

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 150 209**

21 Número de solicitud: 201531454

51 Int. Cl.:

**B65D 33/18** (2006.01)

**B65D 30/20** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**29.12.2015**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**05.02.2016**

71 Solicitantes:

**PLASBEL PLÁSTICOS, S.A (100.0%)**  
**Pol. Ind. Oeste - Calle Venezuela, Parc. 6.8 - 6.10**  
**30820 Alcantarilla (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

**BELTRÁN GARCÍA, Antonio**

74 Agente/Representante:

**ARIZTI ACHA, Mónica**

54 Título: **BOLSA DE SEGURIDAD**

ES 1 150 209 U

BOLSA DE SEGURIDAD

**DESCRIPCION**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención, bolsa de seguridad, preferiblemente para gestión de dinero en efectivo, se refiere a una bolsa del tipo que se utiliza, especialmente en las empresas de seguridad, para la gestión del efectivo, en concreto del tipo que se destina a cajas de seguridad con sistema de soldadura y cierre automático del saco y que, consistiendo en un  
10 saco con pliegues laterales que determinan fuelles para proporcionar una mayor capacidad de volumen de contenido en su interior, presenta la particularidad de contar con respectivas presoldaduras en la embocadura de dicho saco que cierran los mencionados pliegues, facilitando la soldabilidad automática del saco una vez lleno.

15 El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de bolsas, centrándose particularmente en el ámbito de las bolsas de seguridad destinadas a la gestión y transporte de efectivo por parte de empresas de seguridad.

**20 ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

En el estado de la técnica es conocida la existencia de sistemas automatizados que sueldan las bolsas donde se acumula el efectivo para ser gestionadas y transportadas de manera segura por las empresas de seguridad. Para ello dichas bolsas suelen ser un tipo de saco de configuración rectangular y estar vinculadas a una máquina que, una vez llenas,  
25 cierra, mediante una operación de termosellado, la embocadura superior del saco.

Además, y para permitir una mayor capacidad de volumen de contenido en su interior, los citados sacos pueden contar con pliegues que, a modo de fuelle, aumentan dicha capacidad.

30 El problema de este tipo de bolsa con tales pliegues viene dado por el hecho de que, a la hora de efectuar la soldadura automática de la embocadura por parte de una máquina, si el contenido del saco ha hecho desplegarse los fuelles, la línea de la embocadura no queda totalmente recta y, en consecuencia, el cierre de termosellado que si es siempre recto, puede no quedar correcto. Asimismo, el soldado en la zona de los pliegues no es muy resistente debido al espesor de dicha zona por la acumulación de capas de la bolsa, con el

consiguiente riesgo de que la bolsa se abra por dichas zonas.

Por lo tanto, parece necesario mejorar la soldabilidad de este tipo de bolsas, ya que el soldador de la caja de seguridad no es ajustable para cada unidad, y esto produce cierres en malas condiciones, lo que, a su vez, causa problemas a las empresas de seguridad, pues si el cierre no es perfecto, tienen que asumir la responsabilidad en caso de discrepancias con el contenido.

### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

Así, la bolsa de seguridad, preferiblemente para gestión de dinero en efectivo, objeto de la presente invención, es una bolsa destinada, especialmente en las empresas de seguridad, para la gestión y transporte de efectivo, conforme a las características de la reivindicación 1.

En concreto, se refiere a una bolsa de seguridad que comprende un saco formado a partir de dos capas laminares de material superpuestas y unidas por todo su contorno excepto por su parte superior o embocadura y que cuenta con, al menos, un pliegue lateral que determina al menos una zona de fuelle, presentando dicho pliegue en la zona de la embocadura un pre-soldado que los mantiene unidos entre sí, limitando así la abertura de la embocadura del saco a la zona de la embocadura que no presenta la al menos una zona de fuelle. El pre-soldado puede realizarse según diferentes métodos o técnicas, tal como soldadura por temperatura, presión, pulsos o infrarrojos, o incluso mediante adhesivo.

Dicho pliegue puede situarse en cualquiera de los dos lados de la embocadura o incluso en los dos, dependiendo principalmente de las dimensiones de la bolsa o saco. Preferiblemente la bolsa comprende dos zonas de fuelle a cada lado de la embocadura determinando una zona de abertura situada entre ambas zonas de fuelle. De esta manera, la zona de abertura se sitúa en el centro de la embocadura.

De esta manera, los pliegues laterales que determinan fuelles proporcionan una mayor capacidad de volumen de contenido, contando en la embocadura de dicho saco con respectivas pre-soldaduras que cierran los mencionados pliegues, evitando así el que la mencionada embocadura no esté alineada, incluso cuando la bolsa esté llena y los pliegues desplegados, permitiendo conseguir que la soldadura final de la bolsa efectuada automáticamente sea siempre correcta.

