



УКРАЇНА

(19) UA (11) 21648 (13) A

(51)6 A 61 H 3/00

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті  
на підставі Постанови Верховної Ради України  
№ 3769 XII від 23 XII 1993 рПублікується  
в редакції заявника

(54) ОПОРНО-РУХОВИЙ ПРИСТРІЙ (ЙОГО ВАРІАНТИ)

(21) 97073998

(22) 28.07.97

(24) 06.01.98

(46) 30.04.98. Бюл. № 2

(47) 06.01.98

(72) Бушель Альберт Рафаїлович, Іванов Віктор Олексійович, Новаковський Едуард Едуардович, Бушель Олександр Альбертович

(73) Бушель Альберт Рафаїлович, Іванов Віктор Олексійович, Новаковський Едуард Едуардович, Бушель Олександр Альбертович

(57) 1 Опорно-руховий пристрій, що містить регульований по висоті трубчастий стояк, який має ручку для опори кисті руки, з'єднану зі стояком з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка і має фіксатор положення, підлокітник, розміщений у верхній частині стояка і багатоопорну основу, розміщену в нижній частині стояка, яка має пружні наконечники, який відрізняється тим, що підлокітник встановлений на знімній державці, установленій на стояку з можливістю переміщення вздовж його і має фіксатор вибраного положення, при цьому підлокітник встановлений на державці з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка і фіксації у вибраному положенні.

2 Опорно-руховий пристрій, що містить регульований по висоті трубчастий стояк, який має ручку для опори кисті руки, підлокітник, розташований у верхній частині стояка і багатоопорну основу, розміщену в нижній частині стояка і має пружні наконечники, який відрізняється тим, що підлокітник встановлений на стояку з можливістю зміни кута нахилу відносно його фіксації у вибраному положенні, а ручка для опори кисті руки встановлена з можливістю переміщення вздовж стояка і має фіксатор положення.

3. Опорно-руховий пристрій за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що основа виконана знімною, має в нижній частині опорну площину і закрита кожухом, що з'єднується в бік стояка.

4. Опорно-руховий пристрій за п. 1 або 2, або 3, який відрізняється тим, що пружні наконечники основи встановлені на її опорній площині

5 Опорно-руховий пристрій за п. 3, який відрізняється тим, що стояк з'єднаний з основою за допомогою втулки, розміщеної у верхній частині кожуха і гнізда, закріпленого на опорній площині основи.

Група винаходів належить до конструкції пристосувань для ходьби

Кожен з винаходів може бути використаний в хірургічних та травматологічних

стаціонарах для відновлення хворих після операцій, в санаторіях і відновлювальних центрах для реабілітації хворих з порушенням опорно-рухового апарату, у побуті та на

(19) UA (11) 21648 (13) A

виробництві для інвалідів з порушеннями функцій хребта, нижніх кінцівок, для людей похилого віку.

Відомий опорно-руховий пристрій [Каталог Coopers, Англія, 1995-96 гг., с. 91], що містить трубчастий стояк, який має ручку для опори кисті руки, підлокітник і багатоопорну основу з гумовими наконечниками.

Але цей пристрій має завелику вагу і утруднює переміщення по пухкому ґрунту, снігу.

Відомий обраний як прототип, опорно-руховий пристрій (див. Проспект фірми ДМА, Англія, модель 444), що містить регульований по висоті трубчастий стояк, який має ручку для опори кисті руки, з'єднану зі стояком з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка і має фіксатор його положення. У верхній частині стояка розміщений підлокітник, а в нижній – багатоніжкава основа, яка має пружні наконечники.

У відомому пристрої на відміну від варіантів, що заявляються, підлокітник жорстко пов'язаний зі стояком, основа має ніжки, на яких встановлені пружні наконечники і жорстко пов'язані зі стояком.

Жорстке кріплення підлокітника створює незручність в користуванні пристроєм для хворих з неоднаковим ростом із-за відмінності в кутах нахилу підлокітника і частини руки, обумовленого неоднаковим ростом хворих. Крім цього, установка ніжок на основі утруднює переміщення по пухкій поверхні (ґрунту, снігу) із-за затлиблення ніжок в таку поверхню, що вимагає додаткових зусиль при перестановці пристрою в нове положення і призводить до швидкої стомлюваності хворих. При цьому, пухкий ґрунт падає і затримується в елементах основи, що збільшує вагу пристрою.

