

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 054 064**

(21) Número de solicitud: U 200300396

(51) Int. Cl.⁷: B08B 7/02

B08B 9/08

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **12.02.2003**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2003**

(71) Solicitante/s: **Carmen Sánchez Cerón**
C/ Marín Menu N.27, 3 A
30880 Aguilas, Murcia, ES

(72) Inventor/es: **Sánchez Cerón, Carmen**

(74) Agente: **No consta**

(54) Título: **Equipo auxiliar para abocadores de contenedores, previsto para sacudir y limpiar con impacto variable de altura, a estos contenedores.**

ES 1 054 064 U

DESCRIPCION

Equipo auxiliar para abocadores de contenedores, previsto para sacudir y limpiar con impacto variable de altura, a estos contenedores.

La presente invención, se refiere a unos dispositivos, mandados por aire comprimido, capaces de levantar en peso, un contenedor, ya boca abajo, y desplazarse después hacia abajo con mayor velocidad, que la caída libre del contenedor.

Al pararse el dispositivo, que por construcción, tiene un final de recorrido, el contenedor tropieza en su caída libre, contra la misma plataforma que lo había elevado, recibiendo una sacudida, mas o menos fuerte, según hayamos regulado el recorrido de la plataforma, logrando con estas sacudidas, desprender los elementos que se encuentren dentro del contenedor.

Siendo este equipo, susceptible de acoplar, a cualquier tipo de abocador existente.

Consiste en dos cilindros neumáticos acoplados al volquete del abocador, unidos por una plataforma, y mandados por válvulas apropiada y un temporizador.

Antecedentes de la invención

En la industria se dispone de bastantes tipos de abocadores de contenedores, muchos de ellos, preparados para darle una vibración al volquete del abocado, que a su vez se trasmite al contenedor, pero ninguno que yo conozca, logra sacudir al contenedor con la energía que se logra con este sistema, y que además por su construcción, protege al abocador de las vibraciones tan perjudiciales a cualquier máquina, pues llegan a cristalizar el material del volquete del abocador hasta su rotura.

Descripción de la invención

El equipo en sí, esta constituido, por una plataforma "D" Fig 04, acoplada normalmente, a dos cilindros neumáticos, "E" Fig 04, aunque pueden ser mas cilindros, mandados por una válvula neumática, apropiada para lograr el desplazamiento de los cilindros, que no figura en los dibujos.

Esta válvula a su vez, esta comandada por un temporizador oscilante, con amplitud de tiempo variable, que tampoco figura en los dibujos, con lo que logramos que el tiempo de desplazamiento

de los cilindros "E" sea mas o menos largo, variando así la altura a la que sube el contenedor "C" según necesidad.

Una vez el contenedor "C" en posición de abocado, o sea boca abajo, con la mercancía dentro del mismo por estar esta apelmazada, activamos los cilindros "E" cuyo recorrido es variable y con la energía del choque del contenedor contra la plataforma "D" que lo a elevado, desprendemos el material.

El mismo temporizador, manda sobre unas válvulas evacuación de aire, montadas apropiadamente en los cilindros "E" para acelerar la bajada de la plataforma "D", a mas velocidad que la caída libre por gravedad del contenedor "C", razón por la que ente recibe un impacto, por el choque contra la plataforma "D", en cada maniobra de los cilindros "E".

Las bocas con rosca de los contenedores se protegen de los impactos contra la plataforma elevadora, roscándole una tapa, previamente desfondada para que salga el producto que lleva el contenedor.

Breve descripción de los dibujos

Se acompañan tres hojas con dibujos, en la hoja número 06, se ve la Fig 1, con tolva "A", abocador "B" sin los cilindros neumáticos "E" ni plataforma de elevación "D", y contenedor "C", en distintas posiciones del abocador.

En la misma hoja número 06, Fig 02, se ve la misma máquina, pero ya con los cilindros neumáticos "E" y plataforma de elevación "D", ya acoplados.

En la hoja número 07, se ve la Fig 03, que se una ampliación de la zona superior de la Fig 02.

En la hoja número 08, se va la Fig 04, que es parte de la Fig 02, vista de frente, en donde se aprecia, el volquete "B" del abocador, el contenedor "C", la plataforma de elevación "D", los cilindros neumáticos "E", y el chasis "F".

Descripción de una realización preferida

Dado que es un accesorio, para acoplar a máquinas abocadoras en uso, así como a las de nueva construcción, su construcción se limita a la fabricación de la plataforma elevadora, según modelo de abocador y al acoplamiento, de los cilindros hidráulicos válvulas y temporizador, que son elementos normales del mercado.

REIVINDICACIONES

1. Equipo auxiliar para abocadores de contenedores, previsto para sacudir y limpiar con impacto variable de altura, a estos contenedores.

Caracterizado por disponer de una plataforma, acoplada en esta descripción, a dos cilindros neumáticos, montados de tal manera que cuando el abocador haya elevado al contenedor, y este, está boca abajo, los cilindros se encuentren a su vez por debajo de la boca del contenedor y sean capaces de levantarlo a cierta altura, y después bajar con mas rapidez que la caída libre del contenedor, para que este tropiece en la plataforma que llevan los cilindros acoplada, recibiendo así un impacto retroactivo, con lo que se desprende el producto que se haya quedado pegado al contenedor.

2. Equipo auxiliar para abocadores de contenedores, previsto para sacudir y limpiar con impacto variable de altura, a estos contenedores.

Según la reivindicación 1ª, **caracterizada** por disponer, de las válvulas normales de mando de cilindros hidráulicos de doble efecto, mas una válvula auxiliar por cilindro, que logra acelerar la velocidad de bajada de estos, cuando están en posición de trabajo, y son activados.

3. Equipo auxiliar para abocadores de contenedores, previsto para sacudir y limpiar con impacto variable de altura, a estos contenedores.

Según la reivindicación 1ª, y 2ª **caracterizada** por disponer, de un temporizador oscilador, con amplitud variable de tiempo, que controla el mayor o menor desplazamiento de los cilindros, con lo que logramos que la altura del impacto del contenedor sea variable.

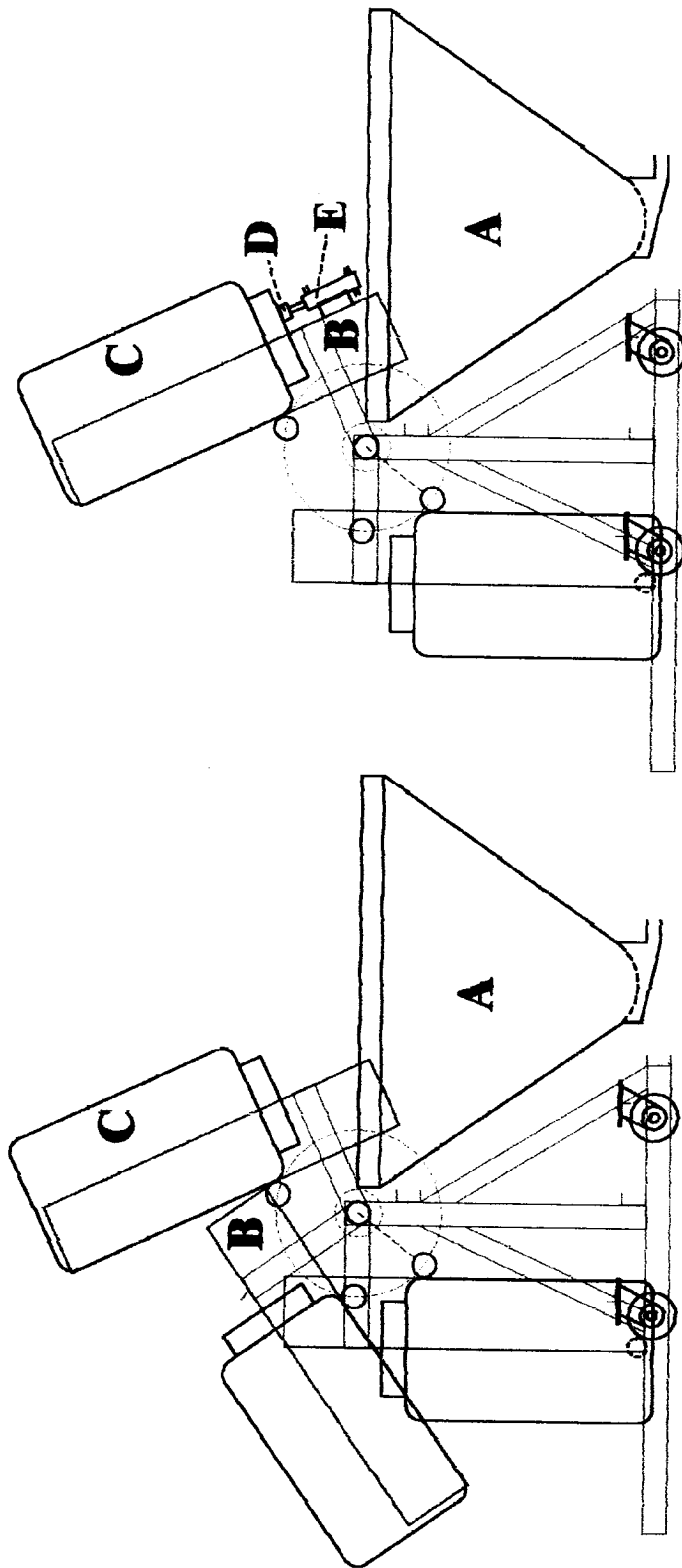


FIG 02

FIG 01