Así, tras introducir el efectivo en el saco, basta con soldar la zona de la embocadura que no presenta un fuelle o pliegue, para garantizar el cierre perfecto del saco. Pese a que los sacos o bolsas del estado de la técnica tienen fuelles, los mismos no están pre-soldados

por lo que al cerrar la boca mediante soldadura, el exceso de material en los laterales (debido a los fuelles) impide un cierre correcto de la boca del saco. En el extremo opuesto a la boca los fuelles están soldados con el cierre inferior. Esto es de particular importancia en sacos o bolsas de dimensiones grandes en los que además el material del saco o bolsa  
5 presenta un espesor considerable que dificulta su soldadura.

Con el objeto de la presente invención se garantiza la soldadura de la boca de la bolsa o saco de manera segura, aún cuando éste lleve pliegues que determinen fuelles que dificultan la soldabilidad, de manera que se garantice la inviolabilidad del contenido.

La existencia de los mencionados pliegues hacen que en la embocadura existan dos  
10 áreas de soldadura, una con dos láminas en el centro del saco y otra con cuatro láminas en los respectivos extremos debido al fuelle, la cual es la que en la bolsa de la invención, se presenta pre-soldada. Como se ha mencionado anteriormente puede haber una o dos zonas con fuelle pre-soldadas.

Para ello, se instalan dos mini soldadores sincronizados con la máquina que fabrica  
15 las bolsas, de manera que, con un registro en máquina, se realice la soldadura de los fuelles tras la realización de la "boca".

Preferentemente, se realiza una soldadura en caliente, por medio de soldadores programables, de los fuelles del saco en su parte superior. Los soldadores son dos pequeños cabezales con una barra caliente para realizar la soldadura, a una temperatura  
20 programada según el material a soldar y forrados con teflón para evitar la adherencia de partículas de plástico.

Como ya se ha mencionado, el saco que conforma la bolsa de la invención va destinado a sistemas de seguridad que tienen un sistema de soldadura y cierre del saco de forma automática, de forma que no se tenga acceso al efectivo por parte de los usuarios o  
25 los operarios de recogida hasta que el saco está perfectamente sellado.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para completar la descripción de la presente invención, y para facilitar la  
30 comprensión de las características de la invención, se incluye en la presente memoria descriptiva unas figuras, que con carácter ilustrativo y no limitativo representan:

La figura número 1 muestra una vista esquemática en alzado de un ejemplo de la una bolsa de seguridad para gestión de dinero en efectivo, objeto de la invención, apreciándose su

configuración general y las principales partes y elementos que comprende.

La figura número 2 muestra una vista en sección, según el corte A-A señalado en la figura 1, de la bolsa de la invención, apreciándose una posible configuración de los pliegues de fuelle de la misma.

- 5 La figura número 3 muestra una vista en planta superior de la bolsa de la invención, según el mismo ejemplo mostrado en las figuras 1 y 2, apreciándose las pre-soldaduras de los pliegues de fuelle laterales que comprende.

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

10

A la vista de las mencionadas figuras, se observa cómo la bolsa objeto de la presente invención comprende un saco (1) formado a partir de dos capas laminares de material superpuestas que están unidas por todo su contorno excepto por su parte superior o embocadura (2), que es la parte que sellará la máquina, preferiblemente de termo-sellado o termo-soldadura, instalada en la caja de seguridad a que se destina la bolsa, contando, además, con uno o dos pliegues (3) laterales que determinan zonas de fuelle (4), los cuales en la zona de la embocadura (2) presentan un pre-soldado (5) que los mantiene unidos entre sí en dicha zona, limitando la abertura (6) de la embocadura (2) a sellar a la zona central que no abarcan las zonas de fuelle (4).

20

La bolsa presenta diferentes orificios en sus dos capas, estando aquellos situados más próximos a la embocadura (2), orificios sujeción (8), destinados a la sujeción de la bolsa (1) para proceder a la soldadura de dicha embocadura (2), y los demás orificios, orificios aireación (9) permiten la entrada y salida de aire de la bolsa.

25

En la realización preferida, el saco (1) es un cuerpo tubular con una soldadura continua (7) que lo cierra inferiormente.

