



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 23.04.79 (21) 2778306/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.04.81, Бюллетень № 14

Дата опубликования описания 17.04.81

(11) 820830

(51) М. Кл.³

А 61 М 23/00

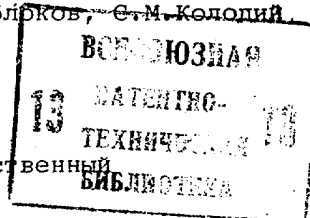
(53) УДК 615.472.5:
616.13-089
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В.С. Савельев, В.И. Прокубовский, Е.Г. Яблочков, С.М. Колодий,
А.В. Гогодзе и А.А. Смирнов

(71) Заявители

Радиотехнический институт АН СССР
и 2-ой Московский ордена Ленина государственный
медицинский институт



(54) СОСУДИСТЫЙ ЗОНД

1

Изобретение относится к медицинской технике и может быть использовано для проведения ангиографических исследований.

Известен сосудистый зонд, содержащий корпус со штуцерами для ввода лекарственных растворов, катетер, оболочку в виде цилиндрической спирали, ручку управления и подвижную проволоку, размещенную внутри оболочки со смещением относительно ее оси, закрепленную на рабочем конце зонда и соединенную с ручкой с возможностью продольного перемещения [1].

Недостаток указанного зонда заключается в том, что проволока, закрепленная на конце зонда, не обеспечивает изменения радиуса изгиба катетера.

Цель изобретения — обеспечение возможности изменения радиуса изгиба рабочего конца зонда в соответствии с диагностируемыми сосудами.

Указанная цель достигается тем, что зонд снабжен корпусом со штуцерами для ввода лекарственных веществ, катетером, оболочкой в виде спирали, ручкой управления, подвижной проволокой, размещенной внутри оболочки со смещением относительно ее оси, закрепленной с ручкой с возможностью

2

продольного перемещения, жестко закрепленной с двух концов проволокой, смещенной от оси оболочки в сторону, противоположную подвижной проволоке, оболочка выполнена с возможностью перемещения и фиксации относительно ручки, а подвижная проволока у места ее крепления к оливе имеет переменный профиль.

Такое выполнение устройства, в соответствии с диагностируемыми сосудами, изменяет радиус изгиба рабочего конца зонда.

На фиг.1 изображен общий вид устройства; на фиг.2 — разрез А-А на фиг.1; на фиг.3 — рабочий конец зонда в изогнутом положении.

Сосудистый зонд имеет корпус 1 со штуцерами 2 для ввода лекарственных растворов, катетер 3, оболочку 4 в виде цилиндрической спирали, ручку 5 управления, подвижную проволоку 6, размещенную внутри оболочки со смещением относительно ее оси, закрепленную на рабочем конце зонда и соединенную с ручкой с возможностью продольного перемещения, проволоку 7, жестко закрепленную с двух концов, смещенную от оси оболочки в сторону, противоположную подвиж-

ной проволоке, ползуны 8 и 9, кран 10 и винты 11-13.

При проведении катетера по сосудам пациента в зависимости от кривизны сосуда с помощью ползуна 8 из катетера 3 выдвигается оболочка 4. Путем манипуляции ползуном 9 задается оптимальный радиус кривизны. Далее катетер продвигается по сосуду. Путем изменения положения оболочки 4 относительно катетера 3 и усилия прикладываемого к проволоке 6 с помощью ползуна 9, изменяется радиус кривизны от 10 до 80 мм, при этом угол разворота катетера осуществляется при помощи ручки 5. При необходимости введения физиологических растворов, оболочка 4 с ручкой 5 отделяется от корпуса 1. Кран 10 герметизирует отверстие, через которое проходит оболочка 4 и через штуцеры 2 вводится физиологический раствор.

Использование изобретения значительно расширяет диапазон изменения радиуса изгиба рабочего конца зонда, что позволяет проводить катетер в труднодоступные места и участки организма пациента.

