

CHAPA PARA LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LATAS PARA ENLATADOS

Sector tecnológico:

La presente invención describe una chapa para limpieza y desinfección de latas para enlatados, cuyo objetivo es garantizar un consumo higiénico de los envases denominados “stay - on tab” por medio de una desinfección y limpieza previa a su consumo, este invento hace parte del sector de elementos de aseo, higiene y autocuidado de la salud, como también de la industria de los refrescos, bebidas carbonatadas, y alimentos de conserva empacados en lata.

Antecedentes de la invención:

La ventaja principal que posee las latas con sistema de abre fácil es la gran capacidad de agrupación para distribución al público, lo que ha permitido que desde su creación en los años 60 hasta la fecha tengan una gran acogida por en el mercado, además, comparado con otros recipientes o envases estos son más ecológicos y amigables con el medio ambiente gracias a que su material de aluminio es mucho más reciclable que el vidrio, el cartón o el plástico. Sin embargo, existe el riesgo de contaminación de la tapa durante la distribución o almacenamiento.

Respecto al problema citado, pese a que durante su fabricación cada lata es sometida a un adecuado proceso de higienización, la contaminación de la superficie de la tapa posterior a la fabricación es inevitable, debido a incorrectos almacenajes o a posibles golpes o roturas producidos durante el transporte, posibles contactos con polvo, bacterias, roedores y plagas; así como el lugar del almacenamiento de esta una vez que el consumidor la adquiere y el tiempo que pueda tardar en consumirla, lo que representa una posible causa de contaminación de las paredes de la lata.

Dado que el consumo de estas latas se realiza mayoritariamente bebiendo el contenido directamente de ésta, la posible contaminación supone un problema higiénico que se hace evidente.

Soluciones anteriores

En cuanto a la existencia de soluciones propuestas, en el mercado existen diferentes métodos que tratan de resolverlo de muy diversas maneras como incorporar elementos externos para evitar el contacto directo de la boca del consumidor con la lata, pero dichos elementos representarían un costo adicional o no se encontrarían disponible en todo momento cuando se desee consumir una bebida, hasta la fecha todas las soluciones propuestas a los problemas citados presentan aspectos desventajosos que van desde el hecho de que en varios modelos si bien se evita el tener contacto directo de los labios con la superficie de la tapa, el líquido sí que entra en contacto con dicha superficie, arrastrando

de este modo los elementos contaminantes que pudiera haber, que serán ingeridos por el consumidor. En otros dispositivos el excesivo tamaño o la complejidad para su uso al estar conformados por varias piezas a montar entre sí hacen incómoda su utilización.

Solución planteada:

Se hace por tanto deseable la aparición y creación de un dispositivo de bioseguridad que permita limpiar y desinfectar envases de lata antes de su consumo, que tenga sustancias como el anti bacterial almacenado en capsulas de platico de acción manual para una limpieza e higiene adecuada en una lata de refresco o alimentos y que posea una capa o filtro absorbente con material “rayón o polivinilo” que pueden llegar a absorber 10 veces su peso en líquido de manera rápida y sencilla. Este dispositivo es preferiblemente de un tamaño reducido, no es un elemento externo o adicional al envase y está incluido en el producto o recipiente de lata, para garantizar su adecuada utilización y cuando el liquido o contenido, entre en contacto directo con la superficie de la tapa y bordes, se encuentre previamente limpia y desinfectada, garantizando un contacto de los labios con el recipiente libre de contaminantes, fundamentalmente en la situación actual de pandemia del Covid - 19.

Tecnología anterior:

Es conocida por parte del titular de la presente invención una serie de dispositivos que resuelven parcialmente el problema que se ha descrito anteriormente, si bien dichas soluciones presentan evidentes desventajas con respecto al dispositivo de bioseguridad que se preconiza en esta memoria haciéndolo mucho más eficaz, eficiente y practico. Algunos de los dispositivos se describen en los documentos siguientes:

ES 1058995 U. Se refiere a un dispositivo con tapa y embocadura para latas de bebidas el cual se compone de un anillo que se inserta por presión en la apertura de la tapa de la lata y al cual se le acopla mediante guías un segundo dispositivo que hace las funciones de tapa. Presenta el inconveniente de su complejidad, al estar formado por más de una pieza, habiendo que realizar distintas operaciones de inserción y disposición del dispositivo para finalmente utilizarlo.

