



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **80077** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
B60R 11/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 13869	(72) Винахідник(и): Шпак Олексій Миколайович (UA)
(22) Дата подання заявки: 05.12.2012	(73) Власник(и): Шпак Олексій Миколайович, вул. В. Гетьмана, 44, кв. 80, м. Київ, 03058 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 13.05.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 13.05.2013, Бюл.№ 9	

(54) ТРИМАЧ ЕЛЕКТРОННОГО ПРИСТРОЮ

(57) Реферат:

Тримач електронного пристрою містить опору та фіксатори, які розташовані на опорі та призначені для закріплення електронного пристрою на опорі, нижнє кріплення, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на рамі дитячої коляски, та принаймні одне верхнє кріплення, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на ручці дитячої коляски.

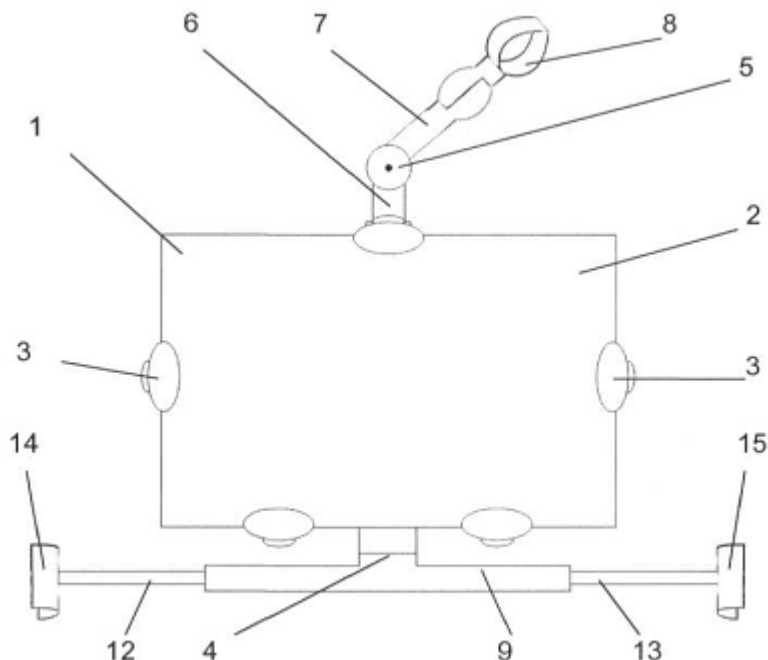


Fig. 1

UA 80077 U

Корисна модель належить до пристроїв, призначених для забезпечення потреб людини, а саме, призначених для утримання електронних пристроїв на дитячій колясці.

У даний час широкого вжитку набули невеликі за розміром електронні пристрої, в яких головним елементом інтерфейсу між людиною та електронним пристроєм є екран - це електронні книги, планшети, нетбуки, ігрові консолі, GPS навігатори, електронні іграшки для розвитку дитини тощо.

Батьки, в яких є маленька дитина віком до 2,5 років, певну частину дня проводять у прогулянках із дитиною, під час яких використовують дитячі коляски. Під час таких прогулянок батьки можуть застосовувати зазначені електронні пристрої для власних потреб або для того, щоб дитина могла розважатися. Так як тримати в руках електронні пристрої під час прогулянки буває часто незручно, виникає потреба у тримачах електронного пристрою, які можуть встановлюватись на дитячу коляску та які можуть утримувати невеликі електронні пристрої. В сучасних дитячих колясках є пристрої для зберігання різноманітних предметів (підвісні сумки тощо), але вони не призначені для тримання електронних пристроїв.

Відомий пристрій (патент на винахід Російської Федерації RU 2461474 C1, опубл. 20.09.2012), який є тримачем такого електронного пристрою як монітор, що містить опору та фіксатори, які призначені для закріплення електронного пристрою на опорі. Фіксатори виконані у формі кріпильних ременів, що мають на одному кінці петлі для захвату одного із кутів електронного пристрою. Пристрій призначений для використання на транспортному засобі, зокрема, на такому транспортному засобі як автобус чи автомобіль.

