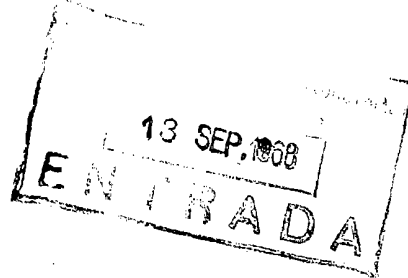


R-H-I-95

141500



13 SEP



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

HISPANO ICO, S.A.

entidad de nacionalidad española, domici-
liada en Barcelona, calle Puerto Príncipe,
núm. 56-68, relativo a:

"ENVASE PARA INYECTABLES"

=====

141500



MEMORIA DESCRIPTIVA

Conforme se indica en el enunciado, la presente invención, hace referencia a un envase para inyectables. - - -

- 5. Son ya conocidos envases para inyectables que ofrecen las condiciones generales de una jeringa hipodérmica, o sea constando de una envolvente tubular, con su cono para la salida de líquido, hallándose éste alojado entre el doble cierre practicado en el cono y por un émbolo en el interior de la envolvente o cilindro. En el momento de la aplicación,
- 10. se procede a abrir el paso por el cono, para seguidamente presionar el émbolo con un vástago, ocasionando la expulsión del líquido. - - - - -

- 15. El envase para inyectables según la presente invención, pertenece a dicha categoría de envases, aportando una interesante solución al problema que se presenta cuando hay que inyectar conjuntamente dos líquidos que no pueden permanecer juntos sin que se altere su constitución y sus condiciones.-

- 20. Con el ánimo de superar esta situación, obteniendo además otras ventajas que se harán evidentes a los expertos en el ramo, se aporta el envase objeto de la presente invención, que se caracteriza por estar integrado por un cuerpo de jeringa hipodérmica, en la cámara del cual se determinan dos compartimientos independientes y estancos, uno de ellos entre la base obturada por el cono de salida y un émbolo situado en la cámara,
- 25. y el otro formado entre aquel émbolo y un émbolo externo, y estando provista la cámara de al menos una expansión si

141500

13 SEP



5. tuada entre el émbolo intermedio y el cono de salida, expansión que comprende un tramo longitudinal de la cámara, sin afectar su sección general circular, y que establece comunicación entre los dos compartimientos cuando, abierta la salida y ejerciendo presión sobre el émbolo externo, se provoca el desplazamiento del émbolo intermedio hasta el tramo expandido, en cuyo momento se procede a una salida conjunta de los líquidos contenidos en los dos compartimientos. - - - -

10. El envase realizado de acuerdo con las anteriores características, presenta una solución sencilla y económica, fácil y eficaz, para el problema antes mencionado. - - - -

15. Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede, se hace referencia seguidamente a la lámina de dibujos que se acompaña a esta memoria, la cual, dado su fin explicativo deberá considerarse como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

Figura 1 muestra en sección diametral, un envase realizado según la invención, en una resolución concreta. - - -

20. Figura 2 corresponde a una sección transversal, según II-II de la figura 1. - - - - -

Figura 3 es una vista análoga a la de figura, que se muestra aquí en un momento de empleo del envase. - - - - -

25. El envase representado en el dibujo, consta de tres partes básicas en la actual invención: el cuerpo 1 de jeringa, el émbolo intermedio 2 y el émbolo externo 3. A título complementario, por tratarse de un aspecto ajeno a la invención, se incluye también en el dibujo el vástago 4 y el ra-

13



141710

cord 5 de una aguja hipodérmica. - - - - -

5. El cuerpo 1 de jeringa es tubular, de diámetro uniforme, incluyendo la aleta 6 en su boca posterior y el cono en la boca anterior, visiblemente estrangulada. Esta disposición es común a las jeringas ya conocidas. Es característico que este cuerpo 1 esté provisto de un tramo 8 en expansión, tramo que se halla en sentido longitudinal. El cono 7, en este envase, permanece obturado en su paso. - - - - -

10. El émbolo 2 intermedio es un tapón de pared general cilíndrica, de goma u otro material elástico, y de diámetro suavemente superior al interno en el cuerpo 1 de jeringa. En el caso representado, este émbolo 2 tiene practicados los rebajes circulares 8 al objeto de una mayor adaptación en su finalidad, que luego se comentará. - - - - -

15. El émbolo 3 externo es sensiblemente igual al 2 ya visto, con la única condición de presentar un orificio 9 ciego a partir de su cara exterior, practicado en su centro. Este orificio ciego 9 presenta un filete de rosca. - - - - -

20. El vástago 4 determina cuatro brazos 10 en cruz, y su extremo útil está provisto de un tetón 11 con una rosca del mismo paso que la del orificio ciego 9. - - - - -

En cuanto al record 5 de la aguja hipodérmica, no ofrece en realidad condición específica alguna. - - - - -

25. La utilización de todos y cada uno de estos elementos en el conjunto del envase, se produce como sigue, independientemente del procedimiento que para ello se siga. - - - - -

