

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 468**

21 Número de solicitud: 201200620

51 Int. Cl.:

**D03D 1/04** (2006.01)

**D03D 15/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **25.06.2012**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **25.07.2012**

71 Solicitante/s:  
**RAFIA INDUSTRIAL, S.A**  
**La Fábrica 2**  
**46114 Vinalesa, Valencia, ES**

72 Inventor/es:  
**SARABIA ROGINA, Eduardo**

74 Agente/Representante:  
**Canela Giménez, María Teresa**

54 Título: **Saco de Rafia**

ES 1 077 468 U

DESCRIPCIÓN

SACO DE RÀFIA

CAMPO DE LA INVENCION

5 La presente invención tiene por objeto un saco de rafia,  
del tipo de los que se utilizan para almacenamiento y/o  
transporte de materiales granulados o pulverulentos, en  
que se ha realizado una nueva confección del mismo que  
lo hace económico manteniendo o mejorando sus  
10 cualidades.

ANTECEDENTES

Los sacos se han venido utilizando desde tiempos  
15 seculares para el almacenamiento de sustancias, como es  
el caso de las de grano y los materiales pulverulentos.  
El descubrimiento de los plásticos supuso su inmediata  
incorporación como material base para la formación de  
los sacos.

20

Existen diferentes medios de formar un saco de material  
plástico, tanto en el aspecto de los dobleces necesarios  
para formarlo, como en el aspecto de los medios de unión  
de sus partes: soldadura, encolado, cosido, etc.

25

Los sacos que requieren soportar mucho peso se realizan  
de rafia que es una fibra tenaz y gruesa utilizada en la  
industria del cordado y en artículos tejidos. Como que  
proporciona un tejido resistente y duradero que no se  
30 deforma es ideal para la confección de láminas que serán  
la base de sacos que se desean resistentes.

En general las rafias se realizan de polipropileno (PP) trenzado, en forma de red. Y los sacos de este material que se efectúan a partir de una lámina del mismo terminan cosiéndose para formar sus uniones.

5

La presente invención tiene como principal objeto la elaboración de un saco de rafia que sea resistente y duradero, realizado mediante soldadura térmica, y que sea de un coste económico en su fabricación.

10

Estas y otras ventajas de la presente invención serán más evidentes a lo largo de la descripción de la misma

15 BREVE EXPLICACION DE LA INVENCION

La presente invención describe un saco de rafia, de los que se utilizan para almacenar preferentemente sustancias granulares y/o pulverulentas en que la lámina de rafia incorpora un recubrimiento exterior de poliolefina.

20

Esta nueva lámina de rafia con recubrimiento exterior de poliolefina es doblada para formar un tubo con fuelle lateral.

25

El fondo es doblado sobre sí mismo y presoldado con temperatura, añadiéndose una tira de rafia que asegura el cierre y soldado todo mediante soldadura térmica.

30

El saco así obtenido es sencillo de fabricación pues mediante sencillas operaciones mecánicas y automatizables de manipulación produce la forma final.

El saco es eficiente y resistente porque las soldaduras térmicas efectuadas proporcionan una gran hermeticidad. El saco es económico porque para su fabricación se prescinde de costosos procedimientos de cosido y se  
5 obtiene un resultado de una consistencia y resistencia cuando menos equiparable.

#### BREVE EXPLICACION DE LOS DIBUJOS

10 Para una mejor comprensión de la invención se acompaña hoja de dibujos, aportada a título meramente ilustrativo y no limitativo de la invención.

La figura 1 muestra en perspectiva una lámina que ha  
15 sido sometida a un proceso de tubulado, realizando fuelles laterales y soldando por temperatura sus extremos.

La figura 2 muestra una sección de un saco formado de  
20 acuerdo a la presente invención.

La figura 3 muestra una vista superior del saco de la figura precedente.

25

#### EXPLICACION DETALLADA DE LA INVENCION

Consiste la presente invención en un saco de rafia, del tipo de los que se utilizan para almacenar preferentemente sustancias granulares y/o pulverulentas,  
30 presentando dicho saco (1) un recubrimiento exterior de poliolefina.

Este recubrimiento le otorga al saco propiedades que son necesarias para actuar adecuadamente en el proceso formativo del mismo propio de la presente invención. La capa de poliolefina a las superficies exteriores del  
 5 saco de rafia permite que éste tenga un buen comportamiento ante la soldadura térmica facilitando la unión de sus extremos.

Además, esta capa exterior de poliolefina permite el  
 10 serigrafiado y/o estampación de literales y dibujos con excelente calidad de acabado.

