



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 069 214**

(21) Número de solicitud: U 200802389

(51) Int. Cl.:

B65D 90/54 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **12.11.2008**

(71) Solicitante/s: **SARABE, LOGÍSTICA INDUSTRIAL Y
PRODUCTOS INDUSTRIALES PARA
EQUIPAMIENTOS DE BODEGAS, S.L.
Goienkale,1
31810 Urdiain, Navarra, ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.02.2009**

(72) Inventor/es: **Cerezo Lotina, José Luis**

(74) Agente: **No consta**

(54) Título: **Cerrojo para puertas de contenedores botelleros.**

ES 1 069 214 U

DESCRIPCIÓN

Cerrojo para puertas de contenedores botelleros.
Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un cerrojo o dispositivo de cierre, especialmente concebido para las puertas abatibles de contenedores de botellas, en particular para la semi-puerta lateral unida abisagradaamente por su borde inferior al resto de la pared frontal del contenedor, cuya apertura se realiza cada vez que hay que acceder a la zona del fondo del contenedor durante las maniobras de carga y descarga del mismo.

El objeto de la invención es conseguir un cerrojo universal, de estructuración extraordinariamente simple, hasta el punto que no requiere ningún tipo de mantenimiento, en el que la maniobra de apertura es extraordinariamente rápida y sencilla, mientras que la de cierre se produce automáticamente.

Así pues se trata de combinar una estructuración sumamente simple con un manejo de similares características, que siendo especialmente aplicable a contenedores botelleros, como anteriormente se ha dicho, puede ser igualmente aplicable a cualquier otro supuesto práctico en el que se requieran unas prestaciones similares.

Antecedentes de la invención

Como es sabido, en bodegas o cavas se utilizan grandes contenedores botelleros, comúnmente denominados "jaulones", estructurados mediante un cuerpo prismático rectangular, tendente a la configuración cúbica, a base de emparrillados metálicos asistidos por respectivos marcos también metálicos, dotados de medios de armado, de manera que el contenedor queda abierto por su base superior, obturable tras su llenado con la colaboración de una tapa desmontable, también enrejillada.

Complementariamente estos "jaulones" cuentan con una semi-puerta en su pared frontal, de acceso a su interior a nivel superior, para facilitar tal acceso, en especial a la zona correspondiente al fondo del contenedor, ya que dadas las dimensiones de estos jaulones acceder directamente a nivel de su fondo resulta relativamente complicado, cuando se hace a través de su embocadura superior.

De forma mas concreta esta semi-puerta lateral o frontal se constituye mediante una hoja abisagrada por su borde inferior, que se estabiliza en posición operativa o de cierre con la colaboración de mecanismos mas o menos complicados, que en muchas ocasiones son múltiples, repartiéndose las tareas de cierre, bloqueo, posicionamiento del marco y acercamiento del mismo.

Una de las soluciones al efecto es la que muestra el Modelo de Utilidad con número de publicación ES 1.036.791 U, consistente en una especie de cerrojo retráctil en contra de la tensión de un muelle, de manera que dicho cerrojo, montado sobre la citada semi-puerta superior, se enclava en un orificio operativamente practicado en el lateral o pared vertical próxima y correspondiente.

Los cierres conocidos hasta la fecha, como el que acaba de citarse, requieren de un accionamiento manual para poder efectuar el cierre de la puerta, concretamente es necesario para vencer el muelle en contra del que el cerrojo es retráctil, liberar dicho cerrojo cuando queda enfrentado al orificio receptor del mismo, debiendo repetirse una maniobra similar, obviamente de sentido contrario, cuando se pretende la

apertura de la semi-puerta. A la problemática anteriormente expuesta hay que añadir además que, si el muelle cede el dispositivo deja de ser funcional, y si lo que cede es el propio marco de la semi-puerta, por la presión ejercida por las botellas, el cerrar o abrir la misma conlleva un considerable esfuerzo físico.

Descripción de la invención

El cerrojo para puertas de contenedores botelleros que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en los diferentes aspectos comentados, es decir simplifica estructuralmente al máximo la estructura del cierre, con la consecuente repercusión económica que ello supone, y además ofrece una extraordinaria sencillez de manejo, lo que a su vez repercute beneficiosamente en los usuarios del jaulón.

