СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1115736 A

3(51) A 61 B 17/06

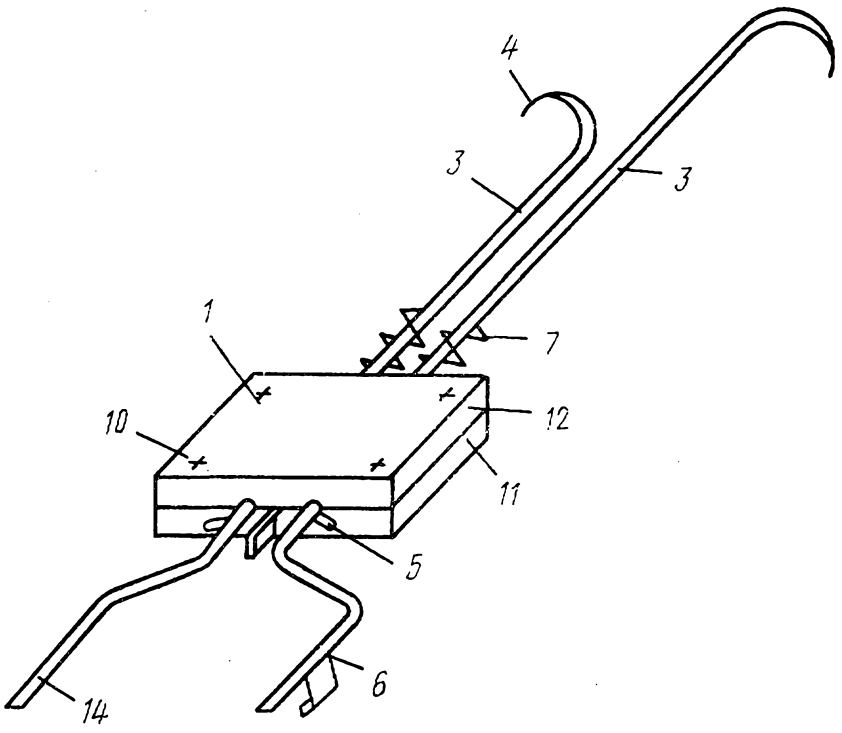
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3617703/28-13
(22) 13.05.83
(46) 30.09.84. Бюл. № 36
(72) А. И. Гащенко
(53) 615.475(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР № 980697, кл. А 61 В 17/06, 16.03.81.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ ШВОВ НА ТКАНИ, содержащее разъемный корпус с продольными каналами, две подпружиненных бранши разной длины с иглами, установленные в продольных каналах, упоры и кремальерный замок, *отличающееся* тем, что, с целью сокращения времени операции и уменьшения кровотечения при оперативном вмешательстве, бранши снабжены взаимодействующими между собой зубчатыми колесами, размещенными в гнездах разъемного корпуса, а продольные каналы расположены параллельно.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1115736 A

Изобретение относится к медицине, а именно к устройствам для наложения швов мягкой лигатурой.

Известно устройство для наложения швов на ткани, содержащее разъемный корпус с продольными каналами, две подпружиненных бранши разной длины с иглами, установленные в продольных каналах, упоры и кремальерный замок [1].

Недостатком известного устройства является относительно длительное время проведения операции и обильное кровотечение из-за несинхронного наложения лигатурных швов на ткани, имеющие различную плотность, так как возможны случаи, когда одна игла прокалывает ткань, а другая стоит на месте.

Цель изобретения — сокращение времени операции и уменьшение кровотечения при оперативном вмешательстве.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для наложения швов на ткани, содержащем разъемный корпус с продольными каналами, две подпружиненных бранши разной длины с иглами, установленные в продольных каналах, упоры и кремальерный замок, бранши снабжены взаимодействующими между собой зубчатыми колесами, размещенными в гнездах разъемного корпуса, а продольные каналы расположены параллельно.

На фиг. 1 изображено устройство для наложения швов на ткани, общий вид; на фиг. 2 — половины разъемного корпуса, вид на внутреннюю поверхность; на фиг. 3 — бранша устройства.

Устройство для наложения швов содержит разъемный корпус 1 с продольными каналами 2, две бранши 3 разной длины с иглами 4, упоры 5 и кремальерный замок 6. Бранши 3 подпружинены пружинами 7 и снабжены зубчатыми колесами 8, взаимодействующими между собой. В разъемном корпусе 1 выполнены гнезда 9 под зубчатые колеса 8. Продольные каналы 2 расположены параллельно. Разъемный корпус 1 фиксирован винтами 10.

Разъемный корпус 1 состоит из двух симметричных половин 11 и 12, на внутренних поверхностях 13 которых выполнены продольные каналы 2 и гнезда 9. Бранши 3 снабжены ручками 14.

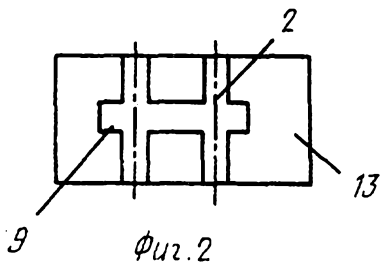
Устройство работает следующим образом.

Например, при наложении трахеостомы перед началом операции в прорези изогнутых хирургических игл вдевают лигатурные нити. Дистальные концы игл вкалывают в кожу шеи на равном расстоянии от средней линии трахеи, держа устройство поперек шеи. Рабочие элементы (иглы) устройства находятся по обе стороны от средней линии трахеи. Хирург кистью, сгибая пальцы, сводит рукоятки бранш до упора, проникая через мягкие ткани и трахею и выходя наружу. Бранши совершают синхронное вращательное движение, и иглы описывают дугу навстречу друг другу. Производят чрескожную фиксацию трахеи путем наложения узловых швов, параллельных средней линии. Рассечение мягких тканей и трахеи между швами производят на уровне выхода игл, принимая во внимание незначительную величину, приблизительно равную сечению бранши. Получаются два параллельных шва. Радиус скругления изогнутых круглых игл соответствует размерам трахи таким образом, чтобы не вызвать повреждения задней стенки трахеи.

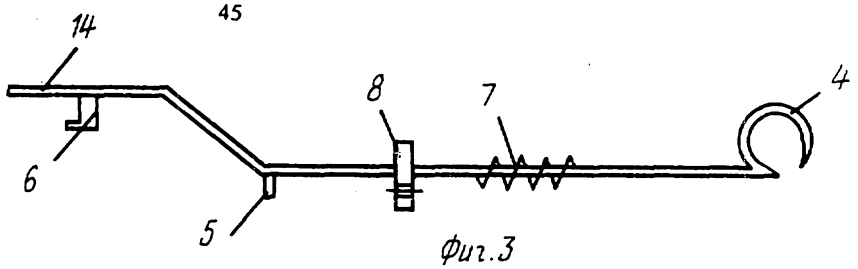
При попадании иглы на кольцо трахеи преодоление препятствия, связанного с разнородностью плотности прошиваемой ткани, не требует больших усилий в виду зубчатого сцепления между браншами и их синхронного вращения.

Устройство может быть использовано и при послойном ушивании ран разнородных тканей (мышцы, апоневроз, сухожилия).

Предлагаемое устройство позволяет производит наложение многожественных парных лигатурных швов одномоментно и равномерно. Одновременно выполняются гемостатическая, герметизирующая, фиксирующая функции, которые позволяют избежать кровотечения и эмфизему, кроме того, сокращается время операции.



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель И. Корольков
Редактор Е. Копча Техред И. Верес Корректор В. Синицкая
Заказ 6804/4 Тираж 687 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