



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **136645** (13) **U**
(51) МПК

B62B 1/06 (2006.01)

B62B 1/04 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

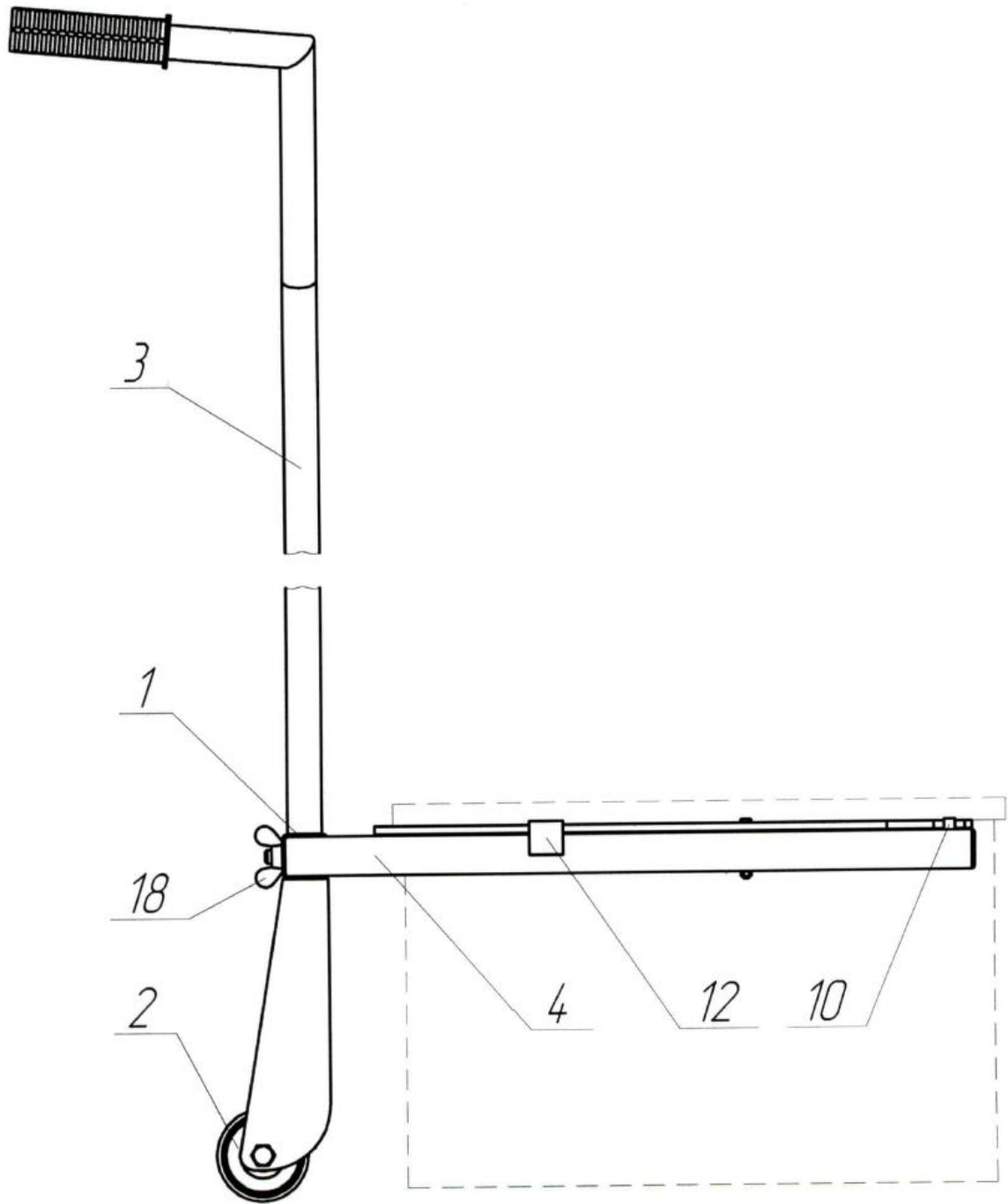
<p>(21) Номер заявки: u 2019 02717</p> <p>(22) Дата подання заявки: 20.03.2019</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.08.2019</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.08.2019, Бюл.№ 16</p>	<p>(72) Винахідник(и): Бойко Григорій Олександрович (UA), Збітнєв Павло Володимирович (UA), Кучерук Дмитро Валерійович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ, проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)</p>
--	--

