

408375

P.-- 52.313

J/14702  
"Deckelfeder"

- 8



408375

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.:	B 65 D

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de CENTROMINT COMPANY (ESTABLISHMENT)

entidad constituida con arreglo a las leyes del  
Principado de Liechtenstein

establecida en Vaduz, Liechtenstein

por: "UN RECIPIENTE PARA LA RECEPCION Y LA ENTREGA  
INDIVIDUALIZADA DE CUERPOS CON FORMA IGUALES  
ENTRE SI, EN PARTICULAR TABLETAS"

(Clase Internacional B65d)

12.10.72

- 1 -

408375



El invento se refiere a perfeccionamientos introducidos en un recipiente para la recepción y la entrega individualizada de cuerpos con forma iguales entre sí, en particular tabletas, que están almacenados en el recipiente en forma de una pila y que son oprimidos por un muelle contra el extremo de entrega del recipiente a fin de llevarlos a la posición de entrega, desde la que son expulsados por el giro de la tapa del recipiente que tiene lugar en contra del efecto del muelle de cierre de la tapa, para lo cual una parte de la tapa desplaza delante de sí la tableta que en cada caso es la superior de la pila. Se han descrito ya recipientes de esta clase, por ejemplo, en la patente austriaca Nº. 166.326 y en la patente norteamericana correspondiente Nº. 2.620.061.

Los recipientes de esta clase han encontrado una amplia difusión en el transcurso del tiempo, en particular para el almacenamiento y la entrega de tabletas refrescantes, tabletas para la tos, tabletas de vitaminas y similares. Estos recipientes descritos en las patentes mencionadas constan de varias partes, a saber, una caja interior en forma de cargador lateralmente abierto, en el que está conducido el fondo sometido a la presión de un muelle y que

408375



empuja las tabletas hacia la posición de entrega, una  
caja exterior que recibe este cargador y en cuyas pro  
longaciones laterales extremas está apoyada la tapa,  
y el muelle de la tapa. El montaje de estas partes  
5 para formar el recipiente terminado y también el lle-  
nado del mismo se han tenido que realizar en amplio  
grado a mano. Sin embargo, a medida que han aumenta-  
do los salarios en el transcurso de los años, esto se  
ha traducido en grado creciente en un encarecimiento  
10 muy perceptible que ya va exigiendo que se le ponga  
remedio.

El invento se ocupa del problema de  
simplificar, en primer lugar, la construcción de la  
tapa de recipientes de la clase mencionada al prin-  
15 cipio de modo que el montaje de la tapa y la caja se  
abarate en amplio grado, para lo cual se descarta ab  
solutamente también el muelle de la tapa en cuanto  
representa hasta ahora una pieza constructiva sepa-  
rada hecha de alambre para muelles. De este modo se  
20 suprime un paso especialmente gravoso desde el punto  
de vista de los salarios en la fabricación de los pre  
sentes distribuidores de tabletas.

Partiendo de un recipiente de la clase  
citada al principio, el invento se caracteriza por-  
25 que el muelle de la tapa constituye con esta última

408375



o con la caja una sola pieza con forma. Según una forma de ejecución preferida del invento, la parte que lleva el muelle de la tapa es un cuerpo producido por fundición inyectada de material sintético termoplástico, por ejemplo, de poliestireno, siendo ventajoso que el muelle de la tapa sea una prolongación del extremo de la caja asociado con la tapa. No obstante, el problema se puede resolver también en el sentido del invento de modo que el muelle esté formado por una prolongación de al menos una de las paredes laterales de la tapa.

Para explicar el invento y su ejecución ulterior se hará referencia a los dibujos, que representan esquemáticamente ejemplos de realización del presente invento.

La figura 1 muestra un recipiente con forme al invento en sección longitudinal por la línea I-I de la figura 2, que muestra una vista en planta del recipiente según la figura 1, habiéndose suprimido la tapa; la figura 3 es una representación correspondiente a la figura 1, pero estando la tapa abierta, y la figura 4, así como las figuras 5 y 6 representan otras dos formas de ejecución del presente invento, siendo la figura 6 una sección por la línea VI-VI de la figura 5 y siendo esta última



408375

una sección por la línea V-V de la figura 6.

El recipiente para tabletas representa  
do en las figuras 1 a 3 está simplificado con respec-  
to al que representan las patentes que se han citado  
5 al principio, ya que las tabletas están almacenadas di-  
rectamente en el recipiente 1, es decir, falta en este  
caso el cargador lateralmente abierto que antes se ha  
mencionado. La pila de tabletas 2 se aplica con su  
tableta superior, bajo el efecto del muelle 3, a un  
10 puente transversal 4 situado en la zona de entrega de  
la caja, es decir, dicha pila es oprimida hacia arriba  
por el muelle 3, estando dispuestas entre la pila 2 y  
el muelle 3 una parte de fondo 5, conducido de manera  
móvil en la caja y apoyándose el muelle 3 con su otro  
15 extremo contra un cuerpo de fondo 6 asegurado en la  
caja 1. Esta clase especial de alojamiento del muelle  
y su sujeción en la caja no forma el objeto de esta pa-  
tente, sino que se describe en otro lugar.

El puente 4 constituye de la manera co-  
20 nocida la unión entre dos costados 7,8 que sobresalen  
del extremo superior de la caja y en los que están for-  
mados también unos salientes 9, 10 que forman muñones  
de apoyo para la tapa 11, la cual abraza estos salientes  
con los ojetes de apoyo 12. Del puente 4 sobresale ha-  
25 cia un lado una prolongación 13 en forma de lengüeta,

408375



que constituye un muelle y que coopera con un saliente 14 de la tapa tan pronto como se hace que gire ésta en el sentido de la flecha de la figura 1. Esta lengüeta elástica 13 forma una sola pieza con el puente 4 y éste forma una sola pieza con los costados 8, 9, que, a su vez, constituyen partes de la caja 1. Es conveniente que esta caja juntamente con el muelle se fabrique por fundición inyectada de un material sintético duro, por ejemplo, un poliestireno bastante duro o un material sintético que se comporte de modo similar.

Se aprecia que, al girar la tapa 11 para llevarla a la posición abierta, figura 3, el saliente 14 dobla la lengüeta elástica 13. La deformación que entonces se produce en la lengüeta 13 y también en el puente 4, que se comporta como una especie de muelle de barra de torsión, se mantiene en la zona elástica en caso de que las partes que se deforman se hayan dimensionado correctamente.

El montaje de la tapa y la caja se realiza con mucha sencillez de tal modo que con una pequeña separación en sentido divergente de las paredes laterales de la tapa, lo que se facilita aún más mediante las incisiones necesarias en atención a los costados 7, 8, se puede enclavar la tapa colocando los ojetes de apoyo 12 sobre los salientes de apoyo 9, 10. Esto y la

408 375



1972

5                   supresión de un montaje del muelle de la tapa abaratan  
considerablemente el recipiente, en particular cuando  
este último posee la estructura interior simplificada  
representada, es decir, está realizado sin el cargador  
interior representado en las patentes que se han cita-  
do al principio. Este abaratamiento hace posible ofre-  
cer el recipiente como recipiente desechable o de un  
solo uso. Para este fin de aplicación es suficiente  
con seguridad el comportamiento elástico del muelle 4,  
10                   13 hecho de material sintético, pero se ha observado  
en ensayos que este recipiente puede rellenarse tam-  
bién repetidas veces sin que falle este muelle. Este  
ventajoso comportamiento del muelle 4, 13 se favorece  
aún más si el dimensionado y la disposición de la par-  
te elástica 13 se eligen, en el sentido de una carac-  
15                   terística del invento, de modo que la tableta 2 que  
en cada caso ocupa la posición superior en la pila,  
estando cerrada la tapa 11 del recipiente, se aplique  
contra el muelle 13 y, por tanto, mantenga a este úl-  
timo en la posición de enclavamiento o de reposo (véa-  
20                   se la figura 1).

                  La ejecución del invento según las figu-  
ras 1 a 3 muestra un muelle 13 que se extiende desde  
el puente transversal 4 hasta el eje de apoyo de la  
25                   tapa 11. En cambio, la figura 4 muestra una ejecu-

408375-8



5 ción según la cual el muelle 13 se dirige hacia adelante, es decir, hacia la abertura de entrega del recipiente, y está cogido por abajo por un saliente 14 de la tapa. Las partes correspondientes entre sí en las figuras 3 y 4 llevan los mismos números de referencia, pero los de la figura 4 están provistos del signo prima.

10 Mientras que las formas de ejecución del invento descritas hasta ahora muestran modos constructivos según los cuales el muelle es un componente de la caja y es accionado por un apéndice de la tapa, las figuras 5 y 6 muestran un modo constructivo según el cual el muelle representa una prolongación de la tapa. En este caso se ha pensado en emplear la ejecución del distribuidor de tabletas que, de acuerdo con las patentes citadas al principio, está provisto de una caja exterior y un cargador conducido en él. La tapa 20, soportada de la forma descrita con ayuda de las figuras 1 a 4, presenta por los menos en uno de sus lados una prolongación 21 formadora de muelle que encaja entre la caja exterior 22 y el cargador 23 y se apoya con su extremo en la pared delantera 25 del recipiente exterior 22. Puede verse fácilmente que la prolongación 21 experimenta una deformación al abrir la tapa 20 en el sentido de la flecha y, suponiendo que la elección del material y el dimensionado se han hecho correctamente,

15  
20  
25

408375

-8



5

se comportará como un muelle, pudiendo actuar en calidad de muelle de cierre de la tapa. Se puede dar a este "muelle" una longitud considerable, lo que retrasa mucho su fatiga. En consecuencia, esta forma de ejecución se caracteriza por una gran duración, poseyendo, no obstante, la ventaja de la supresión del muelle de alambre y de las dificultades de montaje inherentes al mismo.

10

15

La expulsión de la tableta que en cada caso ocupa la posición más alta se realiza en todos los casos como hasta ahora, por ejemplo, mediante un dedo formado en el lado posterior de la tapa según las patentes citadas al principio (lo que no se ha representado) o, sencillamente, mediante la parte de pared 15 de la tapa que sigue al saliente 14, 14' de la tapa, como puede apreciarse en particular en la figura 3.

20

25

Aun cuando la presente descripción del invento parte del supuesto de que tanto la caja como la tapa son de un material sintético termoplástico de dureza correspondiente, se advierte que esto no representa ningún requisito técnico. El invento se puede aplicar también a cajas y tapas de chapa o incluso a una forma constructiva mixta. Sin embargo, la fabricación por fundición inyectada de materiales sintéticos

408375



termoplásticos será por lo regular la más favorable en cuanto al precio.

5 Por lo que respecta a la elección de un material sintético adecuado, se ha de partir del hecho de que pueden utilizarse todos los termoplásticos que forman cuerpos suficientemente duros después de la solidificación y que permitan una reducida deformación elástica sin romperse. Como la mayor parte de los termoplásticos se ofrecen con grados de dureza diferentes, es fácil de hacer la elección correcta. Por otra parte, en el trabajo con el material sintético elegido no es necesario tomar medidas especiales para asegurar la obtención de un efecto elástico suficiente.

10

15 La forma de la sección transversal de la caja carece de importancia en particular para la ejecución según las figuras 1 a 4.

20 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Austria, con fecha 9 de Noviembre de 1.971, bajo el número A 9677-71, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial.

408375



REIVINDICACIONES

5 Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1.- Un recipiente para la recepción y la entrega individualizada de cuerpos con forma iguales entre sí, en particular tabletas, que están almacenados en el recipiente en forma de una pila y que son oprimidos por un muelle contra el extremo de entrega del recipiente a fin de llevarlos a la posición de entrega, desde la que son expulsados por el giro de la tapa del recipiente que tiene lugar en contra del efecto del muelle de cierre de la tapa, para lo cual una parte de la tapa desplaza delante de sí la tableta que en cada caso es la superior de la pila, caracterizado porque el muelle de la tapa constituye con la tapa o con la caja una sola pieza conformada.

15 2.- Un recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque la parte que lleva el muelle de la tapa es un cuerpo producido por fundición inyectada de material sintético termoplástico, por ejemplo,

12.10.72.

408375



de poliestireno.

5 3.- Un recipiente según la reivindicación 1 ó la 2, caracterizado porque el muelle de la tapa es una prolongación del extremo de la caja asociado a la tapa.

10 4.- Un recipiente según la reivindicación 3, caracterizado porque el muelle está constituido por un puente que abarca las zonas extremas de las paredes laterales del recipiente y por una lengüeta que sobresale de dicho puente.

15 5.- Un recipiente según la reivindicación 4, caracterizado porque la tableta que en cada caso ocupa la posición más alta en la pila mantiene la lengüeta en su posición no desviada, es decir, en la posición de reposo.

20 6.- Un recipiente según las reivindicaciones 3 a 5, caracterizado porque la tapa está provista, para su apertura, de un apéndice de accionamiento que actúa sobre el muelle.

7.- Un recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque el muelle está formado por una prolongación de al menos una de las paredes laterales de la tapa.

25 8.- Un recipiente según la reivindicación 7, que comprende una caja exterior y un cargador

12.10.72

- 12 -



408375

5

lateralmente abierto y conducido en el interior de dicha caja, caracterizado porque la prolongación de la tapa que forma el muelle encaja en un espacio lateral intermedio que existe entre la caja exterior y el cargador, y se apoya en la pared de la caja exterior.

9.- Un recipiente para la recepción y la entrega individualizada de cuerpos con forma iguales entre sí, en particular tabletas.

10

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

15

Madrid,

- 8 NOV, 1972.

P.A.

Alberto de Eizaburu  
Por Poder.

20

12.10.72  
JGM/

403375



FIG. 1

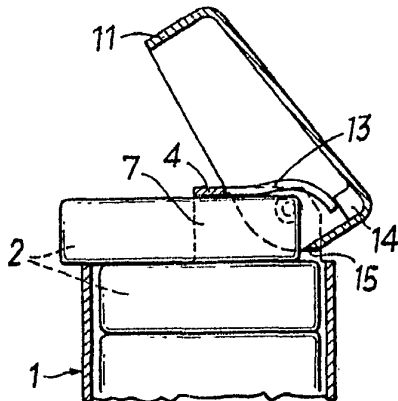
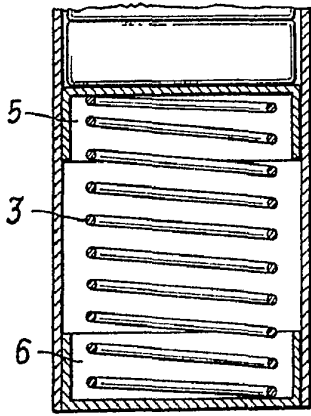
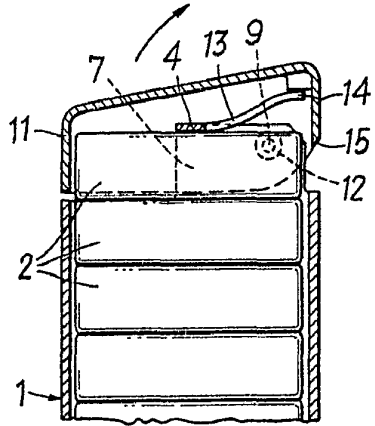


FIG. 3

FIG. 2

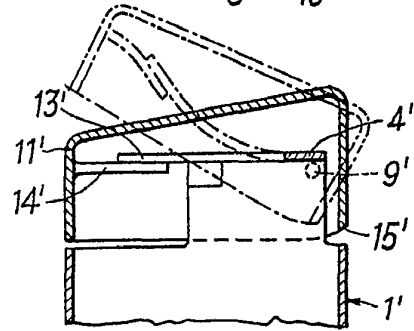
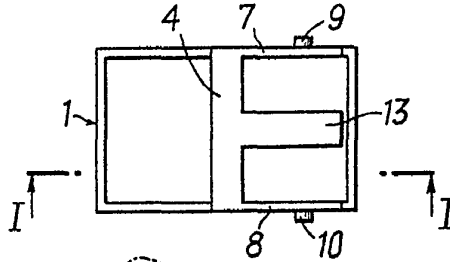


FIG. 4

FIG. 5

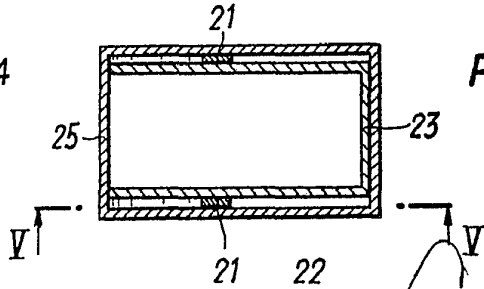
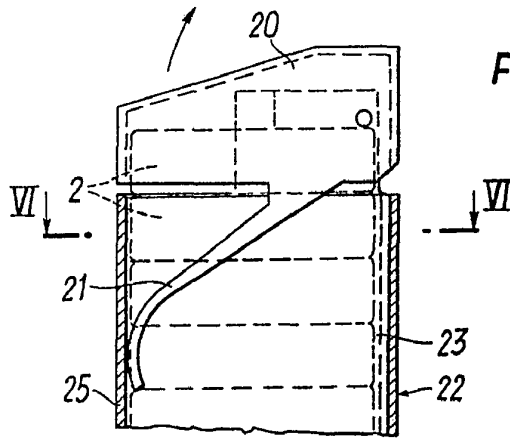


FIG. 6

Per Fogels