

17 FEB 1962



274670

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España, a favor del Doctor D. FORTUNATO PEREZ GARCIA, de nacionalidad española, residente en ALCOY (Alicante), calle José Antonio, número 31,

por

"NUEVO INSTRUMENTO PARA LA PRACTICA DE HISTERO-SALPINGOGRAFIAS E INSUFLACION TUBARICA"

-----

Inventor: El solicitante.-

-----

---



274670

La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

La práctica de histero-salpingografías e insuflación tubárica por la clase médica, tiene en la actualidad graves obstáculos por la deficiente instrumentación con que se cuenta.

El obstáculo mayor lo representa el hecho de que la introducción del líquido (de contraste si es para la exploración radiológica, o coloreado si ha de utilizarse en posteriores análisis; así como del gas si se trata de insuflación) en la cavidad y trompas uterinas precisa mantener el ajuste del extremo del elemento inyector en el orificio del cuello uterino, y dado que la inyección del líquido o gas, ha de hacerse a presión y en cantidad mayor a la capacidad de la cavidad referida es normal que la propia presión interior tienda al desajuste del extremo del inyector, derramándose el líquido sin utilidad práctica.

En general para la inyección de líquidos o gases en la cavidad uterina, es necesario retener los labios de su cuello, mediante pinzado o enganche mediante garfio, traccionando con intensidad suficiente para que oponiéndose a la presión del extremo del inyector logre su ajuste, lo que supone no solo molestias y dolor para la paciente, sino que origina siempre traumatismos que, a veces llegan hasta el desgarro del cuello.- Todo lo cual se trata de evitar.

10 FEB



274670

35 Por otro lado, con los medios conocidos, no es fácil la adición de líquido en la cavidad en cuestión, cuando por su constitución anormal la capacidad no ha sido prevista de antemano, siendo necesario en éstos casos comenzar nuevamente la operación desde el principio.

40 También resulta difícil para el médico la realización del tratamiento destinado a una exploración radiológica, por cuanto necesita la colaboración de un ayudante al menos, ya que no le es permitido, en los casos conocidos, dejar los instrumentos utilizados para observar la pantalla.

45 A resolver todo ello han conducido los estudios para la consecución del instrumento que ha de proteger la Patente de Invención que se solicita y que corresponde a ésta Memoria, que se basa, como una de las partes principales, en una boquilla de ajuste sobre los labios del cuello uterino, en el interior de cuya boquilla se practica una aspiración artificial determinante de la atracción, por succión, de los bordes de dicho cuello, manteniéndose ésta, automáticamente, mientras dura la operación de inyección y observaciones posteriores.

50 Del mismo modo se han previsto los medios mecánicos necesarios para la retención del líquido en la cavidad, y la posibilidad de adicionar una nueva cantidad del mismo, en caso necesario, sin que exista peligro de pérdida de presión en el interior de la cavidad tratada.

55 Asimismo, cuando la observación a través de la pantalla es necesaria, el doctor puede desmontar parte del aparato, por ejemplo aquella que le ha servido de asidero para su manejo, para eliminar peso, y que la paciente no

60

274370



sufra las molestias de la intervención.

Para la perfecta comprensión de todas las partes de que consta el instrumento que nos ocupa, se han realizado unos dibujos, en lámina única, que lo muestran en las siguientes posiciones:

65

Figura 1ª.- Perfil, seccionado longitudinalmente, del conjunto del aparato. Puede verse que consta de los siguientes elementos, marcados con las referencias numeradas

70

que se señalan: -1-, mango-asidero, en forma de empuñadura de pistola, capaz de abrirse por su mitad para separarse del resto del aparato. Posee dos conexiones eléctricas, una de las cuales -2- dá luz a una lámpara -3- que ilumina la

75

osquedad de dicho mando, que está ocupada por un depósito -4-, con graduación externa, visible a través de un recordado -5- del asidero, y cerrado por la parte superior mediante un tapón -6-, con una entrada de aire -7-, en cuyo conducto -8-, exterior, está establecido el manómetro -9- y una bomba insufladora flexible -10-, teniendo dicha entrada