Para ello y de forma mas concreta el cerrojo o dispositivo de cierre que la invención propone consiste en una simple varilla cilíndrica, que adopta una configuración general en "U", de ramas laterales acusadamente asimétricas y contenidas en distintos planos, de manera que dicha varilla se monta articuladamente sobre la propia semi-puerta del jaulón, en la extremidad superior del montante vertical de su marco, quedando su rama lateral mas corta situada en correspondencia con la pared lateral del contenedor sobre la que debe cerrar la semi-puerta, pared lateral en cuyo marco perimetral en situación de debido enfrentamiento a la citada varilla constitutiva del cerrojo, se establece una cajera o cajeado que afecta a su arista exterior orientada hacia la semi-puerta, de manera que cuando ésta última alcanza la situación de cierre por el mero efecto de la gravedad, debido al peso generado por la rama lateral mas larga de la varilla, la extremidad mas corta se enclava en dicho cajeado tras saltar sobre la embocadura del mismo, alcanzándose automáticamente la situación de bloqueo por el mero hecho de llegar la semi-puerta a su situación límite de cierre.

El brazo o rama lateral mas larga de la varilla en "U", además de participar en el desplazamiento hacia fuera del centro de gravedad que haga tender al conjunto a la situación de bloqueo, constituye además por su propio tamaño un asidero que facilita la maniobra de apertura del cerrojo, mediante simple basculación sobre el sector de la varilla metálica en funciones de eje de basculación.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista general en perspectiva de un contenedor botellero, es decir un "jaulón" metálico, dotado en su semi-puerta lateral abatible de un par de cerrojos realizados de acuerdo con el objeto de la presente invención, y con dicha semi-puerta en situación de apertura.

La figura 2.- Muestra un detalle ampliado, también en perspectiva, del mismo contenedor y a nivel de uno de los cerrojos.

La figura 3.- Muestra un detalle similar a la figura 2, pero en el que la semi-puerta aparece en situación de cierre.

La figura 4.- Muestra, finalmente, un detalle en perspectiva del cerrojo propiamente dicho.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas y en especial de la figura 1, puede apreciarse como el cerrojo que la invención propone está destinado a contenedores botelleros tipo "jaulón" metálico, en el que a una base inferior (1), provista de patines deslizantes (2), se fijan convenientemente una pareja de paredes laterales menores (3-3'), una pared posterior (4) provista también de patines (2'), y una pared anterior o frontal (4') con un sector inferior convenientemente solidarizado al resto de la estructura, y un sector superior (5) constitutivo de una semi-puerta abatible a través de su borde inferior mediante bisagras (6), de manera que dicha semi-puerta (5) es susceptible de abatirse facilitando considerablemente el acceso a la zona de fondo del jaulón, o de situarse en posición de coplanariedad con el sector inferior (4'), cuando el jaulón se encuentra completamente armado, sin necesidad de actuación sobre los medios de fijación de la semi-puerta en situación de cierre, los que constituyen el objeto de la presente invención.

Pues bien, como se observa especialmente en los detalles de las figuras 2 y 3, y mas particularmente en la figura 4, el cerrojo que la invención propone consiste en una varilla cilíndrica (7), la mostrada con todo detalle en la figura 4, que adopta una configuración aproximadamente en "U" de ramas laterales acusadamente asimétricas y contenidas en planos de diferente inclinación, como se verá seguidamente.

La rama media (8) de esta varilla en "U" (7) está destinada a constituir el eje de basculación de la misma, y consecuentemente del cerrojo, quedando dicha rama media (8) alojada en una escotadura (9) del montante vertical y correspondiente de la semi-puerta (5), y a partir de dicha rama media (8) la rama lateral y mas corta (10) constituye el cerrojo propiamente dicho, mientras que la rama mas larga (11) constituye un asidero.

La varilla (7) bascula libremente sobre la escota-

dura (9) del lateral correspondiente de la semi-puerta (5), cerrada mediante el larguero superior (12) que participa en dicha semi-puerta, durante el armado de la misma, y tiende en todo momento a adoptar una posición de verticalidad por efecto de la gravedad, de manera que cuando la semi-puerta (12) se dirige a la situación de cierre, pasando de la postura de la figura 2 a la figura 3, la rama (10) mas corta de la varilla en "U" choca contra la superficie (13) correspondiente del lateral del jaulón asimismo correspondiente, superficie (13) que operativamente enfrentada al cerrojo (10) presenta una cajera (14) especialmente visible en la figura 2, sobre cuyo borde inferior (15) es sobre donde incide la rama corta (10) de la varilla en "U", cuyo sector (8) en funciones de eje es pasante a través de la escotadura que dicha cajera (14) determina también en la cara interna del perfil o montante vertical participante en el lateral (3) correspondiente, concretamente hasta una situación límite en la que la rama lateral y mas corta (10) en funciones de cerrojo sobrepasa el citado borde (15) de la cajera (14), pero sin embargo no llega a sobrepasarlo en una magnitud suficiente como para que el cerrojo pueda bascular, quedando en una situación oblicua con respecto a dicha arista (15), la mostrada en la figura 3, en la que la semi-puerta (5) queda bloqueada, movimiento que se ve limitado al entrar en contacto el brazo (11) con la rejilla de la semi-puerta (5).

Para liberar nuevamente la semi-puerta (5) no es preciso mas que traccionar suavemente hacia arriba de la rama lateral de la "U" mas larga (11) de ambos cerrojos de la citada semi-puerta, para que ésta quede liberada y pueda abatirse libremente hacia una situación de apertura total.

Se consigue de esta manera una simplificación máxima, en ausencia de mecanismos auxiliares como muelles u otras piezas, quedando reducido el cerrojo a una simple varilla, lo que además de un notable abaratamiento de costos supone una ausencia total de mantenimiento.

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Cerrojo para puertas de contenedores botelleros, concretamente de contenedores metálicos tipo jaulón, a base de emparrillados metálicos constitutivos de una base inferior y de cuatro paredes laterales, de las que una de ellas está fragmentada en dos porciones, definiéndose en la misma una semi-puerta superior abatible a través de su borde inferior y que debe estabilizarse en situación de cierre, **caracterizado** porque consiste en una simple varilla, de configuración en "U", con ramas laterales acusadamente asimétricas y contenidas en planos de distinta inclinación, cuya rama media y rectilínea atraviesa un orificio operativamente establecido junto a cada uno de los vértices superiores de la semi-puerta, tendiendo por simple gravedad al posicionamiento vertical de su rama lateral más larga, en funciones de manilla accionadora, siendo dicha varilla bloqueable automáticamente en la maniobra de cierre de la semi-puerta sobre una cajera operativamente practicada en el lateral correspondiente del jaulón.

5

2. Cerrojo para puertas de contenedores botelleros, según reivindicación 1^a, **caracterizado** porque cada montante vertical de la semi-puerta incorpora en su extremidad superior una escotadura para alojamiento de la rama media en funciones de eje del cerrojo, el cual se cierra mediante el larguero superior de la semi-puerta, al fijar mediante soldadura éste último a su montante vertical.

10

3. Cerrojo para puertas de contenedores botelleros, según reivindicación 1^a, **caracterizado** porque la citada cajera está abierta tanto frontalmente como en sentido lateral de enfrentamiento semi-puerta en situación de cierre, es decir que dicha cajera viene determinada por una pequeña ventana abierta a ambos lados de la arista de la pared lateral del jaulón, todo ello de forma que dicha cajera permite el paso del cerrojo propiamente dicho hasta una situación límite en la que dicho cerrojo, por su tendencia a la basculación por efecto de la gravedad, adopta una disposición inclinada en la que su rama lateral mas corta apoya sobre el borde antero-inferior de dicha cajera alcanzando automáticamente la situación de bloqueo.

25

30

35

40

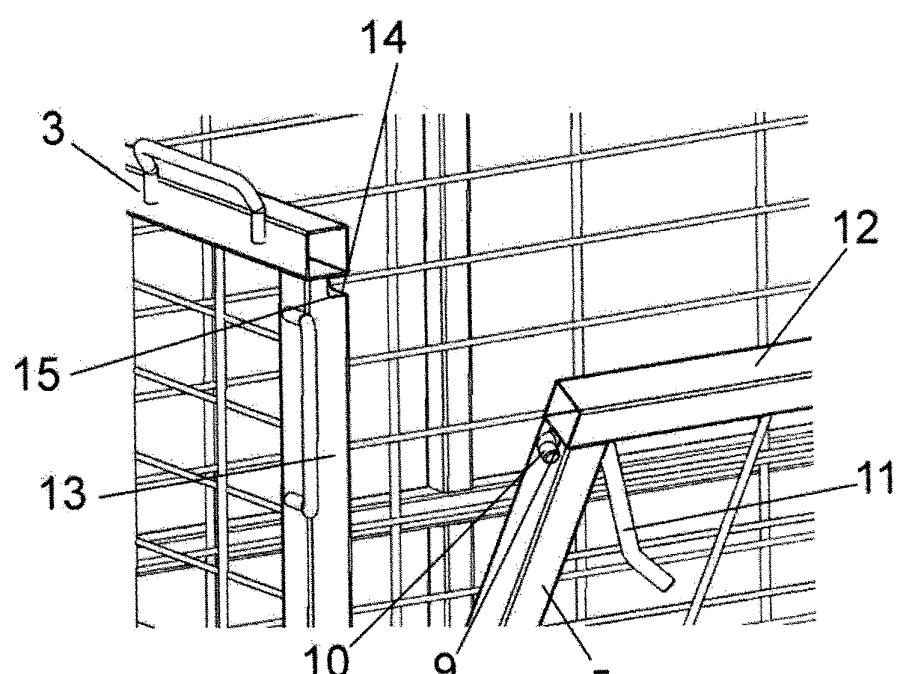
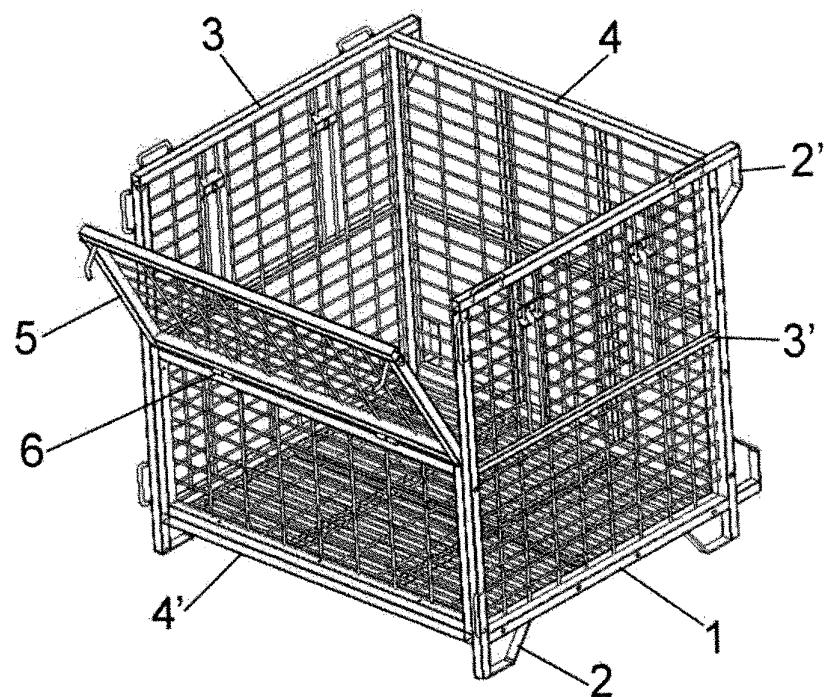
45

50

55

60

65



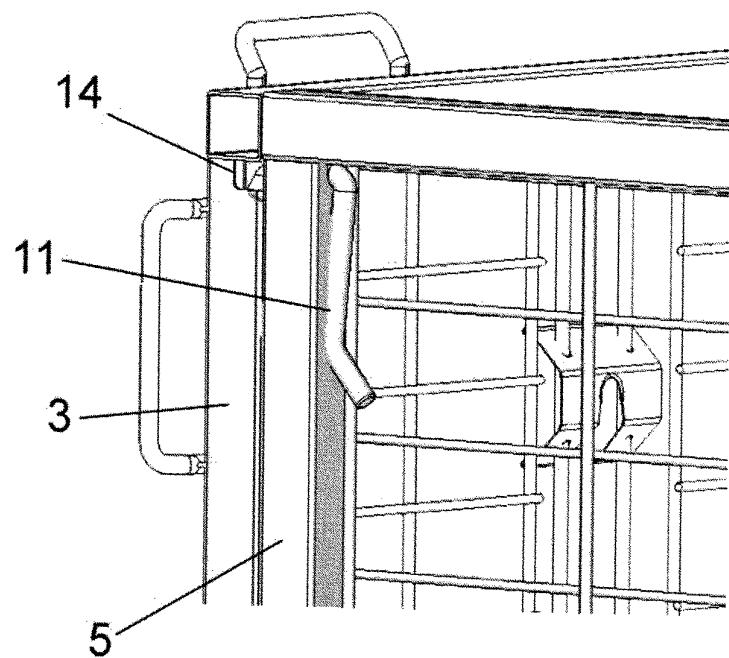


FIG. 3

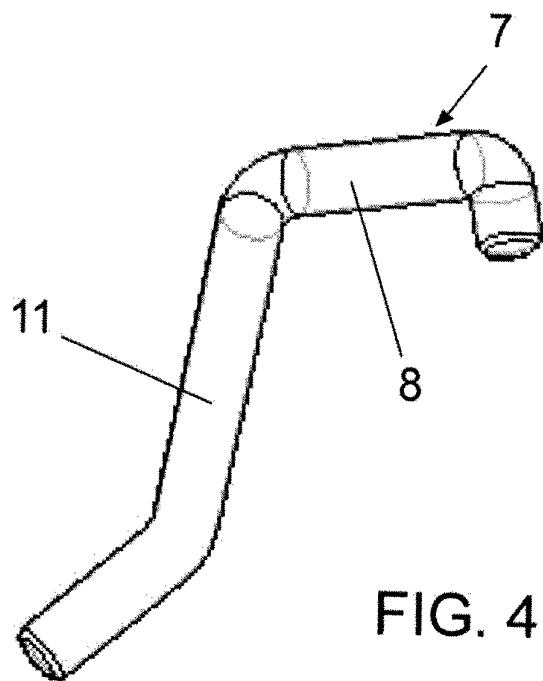


FIG. 4