

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	477094	10	A1
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	23 ENE. 1979		

**PATENTE DE INVENCION**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A 61 B	
64 TITULO DE LA INVENCION		
*DISPOSITIVO MEDICO-QUIRURGICO, DE APLICACION EN PATOLOGIA VASCULAR*		
71 SOLICITANTE (S)		
D. MANUEL ALVAREZ BOSCH.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
PUERTO DE ALCUDIA. (Mallorca) Poblado de Gasa, Chalet R.		
72 INVENTOR (ES)		
El solicitante.		
73 TITULAR (ES)		
D. MANUEL ALVAREZ BOSCH.		
74 REPRESENTANTE		
D. Santiago HESSE MURGA.- Agente Oficial.		

La invención tiene por objeto, según se indica en el enunciado, un dispositivo de aplicación médico-quirúrgica para el tratamiento de lesiones vasculares.

5 Es conocida con igual finalidad la existencia de algunos - dispositivos de forma generalmente esférica, cuyos efectos se limitan a conseguir un taponamiento de la arteria, sin permitir el paso de flujo sanguíneo, lo cual determina la afectación orgánica, motora y sensitiva de la parte del cuerpo regulada por la zona cerebral afectada.

10 El dispositivo de la invención tiene como especial e importantísima característica establecer la posibilidad de que la circulación sanguínea no se interrumpa a través del vaso tratado, con lo que no llegarán a producirse los efectos patológicos anteriormente citados.

15 En consecuencia, las principales funciones que puede realizar el dispositivo de la invención son las siguientes;

1) Revestimiento o recubrimiento de la pared interna de la carótida, en las fístulas carótido-cavernosas, permitiendo el paso del flujo sanguíneo a través del dispositivo.

20 2). Aplicación en el seno cavernoso (o seno carótido-cavernoso) cuando existe rotura de cualquier índole de la arteria, evitando la mezcla de sangre arterial y sangre venosa, previniendo así todas las alteraciones de tipo orgánico, físico y psíquico al poder circular la sangre arterial a través del -  
25 dispositivo y no quedar obstaculizado el paso del flujo san-

guíneo en la carótida interna y sus ramas, así como en la carótida externa, evitando la necesidad de ligadura de la carótida común.

30 3). Aplicación en los aneurismas cerebrales y malformaciones de vasos arteriales.

4). Utilización para revestimiento o recubrimiento interno de las distintas patologías de todos los vasos arteriales de la economía humana.

35 5). Aplicación en roturas de arterias, obstrucción de las mismas u otros casos en que sea necesario reparar, reponer o inspeccionar los vasos arteriales.

6). Utilización en complicaciones quirúrgicas.

40 Con la finalidad de hacer más comprensible la descripción del dispositivo de la invención, se acompaña a la memoria una hoja de dibujos en la que se representan ejemplos de ejecución preferidos que no tienen carácter limitativo alguno, si no simplemente ilustrativo, pudiendo ser objeto de modificaciones de detalle en todo aquello que no altere fundamentalmente su propia finalidad característica.

45 En los dibujos:

La Figura 1ª, muestra la vista esquemática del dispositivo de la invención, en una de sus posibles formas y aplicación.

La Figura 2ª, muestra también en vista esquemática otra posible realización del dispositivo que adopta forma distinta

50

a la de la Figura 1ª.

55

Con referencia al ejemplo representado en los dibujos, el dispositivo de la invención está constituido esencialmente - por un cuerpo -1-, variable en cuanto a su forma, volúmen, - tamaño, etc., adaptándose en cualquier caso a las necesida- des para las que ha sido creado y diseñado y que mantiene co- mo característica común a todas sus posibles realizaciones - el hecho de permitir que el flujo sanguíneo circula a través de él cuando está colocado sobre un vaso determinado.

60

A tal efecto está dotado de un conducto longitudinal -3-, de diámetro estudiadamente conveniente, con orificios a uno y otro lado que comunican con el exterior del cuerpo, a tra- vés de cuyo conducto se establece la oportuna circulación de la sangre.

