



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **112065** (13) **U**

(51) МПК (2016.01)

A61H 15/00

A61H 15/02 (2006.01)

A47C 19/12 (2006.01)

A47C 21/04 (2006.01)

A61H 7/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|--|
| (21) Номер заявки: | а 2014 02616 | (72) Винахідник(и): | Чо Сьюнґ Хьюн (KR) |
| (22) Дата подання заявки: | 14.03.2014 | (73) Власник(и): | НУГА МЕДІКЕЛ КО., ЛТД, |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: | 12.12.2016 | | Dongwha Medical Instrument Complex, San 2-1, Gagok-ri, Jijeong-myeon, Wonju-si, Gangwon-do, Republic of Korea (KR) |
| (41) Публікація відомостей про заявку: | 11.08.2014, Бюл.№ 15 | (74) Представник: | Романенко Дмитро Миколайович, реєстр. №294 |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: | 12.12.2016, Бюл.№ 23 | | |

(54) СКЛАДАНИЙ МАСАЖНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Реферат:

Складаний масажний пристрій містить встановлений на опорах корпус з нижньою поверхнею і масажною поверхнею, яка обладнана інтегрованою в неї нагрівальною поверхнею, підголівником; органи управління, розміщений в корпусі електромотор і приводні ролики, сполучені приводним пасом; розміщені в корпусі направляючі рейки; блок масажу спини, що сполучений приводним пасом з електромотором, причому блок масажу спини містить візок із колесами, встановленими з можливістю руху вздовж направляючих рейок, шарнірно встановлений на візку кронштейн, в якому розміщені масажні ролики, Корпус виконаний із двох частин - головної і допоміжної, з'єднаних між собою шарнірно з можливістю складання, головна частина корпуса обладнана додатковим рухливим блоком масажу шийної частини хребта і додатковим рухливим блоком масажу стегон, допоміжна частина корпуса обладнана інтегрованою в неї нагрівальною поверхнею, підставкою для ніг і опорою, корпус додатково обладнаний важелем, встановленим з можливістю повороту відносно корпуса, а органи управління розміщені на кінці цього важеля.

UA 112065 U

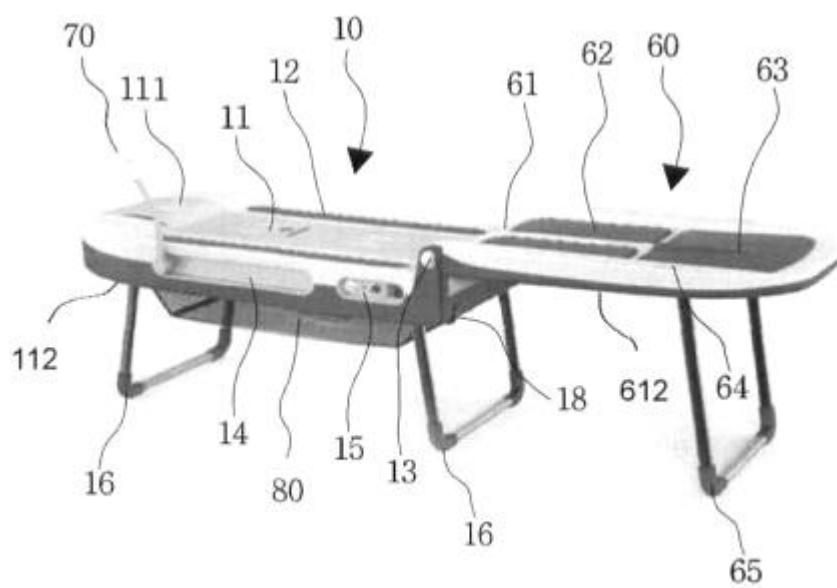


Fig. 1

Корисна модель належить до фізіотерапевтичного обладнання і призначена для проведення сеансів термотерапії й масажу тіла пацієнта в лежачому стані на спині. Пристрій дозволяє виконувати масаж спини пацієнта, шийного відділу хребта, стегон. Пристрій може бути використаний у лікувальних закладах або в домашніх умовах.

