

JE.



83027

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

D. JOSE ANDREU MIRALLES y D. JUAN ANDREU MIRALLES, de nacionalidad española, domiciliados en Rambla de Cataluña, nº 66 - BARCELONA,

por:

"Tapón ajustable para envases de comprimidos".

=====

Descripción.

El presente modelo de utilidad tiene por objeto, como indica su enunciado, un tapón ajustable para envases de comprimidos, el cual por su original concepción y funcionamiento, supera de modo notable a las ejecuciones que con igual finalidad existen en el mercado.

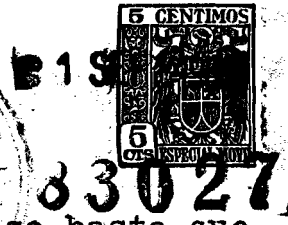


83027

Sabido es que los comprimidos especialmente medicinales, al ser transportados conjuntamente con sus envases, se mueven en el interior de estos últimos, lo cual origina en innumerables casos la rotura de tales comprimidos, producida por el choque consiguiente entre ellos o contra los citados envases, rotura que tiene lugar a pesar de que, para evitarla, se emplea el algodón como medio protector, que tan engorroso resulta, al tener que extraer los medicamentos comprimidos de sus recipientes. Lo mismo sucede si se usan con pretensión protectora otros materiales análogos.

Para soslayar los antedichos inconvenientes, se ha ideado el tapón a que se contrae la presente demanda, que se caracteriza por estar constituido por dos piezas complementarias de naturaleza flexible, una de las cuales, de conformación capsular cilíndrico tubular, es poseedora de un ensanchamiento superior para su manipulación y está provista interiormente de una espiga axial troncocónica, en tanto que la otra, que da lugar a la base del tapón, está determinada por un tronco de cono de poca altura, que presenta una prolongación en la que existe un vaciado de configuración troncocónica igual a la de la espiga de la pieza opuesta, todo lo cual permite el acoplamiento de ambas piezas con posibilidad de deslizamiento entre sí.

Gracias a la referida configuración de los dos elementos integrantes del tapón, al ser introducido éste en su envase correspondiente, la base del propio tapón toma apoyo en los comprimidos, y al ejercerse una presión manual sobre la parte capsular, la espiga penetra



en la prolongación hueca de la citada base hasta que  
el tope de la cápsula detiene la entrada de esta última  
en el envase. Como sea que, entre la base del tapón y  
los comprimidos queda, casi siempre una porción de dicha  
5 base sin penetrar en la cápsula, dicha porción sustituye  
ventajosamente al relleno usual para impedir el movi-  
miento de los comprimidos, y evitar su rotura. En el  
caso de no quedar porción emergente, el bloqueo protector  
se realiza igualmente, puesto que las dimensiones del  
10 tapón y recorrido interno de sus piezas se ha estudiado  
de acuerdo con los gruesos normales de los comprimidos.

La base del tapón que nos ocupa se halla dota-  
da de unos orificios aptos para dar salida al volumen de  
aire ocupado por la misma en la cápsula, al penetrar en  
15 ésta, con lo que se facilita tal penetración, evitándose  
la compresión del aire en la propia cápsula, y se hace  
igualmente posible la extracción de la base en cuestión.

Para la mejor comprensión de la presente memo-  
ria descriptiva, se acompaña una hoja simple de dibujos,  
20 en los que se representa, solo a título de ejemplo no  
limitativo, un caso práctico de realización del objeto  
de este registro.

En dichos dibujos, la figura 1 es una sección  
longitudinal de las dos piezas componentes del tapón re-  
25 presentadas por separado, indicándose con línea de trazo  
y punto, la disposición de las piezas cuando se inicia  
su conjugación.

La figura 2 muestra el tapón igualmente en sec-  
ción longitudinal, pudiéndose apreciar sus dos elemen-  
30 tos acoplados, y el conjunto ajustado a un envase reple-



to de comprimidos.

La figura 3 es una vista en perspectiva del propio tapón aplicado a un envase, también lleno de los citados comprimidos, demostrándose en esta figura la forma de trabajo del tapón.

Esta realización comporta una pieza capsular -1-, poseedora de un ensanchamiento superior -2-, para su manipulación, cuya pieza -1- se halla dotada interiormente de una espiga axial troncocónica -3-. Complementariamente existe afecta a la citada cápsula -1- una base determinada por un tronco de cono de poca altura -4-, la cual presenta una prolongación -5- en la que aparece un vaciado -6-, de configuración troncocónica, igual en dimensiones a la espiga -3-, de manera que ésta pueda ajustar en su interior con un cierto rozamiento. La referida conformación de las piezas -1- y -4- y su naturaleza elástica, hace posible su deslizamiento entre si, ejerciendo el citado rozamiento entre la espiga -3- y la prolongación -5- una acción de frenado que mantiene la posición relativa entre ambas piezas.

