



PATENTE DE INVENCION



19 ES	11 NUMERO 454.739	10 A 1
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION 31-12-76	

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

CONCEDIDA
- 8 NOV. 1977

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A61M	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISORIA
------------------------	--	-----------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION SONDA PARA ESFINTEROTOMIA TRANSCISTICO-TRANSDUODENAL.
--

71 SOLICITANTE (S) D. FRANCISCO RICO GALIPIENSO
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Doctor Gadea, 27 -ALICANTE-
--

72 INVENTOR (ES) El mismo solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.
--

MV/ag.-9724

BAD ORIGINAL

1 La presente memoria descriptiva tiene como
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el pri-
vilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el te-
rritorio nacional de una Patente de Invención, de acuerdo con la
5 vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de
"SONDA PARA ESFINTEROTOMIA TRANSCISTICO-TRANSDUODENAL".

En orden a almacenar y concentrar la bilis,
posee el ser humano la denominada vesícula biliar que recibe la
bilis diluida del hígado, la concentra y la descarga en el duode-
10 no a través del conducto cístico, que se continua en el ya cita-
do coledoco.

El coledoco desemboca en el duodeno en la
misma zona que el conducto del pancreas, denominándose a la desem-
bocadura de aquel la papila de Water. En dicha desembocadura
15 existe una estructura muscular denominada Esfinter de Oddi que
al enfermar cierra el orificio de desembocadura del coledoco a
través de la papila.

A fin de subsanar ésto se realiza una opera-
ción quirúrgica conocida por "Esfinterotomía", que consiste en
20 practicar unas oportunas secciones en el Esfinter de Oddi, para
lo cual es necesario fijar y extraer la papila de Water, lográn-
dose ello mediante una sonda provista de una oportuna cabeza ma-
ciza, la cual sonda se hace pasar a través de un corte practica-
do en el coledoco, siendo necesario incorporar a tal fin un tubo
25 de paso.

1 La constitución de las propias sondas con-
vencionales y la obligatoriedad de tener que realizar un corte
en el coledoco, implicaba, que la duración de la intervención
fuera del orden de los quince minutos y que el post-operatorio
5 se prolongara durante unos quince días.

La presente invención, preconiza una sonda
para la fijación y extracción de la papila de Water que elimina
por completo la necesidad de practicar una coledocotomía, es de-
cir realizar el corte en el coledoco, reduciendo la duración de
10 la intervención a unos tres minutos, a la vez que el post-operato-
rio queda reducido a un periodo de tiempo comprendido entre los
cinco y los siete días.

Así mismo dicha sonda permite reducir el
índice de hospitalización, pues al no haber coledocotomía no son
necesarios cuidados especiales y la posibilidad de complicaciones
15 y secuelas desaparecen prácticamente, pudiendo realizarse en
cualquier centro Hospitalario que no ofrezca cuidados especiales.
A estas esenciales ventajas se auna igualmente la sencillez cons-
tructiva de la sonda preconizada, frente a las soluciones conven-
20 cionales, dando todo ello como resultado unas mejoras que la con-
fieren vida propia ya de por sí.

De acuerdo con todo esto, la sonda precon-
zada se constituye por un tubo-guía que se hace pasar a través
de un orificio practicado en el conducto cístico hasta llegar al
25 duodeno y asomar por un corte practicado en éste. Posteriormente

1 se hace pasar por el interior del tubo-guía, perfectamente guiada
y recubierta, una varilla comportadora en uno de sus extremos de
una correlación de alargadas pletinas que inicialmente van reco-
5 gidas junto a ella, permitiendo una sencilla penetración al inte-
rior del cístico.

10 Cuando la correlación de pletinas se encuén-
tra en el coledoco, se verifica, mediante el desplazamiento rela-
tivo de la varilla respecto al tubo-guía, el progresivo arqueado
de las pletinas, hasta definir estas el armazón de una estructura
a modo de cestilla ahusada.

