
B62K 3/14 (2006.01)
B62K 15/00
A63G 19/18 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 06111	(72) Винахідник(и): Скаленко Сергій Петрович (UA)
(22) Дата подання заявки: 16.06.2017	(73) Власник(и): Скаленко Сергій Петрович, 14 км Овідіопольської дороги, Випробувальний полігон, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 67822 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.09.2017	(74) Представник: Скачко Валерій Анатолійович, реєстр. №50
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.09.2017, Бюл.№ 18	

(54) ВЕЛОБІГ

(57) Реферат:

Велобіг містить раму з сидлом, яка зв'язана через кермову колонку з кермом та переднім колесом та вилкою з заднім колесом. Рама у своїй центральній частині містить виїмку та зв'язана з вилкою заднього колеса через шарнірне з'єднання з фіксатором. Велобіг виконаний з полімерних матеріалів.

UA 119642 U

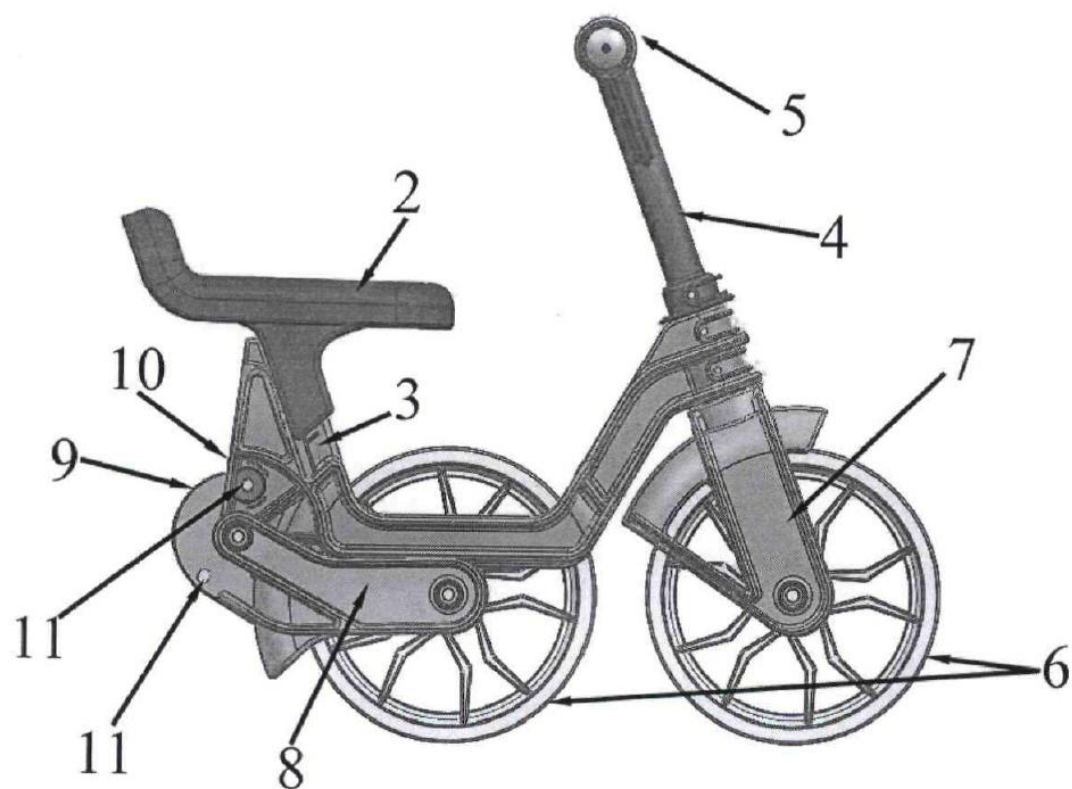


Fig. 2

Корисна модель, яка заявляється, належить до галузі транспортних, розважальних та тренувальних засобів для людей різного віку, в тому числі може бути використаний і для дітей молодшого віку.

