



261734

261734

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

a favor de:

LEMNEL, S.A., de nacionalidad española, residente en Barcelona,  
Avda. de Generalísimo Franco, 309, por:

"PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS EN SOLUCION  
VISCOSA Y MICROENEMA".

- - - - -

Memoria descriptiva

5      La Patente a que se refiere esta Memoria descriptiva, y  
cuyo registro se solicita al amparo de la legislación vigente  
sobre la materia, se refiere concretamente a un procedimiento  
de administración de medicamentos, y a un microenema especial  
mente concebido para efectuar dicha administración.

10      El progreso que ha experimentado la medicina en los últi  
mos tiempos ha sido notabilísimo. Cada año son lanzados al mer  
cado gran número de medicamentos y preparados que combaten y  
vencen las enfermedades. Sin embargo, un importante problema  
faltaba por resolver: el de hallar una vía de administrar los



261734

medicamentos que reuniese las ventajas de la administración oral, con la rapidez y seguridad de acción de los inyectables.

Efectivamente, los medicamentos administrados en forma de pastillas, tabletas, gotas o jarabes, son fáciles de tomar, aunque en los niños no sea siempre tan sencillo; pero estos preparados pueden producir irritación en el estómago, son inactivados parcialmente por los jugos gástricos e intestinales y han de pasar forzosamente la barrera hepática por lo que no ejercen su acción con la rapidez deseada en muchas ocasiones.

De la misma manera las inyecciones representan siempre algo desagradable, necesitando además personal y utensilios especiales para su aplicación, y en ocasiones pueden ser inicio de un nuevo contratiempo al irritar o infectarse el lugar de la inyección.

Para evitar estos inconvenientes, enumerados en términos generales, se ha reivindicado la vía rectal, donde el medicamento es absorbido con suficiente rapidez, evita en parte el control del hígado y su administración es sencilla y cómoda.

En efecto, la vía rectal es un lugar idóneo para la absorción de la mayoría de las sustancias, de las cuales parece ser mejor la absorción de las lipos solubles y de las soluciones o suspensiones en pequeña cantidad de agua.

Existe igualmente un cierto paso extrahepático, especialmente para las sustancias inferiormente situadas.

Ahora bien, hasta ahora la única forma de administración de sustancias medicamentosas por vía rectal, era la de los supositorios, los que observan graves inconvenientes, y así muchas veces irritan el recto, se reblandecen por el calor, se



261734

40

estropean con frecuencia, muchas veces varía el efecto de un  
supositorio a otro por mezcla defectuosa de los ingredientes,  
y la higiene es deficiente. El problema pues, subsistía en gran  
parte.

45

Para salvar todos estos inconvenientes, se ha ideado el  
procedimiento de administración objeto del registro, y el mi  
croenema que posibilita esta administración, el que constitu  
ye un perfecto dispositivo para que los medicamentos sean depo  
sitados en estado líquido en el lugar exacto donde mejor pueda  
realizarse su absorción por la mucosa del recto.

50

Para mejor comprensión de la descripción de este disposi  
tivo se acompaña una hoja de planos en la que se representa a  
título informativo pero nunca en sentido limitativo en su figu  
ra 1ª, una vista de la cánula y tope de contención; figura 2ª,  
es una vista del depósito elástico destinado a contener el medi  
camento; figura 3ª, representa igualmente un depósito elástico  
de forma distinta al anterior; figuras 4ª y 5ª, son vistas de  
conjunto de depósitos y cánulas acoplados y en disposición de  
uso.

55

Como puede verse en las figuras el microenema consta de  
tres partes esenciales:

60

Cánula semirrigida -1-, de suave e indolora introducción,  
cuyo extremo podrá ir recubierto con caperuza de cierre hermé  
tico, que asegure la conservación antiséptica del medicamento.

Arandela de protección de los dedos -2-, que a su vez ase  
gura y señala el límite de introducción de la cánula.