15 Con la cestilla así definida se desplaza al
conjunto hacia el duodeno, hasta hacer aflorar la papila, momento
en el que ya se puede realizar la esfinterotomía, practicando los
oportunos cortes en el esfinter, por entre las mencionadas pleti-
nas, y avanzando en el corte hasta conseguir que el orificio per-
mita el paso de la cestilla, lo cual es ya el mejor indicativo de
que la esfinterotomía es correcta.

20 Es de destacar así mismo que en el caso de
que en el terminal del coledoco haya cálculos, la propia confor-
mación ahusada de la cestilla determina que la parte ancha de la
misma recoja los cálculos y en su desplazamiento se verifica el
arrinconado de dichos cálculos en la parte posterior de la cestilla,
siendo extraídos junto con ella.

25 Por otra parte la sonda preconizada permite
igualmente la práctica de una Wirsungrafía, si ello fuera necesario,

1 al posibilitarse la canalización del conducto entre las pletinas de la cestilla, con una sondita fina.

5 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

10 La figura 1 es una vista en planta superior que muestra por separado y parcialmente seccionados a los componentes de la sonda preconizada.

La figura 2 muestra en sección y debidamente ampliado el detalle indicado en la figura 1.

15 La figura 3 es una vista en sección longitudinal de la sonda preconizada, con los flejes (3) dispuestos según su posición de arqueado, en la que definen la cestilla arrastradora.

Las figuras 4 y 5 muestran esquemáticamente un ejemplo de utilización practica del objeto de la presente invención.

20 La presente invención tiene por objeto una sonda para esfinterotomía transcístico-transduodenal, la cual sonda se constituye fundamentalmente por un tubo-guía exterior (2) y una varilla (1), comportadora en uno de sus extremos de un juego de flejes (3).

25 El tubo-guía (2) se constituye en un mate-

1 unión a esta, por soldadura, de un cuerpo independiente.

De esta forma se impide el deslizamiento de la cabeza (5), en el sentido en el que se produce el desprendimiento del conjunto de flejes (3) respecto de la varilla (1);
5 mientras que la cabeza (6) puede deslizar libremente en ambos sentidos.

En las figuras 1 y 3, se aprecia como el deslizamiento de la cabeza (6), en el sentido de su alejamiento respecto de la cabeza (5), viene delimitado por el propio dimensionado longitudinal que presentan los flejes (3), en tanto que el deslizamiento en sentido contrario lo delimita una porción de tubo (4), que va incorporado entre ambas cabezas (5 y 6) y que se constituye de igual modo que el tubo-guia (2).

15 En la posición de máximo alejamiento entre las cabezas (5 y 6) quedan los flejes (3) recogidos junto a la varilla (1) y practicamente paraxiales respecto a la misma, en tanto que al acercarse la cabeza (6) hacia la cabeza (5), se verifica el progresivo arqueado de los flejes (3), hasta ocupar estos la posición representada esquemáticamente en la figura 3, de modo que, definen el armazón de una cestilla o jaula, de conformación general ahusada.

20 Una vez visto todo esto, puede pasarse a describir el desarrollo de una esfinterotomía, utilizando la sonda preconizada, para lo cual se ha representado esquemáticamente
25 en la figura 4, a la correspondiente vesícula biliar (10), cuyo

1 cístico (16), así como los conductos hepáticos izquierdo y derecho (12) del hígado (11), se continúan en el coledoco (13), hasta el duodeno (14).

5 Tal y como se ha señalado ya anteriormente se practica en primer lugar un corte (9) en el cístico (16), para introducir a través de él al tubo-guía (2), haciéndolo pasar al coledoco (13) y a su vez por la papila de Water.

10 Una vez realizado ésto, con un pequeño empuje se logra que el tubo-guía (2) defina una pequeña prominencia en la pared anterior del duodeno (14), la cual prominencia indica así el punto de localización de la papila y sobre el vértice de dicha prominencia se practica un pequeño corte (15) -ver figura 4-.