В основу кожного з винаходів групи поставлена задача в опорно-руховому пристрої шляхом зміни конструкції його елементів забезпечити зручність користування хворими в незалежності від їх росту і стану опорної поверхні, а також зменшити зусилля переміщення по пухкій поверхні.

Поставлена задача вирішується тим, що в опорно-руховому пристрої, за першим варіантом, що містить регульований по висоті трубчастий стояк, який має ручку для опори кисті руки, з'єднану зі стояком з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка і має фіксатор положення, підлокітник, розміщений у верхній частині стояка і багатоопорну основу, розміщену в нижній частині стояка, яка має пружні наконечники, згідно винаходу, підлокітник встановлений на знімній державці, встановлений на стояку з можливістю переміщення вздовж його і

має фіксатор вибраного положення, при цьому підлокітник встановлений на державці з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка і фіксації у вибраному положенні.

Поставлена задача вирішується тим, що в опорно-руховому пристрої, за другим варіантом, що містить регульований по висоті трубчастий стояк, який має ручку для опори кисті руки, з'єднану зі стояком з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка, підлокітник розміщений у верхній частині стояка, і багатоопорну основу, розміщену в нижній частині стояка, яка має пружні наконечники, згідно винаходу, підлокітник встановлений на стояку з можливістю зміни кута нахилу відносно його і фіксації у вибраному положенні, а ручка для опори кисті руки встановлена з можливістю переміщення вздовж стояка і має фіксатор положення.

Поставлена задача вирішується також і тим, що в опорно-руховому пристрої як за першим, так і за другим варіантом основа виконана знімною, має в нижній частині опорну площину і закрита кожухом, що з'єднується в бік стояка.

Додатково поставлена задача вирішується і тим, що пружні наконечники основи встановлені на її опорній площині. Поставлена задача вирішується і тим, що стояк з'єднаний з основою за допомогою втулки, розміщеної у верхній частині кожуха і гнізда, закріпленого в опорній площині основи.

Виконання пристрою, як згадувалось вище, підвищує зручність користування хворими в незалежності від їх росту і стану опорної поверхні, а також дозволяє зменшити зусилля переміщення по пухкій поверхні. Це досягається тим, що установлення підлокітника з можливістю регулювання кута нахилу дозволяє встановлювати його по куту нахилу опорної частини руки з урахуванням росту хворого, а наявність опорної площини в нижній частині основи і встановлення на ній пружних наконечників виключає провалювання основи в пухкий ґрунт, сніг і, тим самим, забезпечує його перестановку в інше положення. Наявність кожуха виключає попадання ґрунту, снігу на опорну поверхню, що полегшує вагу пристрою і, крім цього, надає йому естетичного вигляду і підвищує довговічність.

Виконання знімної основи дозволяє його трансформувати в пристрій з одноопорною основою в залежності від умов використання (в кімнаті), а виконання знімної державки дозволяє його перетворити в палицю для ходьби.

Суть винаходу пояснюється кресленнями.

На фіг. 1 показан заявлений опорно-руховий пристрій (перший варіант); на фіг. 2 – заявлений опорно-руховий пристрій (другий варіант); на фіг. 3 – те ж, що на фіг. 1 або 2 – варіанти виконання основи; на фіг. 4 – другий варіант виконання основи.

Як показано на фіг. 1 і 2 в незалежності від варіантів виконання заявлений опорно-руховий пристрій містить регульований по висоті трубчастий стояк 1, що складається із вхідних одна в іншу частин 2 і 3 і гвинта для фіксації частин стояка в обраному положенні. У верхній частині стояка 1 розміщений підлокітник 5, а в нижній – багатоопорна основа 6 з пружними наконечниками 7. На стояку 1 розміщена ручка 8 для опори кисті руки. У пристрої за першим варіантом (див. фіг. 1) ручка 8 встановлена у верхній частині 3 стояка 1 з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка на шарнірі 9 і має фіксатор 10, виконаний у вигляді затискача. Підлокітник 5 встановлений на державці 11 на шарнірі 12 з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка 1 і має фіксатор положення, виконаний у вигляді гвинта 13. Державка встановлена на стояку 1 з можливістю переміщення вздовж його і має фіксатор вибраного положення, виконаного у вигляді гвинта 14.

