

201893

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In-  
vención que, por veinte años, se solicita para España y sus  
Colonias, a favor de Don José CAMPANALES ESTANY, de naciona-  
lidad española, residente en Barcelona, calle de Valencia nú-  
mero 174,-----

p o r

" MEJORAS EN LA FABRICACION DE INYECTORES "

---

Los actuales procedimientos de fabricación de jeringuillas  
para inyecciones presentan el inconveniente de resultar exce-  
sivamente costosos, a causa de sus piezas demasiado grandes  
y de requerir, por lo tanto, maquinaria de grandes dimensio-  
nes y moldes muy caros.

5

Para obviar tales inconvenientes, se ha ideado las mejoras  
en el procedimiento de fabricación que constituye el objeto  
de la presente Memoria descriptiva, el cual no sólo permite  
una fabricación mucho más económica, sino también otras ven-



12 MAR

10 tajas de las mismas derivadas, que aumentan considerablemente la comodidad del usuario, sobre las actualmente fabricadas.

Consiste esencialmente en fabricar el conjunto jeringuilla émbolo en diversas piezas que luego se unen entre sí, ya mediante pegamento, ya a rosca o bayoneta, según los casos. Se  
15 comenzará por fabricar los tubos de una y otro, de modo que el del émbolo sea en su parte externa ligeramente menor que el diámetro interno de la jeringuilla propiamente dicha, ya que uno a de ajustar dentro de la otra, la cual puede ser -- fabricada, así mismo, de una sólo pieza en su totalidad, y --  
20 dándolos las longitudes adecuadas.

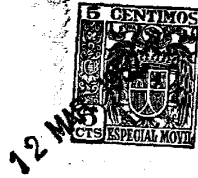
Estos tubos estarán provistos en sus extremos, a su salida del molde, de una rosca macho a la que deberán ajustar las -- correspondientes roscas hembra, moldeadas con las piezas con  
25 plementarias, cada una de las cuales adoptará la forma co-- rrespondiente a su función según la manera común.

Cuando la jeringuilla propiamente dicha no se construya -- de una sólo pieza, si ello se requiere por la naturaleza de los productos a inyectar, podrá hacerse de dos o de tres, es  
30 decir, una central que será el tubo con sus roscas extremas, otra que formará el fondo provisto de su correspondiente co-- no perforado, para la adaptación del record de la aguja y, -- eventualmente, una tercera que forma el reborde superior, si bien este puede también ser fabricado formando un todo con -- el tubo o cuerpo central.

35 El émbolo estará formado por tres piezas: una el tubo con sus extremos roscados; otra que formará la cabeza sobre la -- que se presiona para inyectar, de diseño adecuado y con su -- rosca hembra correspondiente; y una tercera, en forma de cazoleta, para cerrar el fondo, y provista de un análogo rosca  
40 do. El émbolo podrá ser también construido, en algunos casos, en dos piezas: una cuerpo-cabeza y otra el fondo, cuando así

201893

- 3 -



convenga para su destino.

45 Esta disposición presenta la ventaja de que con ella se ha  
ce posible la utilización del émbolo para el transporte, en  
ideales condiciones de asepsia e higiene, de agujas inyectoras,  
a cuyo efecto en las caras internas de la cabeza y del  
fondo ván dispuestos unos conos de dimensiones exteriores  
idénticas a las del cono de salida, ya que están destinados  
a colocar en ellos una aguja. Para que las dos agujas puedan  
50 disponerse en el interior del émbolo sin que se tropiecen,  
los conos estarán dispuestos excéntricamente con lo que que-  
darán paralelas, y para lograr que puedan ir sumergidas en  
un líquido aséptico, sin que éste pueda salirse, se introdu-  
cirá en las roscas macho un anillo de caucho o materia simi-  
lar, que efectúe un cierre completamente hermético.

55 En caso de emplear para la fabricación materias moldeables,  
se puede facilitar más la fabricación moldeando medias cañas,  
en lugar de los tubos, que luego son soldadas entre sí me-  
diante soldadura o pegamento.

60 Cuando se considere preciso por la naturaleza de la mate-  
ria a emplear, se formarán las roscas de unión sobre metal ó  
materias plásticas, que luego se unirán con pegamentos ade-  
cuados.

