

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 281880	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 9 OCT. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>AG1H 35/00</i>
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"DISPOSITIVO APLICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS"	

(71) SOLICITANTE (S)	
D. Miguel MARQUES Villacampa	

BOMICILIO DEL SOLICITANTE	
SABADELL (Barcelona) - Industria, 45, esc ^a F, 8 ^o 1 ^a	

(72) INVENTOR (ES)	

(73) TITULAR (ES)	

(74) REPRESENTANTE	
D. Alfonso Durán Olivella 08008 BARCELONA - Paseo de Gracia, 101, pral.	

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo destinado a la aplicación localizada de productos en estado líquido, pudiendo servir con gran eficacia para la administración de líquidos de propiedades higiénicas y sanitarias a diferentes partes del cuerpo humano.

5.

Frecuentemente se hace necesaria la aplicación de productos en estado líquido, presentando determinadas propiedades higiénicas, sanitarias o terapéuticas, a regiones dadas del cuerpo humano, por ejemplo, para la administración de duchas vaginales de tipo higiénico, preventivo o curativo, no existiendo hasta la fecha dispositivos que de manera práctica permitan realizar aquella operación, a lo cual se dirige el dispositivo que se describirá a continuación.

10.

15.

El nuevo aplicador de productos líquidos presenta ventajas sobre otras proposiciones anteriores relativas al mismo objeto, por cuanto comprende un sistema de válvula unidireccional que impide el retroceso del líquido salido del frasco, así como el rellenado del mismo con un producto diferente del original. Otra característica ventajosa del nuevo aplicador son sus garantías de inviolabilidad antes de la apertura previa a la utilización, la facilidad con que se produce la salida del líquido y consiguiente administración del mismo a la parte corporal interesada, y la facilidad de manejo del conjunto para realizar dicha función.

20.

25.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la

presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un dispositivo aplicador de productos líquidos, según los principios de las reivindicaciones.

5. En los dibujos:

La figura 1 es una sección meridiana por un plano vertical del nuevo aplicador, la figura 2 es una proyección en planta del mismo, y la figura 3 una sección de la parte correspondiente a la válvula de salida del líquido por un plano horizontal indicado III-III.

10. La figura 4 es otra vista de la cánula aplicadora y válvula de salida en la posición funcional de ambos componentes.



15. Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

20. El dispositivo que se describe comprende un frasco -1- de la capacidad adecuada para contener un volumen conveniente del líquido a aplicar, estando hecho dicho recipiente de un material plástico laminar y flexible, que permite su deformación temporal, a cuyo efecto la zona superior presenta configuración de fuelle que facilita su compresión y extensión, redundante en una salida apropiada para el líquido.

25. La embocadura -3- del recipiente recibe la base tubular -4- con dos ranuras tóricas -5- que determinan su actuación como precinto al conjugarse con un fileteado o nervios anulares -6- en el exterior del gollete -3-, y con nervios longitudinales externos -7- para facilitar su accionamiento manual. Dicho elemento tubular sirve para la

retención de la base circular -8-, apoyada sobre los bordes del gollete y derivada en el apéndice tubular -9- de bordes aguzados y asimismo en la zona tubular -10- coaxial, formando el asiento -11- para la parte superior de la cánula

5. aplicadora del producto líquido.

Un capuchón protector -12-, provisto ventajosamente de nervios longitudinales externos -13-, se halla inicialmente sujeto por una pluralidad de nervios -14- de reducida resistencia, dispuestos en equidistancia, por los cuales resulta acoplado a la base tubular -4-, que a su vez va provista de unos nervios y ranuras longitudinales -7-. El capuchón se podrá separar cuando interese, sin más que aplicar un esfuerzo lateral, provocando la rotura de aquellas partes -14-.

15. De esta manera queda definido un sistema de precinto para el dispositivo, cuyo usuario tendrá lo posible la garantía de que aquél no ha sido manipulado previamente a su adquisición.

20. El componente tubular -5- puede fijarse inamoviblemente al gollete -3- por cualquier procedimiento idóneo, tal como la soldadura por ultrasonidos, el encoplado mediante un adhesivo o sistema análogo, que impida su separación sin que ello sea advertido por el usuario.

25. La salida del líquido del envase y su consiguiente aplicación a la zona corporal interesada se efectúa mediante la cánula tubular -15-, provista en su parte superior de una cabeza de terminación redondeada -16-, con una pluralidad de salientes longitudinales -17- y orificios -18- regularmente distribuidos para asegurar la salida del líquido en

diferentes direcciones y posiciones actuando de dispersor.

