

10 ES 11 21 22	HUMERO <b>277095</b>	12 Y
	FECHA DE PRESENTACION 25.1.1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1984

30 PRIORIDADES 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL A61M 5/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA DIVISION

SUMINISTRADOR-DOSIFICADOR DE PRODUCTOS INYECTABLES.

71 SOLICITANTE (S)

DON JESUS ANGEL FERNANDEZ-TRESGUERRES HERNANDEZ Y DON VICENTE MONTEJO DE GARCINI GUEDAS.-

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. de los Toreros, 73 - MADRID - 28 -

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

JF/MCG.-

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descu  
brimientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el cri  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la funci  
ón a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en  
el enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un  
suministrador-dosificador de productos inyectables.

5 En la actualidad existe gran número de pacien-  
tes que necesitan una medicación por inyectable, que debe  
de ser administrada en pequeñas dosis y en intervalos de  
tiempo muy cortos.

10 Para realizar esta medicación, y para no de-  
penden continuamente de los profesionales y de la asistencia  
a los centros correspondientes, existen suministradores-do-  
sificadores, que van continuamente instalados en el cuerpo  
del paciente y que van realizando la administración de la  
medicación en intervalos de tiempo ya programados y con la  
dosis requerida. ....

15 Estos suministradores-dosificadores se encuen-  
tran constituidos básicamente por una caja que alberga en  
su interior un electromotor alimentado por una pila seca con  
la interposición de un programador electrónico o Timer,  
además de un envase o bolsa donde se encuentra el producto  
20 a dosificar, que se encuentra en disposición de salir al ex-  
terior a través de un conducto rematado en una aguja de  
inserción instalada permanentemente en una vena. Con esta  
disposición y mediante el programa oportuno, se produce a  
intervalos ya calculados la administración del producto en  
25 la dosis determinada.

30 Existen además otro tipo de aparatos que rea-  
lizan la administración al estar el producto contenido en  
una jeringuilla cuyo movimiento es producido por un elec-  
tromotor alimentado por la pila seca y con la interposición  
del correspondiente programador electrónico o Timer. Sin em-

1 bargo este tipo de aparatos, debido a que la jeringuilla  
debe ponerse en alineación axial con el eje de salida del  
electromotor, ocupa un gran espacio y la carcasa protectora  
5 presenta unas grandes dimensiones que dificultan la insta-  
lación en el cuerpo del paciente.

La presente invención consiste en dotar a  
este tipo de suministradores-dosificadores, de unas peque-  
ñas dimensiones, debido a la especial colocación de la  
jeringuilla con respecto al electromotor.

10 En líneas generales la presente invención  
consiste en el hecho de disponer la jeringuilla en una posi-  
ción ortogonal con respecto al eje de salida de electromotor.

Concretamente el émbolo de la jeringuilla,  
que queda dispuesto en situación ortogonal con respecto al  
15 eje de salida del electromotor, queda encajado sobre un  
vástago roscado axialmente en una pieza fija en la parte  
posterior de la jeringuilla, cuya pieza presenta el acopla-  
miento de una corona dentada, a modo de embrague de fricción,  
que es sobre la que engrana el piñón dispuesto en el eje  
20 de salida del electromotor. La jeringuilla en esta situación  
presenta su conducto de salida atravesando la carcasa pro-  
tectora, para que en ella se conecte un conducto que finali-  
ce en la aguja de inserción en la vena del paciente. La  
carcasa alberga además de la jeringuilla y el electromotor,  
25 la correspondiente pila seca del accionamiento y un progra-  
mador electrónico o Timer, con sus correspondientes mandos  
de accionamiento en el exterior para producir su interrupción  
y puesta en funcionamiento, así como la programación del  
mismo.

30

Para complementar la descripción que seguida-

1 mente se va a realizar y con el fin de ayudar a una mejor  
compresión de las características del invento, se acompaña  
a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos donde  
se ha representado lo siguiente:

5 La figura 1ª muestra una vista en planta del  
suministrador dosificador objeto de la presente invención  
con su carcasa desprovista de una de sus paredes mayores.