Недоліком відомого пристрою є те, що він може встановлюватись тільки на вертикальну стінку, і відповідно не може встановлюватись на дитячій колясці.

Задачею корисної моделі є створення тримача для електронного пристрою, який може встановлюватись на дитячу коляску та може утримувати невеликі електронні пристрої.

Задача вирішується тримачем електронного пристрою, що містить опору, фіксатори, які розташовані на опорі та призначені для закріплення електронного пристрою на опорі, нижнє кріплення, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на рамі дитячої коляски, принаймні одне верхнє кріплення, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на ручці дитячої коляски.

Крім того, тримач електронного пристрою може містити верхнє кріплення, яке містить такі послідовно з'єднані елементи як нерухомий елемент, який з'єднаний із опорою, принаймні один рухомий елемент та захоплювач, причому елементи верхнього кріплення з'єднані між собою за допомогою шарнірних з'єднань.

Крім того, тримач електронного пристрою може містити нижнє кріплення, яке містить опорний елемент, який з'єднаний із опорою, причому в опорному елементі виконаний канал, пружину, яка розташована у каналі опорного елемента, перший висувний шток, причому перший кінець першого висувного штока розташований у каналі опорного елемента та постійно упирається у перший кінець пружини, другий висувний шток, причому перший кінець другого висувного штока розташований у каналі опорного елемента та постійно упирається у другий кінець пружини, перший упор, який з'єднаний з другим кінцем першого висувного штока, другий упор, який з'єднаний з другим кінцем другого висувного штока.

Крім того, тримач електронного пристрою може містити таке нижнє кріплення, в якому перший упор з'єднаний із першим штоком за допомогою рухомого з'єднання, другий упор з'єднаний із другим штоком за допомогою рухомого з'єднання.

Крім того, тримач електронного пристрою може містити два верхніх кріплення.

Крім того, тримач електронного пристрою може містити такі фіксатори, які виконані такими, що їх можна пересувати відносно опори.

Крім того, тримач електронного пристрою може містити такі фіксатори, які виконані такими, що їх можна пересувати уздовж краю опори.

Крім того, тримач електронного пристрою може містити такі фіксатори, які виконані такими, що мають жорстке з'єднання із опорою.

Крім того, елементи верхнього кріплення можуть бути з'єднані між собою за допомогою зубчастого з'єднання.

Крім того, зубчасте з'єднання може бути виконаною таким, що містить кнопку, яка містить зубчасте колесо, пружину, яка постійно тисне на кнопку, у елементах верхнього кріплення виконані отвори, на поверхні яких виконані шліци, причому отвори у елементах верхнього кріплення геометрично виконані так, що зубчасте колесо входить у отвори, утворюючи зубчасте з'єднання між елементами верхнього кріплення.

Далі наведено опис корисної моделі, в якому суттєві ознаки корисної моделі та деякі можливі варіанти виконання корисної моделі пояснюються за допомогою креслень, показаних на фігурах фіг. 1 - фіг. 11.

5 Фіг. 1 - вигляд спереду тримача електронного пристрою за першим варіантом з'єднання нижнього кріплення із опорою.

Фіг. 2 - вигляд ззаду тримача електронного пристрою за першим варіантом з'єднання нижнього кріплення із опорою.

Фіг. 3 - вигляд спереду тримача електронного пристрою за другим варіантом з'єднання нижнього кріплення із опорою.

10 Фіг. 4 - вигляд спереду тримача електронного пристрою із двома верхніми кріпленнями.

Фіг. 5 - вигляд збоку у перетині нижнього кріплення.

Фіг. 6 - загальний вигляд упора із частиною висувного штока.

Фіг. 7 - вигляд упора збоку у перерізі.

15 Фіг. 8 - вигляд збоку у перерізі шарнірного з'єднання верхнього кріплення за першим варіантом виконання.

