



20 BIP

84799

MODELO DE UTILIDAD

84799

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" TAPON COLECTOR Y DOSIFICADOR DE MATERIAS EN POLVO O GRANULOSAS ".

Solicitante: Don Manuel CABANELAS CAAMAÑO, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle Don Ramón de la Cruz nº 69.

La presente memoria se refiere a un tapón colector y dosificador de materias en polvo o granulosas, cuya disposición y funcionamiento supone ciertamente una innovación sobre lo conocido en éste terreno.

5. La dosificación de productos o sustancias granulosas o pulverulentas representa las más de las veces una inco-



84799 20

- modidad, si el recipiente que las contiene y del cual se extraen, no va provisto de un dosificador apropiado, pues se ha de echar mano de cucharillas que pueden quedar temporalmente impregnadas de olores o sabores característicos, o atacadas químicamente.
- 10.

Lo ideal es evidentemente dotar a cada envase de su correspondiente dosificador, pero ello plantea el problema económico, muy digno de ser tenido en cuenta, de realizarlo sin encarecer el producto.

15. El tapón colector y dosificador que a continuación se describe de una solución satisfactoria a las cuestiones apuntadas, pues constituye un elemento de funcionamiento exacto y de realización material absolutamente económica.

20. Esencialmente consiste el aludido tapón colector en un cuerpo cilíndrico cerrado por una base y abierto por la otra, de modo que puede adaptarse por la zona abierta a la boca del envase que contiene la materia en polvo o granulosa.

25. Reviste por tanto exteriormente la forma clásica de tapón cilíndrico, adaptable, como se ha dicho, a la boca del envase, pero no se trata de un simple tapón rígido, sino que, para cumplir su función dosificadora, se hace elástica la parte superior, de modo que pueda hundirse sensiblemente al presionar con el dedo y vuelva a su posición primitiva al cesar la referida presión.
- 30.

Solidario de la base superior, y sin ninguna discontinuidad material, se extiende por el interior del tapón



un vástago que coincide con el eje geométrico de aquel y
35. que termina en un ensanchamiento o cabeza de forma tronco-
cónica de un material esponjoso o elástico.

Cerrando inferiormente el recinto interior del
tapón existe una pared con una perforación en su centro
por la que pasa el vástago axial que antes se ha citado,
40. de forma tal que el cuerpo troncocónico que lo remata infe-
riormente se apoya normalmente en el contorno de la perfo-
ración, cerrando el orificio.

Como se desprende de lo que precede, la pared
inferior perforada forma con la parte superior del tapón
45. un recinto en el que el cuerpo troncocónico del vástago
axial cumple la misión de válvula de cierre.

En la cara que mira al interior del recinto, la
pared inferior ofrece la forma de embudo o tronco de cono
muy abierto, con objeto de facilitar la salida de la sus-
50. tancia retenida en el interior.

A continuación se hará una descripción completa
del tapón colector y dosificador con referencia a los pla-
nos que se acompañan en los cuales se representa, a simple
título de ejemplo, no limitativo, una forma de realización,
55. susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que
no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

La figura 1, representa un alzado, seccionado por
su eje, del tapón colector, que corresponde a la posición
60. de frasco derecho y sin oprimir el tapón.

La figura 2, representa el mismo objeto de la fi-



gura 1, girado 180° y con el tapón oprimido.

La figura 3, es un alzado, igualmente seccionado axialmente, retirado del frasco y oprimido para dar salida a los gránulos.

Según el ejemplo de ejecución representado, mediante la rosca -3- se adapta el tapón colector a la boca -1- del recipiente -2- y está constituido por un cuerpo cilíndrico lateral -4-, cerrado superiormente por una base -5- plana, elástica, que comporta en el centro de su cara interior un vástago axial -6-, formando una única pieza el cilindro -4-, su base superior -5- y el vástago -6-, el cual además está rematado por su extremo libre con un pequeño cuerpo en forma de tronco de cono -7- de material esponjoso o elástico.

