



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77873** (13) **U**
(51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)

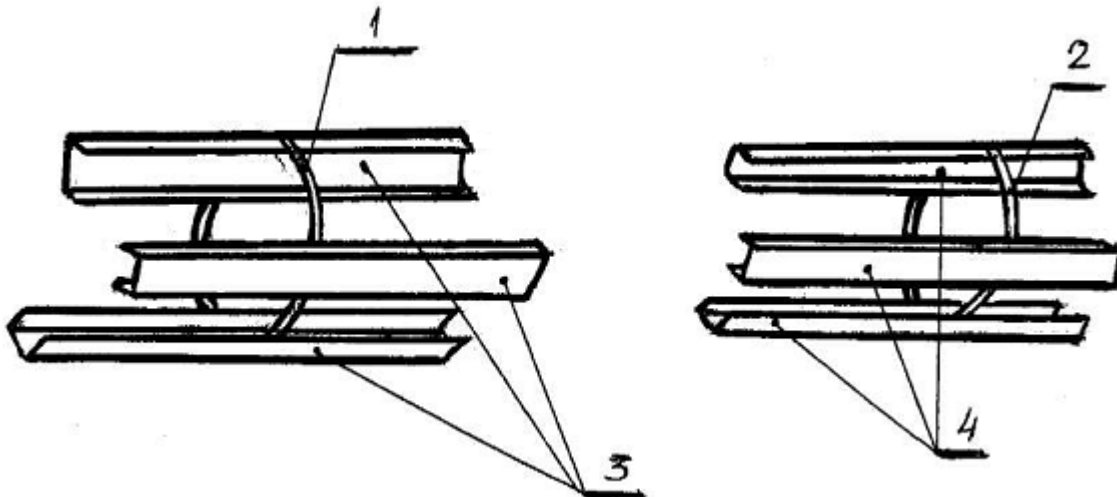
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 11066	(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	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.02.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.02.2013, Бюл.№ 4	(73) Власник(и): ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ ДОВГИХ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК

(57) Реферат:

Пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток складається з двох кілець до кожного з яких прикріплені поздовжні профілі, яких не менше трьох та які прикріплені нерухомо до кожного кільця. Поздовжні профілі виконані в поперечному перерізі у формі букви "П", причому поперечний переріз поздовжніх профілів виконаний з можливістю заходження один в другий.



U
UA 77873 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 МО СРСР ст. 21].

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

З 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 складається з двох кілець, до кожного з яких прикріплені профілі, 10 яких не менше трьох та які прикріплені нерухомо до кожного кільця.

Однак цей пристрій при встановленні у фрагменти кістки наносить травму внутрішньому середовищу кістки - кістковому мозку, так як при встановленні у фрагменти кістки потовщення на пластинах здійснюють травматичний негативний вплив на внутрішнє середовище кістки.

В основу корисної моделі поставлена задача створити пристрій для остеосинтезу довгих 15 трубчастих кісток, в якому встановлення пристрою було б менш травматичним та 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 складається з двох кілець, до кожного з яких, прикріплені профілі, яких не менше 20 трьох та які прикріплені нерухомо до кожного кільця, згідно з корисною моделлю, профілі виконані в поперечному перерізі у формі букви "П", причому поперечний переріз профілів виконаний з можливістю заходження один в другий.

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

На кресленні зображено пристрій, де:

1. Перше кільце
2. Друге кільце
3. Профіль першого кільця
- 30 4. Профіль другого кільця

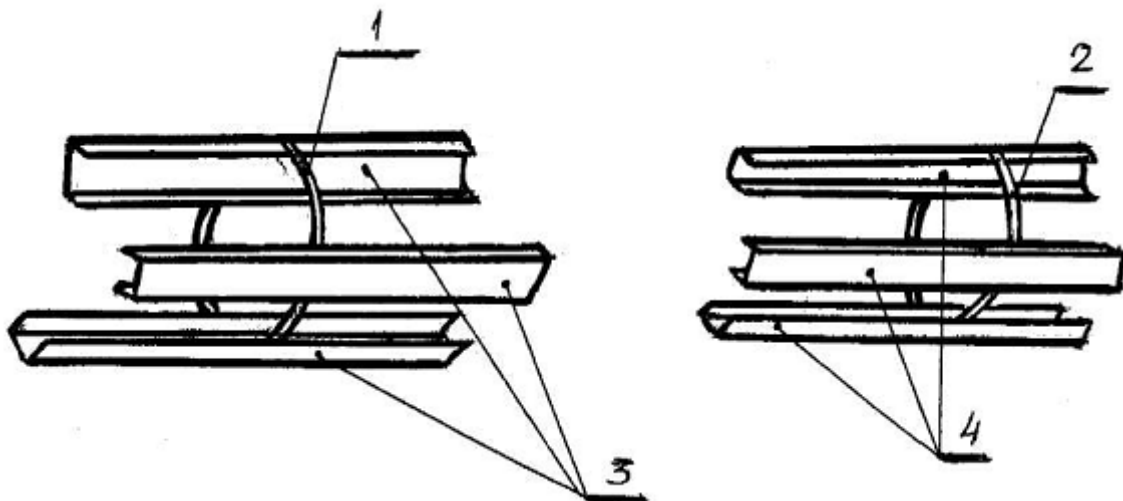
Пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток складається із першого кільця 1, до 35 котрого приєднані нерухомо 3 - профілі першого кільця, а також із другого кільця 2, до котрого приєднані нерухомо 4 - профілі другого кільця. Форма поперечного перерізу профілю 3 першого кільця 1 та профілю 4 другого кільця 2 виконана у формі букви «П», причому профілі 3 та 4 мають різний розмір поперечного перерізу. Профіль 4 другого кільця 2 виконаний таким чином, що розмір його поперечного перерізу є меншим від поперечного перерізу профілю 3 першого кільця 1. Таким чином, профіль 4 другого кільця 2 може поміщатись в середині профілю 3 першого кільця 1.

Суть застосування корисної моделі полягає в наступному. У кожний фрагмент кістки 40 встановлюють по одному кільцю пристрою, причому кільця 1 та 2 пристрою можна встановлювати будь-якою стороною та в будь-який фрагмент кістки. Профілі 3 першого кільця 1 повинні знаходитись напроти профілів 4 другого кільця 2. Одні із кінців профілів 3 першого кільця 1 повинні знаходитись у середині одного фрагменту кістки та одні із кінців профілів 4 другого кільця 2 повинні знаходитись у середині іншого фрагменту кістки. Інші кінці профілів 3 45 першого кільця 1 та профілів 4 другого кільця 2 встановлюються на межі перелому кістки. Після цієї дії переміщують кільце 1 із профілями 3 у напрямку кільця 2 із профілями 4 на одну третю-одну четверту довжини пристрою таким чином, щоб профілі 4 другого кільця 2 перемістились зовнішньою поверхнею по внутрішній поверхні профілів 3 першого кільця 1.

Площа контакту пристрою із внутрішнім середовищем кістки зменшена, тим самим 50 підвищується ефективність процесу лікування.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

55 Пристрій для остеосинтезу довгих трубчастих кісток, який складається з двох кілець до кожного з яких прикріплені поздовжні профілі, яких не менше трьох та які прикріплені нерухомо до кожного кільця, який **відрізняється** тим, що поздовжні профілі виконані в поперечному перерізі у формі букви "П", причому поперечний переріз поздовжніх профілів виконаний з можливістю заходження один в другий.



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