Фіг. 9 - вигляд зверху шарнірного з'єднання верхнього кріплення за першим варіантом виконання.

Фіг. 10 - вигляд збоку у перерізі шарнірного з'єднання верхнього кріплення за другим варіантом виконання.

20 Фіг. 11 - вигляд зверху шарнірного з'єднання верхнього кріплення за другим варіантом виконання.

Тримач електронного пристрою 1 (фіг. 1), містить опору 2, фіксатори 3, які розташовані на опорі та призначені для закріплення електронного пристрою на опорі, нижнє кріплення 4, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на рамі дитячої коляски, одне
25 верхнє кріплення 5, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на ручці дитячої коляски.

У даному прикладі опора виконана у формі пластини, що має прямокутну форму. Опора може бути виконана із будь-якого достатньо міцного та безпечного для людини матеріалу. Для фахівця зрозуміло, що опора може бути виконана також будь-якої іншої форми, яка буде
30 зручною для використання тримача електронного пристрою.

Верхнє кріплення (фіг. 1, фіг. 2, фіг. 3, фіг. 5) містить такі послідовно з'єднані елементи, як нерухомий елемент 6, один рухомий елемент 7 та захоплювач 8. Нерухомий елемент з'єднаний із опорою та із рухомих елементом. Рухомий елемент з'єднаний із нерухомим елементом та із захоплювачем за допомогою шарнірних з'єднань. При встановленні тримача електронного
35 пристрою на дитячій колясці, захоплювач закріплюється на ручці дитячої коляски. Як захоплювач може бути використаний будь-який пристрій, який здатний достатньо зручно закріплюватися на ручці дитячої коляски та здатний достатньо зручно відкріплюватися від ручки дитячої коляски.

Нижнє кріплення (фіг. 5, фіг. 1 - фіг. 4) містить опорний елемент 9, який з'єднаний із опорою та в якому виконаний канал 10, пружину 11, перший висувний шток 12, другий висувний шток 13, перший упор 14 та другий упор 15. Пружина розташована у каналі опорного елемента. Кінець першого висувного штока 16 розташований у каналі опорного елемента таким чином, що постійно упирається у перший кінець пружини 17. Кінець другого висувного штока 18 розташований у каналі опорного елемента таким чином, що постійно упирається у другий кінець
45 пружини 19. Перший упор з'єднаний з другим кінцем першого висувного штока, другий упор з'єднаний з другим кінцем другого висувного штока. При встановленні тримача електронного пристрою на дитячій колясці, перший упор та другий упор під дією пружини притискуються до рами дитячої коляски - таким чином забезпечується надійне закріплення тримача електронного пристрою на дитячій колясці.

50 Перший упор та другий упор можуть бути виконані у формі напівциліндра (фіг. 6 та фіг. 7), на поверхні якого може бути розташований шар полімерного матеріалу 20, наприклад гуми - це підвищить зчеплення між упором та рамою коляски.

Як один із можливих варіантів виконання корисної моделі, кожний із упорів може бути з'єднаний із відповідним висувним штоком за допомогою рухомого з'єднання (фіг. 7) - таке
55 виконання з'єднання між упорами та висувними штоками дозволяє упорам обертатись навколо висувних штоків, що спрощує регулювання правильного положення упорів під час встановлення тримача електронного пристрою на дитячій колясці та полегшує процес встановлення тримача електронного пристрою на дитячу коляску.

Можливий варіант виконання тримача електронного пристрою із двома верхніми кріпленнями - цей варіант показаний на фіг. 4. Таке виконання тримача електронного пристрою дозволяє більш надійно закріплювати тримач електронного пристрою на дитячій колясці.

Шарнірні з'єднання між елементами верхнього кріплення можуть бути виконані будь-яким відомим способом, наприклад за допомогою такого з'єднуючого елемента, як штифт або гвинт. Приклад виконання гвинтового шарнірного з'єднання показаний на фіг. 8 та фіг. 19. На гвинт 21, для зручності регулювання легкості обертання елементів верхнього кріплення один відносно одного, надягнуто ручку 22, за допомогою якої регулюють силу затягнення гвинта і відповідно регулюють легкість обертання елементів верхнього кріплення один відносно одного.

