



252.399

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de:

DR. KARL TROJAE G.M.B.H., de nacionalidad alemana, residente en Biberach an der Riss, República Federal Alemana, por:

"ENVASE DOSIFICADOR"

Memoria descriptiva

La presente invención se relaciona con un envase dosificador para granulados, polvos que fluyen fácilmente, píldoras, pastillas, cápsulas, tabletas y similares.

El empleo de medicamentos fuertemente activos en las formas farmacéuticas anteriormente citadas exige una exacta dosificación de los mismos. Hasta ahora venían incluyéndose en los envases de los medicamentos cucharillas ó probetas graduadas a fin de hacer posible la dosificación. Esta dosificación se creaba, por tanto, con un instrumento independiente del envase del medicamento y con frecuencia, a causa de la pérdida del re-



252399

252399

forido instrumento, la dosificación se hacía imprecisa. Este es especialmente el caso cuando, después de haber sido usado por primera vez, y después de un largo período de no ser utilizado, volvía nuevamente a emplearse.

15 Por otra parte, se presentan medicamentos en envases en los cuales el granulado o el polvo se halla ya en forma dosificada, y precisamente en cápsulas de gelatina ó fécula. Esta clase de envasado se lleva a cabo, frecuentemente con notorio dispendio, mediante un instrumento adecuado previsto para ello, ó a mano.

20 De acuerdo con la invención, éste inconveniente se evita mediante un espacio dosificador, que se dispone inmediato a un espacio destinado a reserva, o bien se incluye en éste a manera de un pequeño recipiente medidor y un cierre, el cual, en una de sus posiciones extremas, cierra por completo el envase, permitiendo simultáneamente que se establezca comunicación entre el espacio dosificador y el espacio para reserva, mientras que en la otra posición cierra solamente el espacio para reserva, pudiendo entonces descargarse el espacio dosificador.

30 Con ello se consigue, mediante un manejo sencillo, extraer del envase un volumen exacto y determinado del granulado, polvo o similar.

35 Ha resultado ventajoso prever el espacio de dosificación en forma de juego de recipientes intercambiables que encajan en el recipiente de reserva. La ventaja de tal construcción es que, con el mismo recipiente de reserva, pueden emplearse, según sea la cantidad a dosificar, cámaras dosificadoras de distintas capacidades. Igualmente se ha comprobado que es conveniente darles, a estos juegos de recipientes intercambiables, la forma de un cilindro cerrado por uno de sus extremos, cilindro que presenta en

252399



40 su lado abierto un borde y que, mediante una serie de muescas o canales, dispuestos en la cara interior del recipiente dosificador, queda sujeto en su posición.

Especialmente favorable ha resultado ser el que el dispositivo de cierre adopte la forma de corredera.

45 A base de los esquemas que se acompañan se describirá un ejemplo de realización, según la invención no debiéndose, sin embargo, considerar limitado el ámbito de la innovación a dicho ejemplo de realización. La Fig. 1 muestra un corte longitudinal del envase, con la corredera en posición de cierre.

50 La Fig. 2 corresponde a un corte longitudinal del envase, con el cierre ó tapadera en posición de abierto. En esta posición puede retirarse la cantidad de polvo que corresponde a la dosis, mientras que la cámara de relleno ó reserva, permanece cerrada.

55 La Fig. 3 muestra una sección transversal del envase.

La Fig. 4 muestra una sección longitudinal de otra forma de realización del envase dosificador conforme a la innovación y que dispone de un juego de recipientes intercambiables, que se mantienen fijos en su posición.

60 La Fig. 5 muestra una sección transversal por la línea I - I de la Fig. 4.

El envase 1 tiene forma plana, cuadrangular. Puede ser de material plástico, plástico transparente, chapa de aluminio, chapa de hierro y análogos. El espacio interior del envase
65 está dividido, mediante el tabique 2, en un espacio de relleno 3 y un espacio dosificador 4. En una de las caras más estrechas del envase se encuentra dispuesto un cierre de corredera 5.

252399



70 Este cierre de corredera presenta dos toques. Uno de los toques
de limitación (6) bloquea la corredera en posición de apertura
(Fig. 2). El otro toque actúa como toque de cierre 7 y limita,
en posición de apertura, el espacio de reserva 3 (Fig. 2). Con
ello se impide que, cuando el envase está abierto, el polvo o
el granulado puedan pasar del espacio de reserva 3 al espacio
75 dosificador 4. La dosis que se encuentre entonces en el espacio
dosificador 4 puede retirarse sacudiendo levemente el envase.
Con objeto de poder fijar la corredera 5 en posición de apertu
ra o de cierre, se disponen ventajosamente en el envase y a lo
largo del recorrido de deslizamiento 9 de la corredera puntos
de apoyo en los cuales pueden encajar los salientes o aletas
80 que se encuentran en la corredera, o inversamente. La fijación
de la corredera en posición de cierre puede igualmente efectuarse
mediante un dispositivo de retención por encaje, en las po
siciones 8 u 8a. Este dispositivo de retención puede consistir,
por ejemplo, en una pequeña corredera que, en posición de cie
95 rre, descansa en un apoyo y se desliza a la corredera 5 ulteriores
desplazamientos.