Hallándose obturado el paso a través del cono 7, como ya se ha dicho, se establece en la parte anterior del cuerpo

141:00

13



l de jeringa, uno de los dos líquidos a inyectar, el indicado A, que queda cerrado mediante el émbolo intermedio 2, situado precisamente una vez superado el tramo 8 de expansión, tal como se muestra en la figura 1. A continuación se halla e

5. líquido B, en un compartimiento que, en el propio cuerpo 1, determina el émbolo intermedio 2 y el émbolo externo 3. En esta disposición, el cuerpo 1 de jeringa actúa, como puede verse, como un verdadero envase, con dos compartimientos que mantienen los líquidos A y B perfectamente aislados uno del

10. otro. - - - - -

Para aplicación del inyectable, se procede a colocar el vástago 4, roscando su tetón 11 en el orificio ciego 9 del émbolo 3 externo. Seguidamente se abre el paso por el cono 7 y se dispone la aguja hipodérmica por su record 5. De esta

15. manera, la anterior disposición, que era exclusivamente de envase, ha pasado ahora a constituir una jeringa hipodérmica de tipo convencional, la cual se encuentra ya a punto para aplicar la inyección. - - - - -

Cuando, al aplicar la inyección, se procede a presionar

20. el émbolo 3 externo, la presión se transmite al líquido B, y luego al émbolo 2 intermedio, para pasar al líquido A y provocar su expulsión al exterior por la aguja hipodérmica. Así, se ocasiona el desplazamiento simultáneo de ambos émbolos y del líquido B, en tanto disminuye el volumen de líquido A.

25. Llega un momento en que el émbolo intermedio 2 queda situado en el tramo 8 de expansión (figura 2), y a partir de este instante, el líquido B pasa a mezclarse con el líquido A a través del mismo tramo 8, tal como ilustra el dibujo, pasando

141000



13 SEP

- a inyectarse conjuntamente, en una proporción que aquí no puede determinarse, pero que se considera accesoria a los efectos pretendidos. La salida conjunta de los líquidos A y B tiene lugar hasta que, siempre bajo la presión del vástago 4, el émbolo 3 externo queda totalmente aplicado contra el émbolo 2 intermedio, en cuyo momento ha desaparecido el compartimiento del líquido B, habiendo éste pasado en su totalidad a juntarse con el líquido A, para ser expulsados definitivamente y totalmente por el cono 7. El espesor conjunto de ambos émbolos 2 y 3 es superior a la longitud del tramo 8, pues de otra forma llegaría un momento en que la presión de vástago 4 ocasionaría un retorno a través del tramo 8, siendo expulsado posteriormente. - - - - -
- 5.
 - 10.

- Es fácil constatar que el envase descrito a título de ejemplo reúne realmente las ventajas de índole general que anteriormente han quedado indicadas. Sin embargo, cuanto se ha expuesto no debe suponer impedimento ni limitación alguna para que tal envase pueda ser realizado con modificación de alguna de las partes descritas y representadas. Así por ejemplo, en cuanto a la posición del tramo 8 y en su configuración, pudiendo incluso preverse más de un tramo, dispuestos a la misma altura en el cuerpo 1, o bien a distinta altura, para que entren en función escalonadamente. -
- 15.
 - 20.

- Descritas suficientemente las características, ventajas, efectos del envase objeto de la invención, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número
- 25.

141300

13 SEP



de piezas integrantes, materiales empleados en su construcción, forma de relación mutua, y en cuantas circunstancias accesorias no desvirtúen su esencialidad, que es la que se concreta en la reivindicación que sigue. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.

1.- Envase para inyectables, caracterizado por estar integrado por un cuerpo de jeringa hipodérmica, en la cámara del cual se determinan dos compartimientos independientes y estancos, uno de ellos entre la base obturada correspondiente al cono de salida y un émbolo situado en la cámara, y el

15.

otro formado entre aquel émbolo y un émbolo externo en la propia cámara, y quedando ésta provista de al menos una expansión situada entre el émbolo intermedio y el cono de salida, expansión que comprende un tramo longitudinal de la cámara, sin afectar su sección general circular, y que establece

20.

comunicación entre los dos compartimientos cuando, abierta la salida y ejerciendo presión sobre el émbolo externo, se provoca el desplazamiento del émbolo intermedio hasta el tramo expansionado, en cuyo momento se procede a

25.

una salida conjunta de los líquidos contenidos en los dos compartimientos. - - - - -

141200

13 SET



2.- "ENVASE PARA INYECTABLES". - - - - -

Eslo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos

5. que la ilustra.

