



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 189 190** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) МПК⁷ **A 61 B 17/17, 17/74**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

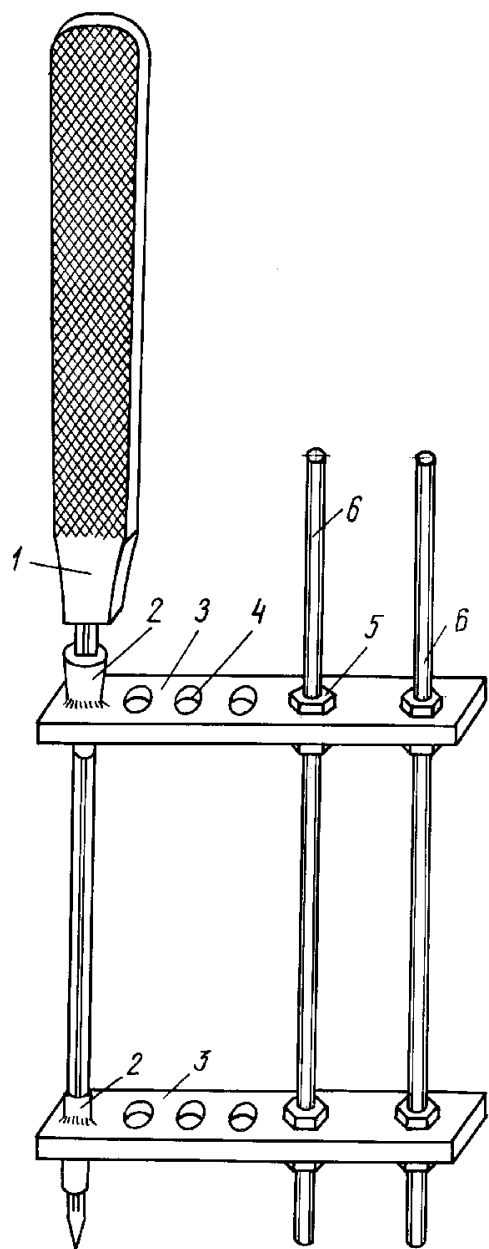
(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21), (22) Заявка: 2000126039/14, 16.10.2000
(24) Дата начала действия патента: 16.10.2000
(46) Дата публикации: 20.09.2002
(56) Ссылки: EP 0300337 A2, 25.01.1989. SU 182291 A, 15.07.1966. SU 1672923 A3, 23. 08.1991. РСТ 88/08691 A1, 17.11.1988.
(98) Адрес для переписки:
412918, Саратовская обл., г. Вольск 18, ул.
Краснознаменная, 532, кв.75, А.Б.Слободскому

(71) Заявитель:
Слободской Александр Борисович
(72) Изобретатель: Слободской А.Б.
(73) Патентообладатель:
Слободской Александр Борисович

(54) **ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КАНАЛОВ В БЕДРЕННОЙ И БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЯХ**

(57)
Изобретение относится к хирургическим инструментам и может быть использовано для проведения операций на костях. Инструмент содержит две пластины с отверстиями. Пластины соединены между собой резьбовыми стержнями с гайками, посредством которых пластины перемещают и устанавливают на любом расстоянии. В противоположных от резьбовых стержней отверстиях впаяны металлические трубки. Трубки за счет стержней находятся в одной плоскости и выполнены для прохождения через них троакара диаметром 4 мм. В результате разработан инструмент для проведения каналов в бедренной и большеберцовых костях, устраняющий неудобство традиционных методик проведения каналов и повышающий качество выполнения операции - пластики связок коленного сустава. 3 з.п. ф-лы, 3 ил.



Фиг. 1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 189 190** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) Int. Cl.⁷ **A 61 B 17/17, 17/74**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 2000126039/14, 16.10.2000

(24) Effective date for property rights: 16.10.2000

(46) Date of publication: 20.09.2002

(98) Mail address:
412918, Saratovskaja obl., g. Vol'sk 18, ul.
Krasnoznamennaja, 532, kv.75, A.B.Slobodskomu

(71) Applicant:
Slobodskoj Aleksandr Borisovich

(72) Inventor: Slobodskoj A.B.