La forma de trabajo del tapón es la siguiente:

Al ser introducido el mismo en el envase -7- de contención de los comprimidos -8-, la base -4- toma apoyo en tales comprimidos -8-, y al ejercerse una presión manual sobre la parte superior del tapón, la espiga -3- penetra en el orificio ciego -6- de la prolongación -5-, hasta que el ensanchamiento tope -2- detiene la entrada de la zona cilíndrica de la cápsula -1- en el aludido envase -7-. En casi todos los casos, salvo raras excepciones, queda una porción -4'- de dicha base -4- sin en-



33027

trat en la cápsula -1- (véase figura 3) lo que hace que  
dicha citada porción -4'- actúe de relleno que impide  
el movimiento de los comprimidos y evita su rotura. En  
el caso de no quedar porción emergente de dicha base -4-  
5 (figura 2), la sujeción tiene lugar igualmente, debido  
a que tanto el recorrido interno de las partes -3- y  
-6-, como las dimensiones generales de las demás piezas  
descritas se ha estudiado, de acuerdo con los groesos  
de los comprimidos, representados en este ejemplo por  
10 -8-.

Coadyuvando al antedicho deslizamiento de -1-  
y -4-, esta última pieza se halla dotada de unos orifi-  
cios -9-, aptos para dar salida al volúmen de aire ocu-  
pado por -4- en la cápsula -1-, al penetrar en ésta, con  
15 lo que se facilita tal penetración evitándose la compresión  
del aire en la propia cápsula -1- y se hace posi-  
ble la extracción de la repetida base -4- de su cápsula  
-1-.

En la estructura de las piezas -1- y -4-, pue-  
20 de existir la variante consistente en que -1- sea cilín-  
drica tubular, o de otra forma, y no posea la espiga  
interior -3-. De la misma manera -4- no presentaría la  
prolongación -5-. De tal suerte, y por no existir di-  
ferencia entre el diámetro interior de -1- y el diámetro  
25 exterior de -4-, el deslizamiento mutuo de ambas piezas  
originaria un rozamiento que actuaría de freno modera-  
dor, al que coadyuvaría la calidad elástica de los ma-  
teriales.

Serán independientes del objeto de este regis-  
30 tro los citados materiales, sus formas, dimensiones y,



en general, todo cuanto no altere la esencialidad del mismo, al introducirse variaciones cualesquiera.

N O T A

=====

5 Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

1) Tapón ajustable para envases de comprimidos, caracterizado por estar constituido por dos piezas complementarias de material flexible, una de las cuales es cilíndrica-tubular y da lugar a un elemento capsular, provisto de un ensanchamiento extremo a modo de tope y propio para su manipulación, en tanto que la otra, que determina la base del tapón, es ligeramente troncocónica y deslizable ajustadamente en el interior del elemento capsular, originando un rozamiento que frena dicho deslizamiento, de manera que la misma acción de cerrar el envase ajusta la posición de la base del tapón que queda apoyada contra los comprimidos sujetándolos e impidiendo así su movimiento.

2) Tapón ajustable para envases de comprimidos, según la anterior reivindicación, caracterizado por el hecho de que la pieza capsular está dotada interiormente de una espiga axial troncocónica, mientras que la base del tapón es poseedora de una prolongación axial en la que aparece un vaciado de configuración troncocónica e iguales dimensiones que la citada espiga, lo que permite el acoplamiento ajustado de ambas piezas y su deslizamiento entre si.

3) Tapón ajustable para envases de comprimidos, según las reivindicaciones anteriores caracterizado



83027

asimismo porque la base está dotada de unos orificios  
 aptos para dar salida al volumen de aire ocupado por  
 dicha base al penetrar en la cápsula, con lo que se  
 consigue tal penetración, evitándose la compresión del  
 5 aire, en tal cápsula y se hace posible la extracción de  
 la base.

4) Tapón ajustable para envases de comprimi-  
 dos.

10 Esta memoria consta de siete páginas escritas  
 por una sola cara.

BARCELONA, 1 SEP. 1960

P. A.

JOSE M. BOLLER

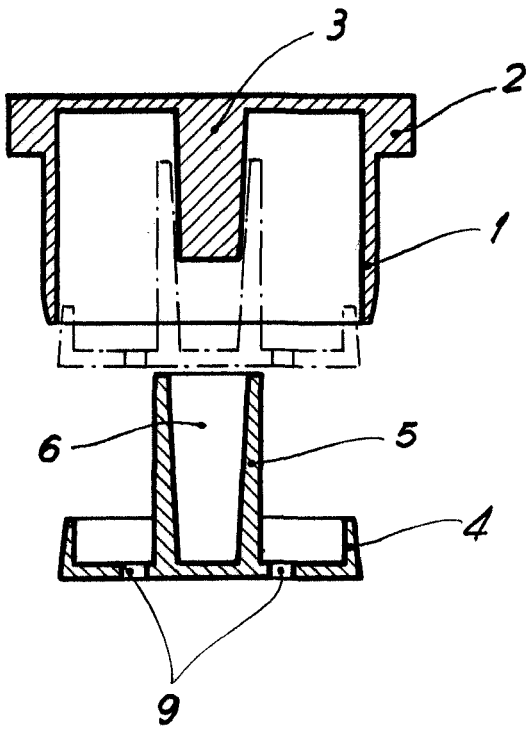


FIG. 1.