Por último la figura 2ª corresponde a una  
vista en planta con un corte parcial en la que se observa  
10 la jeringuilla en una posición de accionamiento de su émbolo.

Como puede observarse, a tenor de los planos  
comentados el suministrador-dosificador de productos inyec-  
tables objeto de la presente invención, se constituye me-  
diante una caja 1 prismática rectangular de reducidas dimen-  
15 siones en cuyo interior se alberga el electromotor 2, la  
pila seca 3 y un programador electrónico o Timer 4.

La jeringuilla 5 de un solo uso, con su  
correspondiente émbolo 6, queda dispuesta en una situación  
ortogonal con respecto al electromotor 2. El conducto de  
20 salida 7 de la jeringuilla 5, atraviesa la pared de la  
caja 1 por un orificio 8 realizado al efecto.

El émbolo 6, preferentemente realizado a  
base de dos paredes en cruz, queda encajado por su extremo  
libre sobre dos ranuras también en cruz realizadas en la  
25 cabeza 9 de un vástago roscado 10 que queda incluido axial-  
mente en un taladro también axial y roscado de una pieza  
cilíndrica 11 dispuesta y encajada en la zona posterior  
del conducto correspondiente de la jeringuilla 5.

30 La pieza 11 sobresale por la embocadura pos-  
terior de la jeringuilla en una porción 12 de menor diáme-

1 tro que determina un escalonamiento sobre el que se acopla  
un embrague de fricción 13 constituido por un casquillo  
provisto en su borde libre de una corona dentada 14.

5 La corona 14 se encuentra constantemente  
engranada con un piñón 15 dispuesto en el eje de salida  
del electromotor 2.

El electromotor y la pila 3 quedan conecta-  
dos con la interposición del programador electrónico o  
Timer 4. El programador electrónico o Timer 4 dispone de  
10 dos mandos manuales de accionamiento 16 instalados en el  
exterior de la carcasa.

Con esta estructura, el funcionamiento del  
suministrador dosificador objeto de la presente invención  
es como a continuación se indica: .....

15 Según se observa en la figura 1a de los pla-  
nos que se acompañan, el suministrador dosificador se en-  
cuentra en su posición inicial, habiéndose programado el  
Timer 4 a base de la manipulación en uno de los mandos  
manuales 16 y habiendo realizado la puesta en marcha del  
20 mismo con el otro mando 16.

Debido a la programación que se ha realizado  
en el Timer 4, se producirá el accionamiento del electro-  
motor 2 en intervalos ya predeterminados y durante un tiempo  
también determinado de acuerdo con la dosis que en cada  
25 momento se debe realizar.

Una vez puesto en funcionamiento el electro-  
motor 2, este transmite el movimiento a la corona 14 y esta  
a su vez a la pieza 11. Debido a que la pieza 11 se encuen-  
tra inmovilizada axialmente contra la pared superior de  
30 la carcasa, el giro de la misma producirá la salida por la

1 zona inferior de la pieza 11, del vástago roscado 10, con  
lo cual este al estar conectado por su cabeza 9 con la  
zona posterior del vástago 6, este irá realizando el des-  
plazamiento correspondiente y empujando al producto en la  
5 medida que dure el accionamiento del electromotor 2, hasta  
que este deje de funcionar por la programación del Timer 4,  
y en consecuencia se deje de suministrar el producto, hasta  
que nuevamente se ponga en marcha debido al autoaccionamien-  
to del programador 4.

10 Si por cualquier causa no se pudiera realizar  
la administración por haber alguna obstrucción, necesaria-  
mente no se producirá el desplazamiento del vástago, ya que  
el casquillo 13 debido a que actúa como embrague de fricción,  
no transmitiría el movimiento giratorio a la pieza 11 y en  
15 consecuencia no se produciría la salida del vástago roscado  
10.

.....  
Con esta estructura, se consigue un suminis-  
trador dosificador de muy pequeñas dimensiones, debido  
principalmente a la disposición ortogonal entre la jeringuilla y el electromotor, con lo cual se consigue un apa-  
20 rato de fácil y simple instalación en el cuerpo de un pa-  
ciente, debido precisamente a sus pequeñas dimensiones.