(73) Proprietor:
Slobodskoj Aleksandr Borisovich

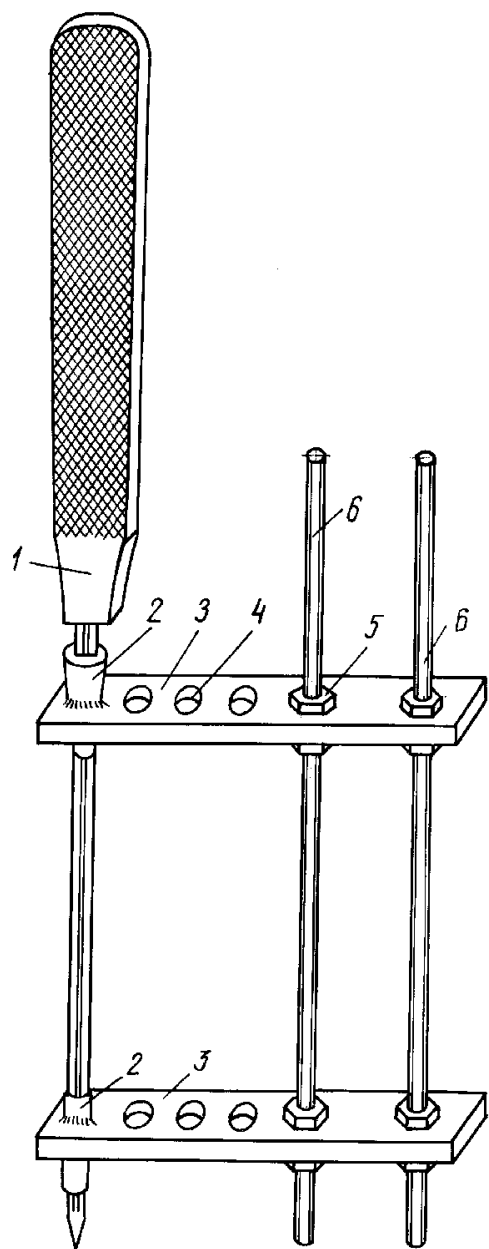
(54) **FEMUR AND SHINBONE CHANNELING INSTRUMENT**

(57) Abstract:

FIELD: medicine, in particular, bone operation surgical instruments. SUBSTANCE: instrument has two plates equipped with openings and interconnected through threaded rods provided with nuts used for moving and fixing plates at any distance. Metal pipes are soldered into openings opposed to threaded rods. Metal pipes are arranged in common plane due to threaded rods and adapted for passage of 4 mm-diameter trocar therethrough. EFFECT: increased efficiency in channeling bones and improved quality of knee joint ligament plastic operation. 4 cl, 3 dwg

RU 2 189 190 C2

RU 2 189 190 C2



Фиг. 1

Изобретение относится к области использования хирургических инструментов, устройств и способов, а именно к использованию устройств для проведения операций на костях.

При выполнении операций по пластике связок коленного сустава, каналы в бедренной и большеберцовой костях проводят обычно "на глазок" или с помощью примитивных направителей, которые не обеспечивают достаточную точность при формировании каналов. В латеральном мыщелке бедренной кости проводят ориентирующую спицу, по которой канюлированными сверлами формируют канал диаметром до 10 мм. Аналогичным образом выполняется канал и в медиальном мыщелке большеберцовой кости ("Устройство для перфорирования бедра и большеберцовой костей во время хирургических операций" по заявке ЕПВ 0300337, А 61 В 17/16, 1989). От точности проведения канала зависит как исход операции, так и анатомические и функциональные результаты лечения. Он должен располагаться в задних отделах латерального мыщелка бедренной кости, длиной до 35-40 мм. Канал невозможно провести из полости сустава (снизу-вверх), поэтому его формируют со стороны наружного мыщелка бедра: сверху-вниз, снаружи-внутри, спереди-назад. Внутрисуставное отверстие канала должно находиться в задне-латеральном отделе межмыщелковой ямки, на 11 часах для правого и на 13 часах для левого коленного сустава. Затем формируют канал в проксимальном метаэпифизе большеберцовой кости, который должен совпадать с осью связки и входить в полость сустава тотчас кпереди и латеральнее ее медиального межмыщелкового бугорка.