(54) ВІЗОК ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

(57) Реферат:

Візок для транспортування акумуляторних батарей містить раму на колесах, жорстко зв'язану з рамою рукоять, боковини, встановлені на боковинах з можливістю повороту в горизонтальній площині важелі-захоплювачі, кожний з яких виконано в задній частині з виступом, що взаємодіє з задньою поверхнею акумуляторної батареї та оснащений на внутрішній боковій стороні роликком, що взаємодіє з нижньою боковою поверхнею обода батареї, при цьому кожен важіль-захоплювач підпружинено відносно боковини. Боковини виконано Г-подібної форми, які входять в поперечину рами, що виконана з труби квадратного перерізу, в поперечині рами зліва і справа від центру виконано отвори, які співвісні з прорізними щілинами, виконаними в площині кожної боковини, при цьому боковини закріплюються на поперечині рами болтами та гайками-баранчиками.

UA 136645 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до міжцехового транспорту, зокрема до транспортування акумуляторних батарей.

Відомо візок для транспортування акумуляторних батарей (див. Оборудование для текущего ремонта сельскохозяйственной техники. Справочник [С.С. Черепанов, А.А. Афанасьев, И.И. Мочалов та ін.]. - М.: Колос, 1981. - 256 с.), який містить раму на колесах, рукоять, що з'єднана з переднім колесом та з'ємну платформу.

Недоліком даного візка є необхідність додаткових витрат на завантажування та розвантажування акумуляторних батарей на платформу та з платформи візка.

Відомо також візок для транспортування акумуляторних батарей (див. Авторське свідоцтво СРСР № 1428648, МПК В62В 1/06, опубл. 07.10.1988 р., бюл. № 37 - найближчий аналог), який містить П-подібну раму на колесах і жорстко зв'язані з рамою рукоять та боковини, встановлені на боковинах з можливістю повороту в горизонтальній площині важелі-захоплювачі, кожний з яких виконано в задній частині з виступом, що взаємодіє з задньою поверхнею акумуляторної батареї та оснащений на внутрішній боковій стороні роликом, що взаємодіє з нижньою боковою поверхнею обода батареї, при цьому кожен важіль-захоплювач підпружинено відносно боковини.

Недоліком найближчого аналога є те, що візок не є універсальним, адже придатний для перевезення акумуляторних батарей лише одного типорозміру.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення конструкції, а саме підвищення універсальності візка шляхом забезпечення його придатності для транспортування акумуляторних батарей різних типорозмірів.

Поставлена задача вирішується тим, що у візку для транспортування акумуляторних батарей, який містить раму на колесах, жорстко зв'язану з рамою рукоять, боковини, встановлені на боковинах з можливістю повороту в горизонтальній площині важелі-захоплювачі, кожний з яких виконано в задній частині з виступом що взаємодіє з задньою поверхнею акумуляторної батареї та оснащений на внутрішній боковій стороні роликом, що взаємодіє з нижньою боковою поверхнею обода батареї, при цьому кожен важіль-захоплювач підпружинено відносно боковини, згідно з корисною моделлю, боковини виконано Г-подібної форми, які входять в поперечину рами, що виконана з труби квадратного перерізу, в поперечині рами зліва і справа від центру виконано отвори, які співвісні з прорізними щілинами, виконаними в площині кожної боковини, при цьому боковини закріплюються на поперечині рами болтами та гайками-баранчиками

Конструкція запропонованої корисної моделі пояснюється кресленнями, де на Фіг. 1 зображено візок, вид збоку; на Фіг. 2 - вид зверху по Фіг. 1; на Фіг. 3 - важіль-захоплювач, вид зверху; Фіг. 4 - вид зліва по Фіг. 1; на Фіг. 5 - вид справа по Фіг. 1; на Фіг. 6 - візок в транспортному положенні.