Зазвичай, у людей, які більшу частину робочого або вільного часу проводять сидячи, тримаючи тіло в неправильному або нахиленому положенні, з'являються болі в шиї, болі в спині, сколіоз, невралгія диску або сідничного нерва. Для лікування таких хвороб існують різні типи фізіотерапевтичних пристроїв. Такі пристрої, що призначені для масажу спини пацієнта в лежачому стані, передбачають наявність подушки або додаткового пристрою для підтримки S-подібного положення хребта пацієнта. Застосування таких пристроїв може погіршити лікування, оскільки використання подушки для шийного відділу хребта змушує шию пацієнта перебувати в прямому положенні. Крім того, виникає необхідність використання додаткових пристроїв або пристосувань для масажу стегнових ділянок і стегон пацієнта. У результаті, ці відомі пристрої є неефективними і спричиняють додаткові витрати часу та фінансів у пацієнтів, що змушені їх використовувати окремо в кожній лікувальній процедурі.

Найближчим аналогом пристрою є масажний пристрій (див. заявку на винахід Південної Кореї № 10-2001-0054604 від 05.09.2001, патент Південної Кореї № 2002-0094881). Пристрій містить встановлений на опорах корпус із нижньою поверхнею і масажною поверхнею, яка обладнана інтегрованою в неї нагрівальною поверхнею, підголівником, органи управління, розміщений в корпусі електромотор і приводні ролики, сполучені приводним пасом, розміщені в корпусі направляючі рейки, блок масажу спини, що сполучений приводним пасом з електромотором, причому блок масажу спини містить візок з колесами, встановленими з можливістю руху вздовж направляючих рейок, шарнірно встановлений на візку кронштейн, в якому розміщені масажні ролики.

Недоліком пристрою є його незручність у використанні через великі габаритні розміри, що значно ускладнює транспортування. Крім того, масажні сеанси, що здійснюються за допомогою відомого пристрою, є недостатньо ефективними, оскільки масаж усіх ділянок спини здійснюється лише одним масажним блоком цього пристрою.

Задачею корисної моделі є підвищення ефективності і, відповідно, лікувального ефекту сеансів масажу, що здійснюються за допомогою пристрою. Додатковою задачею є підвищення зручності користування масажним пристроєм.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому масажному пристрої, що містить встановлений на опорах корпус з нижньою поверхнею і масажною поверхнею, яка обладнана інтегрованою в неї нагрівальною поверхнею, підголівником, органи управління, розміщений у корпусі електромотор і приводні ролики, сполучені приводним пасом; розміщені в корпусі направляючі рейки, блок масажу спини, що сполучений приводним пасом з електромотором, причому блок масажу спини містить візок із колесами, встановленими з можливістю руху вздовж направляючих рейок, шарнірно встановлений на візку кронштейн, в якому розміщені масажні ролики, згідно з корисною моделлю, корпус виконаний із двох частин - головної і допоміжної, з'єднаних між собою шарнірно з можливістю складання, головна частина корпусу обладнана додатковим рухливим блоком масажу шийної частини хребта і додатковим рухливим блоком масажу стегон, допоміжна частина корпусу обладнана інтегрованою в неї нагрівальною поверхнею, підставкою для ніг і опорою, корпус додатково обладнаний важелем, встановленим із можливістю повороту відносно корпусу, а органи управління розміщені на кінці цього важеля.

Згідно з корисною моделлю, візок блока масажу спини обладнаний амортизаторами, розташованими з обох боків шарніра під кронштейном.

Згідно з корисною моделлю, блок масажу стегон містить візок із колесами, встановленими з можливістю руху вздовж направляючих рейок, шарнірно встановлений на візку кронштейн, в якому розміщені масажні ролики, причому візок обладнаний амортизаторами, розташованими з обох боків шарніра під кронштейном.