Для устранения неудобств традиционных методик проведения каналов в бедренной и большеберцовой костях, а также повышения качества выполнения операции - пластики связок коленного сустава, предлагается инструмент для проведения каналов в бедренной и большеберцовой костях.

Задачей изобретения является разработка инструмента для проведения каналов в бедренной и большеберцовой костях.

На фиг. 1 представлена схема, а на фиг.2, 3 - фотографии разработанного инструмента. Он состоит из двух металлических пластинок 3, длиной по 80 мм, шириной 14 мм и толщиной 5 мм. Каждая пластинка имеет по 6 отверстий 4, диаметром по 8 мм, которые расположены на равном расстоянии друг от

друга. Пластины соединены между собой резьбовыми стержнями 6, диаметром 6 мм и длиной 150 мм. С помощью восьми 10-миллиметровых гаек 5, на каждом стержне по четыре, пластины перемещаются между собой и могут быть установлены на любом расстоянии. В противоположных от резьбовых стержней отверстиях пластин впаяны две металлические трубки 2, диаметром по 5 мм и длиной 25 мм. За счет резьбовых стержней обе трубки расположены в одной плоскости. Через трубки проходит троакар 1 диаметром 4 мм.

Во время операции направитель устанавливается между наружным мыщелком бедра и межмыщелковой ямкой так, чтобы отверстия обеих трубок находились в местах входного и выходного отверстия канала. С помощью гаек на резьбовых стержнях осуществляется компрессия пластинок и инструмент плотно фиксируется на кости. Через трубки проводится шило троакара или сверло. Аналогичным образом формируется канал и на большеберцовой кости.

Предлагаемый инструмент применен в 12 операциях по поводу свежих и застарелых повреждений крестообразных связок коленного сустава. Осложнений не наблюдалось. Повышается качество выполнения операции, сокращается время ее проведения на 10-15 мин. Стерилизация обычными методами, как для любых не режущих хирургических инструментов (обычно в сухожаровом шкафу).

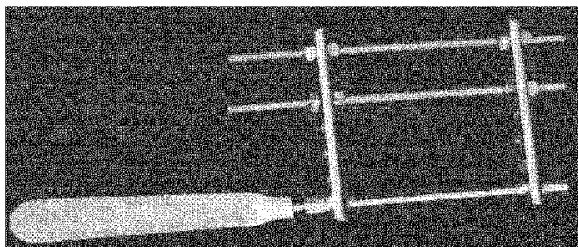
Формула изобретения:

1. Инструмент для проведения каналов в бедренной и большеберцовой костях, содержащий две соединенные между собой пластины с отверстиями, отличающийся тем, что пластины соединены резьбовыми стержнями с гайками, посредством которых пластины перемещают между собой и устанавливают на любом расстоянии, при этом в противоположных от резьбовых стержней отверстиях впаяны металлические трубки, причем трубки за счет стержней находятся в одной плоскости и выполнены для прохождения через них троакара диаметром 4 мм.

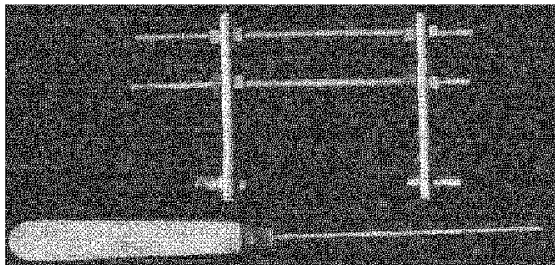
2. Инструмент по п. 1, отличающийся тем, что пластины имеют длину 80 мм, ширину 14 мм и толщину 5 мм.

3. Инструмент по п. 1, отличающийся тем, что металлические трубки имеют длину 25 мм и диаметр 5 мм.

4. Инструмент по п. 1, отличающийся тем, что резьбовые стержни выполнены диаметром 6 мм, длиной 150 мм.



Фиг.2



Фиг.3