

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>288530</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 2 de Agosto 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- ENE. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	M. Cl. 4 AGIB 19/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"SOPORTE CORPORAL PARA INTERVENCIONES QUIRURGICAS"

(71) SOLICITANTE (S)

SUMINISTROS MEDICOS SANITARIOS, S.A. (SUMSA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

c./ Teruel, 11 28020 MADRID

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

el solicitante

(74) REPRESENTANTE

JULIO HERRERO 314/X

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria  
5 descriptiva, a un soporte corporal para inter-  
venciones quirúrgicas, más concretamente para  
intervenciones de columna vertebral y/o crá-  
neo, en este último caso concretamente en in-  
tervenciones sobre la región occipital, sopor-  
10 te que por otro lado ha sido previsto para  
aplicación infantil.

De forma más concreta el soporte corporal  
que la invención propone ha sido especialmen-  
te concebido y estructurado en orden a defi-  
15 nir cinco zonas de apoyo, dos a nivel de las  
crestas iliacas, dos a nivel de la axilas y  
otro a nivel frontal de la cabeza, especial  
estructuración que permite regular posicional-  
mente todos y cada uno de estos apoyos, así  
20 como orientarlos de la forma más idónea,

El soporte será a su vez establecido, por  
ejemplo, sobre una camilla de quirófano y so-  
bre él el cuerpo del niño quedará encarado  
hacia dicha camilla, sustancialmente separado  
25 de la misma, con un arqueamiento en su colum-  
na vertebral de concavidad orientada hacia  
abajo, que facilita el acceso a la misma, y

con su cabeza considerablemente abatida sobre su pecho, de manera que se establece también una perfecta accesibilidad tanto para su zona occipital como para la zona cervical de la columna, consiguiéndose pues un posicionamiento corporal idóneo para cualquier tipo de intervención quirúrgica tanto a nivel de la columna como a nivel de la zona del cráneo anteriormente citada, a lo que hay que añadir además que este distanciamiento con respecto a la camilla de quirófano deja un amplio espacio bajo el cuerpo del niño que permite la fácil aplicación de la careta de anestesia y el libre paso de las canalizaciones correspondientes a la misma, así como de cualquier otro tipo de accesorios.

Cabe destacar también, por su extraordinaria importancia, que la posición corporal obtenida con el soporte que la invención propone elimina por completo las compresiones indeseadas, como por ejemplo en pecho y abdomen, que dificultan el ritmo respiratorio, a la vez que al no existir compresión abdominal el paciente sangra menos.

Con dicha posición se evitan también embolias gaseosas, bajadas de tensión, etc.

Para ello el soporte corporal que se preco

niza está básicamente constituido a partir de un bastidor extensible en sentido lateral, preferentemente materializado en un marco rectangular a base de dos tubos en U, acoplables telescopicamente por sus ramas laterales para conseguir el citado carácter extensible, y provisto de patas regulables en altura para su correcta nivelación.

Del citado bastidor emergen, con posibilidad de regulación en sentido longitudinal, dos parejas laterales de brazos verticales, que en su extremo interior cuentan con casquillos para deslizamiento sobre la rama media de los tubos del bastidor, uniéndose articuladamente a cada uno de tales brazos un segundo brazo capacitado para bascular en sentido lateral, y recibiendo cada uno de estos segundos brazos un apoyo corporal, acolchado o almohadillado, capacitado también para regular su posición en orden a conseguir un óptimo acoplamiento con respecto al cuerpo del niño, concretamente los dos apoyos posteriores sobre sus crestas iliacas y los dos apoyos anteriores sobre sus hombros, en correspondencia con sus axilas, estando dichos apoyos anatómicamente conformados de acuerdo con las zonas previstas para su asiento sobre el cuerpo.

Obviamente todas las uniones entre todos estos elementos están provistas de medios convencionales de rigidización tras la adopción de su posicionamiento más idóneo.