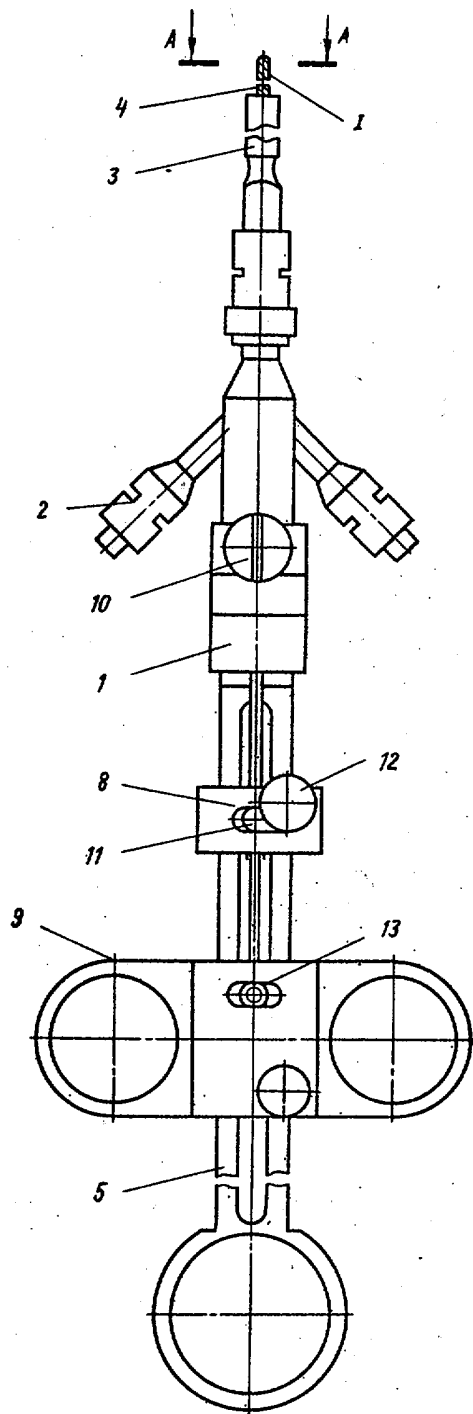
формула изобретения

Сосудистый зонд, содержащий корпус со штуцерами для ввода лекарственных растворов, катетер, оболочку в виде цилиндрической спирали, ручку управления и подвижную проволоку, размещенную внутри оболочки со смещением относительно ее оси, закрепленную на рабочем конце зонда и соединенную с ручкой с возможностью продольного перемещения, отличающийся тем, что, с целью возможности изменения радиуса изгиба рабочего конца зонда в соответствии с диагностируемыми сосудами, оно снабжено жестко закрепленной с двух концов проволокой, смещенной от оси оболочки в сторону, противоположную подвижной проволоке, оболочка выполнена с возможностью перемещения и фиксации относительно ручки, а подвижная проволока у места ее крепления к оливе имеет переменный профиль.

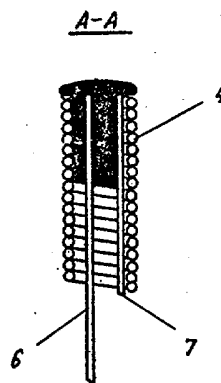
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

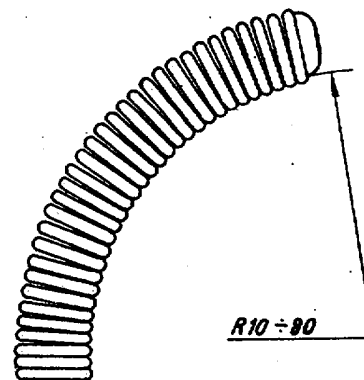
1. Авторское свидетельство СССР № 311642, кл. А 61 М 23/00, 1971.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель Е. Зайцева
 Редактор Н. Воловик Техред Ж. Кастелевич Корректор Ю. Макаренко
 Заказ 1567/8 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