Візок для транспортування акумуляторних батарей містить раму 1 на колесах 2, рукоять 3, Г-подібні боковини 4, поворотні важелі-захоплювачі 5, встановлені на осях 6, жорстко закріплені на боковинах 4. Важіль-захоплювач 5 виконано з упором 7, притискачем 8, роликом 9, та взаємодіє переднім кінцем з обмежувачем 10, а задньою частиною через підпружинений палець 11 - зі скобою 12, закріпленою на боковині 4. Раму 1 виконано з труби квадратного перерізу з отворами 13 та 14 у поперечині. У поперечину рами 1 вставляються Г-подібні боковини 4, які мають прорізні щілини у бокових поверхнях 15 та 16 та закріплюються за допомогою болтів 17 та гайок-баранчиків 18.

Візок для транспортування акумуляторних батарей працює наступним чином.

Візок наочується на батарею і розведені в сторони кінці важелів 5 захоплюють її під ободом. Бокові стінки акумуляторної батареї, взаємодіючи з важелями, повертають їх навколо осей 6. Насування візка відбувається до торкання торцевої стінки батареї упорів 7. При цьому притискач 8 та ролик 9 підходять під обід батареї. Далі виконується підйом батареї поворотом рукоятки "на себе" та її транспортування.

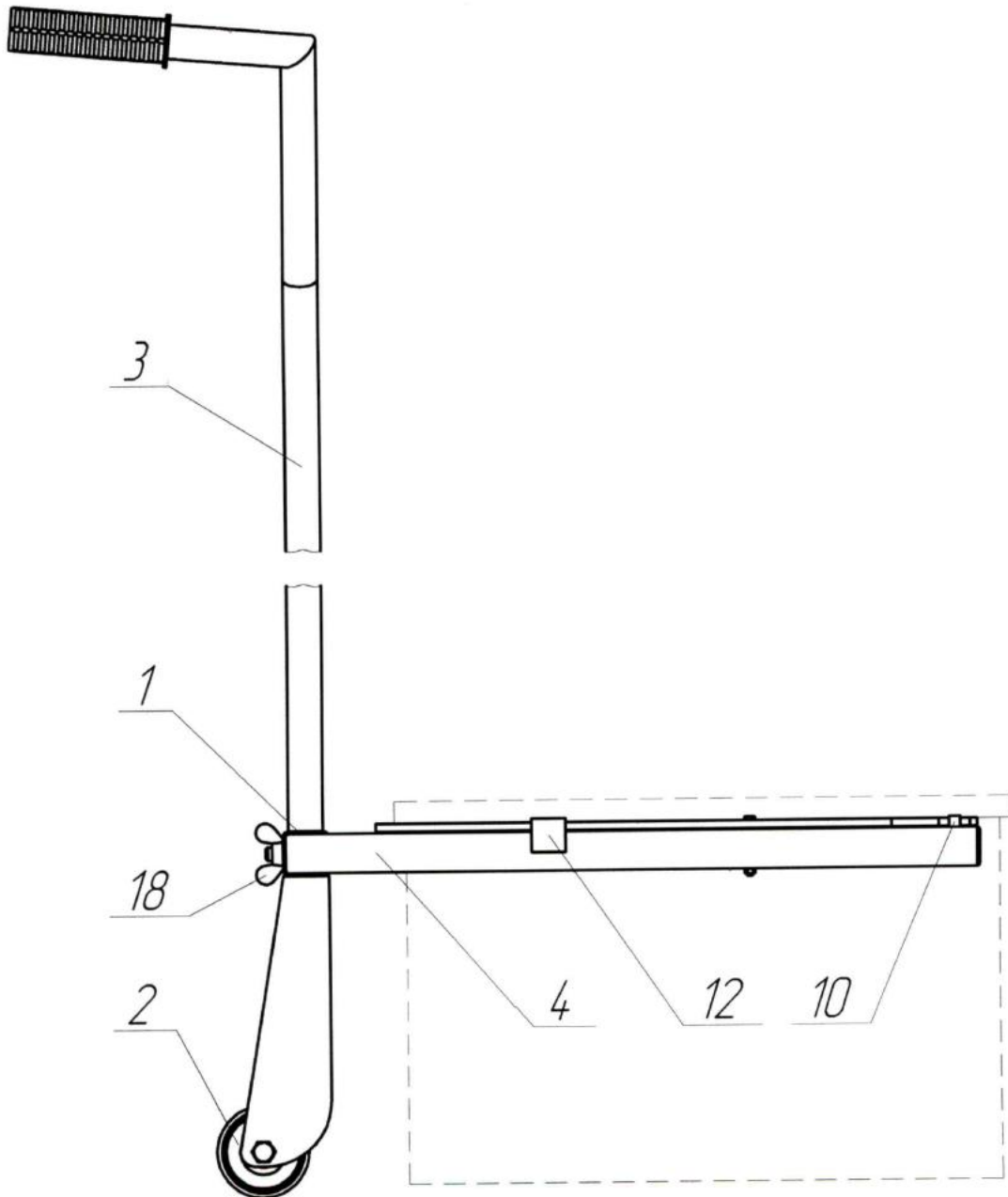
При виникненні необхідності транспортування батареї більшої або меншої ширини, ніж ширина останньої перевезеної батареї, регулювання візка відбувається наступним чином.