80

de aire una derivación acodada -12- comunicada directamente con el exterior, capaz de obturarse por medio de un tapón -13-, por la que puede rellenarse el depósito en caso necesario. Otro conducto -11- corresponde a la salida del líquido y comunica el fondo del depósito con un canal -14-

85

de forma tubular, destinado a la inyección del líquido y cuya longitud es la suficiente para penetrar con largueza hasta la cavidad a tratar, cuyo canal presenta cerca de su extremo un tapón cónico -15-, flexible, para su ajuste a los bordes internos de la citada osquedad. Rodeando al canal tubular y concéntrico con él, aparece un segundo conducto

90

-16- que en el extremo enfrentado con el tapón tiene una

274670

-5-

10 FEB



95

100

105

110

115

120

zona acampanada -17- capaz de ajustarse sobre los bordes externos de la boca de la cavidad a tratar, el interior de cuya campana, mediante el conducto -16-, comunica radialmente por -18-, con una bomba aspirante -19-, cuyo émbolo -20- es impulsado para la aspiración por un resorte -21-, teniendo dicho émbolo un vástago -22- que sale al exterior y tiene un botón de pulsación -23- y una muesca de anclaje -24-, en la posición de cargado, sobre los bordes del orificio por el que se desliza. La parte posterior de la envolvente -16- viene cerrada por una tuerca prensa-estopas -25-, que le permite, no obstante, un deslizamiento axial sobre el canal inyector. En el canal inyector existe una llave de paso -26- que cierra la comunicación de éste con el depósito o con el exterior, cuando éste se desprende a voluntad. La segunda conexión eléctrica -27- dá paso a la corriente a unas lamparillas de iluminación situadas en paralelo con el canal inyector y que luego describiremos.

Figura 2ª.- Vista exterior lateral del asidero -1- con la bisagra inferior -28- que une entre sí las dos partes de que consta. La lamparilla -29- situada en la parte superior delantera, es la que recibe la corriente a través de los contactos -27- aludidos anteriormente. Esta posición se repite en el lado opuesto, como veremos en la

Figura 3ª.- que muestra el frente anterior del asidero, el cual, encontrándose dividido en dos mitades gemelas, presenta en su extremo delantero dos segmentos semicirculares -30- destinados a ajustarse sobre la envolvente exterior -16-, mediante presión ejercida por la abrazadera -31- que se desliza a voluntad.

Figura 4ª.- En ésta figura se nos muestra una plan-

274 70



ta de la cabeza del depósito -4-, donde se aprecian las comunicaciones acodadas que se establecen entre las distintas ramificaciones, viéndose claramente el tapón -13- que cierra la salida -12-.

125

FUNCIONAMIENTO:

130

Llenado primeramente el depósito -4- con el líquido a utilizar, según el caso, se presiona el émbolo -20- dentro de la cámara -19- venciendo la tensión el resorte -21-, de tal modo que la muesca -24- del vástago encaje en la parte superior del orificio por el que penetra. Así cargado el dispositivo, a través de las conexiones eléctricas -2- y -27- se encienden las bombillas -3- y -29-. La primera para tener a la vista el contenido del recipiente, y las segundas para facilitar la exploración con la boquilla del aparato. Hay que tener en cuenta que se trabaja en el cuarto de rayos X que está obscuro, cuando la exploración es radiológica.

135

140

El extremo anterior del canal, se hace penetrar en el orificio de la cavidad en que ha de inyectarse el líquido, hasta que tapón -15- cierra o ajusta sobre el mencionado orificio. A continuación se adelanta la campana -17- de la envolvente tubular -16- para que se ajuste exteriormente sobre los labios del orificio en que ha penetrado el canal, e inmediatamente se deja en libertad al vástago -22- del émbolo -20- para que, por la impulsión del resorte -21- cree una aspiración en el interior de la campana, suficiente para succionar los labios del orificio en cuestión y realizar así la sujeción del aparato, sin peligro alguno de separación ocasional.