- ES 1073249_U. Describe un tapón vertedor para latas de refresco consistente en un cuerpo mono pieza que se configura como una especie de cazoleta de embocadura circular que se acopla al reborde perimetral de la lata y que machihembrada mente queda sujeta a éste. Dicho cuerpo dispone de un orificio que se prolonga en un cuello oblicuo que penetra en el interior de la apertura de la lata. Además de carecer de sistema para el cierre, la sujeción por machihembrado al reborde perimetral de la lata resulta dificultosa.

- ES 1058287_U. Se describe una tapa de seguridad para latas, consistente en una tapa que se acopla al reborde perimetral superior de la lata de un modo análogo a la invención anteriormente descrita. Dispone de un cierre roscado que permite acoplar un tapón para

cerrar la lata cuando no se desea seguir bebiendo. Presenta los problemas citados de dificultad de disposición y de no evitar que el líquido entre en contacto con la superficie de la tapa.

- ES 1057458 U. Es un dispositivo para facilitar el consumo de bebidas en lata consistente en un arco que se acopla al reborde perimetral de la lata, el cual dispone unido a él de un tapón de geometría similar a la de la apertura de la tapa. Entre el arco y el tapón se dispone una bisagra que permite mover el tapón y cerrar la apertura cuando no se está consumiendo la bebida. No es conocida por parte del titular de la presente memoria, por tanto, ningún tipo de dispositivo de estas características que se configure de la manera que lo hace la invención que se preconiza en esta memoria, por lo cual se considera que se cumplen los requisitos de patentabilidad que marca la legislación y se solicita en consecuencia la protección ofrecida a este tipo de invenciones.

DESCRIPCIÓN BREVE DEL INVENTO

La chapa para limpieza y desinfección de latas para enlatados consta de un cuerpo principal en forma de "L" (acostada) o en los planos horizontal y vertical e incluye una protuberancia (4) de agarre al doble cierre de la lata.

Este cuerpo principal posee dos capsulas de plástico en la parte superior en los planos vertical y horizontal que contienen una sustancia liquida desinfectante, las cuales se accionan manualmente presionando su cabeza o parte superior y rompen dos láminas de aluminio delgadas que están debajo de estas capsulas y en la parte inferior del cuerpo principal, para que el líquido desinfectante salga con facilidad y se esparza por todo el perímetro de la tapa y en los bordes de la pared de la lata.

El cuerpo principal esta unido a la tapa por medio de un anclaje de bisagra el cual tiene un pequeño realce que le permite girar sobre su eje 360° evitando que se rompa o se atasque en el recorrido o giro.

El cuerpo principal en la parte inferior tiene adherido un filtro absorbente que pasa por los planos horizontal y vertical y una protuberancia que se adapta al borde de lata, dicho filtro de material "rayón o polivinilo" que retiene 10 veces su peso en líquidos y la finalidad es que por medio del giro de 360° del cuerpo principal sobre su eje, este filtro pueda absorber el líquido desinfectante liberado y que hizo contacto con toda la lata y limpie las impurezas y bacterias que esta lata o envase puedan tener a su paso.

Una vez terminado este ciclo la chapa está dispuesta para abrir la lata y poder consumir el producto contenido.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Fig. 1. Vista en perspectiva del dispositivo de bioseguridad para alimentos y bebidas empacados en lata, donde puede observarse la parte superior del cuerpo principal (1) o la vista planta, del cuerpo (2), la protuberancia adaptada (4), parte superior del anclaje (9) y las capsulas de plástico que contienen el desinfectante (5) y (6)

Fig. 2. Vista en perspectiva esta vez desde la parte inferior el cuerpo principal (1), separado de la lata donde puede observarse las dos perforaciones de la chapa (12) y (13) donde se disponen las capsulas (5) y (6), la protuberancia (4) de agarre al doble cierre, también se observa el filtro absorbente de polivinilo (10) y (11) y la parte inferior del anclaje de bisagra (9)

Fig. 3. Vista en sección del dispositivo de bioseguridad, donde el plano de vertical permite observar la parte lateral del cuerpo principal (1) y (3), la protuberancia adaptada (4), y la capsula con desinfectante (6)

Fig. 4. Vista en perspectiva de todos los componentes cuerpo principal (1) unido al anclaje de bisagra (9) y cerca a los bordes de la lata, se observa desde una vista frontal, también se puede apreciar la laminas de selle de las capsulas (7) y (8)

Fig.5. Vista en perspectiva del cuerpo principal (1) separado de la lata de la parte superior se observa desde una vista frontal la protuberancia (4) de agarre al doble cierre (4) de la lata y el anclaje de bisagra (9) separado.