За іншим варіантом виконання шарнірного з'єднання між елементами верхнього кріплення, шарнірне з'єднання може бути виконане у вигляді зубчастого з'єднання, показаного на фіг. 10. Головним елементом цієї конструкції є кнопка 23, що містить зубчасте колесо 24. У нерухомому елементі верхнього кріплення 6 виконаний отвір 25, на поверхні якого виконані шліци. У рухомому елементі верхнього кріплення 7 виконаний отвір 26, на поверхні якого виконані шліци. Геометрично отвори 25 і 26 виконані так, що зубчасте колесо кнопки входить у отвори 25 і 26, утворюючи зубчасте з'єднання між нерухомим елементом верхнього кріплення та рухомим елементом верхнього кріплення. На кнопку постійно тисне пружина 27, яка змушує знаходитись зубчасте колесо у робочому положенні, яке забезпечує зчеплення між зубчастим колесом і нерухомим елементом верхнього кріплення та зчеплення між зубчастим колесом і рухомим елементом верхнього кріплення. У випадку необхідності повороту рухомого елемента верхнього кріплення відносно нерухомого елемента верхнього кріплення, натискають на кнопку - при цьому відбувається рух зубчастого колеса відносно отворів 25 і 26 до зайняття положення, в якому зубчасте колесо вийде із зчеплення із рухомим елементом верхнього кріплення. Після повороту рухомого елемента верхнього кріплення кнопку відпускають і зубчасте колесо під тиском пружини знову займає робоче положення.

Як фіксатори, які призначені для закріплення електронного пристрою на опорі, можуть бути використані пристрої, які виконані такими, що їх можна пересувати відносно опори, або виконані такими, що мають жорстке з'єднання із опорою. Як один із варіантів фіксаторів, які можна пересувати відносно опори, можуть бути фіксатори, які можна пересувати уздовж краю опори, наприклад у вигляді прищипок. Фіксатори дозволяють утримувати за допомогою пристрою електронні прилади різних габаритних розмірів.

Опорний елемент нижнього кріплення з'єднаний із опорою за допомогою одного або двох кронштейнів. У випадку невеликих розмірів тримача для електронного пристрою може бути використаний один кронштейн, який жорстко з'єднаний із опорним елементом приблизно посередині корпусу опорного елемента - приклад такого виконання показаний на фіг. 1, фіг. 2, фіг. 4. У випадку необхідності виконання тримача для електронного пристрою великим за розміром, може бути використано два кронштейни, які жорстко з'єднані із опорним елементом по краях корпусу опорного елемента - приклад такого виконання показаний на фіг. 3. Кронштейни з'єднані із опорою за допомогою шарнірних з'єднань - таке виконання дозволяє регулювати положення, зокрема нахил опори тримача електронного пристрою.

Технічний результат, який досягається корисною моделлю:

- наявність у пристрої нижнього кріплення, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на рамі дитячої коляски, та верхнього кріплення, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на ручці дитячої коляски, дозволяє встановлювати пристрій на дитячій колясці;

- наявність у пристрої верхнього кріплення, що містить такі послідовно з'єднані елементи, як нерухомий елемент, який з'єднаний із опорою, принаймні один рухомий елемент та захоплювач, причому елементи верхнього кріплення з'єднані між собою за допомогою шарнірних з'єднань, та наявність у пристрої нижнього кріплення, що містить опорний елемент, який з'єднаний із опорою, причому в опорному елементі виконаний канал, пружину, яка розташована у каналі опорного елемента, перший висувний шток, причому перший кінець першого висувного штока розташований у каналі опорного елемента та постійно упирається у перший кінець пружини, другий висувний шток, причому перший кінець другого висувного штока розташований у каналі опорного елемента та постійно упирається у другий кінець пружини, перший упор, який з'єднаний з другим кінцем першого висувного штока, другий упор, який з'єднаний з другим кінцем другого висувного штока, дозволяє швидко встановлювати пристрій на дитячу коляску та легко регулювати положення пристрою у просторі, забезпечуючи при цьому надійне закріплення пристрою на дитячій колясці;

- наявність у пристрої фіксаторів дозволяє утримувати за допомогою пристрою електронні прилади різних габаритних розмірів.