65

La zona periférica externa del dispositivo que habrá de mantenerse en contacto con las paredes interiores de la arte- ria -4-, podrá adoptar la configuración más conveniente en cada caso, por ejemplo lisa, estriada, con abultamientos o hendiduras y en general aquella que permita conseguir una me- jor adaptación y retención en el lugar donde deba ser coloca- do el dispositivo.

70

75

A fin de facilitar su acoplamiento, el citado cuerpo está provisto de partes hinchables -2-, convencionalmente dispues- tas, para adaptarse en su conjunto a la forma total o parcial que exige el lugar donde se aloja, cuyas partes, que de esta forma constituyen compartim-entos cerrados y eventualmente -

estancos, podrán ser rellenos con aire, gas o cualquier otro tipo de sustancia conveniente, realizándose el llenado antes, durante o después de la colocación del dispositivo en su posición funcional correspondiente.

80 Con tal finalidad el propio dispositivo podrá llevar incorporadas una o varias válvulas, múltiples o simples, según se considere más conveniente en cada caso.

Asimismo irá provisto de una sonda, conectada al cuerpo por cualquier medio adecuado, la que es utilizable para introducir y colocar el dispositivo en su correcto enclavamiento posicional, así como también como vía de penetración del material de relleno en los compartimentos -2- hinchables, no siendo permanente la conexión de la sonda al cuerpo, lo que posibilitará su separación y extracción, una vez posicionado el dispositivo.

85

90

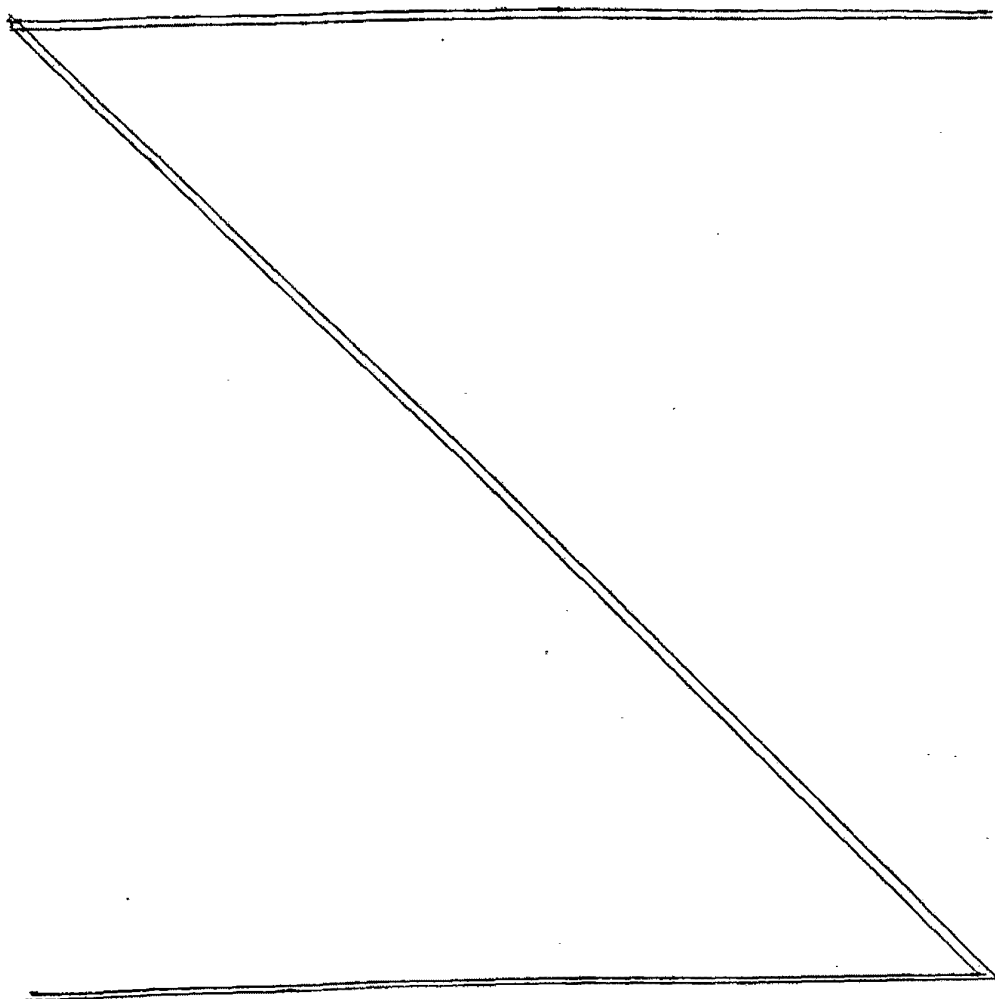
No existe un método general para conseguir la introducción y colocación del dispositivo en el vaso correspondiente, estando sujeto en todo momento a aquellas variaciones y alteraciones que aconseje el cambio de la técnica quirúrgica.

