

P - 36.846

a P67194W/t.

347373

Int. Cl. B67B7/18

8 ENE. 1968

**Memoria descriptiva**



para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

a nombre de W. LAYLAND LIMITED

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en Massey Street, Selby, Yorkshire, Inglaterra

por: "UN DISPOSITIVO PARA QUITAR MIEMBROS DE CIERRE DE BOTELLAS Y RECIPIENTES SIMILARES"

(Clase Internacional B67b)



El invento se refiere a útiles para quitar miembros de cierre de botellas y recipientes similares.

5 Un objeto del invento es proporcionar un útil de naturaleza algo versátil destinado a tratar bien con caperuzas enrolladas o cóncavas que tienen faldones roscados para cuellos de botellas roscados en su exterior, o a tratar con cierres o tapas del tipo roscado exteriormente empleados con cuellos de botellas roscados interiormente, o recipientes análogos. Ahora bien, puede tratarse con cualquier otro tipo de miembros de cierre modificando o adaptando el útil para acomodarse a ellos.

10 Otro objeto del invento es reducir el número de componentes y evitar la necesidad de resortes.

15 Otro nuevo objeto del invento es equipar el útil con medios para permitir el acceso rápido y fácil y la sustitución de ciertas partes pertinentes. Otro objeto más del invento es equipar el útil con medios para guiar los cierres removidos a cualquier estación deseada de descarga.

20 De acuerdo con el invento el útil comprende un conjunto giratorio incluyendo un miembro que tiene un taladro axial y adaptado para ser hecho girar de manera continua alrededor de dicho eje y provisto con una pluralidad de ranuras substancialmente radiales que acomodan mordazas o componentes de agarrado cuyos extremos radialmente interiores se proyectan dentro de una abertura central de dicho conjunto y cuyos extremos radialmente exteriores encajan cada uno en una inserción elástica, cojín, o medios elásticos semejantes, manteniéndose cauti-



5 vas las mencionadas mordazas en las mencionadas ranuras mediante una inserción elástica interpuesta en dicha dirección axial entre ellas y una proyección sobre, o asociada con dicho conjunto, de manera que la entrada del miembro de cierre sobre una botella dentro de dicha abertura central, por movimiento relativo en la mencionada dirección axial entre la botella y el útil da lugar a que el miembro de cierre aparte los extremos interiores, de las mandíbulas por lo menos, para permitir que el miembro de cierre sea colocado entre ellas, y con lo que por el movimiento relativo inverso en la mencionada dirección axial, las mandíbulas se mueven atrás hacia sus posiciones iniciales y, con ello, agarran al miembro de cierre que es así separado por el miembro rotatorio.

10  
15 Con objeto de que el invento pueda ser completa y claramente comprendido, lo dicho se describirá ahora con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

20 La figura 1 es un corte axial de un útil de acuerdo con el invento unido a una porción fragmentaria de una unidad de accionamiento.

La figura 2 es un plano de la figura 2 separado de la unidad de accionamiento y menos una arandela elástica, indicada en línea de trazos.

25 La figura 3 es una vista en perspectiva de un detalle del útil dibujado a mayor escala.

30 1 es un miembro tubular que flota libremente dentro de un manguito 2A, cuyo manguito está asegurado a un collar 2 taladrado axialmente, dispuesto para ser accionado por cualquier medio apropiado, tal como un me-



canismo de husillo y rueda dentada helicoidal, no representado. El collar 2 está equipado con una pestaña 3, proyectada periféricamente al exterior en su extremo libre. Soportado desde la pestaña 3 por un manguito 4 hay un miembro final 5 que contiene una abertura central 6, abocinada, teniendo la cara interior de dicho miembro cuatro ranuras 7, radiales, formadas en ella a intervalos de 90°. Las partes 2, 2A a 7, se denominarán conjunto giratorio.

Situada en el interior de cada ranura 7 hay una mandíbula o componente de agarre 8 mantenida cautiva en el interior de la ranura contra una inserción elástica o anillo 9, de almohadillado, interpuesto entre cada mandíbula y el extremo exterior o libre de la antes mencionada pestaña 3 del collar. 2.