Згідно з корисною моделлю, нижня поверхня головної частини корпусу і нижня поверхня допоміжної частини корпусу містять заглиблення у формі опор, а опори виконані складаними із можливістю розміщення у вказані заглиблення, нижня поверхня головної частини корпусу обладнана складаною ручкою та заглибленням у формі ручки, при цьому ручка виконана з можливістю розміщення у вказаному заглибленні.

Згідно з корисною моделлю, нижня поверхня головної частини корпусу обладнана знімною полицею, розміщеною з можливістю її від'єднання.

Згідно з корисною моделлю, головна частина корпусу обладнана фіксувальним пристроєм.

Згідно з корисною моделлю, нагрівальна поверхня головної частини корпусу і нагрівальна поверхня допоміжної частини корпусу виконані з турманію.

Згідно з корисною моделлю, масажні ролики блока масажу спини, масажні ролики блока масажу стегон і масажні ролики блока масажу шийної частини хребта виконані з турманію й обладнані всередині нагрівачами.

5 Технічним результатом корисної моделі є підвищення лікувального ефекту сеансів масажу, що здійснюються за допомогою пристрою, за рахунок його обладнання додатковим рухливим блоком масажу шийної частини хребта і додатковим рухливим блоком масажу стегон. Таким чином, стає можливим одночасне масажування трьох зон тіла пацієнта. Збільшується зручність користування і зручність транспортування пристрою за рахунок виконання корпусу у вигляді двох частин із можливістю їх складання. Збільшується зручність управління пристроєм за 10 рахунок розміщення органів управління на поворотному важелі. Підвищується інтенсивність діяння масажних роликів на ділянки тіла пацієнта за рахунок обладнання візків масажних блоків амортизаторами. Стає можливим зменшити габарити пристрою при транспортуванні за рахунок виконання опор складаними з можливістю розміщення в заглиблення в корпусі. Стає можливим зручне переміщення складеного пристрою за рахунок його обладнання ручкою. 15 Додатково підвищується зручність користування пристроєм внаслідок його обладнання знімною полицєю. Стає можливим підвищення лікувального ефекту завдяки виконанню нагрівальних поверхонь і масажних роликів із турманію, а також обладнанню масажних роликів встановленими всередині них нагрівачами.

Конструкція складаного масажного пристрою проілюстрована кресленнями:

20 Фіг. 1 - масажний пристрій в розкладеному стані (загальний вигляд);
Фіг. 2 - масажний пристрій в складеному стані (вигляд з боку нижньої поверхні допоміжної частини корпусу);

Фіг. 3 - масажний пристрій в складеному стані (вигляд з боку нижньої поверхні головної частини корпусу);

25 Фіг. 4 - масажний пристрій в розкладеному стані (вигляд зверху);

Фіг. 5 - масажний пристрій в розкладеному стані (вигляд збоку);

Фіг. 6 - блок масажу шийної частини хребта (вигляд зверху);

Фіг. 7 - блок масажу шийної частини хребта (вигляд збоку);

Фіг. 8 - блок масажу спини (вигляд зверху);

30 Фіг. 9 - блок масажу спини (вигляд збоку);

Фіг. 10 - блок масажу стегон (вигляд зверху);

Фіг. 11 - блок масажу стегон (вигляд збоку);

Фіг. 12 - масажний пристрій в складеному стані (вигляд збоку).

На кресленнях позиціями позначені:

35 10 - головна частина корпусу;

11 - масажна поверхня;

111 - підголівник;

112 - нижня поверхня головної частини;

12 - нагрівальна поверхня;

40 13 - шарнір;

14 - заглиблення;

15 - блок живлення;

16 - опора;

161 - заглиблення для опори;

45 17 - ручка;

171 - заглиблення для ручки;

18 - колесо;

19 - паз;

20 - опорна рама;

50 21 - рейки;

22 - електромотор;

23 - приводний ролик;

24 - допоміжний приводний ролик;

25 - приводний пас;

