



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 86379

(13) U

(51) МПК

A61B 17/58 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 08735**

(22) Дата подання заявки: **12.07.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.12.2013**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.12.2013, Бюл.№ 24**

(72) Винахідник(и):

Музиченко Петро Федорович (UA)

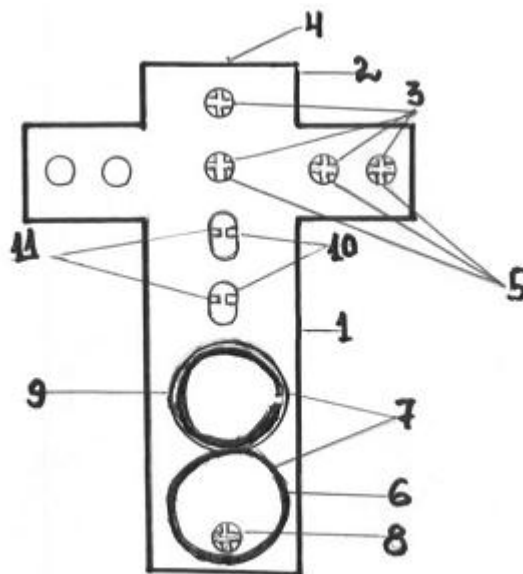
(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ,
бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ МЕТАФІЗАРНИХ ПЕРЕЛОМІВ ПЛЕЧА "МЕТОСТ-МП"

(57) Реферат:

Пристрій для остеосинтезу метафізарних переломів плеча містить основу з отворами, виконаними в поздовжньому напрямку, і встановлену на ній підпружинену ексцентрикову обойму з керуючим елементом. Вільний кінець основи забезпечений профільованим похилим хвостовиком жолобоподібної форми, верхня крайка якого виконана ступінчастою, причому ширина хвостовика перевищує ширину основи.



Фиг. 1

UA 86379 U

Корисна модель, що заявляється, належить медицині, а саме до травматології та ортопедії, і може бути використана для лікування остеосинтезу метафізарних переломів плеча в травматологічних відділеннях лікувальних установ.

Відомий пристрій для з'єднання трубчастих кісток, що включає пластину, закріплений на ній ексцентрик, і отвори для з'єднання частин трубчастих кісткових відламків. Недоліком пристрою є складність конструкції, а також можливість руйнування кістки, що впливає на терміни лікування [1].

Найбільш близьким по технічній суті до пристрою, що заявляється, вибраний як прототип, є пристрій для остеосинтезу трубчастих кісток, що являє собою опорний елемент у вигляді пластины (основи) з виконаними в ній отворами для кріплення. Елемент так само має гніздо з встановленими в ньому ексцентриком та підпружиненою шайбою [2].

Вибраний як прототип пристрій забезпечує неушкоджувальність трубчастих кісток, що з'єднуються, у процесі проведення лікувальних процедур, однак не може бути використаний у випадку з'єднання кісткових елементів, якщо один з них має на кінці конфігурацію кулястої поверхні.

В основу корисної моделі поставлена задачею забезпечення можливості з'єднання трубчастих кісток, що мають кінцевик кулястої форми, що є, наприклад, складовою частиною плеча у метафізарній частині плечової кістки.

Технічний результат полягає в спрощенні операції і підвищенні її ефективності.

Поставлена задача вирішується у пристрої, що містить основу з отворами, виконаними в поздовжньому напрямку, і встановлену на ній підпружинену ексцентрикову обойму з керуючим елементом, згідно з корисною моделлю, вільний кінець основи забезпечений профільованим похилим хвостовиком жолобоподібної форми, верхня крайка якого виконана ступінчастою, причому ширина хвостовика перевищує ширину основи, а похилий хвостовик виконаний "Т"-подібної форми.

