

247 12

124762

07



MODELO DE UTILIDAD

a favor de D. CLAUDIO RIU PLA, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, Avda. del Generalísimo Franco, 435.
Por: "ÉMBOLO DE AJUSTE PERFECTO PARA JERINGAS DE INYECCIO-
NES MEDICINALES"-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las jeringas de tipo corriente para inyecciones
medicinales, presentan el inconveniente de que, por ser
de vidrio o cristal, el émbolo de las mismas ofrece una
gran fragilidad, incluso durante el proceso de fabrica-
5 ción, lo que constituye un encarecimiento en el precio
de coste por unidad.

Aparte de lo expuesto está comprobado que el ém-
bolo al poco tiempo de su uso, y debido a su continuo ro-
ce con las paredes interiores del cilindro de la jeringa,
10 adquiere demasiada holgura, lo que provoca el retroceso
o paso del líquido entre las paredes del émbolo y de la
jeringa o tiene lugar el paso del aire entre las mismas,
lo que en algunos casos puede repercutir en la adultera-
ción del líquido a inyectar.



Por otra parte se ha comprobado que por la misma razón de dicha holgura entre el émbolo y la jeringa, el émbolo, en muchos casos, se desliza por la simple acción de su peso o gravedad, lo que es motivo de numerosas roturas y pérdidas lastimosas del líquido a inyectar.

Las repetidas ebulliciones con agua a que se somete a efecto de esterilización el émbolo son igualmente causa de la rotura del mismo o de la alteración de su contorno, lo que provoca la formación de la holgura antes mencionada.

Todos estos inconvenientes quedan solventados con el émbolo objeto de este modelo de utilidad el cual tiene por objeto el facilitar un émbolo que mantenga siempre perfecto el ajuste entre el émbolo y las paredes interiores del tubo de la jeringa, lo cual se realiza por ser dicho émbolo susceptible de una dilatación, a modo de tráquea o fuelle, provocada por el acercamiento mecánico de los dos extremos del émbolo.

Para la mejor comprensión del presente modelo de utilidad, y a título tan sólo de ejemplo, se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los cuales se representa un caso de realización práctica del émbolo de referencia.

La Figura 1 representa un corte longitudinal del émbolo acoplado a una jeringa corriente.

La Figura 2 muestra un corte convencional del émbolo.

La Figura 3 muestra un detalle parcial aclaratorio de la disposición de la zona ondulada del émbolo, representándose en -A- la posición normal fuera de uso,



y en -B- la dilatación que sufre la zona ondulada.

El émbolo está constituido por un cilindro de metal -1- con la característica de que la zona próxima al extremo que penetra en el fondo de la jeringa presenta un perfil o contorno ondulado, formando unas ondulaciones -2- a modo de tráquea o fuelle.

La parte extrema o delantera del émbolo va cerrada por un platillo terminal metálico -3- acoplado, por soldadura u otro medio adecuado, al extremo de la zona ondulada del émbolo, cuyo platillo es solidario de un vástago o eje central -4- que atraviesa longitudinalmente, y por el centro, al tubo exterior de metal -1-, sobresaliendo al exterior del mismo en una porción -4'- provista de rosca exterior.

En la parte posterior del vástago -4- se acopla una pieza -5-, que constituye el botón, tapón o parte posterior del émbolo, que por su cara interior presenta un orificio central -6- provisto de rosca y en el cual está destinado a encajar el extremo roscado -4'- del vástago -4-.

La pieza -5-, y también por su cara interior, presenta una ranura o canal circular -7- destinada a encajar en ella al extremo posterior del cilindro de metal -1-.

A consecuencia de lo expuesto, se desprende fácilmente que suponiendo al émbolo acoplado a una jeringa -8-, es suficiente girar suavemente el tapón o botón -5- para que tenga lugar un roscado entre las piezas -6- y -4'- de modo que la pieza -5- irá acepcándose y comprimiendo al extremo del tubo metálico -1- con lo cual el platillo terminal -3- estará forzado a sufrir un ligero



desplazamiento hacia la parte posterior del émbolo con ligera aproximación hacia dicha parte posterior compri-
miento, por tanto, con tal ligero desplazamiento, a la zona ondulada -2- la cual sufrirá una dilatación lateral
5 (Fig.3-B-) en sus respectivas ondulaciones, ensanchando el diámetro del émbolo en la parte delantera del mismo, asegurando el roce o frotamiento contra la pared interior del tubo de la jeringa -8-, no permitiendo las fugas de líquido ni el paso del aire. Una vez asegurado di-
10 cho cierre o ajuste entre la pared exterior del émbolo y la pared interior de la jeringa, el émbolo se desliza por el interior de la jeringa en la forma corriente.

Dentro del presente modelo de utilidad será variable la calidad de los materiales empleados en la fabricación del émbolo, su platillo terminal y vástago
15 central, aunque preferiblemente se empleará metal cromado, así como las particularidades de la pieza que actúa de tapón a rosca por la parte posterior de dicho émbolo, y forma exterior de ésta, y, en general será va-
20 riable todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del émbolo de referencia.