15 A través del corte (15) se hace asomar al respectivo extremo del tubo-guía (2), de modo que una vez controlado tanto este extremo, como el que asoma por el corte (9) del cístico (16), se introduce, a través de este último, la varilla (1) hasta que dicha varilla (1) asoma por el lado del duodeno (14). Con el conjunto así dispuesto se tracciona simultáneamente
20 de todo él, hasta que la correlación de flejes (3) se encuentre en el interior del coledoco (13).

25 Cuando la correlación de flejes (3) está ya en el coledoco (13) se mantiene fijo al tubo-guía (2) y se tira de la varilla (1), de modo que se determina así el acercamiento entre las cabezas (5 y 6), arqueándose los flejes (3),

1 para definir la estructura de cestilla, ver figura 5-. Con
la sonda así dispuesta se la fija en la citada posición, median-
te unas oportunas pinzas o similar, y se tracciona de la misma,
5 hasta hacer aflorar la papila por el orificio (15) del duodeno
(14).

Una vez exteriorizada la papila se puede
realizar ya la esfinterotomía, cortando el esfinter entre los
flejes (3) y avanzando en el corte hasta conseguir que el orifi-
cio permita el paso de la cestilla, lo cual es la mejor medida
10 de que la esfinterotomía es eficaz.

Es de destacar que si en el terminal del
coledoco (13) existen cálculos se logra, por la propia confor-
mación ahusada de la cestilla, que dichos cálculos sean recogi-
dos por la parte ancha de la cestilla y arrinconados por la trac-
ción de la misma en su fondo posterior, siendo así extraídos con
15 ella.

Descrita suficientemente la naturaleza del
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
20 troducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales
alteraciones no desvirtuen su fundamento.

El solicitante, al amparo de los Convenios
Internacionales sobre Propiedad Industrial se reserva el derecho
de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-
25 ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

1 Igualmente el solicitante se reserva el de-
recho de introducir en la presente invención cuantos perfecciona-
mientos sobre la misma puedan derivarse mediante la solicitud de
los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada
5 por la Ley.

NOTA:

La Patente de Invención que se solicita co-
mo nueva en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente
Legislación, deberá recaer sobre "SONDA PARA ESFINTEROTOMIA TRANS-
10 CISTICO-TRANSDUODENAL", en todo de acuerdo con las siguientes,

REIVINDICACIONES:

1.-Sonda para esfinterotomía transcístico-
transduodenal, caracterizada porque se constituye mediante un
alargado tubo-guía, preparado para penetrar por un corte realiza-
15 do en el cístico, hasta quedar por uno de sus extremos asomando
a través de dicho corte y con su otro extremo asomando por un
corte practicado en el duodeno, en la determinación así de una
perfecta conducción interior, y por una alargada varilla prepa-
rada para dicurrir por el interior del tubo-guía, comportando
20 en uno de sus extremos una correlación de flejes dispuestos para-
xialmente alrededor de ella, junto a la que quedan recogidos,
pero con posibilidad de que mediante el selectivo deslizamiento
relativo de la varilla respecto al tubo-guía, este último empuje
directamente en contra de la correlación de flejes, determinan-
25 do su progresivo y simultaneo arqueamiento hasta definir un ar-

1 mazón a modo de cestilla; todo ello de modo que cuando el ex-
tremo libre de la varilla, asoma por el lado del duodeno, se tira,
ra de él arrastrando todo el conjunto y una vez que la correla-
ción de flejes penetra al interior del cístico, se determina en-
5 tonces la apertura de la cestilla, para que ésta en su recorrido
arrastre ya por si sola a los correspondientes cálculos hacien-
do efectiva la perfecta extracción de los mismos.

2.-SONDA PARA ESFINTEROTOMIA TRANSCISTICO-
TRANSDUODENAL.

10 Según queda sustancialmente descrito en la
presente memoria descriptiva que consta de once hojas, mecanogra-
fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibu-
jos.

Madrid, 31 DIC. 1975

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ LORCA
P. A.