Наведені приклади виконання корисної моделі лише ілюструють деякі можливі варіанти виконання корисної моделі, але не обмежують її.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 1. Тримач електронного пристрою, що містить опору та фіксатори, які розташовані на опорі та призначені для закріплення електронного пристрою на опорі, який **відрізняється** тим, що містить нижнє кріплення, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на
- 10 рамі дитячої коляски, та принаймні одне верхнє кріплення, яке призначене для закріплення тримача електронного пристрою на ручці дитячої коляски.
2. Тримач електронного пристрою за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що верхнє кріплення містить такі послідовно з'єднані елементи, як нерухомий елемент, який з'єднаний із опорою, принаймні один рухомий елемент та захоплювач, причому елементи верхнього кріплення з'єднані між собою за допомогою шарнірних з'єднань.
- 15 3. Тримач електронного пристрою за будь-яким із пунктів 1-2, який **відрізняється** тим, що нижнє кріплення містить опорний елемент, який з'єднаний із опорою, причому в опорному елементі виконаний канал, пружину, яка розташована у каналі опорного елемента, перший висувний шток, причому перший кінець першого висувного штока розташований у каналі опорного елемента та постійно упирається у перший кінець пружини, другий висувний шток,
- 20 причому перший кінець другого висувного штока розташований у каналі опорного елемента та постійно упирається у другий кінець пружини, перший упор, який з'єднаний з другим кінцем першого висувного штока, другий упор, який з'єднаний з другим кінцем другого висувного штока.
4. Тримач електронного пристрою за пунктом 3, який **відрізняється** тим, що перший упор з'єднаний із першим штоком за допомогою рухомого з'єднання, другий упор з'єднаний із другим штоком за допомогою рухомого з'єднання.
- 25 5. Тримач електронного пристрою за будь-яким із пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що містить два верхніх кріплення.
6. Тримач електронного пристрою за будь-яким із пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що фіксатори виконані такими, що їх можна пересувати відносно опори.
- 30 7. Тримач електронного пристрою за пунктом 6, який **відрізняється** тим, що фіксатори виконані такими, що їх можна пересувати уздовж краю опори.
8. Тримач електронного пристрою за будь-яким із пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що фіксатори мають жорстке з'єднання із опорою.
9. Тримач електронного пристрою за будь-яким із пунктів 2-8, який **відрізняється** тим, що елементи верхнього кріплення з'єднані між собою за допомогою зубчастого з'єднання.
- 35 10. Тримач електронного пристрою за пунктом 9, який **відрізняється** тим, що зубчасте з'єднання містить кнопку, яка містить зубчасте колесо, пружину, яка постійно тисне на кнопку, у елементах верхнього кріплення виконані отвори, на поверхні яких виконані шліци, причому отвори у елементах верхнього кріплення геометрично виконані так, що зубчасте колесо входить у отвори, утворюючи зубчасте з'єднання між елементами верхнього кріплення.
- 40