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1. Embolo de ajuste perfeccionado para jeringas de inyecciones medicinales, caracterizado esencialmente por estar constituido por un tubo o cilindro de metal, el cual, y en la zona próxima a la parte destinada a penetrar hasta el fondo de la jeringa, presenta unas ondulaciones a modo de tréquea o fuelle, y cuya zona ondulada

10 es susceptible de sufrir una dilatación lateral, ensanchando el diámetro del émbolo, que asegure el ajuste perfecto entre el émbolo y la jeringa, y ello mediante el accionamiento de la parte posterior del émbolo.

15 2. Embolo de ajuste perfeccionado para jeringas de inyecciones medicinales, según reivindicación 1, caracterizado porque en el extremo de la zona ondulada del émbolo va dispuesto un platillo terminal que constituye la cara anterior o delantera del émbolo, cuyo platillo es solidario de un vástago, el cual, atravesando longitudinally, y por el centro, el tubo o cilindro de metal, se acopla a rosca en una pieza que actúa de tapón posterior del émbolo.

20

25 3. Embolo de ajuste perfeccionado para jeringas de inyecciones medicinales, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la pieza posterior del émbolo que actúa como tapón del mismo, presenta por su cara interior, correspondiente al tubo del émbolo, una rosca central para su acoplamiento al vástago del émbolo.

30 4. Embolo de ajuste perfeccionado para jeringas de inyecciones medicinales, según reivindicaciones 1, 2

247 12 ⁰⁷¹



-6-

y 3, caracterizado porque la pieza posterior del émbolo y que actúa como tapón del mismo, presenta por su cara interior, correspondiente al tubo del émbolo, una ranura o canal circular, destinada a encajar en la misma la parte o extremo posterior del tubo del émbolo.

5
10
15
20

5. Émbolo de ajuste perfeccionado para jeringas de inyecciones medicinales, según reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, caracterizado porque dispuesto el émbolo en la correspondiente jeringa es suficiente efectuar un giro suave de la pieza tapón posterior del émbolo para que se efectúe o consolide su roscado con el vástago del émbolo, provocando simultáneamente la penetración del extremo posterior del tubo del émbolo en el interior de la canal o ranura de la pieza posterior del mismo, y un suave desplazamiento del platillo terminal del émbolo hacia la parte posterior del mismo comprimiendo la zona ondulada, sufriendo las ondulaciones de la misma una dilatación lateral, aumentando el diámetro del émbolo, que asegura el roce y ajuste perfecto con la pared interior de la jeringa, y una vez efectuado dicho ajuste se acciona el émbolo en la forma corriente por el interior del cuerpo de la jeringa.

6. EMBOLO DE AJUSTE PERFECCIONADO PARA JERINGAS DE INYECCIONES MEDICINALES.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas foliadas, mecanografiadas y escritas por una sola cara, acompañadas de una hoja de dibujos.

Barcelona para Madrid, a siete de octubre de mil novecientos cincuenta.

CLAUDIO RIU PLA

P.A.



Fig. 1

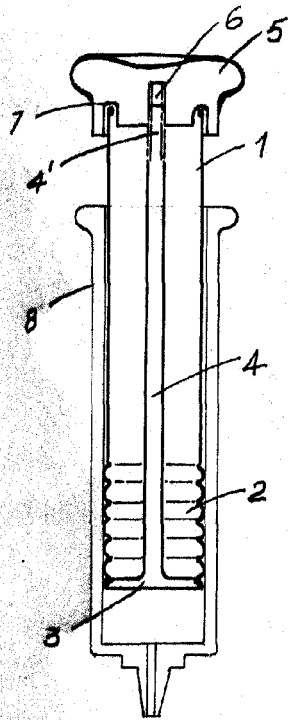


Fig. 3

24712

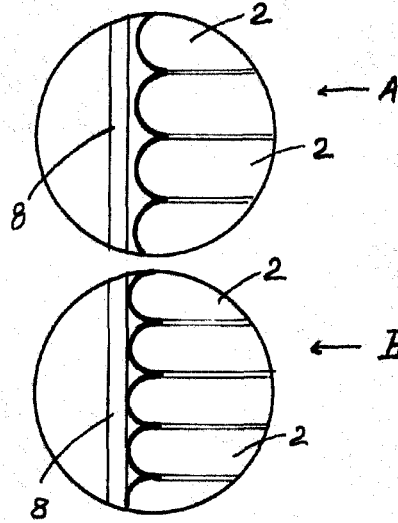
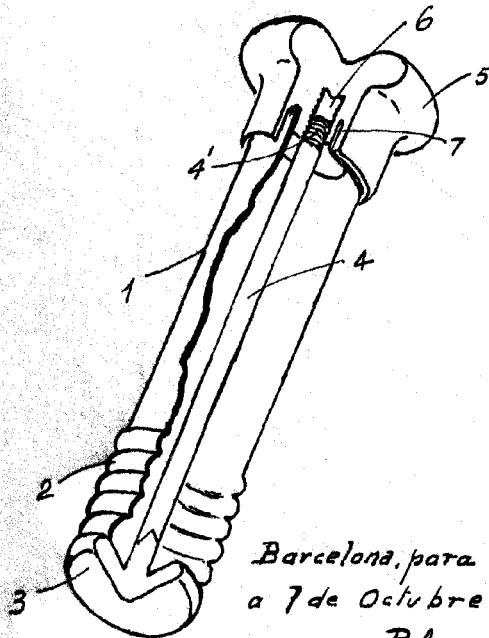


Fig. 2



Barcelona, para Madrid,
a 7 de Octubre de 1950
P.A.

ESCALA VARIABLE.

3