En las Fig. 4 y 5 se representa un recipiente intercambia
ble 10, de sección cilíndrica, provisto de un borde 11 que es
tá en contacto con tres de las caras del recipiente 1. Dicho reci
90 piente 1 puede intercambiarse retirando previamente la correde
ra 5 por encima del tope de limitación 12. Variando la longitud
y el diámetro es posible variar también el volumen del espacio
dosificador.

El tope de limitación 12 está dispuesto de tal modo que,
cuando la corredera ha hecho tope con éste dispositivo, la co
95 rredera dosificadora 7 coincide perfectamente con el borde 11
del que o de recipientes. Cuando la corredera retrocede la co

252399



ción entre el espacio para la dosificación y el espacio destina-
do a reserva, en tanto que en la otra posición cubra solamente
el espacio de reserva, pudiendo vaciarse entonces el espacio do-
sificador.

130

2). Envase dosificador según la reivindicación 1), caracterizado
por un espacio dosificador constituido por un juego de recipien-
tes intercambiables y fijamente sujetos.

3). Envase dosificador según la reivindicación 2), caracterizado
por un espacio dosificador constituido por un juego de recipien-
tes intercambiables, cuyo extremo libre superior presenta un bor-
de que por sí su firme sujeción.

135

4). Envase dosificador según cualquiera de las reivindicaciones
anteriores, caracterizado por una corredera que actúa a modo de
cierre.

140

5). Envase dosificador según la reivindicación 4), caracterizado
por un dispositivo de accionamiento de la corredera, en forma de
depresión ó ranura, provisto en aquella.

6). Envase dosificador según las reivindicaciones 4 ó 5, caracte-
rizado por una corredera bisagrada en la cara estrecha de un re-
cipiente plano, cuadrangular, provisto de un tope de caucho para
fijar la posición de la corredera cuando ésta deja abierto el re-
cipiente y otro tope de caucho que fija la posición de la corre-
dera en posición de cierre, abarcando este último toda la anchu-
ra interior del recipiente y llegando hasta el borde superior de
la cámara dosificadora.

145

7). Envase dosificador según cualquiera de las reivindicaciones
4 a 6), caracterizado por estar previstos puntos de apoyo en la
corredera (5), en los cuales descansan los salientes que se hallan
a lo largo de la guía de deslizamiento (3) en las dos posiciones
extremas de la corredera.

150

155

252399



3). Envase dosificador según las reivindicaciones 4 a 6), caracterizado por un mecanismo de rotación de la corredera de cierre, consistente a su vez en otra corredera dispuesta en las paredes laterales del recipiente.

160

9). Envase dosificador según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el recipiente es de material plástico transparente (poliestireno ó similares) y la corredera de plástico elástico (polietileno ó similares).

165

10). Envase dosificador según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por un espacio dosificador que tiene un diámetro ligeramente superior al diámetro de las cápsulas, pastillas, tabletas ó similares para dosificar y una altura que corresponde a la altura de un determinado número de cápsulas, pastillas, tabletas ó similares, para dosificar.

170

11). ENVASE DOSIFICADOR.

Esta memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por un solo lado de sus caras.