Este tipo de suministradores dosificadores,  
es de aplicación a cualquier tipo de administración de me-  
dicamentos por inyección, siendo preferentemente utilizados  
25 para los tratamientos correctores de la infertilidad femeni-  
na.

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
sentarla como nueva y propia.  
15

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

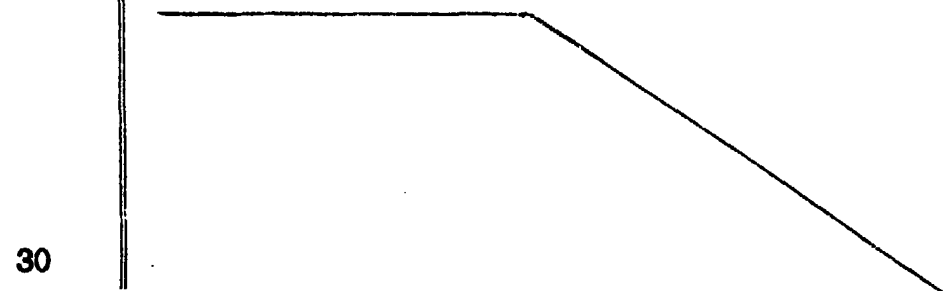
Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
25 las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
30

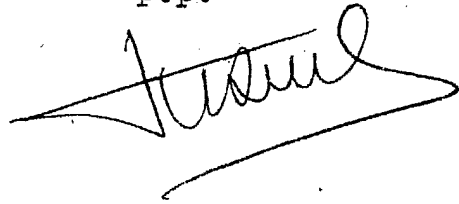
1                                    1a.- SUMINISTRADOR-DOSIFICADOR DE PRODUCTOS  
INYECTABLES que siendo del tipo de los constituidos median  
te una caja de reducidas dimensiones en cuyo interior dis-  
pone de un electromotor con su correspondiente pila de ali-  
5                                    mentación y un programador electrónico o Timer, esencialmen-  
te se caracteriza porque el eje de salida del electromotor,  
queda situado en posición ortogonal con respecto al émbolo  
de una jeringuilla, cuyo conducto de salida atraviesa una  
de las paredes de la caja, estando el émbolo por su extre-  
10                                    mo posterior encajado en dos ranuras en cruz de la cabeza  
de un vástago roscado axialmente en una pieza cilíndrica  
situada en la zona posterior del conducto de la jeringuilla,  
cuya pieza sobresale por la embocadura de la jeringuilla  
en una porción de menor diámetro, configurando un escalona-  
15                                    miento sobre el que se acopla un embrague de fricción cons-  
tituido por un casquillo provisto en su borde libre de una  
corona dentada anularmente, cuya corona está constantemente  
engranada con un piñón dispuesto en el eje de salida del  
electromotor, estando además el programador electrónico  
20                                    provisto de dos mandos manuales de accionamiento instala-  
dos en el exterior de la caja.

25                                    2a.- Se reivindica por último como objeto  
sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se  
solicita: SUMINISTRADOR-DOSIFICADOR DE PRODUCTOS INYECTA-  
BLES.



1                    Todo conforme queda descrito y reivindicado  
en la presente memoria descriptiva que consta de diez pá-  
ginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5                    Madrid, 25 enero 1.984  
                    BERNARDO UNGRIA  
                    p.p.