Fig.6. Vista en perspectiva del cuerpo principal (1) se observa diagonal la protuberancia (4) de agarre al doble cierre, las capsulas (5) y (6) y la parte superior del anclaje de bisagra (9)

Fig.7. Vista en perspectiva frontal donde el cuerpo principal (1) donde es levantado desde el cuerpo lateral (3) y la zona protuberancia (4) de agarre para abrir la lata

DESCRIPCIÓN DE LA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA (descripción detallada).

Conforme a las figuras referidas, la presente invención se ilustra mediante el siguiente ejemplo, desarrollado con objeto descriptivo y no pretendiendo en modo alguno limitar su alcance.

La chapa para limpieza y desinfección de latas para enlatados se configura a partir de un cuerpo principal (1) con forma de "L" (acostada) o en los planos (horizontal) de la tapa del envase o lata (2) y en el plano (vertical) en la parte superior del cuerpo de la lata o envase (3).

Este cuerpo principal (1) tiene como objetivo y finalidad evitar el consumo frecuente de impurezas y bacterias que se encuentran en los envases de lata, por medio de una previa desinfección y limpieza de la lata antes de consumir el producto, a través de un sistema modificado de los denominados envases de lata con cierre tipo "stay-on tab".

El envase de lata en los planos verticales y horizontales y el bode de la lata son las zonas de contacto directo de los labios y boca del consumidor.

El cuerpo principal (1) está diseñado para abrir la lata, proteger, limpiar y desinfectar todas las zonas de contacto directo de la boca de quien consume el producto.

En la parte superior de la tapa de la lata o plano horizontal (2), en cuerpo de la lata o plano vertical (3). Y también Incluyendo una protuberancia (4) de agarre que se adapta al doble cierre de la lata.

De manera manual se accionan dos capsulas de plástico (5) y (6) que están alojadas en las perforaciones (12) (13) y que contienen una sustancia desinfectante que entra en contacto con toda la lata en la parte superior en los planos horizontales y en los bordes del plano vertical.

Luego en la parte inferior del cuerpo principal (1) se encuentran dos láminas de aluminio delgadas (7) y (8) que sellan las capsulas, las cuales se romperán con facilidad y son las que permiten que salga el líquido desinfectante que se encuentra en las capsulas de plástico (5) y (6)

El cuerpo principal (1) se encuentra sujeto a un anclaje de bisagra (9) sobre la tapa de la lata, el cual le permite girar sobre su propio eje 365° (grados) con facilidad, por medio de un realce del cuerpo principal (1) para evitar el roce fuerte que bloquee una fricción necesaria del filtro absorbente de polivinilo (10) y (11) con la tapa y el borde de la lata y que permita que este filtro se desplace por todo el perímetro en los planos vertical y horizontal y la protuberancia (4) de agarre adaptada al doble cierre de la lata

En la parte inferior del cuerpo principal (1) en la zona horizontal (2) y la zona vertical (3) y pasando por la protuberancia (4) de agarre se encuentra adherido un de filtro absorbente de felpa o polivinilo que puede llegar a absorber hasta 10 veces su peso en liquido (10) y (11) el cual tiene la función de limpiar y desinfectar la lata y absorber el líquido desinfectante de las capsulas (5) y (6), después de su liberación por toda la lata o envase.

Al finalizar todo este proceso mencionado anteriormente, el cuerpo principal (1) será el encargado de abrir la lata para el consumo del producto

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más amplia su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental

REIVINDICACIÓN

1. Chapa para limpieza y desinfección de latas para enlatados caracterizado porque comprende un cuerpo principal (1) en forma de "L" con un plano horizontal (2), un plano vertical (3) y una protuberancia (4) de agarre al doble cierre de la lata, dicho cuerpo principal (1) esta adosado al centro de la tapa de una lata mediante anclaje de bisagra (9) giratoria, cuenta con dos perforaciones (12) (13) donde se disponen las capsulas (5) (6) las cuales están selladas por láminas de aluminio (7) (8); bajo el cuerpo principal (1) y las capsulas (5) (6) se adhiere un filtro absorbente (10) (11).

Figura 1.

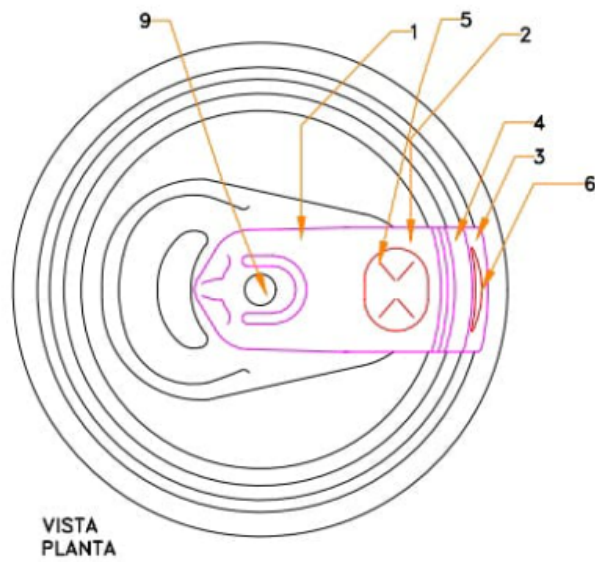


Figura 2.