55 30 - блок масажу шийної частини хребта;

31 - ролик блока масажу шийної частини хребта;

32 - важіль;

33 - масажний ролик;

34 - кронштейн;

60 35 - шарнір;

- 40 - блок масажу спини;
 41 - масажний ролик;
 42 - кронштейн;
 43 - візок блока масажу попереку;
 5 44 - колесо блока масажу попереку;
 45 - амортизатор;
 50 - блок масажу стегон;
 51 - масажний ролик;
 52 - кронштейн;
 10 53 - візок;
 54 - колесо блока масажу стегон;
 55 - амортизатор;
 60 - допоміжна частина корпусу;
 61 - опора для стегон;
 15 612 - нижня поверхня допоміжної частини;
 62 - нагрівальна поверхня допоміжної частини корпусу;
 63 - підставка для ніг;
 64 - демпфер;
 65 - опора;
 20 651 - заглиблення для опори;
 70 - органи управління;
 71 - важіль;
 80 - полиця;
 90 - фіксувальний пристрій.
- 25 Складаний масажний пристрій містить корпус, виконаний із двох частин - головної 10 і допоміжної 60, з'єднаних між собою шарніром 13 із можливістю складання пристрою шляхом стуляння цих обох частин. На головній частині 10 розміщена масажна поверхня її з підголівником 111 та нагрівальними поверхнями 12, що розташовані з обох боків масажної поверхні 11. Головна частина 10 корпусу також містить розташовані на одному з її боків
- 30 заглиблення 14 та блок живлення 15. На нижній поверхні 112 головної частини 10 розташовані опори 16, ручка 17 та колесо 18. Опори 16 виконані складаними із можливістю розміщення у заглибленнях 161, що розташовані на нижній поверхні 112. Ручка 17 також виконана складаною з можливістю розміщення у заглибленні 171, розташоване на нижній поверхні 112.
- 35 Нижня поверхня 112 головної частини корпусу 10 опціонально може бути обладнана знімною полицею 80, розміщеною з можливістю її від'єднання. Для встановлення полиці 80 нижня поверхня 112 має пази 19.
- Всередині головної частини 10 корпусу розміщена опорна рама 20, на якій розташовані направляючі рейки 21 та електропривод, до складу якого входить електромотор 22, приводний ролик 23, допоміжний приводний ролик 24, приводний пас 25, що сполучає ролики 23 і ролики
- 40 24.
- На опорній рамі 20 розташований блок масажу шийної частини хребта 30, який складається з ролика 31, сполученого з ним важеля 32, що шарніром 35 з'єднаний з кронштейном 34, масажного ролика 33, встановленого на кронштейні 34. Ролик 31 сполучений з роликом 24.
- На рейках 21 з можливістю руху встановлений блок масажу спини 40. Блок масажу спини 40 сполучений із приводним пасом 25 і складається з візка 43, оснащеного колесами 44. На візку 43 шарнірно встановлений кронштейн 42 з масажними роликами 41, причому візок 43 обладнаний амортизаторами 45, розташованими з обох боків шарніра під кронштейном 42.
- На рейках 21 з можливістю руху встановлений блок масажу стегон 50, сполучений з приводним пасом 25, що складається з візка 53, оснащеного колесами 54. На візку 53 шарнірно встановлений кронштейн 52 з масажними роликами 51, причому візок 53 обладнаний амортизаторами 55, розташованими з обох боків шарніра під кронштейном 52.
- Допоміжна частині 60 корпусу, що з'єднана шарніром 13 з головною частиною 10, утворює опору для стегон 61 пацієнта. Допоміжна частина 60 може бути повернута в шарнірі 13 на 180° відносно головної частини 10. На допоміжній частині 60 розташовані: нагрівальна поверхня 62,
- 55 підставка для ніг 63, що може бути виконана, наприклад, з гумового матеріалу, демпфер 64. На нижній поверхні 612 допоміжної частини 60 розташована опора 65, яка виконана складаною з можливістю розміщення у заглиблення 651, що також розташоване на нижній поверхні 612.
- У заглибленні 14 розташований важіль 71, що встановлений з можливістю повороту відносно корпусу пристрою. На кінці важеля 71 розміщені органи управління 70. Органи управління, зокрема, можуть містити: кнопки встановлення режимів роботи пристрою,
- 60

індикатор, мініатюрну акустичну систему, роз'єм для підключення навушників, гніздо для картки пам'яті.