Гайки-баранчики 18 послабляються, а боковини 4 розсуваються на необхідну ширину. Після цього положення Г-подібних боковин 4 фіксується закручуванням гайок-баранчиків 18 і процес транспортування повторюється.

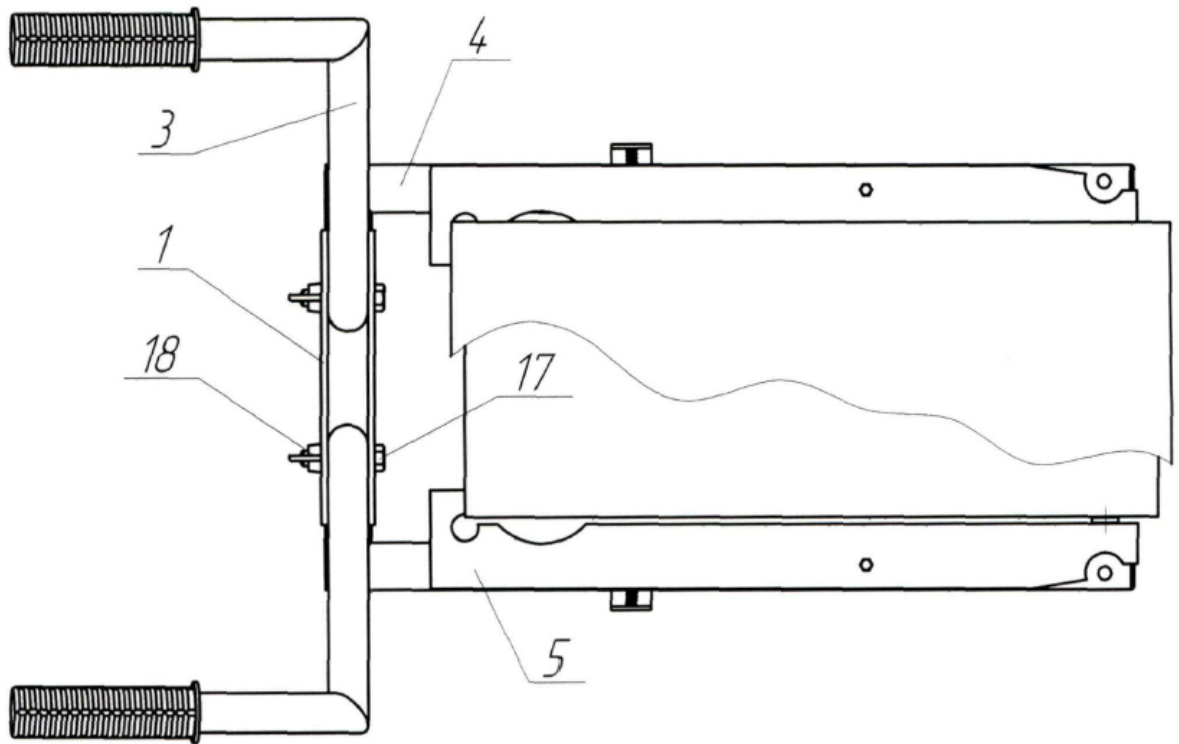
Таким чином вдається підвищити універсальність візка і його придатність для перевезення акумуляторних батарей будь-яких типорозмірів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