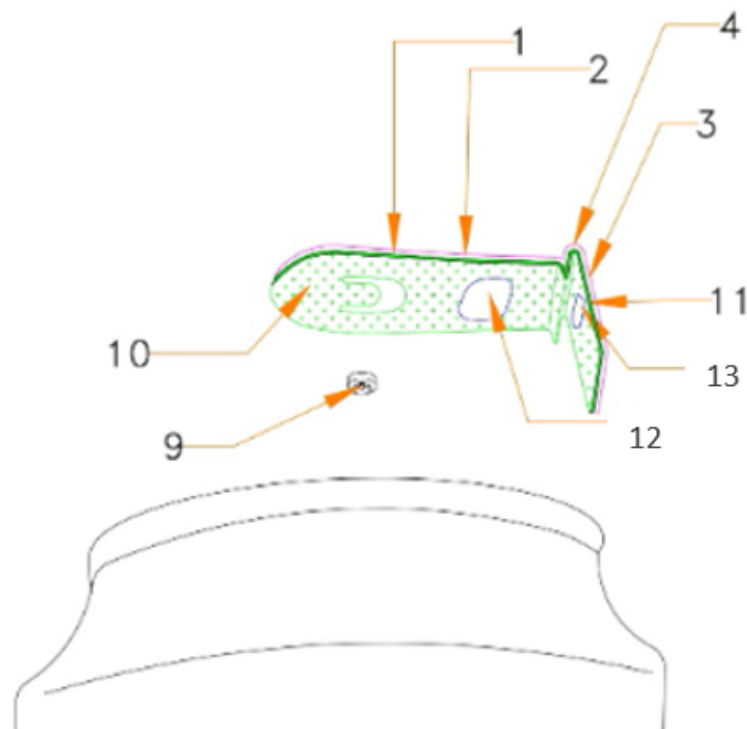


Figura 3.

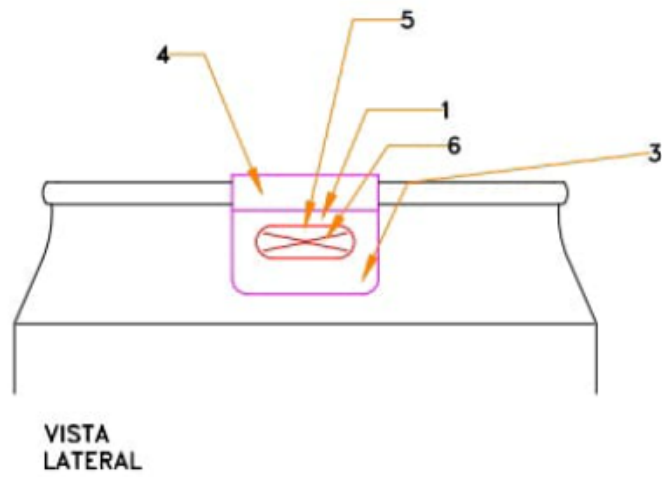


Figura 4.