5. El saliente anular -19- se conjuga del asiento -11- formado por la corona -8-, determinando un tope limitador para la introducción de la cánula en posición previa a su utilización.

10. El extremo interno -20- de la cánula aloja el componente de revolución -21-, el cual forma la zona -22- acoplable a la embocadura de la cánula, con unos nervios y unos canales longitudinales -23- y la corona -24- en su extremo, cuyo diámetro exterior corresponde al de la prolongación -10- del soporte-guía central. Dicha corona forma además unos nervios y unos pasos radiales -25-, así como un escalón -26- que será la parte que quedará en contacto con la mencionada embocadura inferior de la cánula.

15. En su cabeza, el miembro -21- forma el elemento flexible -27- de forma troncocónica, que constituirá la válvula antirretorno propiamente dicha.

20. Las dos posiciones principales de la cánula y su miembro móvil asociado -21- se aprecian en las figuras 1 y 4. En posición de reposo, previa a la utilización del dispositivo, aquellas partes están situadas como enseña la figura 1, en tanto que para la salida operativa del líquido la cánula y su miembro interno se hallan en la situación que se ve en la figura 4, en la que el líquido tiene paso desde el interior del envase -1- y a través de los conductos -25- y -23- hacia el interior de la cánula. En este momento de circulación hacia la salida, el líquido no encuentra obstáculo en el elemento -27- de válvula, que por su

flexibilidad permite el libre paso sólo en esta dirección.

El elemento -27- sirve, además, para bloquear el posible retroceso de líquido, el cual, en su intento de volver al interior del envase -1-, se encuentra con la aplicación de los bordes del elemento contra las paredes internas de la cánula y, por consiguiente, la obturación de ésta.

5.

En la posición de la figura 4, la cánula presenta cierto juego o posibilidad de desplazamiento angular respecto a su eje ideal, a modo de juego de rótula, que unido a la flexibilidad del material formante de la cánula, facilita la aplicación de ésta en la zona corporal interesada.

10.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

15.

-

-

-

-

-

-

-

-

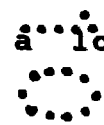
-

-

-

-

-



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Dispositivo aplicador de productos líquidos, caracterizado esencialmente por comprender, en la embocadura de un envase de paredes flexibles y elásticas, formante de una pluralidad de segmentos anulares elásticos en su parte superior, un gollete rodeado por un componente tubular provisto en su superficie externa de un relieve que facilita su manipulación e interiormente de unos surcos anulares conjugados de unos nervios de la misma forma existentes en el gollete, con objeto de retener, en la embocadura de este, un componente en forma de corona circular derivado interiormente en una parte tubular de acoplamiento y en otra parte tubular coaxial e interna, con un orificio central cuyos bordes sirven de asiento a una cánula aplicadora, provista, exteriormente a su tercio superior, de un saliente de apoyo y retención en orden a limitar la introducción de dicha cánula.
- 10.
- 15.
20. 2.- Dispositivo aplicador de productos líquidos, según la reivindicación anterior, caracterizado por la provisión de un componente de protección y garantía a modo de precinto, constituido por un capuchón tubular-semiesférico acoplado inicialmente a la parte superior del componente tubular exterior al gollete mediante una pluralidad de nervios radiales de reducida resistencia, susceptibles de fractura previamente a la utilización del dispositivo, permitiendo la separación del capuchón.
- 25.

3.- Dispositivo aplicador de productos líquidos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el extremo inferior e interno de la cánula es portador de un miembro de válvula deslizable axialmente según una determinada longitud, siendo dicho miembro de configuración tubular cerrada por su cabeza alojada en la cánula y formante de la válvula propiamente dicha, presentando en su superficie lateral una pluralidad de nervios y entrantes acanalados, así como, en su expansión inferior en forma de corona circular, una pluralidad de nervios y entrantes radiales y un escalón de apoyo en la embocadura de la cánula.

4.- Dispositivo aplicador de productos líquidos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la corona circular extrema del miembro de válvula presenta su diámetro equivalente al de la expansión tubular interna del soporte-guía fijo en la parte del gollete, mientras que el elemento valvular presenta configuración troncocónica de sección en forma de Y, impidiendo el retorno del líquido hacia el interior del envase.

5.- Dispositivo aplicador de productos líquidos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el acoplamiento de la cánula y su miembro valvular en la posición extendida de aquélla presenta un juego dimensional respecto a su soporte-guía, permitiendo un movimiento lateral rotular del extremo funcional de la cánula aplicadora.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las

anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

6.- "DISPOSITIVO APLICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS".