JOSE VILCHES BARRIENTOS



Fig. 1

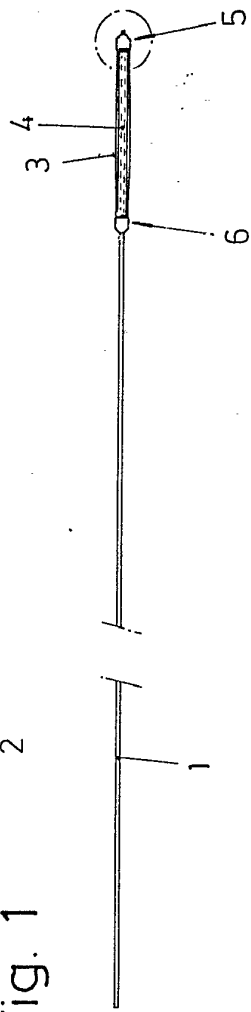


Fig. 2

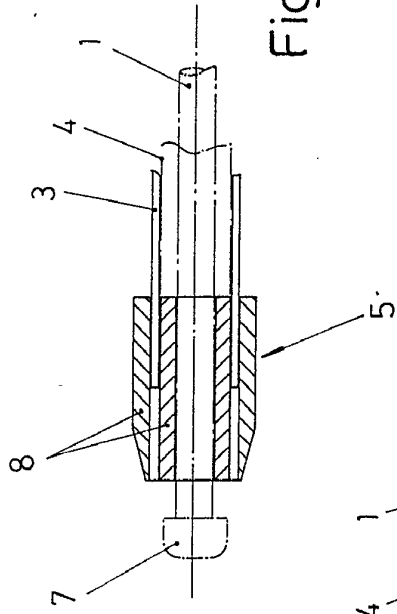


Fig. 3

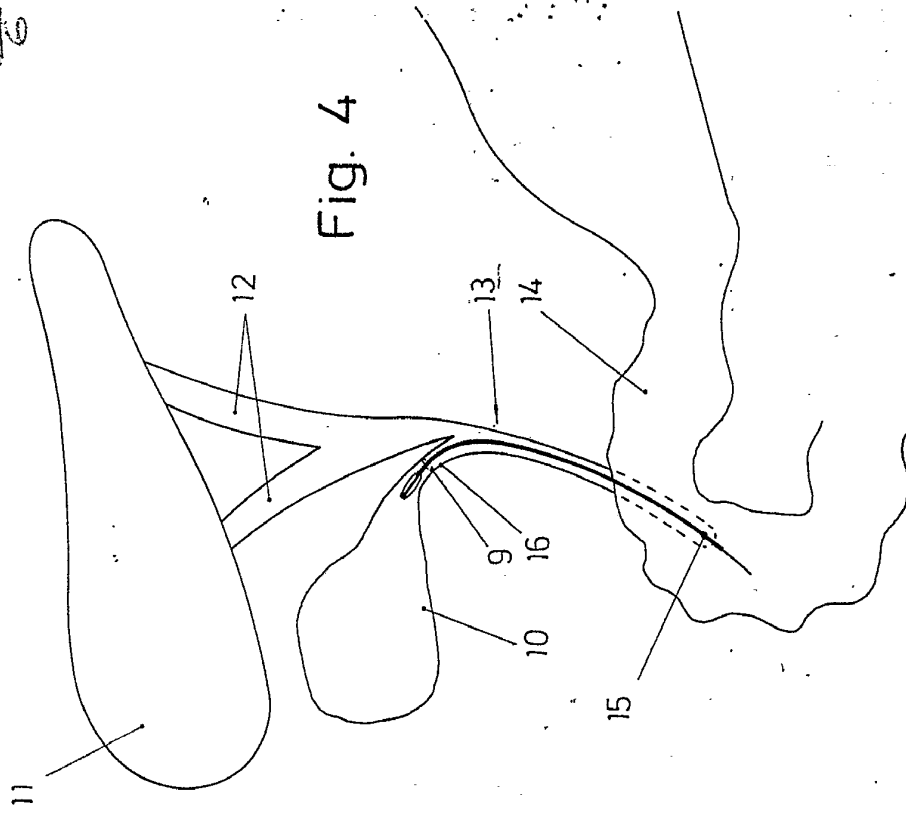
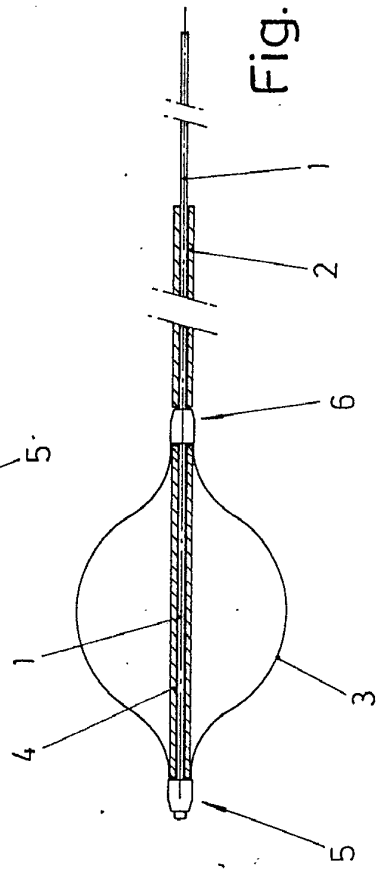


