



УКРАЇНА

(19) UA (11) 63863 (13) U  
(51) МПК  
A61B 17/16 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) КОМПРЕСУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ

1

(21) u201102988

(22) 14.03.2011

(24) 25.10.2011

(46) 25.10.2011, Бюл.№ 20, 2011 р.

(72) ГЕРЦЕН ГЕНРІХ ІВАНОВИЧ, ОСТАПЧУК РО-  
МАН МИКОЛАЙОВИЧ(73) КИЇВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИП-  
ЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П.Л. ШУПИКА(57) 1. Компресуючий пристрій для остеосинтезу,  
що містить пластину з розташованими по її довжи-  
ні отворами з гвинтами та компресуючий ключ,  
який відрізняється тим, що пластина виконана з  
розміщеним на одному із її кінців під кутом близько

2

90° гачком, а з протилежного її кінця вона має для  
гвинта отвір, виконаний у вигляді розміщеного  
впродовж пластини овалу, між яким і цим кінцем  
пластини знаходиться отвір з установленим в  
ньому компресуючим ключем.

2. Компресуючий пристрій для остеосинтезу за п.  
1, який відрізняється тим, що компресуючий ключ  
виконано у вигляді циліндра, нижній кінець якого  
містить зміщений відносно осі циліндра і викона-  
ний з можливістю входження в отвір пластини із  
забезпеченням можливості повороту циліндра в  
плані відносно пластини виступ.

Запропонований пристрій належить до меди-  
цини, зокрема до ортопедії і травматології, і може  
бути використаний для остеосинтезу кісток.

Відомим є близький по суті до запропоновано-  
го, а тому прийнятий нами за прототип компресу-  
ючий пристрій для остеосинтезу [1]. Він містить  
пластину з отворами і розміщений на одному із її  
кінців компресуючий ключ.

Основним недоліком прототипу є можливість в  
процесі остеосинтезу зміщення гвинтів відносно  
осі кістки в поперечному напрямку.

Задачею пропонованого рішення є створення  
такого пристрою для остеосинтезу, який би дозво-  
лив виконувати дозовану компресію для з'єднання  
двох частин кістки і забезпечити стабільну фікса-  
цію кісткових уламків в місці перелому без їх змі-  
щення.

Вирішення поставленої задачі досягається за  
рахунок того, що у відомому компресуючому при-  
строї для остеосинтезу, що містить пластину з  
отворами і установленими в них гвинтами та роз-  
міщений з одного кінця пластини компресуючий  
ключ, згідно з запропонованим рішенням, пласти-  
на виконана з розміщеним на одному із її кінців під  
кутом близько 90° гачком, а з протилежного її кінця  
вона має для гвинта отвір, виконаний у вигляді  
розміщеного впродовж пластини овалу, між яким і  
цим кінцем пластини знаходиться отвір з установ-

леним в ньому компресуючим ключем. Даний ключ  
виконано у вигляді циліндра, нижній кінець якого  
містить зміщений відносно осі циліндра і викона-  
ний з можливістю входження в отвір пластини із  
забезпеченням можливості повороту в плані від-  
носно пластини.

На фіг. 1 схематично наведено вид на при-  
стрій збоку, а на фіг. 2 - зверху.

Пристрій містить пластину 1, розміщений на  
одному із її кінців гачок 2 та на цьому ж кінці отвір  
3 з гвинтом 4, розміщений з протилежного кінця  
пластини овальний отвір 5 з гвинтом 6. На цьому  
кінці пластини за овальним отвором 5 знаходиться  
отвір 7, в який входить виступ 8 циліндра 9. Для  
управління ключем у вигляді установленого в отвір  
7 через виступ 8 циліндра 9 в верхній частині  
останнього виконано поперечний отвір 10 для  
установки в ньому держалки чи рукоятки.

Пристрій використовують наступним чином: пі-  
сля репозиції кісткових фрагментів і визначення  
місця встановлення пластини, 2мм свердлом про-  
свердлюється 1 кортикальний шар кістки, куди  
вводиться гачок пластини. Після цього в ближній  
до гачка отвір вводять перший кортикальний  
гвинт. Потім в зовнішньому куті овального отвору  
просвердлюють отвір і вкручують гвинт, не дотя-  
гуючи один оберт. В отвір для ключа вставляють  
ключ і, повертаючи його, створюють компресію

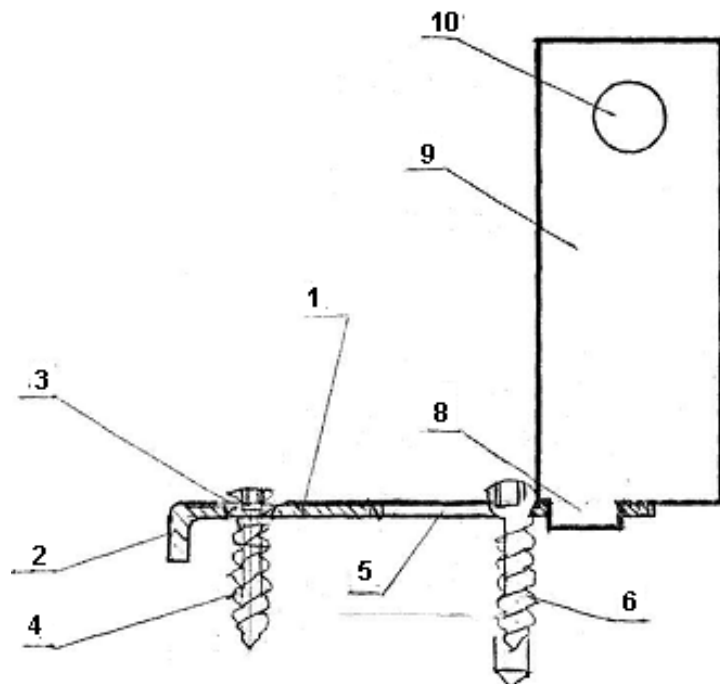
(13) U  
(11) 63863  
(19) UA

фрагментів в зоні перелому. Зусилля можливо відкалібрувати за допомогою динамометра. Після досягнення необхідної компресії фрагментів докручують другий гвинт.

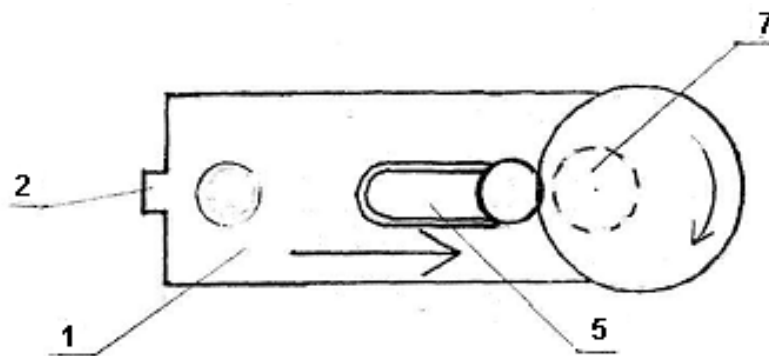
Технічним результатом, що досягається запропонованим рішенням, є більш стабільний остеосинтез з необхідною компресією кісткових уламків.

Джерела інформації:

1. Музыченко Петр Федорович. Разработка и применение системы "МЕТОСТ": Дис. д-ра мед. наук: 14.00.22 / Киевский хозяйственный медико-технический центр металлоостеосинтеза "МЕТОСТ". - К., 1995.-276 с.: рис. - Библиогр.: с. 211-237.



Фиг. 1



Фиг. 2