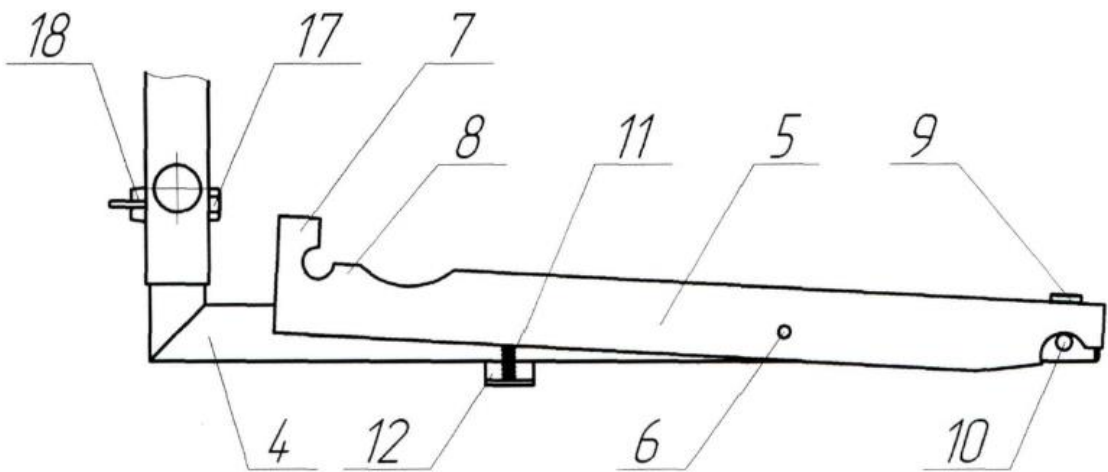
Візок для транспортування акумуляторних батарей, який містить раму на колесах, жорстко зв'язану з рукояття, боковини, встановлені на боковинах з можливістю повороту в горизонтальній площині важелі-захоплювачі, кожний з яких виконано в задній частині з виступом, що взаємодіє з задньою поверхнею акумуляторної батареї та оснащений на внутрішній боковій стороні роликком, що взаємодіє з нижньою боковою поверхнею обода батареї, при цьому кожен важіль-захоплювач підпружинено відносно боковини, який **відрізняється** тим, що боковини виконано Г-подібної форми, які входять в поперечину рами, що виконана з труби квадратного перерізу, в поперечині рами зліва і справа від центру виконано отвори, які співвісні з прорізними щілинами, виконаними в площині кожної боковини, при цьому боковини закріплюються на поперечині рами болтами та гайками-баранчиками.