5            Como complemento de la estructura descrita el bastidor incorpora una proyección frontal, también tubular, en el seno de la cual juega telescópicamente un brazo, acodado ortogonalmente hacia arriba, en cuya rama vertical juega a su vez telescópicamente otro brazo que permite la regulación en altura de un quinto apoyo, también acolchado y configurado de acuerdo con la zona frontal de la cabeza del niño, que ha de descansar sobre dicho apoyo.

10           Se deduce de lo anteriormente expuesto que mediante el carácter extensible en sentido lateral del bastidor base y el carácter abatible en este mismo sentido de los brazos laterales superiores, los cuatro apoyos correspondientes al cuerpo propiamente dicho pueden ser distanciados a voluntad de acuerdo con las dimensiones corporales del niño para un correcto acoplamiento a las zonas previstas del mismo, la vez que dichos brazos pueden

15           distanciarse en mayor o menor grado, los anteriores con respecto a los posteriores, en función también de la talla del niño, pudiendo

20

25



igualmente regularse el apoyo para su cabeza, tanto en sentido de distanciamiento a los otros cuatro apoyos como en altura, para que dicha cabeza descansa sobre su zona frontal y con la inclinación más adecuada con respecto al cuerpo.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un soporte corporal para intervenciones quirurgicas realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en el que uno de los brazos laterales ha sido parcialmente eliminado para mayor claridad del dibujo.

La figura 2.- Muestra una vista en alzado lateral del mismo soporte corporal, en situación de trabajo, sobre el que se ha representado en trazo discontinuo la silueta de un niño.

La figura 3.- Muestra, finalmente, una vis

ta en planta del mismo conjunto, representado en la figura anterior.

5 A la vista de estas figuras puede observarse como el soporte corporal que la invención propone está constituido a partir de un bastidor 1-2, extensible en sentido lateral, a cuyo efecto dicho bastidor se materializa en dos tubos en U, jugando telescopicamente las ramas laterales de uno de ellos el referenciado con 2, en el seno de las ramas laterales del otro, el referenciado con 1, y contando con medios de fijación 3 en cualquier posición relativa entre ambas piezas o tubos, es decir determinando y fijando cualquier anchura operativa para dicho bastidor, el cual estará provisto de pequeñas patas 4 de altura regulable, que permiten su correcto asentamiento, de acuerdo con la figura 2, por ejemplo sobre la camilla 5 de un quirófano.

20 Sobre cada una de las ramas laterales del bastidor 1-2, se montan, con carácter deslizante y con la colaboración de casquillo 6, fijables con la colaboración de tornillos prisioneros 7, sendos brazos verticales 8-8', a los que se unen con posibilidad de basculación lateral otros brazos secundarios 9-9', a cuyo extremo libre se asocian sendos apoyos



10-10', los que ocupan la posición extrema anterior y referenciados con 10 previstos para su acoplamiento a las axilas del niño, como muestran las figuras 2 y 3, y los posteriores, los referenciados con 10', destinados al apoyo del cuerpo del niño a través de sus crestas iliacas, estando anatómicamente conformados tales apoyos 10-10' de acuerdo con las zonas corporales que han de recibir, y estando debidamente acolchados o almohadillados para definir zonas de apoyo "blandas".

De forma más concreta los brazos superiores 9 son fijables en cualquier posición relativa con respecto a los brazos inferiores 8 a través de medios de apriete 11, pudiendo asegurarse perfectamente cualquier posición relativa entre ellos mediante la disposición por ejemplo, de dentados complementarios en las zonas superpuestas de dichos brazos, o con cualquier otro medio convencional, a la vez que la posición definitiva elegida para los apoyos 10 con respecto a los brazos superiores 9, también es bloqueada con la colaboración de medios de apriete 12.

Así pues y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, los brazos inferiores 8 correspondientes a un lateral del soporte pueden dis-

tanciarse en mayor o menor grado con respecto a los del otro lateral de dicho bastidor, merced al acoplamiento telescópico entre los dos sectores constitutivos de este último, a la vez que los propios apoyos 10 pueden también ser regulados en este sentido, mediante la basculación de los brazos superiores 9 con respecto a los brazos inferiores 8, pueden ser debidamente distanciados en sentido longitudinal mediante variación adecuada de los casquillos 6 correspondientes a los brazos verticales anteriores 8 con respecto a los posteriores 8', y pueden ser debidamente orientados con respecto al cuerpo del niño, previamente al apriete de sus medios de fijación 12.

