



УКРАЇНА

(19) UA (11) 71106 (13) A
(51) 7 A61B17/16МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗСІКАННЯ ТКАНИН

1

2

(21) 2003054607

(22) 21.05.2003

(24) 15.11.2004

(46) 15.11.2004, Бюл. № 11, 2004 р.

(72) Драган Володимир Володимирович, Джамаль
Абделькарім Мухамед(73) Драган Володимир Володимирович, Джамаль
Абделькарім Мухамед Абу Німір(57) Пристрій для розсікання тканин, який **відрізняється** тим, що містить стрижень з спеціальною різьбою, який фіксується у кістці, на якому встановлений кронштейн з остеотомом з можливістю повороту останнього навколо осі стрижня і з можливістю розсікання з зовнішньої сторони кістки.

Запропонований винахід відноситься до галузі медицини, а саме, до пристроїв для розсічення трубчастих кісток із зовнішньої сторони, зокрема стегнової кістки.

Відомі різні пристрої для розсічення стегнової кістки з боку кістково-мозкового каналу, що містять корпус, частину, що ріже, копір і привід (а.с. №707579, 713564); пристрій (а.с. №1009440) (прототип), що містить шток, копір, корпус з ручкою, муфту з валом і зубчастим колесом, конічні шестірни, розташовані в корпусі, одна з яких має різьбовий отвір, взаємодіючий із гвинтовою нарізкою хвостовика, фрези і знімний кондуктор. Однак, ці пристрої не дозволяють виконати остеотомію в будь-якій площині і на будь-якому рівні, існує необхідність в оперативному доступі (розріз м'яких тканин до 10-12см) для проведення зміни пальчикових фрез, що значно збільшує час операції і її травматичність. Ці пристрої дозволяють провести остеотомію лише стегнової кістки.

Запропонований пристрій виключає ці недоліки, дозволяє бути універсальним і виконувати косу чи поперечну напівциліндричну остеотомію з зовнішньої сторони трубчастої кістки, у будь-яких площинах і на будь-якому рівні, з мінімальною травматизацією м'яких тканин.

Поставлена мета досягається тим, що стрижень фіксований у кістці спеціальним різьбленням і встановлений на ньому кронштейн з остеотомом з можливістю повороту останнього навколо осі стрижня.

Конструкція пристрою пояснюється на прикладних кресленнях:

на фіг.1 - загальний вид пристрою збоку;

на фіг.2 - схема застосування пристрою. Мо-

мент, коли зроблена коса напівциліндрична підвертлюгова остеотомія стегнової кістки.

Пристрій (фіг.1, фіг.2) містить стрижень 1, що має на одному кінці спеціальне різьблення для фіксації його в кістці, а на іншому кінці між обмежувачами упорами 2 з фіксуючими гвинтами 3, установлений кронштейн 4, з можливістю вільного повороту останнього навколо осі стрижня 1. На кронштейні змонтований остеотом, який фіксується гвинтом 5 і складається з порожнистого корпуса 6, ручного приводу 7, виготовленого разом зі штоком 8, встановленого в порожнину корпуса з можливістю вільного переміщення уздовж осі останнього. На бічній поверхні штока є подовжній паз, у котрий входить кінець гвинта 9 (фіг.2), угвинченого в стінку корпуса й обмежувачого максимальне осьове переміщення штока щодо корпусу. На виступаючій з корпуса частині штоку встановлена муфта 10 з фіксуючими гвинтами 11 для приєднання до неї приводу обертання інструмента. У звуженій частині корпусу й усередині штока є наскрізні співвісні один з одним отвори однакового діаметра для введення в них з боку муфти 10 інструмента, що представляє собою стрижень 12, на одному кінці якого частина, що ріже, у виді фрези, а на іншому кінці встановлена напівмуфта 13 для з'єднання з приводом обертання.

Пристрій працює і застосовується наступним чином.

