СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 940376 A

4(51) A 61 B 17/56

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

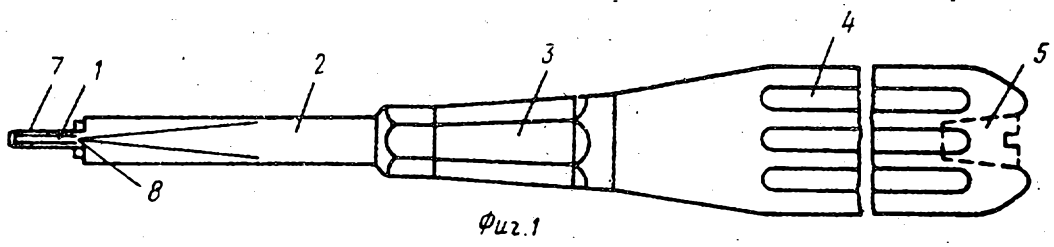
ВСЕСОЮЗНАЯ 13 13 БИБЛИОТЕКА

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 2947101/28-13
(22) 05.06.80
(46) 07.02.85. Бюл. № 5
(72) А.И. Сеппо
(71) Научно-исследовательская лаборатория металлоостеосинтеза с клиникой им. Арнольда Сеппо
(53) 615.47:616.71-001.5-089.84(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР № 602172, кл. А 61 В 17/18, 1975.

(54)(57) ОТВЕРТКА ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗА, содержащая рукоятку и стержень, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что, с целью исключения травматизации мягких тканей и обеспечения надежного захвата винта, она снабжена полой гильзой с крестообразным лезвием на конце, муфтой с правой и левой внутренней резьбой, а стержень выполнен с резьбой, при этом на одном конце стержня установлена рукоятка посредством винта, а на другом конце установлена гильза, которая связана со стержнем посредством муфты.



Фиг.1

(19) SU (11) 940376 A

Изобретение относится к области медицинской техники, а именно к приспособлениям для травматологии и ортопедии.

Известна отвертка для остеосинтеза, содержащая рукоятку и стержень [1].

Недостатком известного устройства является то, что оно не исключает травматизации мягких тканей и не обеспечивает надежного захвата винта.

Целью изобретения является исключение травматизации мягких тканей и обеспечение надежного захвата винта.

Цель достигается тем, что отвертка для остеосинтеза, содержащая рукоятку и стержень, снабжена полой гильзой с крестообразным лезвием на конце, муфтой с правой и левой внутренней резьбой, а стержень выполнен с резьбой, при этом на одном конце стержня установлена рукоятка посредством винта, а на другом конце установлена гильза, которая связана со стержнем посредством муфты.

На фиг. 1 изображена предлагаемая отвертка; на фиг. 2 - гильза с крестообразным лезвием, на фиг. 3 - стержень; на фиг. 4 - муфта.

Отвертка состоит из стержня 1, гильзы 2, муфты 3 и рукоятки 4 с винтом 5. На обоих концах 6 и 7 и в центре стержня 1 нанесена резьба, причем резьба в центре стержня 1 соединяет его с муфтой 3, резьба на конце 6 служит для соединения стержня 1 с рукояткой 4 при помощи винта 5, а резьба на конце 7 стержня 1 служит для фиксации отвертки в головке крепежного элемента. По обе стороны от центрального участка с резьбой на стержне 1 расположены участки четырехугольного сечения, которые выполняют функцию дополнительных фиксаторов стержня с рукояткой и гильзой отвертки. На нижнем конце гильзы 2 выполнено крестообразное лезвие, оканчивающееся крестообразными кромками 8, на противоположном конце гильзы 2 с внешней стороны выполнен шестиугольный след для ключа и нанесена резьба для соединения с муфтой 3. Внутри гильзы 2 просверлено отверстие, через которое проходит стержень 1.

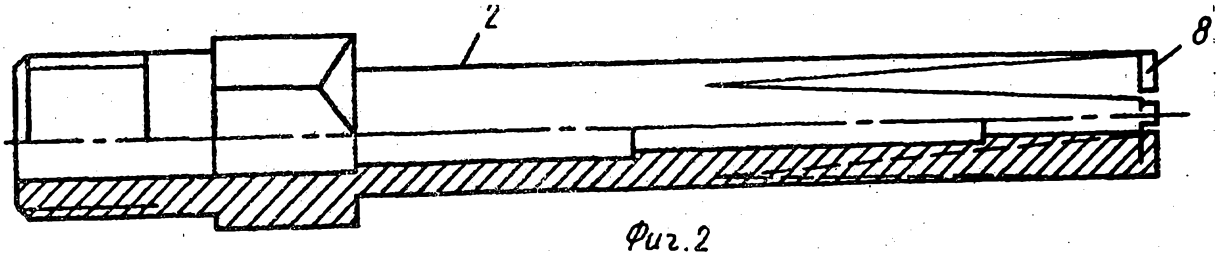
Стержень 1 с резьбовым концом 7 и гильза 2 с крестообразным лезвием выполняют функцию рабочего захвата отвертки. Муфта 3 по концам снабжена правой и левой резьбой для соединения с гильзой 2 и стержнем 1, что дает возможность перемещать гильзу 2 вдоль стержня 1.

В головке крепежного элемента, который ввинчивают и вывинчивают при помощи отвертки, выполнен крестообразный шлиц с резьбовым отверстием в центре.

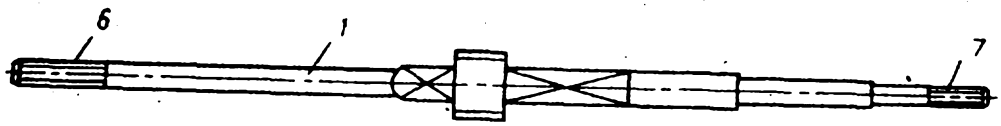
Отвертка работает следующим образом.

Резьбовой конец 7 стержня 1 отвертки ввинчивают в центральное резьбовое отверстие головки крепежного элемента и затем, вращая муфту 3 против часовой стрелки, вводят крестообразные кромки 8 лезвия гильзы 2 в крестообразный шлиц в головке крепежного элемента до достижения полного контакта между ними. В указанном положении можно производить ввинчивание и вывинчивание крепежного элемента без риска смещения отвертки с головки крепежного элемента. Для отделения крестообразного лезвия гильзы от головки крепежного элемента необходимо вращать муфту по часовой стрелке.

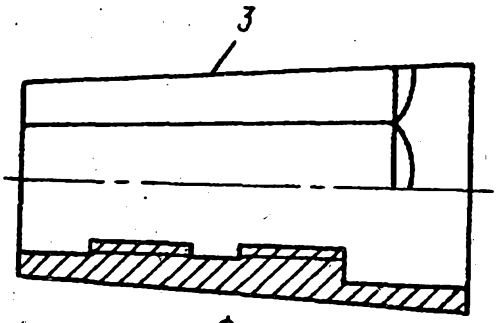
Отвертка для остеосинтеза позволяет ускорить процесс завинчивания и вывинчивания при сохранении прочной фиксации между лезвием отвертки и головкой крепежного элемента и, следовательно, уменьшить время, затрачиваемое хирургом на операцию.



Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4

Редактор О. Юркова Техред Т.Маточка Корректор Е. Сирохман

Заказ 309/1 Тираж 722 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4