Відмінною особливістю пристрою є те, що вільний кінець основи забезпечений профільованим похилим хвостовиком жолобоподібної форми, верхня крайка якого виконана ступінчастою, причому ширина хвостовика перевищує ширину основи, а похилий хвостовик виконаний "Т"-подібної форми.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями:
на фіг. 1 - загальний вигляд пристрою, де зображено:

- 1 - основа з похилим хвостовиком 2;
- 3, 5 - отвори;
- 4 - верхня крайка;
- 6 - паз;
- 7 - ексцентрикова обойма;
- 8 - керуючий елемент у вигляді болта;
- 10 - еліпсний отвір з болтом 11;

на фіг. 2 - вигляд на пристрій збоку, де зображено:

- 1 - основа з похилим хвостовиком 2;
- 4 - верхня крайка;
- 6 - паз;
- 7 - ексцентрикова обойма;
- 8 - керуючий елемент у вигляді болта;
- 9 - пружина.

Пристрій використовують у такий спосіб.

До кулястої ділянки (дистальної) кістки, що з'єднується, за допомогою болтів 3 і отворів 5 закріплюють профільований похилий хвостовик 2. Другий відламок (проксимальний) кістки з'єднують з дистальною ділянкою, дотримуючи умов їхньої сумісності за допомогою болтів 3 і отворів, розташованих на протилежному кінці основи 1. З'єднання відламків виконують обертанням болта 8, що, взаємодіючи з ексцентриковою обоймою 7 і пружиною 9, здійснює остаточне з'єднання обох кісткових відламків, установлюючи при цьому мінімальний зазор. Остаточну фіксацію з'єднаних відламків проводять обертанням болта 11, розташованого в еліпсному отворі 10.

Пристрій апробований на базі кафедри ортопедії і травматології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця при лікуванні хворих в стаціонарних умовах з 100 % результатом.

Отримані позитивні результати дозволяють рекомендувати пристрій для застосування в ортопедії та травматології при лікуванні хворих на остеосинтез метафізарних переломів плеча.

Джерела інформації:

1. А.с. СРСР № 186085, МПК А61В 17/18.

2. А.с. СРСР № 1210811 А, МПК А61В 17/58, 1993 р.

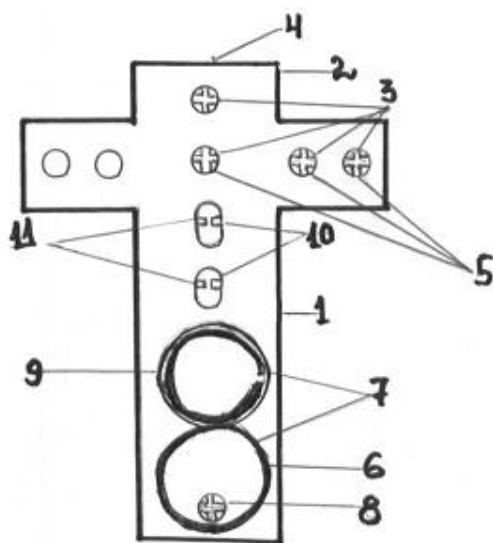
5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

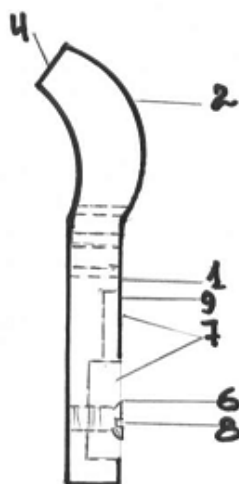
10

1. Пристрій для остеосинтезу метафізарних переломів плеча, що містить основу з отворами, виконаними в поздовжньому напрямку, і встановлену на ній підпружинену ексцентрикову обойму з керуючим елементом, який **відрізняється** тим, що вільний кінець основи забезпечений профільованим похилим хвостовиком жолобоподібної форми, верхня крайка якого виконана ступінчастою, причому ширина хвостовика перевищує ширину основи.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що похилий хвостовик виконаний "Т"-подібної форми.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка М. Мацело

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