145

150

A continuación mediante la pera elástica -10- se



155 insufla aire en el depósito que contiene el líquido, el cual, por presión, avanzará por el conducto hasta el canal -14-, penetrando en la cavidad a que vá destinado. En el manómetro -9- se registrará automáticamente la presión habida tanto en la cavidad, como en el conducto y depósito de líquido. Llegado al apretamiento del líquido o a la inyección de la cantidad considerada como suficiente, medida por el propio recipiente, y considerada suficiente también la presión conseguida, se cierra la llave -26-, pudiendo desprenderse el propio depósito, que pasa a unirse al mango que, previamente puede haberse desmontado también.

160 Para desmontar el mango se procede a descorrer la abrazadera -31- para que sus dos mitades se abran.

165 Si se precisara añadir alguna cantidad de líquido, se quita el tapón -13- (estando la llave cerrada si es que está incorporado el recipiente al canal, puesto que de lo contrario se sobreentiende que lo está) y por el conducto -12- se introduce el líquido en la cantidad necesaria, inyectándose por el mismo procedimiento, una vez que en el recipiente se ha obtenido la presión anterior, abriéndose entonces la llave.

170 Las ventajas que supone el nuevo instrumento en su aplicación a histero-salpingografías, son muchas, pero de entre ellas señalaremos algunas consideradas como mas importantes, que son las siguientes:

175 1ª.- Reune en conjunto los elementos necesarios para la práctica de la operación por una sola persona.

2ª.- Resulta de una sencillez de manejo mayor que los elementos conocidos hasta ahora.

180 3ª.- Significa la reducción de las molestias para



1670

La paciente, por supresión de la pinza de garfio, ausencia total de traumatismos, y ajuste perfecto sin tracciones.

4ª.- Por tener iluminación directa de la zona a explorar, resulta mas sencilla esta operación.

185

5ª.- Puede aumentarse la capacidad de la inyección de líquido a voluntad, con una simple operación de rellenado del recipiente, sin pérdida del trabajo realizado.

6ª.- Permite conocer en todo momento la presión habida con la cavidad tratada.

190

7ª.- Es sencillo de fabricación y de seguro funcionamiento.

195

Hecha la descripción precedente, es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

200

1ª.- NUEVO INSTRUMENTO PARA LA PRACTICA DE HISTEROSALPINGOGRAMIAS E INSUFLACION TUBARICA, caracterizado esencialmente por el hecho de establecer en combinación con un canal tubular inyector del líquido, concéntrico a un conducto, también tubular, en el que por medio de una bomba neumática se produce una aspiración o vacío destinado al ajuste de los labios de la cavidad a tratar sobre un tapón cónico elástico solidario del canal inyector y en el interior de una campana neumática enfrentada a aquel.

205

210

2ª.- NUEVO INSTRUMENTO, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque la bomba neumática



70

es totalmente solidaria del conducto envolvente del inyector, estándo totalmente montada, con inclusión de todos sus órganos, sobre dicho conducto envolvente del inyector.

215 3<sup>a</sup>.- NUEVO INSTRUMENTO, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el canal inyector, está en comunicación directa, con interposición de una llave de paso, con el fondo de un recipiente colector del líquido a inyectar, este recipiente, a su vez, con una salida doble, comunicante por un lado con el ambiente para permitir  
220 la recarga del recipiente, siendo obturable esta salida por un tapón, mientras que el otro lado está en comunicación con un insuflador elástico, con interposición en el conducto de un manómetro que registra la presión habida en el recipiente y en la cavidad en que se ha inyectado.

225 4<sup>a</sup>.- NUEVO INSTRUMENTO, caracterizado esencialmente por el hecho de que el canal inyector, ajustado a la envolvente neumática en una zona de su longitud, es desplazable a lo largo de esta envolvente, de acuerdo con las necesidades del momento, para establecer la conjunción del tapón del que  
230 es solidario el canal, con la campana neumática.