Головна частина корпусу 10 обладнана фіксатором 90, що призначений для фіксації головної частини 10 і допоміжної частини 60 в складеному стані.

5 Фіксатор 90 може бути виконаний, наприклад, у вигляді клямки.

Нагрівальні поверхні 12 та 62 виконані з турманію. Масажні ролики 33, 41, 51 виконані з турманію і можуть бути обладнані всередині нагрівачами (нагрівачі на кресленнях не показані).

Заявлений масажний пристрій працює таким чином.

10 Масажний пристрій розкладають, приводячи головну частину 10 корпусу і допоміжну частину корпусу 60 в горизонтальний стан, при цьому розкладаючи опори 16 і 65. До нижньої поверхні 112 при необхідності може бути приєднана полиця 80, яку закріплюють у пазах 19. Полиця 80 може бути використана для розміщення дрібних речей пацієнта або зайвого електричного кабелю пристрою. Блок живлення 15 включають в електромережу. Пацієнт розташовується на масажній поверхні 11, розміщуючи голову на підголівнику 111, стегна на опори 61, ноги на підставці 63. Завдяки проміжку між головною частиною 10 та допоміжною частиною 60 пацієнт може підняти стегна та коліна вище за інші частини тіла, таким чином стимулюючи циркуляцію крові та покращуючи ефект термотерапії. Режими роботи масажного пристрою встановлюють за допомогою органів управління 70, зручний доступ до яких забезпечує важіль 71, який може бути розташований пацієнтом в зручному для нього положенні.

Під час лікувального сеансу нагрівальні поверхні 12 та 62 здійснюють прогрівання тіла пацієнта. Електромотор 22, обертаючи ролик 23 та сполучений із ним приводним пасом 25 ролик 24, приводить в дію блок масажу шийної частини хребта 30, блок масажу спини 40, блок масажу стегон 50, які встановлені на опорній рамі 20.

25 В блоці 30 ролик 31, обертаючись, приводить у зворотно-поступальний рух важіль 32 та сполучений із ним кронштейн 34, що встановлений в шарнірі 35, тим самим рухаючи масажний ролик 33, який здійснює масаж шийної частини хребта пацієнта.

30 У блоці 40 візок 43, що сполучений з пасом 25, рухається вздовж рейки 21 на колесах 44, при цьому кронштейн 42, закріплений шарнірно на візку 43, здійснює коливальні рухи, по чергово опираючись на амортизатори 45. Ролики 41, встановлені на кронштейні 42, здійснюють масаж попереку пацієнта. Амортизатори 45 дозволяють зробити діяння масажних роликів 41 на тіло пацієнта більш пружним, що підвищує лікувальний ефект.

35 У разі виконання нагрівальних поверхонь 12, 62 з турманію, вказані нагрівальні поверхні під час сеансу масажу випромінюють інфрачервоне випромінювання, максимально наближене за довжиною хвиль до інфрачервоного випромінювання людського тіла, що додатково збільшує ефект від використання масажного пристрою. Аналогічно, при виконанні з турманію масажних роликів 33, 41, 51 з розташованими в них нагрівачами, ролики 33, 41, 51 випромінюють інфрачервоне випромінювання, максимально наближене за довжиною хвиль до інфрачервоного випромінювання людського тіла, що додатково збільшує ефект від використання масажного пристрою.