Limitando un recinto con la parte superior del cuerpo cilíndrico del tapón existe una pared -8-, perforada en su centro por un agujero circular -9-.

La pared -8- ofrece en el interior del recinto la forma de un embudo o tronco de cono muy abierto, inclinado hacia el orificio central -9-.

El pequeño cuerpo troncocónico -7- está normalmente apretado contra el orificio -9- por la tensión elástica de la parte superior -5- del tapón, haciendo la función de válvula de cierre.

El funcionamiento del tapón colector y dosificador es como sigue:

Estando el tapón acoplado en su alojamiento en la boca del recipiente, se oprime su parte superior con lo cual la válvula troncocónica -7- desciende, separándose de su



84799²⁰

90. asiento y dejando parcialmente libre la abertura -9-. Hecho esto, se invierte la posición normal del recipiente, de modo que el tapón quede más bajo. Con ello penetrará en el recinto interior del tapón una cantidad de polvo o gránulos, cesando la entrada, a voluntad del usuario, cuando éste deje
95. de oprimir el extremo del tapón, pues entonces esa parte recuperará su posición de reposo debido a la elasticidad del material, y tirando del vástago, -6-, introducirá nuevamente la válvula -7- en su asiento, cerrando el recinto.
- Si en tal situación, se devuelve el recipiente a
100. su posición normal y se separa el tapón, se extraerá con éste la cantidad de sustancia que contiene su recinto interior, bastando oprimir nuevamente el extremo del tapón para que, abierto el orificio -9-, y gracias a la conicidad interior de la pared -8-, salga al exterior la sustancia retenida,
105. sin que haya entrado en contacto con ningún elemento ajeno, evitándose en absoluto daños o contaminaciones.

- La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y, en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que con ello no se altere, cambie, o modifique la esencia característica del objeto que se describe.
- 110.

N O T A

- El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "TAPON COLECTOR Y DOSIFICADOR DE MATERIAS EN POLVO O GRANULOSAS", de acuerdo con las características esenciales de las siguientes:
- 115.



REIVINDICACIONES

120. 1ª.- Tapón colector y dosificador de materias en polvo o granulosas, esencialmente caracterizado por adoptar la forma de una cámara hueca, precisamente elástica y flexible, adaptable al cierre del envase contenedor del material a extraer y retener, y que presenta una plataforma inserta en su zona de acceso, la cual ofrece un pequeño orificio en su centro, adecuado a la entrada o salida del material citado.
125. 2ª.- Tapón colector y dosificador de materias en polvo o granulosas, según reivindicación 1ª, caracterizado porque de la base superior de ésta cámara, e interiormente, sobresale un vástago cuya longitud es algo mayor que la altura de la cámara, el cual parte hacia abajo atravesando la plataforma citada en la reivindicación anterior a través del orificio referido, prolongándose en un acampanamiento troncocónico cuyo mayor diámetro queda en el extremo del vástago.
130. 3ª.- Tapón colector y dosificador de materias en polvo o granulosas, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque al ejercitarse una presión externa sobre la base superior de la cámara, la pared del tapón tiende a comprimirse sobre los bordes del envase a que se aplica, lo que determina que el vástago fijo tienda a sobresalir hacia debajo de la plataforma citada en la reivindicación 1, con lo cual el extremo acampanado se aleja del orificio existente en dicha plataforma, cuyo diámetro es ligeramente superior al del citado vástago, lo cual permite que el material del envase -una vez invertido el conjunto en 180º- penetre en
- 135.
- 140.
- 145.



la cámara en virtud del espacio vacío existente entre el perímetro del orificio y el vástago.

150. 4ª.- Tapón colector y dosificador de materias en polvo o granulosas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la elasticidad del material permite la recuperación de la posición normal una vez finaliza la presión originante del paso del material.