65 Como se observará, ésta fabricación fraccionada de las je-  
ringuillas y sus émbolos, no sólo consigue un considerable  
abaratamiento de la producción, por la reducción en el cos-  
te de moldes y maquinaria, sinó que además permite el apro-  
vechamiento del espacio interior del émbolo para el trans-  
porte y guarda de las agujas, las cuales merced a la posi-  
70 ción excéntrica de los conos, no pueden tropezarse, pudién-  
dose emplear agujas de mayor longitud sin aumentar la del  
émbolo.

Los restantes detalles de la fabricación no son descripos  
por corresponder a los de la fabricación ordinaria, ya que

201893

- 4 - 201893 12 M



75 Los perfeccionamientos p mejoras a que se refiere la presen-  
te Memoria consisten esencialmente en la fabricación fraccio-  
nada, es decir, en dividir la jeringuilla con su émbolo en -  
varias piezas, que, fabricadas independientemente, son luego  
80 unidas unas a otras para formar el conjunto deseado y permi-  
tir la adición de los conos internos excéntrico en la cabeza  
y cola del émbolo, para el transporte y conservación de las  
agujas en un medio aséptico.

Claro está que dentro de los perfeccionamientos descritos  
podrán hacerse variaciones en detalle de formas, materia y -  
85 dimensiones, así como en lo que a temperaturas y otros deta-  
lles semejantes se refiere, lo que en nada altera lo funda-  
mental de las mejoras que se reivindicán.

N O T A

90 EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte años,  
se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre -  
las siguientes reivindicaciones:

1a:- " MEJORAS EN LA FABRICACION DE INYECTORES ", según --  
Los procedimientos ordinarios de moldeo, utilizando vidrio o  
materias termoplásticas, que se caracteriza por fraccionar -  
95 la fabricación, es decir, que el conjunto jeringuilla-émbolo  
se moldeará en varias piezas que se unen entre sí, ya por pe-  
gamento, ya por rosca o bayoneta, interponiendo entre dichas  
uniones un anillo de caucho o materia similar, para que el -  
cierre resulte totalmente hermético, consiguiéndose mediante  
100 ésta fabricación fraccionada reducir considerablemente el --  
coste de producción, por reducción del de los moldes y maqui-  
naria, al no requerirse piezas tan grandes y costosas.

2a:- " MEJORAS EN LA FABRICACION DE INYECTORES ", según --  
reivindicación 1a, caracterizadas porque la jeringuilla pro-  
piamente dicha podrá despiezarse en cabeza, formada por el -  
105 reborde superior, cola constituida por una cazoleta con un -

201893

- 5 -

12 MAR



201893

110 como exterior perforado, para acoplamiento de la aguja y salida de líquido, y cuerpo, cilíndrico y que eventualmente podrá estar formado por dos medias cañas unidas por pegamento, llevando éste roscas machos en sus extremos y hembras en las piezas de cabeza y cola, cuando ambas sean fabricadas aisladamente, si bien cualquiera de ellas podrá formar una sola pieza con el cuerpo, cuando se considere conveniente.

115 3ª:- " MEJORAS EN LA FABRICACION DE INYECTORES ", según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la cabeza del émbolo podrá ser de cualquier forma adecuada externamente, pero presentando en su interior un cono no perforado y situado excéntricamente igual al de salida del líquido, al cual podrá ajustarse una aguja, para su transporte y conservación aséptica, y análogamente la cola podrá llevar otra aguja en un cono semejante de su parte interior, mientras que la exterior será lisa, como es natural, para ajustarse al interior del cuerpo de la jeringuilla.

120 4ª:- " MEJORAS EN LA FABRICACION DE INYECTORES ", según reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque cuando las materias empleadas presenten dificultades para el roscado de sus uniones, las roscas se practicarán en anillos metálicos o plásticos, que se unirán a las piezas mediante pegamentos especiales, con lo que se conseguirán resultados semejantes a los del roscado directo.

125 5ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Invención, -----

p o r

" MEJORAS EN LA FABRICACION DE INYECTORES "

135 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 12 de Marzo de 1.952.