40 У блоці 50 візок 53, що сполучений з пасом 25, рухається вздовж рейки 21 на колесах 54, при цьому кронштейн 52 закріплений шарнірно на візку 53, здійснює коливальні рухи, по чергово опираючись на амортизатори 55. Ролики 51, встановлені на кронштейні 52, здійснюють масаж стегон пацієнта. Амортизатори 55 дозволяють зробити діяння масажних роликів 51 на тіло пацієнта більш пружним, що підвищує лікувальний ефект.

45 Для транспортування масажного пристрою допоміжну частину 60 корпусу підіймають вгору, обертаючи її навколо шарнірів 13 і притуляючи до головної частини 10. Частини 10 і 60 фіксують у складеному стані фіксатором 90. При цьому демпфери 64 запобігають можливим механічним пошкодженням поверхонь 12 та 63 в результаті складання частин 10 і 60 корпусу. Від'єднують полицю 80, складають опори 16, 65, розташовуючи їх в заглиблення 161 та 651, відповідно. Витягують ручку 17 із заглиблення 171 і здійснюють переміщення пристрою за допомогою коліс 18.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

55

1. Складаний масажний пристрій, що містить:

встановлений на опорах корпус з нижньою поверхнею і масажною поверхнею, яка обладнана інтегрованою в неї нагрівальною поверхнею, підголівником; органи управління;

60 розміщений в корпусі електромотор і приводні ролики, сполучені приводним пасом; розміщені в корпусі направляючі рейки;

блок масажу спини, що сполучений приводним пасом з електромотором, причому блок масажу спини містить візок із колесами, встановленими з можливістю руху вздовж направляючих рейок, шарнірно встановлений на візку кронштейн, в якому розміщені масажні ролики, який **відрізняється** тим, що

- 5 корпус виконаний із двох частин - головної і допоміжної, з'єднаних між собою шарнірно з можливістю складання;
головна частина корпусу обладнана додатковим рухливим блоком масажу шийної частини хребта і додатковим рухливим блоком масажу стегон;
10 допоміжна частина корпусу обладнана інтегрованою в неї нагрівальною поверхнею, підставкою для ніг і опорою;
корпус додатково обладнаний важелем, встановленим з можливістю повороту відносно корпусу, а органи управління розміщені на кінці цього важеля.
2. Складаний масажний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що візок блока масажу спини обладнаний амортизаторами, розташованими з обох боків шарніру під кронштейном.
- 15 3. Складаний масажний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок масажу стегон містить візок із колесами, встановленими з можливістю руху вздовж направляючих рейок, шарнірно встановлений на візку кронштейн, в якому розміщені масажні ролики, причому візок обладнаний амортизаторами, розташованими з обох боків шарніру під кронштейном.
4. Складаний масажний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нижня поверхня головної частини корпусу і нижня поверхня допоміжної частини корпусу містять заглиблення у формі опор, а опори виконані складаними із можливістю розміщення у вказані заглиблення, нижня поверхня головної частини корпусу обладнана складаною ручкою та заглибленням у формі ручки, при цьому ручка виконана з можливістю розміщення у вказаному заглибленні.
- 20 5. Складаний масажний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нижня поверхня головної частини корпусу обладнана знімною полицею, розміщеною з можливістю її від'єднання.
- 25 6. Складаний масажний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що головна частина корпусу обладнана фіксувальним пристроєм.
7. Складаний масажний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрівальна поверхня головної частини корпусу і нагрівальна поверхня допоміжної частини корпусу виконані з турманію.
- 30 8. Складаний масажний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що масажні ролики блока масажу спини, масажні ролики блока масажу стегон і масажні ролики блока масажу шийної частини хребта виконані з турманію і обладнані всередині нагрівачами.