У другому варіанті пристрою (див. фіг. 2) підлокітник 5 встановлений у верхній частині стояка 1 на шарнірі 12 з можливістю зміни кута нахилу відносно стояка 1 і має фіксатор вибраного положення, виконаний у вигляді гвинта 13. Ручка 8 опори кисті руки встановлена на втулці 15 з можливістю переміщення вздовж стояка 1. Втулка 15 має

гвинт 16 для фіксації у вибраному положенні відносно стояка.

В пристроях за першим і другим варіантами (див. фіг. 3) основа 6 виконана знімною і має в нижній частині опорну площину 17 і кожух 18, що звужується в бік стояка 1. Стояк 1 з'єднаний з основою 6 за допомогою втулки 19 з затискним гвинтом 20, розміщеної у верхній частині кожуха 18 і гнізда 21, закріпленого на опорній площині 17, на якій встановлені пружні наконечники 7.

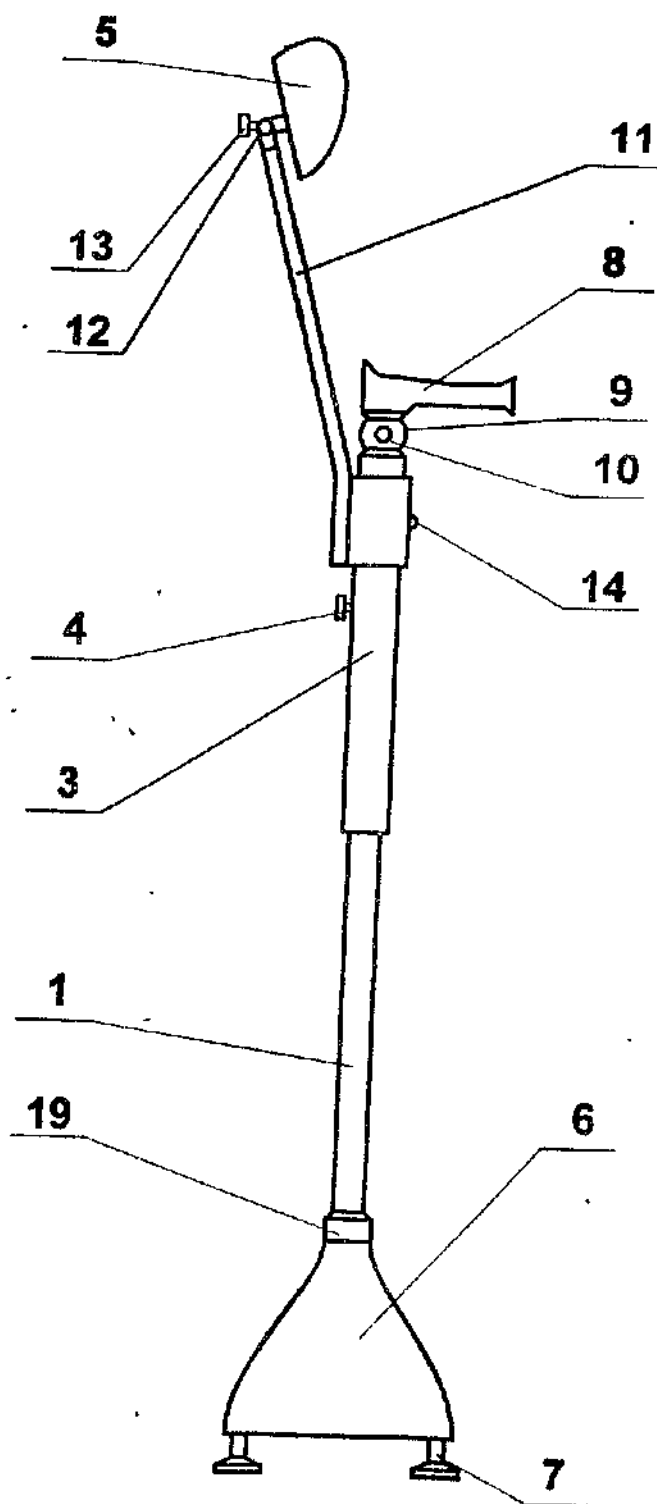
Як показано на фіг. 4 пристрій може мати знімну одноопорну основу 22.