Por causas de claridad se ha omitido en la figura 1 una mandíbula de su ranura 7. Los extremos interiores de todas las mandíbulas están aguzados o tienen forma de cuña para proporcionar un borde 10, mordiente, y es, preferiblemente, arqueado ligeramente, o cóncavo, y contorneado a la forma de los cierres de las botellas con que se trata. Los bordes mordientes de las mandíbulas se proyectan radialmente dentro de la abertura central 6 del miembro 5, y para prevenir su desplazamiento radial fuera de las ranuras 7, cada mandíbula incluye un espaldón o medios 11 de situación adaptados para cooperar con una parte correspondiente de la ranura.

Interpuesta entre los extremos exteriores de las varias mordazas y la cara interior del manguito 4, hay una arandela elástica 12, preferiblemente de sección



transversal en V. Los miembros 9 y 12 pueden hallarse formados en una pieza, si se prefiere.

Un útil de la clase expuesta está ideado para ser combinado con cualquier miembro de soporte adecuado, y para ser accionado desde cualquier fuente conveniente de fuerza. Por ejemplo, los medios de soporte pueden incluir cualquier mecanismo bien conocido para la alimentación manual o automática de botellas o recipientes y para colocar en posición los mismos en relación con el útil y mover posteriormente las botellas a una estación de distribución.

Al coincidir una botella con la abertura central 6 del útil y al ser movidos axialmente la botella y el útil uno con relación a otro para dar lugar a que el cuello de la botella que lleva su miembro de cierre entre en la abertura, el miembro de cierre fuerza a las mandíbulas 8, o, por lo menos, a sus extremos radialmente internos, a moverse o ladearse en dicha dirección axial (hacia arriba en el caso de la figura 1) de manera que se extiendan contra las inserciones elásticas 9 y 12 y permitan al miembro de cierre ser colocado entre sus bordes mordientes 10. Un movimiento axial relativo inverso entre la botella y el útil da lugar entonces a que las mandíbulas se muevan o se ladeen en sentido opuesto hacia su posición original de manera que, sus bordes mordientes se mueven aproximándose unos a otros y agarran de manera segura el miembro de cierre que es inmediatamente desenroscado de la botella o recipiente por las mandíbulas que giran de manera continua. La botella abierta es a continuación reemplazada por otra botella que haya que tratar,



y así sucesivamente.

5 Los cierres quitados pasan automática y progresivamente hacia un punto de salida a través del miembro flotante 1 tubular o hueco del útil, tocando intermitentemente cada cierre siguiente a su vecino en forma lineal.

10 Preferiblemente, un acoplamiento de acción rápida está dispuesto entre el antedicho collar 2 y el mango 4 del útil, lo que permite que el miembro 5 portamordazas sea rápidamente asegurado a, y separado de, dicho collar.

15 Debe entenderse que el número de mandíbulas de agarrado puede ser variado si se desea, y que las mandíbulas de diferentes tamaños y/o formas pueden ser sustituidas en los medios de sujeción para tratar con diferentes tamaños y tipos de cierres.

20 Finalmente, cualquier tipo de tubo (flexible o de otra forma) o cualquier otro medio adecuado de transportador pueden ser asociados con el medio tubular 1, para conducir los miembros de cierre quitados, al punto de descarga deseado, entendiéndose que el útil puede disponerse para funcionar en cualquier posición que se desee, orientada axialmente.