95 Como resumen de las características generales esenciales podemos citar que el dispositivo de la invención podrá ser variable en su forma, siempre adaptada a las necesidades de utilización médico-quirúrgica; formado preferentemente por material de naturaleza elástica; con partes hinchables y provisto de un conducto que posibilita la circulación de flujo sanguíneo a través del mismo.

100

105

Descrito suficientemente el dispositivo de la invención sólo resta añadir que en su realización podrán introducirse aquellas modificaciones de detalles que no alteren la esencia, pudiendo afectar a cambios de forma, materia empleada en la fabricación, dimensiones, proporciones, etc., y en general a todas las que tengan un carácter accesorio o complementario, debiendo quedar todas ellas incluidas en la protección que se recaba.



REIVINDICACIONES.

110

1.<sup>a</sup>.- "DISPOSITIVO MÉDICO-QUIRÚRGICO, DE APLICACION EN PATOLOGIA VASCULAR", caracterizado por estar constituido esencialmente por un cuerpo, de forma externa ajustada a las características del vaso en el que ha de ser introducido, provisto de partes hinchables, convencionalmente dispuestas, así como de un conducto longitudinal de diámetro adecuado, con orificios comunicantes con el exterior del cuerpo, situados a uno y otro lado del mismo, a través de cuyo conducto se hace posible la circulación de flujo sanguíneo.

115

120

2.<sup>a</sup>.- "DISPOSITIVO MÉDICO-QUIRÚRGICO, DE APLICACION EN PATOLOGIA VASCULAR", según la reivindicación 1.<sup>a</sup>, caracterizado por que las partes hinchables constituyen compartimentos cerrados y en su caso estancos, susceptibles de ser rellenos con aire, gas, o cualquier tipo de sustancia conveniente.

125

3.<sup>a</sup>.- "DISPOSITIVO MÉDICO-QUIRÚRGICO, DE APLICACION EN PATOLOGIA VASCULAR", según las reivindicaciones 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup>, caracterizado por estar en caso necesario provisto de una o varias válvulas múltiples o simples, según las conveniencias de cada caso.

130

4.<sup>a</sup>.- "DISPOSITIVO MÉDICO-QUIRÚRGICO, DE APLICACION EN PATOLOGIA VASCULAR", según las reivindicaciones 1.<sup>a</sup> a 3.<sup>a</sup>, caracterizado por estar provisto de una sonda convenientemente conectada al cuerpo, utilizable para introducir y colocar el dispositivo en su posición funcional, así como también como vía de penetración del relleno en las partes hinchables.

135

.../...

5ª.- "DISPOSITIVO MÉDICO-QUIRÚRGICO, DE APLICACION EN PATO  
LOGIA VASCULAR", según reivindicaciones 1ª a 4ª, caracteriza-  
do porque la conexión de la sonda no es permanente, sino en -  
forma que pueda ser extraída y retirada una vez situado el dis-  
positivo en su posición adecuada.

140

6ª.- "DISPOSITIVO MÉDICO-QUIRÚRGICO, DE APLICACION EN PATO  
LOGIA VASCULAR",

Consta esta memoria descriptiva de siete folios numerados  
y mecanografiados a una sola cara, a los cuales se une una ho-  
ja de planos de dibujo.

Madrid, 23 ENE. 1979