MADRID, 13 SET. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 1

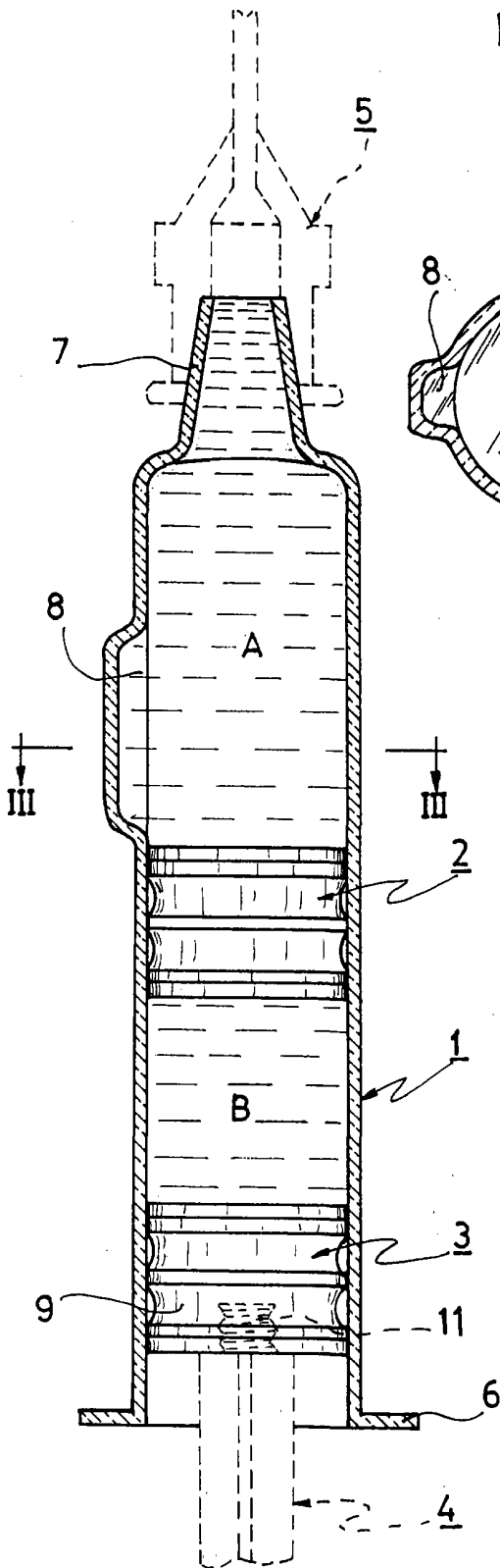


FIG. 2

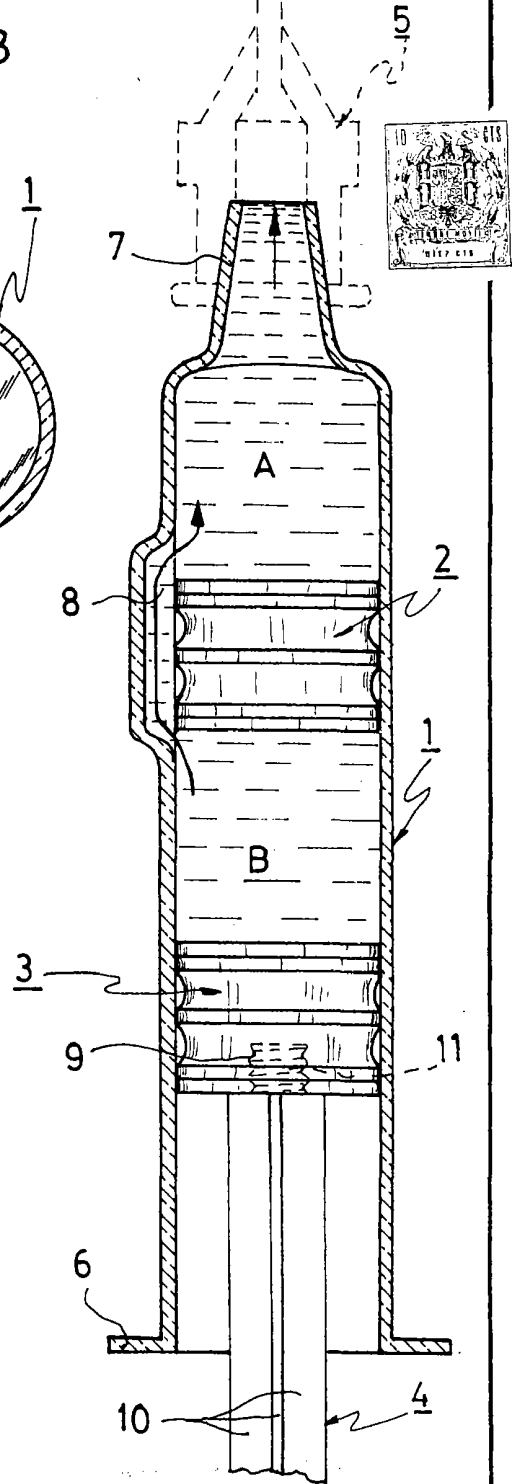
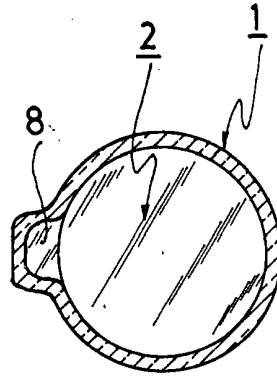


FIG. 3



[Handwritten signature or mark]