

27074



10

183657

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A 61</u> _____
SUBCLASE <u>M</u> _____

PATENTE

DE

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de Don Juan COLL ALIER

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Provenza, nº 323

por:

"JERINGUILLA PARA INYECTABLES PROVISTA DE
CARGA LIQUIDA INICIAL".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de modelo de utilidad tiene como objeto una jeringuilla para inyectables dotada de carga liquida inicial, cuya jeringuilla se caracteriza por el hecho de reunir, en un cuerpo unico, todos los elementos que son indispensables para un servicio inmediato.

5.

A los efectos expresados, la jeringuilla que motiva este registro consiste en un recipiente de volumen adecuado para el producto medicinal que ha de contener, cerrándose por uno de sus extremos mediante una aguja que queda protegida por un capuchón-vaina introducido con ajuste a presión, en tanto que el extremo

10.



opuesto del recipiente queda asimismo cerrado herméticamente por un tapón que, provisto de un orificio axil ciego y roscado, actúa luego como émbolo para la expulsión del producto contenido, obrando de elemento propulsor del émbolo el propio capuchón-vaina de cierre de la aguja, el cual, a tal efecto, se prolonga con una mecha que dispone de un fileteado extremo cuyo diámetro y paso de rosca son coincidentes con los del orificio axil ciego del émbolo.

- 5.
- En tales condiciones, resulta evidente que el objeto que motiva este registro, reúne las importantes ventajas de no precisar recipientes independientes o accesorios por cuanto la jeringuilla viene incorporada al propio recipiente continente del preparado inyectable; no ser necesarias manipulaciones para la carga de la jeringuilla en el momento de la administración, de cuya circunstancia se deriva un mayor grado de profilaxis, en tanto que la idónea organización del conjunto de la jeringuilla repercute asimismo como ventaja económica, ya que, aparte de que no son necesarios otros recipientes, instrumentos ni ampollas o frascos, pueden utilizarse jeringuillas de tipo no recuperable, uniéndose, a todas las ventajas señaladas, la de ofrecerse una completa invariabilidad del contenido medicinal y, por ende, su exacto volumen en todo instante.
- 10.
- 15.
- 20.

Con objeto de que puedan ser apreciadas en su mayor detalle las particularidades que caracterizan a una jeringuilla para inyectables organizada de conformidad con el presente modelo, a continuación se describe una forma preferida de realización práctica de la misma, la cual, a solo título de ejemplo no exclusivo ni limitativo, se relaciona con una hoja de dibujos que se acompaña y en la que se representan cinco figuras, de las que:

- 25.
- 30.
- La Fig. 1 representa una sección longitudinal de la jeringuilla, con su capuchón de cierre ligeramente separado para me



483657

por interpretación del conjunto.

La Fig. 2 es una sección transversal que corresponde a un corte practicado según la línea II-II de la Fig. 1.

5. La Fig. 3, según una proyección longitudinal, parcialmente seccionada, muestra el conjunto de la jeringuilla tal como queda dispuesta para un servicio inmediato.

La Fig. 4 es asimismo una proyección longitudinal de la jeringuilla tal como queda dispuesta desde origen para su embalaje, expedición o almacenamiento.

10. Finalmente, la Fig. 5 es un detalle en sección que muestra la posibilidad de suministro de la jeringuilla sin incorporación de la aguja inyectora.

Según muestran dichas figuras, la jeringuilla para inyectables que motiva este modelo de utilidad consiste en un

15. cuerpo tubular (1), que, fabricado con materiales asépticos, impurosos y resistentes, preferiblemente translúcidos o transparentes, de tamaño y formas apropiadas, va dotado de las usuales aletas digitales diametralmente opuestas (2) en uno de sus extremos, y de un doble asiento troncocónico en su extremo opuesto,

20. apto el cuello de mayor diámetro (3) para recibir el acoplamiento, por ajuste, de la cabeza (4) de un capuchón de cierre que se prolonga mediante una vaina o astil tubular (5), en tanto que el tramo troncocónico central (6) es de mayor longitud que el circundante (3) y portador, por firme empotramiento, de una aguja

25. (7) para administración de los inyectables.

El interior hueco del cuerpo (1) se presenta ocupado por un producto medicinal previamente preparado (8), con o sin provisión de una cámara enrarecida (9), cuyo contenido (8) queda herméticamente encerrado por un tapón (10), de material elástico

30. conveniente y en el que figura un orificio axil ciego (11), dota



- do de un fileteado (12), cuyos diámetro y paso de rosca son coincidentes con los previstos en un tetón (13), firmemente solidarizado al extremo correspondiente de la vaina (5), apreciando en este mismo tetón (13) otro orificio axil ciego (14), el cual obra de alojamiento del extremo de la aguja inyectora (7) cuando la cabeza (4) del capuchón de cierre está ajustado a presión sobre el tronco de cono oponente (3). Dicho orificio axil ciego (14) no será necesario si el material de que esté fabricado el tetón (13) es suficientemente blando para su pinchado por la aguja (7).
- 5.
10. Sin embargo, para determinados casos de aplicación de la jeringuilla, particularmente en veterinaria, donde se recurre frecuentemente a la utilización de agujas especiales o de longitud no corriente, se prevé una variante para suministrar dichas ampollas (1) con su producto medicinal (8), hermeticamente cerradas y desprovistas de la aguja inyectora (7), en cuyo caso, según se indica en la Fig. 5, el capuchón (4) se prolonga en un astil enterizo (5') en el que, en lugar de un orificio axil para paso y cobijo de la aguja inyectora, se dispone un fondo que, previa interposición de un producto que favorece el cierre hermético, queda situado sensiblemente en contacto con el extremo adyacente de la boquilla (6), no alterando esta disposición interna al resto del cuerpo del astil (5') ni en su longitud ni en su fileteado extremo (13), que continua siendo apto para acoplarse al tapón-émbolo (10) e impulsar el movimiento de éste.
- 15.
- 20.
25. En ambas modalidades, la jeringuilla se expide desde origen completamente cerrada (Fig. 3) formando un conjunto compacto en el que la aguja inyectora (7) queda encerrada en el interior del astil tubular (5) y su punta protegida por el alojamiento previsto en el orificio axil ciego (14) del tetón (13),
30. en tanto que la ampolla (1) desprovista de aguja, aparece con el



218. 035

extremo de su boquilla (6) cerrada por el fondo del capuchón (4).

- En el momento de la aplicación del producto (8) contenido en la ampolla (1), se procede al desprecintado del envase y, separando el capuchón (4) para dejar descubierta la aguja inyectora (7), -o fijada la que corresponda en su caso-, el extremo fileteado (13) del astil (5), se atornilla al oponente (12) del tapón (10), con lo que, y por apoyo de las aletas (2) sobre los dedos índice y medio de la mano y presión con el pulgar sobre el capuchón-astil (4-5) ó (4-5'), éste se convierte en peón impulsor del tapón (10) para que éste actúe como émbolo que, al desplazarse por el interior del recipiente (1), impulsa al producto contenido (8) hasta expulsarlo por el extremo del orificio capilar de la aguja inyectora (7), ya previamente inserta en el cuerpo de una persona, animal, planta u otro objeto a tratar, vaciando por completo el contenido del recipiente (1), o bien hasta inyección de un volumen determinado según lectura mediante una escala (15) sobre el cuerpo del envase (1), previo supuesto de que éste sea transparente o translúcido.

- Dado que esta ampolla (1) presenta un volumen fijo de líquido (8), es indispensable que el émbolo (10) no sólo se halle en una determinada posición para limitar la cámara (9) de contención del producto medicinal (8), sino que tal posición ha de ser inamovible hasta el momento de efectuar la inyección.

- Por otra parte, cabe considerar que el volumen de líquido (8) sólo puede mantenerse constante mediante un cierre hermético, para el cual es imprescindible que permanezca cerrada toda comunicación con el exterior, a cuyo efecto, además del bloqueo del tapón-émbolo (10), el cierre de la ampolla (1) sin la aguja (7) (Fig. 5), se realiza por ajuste a presión y contacto del fondo del capuchón (4), eventualmente combinado con un adhe-



sivo desprendible, en tanto que para la ampolla (1) con aguja incorporada (7), esta última queda alojada en la vaina (5) e introducida su punta en el asiento (14) del tetón extremo (13), mientras que la cabeza (4) de la misma vaina (5) se fija a su asiento en el cuello (3), en condición estanca por propio rozamiento de las dos superficies troncocónicas oponentes.