N O T A  
=====

5 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no practicada ni divulgada en España, que se presentan a continuación para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción en España, por DIEZ años, son los siguientes:

10 1.- Un dispositivo para quitar miembros de cierre de botellas y recipientes similares, en el que un conjunto giratorio que incluye un miembro que tiene un taladro axial y adaptado para ser hecho girar de manera continua alrededor de dicho eje, está provisto con una pluralidad de ranuras substancialmente radiales que acomodan mandíbulas o componentes de agarre, cuyos extremos radialmente interiores se proyectan en una abertura central de dicho conjunto, y cuyos extremos radialmente exteriores se aplican cada uno a una inserción elástica, almohadillado o medio elástico semejante, estando dichas mandíbulas mantenidas cautivas en las mencionadas ranuras por una inserción elástica interpuesta en dicha dirección axial, entre ellas y una proyección sobre, o asociada, con dicho conjunto, de manera que la entrada del miembro de cierre sobre una botella dentro de dicha abertura central mediante un movimiento relativo en la mencionada dirección axial entre la botella y el útil, da lu



gar a que el miembro de cierre separe, por lo menos, los extremos interiores de las mandíbulas, para permitir que el miembro de cierre sea colocado entre ellas y con lo que, con un movimiento relativo inverso en dicha dirección axial, las mandíbulas retroceden hacia sus posiciones originales y con ello agarran al miembro de cierre, que es separado luego por el miembro giratorio.

2.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que se incluye un miembro tubular dispuesto de manera que cada miembro de cierre, después de haber sido separado de su botellas, es retenido en dicho miembro tubular por las mandíbulas salientes después de que las últimas le han soltado, y pasa automática y progresivamente hacia el extremo opuesto de dicho miembro tubular al tocar intermitentemente cada cierre siguiente a su vecino en forma lineal.

3.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, en el que los extremos salientes de las mandíbulas están provistos con bordes mordientes afilados.

4.- Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que las mandíbulas están provistas con medios para evitar el desplazamiento radial de las mismas fuera de sus ranuras.

5.- Un dispositivo para quitar miembros de cierre de botellas y recipientes similares.

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

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a

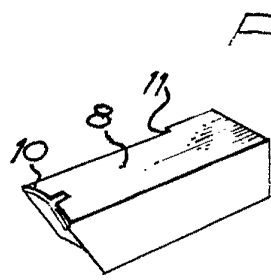
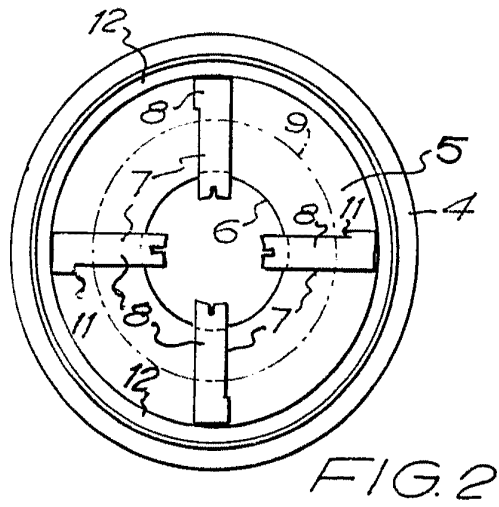
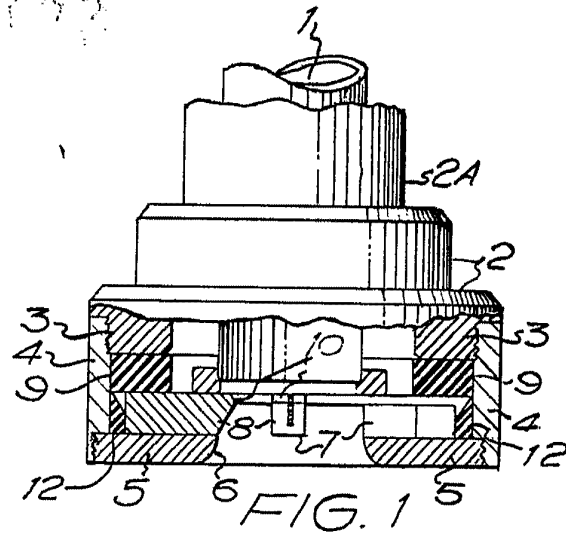


máquina por una sóla cara.

Madrid, 8 ENE. 1968

P.A.

Alberto S. Elizaga  
*Alberto S. Elizaga*



W. LAYLAND LIMITED  
LONDON