З існуючого рівня техніки, який належить до розглянутої галузі, найбільш близьким по сукупності ознак до корисної моделі, яка заявляється, є велобіг, який складається з рами, легкої конструкції, з сідлом, кермової колонки, з стабілізуючою пружиною, трохи більше одного витка, яка одним кінцем прикріплена до вилки, а другим до кінцем - до рами, і обвита навколо рульової колонки, як у велосипеда, з рамними розпірками міцності, з підніжкою у нижній частині рами та вузлом підвищення швидкості, який зв'язаний з рамою, та рами користувача [патент України на корисну модель № 92759, МПК: B60B 1/00, публ. 2014].

Корисна модель, яка заявляється, збігається з відомим велобігом по наступній сукупності суттєвих ознак, а саме: містить раму з сідлом, яка зв'язана через кермову колонку з кермом та переднім колесом та вилкою з заднім колесом.

Однак відомий велобіг не забезпечує технічного результату корисної моделі, яка заявляється, що обумовлено його конструкцією, яка не передбачає можливості зміни його геометричних розмірів в період, коли велобіг не використовується за призначенням, шляхом його трансформації, що робить відомий велобіг не зручним при зберіганні або перевезенні, а крім того, має складну конструкцію та значну масу внаслідок виготовлення з металу, причому останнє зменшує коло споживачів такого тренувально-розважального засобу, а саме не розраховано на дітей малого віку.

Задача, на рішення якої спрямована корисна модель, полягає у забезпеченні можливості його трансформації, що забезпечить зменшення геометричних розмірів в період, коли велобіг не використовується за призначенням, спрощення його конструкції, а зменшення маси, що забезпечить зручність при його зберіганні та транспортуванні, та зменшення ваги, а також забезпечить розширення кола споживачів, завдяки можливості створення на його конструкції велобіга для споживачів різного віку, у тому разі і для дітей.

Поставлена задача вирішується у велобіга, який містить раму з сідлом, яка зв'язана через кермову колонку з кермом та переднім колесом та вилкою з заднім колесом, тим, що згідно з предметом корисної моделі, рама у своїй центральній частині містить виїмку, та зв'язана з вилкою заднього колеса через шарнірне з'єднання з фіксатором.

Зазначена сукупність суттєвих ознак забезпечує корисній моделі, яка заявляється, технічний результат, який полягає у забезпеченні його трансформації, внаслідок чого зменшуються його геометричні розміри в період, коли велобіг не використовується за призначенням, спрощення його конструкції, та зменшення маси, що забезпечить зручність при його зберіганні та транспортуванні, та зменшення ваги, а також забезпечить розширення кола споживачів, завдяки можливості створення на його конструкції велобіга для споживачів різного віку, у тому числі і для дітей.

Додатковим технічним результатом, який забезпечує зменшення його маси та забезпечує створення велобігів для широкого кола за віком споживачів, в тому числі і дітей молодшого віку, досягається тим, що він виконаний з полімерних матеріалів.

Запропонований велобіг, який заявляється, пояснюється кресленнями яки наведено на:

Фіг. 1 - загальний вигляд велобіга;

Фіг. 2 - вигляд у трансформованому стані.

Запропонований велобіг містить раму 1, яка може мати будь-яку трубчасту конструкцію, наприклад, яка використовується у звичайних велосипедах і виготовляється з металевих труб, або виконана з полімерних матеріалів, та мати будь-який профіль, та містить сідло 2, яке зв'язано з рамою з можливістю вертикального переміщення до його відділення по напрямній 3. Передня частина рами 1 жорстко зв'язана з кермовою колонкою 4 з кермом 5, які виконано, як на звичайному велосипеді, і яка зв'язана з переднім колесом 6 вилкою 7, а протилежне закінчення рами 1 зв'язане з заднім колесом 6 вилкою 8 за допомогою шарнірного з'єднання, обертова - кінематична пара якого утворена сектором диска 9, який розташовано на вилці 8 з боку рами 1, прилегле закінчення якої містить паз 10, порожнина якого відповідає геометрії контакту з сектором диска 9, причому стінки рами 1 в місці розташування паза 10 мають наскрізний отвір 11, а сектор диска 9 має два отвори 11, центри яких збігаються в точці, яка відповідає крайньому положенню вилки 8 у зібраному стані велобіга або у трансформованому положенні колеса 6, і які призначено для її фіксації за допомогою болтового з'єднання (на кресленнях не позначено). Сама рама 1 містить відкриту порожнину 12, у якій розміщується верхня частина заднього колеса 6, коли велобіг знаходиться у трансформованому стані, наприклад при його зберіганні або транспортуванні.

