



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 827050

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 26.03.79 (21) 2741253/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.05.81. Бюллетень № 17

(45) Дата опубликования описания 07.05.81

(51) М. Кл.³
А 61 В 17/18

(53) УДК 615.472
(088.8)

(72) Автор
изобретения

Э. В. Кобзев

(71) Заявитель

Казанский научно-исследовательский институт травматологии
и ортопедии

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗА

1

Изобретение относится к медицинской технике.

Известно устройство для остеосинтеза, которое содержит шуруп, установленный в трубчатой рубашке, в которой расположен стержень отвертки с рабочей частью, ручкой и выступом [1].

Однако при использовании известного устройства происходит дополнительное травмирование тканей путем осевого перемещения отвертки.

Целью изобретения является исключение дополнительной травмы при операции путем осевого перемещения отвертки.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве на головке шурупа и соответствующем шурупу участке поверхности рубашки выполнена резьба, а на противоположном конце рубашки установлена резьбовая муфта с пазом под выступ стержня отвертки.

На чертеже изображено устройство для остеосинтеза, продольный разрез.

Устройство содержит шуруп 1, который имеет резьбовой стержень и головку 2. На этой головке имеется резьба, соответствующая внутренней резьбе рабочего конца трубчатой рубашки 3, несущей на другом конце рукоятки 4 и наружную резьбу под муфту 5 с рукоятками 6. Внутри трубчатой

2

рубашки 3 подвижно закреплен стержень 7 отвертки, имеющий рабочую часть под шлиц шурупа 1, кольцевой выступ 8 и ручку 9. При этом резьбовая муфта 5 выполнена с пазом под выступ 8 стержня отвертки.

Пользуются устройством следующим образом.

Для установки шурупа 1 на костный фрагмент головку 2 ввертывают в рабочий конец трубчатой рубашки 3 и при помощи рукоятки 6 муфтой 5 через кольцевой выступ 8 стержень 7 поджимают до вхождения рабочей его части в шлиц головки 2 и заклинивания ее на резьбе.

После засверловки костных фрагментов и нарезания в канале резьбы при помощи метчика, устройство в сборе вставляют в него и вращением ручки 9 ввинчивают шуруп 1. Для снятия отвертки с шурупа 1 достаточно путем удержания ручки 9 в одном положении вращать рукоятки 4 трубчатой рубашки 3 против часовой стрелки, при этом рабочая часть стержня 7, находясь в шлице головки 2, фиксирует ее положение, а трубчатая рубашка 3 свинчивается, освобождая головку 2. Трубчатая рубашка 3 тонкостенная и превышает диаметр головки 2 шурупа 1 на 0,8—1 мм, чем и достигается минимальная травматичность инструмента.

Конструкция устройства обеспечивает минимальную травматичность мягких тканей, установку шурупов через трубчатые кондукторы малых диаметров, облегчает работу хирурга и ускоряет проведение операции, так как постоянное стопорение головки шурупа обеспечивает гарантированное снятие отвертки с шурупа без ослабления его компрессирующего действия.

Формула изобретения

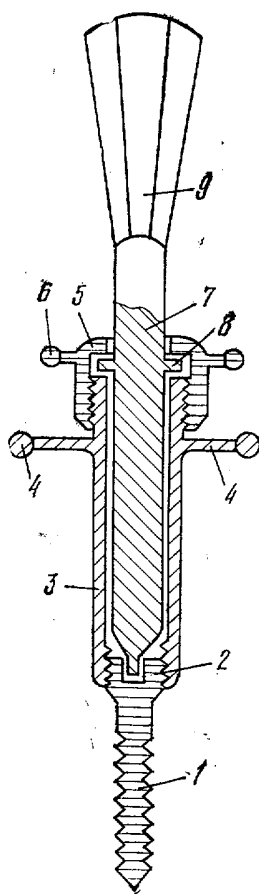
Устройство для остеосинтеза, содержащее шуруп, установленный в трубчатой рубашке, в которой расположен стержень

отвертки с рабочей частью, ручкой и выступом, отличающееся тем, что, с целью исключения дополнительной травмы при операции путем осевого перемещения отвертки, на головке шурупа и соответствующем шурупу участке внутренней поверхности рубашки выполнена резьба, а на противоположном конце рубашки установлена резьбовая муфта с пазом под выступ стержня отвертки.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Каталог Limmer fracture Eguipm США, 1964, с. 56, № 464.



Составитель Л. Соловьев

Редактор П. Горькова

Техред А. Камышникова

Корректоры: Л. Орлова
и О. Силуянова

Заказ 910/7

Изд. № 309

Тираж 694

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2