Заявлений пристрій використовують таким чином. Відпускають гвинт 4 і встановлюють за допомогою зміщення частин 2 і 3 один відносно одного висоту стояка 1. У пристрої за першим варіантом встановлюють висоту підлокітника 5 відносно ручки 8, опускаючи або піднімаючи державку 11. У пристрої за другим варіантом цю висоту встановлюють за допомогою зміщення ручки 8, опускаючи або піднімаючи втулку 15. Державку 11 і втулку 15 фіксують відповідно затягуванням гвинтів 14 і 16. Відпускаючи гвинт 13 встановлюють кут нахилу підлокітника відносно стояка 1 і затискають гвинт 13. У пристрої за першим варіантом за допомогою шарніра 9 і фіксатора 10 встановлюють кут нахилу ручки 8 відносно стояка.

Пристрій готовий до використання, яке здійснюється в залежності від травми відомим способом.

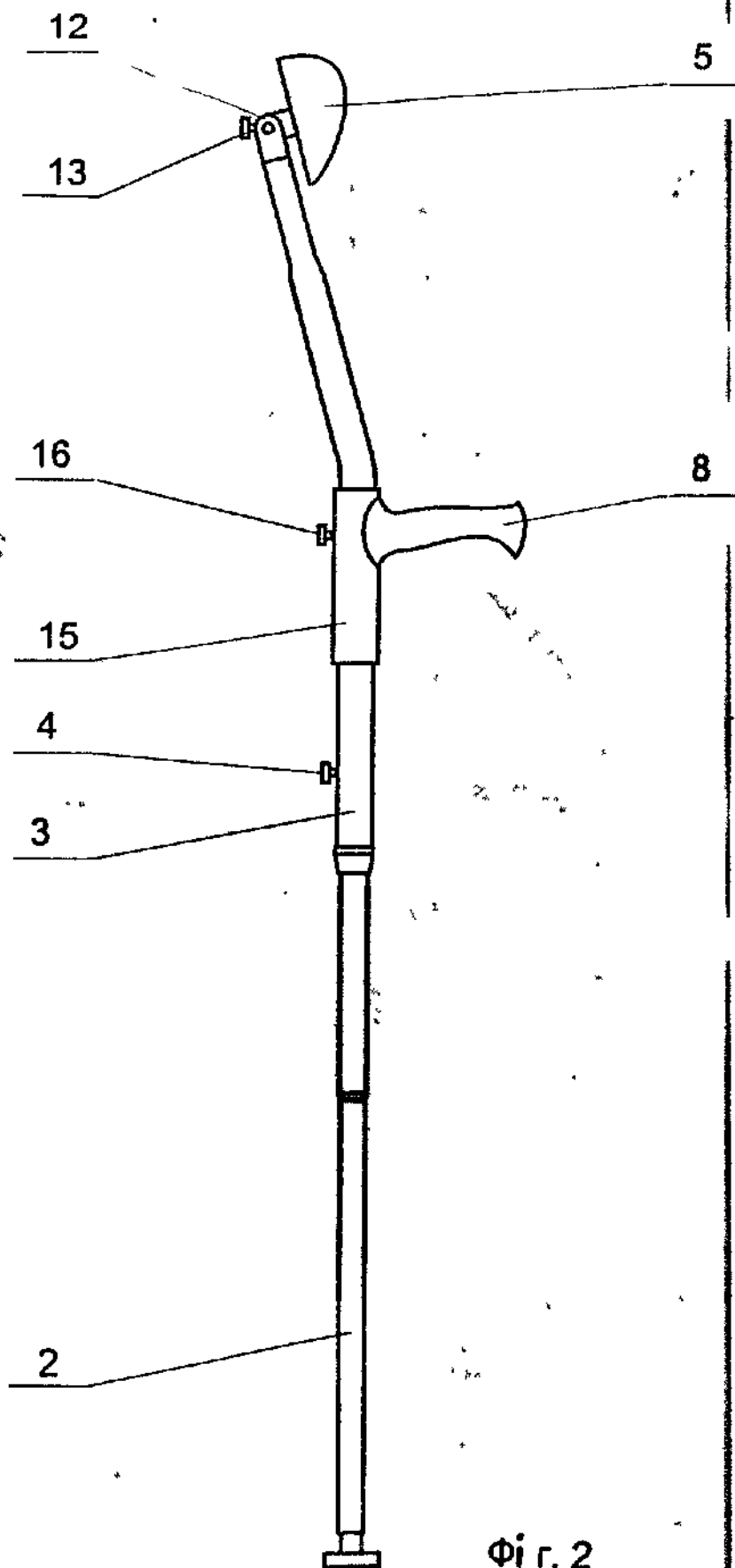
В залежності від виду опорної поверхні основа 6 може бути замінена на основу 22 (для твердої поверхні).