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

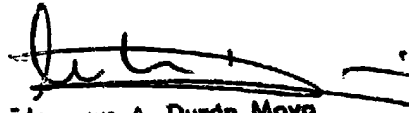
5.

Barcelona, 9 OCT. 1984

P.A. de D. Miguel MARQUÉS Villacampa

ALFONSO DURÁN

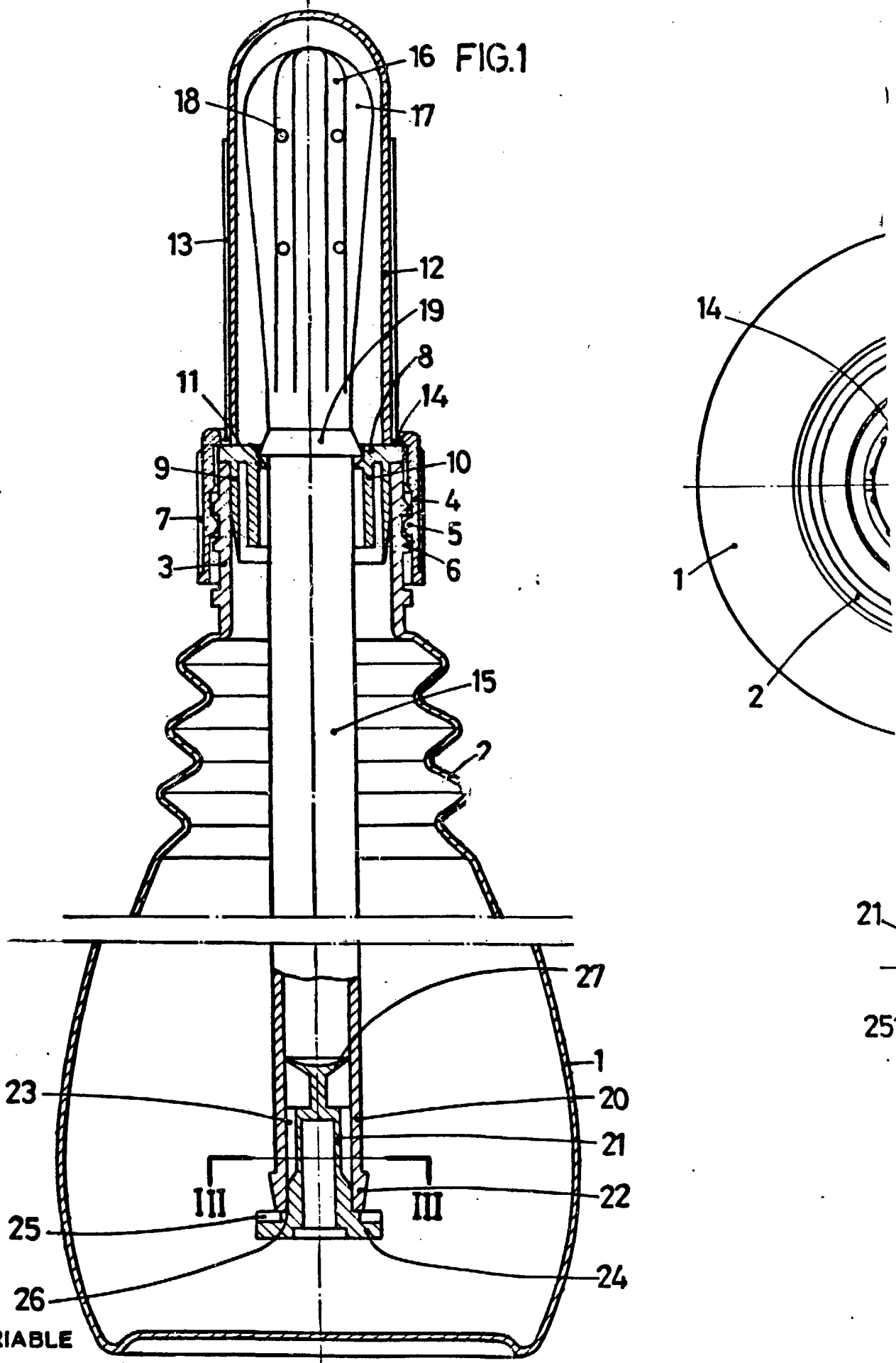
P. P.