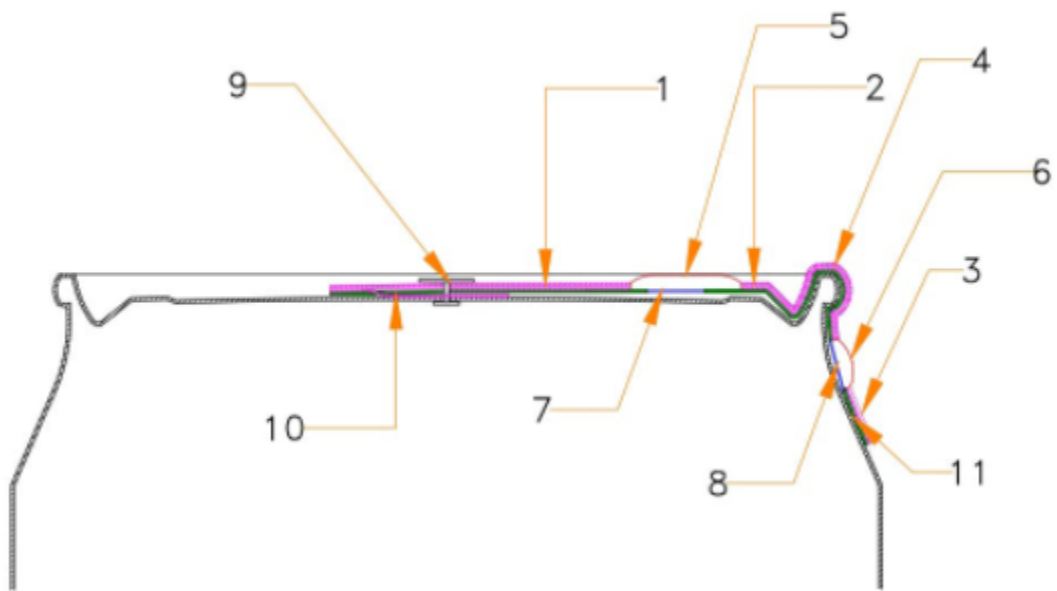


Figura 5.

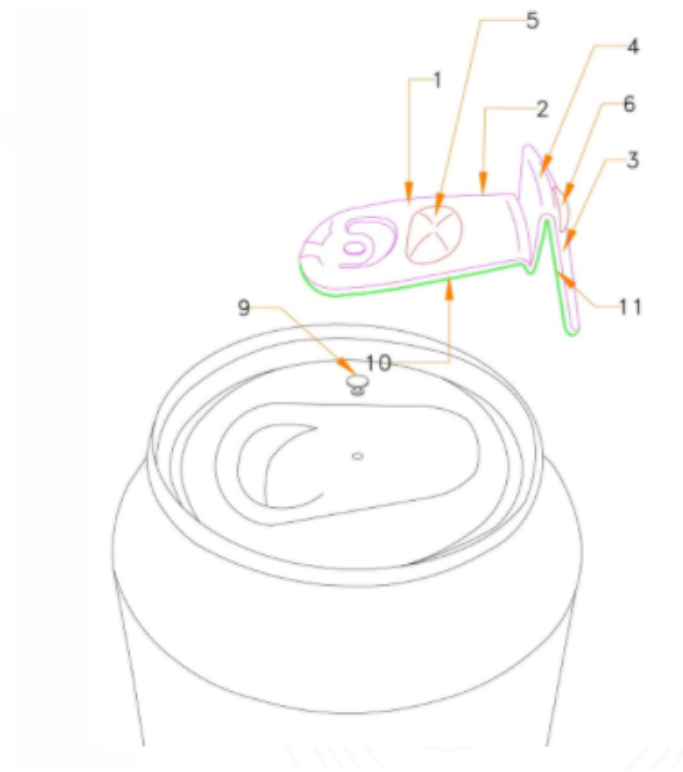


Figura 6.

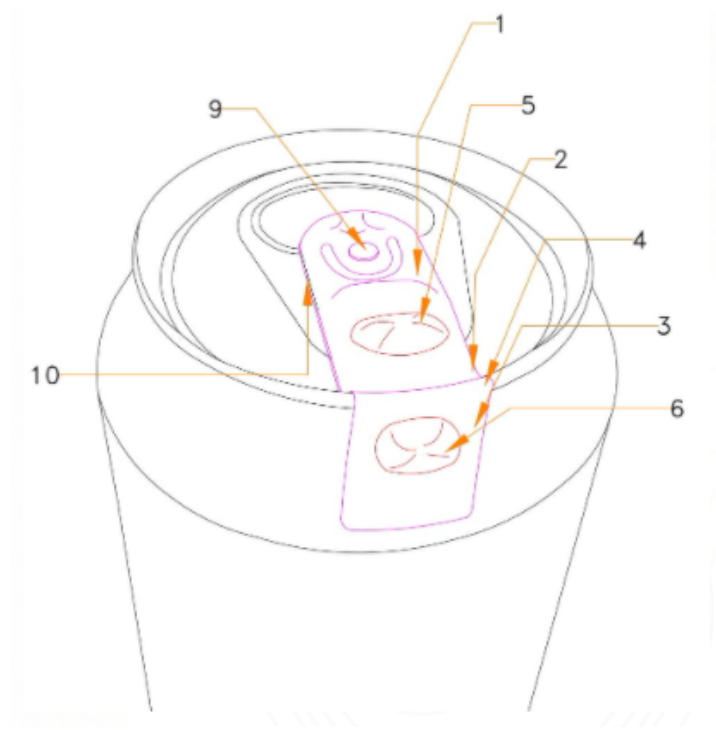


Figura 7.