235 5<sup>a</sup>.- NUEVO INSTRUMENTO, caracterizado esencialmente por el hecho de utilizar como elemento de manejo del aparato un mango en forma de empuñadura de pistola, dividido longitudinalmente por su eje, en el interior del cual posee un alojamiento que permite la ubicación del recipiente colector de líquido, con un recortado que permite su perfecta visión; teniendo incorporado el mango lámparas de iluminación del propio depósito y otras similares dirigidas hacia la campana neumática para la perfecta visión en la exploración; habiéndose  
240 previsto que cada una de las partes delanteras del mango se extiendan en una zona semicircular para ajustar sobre el con-



ducto neumático, fijándose por una abrazadera de configuración semejante, desplazable a voluntad, para independizar el mango del resto del aparato.

245           6ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "NUEVO INSTRUMENTO PARA LA PRACTICA DE HISTERO-SALPINGOGRAFIAS E INSUFLACION TUBARICA".

250           Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 16 de Febrero de 1962

ALFONSO UNGRIA

P.P. 

255

D. FORTUNATO PEREZ GARCIA

274670

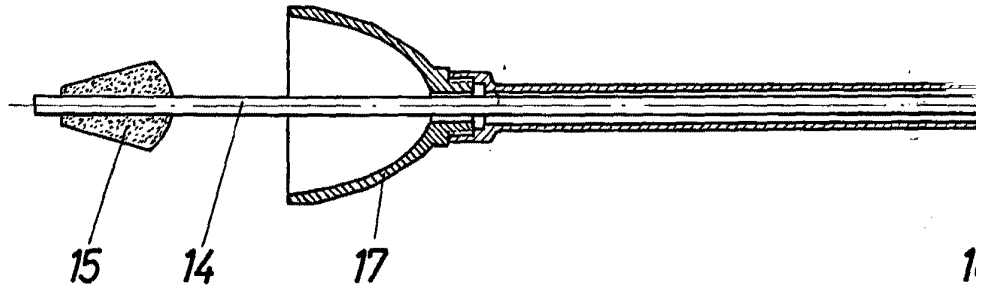


Figura 2ª

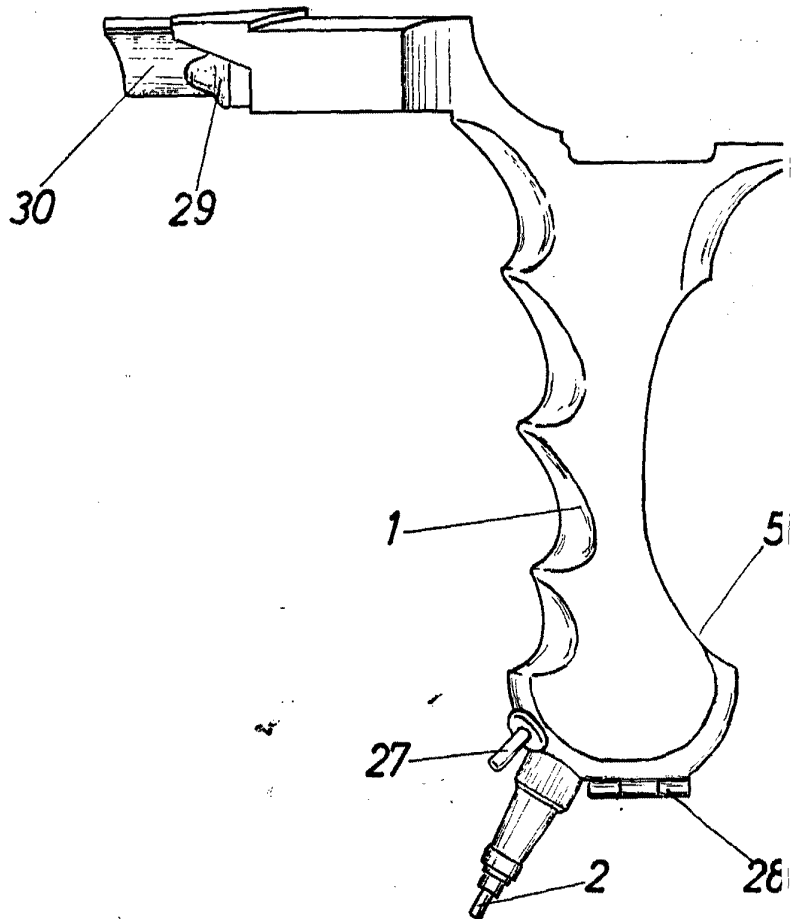
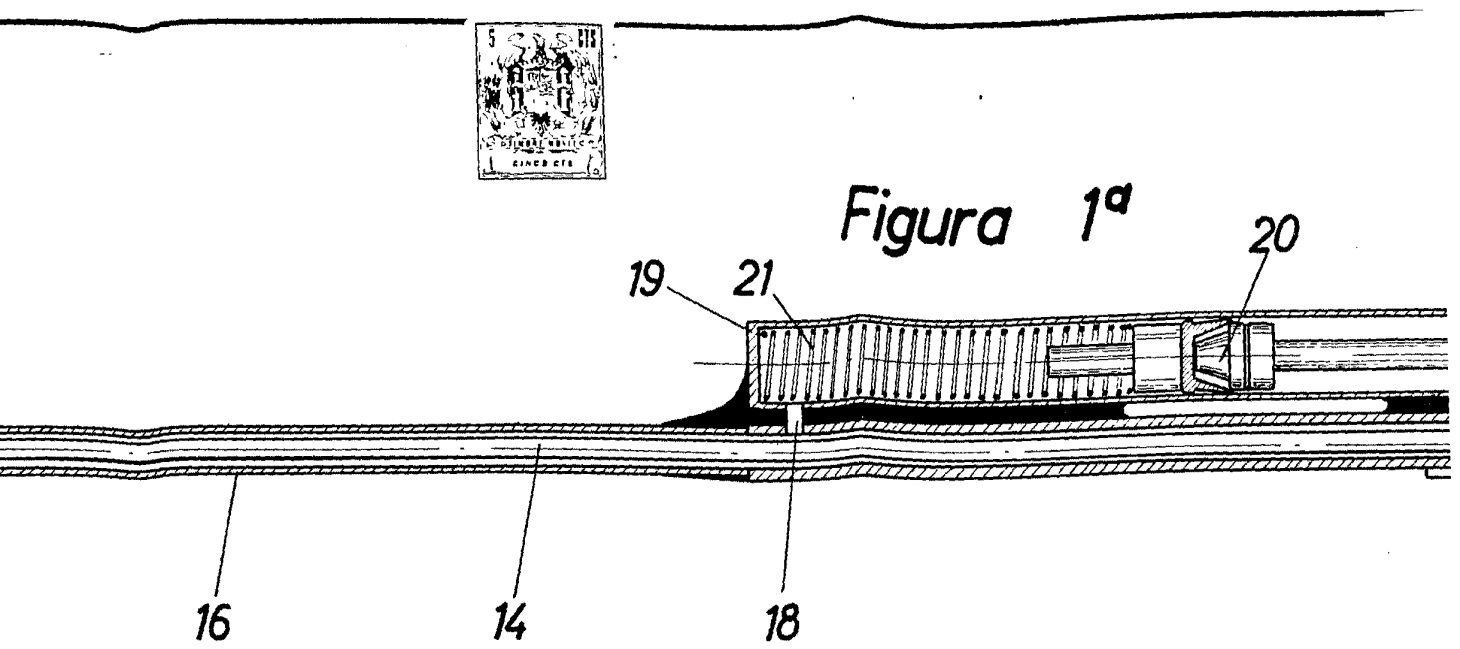