Madrid, a 2 de Octubre de 1959

252399



Fig. 1

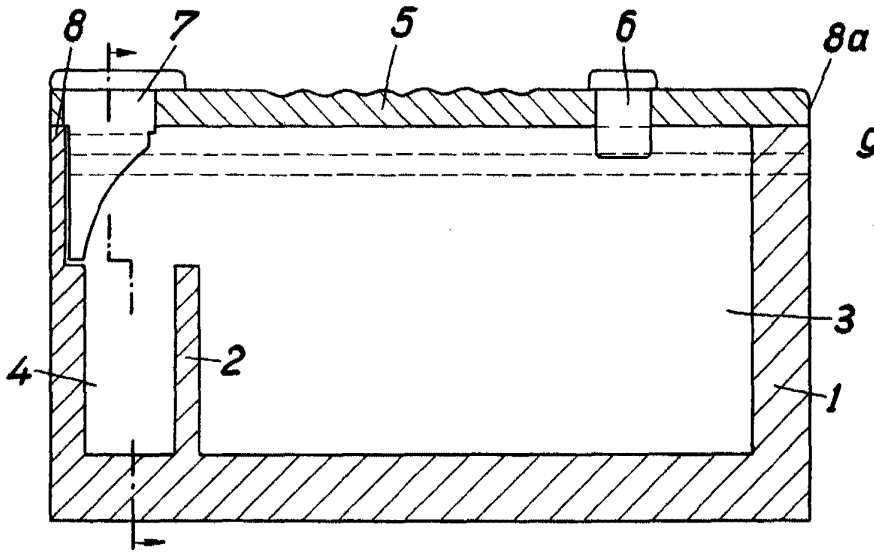


Fig. 3

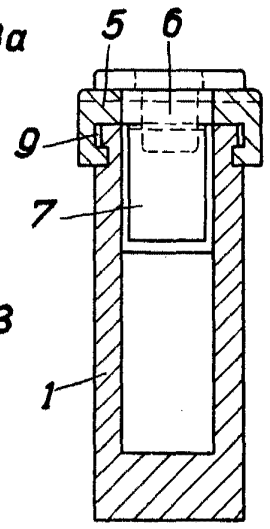
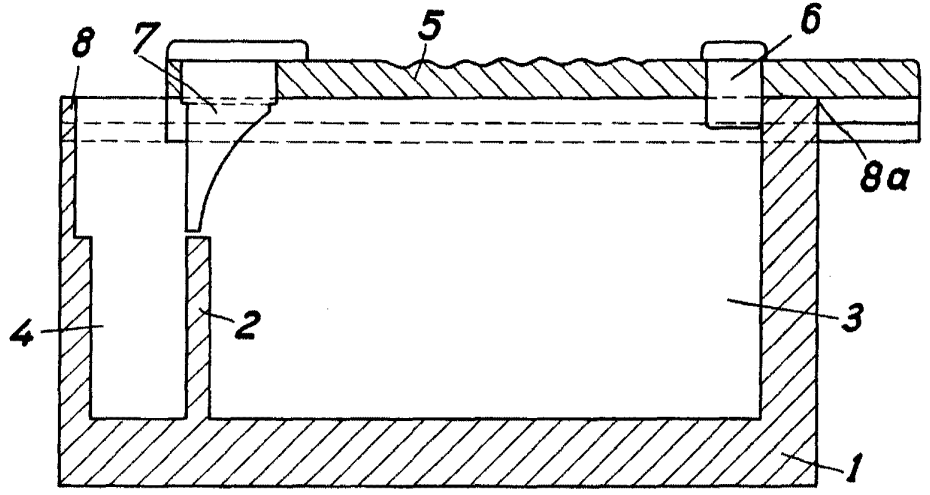


Fig. 2



ESCALA VARIABLE
Madrid, 2-10-1959

252399



Fig. 4

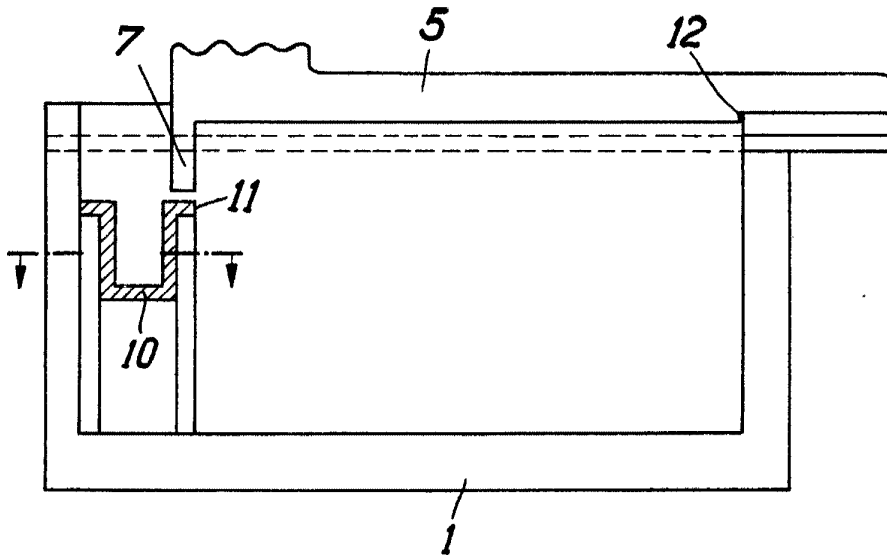
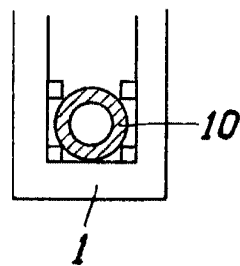


Fig. 5



ESCALA VARIABLE
Madrid, 2-10-1.959

Barra