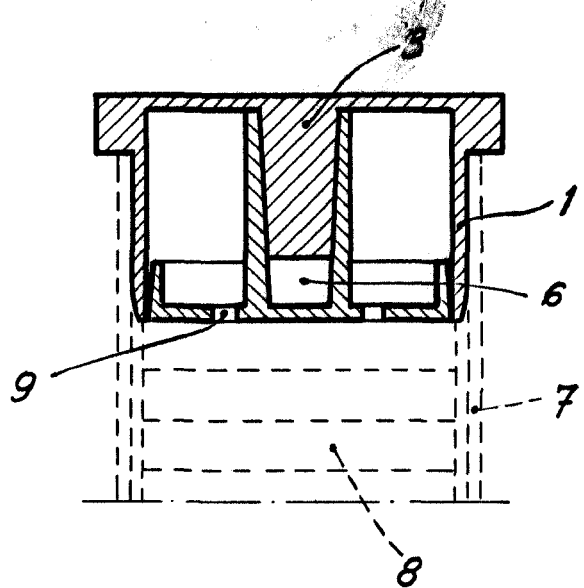


FIG. 2.

83027

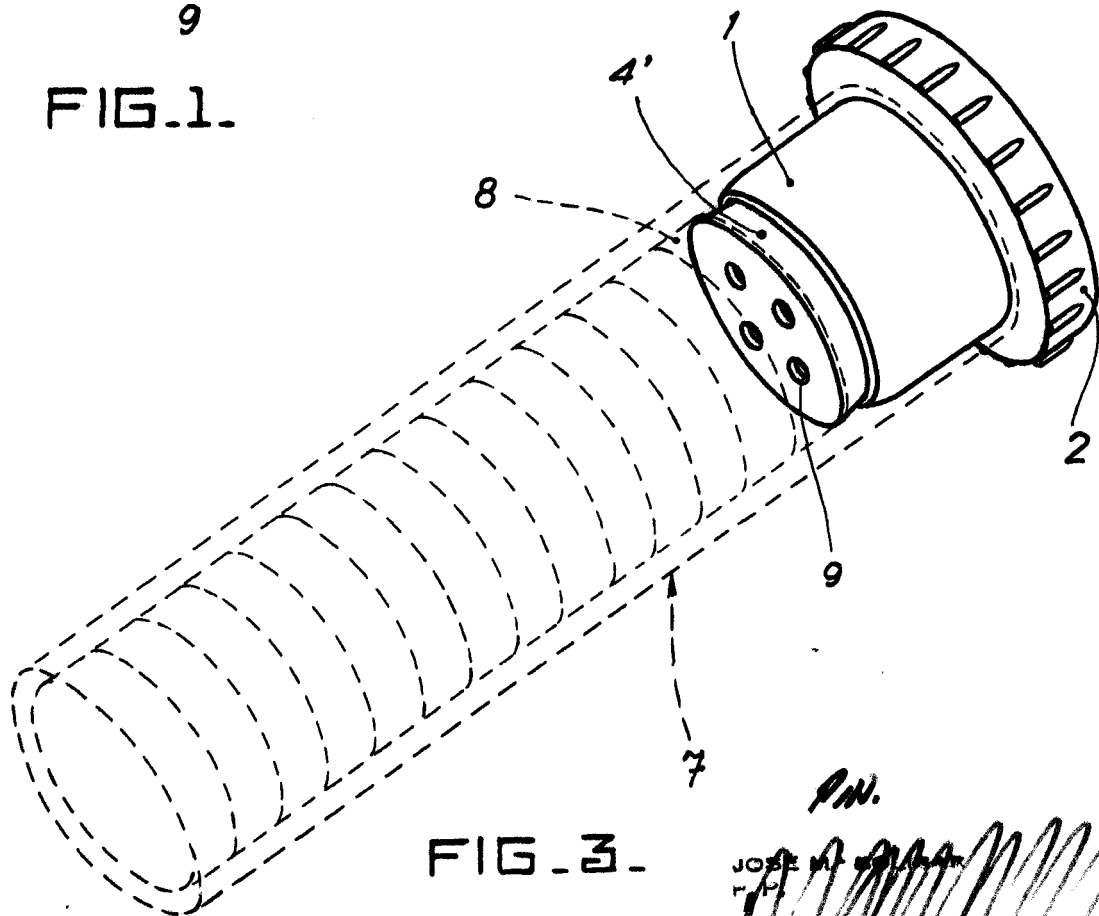


FIG. 3.

P.N.

JOSE M. ANDREU  
P.N.

Escala variable