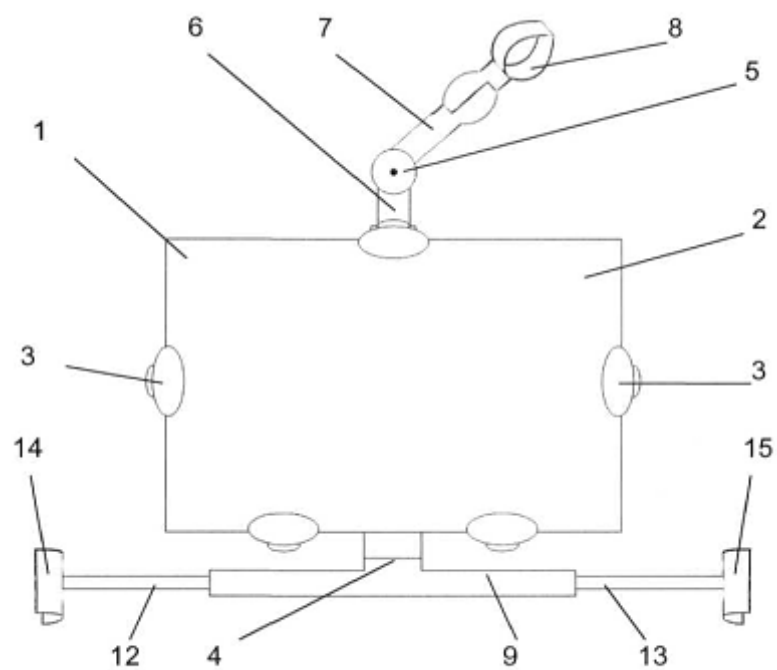


Fig. 1

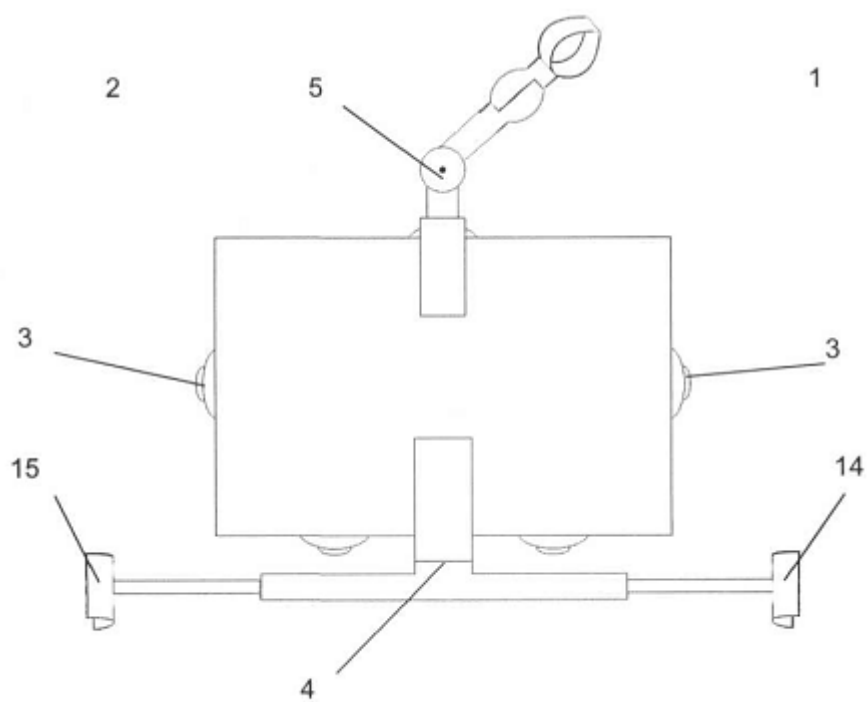


Fig. 2

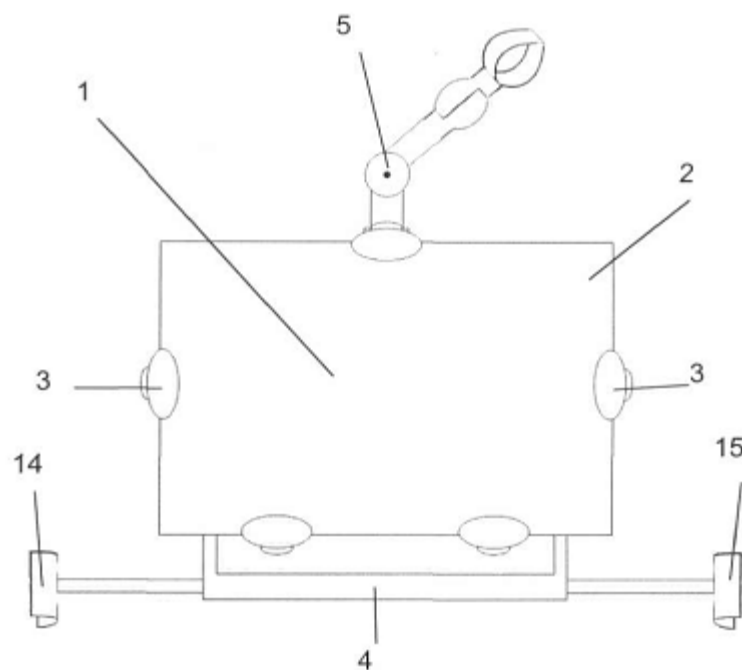