## REIVINDICACIONES

1. Bolsa de seguridad caracterizada porque comprende un saco (1) formado a partir de dos capas laminares de material superpuestas y unidas por todo su contorno excepto por su parte superior o embocadura (2) y que cuenta con, al menos, un pliegue (3) lateral que determina al menos una zona de fuelle (4), presentando dicho pliegue (3) en la zona de la embocadura (2) un pre-soldado (5) que los mantiene unidos entre sí, limitando la abertura (6) de la embocadura (2) del saco (1) a la zona de la embocadura que no presenta la al menos una zona de fuelle (4).
- 10 2. Bolsa, según reivindicación 1, caracterizada porque comprende dos zonas de fuelle (4) a cada lado de la embocadura (2) determinando una zona de abertura (6) situada entre ambas zonas de fuelle (4).
3. Bolsa, según reivindicación 2, caracterizada porque la zona de abertura (6) se sitúa en el centro de la embocadura (2).
- 15 4. Bolsa, según reivindicación 1, caracterizada porque el saco (1) es un cuerpo tubular con una soldadura continua (7) que lo cierra inferiormente.

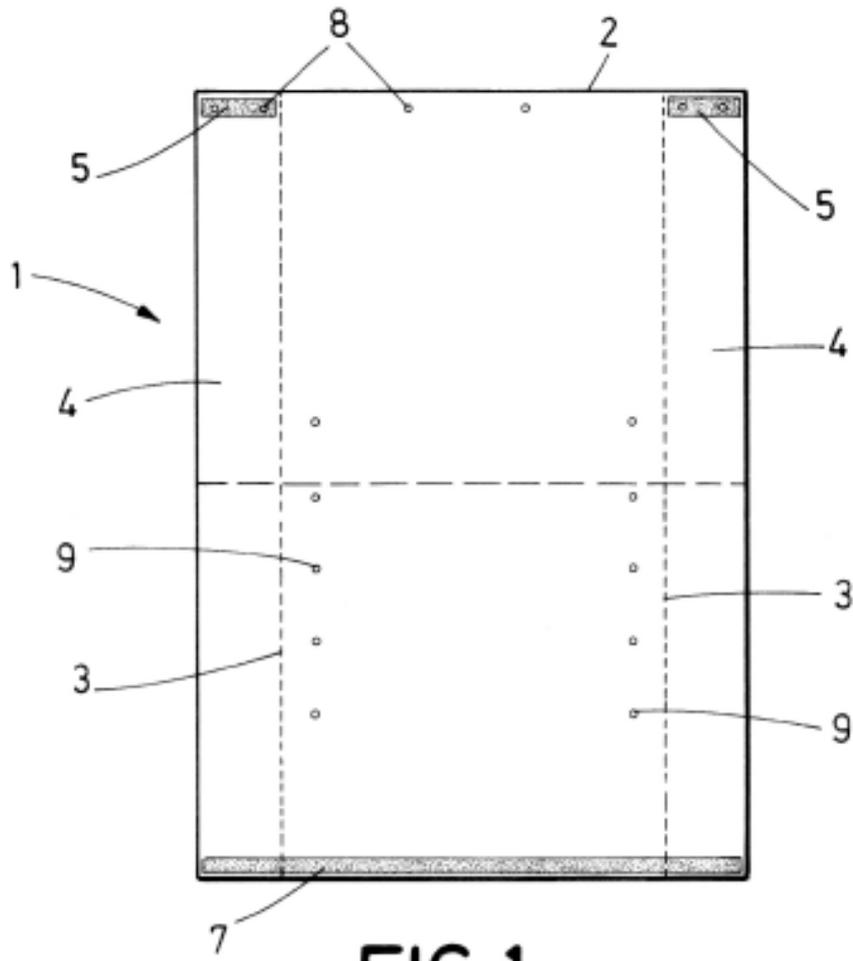


FIG. 1

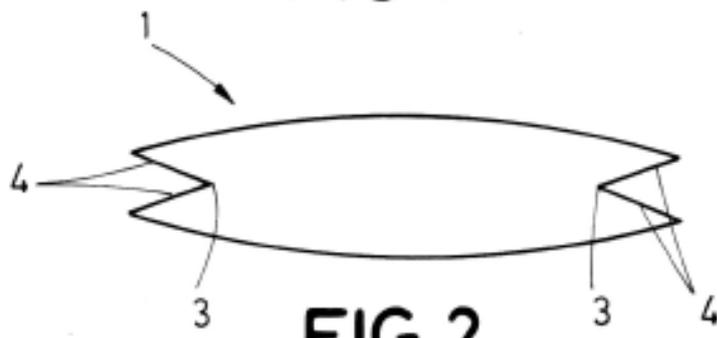


FIG. 2

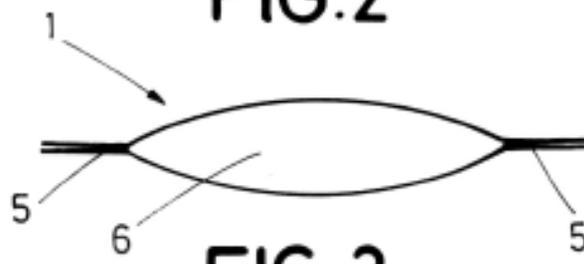


FIG. 3