Fig. 4

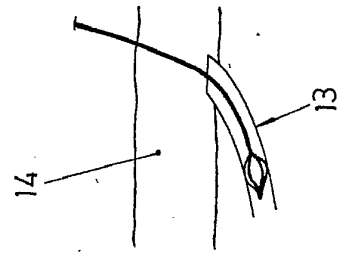


Fig. 5

Escala variable
Madrid 31 D.C. 1976
El Agente Oficial
MIGUEL PERHARTEZ-LÓPEZ
P. P.
JOSE VILCHES BARRIENTOS

Fig. 1

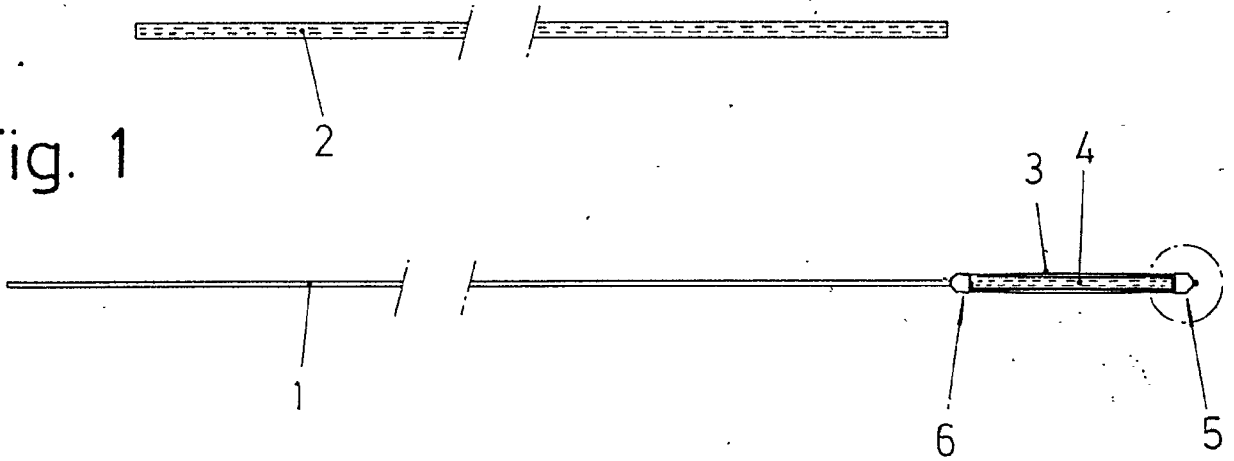


Fig. 2

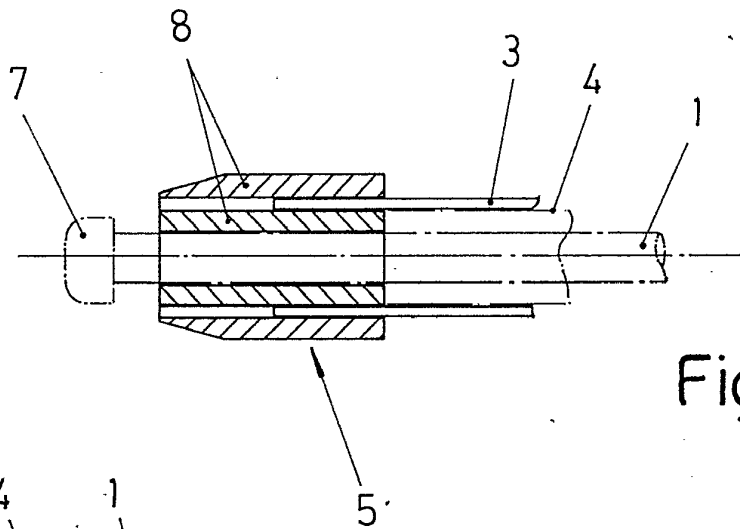
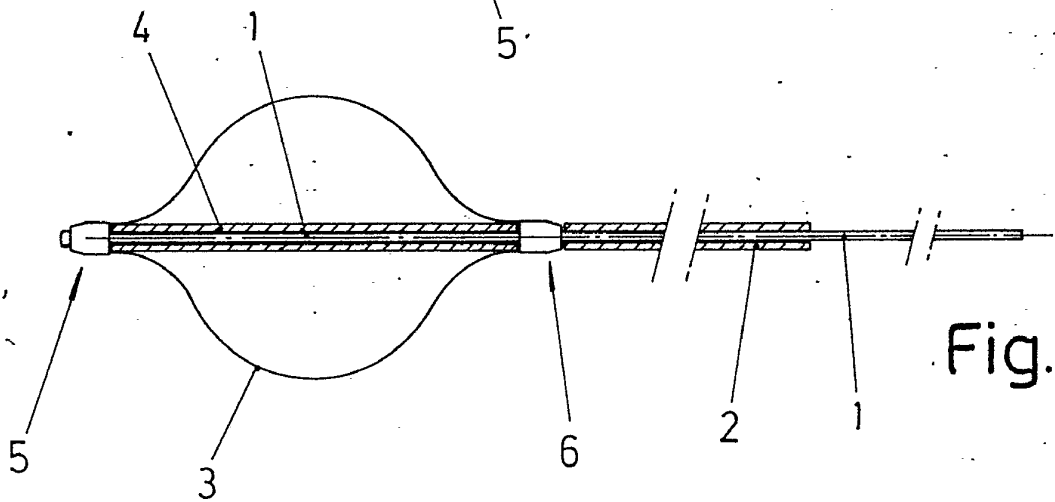