65

Depósito elástico -3-, destinado a contener el medicamento,  
que con la sólo presión de los dedos es impulsado al interior  
del recto. Este depósito elástico podrá adoptar diferentes for  
mas, según se representa en las figuras 2ª y 3ª.



261734

70 La arandela de protección -2-, es solidaria de la cánula  
-1-, la que a su vez ofrece un saliente destinado al acopla  
miento, bien sea a presión o por rosca, de la boca del depósi  
to elástico -3-, quedando de esta forma completamente dispues  
to el microenema para su uso.

75 Este microenema estará elaborado con un material termoplás  
tico de cualidades ideales, bactericida inalterable al frío y  
al calor, impermeable a todo líquido, insensible a la acción  
de los ácidos, álcalis y gases, garantizándose así la perfecta  
conservación de su contenido en cualquier clima o circunstan  
80 cias y por tiempo indefinido. Son además irrompibles, inataca  
bles por los insectos y no se enmohecen ni se inflaman, pudien  
do ser almacenados durante varios años en estado esteril en  
cualquier local a temperatura ambiente, sin riesgo alguno para  
las sustancias que contienen.

85 Estas sustancias son preferentemente soluciones estables  
de fármacos absorbibles por la mucosa rectal; de consistencia  
mucilaginosa, adherentes, de actividad eficaz, buena tolerancia  
y fisiologicamente inocua, examinada rectoscópicamente.

La aplicación del microenema es una maniobra sencilla y  
cómoda que está al alcance de cualquier persona.

90 Deberá efectuarse estando el enfermo echado sobre la es  
palda o de costado con las piernas encogidas o incluso de pie  
inclinando el cuerpo hacia adelante.

Después de quitar la caperuza de cierre hermético se in  
95 troduce bien la cánula en el recto y se vacía el depósito de  
materia plástica apretando inmediatamente por encima de la  
arandela de protección.

La aplicación en la forma señalada resulta al profesional



261734

100 sanitario, al familiar e incluso al mismo enfermo, en extremo sencilla y rápida, aún cuando se trate de niños o personas muy sensibles, por no producir jamás dolor, molestias ni irritaciones, y para aquellos pacientes que estén sometidos a un largo tratamiento de inyectables constituirá además de un ahorro un alivio al pensar que sustituye una inyección.

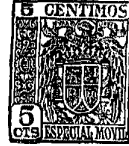
105 La aplicación del microenema presenta por consiguiente un gran número de ventajas, de entre las que pueden enumerarse como más importante.

110 Los medicamentos son introducidos en el recto en estado líquido, sin interferencia de sustancias extrañas que al tener que disolverse, retrasan su absorción, por lo que ésta se realiza en un tiempo tan breve que supera con mucho la rapidez de los supositorios, la de la vía oral o perlingual e incluso las inyecciones intramusculares o subcutáneas. Así, su velocidad de acción es solo superada por las inyecciones endovenosas, aunque en muchas ocasiones sea prácticamente nula la diferencia entre ambas.

115 El líquido jamás se sale ni sube más allá de donde ha sido depositado.

120 El líquido, por la longitud estudiada de la cánula y la arandela de protección que señala hasta donde se puede introducir, es depositado a la altura precisa donde se producirá la absorción y el medicamento pasará así directamente a la circulación general, teniendo el mismo efecto que una inyección endovenosa, pues se evita por completo tener que pasar por el hígado, que, como hemos dicho, inactiva muchos medicamentos tomados por la boca.

125 Al no estar mezclado el medicamento con sustancias grasas,



261734

(como la manteca de cacao en los supositorios), nunca se producen molestias ni irritaciones aún con el uso más prolongado.

130

La higiene es absoluta por la arandela protectora de los dedos, y porque su uso es enteramente personal.

135

La dosificación resulta prácticamente exacta para los medicamentos así introducidos, por lo que incluso aquellas sustancias que necesiten una dosificación muy precisa pueden administrarse por microenema. Esto se debe a que el medicamento instilado es absorbido por completo, pasando en su totalidad a la circulación general, por donde se dirige a los órganos en que ha de surtir efecto, resultando así de una acción rápida y total.

140

La aplicación es muy cómoda, sencilla y por completo indolora, exenta de molestia alguna, lo que, unido a su eficacia, la hace insustituible en el tratamiento de las enfermedades de los niños, a los que tan penoso resulta darles una inyección y tan difícil es en ocasiones hacerles tomar pastillas, gotas o jarabes, mientras que el microenema resulta para ellos de administración sencillísima y completamente libre de molestias, pudiendole además aplicar cualquier persona o familiar, y estando siempre a punto de ser usados.

145

150

Hecha la descripción que antecede, y enumeradas las principales ventajas que el procedimiento objeto del registro reporta sobre los conocidos, ha de hacerse constar que podrán ser variables, y por tanto quedarán igualmente protegidos por el presente registro todas aquellas circunstancias accesorias que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad del mismo, siendo los puntos primordiales, para los que se solicita el privilegio de explotación exclusiva, los comprendidos en las siguientes:

155



REIVINDICACIONES

261734

160 1). Procedimiento de administración de medicamentos en solución viscosa y microenema, que se caracteriza esencialmente porque el medicamento es instilado en estado líquido viscoso, bien por vía rectal o en oquedades naturales, por mediación de un microenema, donde previamente se ha dosificado adecuadamente, estando constituido este microenema por un depósito de material flexible, que puede adoptar diferentes formas externas, el cual  
165 expulsa la dosis de medicamento en él contenida a manera de fuelle, y cuya boca de salida se adapta bien a rosca o presión o por cualquier medio adecuado al extremo de una cánula hueca de dimensiones y longitud convenientes, a través de la cual se expulsa el contenido del depósito.

170 2). Procedimiento de administración de medicamentos en solución viscosa y microenema, según la reivindicación anterior, caracterizado además porque la cánula vá provista de una arandela de protección de los dedos, determinativa también de la longitud de la misma que ha de introducirse en vía rectal, oquedades na  
175 turales, habiéndose previsto asimismo el acoplamiento de una caperuza de protección en su extremo libre, que asegure el cierre hermético y la conservación aséptica del medicamento.

3). PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS EN SOLUCION VISCOSA Y MICROENEMA.

180 Esta Memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografía das por un solo lado de sus caras.

Madrid, 18 de Octubre de 1.960

*bar*



261734

FIG. 1.

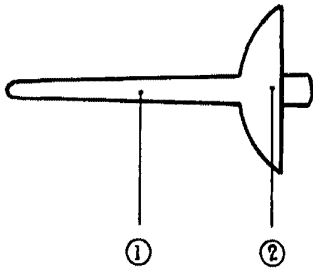


FIG. 2.

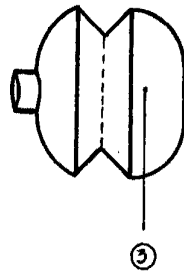


FIG. 3.

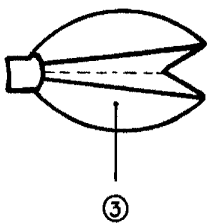


FIG. 4.

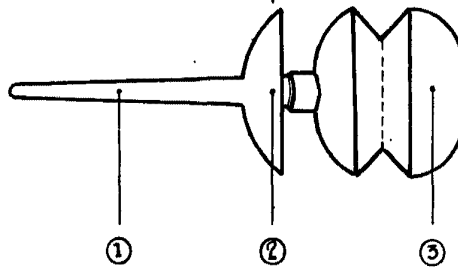
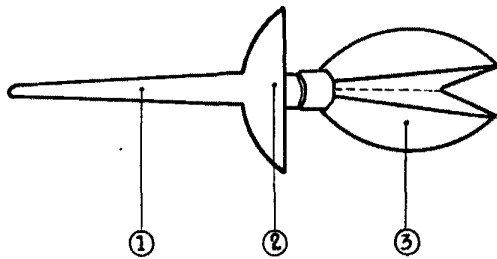


FIG. 5.



ESCALA VARIABLE

MADRID 48-10-60

*Barra*