Complementariamente el bastidor 1-2 presenta una proyección frontal 13, dentro de su propio plano, también tubular, en la que juega telescópicamente un brazo 14 acodado ortogonalmente hacia arriba y en cuyo seno y con la colaboración de un tornillo prisionero 15, está capacitado para desplazarse también telescópicamente otro brazo 16 que por su extremo superior y libre recibe a un quinto asiento 17, previsto para la cabeza del niño, como se observa con todo detalle en la figura 2,

y que también puede ser posicionalmente regulado y fijado con el correspondiente elemento de apriete 18.

5 A tenor de la estructuración descrita y como muestran las figuras 1 y 2, el cuerpo del niño queda perfectamente fijado por sus crestas iliacas y por sus axilas, sustancialmente distanciado de la camilla 5 del quirófano o de cualquier otra superficie de apoyo para el soporte, con su cabeza apoyada sobre el apoyo frontal 17 y considerablemente inclinada hacia abajo, y con sus rodillas apoyadas sobre el propio bastidor o sobre la plataforma, preferentemente con la colaboración de una almohadilla 19, ofreciendo el posicionamiento corporal más idóneo para llevar a cabo cualquier tipo de intervención quirúrgica, tanto en su columna vertebral como en la zona occipital de su cabeza.

15 20 Cabe destacar por último que, aunque la presente descripción se ha realizado en base a una aplicación específica del soporte corporal que se preconiza, para intervenciones quirúrgicas dicho soporte puede ser igualmente utilizable en procesos de reanimación.

25 Existe también la posibilidad de dotar al bastidor, complementariamente a la estructura

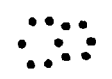
descrita de apoyabrazos para el cirujano.

5 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

10 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

15



20



25

REIVINDICACIONES

1.- SOPORTE CORPORAL PARA INTERVENCIONES QUIRURGICAS, especificamente para intervencio  
5 nes quirurgicas infantiles, de columna vertebral o de la región occipital del craneo, esencialmente caracterizado por estar consti-  
tuido a partir de un bastidor extensible en sentido lateral, dotado de patas regulables  
10 en altura para su correcta nivelación en el que se establecen dos parejas laterales de brazos soporte para correspondientes apoyos, con la particularidad de que cada uno de ta-  
les apoyos es regulable tanto en sentido late  
15 ral, como en sentido longitudinal, así como orientable, estando los dos apoyos posterio-  
res anatomicamente configurados para recibir el cuerpo del niño a través de sus crestas  
iliacas, mientras que los anteriores lo están  
20 para recibirlo a través de las axilas, habien-  
dose previsto además que de la zona frontal de dicho bastidor emerja un tercer brazo, or-  
togonalmente acodado, regulable en sentido longitudinal y en sentido vertical y provisto  
25 de un quinto apoyo, también orientable y anatomicamente configurado para recibir la cabe-  
za del niño a través de su zona frontal.

2.- SOPORTE CORPORAL PARA INTERVENCIONES QUIRURGICAS, según reivindicación 1, caracterizado porque el citado bastidor está constituido a partir de dos perfiles tubulares en U, de los que uno de ellos juega a través de sus ramas tubulares telescopicamente en el seno de las ramas laterales del otro, para conseguir su carácter extensible en sentido lateral, contando con tornillos prisioneros para su fijación encualquier posición relativa.

3.- SOPORTE CORPORAL PARA INTERVENCIONES QUIRURGICAS, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada uno de los brazos laterales es doble, presentando un brazo o sector inferior vertical, rematado inferiorment en un casquillo deslizando longitudinalmente sobre la rama media del perfil correspondiente del bastidor y bloqueable al mismo, en cualquier posición, mediante un tornillo prisionero, mientras que a través de su extremo superior, recibe, con carácter basculante en sentido transversal, a un segundo brazo dotado de medios de fijación al primero en cualquier posición y que por su extremo libre recibe, también con medios de apriete para regular su posición, al correspondiente apoyo

bien sobre la zona axilar, bien sobre la zona iliaca del cuerpo del niño.