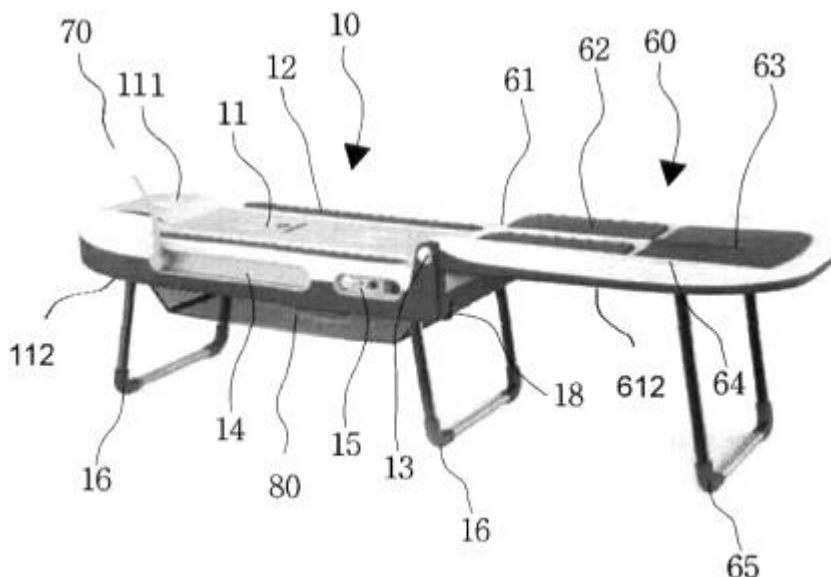


Fig. 1



Fig. 2

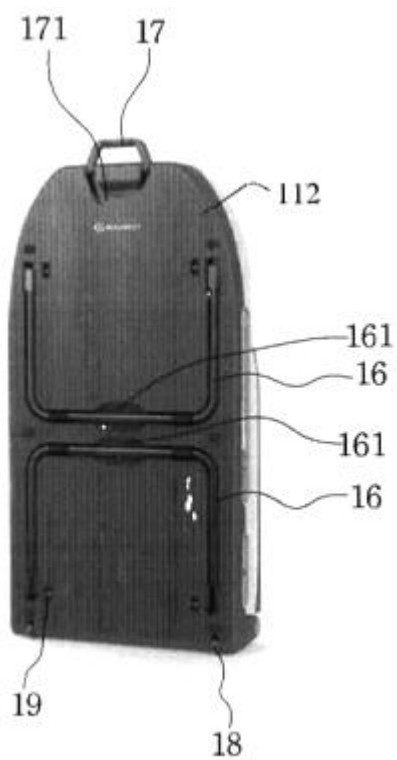


Fig. 3

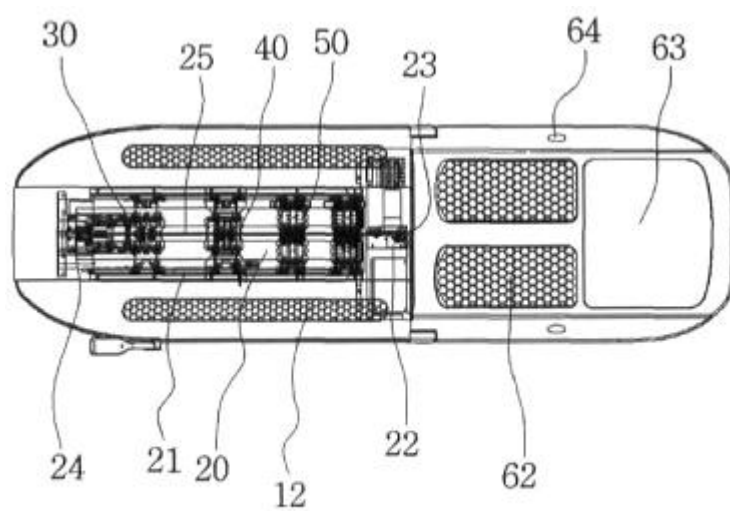


Fig. 4

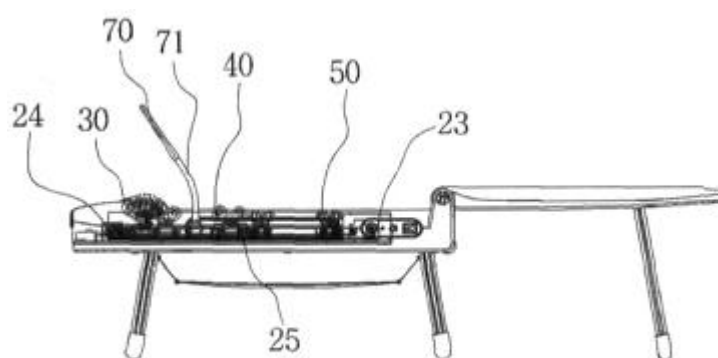


Fig. 5

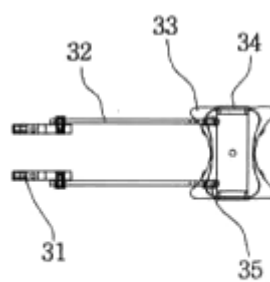
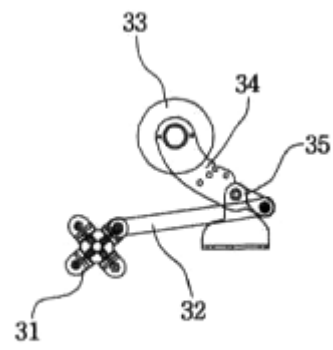
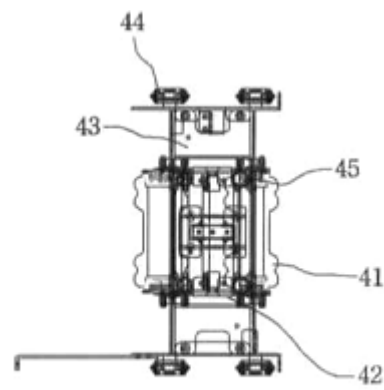