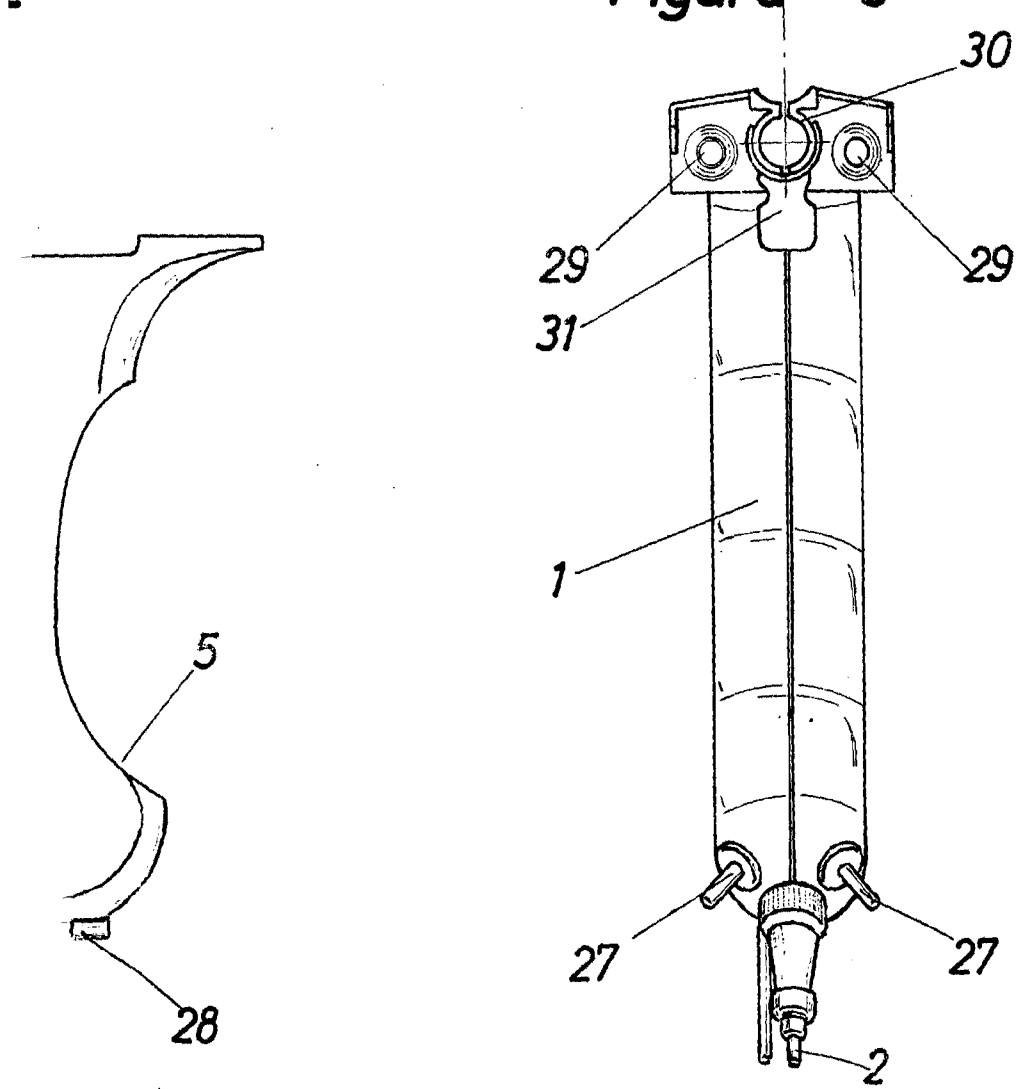


Figura 1ª



2ª

Figura 3ª