5. Descritas y representadas las particularidades que singularizan a la jeringuilla para inyectables que motiva el presente modelo de Utilidad, deberá comprenderse que en las realizaciones prácticas de la misma podrán introducirse diversas variaciones de detalle, tanto constructivas como de forma, sin que por ello afecte a la esencialidad ni al alcance del presente registro.

N O T A

15. REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

1^a.--Jeringuilla para inyectables provista de carga líquida inicial, que se caracteriza esencialmente por consistir en un cuerpo tubular de tamaño y forma adecuados, dotado de las usuales aletas para apoyo digital, y preferentemente, de un doble asiento troncocónico en su extremo opuesto, compuesto por un cuello mayor apto para recibir el acoplamiento de la cabeza de un capuchón de cierre que se prolonga mediante una vaina o astil tubular, y de otro tramo troncocónico central menor, que es de mayor longitud que el circundante y portador, por firme empotramiento, de una aguja para administración de inyectables.

2^a.--Jeringuilla para inyectables provista de carga líquida inicial, según la primera reivindicación, que se caracteriza por el hecho de que dicho cuerpo de contención está ocupado



- por el producto medicinal, herméticamente cerrado por un capuchón en uno de sus extremos, y por el opuesto mediante un tapón de material elástico semi-duro, el cual presenta un orificio ciego axil dotado de un fileteado cuyos diámetro y paso de rosca son coincidentes con los practicados en un tetón que figura firmemente solidarizado al extremo correspondiente de la vaina en que se prolonga el aludido capuchón de cierre, definiéndose preferentemente, en este mismo tapón otro orificio axil ciego interior que obra de alojamiento para el extremo de la aguja inyectora cuando la cabeza del citado capuchón de cierre está ajustado a presión sobre el tronco de cono mayor en que se prolonga el cuerpo de la ampolla, orificio axil del que puede prescindirse si el material es suficientemente blando para permitir el pinchado del extremo de la aguja sobre el mismo.
5. 3ª.-Jeringuilla para inyectables provista de carga líquida inicial, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo de contención esté herméticamente cerrado con el producto medicinal mediante un tapón-émbolo en uno de sus extremos, y por un capuchón en el opuesto, prolongándose este capuchón en un astil enterizo en el que, en lugar de un orificio axil para paso y cobijo de la aguja inyectora, se aprecia un fondo que, previa interposición de un producto destinado a un cierre hermético, queda situado sensiblemente en contacto con el extremo adyacente de la boquilla desprovista inicialmente de aguja y que recibe a ésta en el momento de la aplicación.
10. 4ª.-Jeringuilla para inyectables provista de carga líquida inicial, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que la utilización de la jeringuilla supone la previa separación del capuchón-vaina de cierre para dejar descubierta la aguja inyectora, o la boquilla de ésta en su caso,
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



- aplicándose el extremo roscado del astil tubular o enterizo del propio capuchón a su atornillado en el orificio ciego de que es tá provisto el tapón del envase, el cual, por presión ejercida sobre dicho capuchón astil, éste obra de impulsor del tapón para que el mismo actúe de émbolo, que impulsa al producto medicinal hasta expulsarlo por la aguja inyectora empotrada o incorporada, viniendo favorecida la lectura de los volúmenes mediante una escala convencional cuando se trata de un cuerpo transparente o translúcido.
- 5.
10. 5ª.-Jeringuilla para inyectables provista de carga líquida inicial, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que la estanqueidad en el cono ó punta de salida del líquido viene determinada por un capuchón o por una vaina íntimamente, aplicados ya sea sobre dicho cono oponente desprovisto de aguja inyectora o bien sobre la totalidad de esta última cuando figure empotrada a la ampolla o cuerpo de contención.
- 15.