Запропонований велобіг використовують наступним чином.

Запропонований велобіг, враховуючи те, що такий засіб звичайно використовують як розважальний, а основний його споживач - діти, зберігається та транспортується до місця використання у трансформованому вигляді, коли частина заднього колеса 6 розміщується у відкритій порожнині 12 рами 1.

5 При використанні велобіга здійснюють переміщення задньої вилки 8 завдяки її шарнірному з'єднанню з рамою 1, при цьому сектор диска 9, розташований на задній вилці 8, яка зв'язана з заднім колесом 6, переміщується у пазу 10 рами 1, та при досягненні свого крайнього положення, яке утворює велобіг, придатний до використання, вилка 8 фіксується з рамою 1, для чого в отвори 11, центри яких лежать на одній осі, вставляють болт, який фіксують гайкою, утворюючи болтове з'єднання, яке забезпечує жорсткий зв'язок рами 1 з вилкою 8. Після чого регулюється положення сиділа 2 відповідно до росту дитини або дорослої людини, для чого його переміщують по напрямній 3, після чого фіксують, наприклад, за допомогою болта. Після виконання цих дій, велобіг готовий до використання, для чого користувач сідає у сидло 2, ногами обпираючись об поверхню, по якій буде переміщуватися велобіг, руками тримається за кермо 5 і, відштовхуючись ногами від поверхні, починає свій рух, напрямок якого встановлюється поворотом керма 5, яке зв'язане через вилку 7 з колесом 6.

Після закінчення використання велобіга для розваг здійснюють його трансформацію для транспортування або зберігання, для чого здійснюють роз'єднання болтового з'єднання сектора диска 9 від паза 10 рами 1, після чого, завдяки шарнірному з'єднанню, здійснюють обертовий рух заднього колеса 6 разом з вилкою 8 та уводять верхню частину заднього колеса 6 у відкриту порожнину 12 рами 1, та фіксують положення заднього колеса болтовим з'єднанням, використовуючи отвори 11 в стінах рамки та отвір 11, який розташований на секторі диска 9.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

25

1. Велобіг, який містить раму з сидлом, яка зв'язана через кермову колонку з кермом та переднім колесом та вилкою з заднім колесом, який **відрізняється** тим, що рама у своїй центральній частині містить виїмку та зв'язана з вилкою заднього колеса через шарнірне з'єднання з фіксатором.

2. Велобіг за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з полімерних матеріалів.