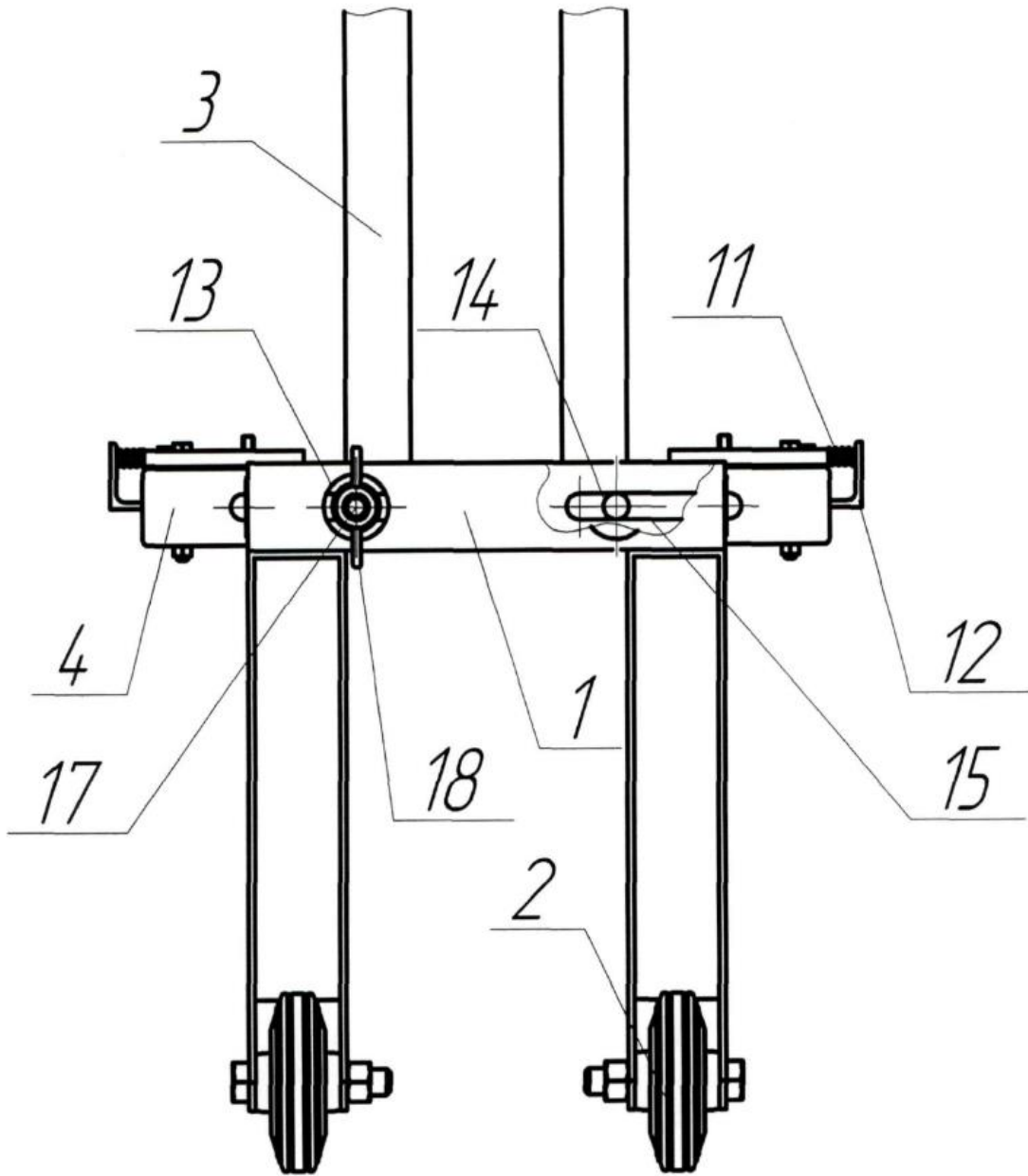
Фиг. 1



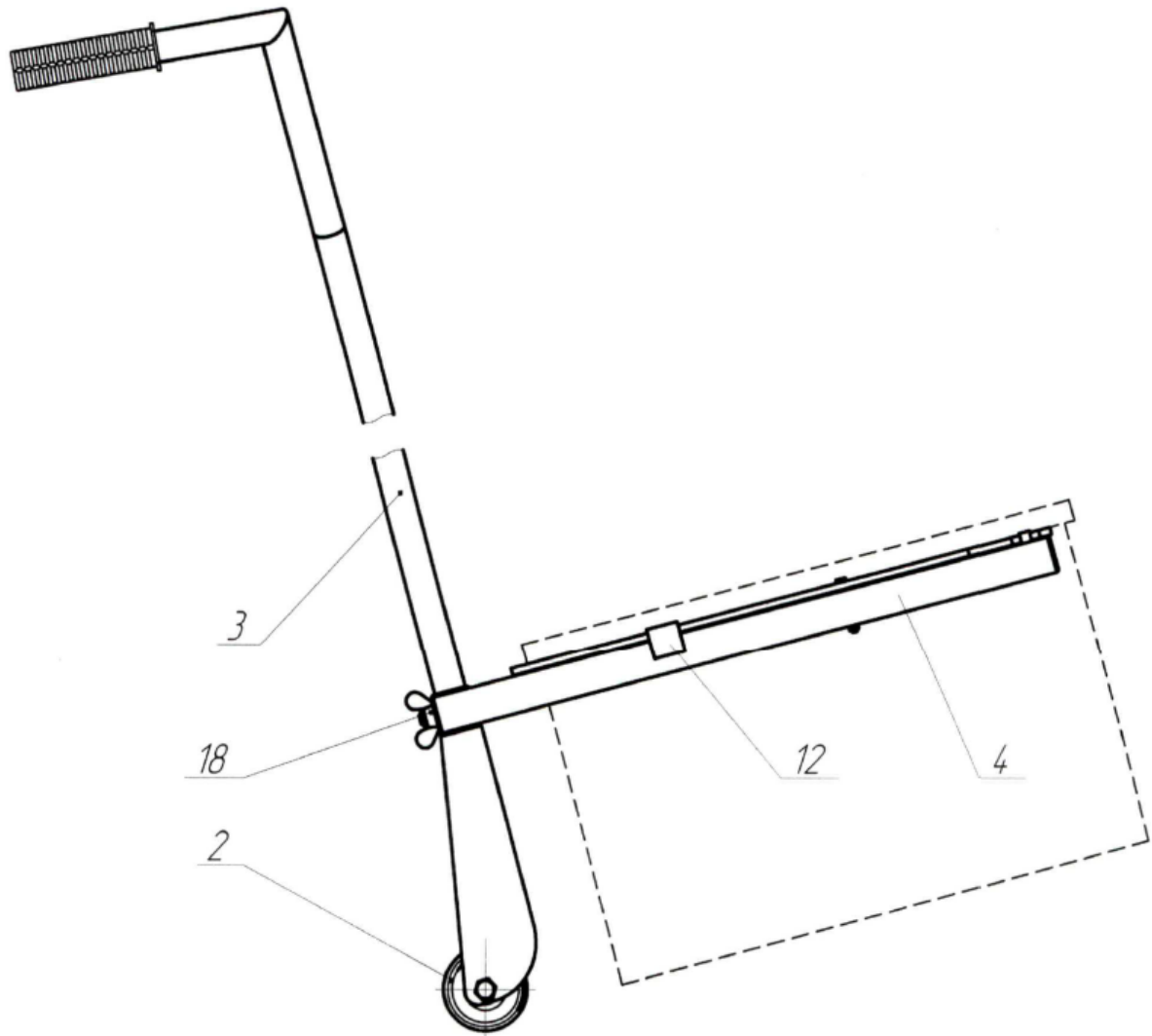
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фіг. 6

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

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

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