Таким чином, наявність регульованих елементів, як згадано вище, дозволяє підігнати пристрій під будь-який ріст хворого, що підвищує зручність його використання.

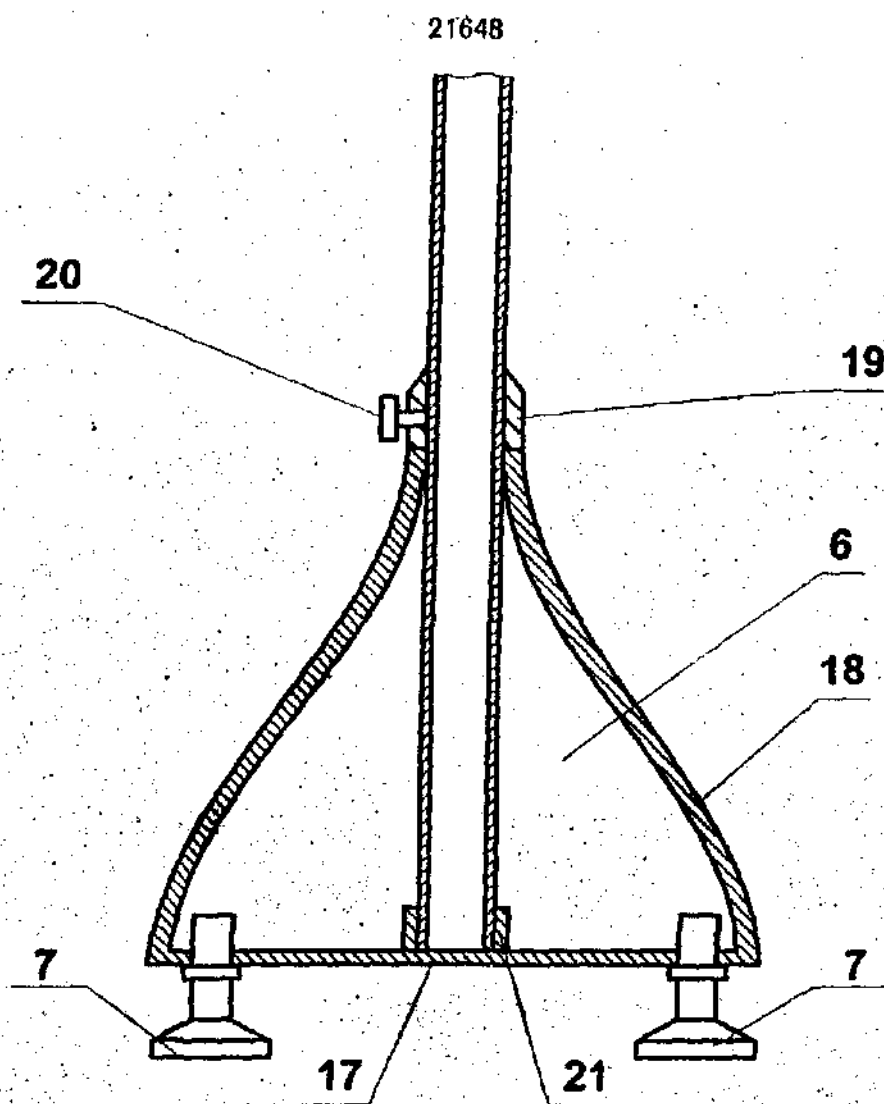


Фиг. 1

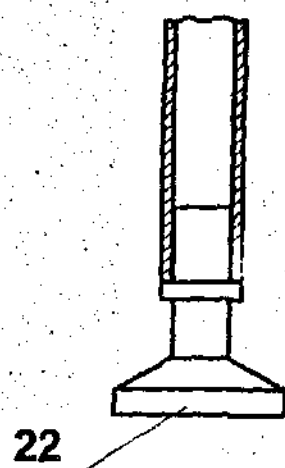
21648



Фиг. 2



Фіг. 3



Фіг. 4

Упорядник

Техред М.Келемеш

Коректор Л.Лукач

Замовлення 4447

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101