



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77872** (13) **U**
(51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)

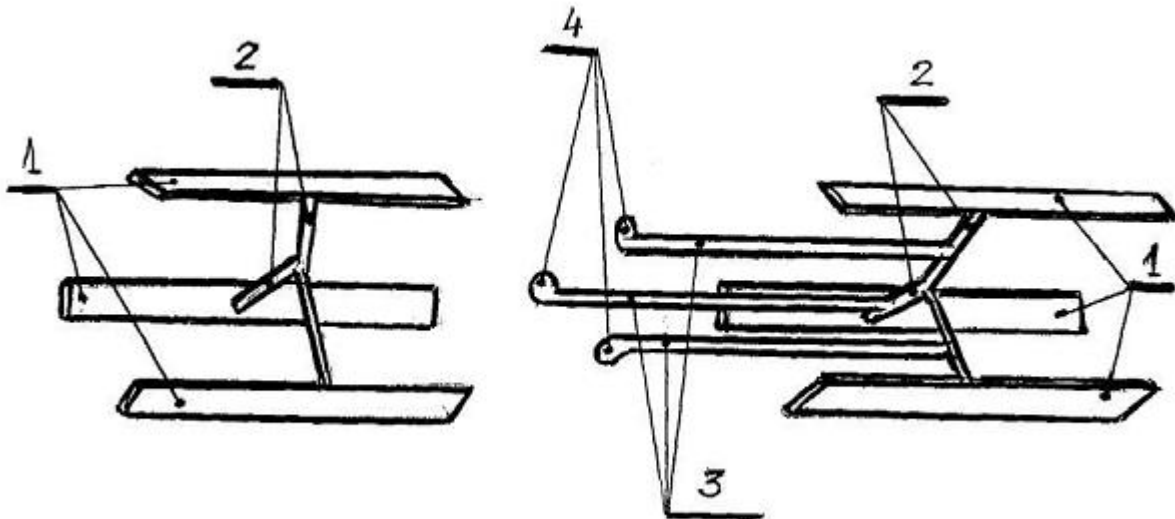
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2012 11065	(72) Винахідник(и):	Оленюк Юрій Ришардович (UA), Ренкас Андрій Гнатович (UA), Сичевський Микола Ігорович (UA), Домінік Андрій Михайлович (UA), Придатко Олександр Володимирович (UA), Оленюк Ірина Юріївна (UA)
(22) Дата подання заявки:	24.09.2012	(73) Власник(и):	ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79000 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.02.2013		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.02.2013, Бюл.№ 4		

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ ДОВГИХ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК

(57) Реферат:

Пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток містить два вузли нерухомо з'єднаних між собою пластин, котрих не менше трьох в кожному вузлі та котрі паралельні між собою, крім цього, в одному вузлі пластини виготовлені з потовщенням. Пластини кожного вузла з'єднані між собою радіально розміщеними стержнями, причому у вузлі із пластинами із потовщенням встановлені із зміщенням відносно осі додаткові пластини.



UA 77872 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до травматології та ортопедії.

Відомий пристрій для остеосинтезу за допомогою штифта, котрий фіксує фрагменти кістки. [Остеосинтез. Руководство для врачей. Под ред. С. Ткаченко. 1987 г. Ленинград "Медицина" 271 ст. Набір "Остеосинтез" ЦВМУ МОСРСР ст. 21].

5 Однак цим пристроєм завдається значна травма металевим штифтом, котрий руйнує внутрішнє середовище кістки - кістковий мозок.

3 відомих пристроїв найбільш близьким по технічній суті є пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток [(Патент на корисну модель України № 60655). Пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток], який містить два вузли нерухомо з'єднаних між собою пластин, котрих не менше трьох в кожному вузлі та котрі паралельні між собою, крім цього, в одному вузлі виготовлені з потовщенням.

Однак цей пристрій при встановленні у фрагменти кістки наносить травму внутрішньому середовищу кістки - кістковому мозку, так як діаметр кілець контактує із внутрішнім середовищем кістки.

15 В основу корисної моделі поставлена задача створити пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток, в якому встановлення пристрою було б менш травматичним і за рахунок цього з'єднання фрагментів кістки під час лікування проводилось би без значного впливу, тим самим підвищити ефективність процесу лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що в пристрої для остеосинтезу довгих трубчастих кісток, який містить два вузли нерухомо з'єднаних між собою пластин, котрих не менше трьох в кожному вузлі та котрі паралельні між собою, крім цього, в одному вузлі виготовлені з потовщенням, згідно корисної моделі, пластини кожного вузла з'єднані між собою радіально розміщеними стержнями, причому у вузлі із пластинами із потовщенням встановлені із зміщенням відносно осі додаткові пластини.