155. 5ª.- Tapón colector y dosificador de materias en polvo o granulosas, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la plataforma inferior de la cámara presenta la forma de un tronco de cono muy abierto, para facilitar la caída del material a través del orificio de paso, el cual se encuentra precisamente en el vertice de la misma.

160. 6ª.- Tapón colector y dosificador de materias en polvo o granulosas, según reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado porque el movimiento de ascenso o descenso del vástago origina el cierre o la abertura, respectivamente, del orificio-válvula descrito, y porque la presión ejercida desde la parte superior del tapón provoca un encogimiento de las paredes del mismo tapón, que se apoyan sobre las paredes del envase por la zona de acoplamiento fijo.

165.

170. 7ª.- Tapón colector y dosificador de materias en polvo o granulosas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, en virtud de la elasticidad del material, la posición de encogimiento de las paredes del tapón en sentido vertical tiende a recuperar su posición normal una vez desaparecida ésta presión, con lo cual la base superior de la cámara tiende a separarse de la boca del envase, y dicha base, solidaria al vástago, obliga a que el extremo opuesto



20 DIC

84799

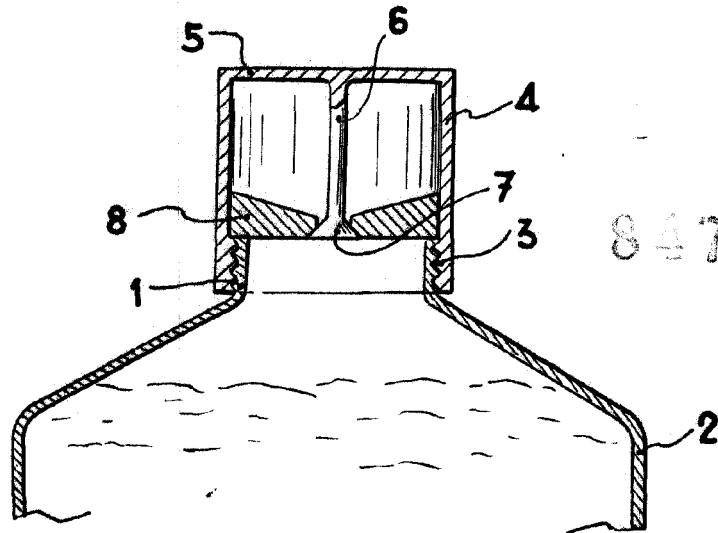


Fig. 1

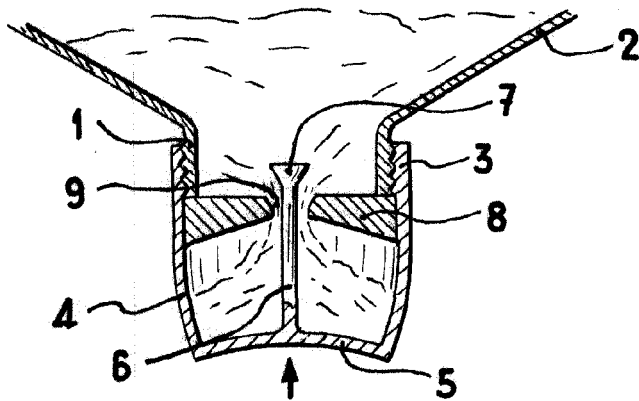


Fig. 2

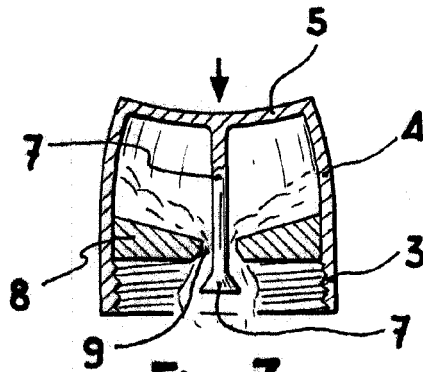


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 DIC. 1960
MANUEL CABANELAS CAAMAÑO

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO