(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 216 655**

(21) Número de solicitud: 201800397

(51) Int. CI.:

B65B 67/04 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

03.07.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

20.08.2018

(71) Solicitantes:

LUCENA GÓMEZ, Francisco (100.0%)
Camino Viejo de Villaverde 14, 5º D
28041 Madrid ES

(72) Inventor/es:

LUCENA GÓMEZ, Francisco

(74) Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

(54) Título: **Estructura para llenar sacos en obra**

ES 1 216 655 U

DESCRIPCIÓN

Estructura para llenar sacos en obra.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una estructura o soporte para facilitar el llenado de los sacos que se usan comúnmente en obras, talleres, etc. y que un solo operario pueda realizarlo de forma cómoda.

Normalmente los sacos empleados en obras, talleres y naves para escombros, hojas, podas, granos, residuos u otro tipo de sólidos de materiales de construcción no cuentan con ninguna rigidez que les permita estar en posición cómoda de llenado, siendo una tarea complicada para un mismo operario o necesitando de un segundo operario que podría estar realizando cualquier otra tarea y aprovechar mejor el tiempo y la mano de obra.

Es por ello que la solución que propone la presente invención es la de dotar al saco de una estructura que lo sujete y lo mantenga en una posición con la boca del saco abierta para simplemente ir rellenándose, para que una vez lleno, se desacople de dicha estructura y se prepare un nuevo saco en caso de ser necesario.

Las ventajas de esta invención son las siguientes:

- Se trata de una estructura simple, fácil y rápida de preparar para que un solo operario pueda realizar las acciones de recogida de sólidos y llenado del mismo.
- Ahorra tiempo y mano de obra al permitir que otro operario pueda estar realizando otra tarea.
- Reponer un saco vacío por el que se acaba de llenar resulta también rápido y cómodo.

La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro de la fabricación de soportes y herramientas para obras, y más concretamente estructuras soporte para llenar sacos.

Antecedentes de la invención

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

Así, el documento ES1021197U describe una envasadora de sacos, que estando especialmente concebida para la introducción de un determinado número de sacos llenos y de reducido tamaño, en el seno de un envase o saco vacío de dimensiones considerablemente mayores, constituida a partir de una bancada en la que se establece superior y centradamente una cinta transportadora receptora por uno de sus extremos de los sacos a envasar y accionada por un moto-reductor que traslada unitariamente dichos sacos hacia la zona media de la envasadora, donde sobre dicha cinta y con la colaboración de soportes laterales, se establecen guías transversales para un empujador, accionado por un cilindro neumático, susceptible de empujar lateralmente cada saco que accede a esta zona y expulsarlo de la cinta transportadora, haciéndolo caer hacia la embocadura de un envase vacío o en fase de llenado, convenientemente situado en la citada zona lateral de la envasadora. La citada invención describe una envasadora de sacos mucho más compleja que la propuesta por la invención principal, que permite de una manera muy simple, el llenado de sacos de forma manual por un solo operario.

ES1054422U hace referencia a un dispositivo expansivo de sacos, bolsas y similares, para ayudar a su carga, constituido por una lámina a base de un material con flexibilidad elástica que le permite ser curvada, pero tendiendo a recuperar una posición inicial plana y que al curvarse presenta mayor rigidez para no doblarse en sentido perpendicular a la curvatura, tal como el plástico, y cuya lámina tiene forma aproximadamente cuadrangular o ligeramente rectangular, con uno de los lados de longitud similar al perímetro de un saco o bolsa y el otro de longitud mayor que la profundidad de dicho saco o bolsa. El dispositivo descrito se diferencia de la invención principal en que se trata de una lámina flexible y elástica que entra dentro del saco y sirve de estructura, mientras que la invención principal propone una estructura que sujeta el saco desde la boca.

ES2137084A1 se refiere a un saco para materiales de construcción, y método correspondiente de realización que consiste en un saco realizado a partir de una lámina de material plástico que forma al menos dos cavidades destinadas a alojar sustancias diferentes, y en el que se ha realizado un sellado en las zonas de separación entre cavidades. El método consiste en la formación de dicho saco a partir de una lámina de material plástico con doblez en uno de sus lados o en su base, o a partir de dos láminas, mediante la soldadura o sellado de su contorno y de las zonas de separación entre cavidades. El saco descrito no hace ninguna alusión sobre estructura o dispositivo para mejorar y facilitar el llenado del mismo, siendo esto el objeto de la invención principal.

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

Descripción de la invención

La estructura para llenar sacos en obra objeto de la presente invención se constituye a partir de un bastidor circular con patas a modo de estructura, el cual cuenta con unos soportes o refuerzos de pletinas rectangulares verticales para el montaje de cierres de palanca abatible vertical.

Cada cierre de palanca abatible vertical está soldado, atornillado o remachado a su correspondiente soporte por su brazo fijo, y luego el brazo móvil que hace palanca tira de una anilla conectada a un gancho mediante un muelle.

El mencionado gancho es el que hace de presa de la bolsa o saco sobre el bastidor circular de la estructura, el cual pasa el perímetro de la boca por el interior del bastidor circular de abajo arriba y realiza un doblez desbordando, por la parte exterior, el bastidor que se fija con los ganchos. Para un agarre óptimo se recomiendan al menos 4 puntos de agarre con sus correspondientes soportes y cierres de palanca.

Breve descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

Figura 1: Vista en perspectiva convencional de la estructura para llenar sacos objeto de la presente invención.

Figura 2: Vista perfil en detalle del cierre de palanca en posición de reposo.

Figura 3: Vista perfil en detalle del cierre de palanca en posición de fijación del gancho.

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

1. Bastidor circular
2. Pata
3. Soporte pletina
4. Cierre de palanca
5. Brazo fijo
6. Brazo móvil
7. Anilla
8. Gancho
9. Muelle

Descripción de una realización preferente

Una realización preferente de la estructura para llenar sacos en obra objeto de la presente invención, con cuatro cogidas a modo de ejemplo no limitativo, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en un bastidor circular (1) con patas (2) a modo de estructura, el cual cuenta con cuatro soportes (3) de pletinas rectangulares verticales para el montaje de cuatro cierres de palanca (4) abatible vertical, los cuales están fijados a su correspondiente soporte (3) por su brazo fijo (5), y el brazo móvil (6) que hace palanca tira de una anilla (7) conectada a un gancho (8) mediante un muelle (9).

Dicho gancho (8) es el que hace de presa de la bolsa o saco sobre el bastidor circular (1) de la estructura.

REIVINDICACIONES

1.- Estructura para llenar sacos en obra, constituida por bastidor circular (1) con patas (2) a modo de estructura caracterizada porque comprende, sobre el mismo bastidor (1), unos soportes (3) de pletinas rectangulares verticales para el montaje de cuatro cierres de palanca (4) abatible vertical, los cuales están fijados a su correspondiente soporte (3) por su brazo fijo (5), y el brazo móvil (6) que hace palanca tira de una anilla (7) conectada a un gancho (8) mediante un muelle (9), para que el borde superior del saco quede aprisionado entre dicho gancho (8) y el bastidor (1).

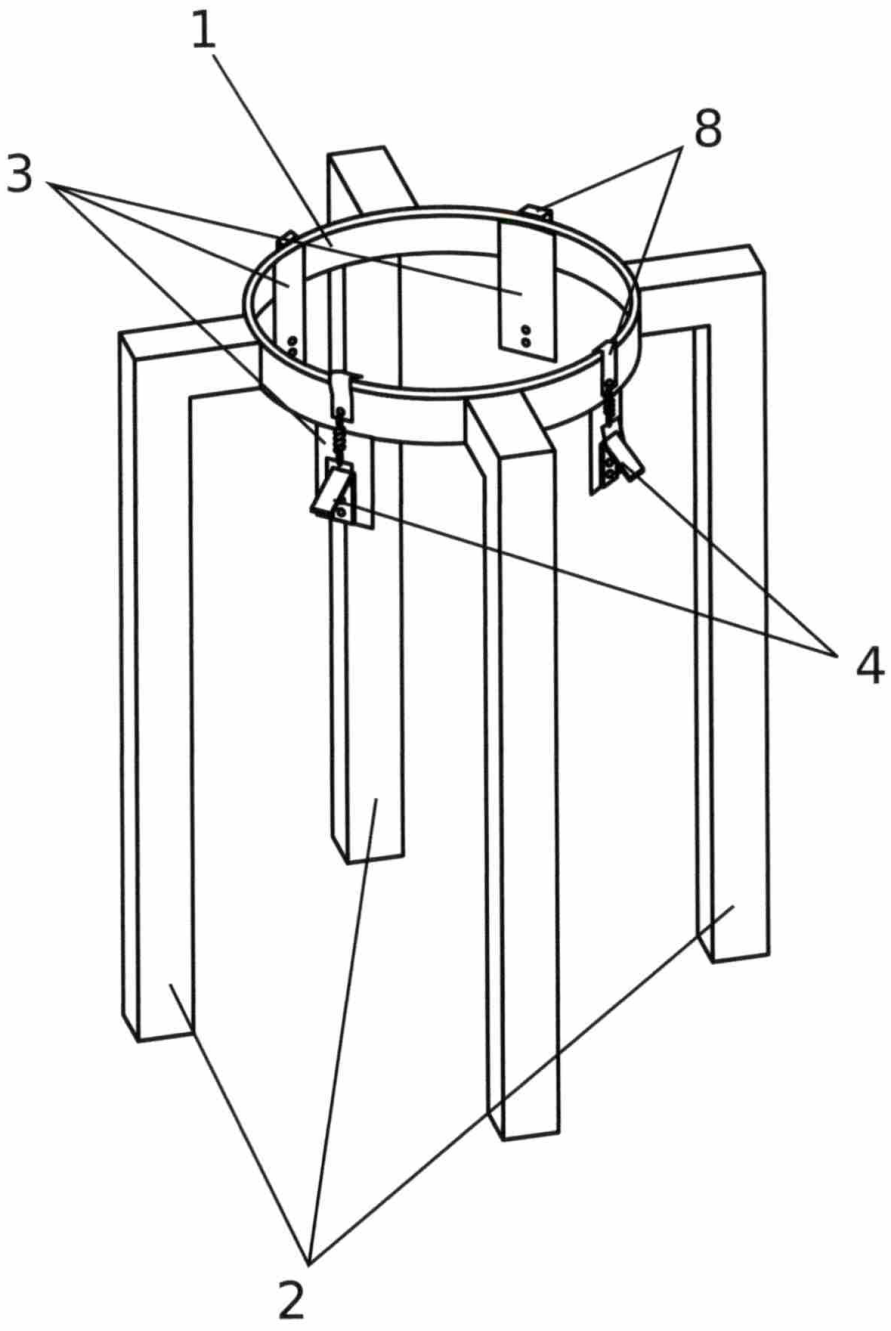

FIG 1

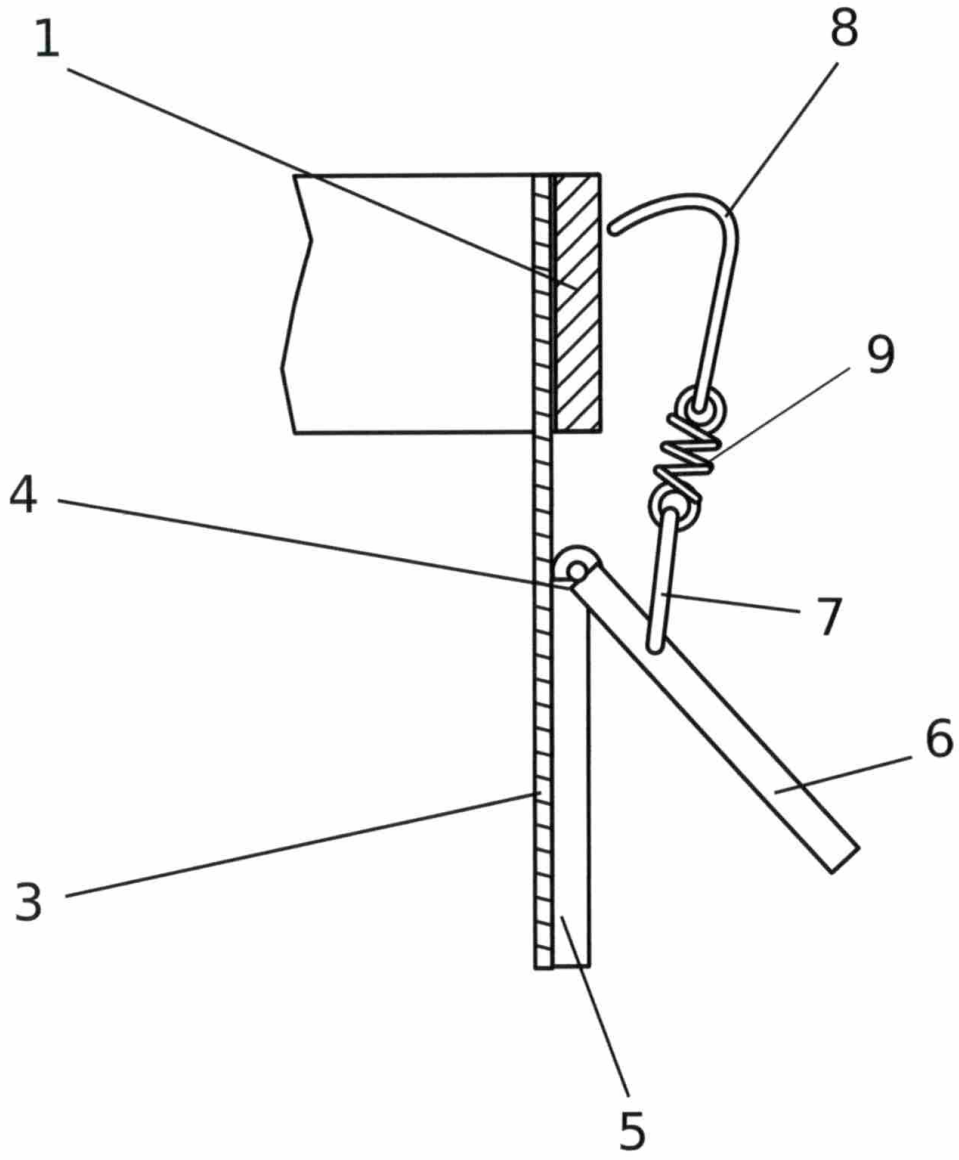

FIG 2

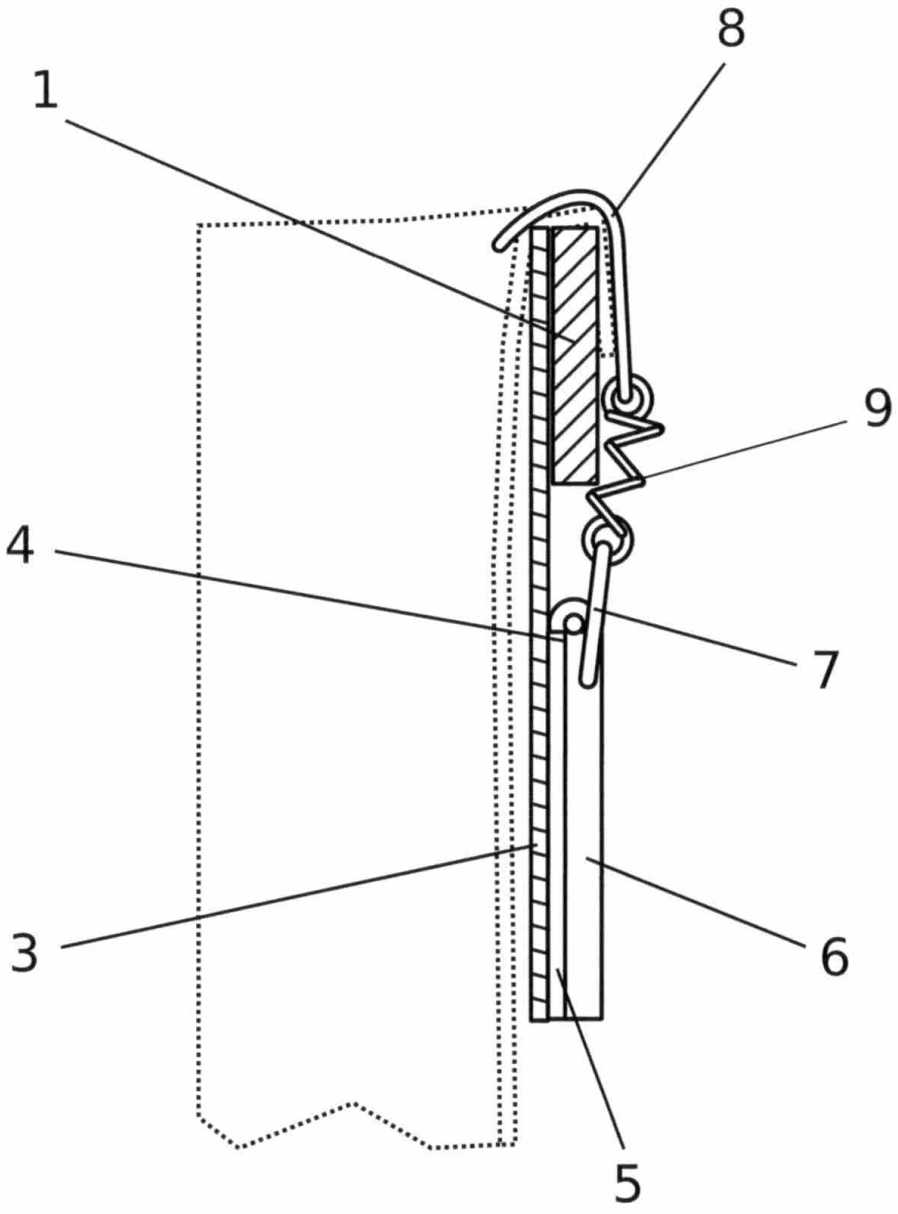

FIG 3