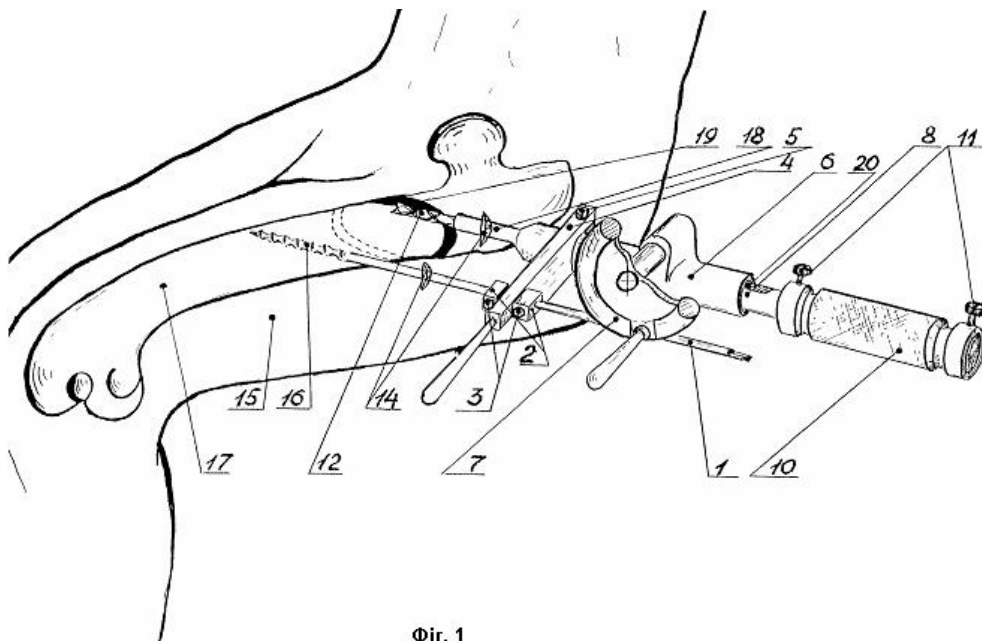
Напрямок остеотомії (коса, поперечна) 19 задається стрижнем 1 (фіг.2), уведеним через розріз до 0,5см шкіри 14 стегна 15 з фіксацією спеціальним різьбленням 16 у стегновій кістці 17. На стрижні 1 установлюється кронштейн 4, що обме-

(19) UA (11) 71106 (13) A

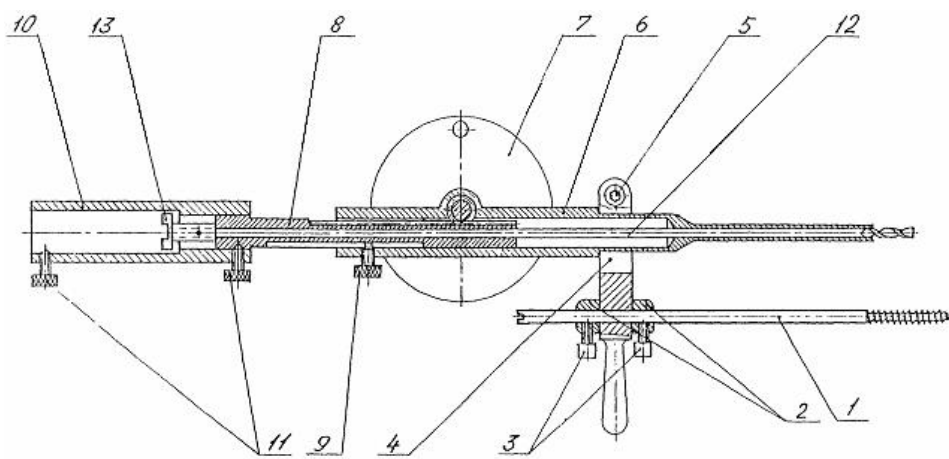
жується упорами 2 з фіксуючими гвинтами 3 з можливістю вільного повороту кронштейна навколо осі стрижня 1. На кронштейні 4 монтується корпус остеотома 6 з фіксацією гвинтом 5, таким чином, щоб звужена частина корпусу 18 була введена через другий розріз шкіри до 0,5 см 14 до кістки 17. У муфту 10 приєднується привід обертання інструмента за умови з'єднання останнього з напівмуфтою 13 (фіг.2) і фіксацією гвинтами 11. Обертання ручного приводу 7, разом із шестірнею, встановленою в спеціальний приплив на бічній поверхні корпусу і вхідної в зачеплення з зубцями рейки 20 разом зі штоком 8 забезпечує пе-

реміщення останнього уздовж осі корпусу, при цьому висувачи частину, що різє, 12 зі звуженої частини корпусу 18 до повного фрезерування кістки 17. Кінець гвинта 9 (фіг.), угвинченого в стінку корпусу обмежує максимальне осьове переміщення штока 8 щодо корпусу 6.

Запропонований пристрій, у порівнянні з відомими, є більш універсальним, дозволяє виконати косу чи поперечну напівциліндричну остеотомию з зовнішньої сторони трубчасті кістки, у будь-яких площинах і на будь-якому рівні, з мінімальною травматизацією м'яких тканин.



Фиг. 1



Фиг. 2