Fig. 3



9724
6

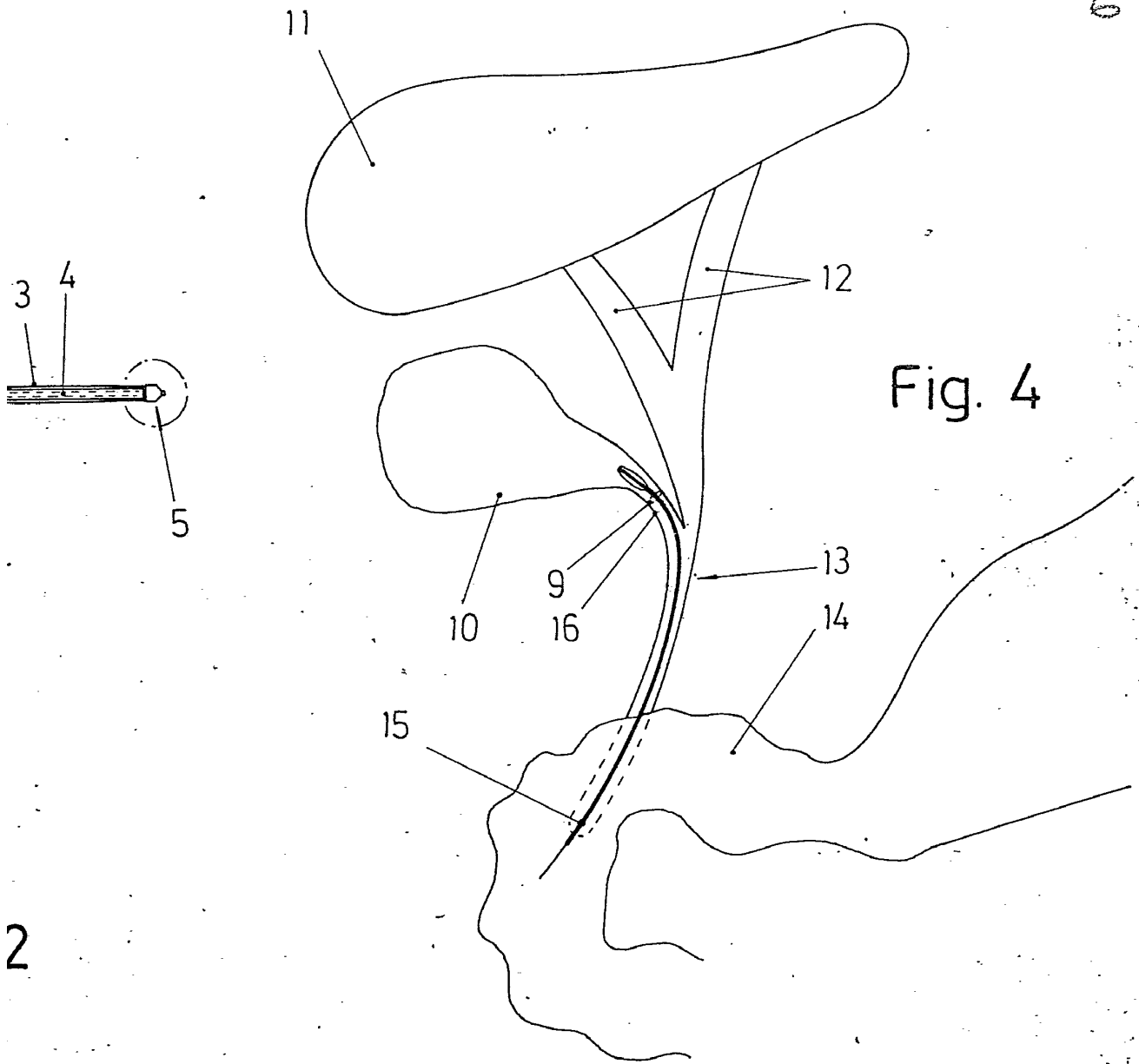
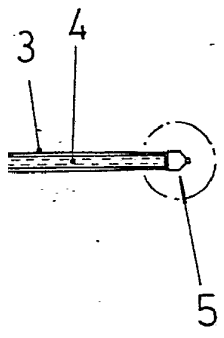


Fig. 4



2



Fig. 3

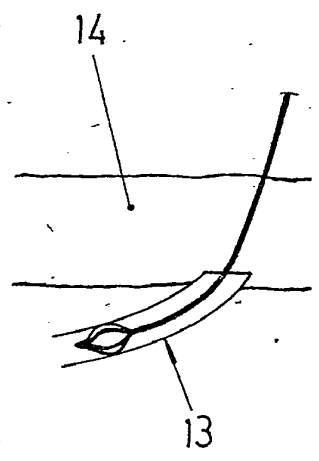


Fig. 5

Escala variable.

Madrid 31.D.C. 1975

El Agente Oficial

MIGUEL PERNARDEZ LÓPEZ PINZÓN
P. P.

JOSE VILCHES BARRIENTOS