6ª.-JERINGUILLA PARA INYECTABLES PROVISTA DE CARGA LIQUIDA INICIAL.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

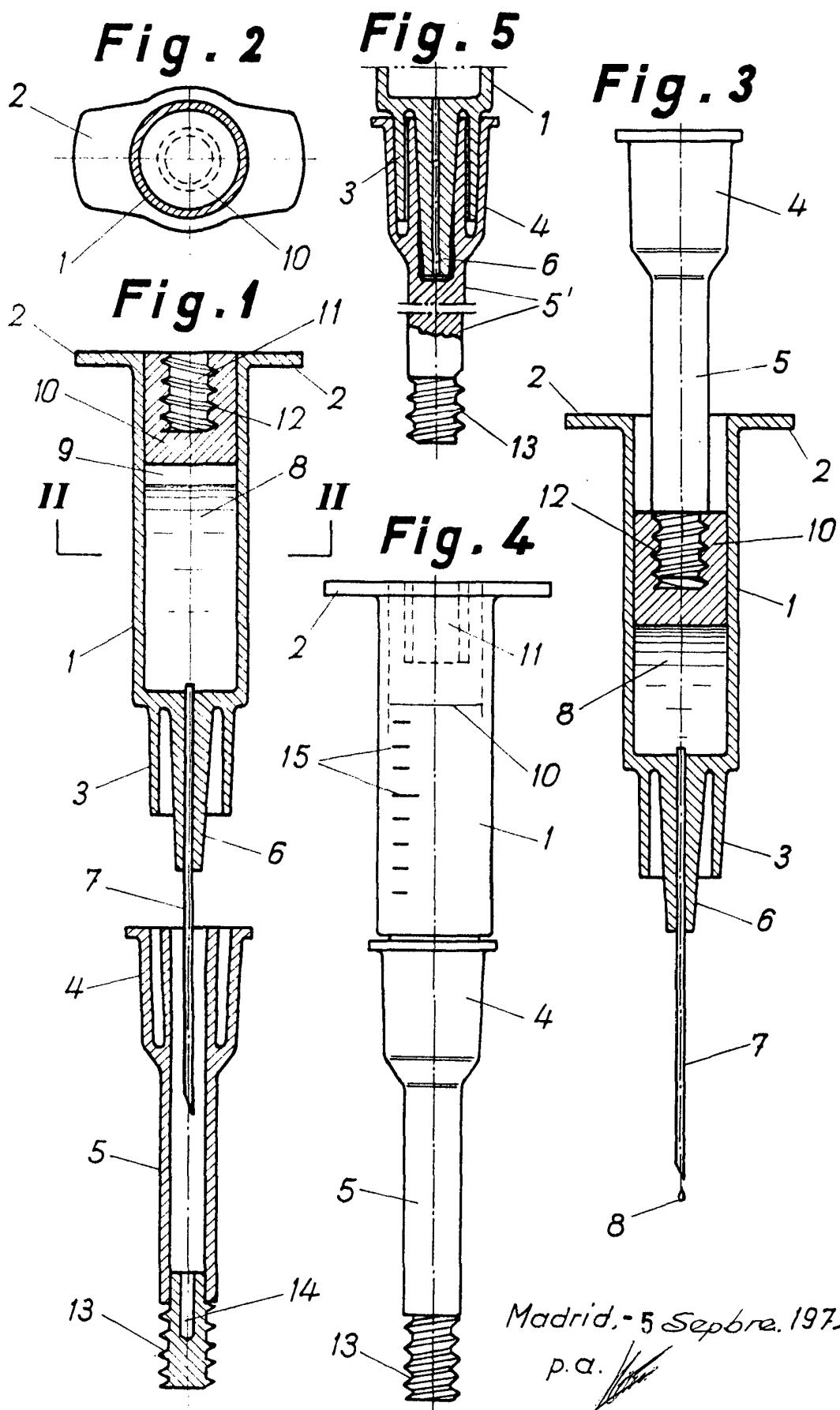
Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, - 5 Septiembre 1972

P. A.



SEP



Madrid.-5 Sebpre. 1972

p.a.

Escala variable.