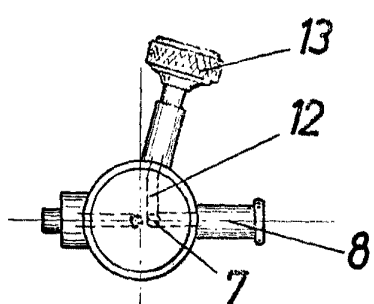
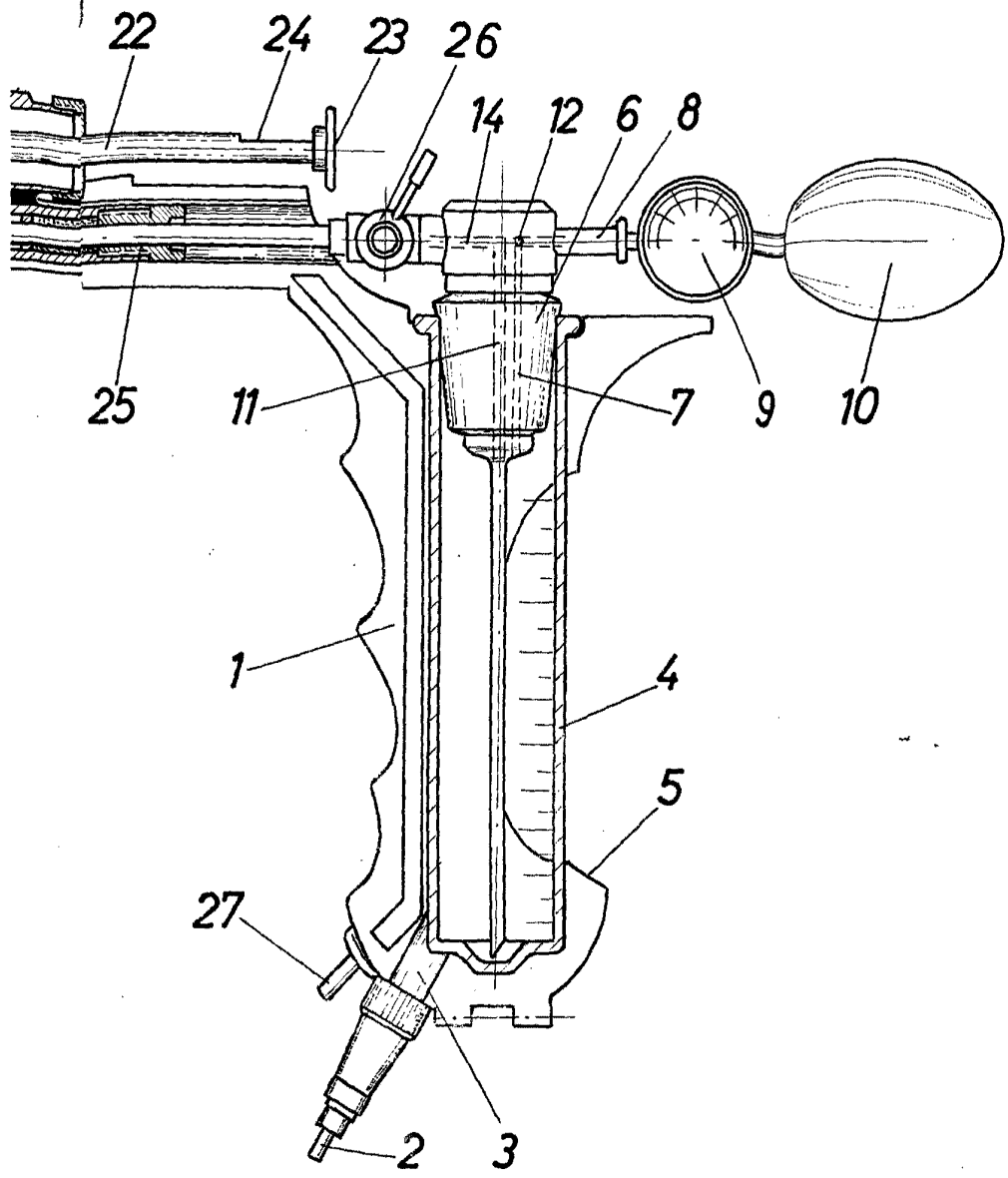


Figura 4ª

PR. 1/26