Tal como se muestra en la figura 1, para la realización del saco de la invención, en la realización preferente  
 15 de la misma, se parte de una lámina de rafia con recubrimiento exterior de poliolefina. Esta lámina es doblada y unida por sus extremos por una soldadura (2), en un proceso conocido como tubuladura que realiza un tubo con un fuelle lateral (3).

20 El problema técnico principal que debe superar la invención es evitar la utilización de cosidos o encolados para realizar el fondo del saco. Ello se consigue como se desprende de las figuras 2 y 3,  
 25 mediante el doblado y soldaduras que se describen a continuación.

El tubo obtenido del tubulado anterior, figura 1, es mediante doblez (4) vuelto sobre sí mismo en su fondo,  
 30 realizándose una presoldadura con calor (5). Posteriormente se añade en la zona de unión del extremo del dobladillo obtenido de dicho doblado y el cuerpo del

saco una banda (6), también de rafia, procediéndose a soldar el fondo del saco por temperatura, tal como queda ejemplificado en las dichas figuras 2 y 3.

- 5 Esta figura 3 muestra en línea de puntos, los fuelles laterales del saco, el dobléz (4) del fondo del saco, su presoldadura (5) y la banda soldada (6).

Las mencionadas soldaduras y la banda (6) configuran el  
10 fondo del saco creando un cierre hermético del mismo.

Se ha obtenido de este modo, con la presente invención, un saco de sencilla fabricación que evita complicados y costosos procedimientos de cosido, incluso de encolados,  
15 utilizando soldadura térmica en material de rafia. Las uniones formativas del saco son muy resistentes permitiendo almacenar cargas cuando menos equivalentes o incluso superiores a las utilizadas en sacos convencionales.

20

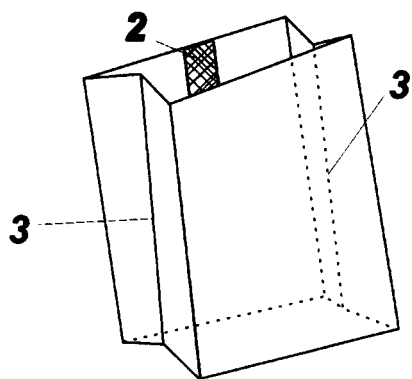
Se sobreentiende que en el presente caso pueden ser variables cuantos detalles de acabado y forma no modifiquen la esencia de la invención

REIVINDICACIONES

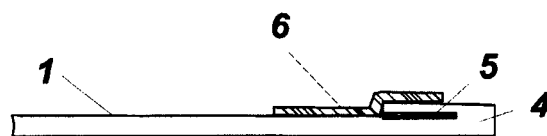
1.- SACO DE RAFIA, del tipo de los que se utilizan para almacenar preferentemente sustancias granulares y/o  
5 pulverulentas, presentando dicho saco (1) un fuelle lateral (3) y una soldadura (2) formativa de su forma tubular, CARACTERIZADO porque está realizado con rafia recubierta exteriormente de una poliolefina, incorporando una banda (6) que sella el borde del  
10 dobladillo obtenido del dobléz (4) del fondo del saco sobre su cuerpo, soldada térmicamente al cuerpo del mismo.

2.- SACO DE RAFIA, según la reivindicación 1,  
15 CARACTERIZADO porque el cuerpo del saco y el del dobladillo obtenido por dobléz (4) del tubo formativo contra sí mismo están presoldados térmicamente (5).

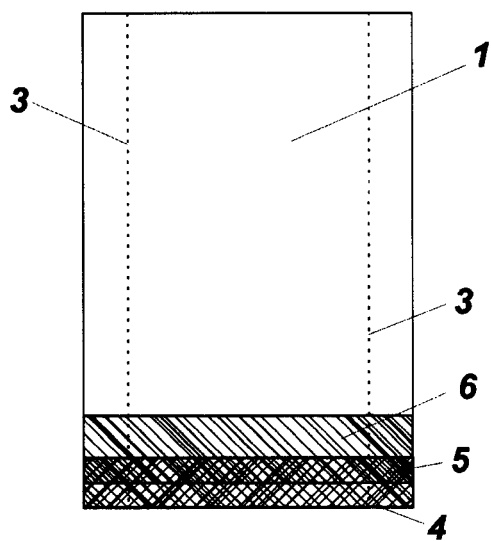
3.- SACO DE RAFIA, según las reivindicaciones  
20 anteriores, CARACTERIZADO porque el fondo del saco (1) obtenido mediante soldaduras térmicas y dicha banda (6) forman un cierre hermético.



**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**