



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 889009

(61) Дополнительное к авт. свид-ву—

(22) Заявлено 04.02.80 (21) 2900626/28—13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет—

Опубликовано 15.12.81. Бюллетень № 46

Дата опубликования описания 15.12.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

A 61 M 25/00

(53) УДК 615.472.05  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

А. А. Шалимов, Н. Ф. Дрюк и В. Я. Роговский

(71) Заявитель

Киевский научно-исследовательский институт клинической  
и экспериментальной хирургии

### (54) ТРУБЧАТЫЙ НАКОНЕЧНИК ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОСУДИСТОГО ШУНТА В ТКАНЯХ

1

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к дренирующим устройствам.

Известен трубчатый наконечник для проведения сосудистого шунта в тканях, который выполнен в виде цилиндрической трубки с отверстиями на боковой стенке и кольцевым выступом на одном конце [1].

Однако при использовании известного наконечника для туннелирования тканей и проведения через туннель шунта требуется продолжительное время, при проведении сосудистого шунта по туннелю возможна ротация его по оси, так как устройство не позволяет проводить шунт по туннелю с предварительным заполнением шунта физиологическим раствором.

Целью изобретения является исключение перекручивания шунта и сокращение сроков операции.

Указанная цель достигается тем, что в трубчатом наконечнике для проведения сосудистого шунта в тканях, выполненном с отверстиями на боковой стенке и кольцевым выступом, наконечник выполнен коническим с залушен-

2

ным рабочим концом и углом у вершины конуса  $8-10^\circ$ , причем конус до кольцевого выступа имеет длину не менее 20 мм, а отверстия на боковых стенках расположены на расстоянии не менее 6 мм от рабочего конца.

На фиг. 1 изображен трубчатый наконечник для проведения сосудистого шунта в тканях, сечение; на фиг. 2 — трубчатый наконечник в устройстве для туннелирования.

Наконечник выполнен коническим с залушенным рабочим концом 1 и углом у вершины конуса  $8-10^\circ$ , причем конус до кольцевого выступа 2 имеет длину не менее 20 мм, а отверстия 3, выполненные на боковой стенке 4 наконечника, расположены на расстоянии не менее 6 мм от рабочего конца 1.

Устройство для туннелирования (фиг. 2) представляет собой полиэтиленовую трубку 5 диаметром 5–7 мм, длиной 50 мм, одним концом соединенную с наконечником, а другим концом — с канюлей 6, через которую в полиэтиленовую трубку 5 проводится гибкий металлический стержень-проводник 7, за-

канчивающийся головкой 8, которая, кроме того, служит для присоединения к устройству шприца.

Устройство используют следующим образом.

Продвигая устройство в сборе конусообразным наконечником вперед через кожный разрез, в тканях проделывают туннель, и наконечник выводят наружу через второй кожный разрез. После этого стержень-проводник 7 удаляют. Заранее подготовленный сосудистый шунт 9 одевают на рабочую часть конусообразного наконечника таким образом, чтобы все боковые отверстия 3 были покрыты сосудистым шунтом. Затем к канюле 6 присоединяют шприц, наполненный физиологическим раствором, которым заполняют сосудистый шунт через систему полиэтиленовая трубка — наконечник с отверстиями — сосудистый шунт. После заполнения шунта физиологическим раствором свободный конец шунта пережимают зажимом-клеммой.

После этого обратным движением поршня шприца в системе полиэтиленовая трубка — наконечник — сосудистый шунт создают отрицательное давление и стенки шунта, прилегающие к перфорированной части конуса наконечника, боковые отверстия плотно присасываются к наконечнику. В таком положении вся система (полиэтиленовая трубка — наконечник — сосудистый шунт), заполненная физиологическим раствором, обратной тракцией протягивается через проделанный туннель до тех пор, пока конец шунта, присоединенный к наконечнику, не выйдет через второй кожный разрез наружу.

Затем прекращают создавать в системе отрицательное давление и сосудистый шунт свободно отделяется от устройства.

Полиэтиленовая трубка 5 надежно соединяется с наконечником с помощью нарезного штуцера. Однако еще большую надежность обеспечивает выступ 2, которым снабжен наконечник и который при туннелировании тканей раздвигает их и предохраняет край полиэтиленовой трубки от зацепления с тканями, а

следовательно, от соскальзывания. Кроме того, назначением выступа является также проделывание туннеля, достаточного по диаметру для проведения шунта.

5 Таким образом, с помощью устройства, снабженного наконечником, туннелирование тканей и проведение через туннель сосудистого шунта выполняется значительно быстрее, чем с помощью любого известного устройства. Наконечник не травмирует конца сосудистого шунта, который соединяется и удерживается конусообразным перфорированным наконечником по принципу присоски, что в то же время не препятствует заполнению шунта раствором. В связи с тем, что сосудистый шунт проводят через туннель после того как шунт заполнят физиологическим раствором, обеспечивается постоянный визуальный контроль, исключающий перекручивание шунта по оси.

10 15 20 Следовательно, применение наконечника к устройству для туннелирования и проведения сосудистых шунтов в тканях позволяет значительно повысить эффективность хирургического лечения сосудов при наложении сосудистых шунтов.

25

#### Формула изобретения

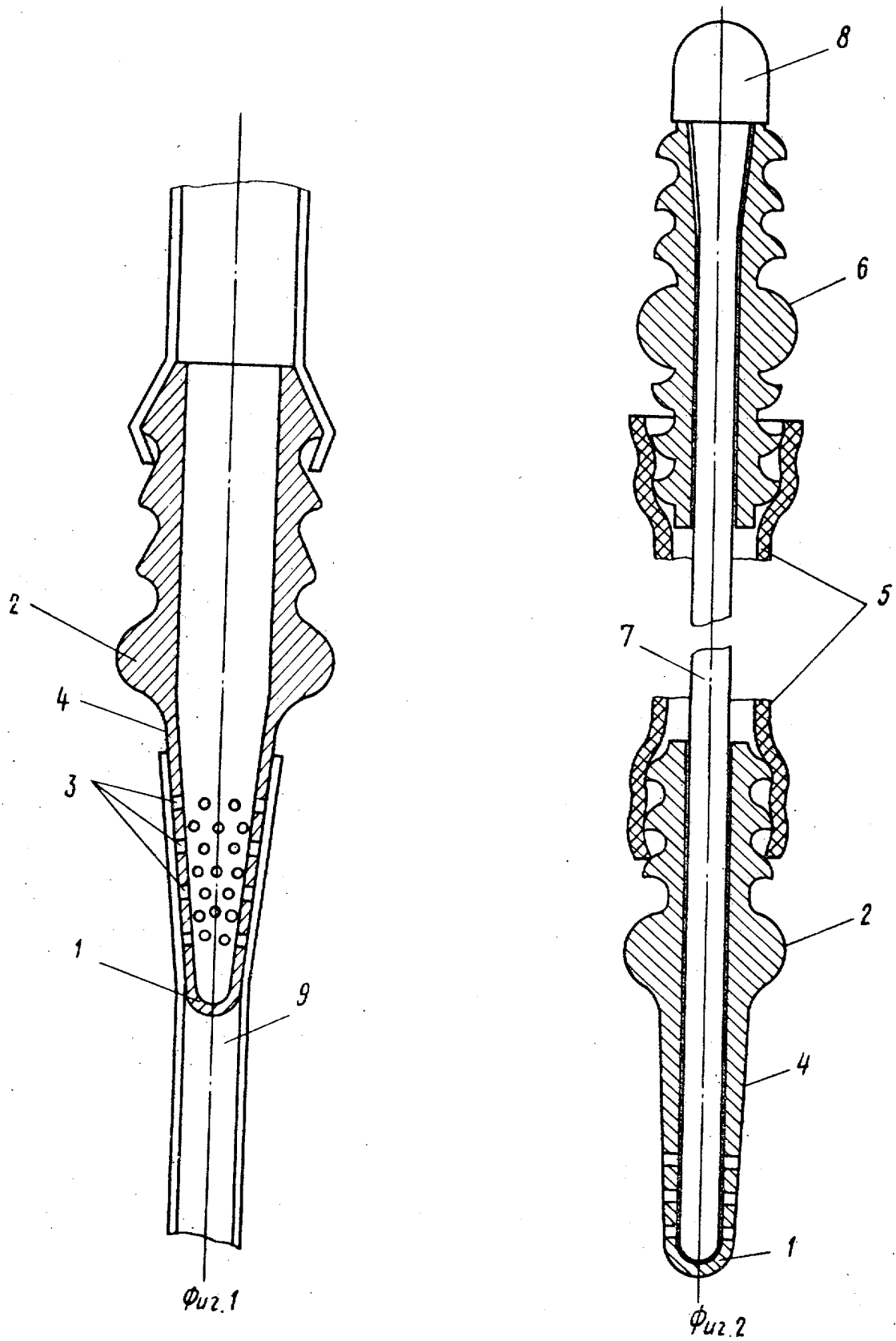
30 Трубчатый наконечник для проведения сосудистого шунта в тканях, выполненный с отверстиями на боковой стенке и кольцевым выступом, отличающийся тем, что, с целью исключения перекручивания шунта и сокращения сроков операции, наконечник выполнен коническим с заглушенным рабочим концом и углом у вершины конуса  $8-10^\circ$ , причем конус до кольцевого выступа имеет длину не менее 20 мм, а отверстия на боковых стенках расположены на расстоянии не менее 6 мм от рабочего конца.

40

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Патент США № 2822809, кл. 128-348, 1958.



ВНИИПИ Заказ 10802/10 Тираж 690 Подписное

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