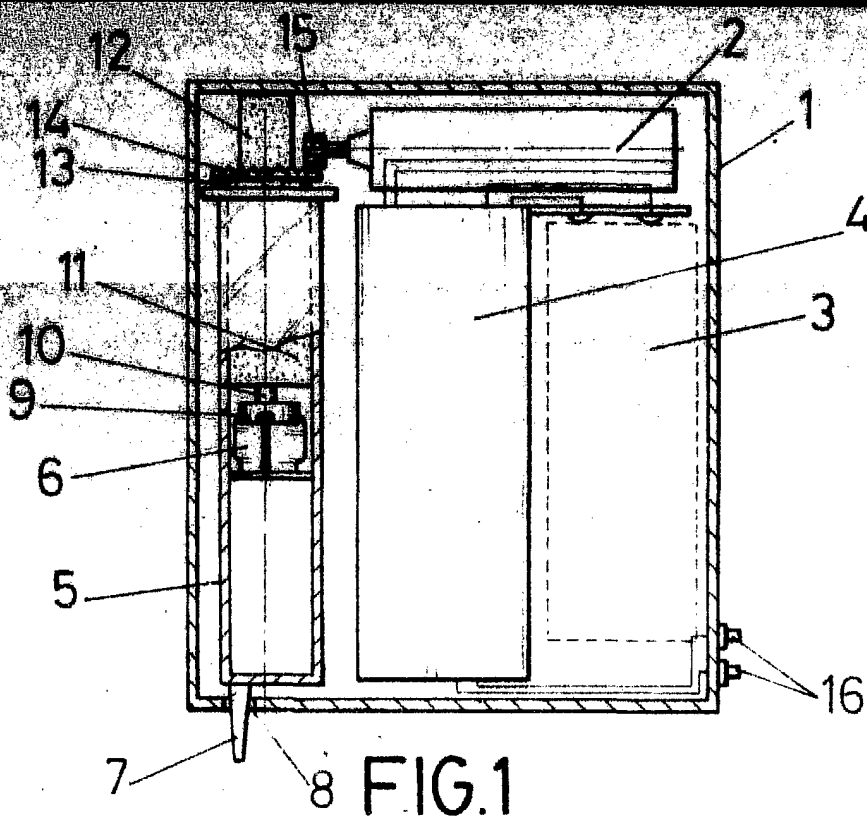
10

15

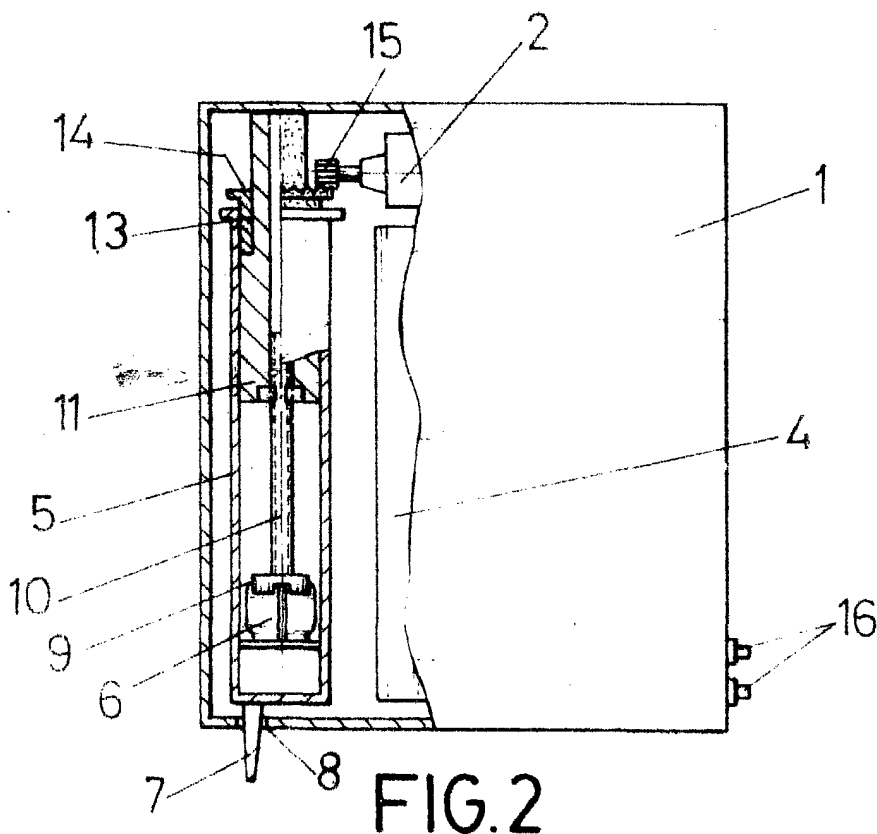
20

25

30



8 FIG.1



8 FIG.2

ESCALA VARIABLE

Madrid, de de 19

BERNARDO UNGRIA

P. P.