5 4.- SOPORTE CORPORAL PARA INTERVENCIONES QUIRURGICAS, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el brazo acodado de la extremidad anterior del bastidor, juega telescopicamente a través de su rama horizontal en una proyección frontal y media del bastidor, mientras que en su rama vertical recibe telescopicamente a otro brazo y cuenta con medios de fijación para este último, como un tornillo prisionero, recibiendo este último por su extremidad superior y libre al correspondiente apoyo, con medios de apriete para regular su posición.

10

15

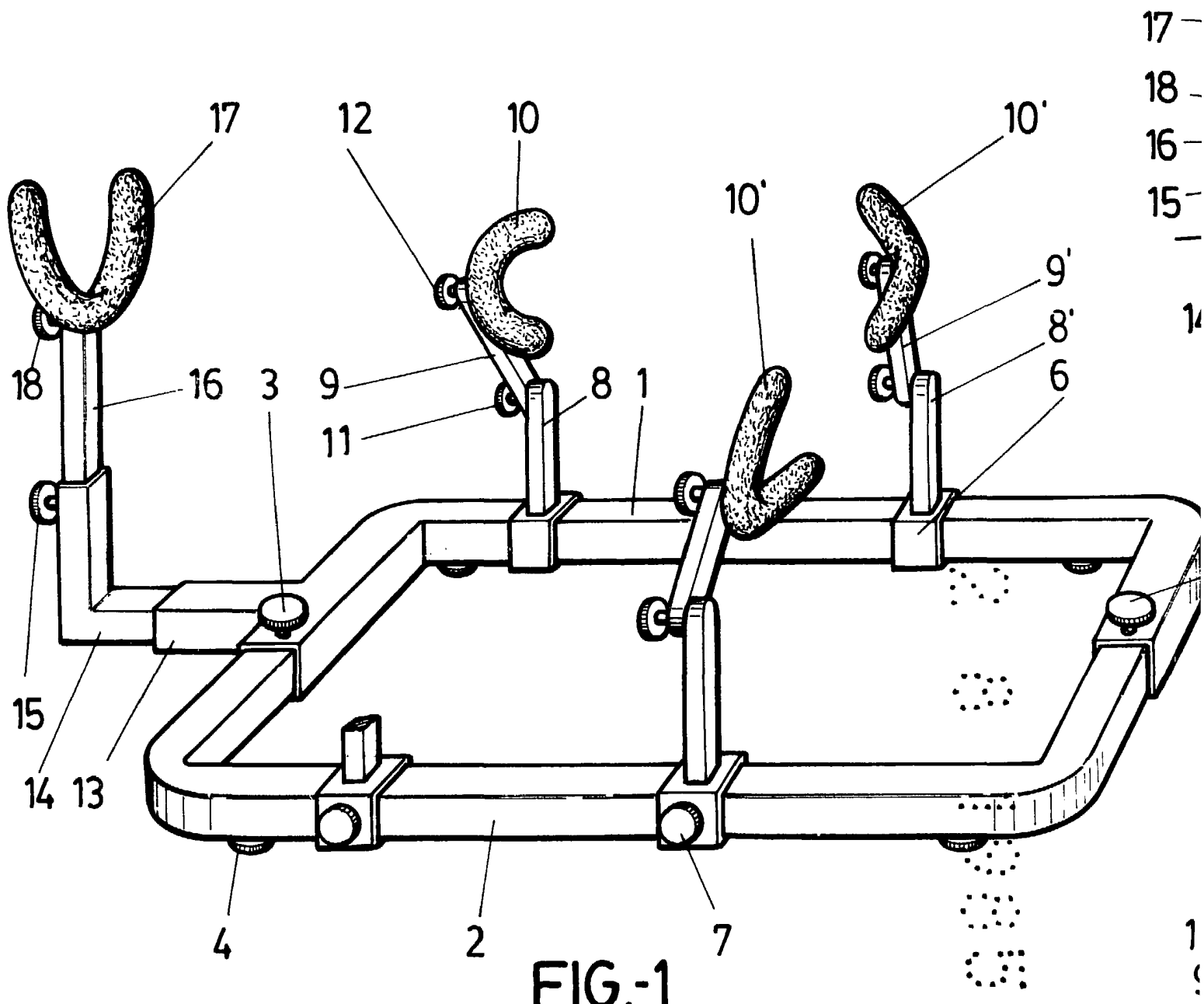
5.- SOPORTE CORPORAL PARA INTERVENCIONES QUIRURGICAS, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de catorce hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