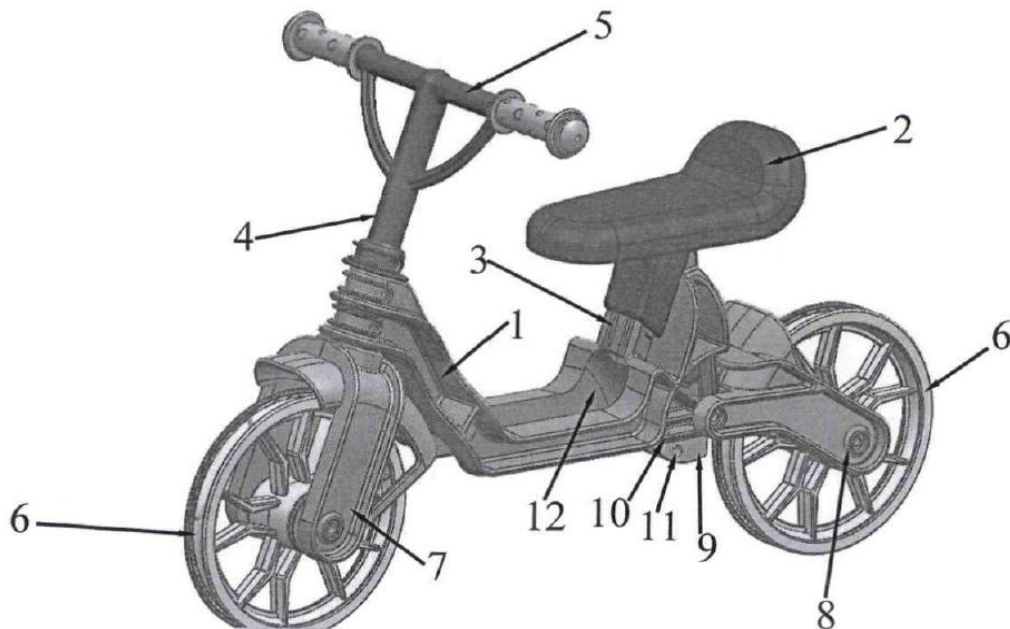


Fig. 1

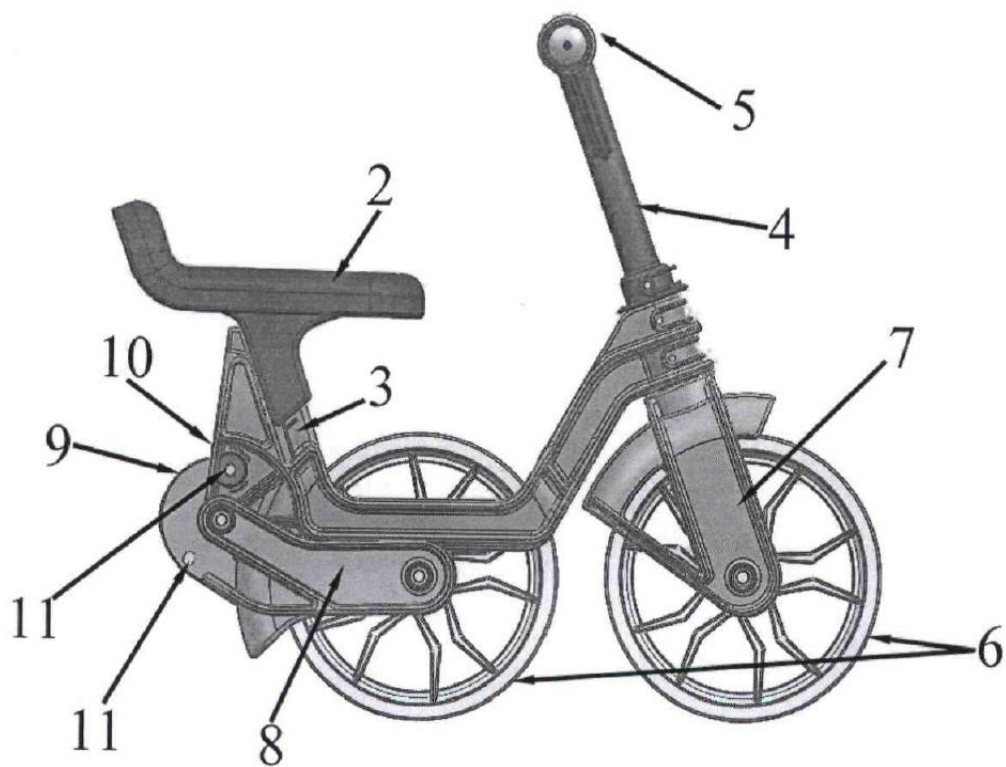


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601