Fig. 3

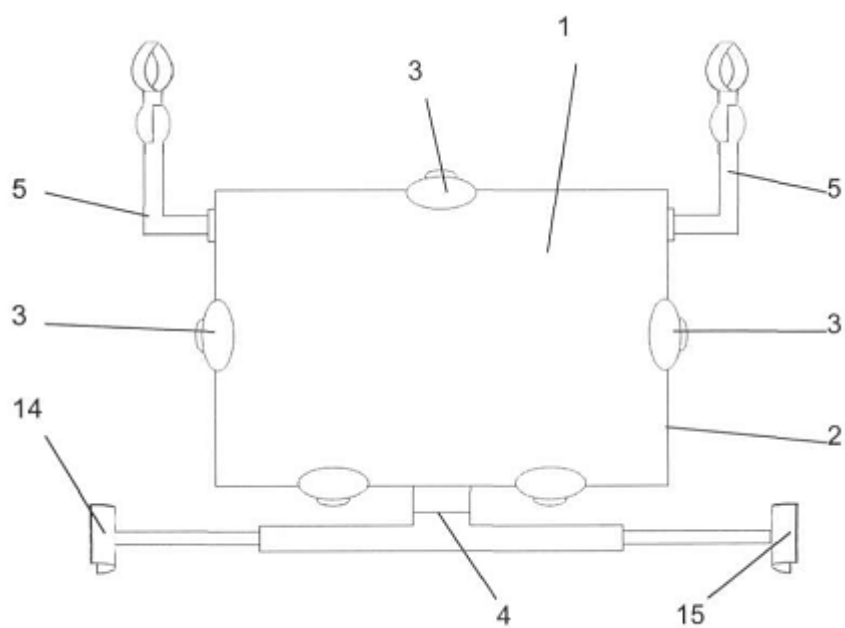
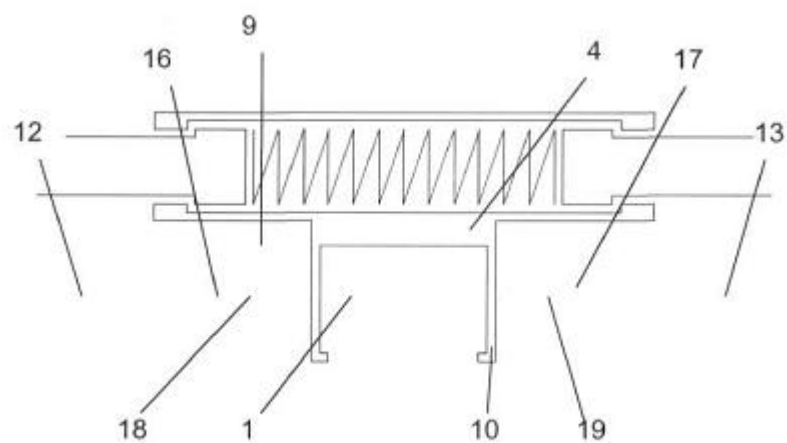
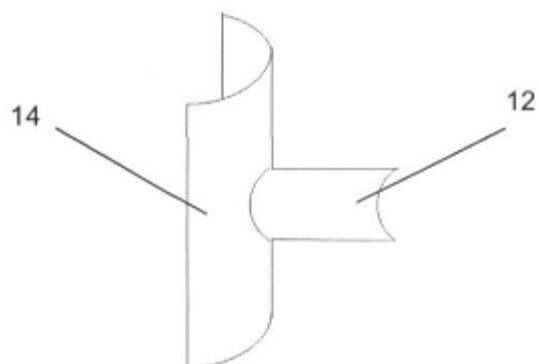