20

Madrid, 2<sup>a</sup> AGO. 1985

25 JULIO HERRERO.

P.P.  
*J. Herrero*



ESCALA VARIABLE

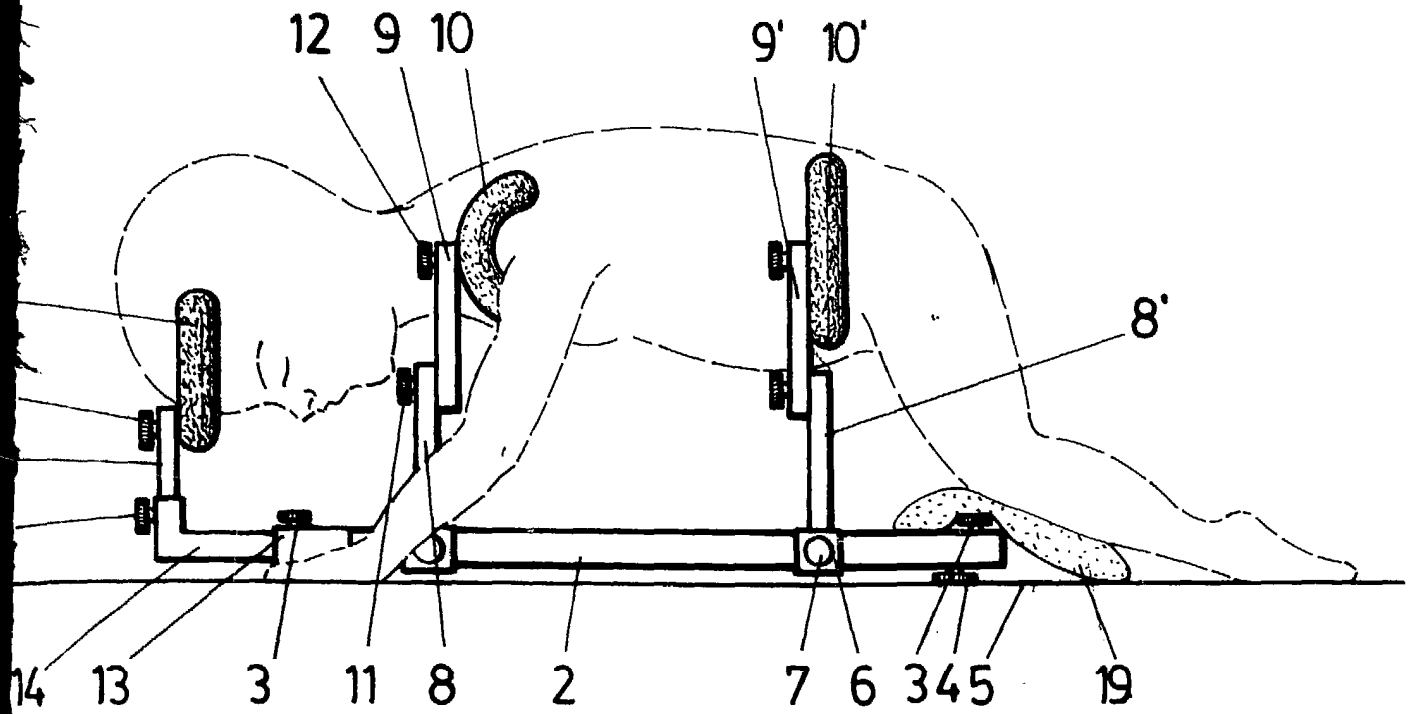