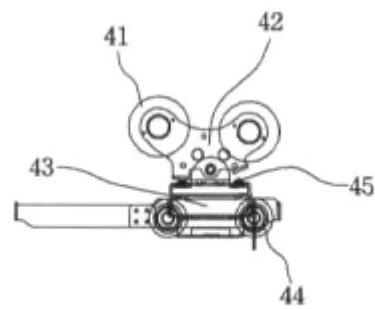
Fig. 6



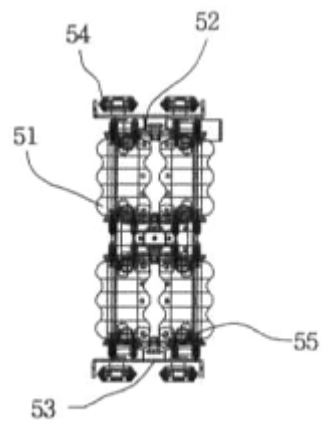
Фиг. 7



Фиг. 8



Фиг. 9



Фиг. 10

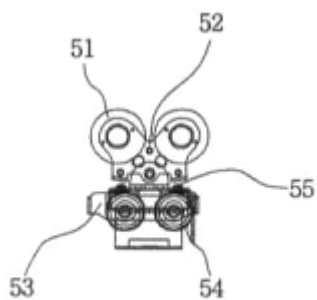


Fig. 11

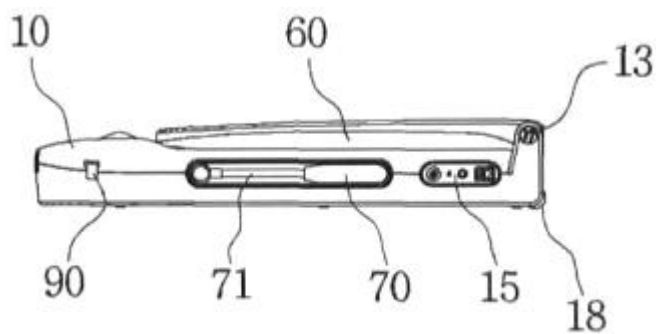


Fig. 12

Комп'ютерна верстка Т. Вахричева

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

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