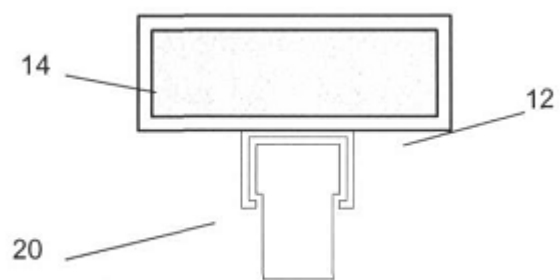
Fig. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7

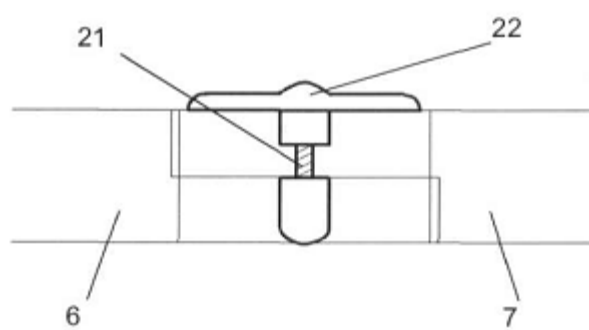


Fig. 8

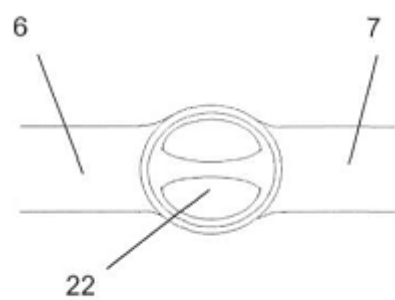


Fig. 9

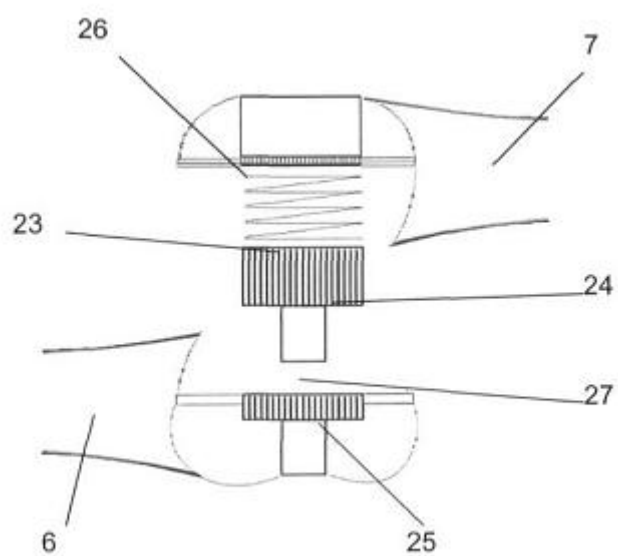


Fig. 10

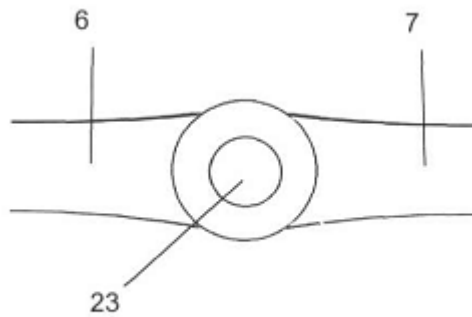


Fig. 11

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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