25 Це дозволяє проводити з'єднання фрагментів кістки менш травматично, так як площа контакту пристрою із внутрішнім середовищем кістки зменшена. Тим самим підвищується ефективність процесу лікування.

На кресленні зображено пристрій, де:

1. пластина
- 30 2. радіальний стержень
3. пластина із потовщенням
4. потовщення

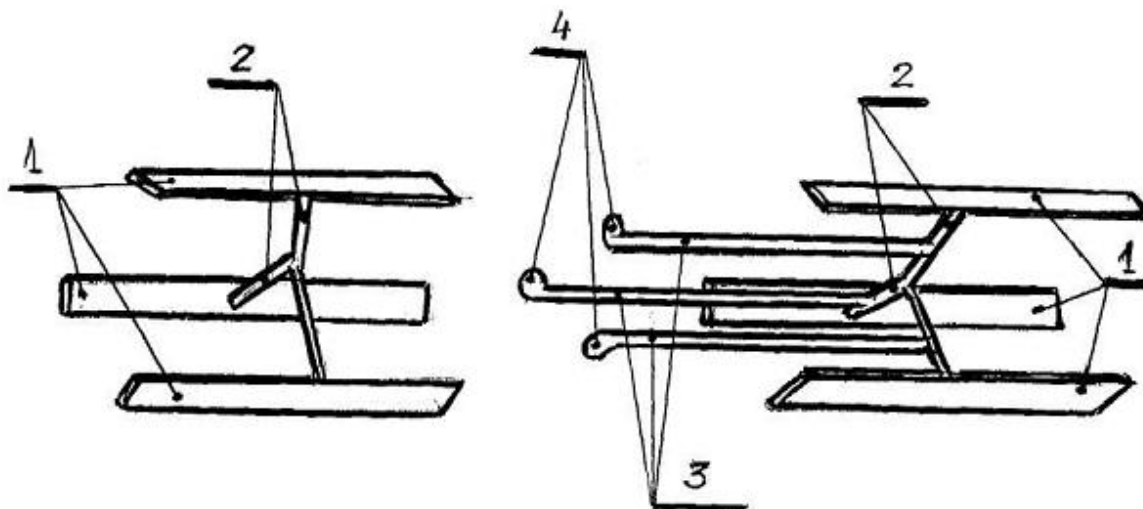
Пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток складається з двох вузлів. Перший вузол складається із трьох-шести пластин 1, котрі з'єднані нерухомо радіальними стержнями 2 у точці, що знаходиться на центральній осі вузла. Другий вузол складається із трьох-шести пластин 3 із потовщеннями 4, котрі з'єднані між собою нерухомо радіальними стержнями 2, котрі прикріплені між собою у точці, що знаходиться на центральній осі вузла. До радіальних стержнів 2 другого вузла прикріплені нерухомо з однієї сторони пластини 1, встановлені із зміщенням відносно осі. Кількість пластин із потовщенням 3 у другому вузлі відповідає кількості радіальних стержнів 2 у першому вузлі. Пластини 3 із потовщенням 4 розміщені таким чином, що потовщення 4 знаходяться навпроти радіальних стержнів 2 першого вузла. Відстань від пластин 3 із потовщенням 4 до осі другого вузла є менша, чим відстань від пластин 1 до осі другого вузла. Пластини 3 із потовщеннями 4 по довжині виступають за кінці другого вузла на величину, більшу ніж половина довжини першого вузла.

45 Суть застосування корисної моделі полягає в наступному. У кожний фрагмент кістки встановлюють по одному вузлу пристрою. Причому перший вузол можна встановлювати будь-якою стороною, а другий вузол встановлюють в середину кістки стороною без потовщення 4. Пластини 3 із потовщенням 4 розміщують таким чином, щоб потовщення 4 знаходились навпроти радіальних стержнів 2 першого вузла. При заходженні пластин 3 із потовщеннями 4 у середину першого вузла потовщення 4 заходять за радіальні стержні 2 першого вузла та фіксують два вузли пристрою, тим самим фіксують два фрагменти кістки.

Площа контакту пристрою із внутрішнім середовищем кістки зменшена, тим самим підвищується ефективність процесу лікування.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток, який містить два вузли нерухомо з'єднаних між собою пластин, котрих не менше трьох в кожному вузлі та котрі паралельні між собою, крім цього, в одному вузлі пластини виготовлені з потовщенням, який **відрізняється** тим, що пластини кожного вузла з'єднані між собою радіально розміщеними стержнями, причому у вузлі із пластинами із потовщенням встановлені із зміщенням відносно осі додаткові пластини.



Комп'ютерна верстка Л.Литвиненко

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