



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	21	259.832	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION		31-7-81	

7 FEB. 1982

MODELO DE UTILIDAD

17.0.1902

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	761M5729

54 TITULO DE LA INVENCION

JERINGA DE INYECCION DE UN SOLO USO, COMBINADA CON AMFOLLA.

71 SOLICITANTE (S)

IMMUNO Aktiengesellschaft für chemisch-medizinische Produkte.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Industriestrasse 72, 1220 Wien, Austria.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

SD.

1

El invento se refiere a una jeringa de inyección de un solo uso, combinada con ampolla y dotada de un cuerpo de jeringa destinado al líquido inyectable, y de un apéndice sustentador de la aguja.

5

Las jeringas de inyección de este tipo se suelen vender en el comercio por separado, a saber, como envase de reserva contenedor del medicamento, y como apéndice portador de la aguja asociado, empaquetado de manera estéril.

10

El apéndice con la aguja lo coloca el médico sobre el cono de la jeringa, antes de la aplicación. Esta manipulación implica el riesgo de contaminaciones bacterianas, por lo

15

que se tiende a prever jeringas de inyección de un solo uso, en las que no puede deshacerse la unión entre el cuerpo de la jeringa y el apéndice con la aguja de inyección, de modo que una vez lleno el cuerpo de jeringa con el medicamento, quedan aseguradas condiciones estériles hasta su aplicación.

20

Son conocidas asimismo jeringas de inyección de un solo uso combinadas con ampolla y con agujas de inyección fijadas a ellas de manera no desmontable, cuyos cuerpos de jeringa contienen el medicamento y están cerrados por un émbolo móvil. En estas jeringas está la aguja de

25

inyección pegada dentro del cono de la jeringa con ayuda de un pegamento a base de poliéster. Ahora bien, estas jeringas de inyección de un solo uso, combinadas con ampolla, adolecen del inconveniente de ser difícil su fabricación, puesto que la pared interior del cuerpo de jeringa tiene que ser tratada con un lubricante, ventajosamente con silicons, que se aplica conforme a la técnica de evaporación en

30

vacio. Ahora bien, estas jeringas de inyección de un solo uso, combinadas con ampolla, adolecen del inconveniente de ser difícil su fabricación, puesto que la pared interior del cuerpo de jeringa tiene que ser tratada con un lubricante, ventajosamente con silicons, que se aplica conforme a la técnica de evaporación en

1 poliéster no aguanta estas altas temperaturas sin descolo-  
rarse o ser destruido. También en el método de trabajo in-  
verso, o sea aplicar primeramente el lubricante y pegar  
5 después la aguja, se producen dificultades frecuentemente  
insalvables, puesto que una superficie siliconizada es sa-  
bido que no acepta ya el pegamento. Las conocidas jeringas  
de inyección de un solo uso, combinadas con ampolla, adole-  
cen además del inconveniente de ser necesario disponer de  
un gran surtido, puesto que cada dimensión de aguja (largo  
10 y diámetro), y cada cuerpo de jeringa tienen que ser confec-  
cionados como unidad de producción; es decir, que no es po-  
sible por lo tanto ensamblar dimensiones de agujas deseadas,  
fabricadas por separado, con cuerpos de jeringas deseados,  
fabricados asimismo por separado, antes de la carga con el  
15 medicamento.

Son conocidas asimismo jeringas de inyección de  
un solo uso, combinadas con ampolla, en uno de cuyos extre-  
mos está unida de manera no desmontable una aguja doble, y  
en cuyo cuerpo de jeringa es insertable un elemento de vidrio  
20 que contiene el medicamento, presentando el elemento de vi-  
drio en el lado de la aguja un cierre de caucho con reborde,  
mientras que por el otro lado está cerrado mediante un ém-  
bolo desplazable. Las jeringas de inyección de este tipo  
son correspondientemente costosas.

25 El invento se ha propuesto evitar los inconvenien-  
tes y dificultades mencionados, creando para ello jeringas  
para inyecciones de un solo uso, combinadas con ampolla, en  
las que sea posible unir de manera inseparable y antes de  
ser llenados con el medicamento, cuerpos de jeringa fabri-  
30 cados por separado.

1 separado y dotados de dimensiones elegibles de agujas, ase-  
gurando con ello envases estériles originales, así como evi-  
tando todo riesgo de contaminaciones antes de la aplicación  
del medicamento. Asimismo pretende el invento reducir y  
5 simplificar las existencias almacenadas.

En una jeringa de inyección de un solo uso, com-  
binada con ampolla, del tipo mencionado al principio, se re-  
suelve este problema, de acuerdo con el invento, mediante  
la combinación de las características siguientes:

- 10 a) el cuerpo de jeringa está constituido por un cuerpo de  
vidrio, que está abierto en un extremo y puede ser ce-  
rrado de forma duradera mediante un émbolo, después de  
cargado con un medicamento;
- 15 b) la pared interior del cuerpo de vidrio ha sido tratada a  
temperatura elevada con un lubricante, preferentemente  
siliconizada a unos 300°C;
- c) la parte del cuerpo de jeringa correspondiente al lado de  
la aguja está configurada como cono, que posee una ranura  
anular periférica;
- 20 d) el apéndice posee una parte en forma de protuberancia que  
forma entrante y que encaja con cierre de apriete en la  
ranura del cono de la jeringa;
- e) sobre el apéndice sustentador de la aguja está colocada  
una caperuza de cierre.

25 Es ventajoso que el apéndice esté hecho de plásti-  
co, y en la zona de la parte de forma de protuberancia pre-  
senta ranuras longitudinales para provocar un cierre de aprie-  
te elástico.

30 De acuerdo con una forma preferente de realización,  
las superficies...

1      cia que forma entrante, y de la ranura periférica discurren  
perpendiculares al eje de la jeringa de inyección y, respec-  
tivamente, a la dirección del movimiento del émbolo.

5      Después de ensamblar el cuerpo de jeringa y el  
apéndice, las superficies de contacto de la parte a modo de  
protuberancia que forma entrante, y de la ranura periférica  
se apoyan la una contra la otra sin holgura y de manera in-  
separable.

10     De acuerdo con el invento es posible combinar  
cuerpos de jeringa cualesquiera con apéndices cualesquiera  
y dimensiones cualesquiera de agujas.

15     En las jeringas de inyección del tipo tradicional,  
tales como, por ejemplo, según la patente suiza nº 585.560,  
es en sí conocido el emplear un apéndice dotado de una par-  
te a modo de protuberancia que forma entrante, parte que en  
caja con cierre de apriete en una ranura del cuerpo de je-  
ringa, conformado a manera de tubo corto ahora bien, estas  
20     jeringas no son apropiadas como envases receptores y de al-  
macenaje para medicamentos, y por lo tanto no pueden ser  
aprovechadas en caso de exigencias grandes en cuanto a apli-  
cación estéril.

25     El objeto del invento será explicado con más de-  
talle a base de los dibujos, en los que la fig. 1 represen-  
ta una sección longitudinal, y la fig. 2 una sección trans-  
versal a lo largo de la línea II-II de la fig. 1. En la fig.  
3 ha sido representado un detalle a escala ampliada.

30     En los dibujos ha sido designado con 1 un cuerpo  
de jeringa cilíndrico, que presenta una brida 2 en el extre-  
mo inferior. El cuerpo de jeringa puede ser cerrado en este

1 rior 4, en la que se puede atornillar la varilla de accio-  
namiento 5. En el extremo superior termina el cuerpo de je-  
ringa en un cono de jeringa 6 que, de acuerdo con el inven-  
to, presenta una ranura periférica 7. Sobre el cono de je-  
5 ringa es enchufable un apéndice 8 sustentador de la aguja  
9, hecho ventajosamente de plástico y que está dotado de la  
misma conicidad que el cono de jeringa, de modo que entre  
estas dos piezas existe una superficie de junta en forma de  
cono, que ha sido designada con 10. El apéndice presenta en  
10 su borde inferior una protuberancia que forma entrante, que  
ha sido designada con 11 y que encaja por detrás de la pa-  
red superior 12 de la ranura 7, encajando en ella con asien-  
to de apriete. La superficie de contacto de la protuberan-  
cia 11 que forma entrante, viene de este modo a apoyarse  
15 sin holgura contra la pared superior o superficie de contac-  
to 12 del cono de jeringa 6, discurrendo las superficies  
de contacto perpendiculares al eje de la jeringa de inyec-  
ción y, respectivamente, a la dirección del movimiento del  
émbolo. Debido a ello queda el apéndice, junto con la aguja  
20 de inyección, unido de manera inseparable con el cuerpo de  
jeringa.

El ensamblaje del apéndice y el cono de jeringa  
se facilita con preferencia, si para ello la parte inferior  
del apéndice presenta hendiduras longitudinales 14, con lo  
25 que se confiere a la parte inferior del apéndice una cierta  
elasticidad. La parte a modo de protuberancia que forma en-  
trante puede deslizarse de manera flexible o elástica por  
encima de la superficie de junta 9 de forma cónica, hasta  
que queda enclavada en la ranura 7. Por encima de la aguja  
30 9 y del péndice está enchufada una caperuza de cierre

1 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita  
deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

5 1. Jeringa de inyección de un solo uso, combinada  
con ampolla, dotada de un cuerpo de jeringa y un apéndice  
sustentador de la aguja, caracterizada por la combinación  
de las siguientes particularidades:

10 a) el cuerpo de jeringa (1) está constituido por un cuerpo  
de vidrio, que está abierto en un extremo y puede cerrar-  
se de forma duradera mediante un émbolo (3) después de  
ser cargado con un medicamento;

15 b) la pared interior del cuerpo de vidrio ha sido tratada a  
temperatura elevada con un lubricante, preferentemente  
tratada con silicona a unos 300°C;

c) la parte del cuerpo de jeringa (1) del lado de la aguja  
está configurada como cono (6) que tiene una ranura anu-  
lar periférica (7);

20 d) el apéndice (8) tiene una parte (11) en forma de protu-  
berancia que forma entrante y que encaja con cierre de  
apriete en la ranura (7) del cono (6) de la jeringa; y

e) sobre el apéndice (8) sustentador de la aguja (9) se ha  
colocado una caperuza de cierre (15).

25 2. Jeringa según la reivindicación 1, caracteriza-  
da porque el apéndice (8) tiene hendiduras longitudinales  
(14) en la zona de las partes (11) a modo de protuberancia  
que forman entrante.

30 3. Jeringa según las reivindicaciones 1 y 2 carac-  
terizada porque las superficies de contacto (12, 13) entre  
la parte a modo de protuberancia que forma entrante y la ra-  
nura periférica (7) forman un cierre de apriete.

1 jeringa de inyección y, respectivamente, a la dirección del  
movimiento del émbolo.

4. Se reivindica por último como objeto sobre el  
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: JE-  
5 RINGA DE INYECCION DE UN SOLO USO, COMBINADA CON AMPOLLA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente nota reivindicatoria que consta de ocho páginas  
mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid 31 de julio de 1981  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.



1

5

10

15

20

25

30

FIG.1

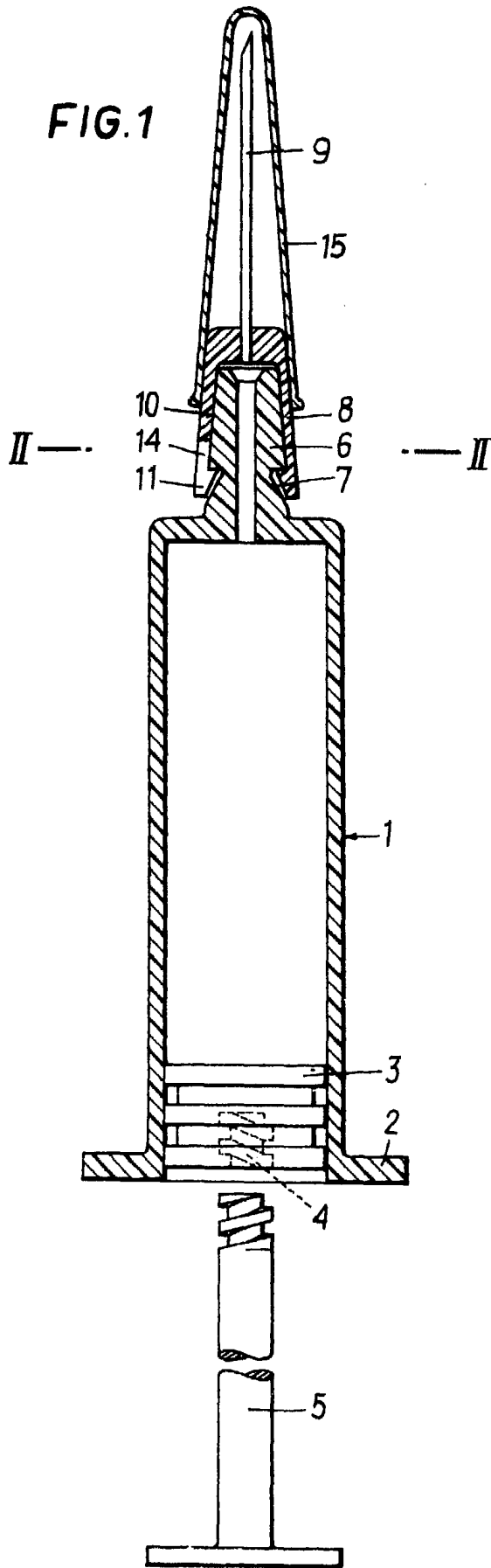


FIG.2

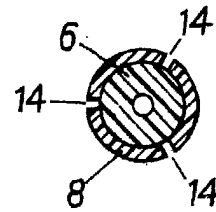
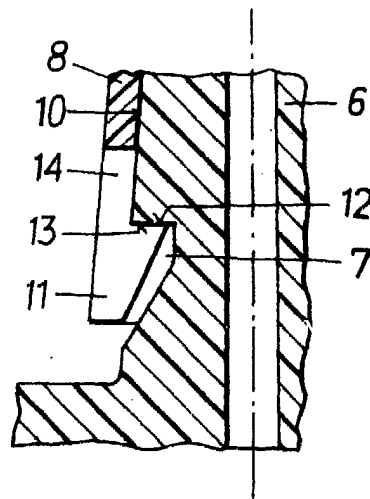


FIG.3



ESCALA VARIABLE  
Madrid 31 de julio de 1981  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.