Fdo.: LUIS A. Durán Moya

FE/tb/mb





ESCALA VARIABLE

FIG. 2

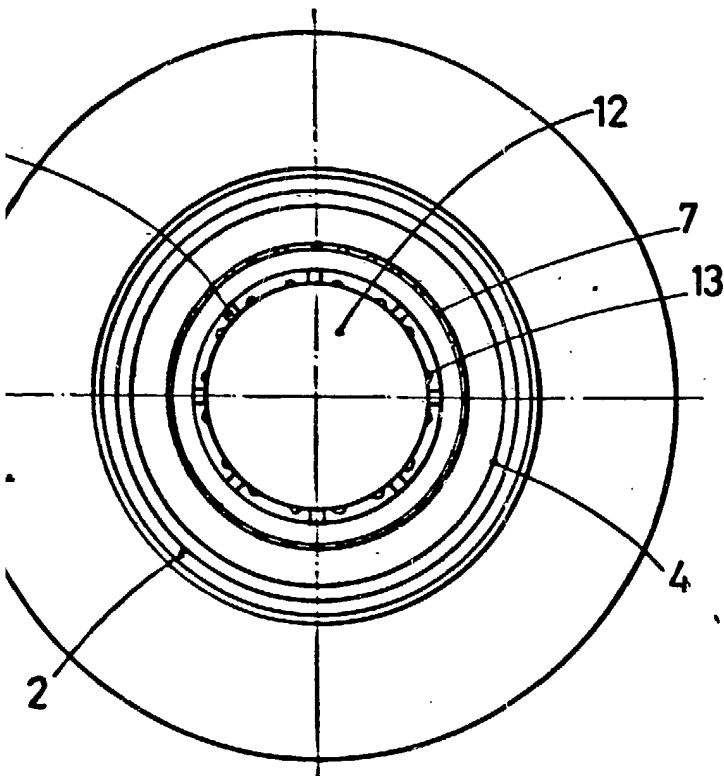


FIG. 3

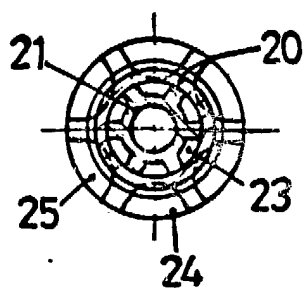
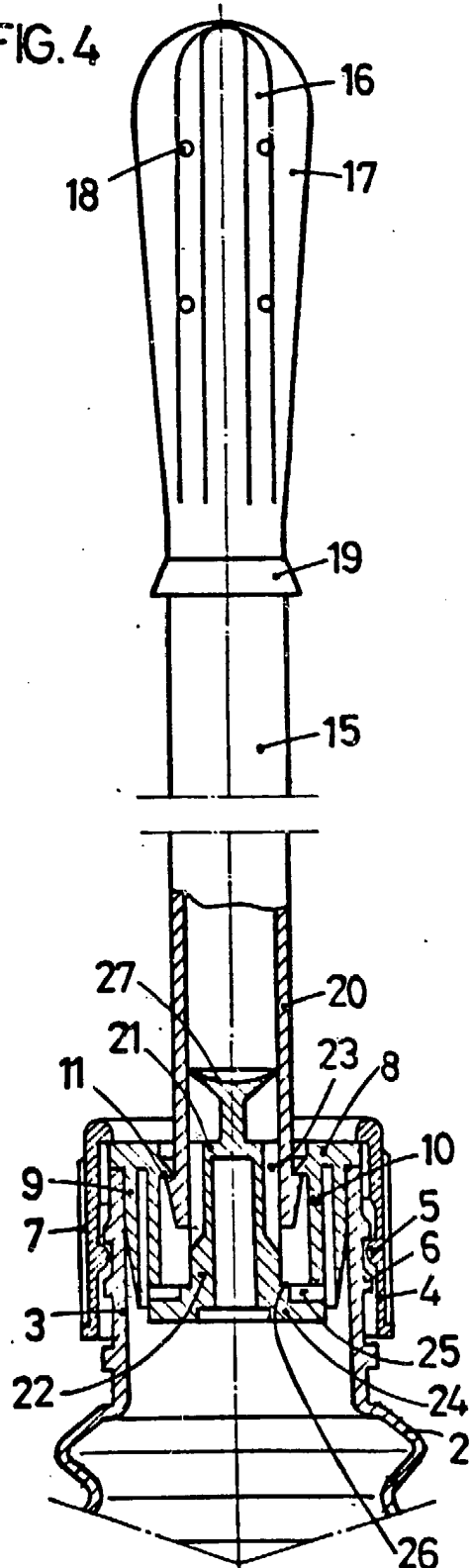


FIG. 4



BARCELONA, 9 OCT. 1984

P. A.

ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya