

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre *"Un sistema de cierre para caja
metálica de envase"*

POR

Louis Casimir Longchamp.

DE

Epinay-sur-Seine,

Departamento del Sena,

Francia.



Para el embalaje de productos químicos, productos de conservación y otros, se emplean generalmente cajas o latas metálicas llamadas en Francia de "fermeture à sou" entre las cuales las de uso más generalizado son las que tienen un collarín o corbatín que sobresale hacia el interior de la caja.

Estas cajas tienen, entre otros inconvenientes el de presentar una abertura de diámetro restringido, el de tener una parte saliente y cortante que no permite desocupar, la caja por completo y que ofrece cierto peligro. Además, cuando la caja está cerrada, la tapa queda metida del todo hacia el interior, no pudiendo, por lo tanto utilizarse una gran parte de la capacidad de la caja. Por último, al quedar estas cajas o botes apilados no queda establecida la menor unión entre ellas, lo cual dificulta su embalaje o su colocación y exposición en un escaparate.

Además de estas cajas se emplean también las que no tienen corbatín saliente, yendo el corbatín o collarín fijado muy cerca del cuerpo de la caja o bote o casi en contacto con él. Este sistema de collarín no da rigidez alguna a la parte alta del cuerpo de la caja o lata, lo cual hace que al menor golpe o choque contra el embalaje se abolle en parte la lata, cayéndose la tapa y derramándose su contenido sobre las cajas inmediatas.

El presente invento tiene por objeto un sistema de cierre por medio de collarín y tapa, que remedia todos estos inconvenientes.

Con arreglo al sistema del invento, el collarín presenta un reborde horizontal de reducida anchura y un poquitito más bajo que el borde superior de la caja, luego una pared vertical ascendente de bastante altura que sobresale por encima de la caja, después una pared vertical descendente unida a la primera por medio de un abarquillado, y por último un borde rollado ascendente y entrante que viene a juntarse de nuevo con la pared ascendente del collarín y se apoya sobre ella al efectuarse el cierre.



La tapa tiene un fondo bombeado contiguo a una parte cónica, de la que forma continuación una pared vertical cilíndrica de diámetro escasamente superior al de la parte descendente del collarín; luego esta pared vá empalmada por un trecho redondeado o abarquillado a un reborde o cerco horizontal ancho y ligeramente descendente que termina en un pequeño borde enrollado o abarquillado .

Al efectuarse el cierre del envase, el borde enrollado interior del collarín y el fondo bombeado de la tapa tienen juego elástico, facilitando la parte cónica la entrada. La parte cilíndrica de la tapa entra a presión en la del collarín dando la necesaria buena adherencia para establecer una hermeticidad absoluta.

Por otra parte, el trozo o trecho redondeado que une la pared cilíndrica de la tapa a su reborde horizontal, que tiene el mismo radio que el que une la pared ascendente del collarín a su pared descendente viene a aplicarse sobre este, lo cual asegura una perfecta hermeticidad al cierre.

El fondo bombeado de la tapa da una buena apariencia a la caja y permite utilizar por entero su capacidad.

La parte horizontal, ligeramente descendente, de la tapa atiesada por su borde enrollado, ofrece un apoyo sólido para su apertura. Con arreglo al invento, el envase lleva una palanquita o llave para abrirle, palanca que tiene una cabeza o remate en forma de U invertida que se coloca a horcajadas sobre el reborde de la caja o lata, antes de abrirla, de tal suerte que la inclinación de la palanca a derechas o izquierdas provoque el levantamiento de la tapa por el respaldo de la U.

Por último, la parte saliente de la caja, formada por el collarín y la tapa, tiene un diámetro tal que puede encajar en el rebajo o parte hundida de la caja comprendida entre su fondo y su reborde inferior, lo cual permite una especie de enganche o trabazón sólida de las cajas unas sobre otras, facilitando así su embalaje o su



colocación o exposición en un escaparate o mostrador.

El dibujo que se acompaña representa, a título de ejemplo una forma de realización del invento.

La Fig. 1 muestra en corte vertical la caja abierta con la tapa separada.

La Fig. 2 es un corte vertical de la caja cerrada.

La Fig. 3 muestra, vista de frente la llave-palanca para abrir.

La Fig. 4 muestra dos cajas colocadas una encima de otra.

La Fig. 5 es una vista de plano, en pequeña escala, de un grupo de cajas, mostrando la colocación de la palanca de apertura en un embalaje.

Según puede verse en el dibujo, el cuerpo a de la caja lleva en la parte inferior un fondo postizo b que vá corrido hacia el interior, como de costumbre.

En la parte superior de dicho cuerpo a vá fijado, de una manera cualquiera apropiada, el collarín, ligeramente encajado de tal suerte que su parte horizontal c de reducida anchura se halle un tanto más baja con relación al borde a' de la caja. A partir de la parte plana c, el metal del collarín vá embutido hacia arriba y forma una pared vertical ascendente d de una determinada altura, como de 6 a 7 m/m por ejemplo/^{que}enlaza por medio de un trecho abarquillado o redondeado e con una segunda pared hundida hacia abajo f. Por último, esta pared hundida vá seguida de un borde enrollado g que se une a la pared ascendente d.

Gracias a su forma, este collarín está dotado de una gran rigidez, aun teniendo una parte saliente c de reducida anchura, lo cual deja a la caja una gran abertura.

Por otra parte, la tapa lleva un fondo bombeado h contiguo a una parte cónica i que se prolonga por medio de una pared vertical ascendente j de diámetro un tanto mayor que el diámetro interior de la parte f del collarín. La



pared i empalma por un redondeado k de diámetro interior, igual al diámetro exterior del redondeado e, con un borde horizontal ligeramente descendente l que termina en un pequeño borde o cerquillo abarquillado m.

La parte de arriba del fondo bombeado h puede ir dispuesta más abajo con relación al plano tangencial del redondeado k, o venir a los haces de dicho plano.

Como hemos dicho antes, al efectuarse el cierre, la parte cónica i facilita la entrada, funcionando elásticamente el fondo h y el borde enrollado g cuando la parte i se hunde a presión en el cilindro f estableciendo una gran adherencia. Al acabar de encajar así la parte i y el redondeado k se aplica y enlaza en el redondeado e lo cual complementa la hermeticidad.

Antes de efectuar el cierre de la caja de envase se coloca una pieza n formando palanca, la cual se utiliza luego para abrir. Esta pieza presenta una ranura r' que se monta sobre el borde a y un borde levantado sobre el cual o muy cerca del cual, baja la tapa. La palanca n que baja a lo largo del cuerpo de la caja presenta un borde caído o colgadero n³ formando a modo de oreja y que sirve de asidero para la maniobra.

Fácilmente se comprende que al maniobrase esta palanca hacia la derecha o hacia la izquierda, se determinará el levantamiento de la tapa por la pieza o, y que gracias a su borde enrollado o abarquillado, esta tapa se levantará como una sola pieza sin deformarse.

Por otra parte, el diámetro exterior de la tapa se determina de manera que se pueda encajar esta debajo del fondo b de una caja que vaya colocada por encima, lo cual permite efectuar una especie de "enganche" o "engarce" de las cajas al apilarlas unas sobre otras.

Por último, se notará como lo muestra la Fig. 5, que la presencia de las llaves de palanca n, en nada intercepta o estorba el agrupado de las cajas de envase para su embalaje.



Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza de mi invento, así como la manera de llevarlo a la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicito patente de invención por veinte años en España es por: "Un sistema de cierre para caja metálica de envase"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.= Por el hecho de que el collarín presenta de fuera adentro, una parte plana de reducida anchura, una pared vertical ascendente, una parte redondeada o abarquillada, una pared vertical descendente y un borde enrollado que se une a la pared ascendente, mientras que la tapa presenta un fondo bombeado, una parte cónica, una parte cilíndrica de diámetro ligeramente superior al diámetro interior del collarín, una parte redondeada de diámetro interior igual al diámetro exterior del redondeado del collarín y un borde horizontal rígido ligeramente descendente.

2º.= El diámetro exterior de la tapa es inferior al diámetro del fondo de la caja, de manera que puedan encajar o engarzar unas cajas sobre otras al apilarlas.

3º.= Una pieza que presenta una ranura o canal en forma de U, un borde realzado y una palanca de maniobra vá colocada a horcajadas sobre el borde superior de la caja antes del cierre, para poder luego levantar la tapa.

"Un sistema de cierre para caja metálica de envase"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

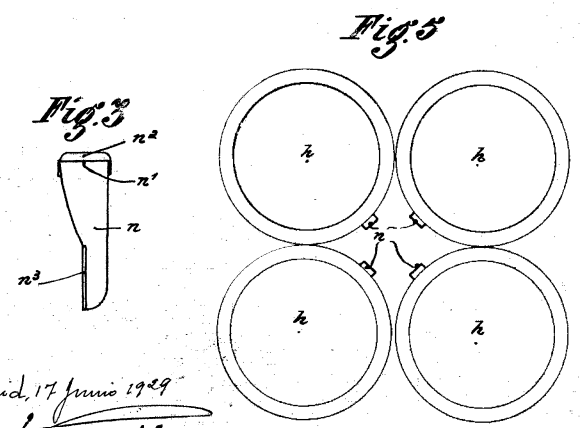
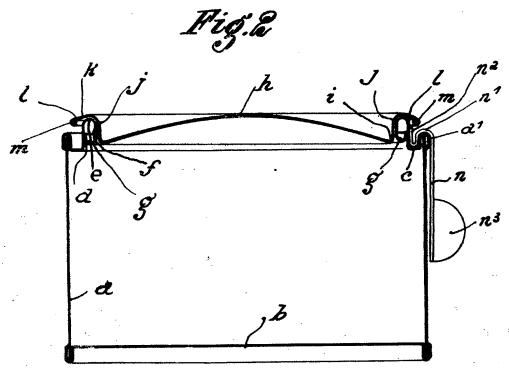
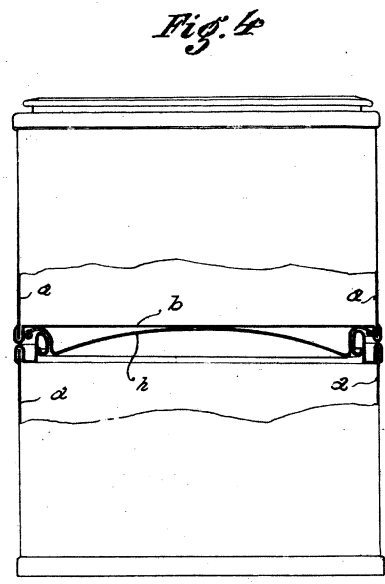
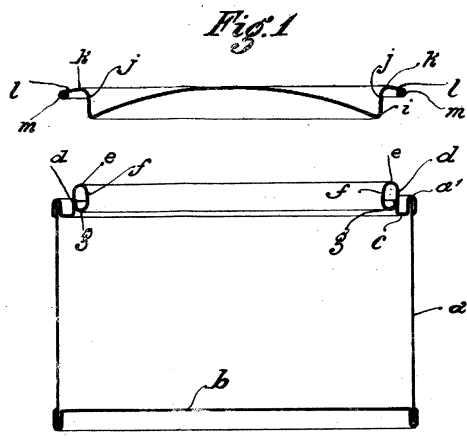


Esta memoria consta de seis hojas escritas
por una sola cara.

Madrid, 17 de Junio de 1929.

LOUIS CASIMIR LONGCHAMP.

P.P.



Madrid, 17 junio 1929

Compañía