FIG.-2

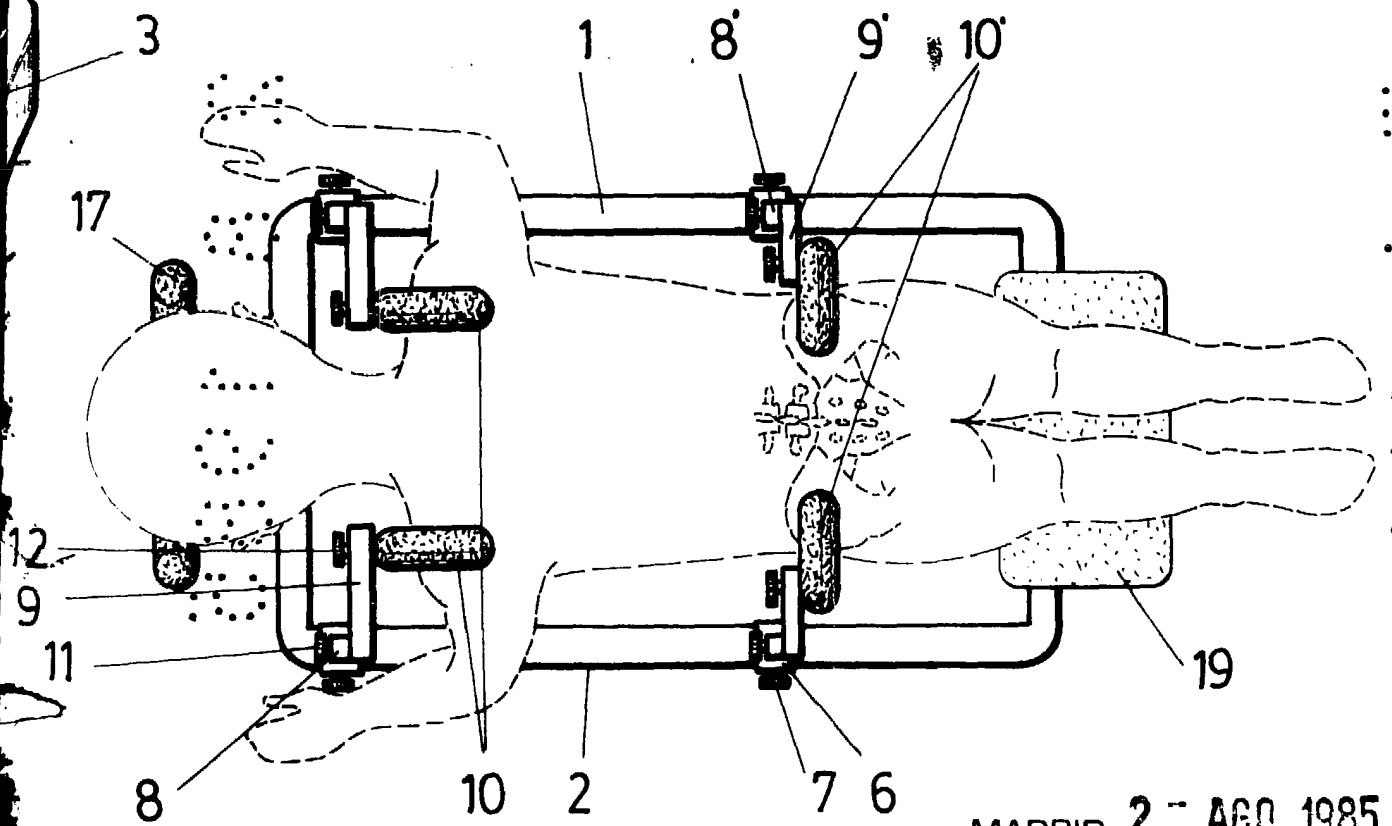


FIG.-3

MADRID 2 - AGO. 1985

Julio Barrón  
P. B.  
*T. Barrón*