



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 069 782**

⑫ Número de solicitud: U 200802459

⑮ Int. Cl.:
A01K 74/00 (2006.01)
B65B 9/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **28.11.2008**

⑰ Solicitante/s: **REDES RÍA DE AROSA, S.L.**
Banda al Río, 39 - Bº Dcha. - Cabo de Cruz
15939 Boiro, A Coruña, ES

⑮ Fecha de publicación de la solicitud: **07.05.2009**

⑳ Inventor/es: **González Silva, José María**

㉑ Agente: **Fuentes Palancar, José Julián**

㉒ Título: **Dispositivo para empaquetado y almacenaje de redes tubulares.**

ES 1 069 782 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para empaquetado y almacenaje de redes tubulares.

El objeto de la presente invención es un dispositivo que sirve para el empaquetado y almacenaje de redes tubulares, especialmente concebido para redes de recogida del mejillón, aunque también puede aplicarse a redes tubulares destinadas a otras actividades relacionadas con la acuicultura o la agricultura.

El dispositivo se basa en una plantilla rectangular de cartón doblada por sus extremos laterales hasta el solape de las aristas de ambos, sobre la que se disponen los fardos o madejas de red tubular, ya plegada y compactada. Esta disposición de cartón plegado, lo que le hace más resistente, permite mejorar el empaquetado del producto para su almacenamiento y distribución, al poder servirse las madejas en grupos de unidades apiladas, prensadas y retractiladas en bolsas de plástico.

El campo técnico en el que encuentra aplicación la invención es, como su propio título indica, el de los dispositivos y accesorios para el empaquetado y almacenaje de redes tubulares, como las de recogida de mejillón, envasado de frutas, hortalizas, etc.

Estado de la técnica

El desdoblado y encordado de mejillones, que es la actividad para la que ha sido especialmente concebido el sistema de invención, se lleva tradicionalmente a cabo en redes tubulares de algodón, al ser un material autodegradable. Estas redes se fabrican de forma continua en mallas que se van cortando en tramos de unos 500 metros de longitud, que se pliegan y compactan en forma de fardos o madejas. Las madejas así resultantes son introducidos en cajas de cartón de aproximadamente medio metro de arista, para su almacenaje y posterior transporte hasta los cargadores de las correspondientes máquinas de red tubular. Estos cargadores están constituidos por un tramo cilíndrico rígido, con terminación troncocónica, sobre cuya superficie externa se va embutiendo manualmente la red, por lo que cada madeja o fardo de red compactada debe tener un ancho de boca suficiente para poder ser colocada manualmente por embutición en el cuerpo cilíndrico del cargador.

Dicha forma tradicional de almacenar y transportar las madejas de red tubular presenta una serie de inconvenientes. Por un lado, el empaquetado de las redes plegadas en montón dentro de cajas de cartón supone la ocupación de mucho espacio, y por otro, provoca frecuentes roturas y enganches, lo que las puede llegar hacer inservibles para su uso, y además, como consecuencia de la humedad y agresividad del ambiente marino, con frecuencia se produce la degradación total o parcial de las mallas de algodón.

En el mercado español de redes tubulares para la recogida del mejillón o para otros usos, no se conoce que otras empresas distintas al solicitante hayan dado solución a los señalados inconvenientes de almacenamiento y transporte, por lo que el sistema descrito en detalle a continuación se considera una innovación práctica importante.

La invención

El referido sistema desarrollado para el empaquetado y almacenaje de redes tubulares se basa en disponer cada fardo o madeja de red tubular sobre un dispositivo, reivindicado de propia invención, consistente en un soporte rectangular de material semirígido,

como puede ser un cartón sencillo, que se presenta plegado hacia dentro por sus extremos laterales según dos líneas de doblado paralelas a su eje de simetría longitudinal, de tal forma que quede solapado por la parte superior e inferior de los bordes de ambos extremos, que es introducido por la embocadura de la madeja y sobre el cual ésta queda convenientemente fijada mediante cordeles del mismo material que la propia red.

A fin de evitar que la malla de algodón de cada madeja entre en contacto directo con el reborde de la unión solapada de los extremos del correspondiente soporte, es decir, con la arista de la pestaña superior de solape, cuyo roce podría dañarlas, el segmento o porción de la madeja próximo a la referida unión solapada puede presentarse envuelto en papel o material desechable similar.

Para completar el empaquetado del producto, las madejas de red tubular fijadas a los correspondientes soportes de la forma indicada, se disponen en grupos de varias unidades apiladas una encima de otras, preferentemente en grupos de seis, y son sometidas a una operación de prensado y posterior retractilado de cada grupo en el interior de bolsas impermeables.

El que el soporte rectangular de cada madeja sea doble, al presentarse plegado por sus extremos laterales, confiere una mayor fortaleza y resistencia a todo el conjunto, especialmente en su manipulación y transporte.

Como resulta evidente, la ventaja que aporta esta invención es la de constituir un sistema de empaquetado idóneo de las madejas de red tubular para su almacenamiento y posterior transporte hasta los cargadores de red, ya que al fijar cada madeja sobre la plantilla rectangular de cartón, se posibilita el apilamiento de las madejas en capas sucesivas que son prensadas y retractiladas, o envueltas, en grupos de, por ejemplo seis unidades, con bolsas de plástico, lo que reduce el espacio de almacenamiento, evita los enganches y rotura de las mallas durante su manipulación, y las salvaguarda del agresivo ambiente marino.

Para la mejor comprensión del sistema se acompañan los siguientes dibujos ilustrativos:

La figura 1 muestra el alzado del soporte rectangular, donde aparecen con trazo discontinuo las líneas de doblado de los extremos laterales, paralelas al eje de simetría, que aparece en línea punteada.

La figura 2 muestra dicha realización del soporte visto en planta y plegado. El dibujo muestra un detalle ampliado de la zona de solape de los extremos laterales del soporte.

La figura 3 es una vista en perspectiva del dispositivo de empaquetado en el cual se muestra el conjunto soporte-malla de red tubular ya prensado. El envoltorio de papel de los segmentos de malla que quedan en contacto con la unión solapada del soporte queda también a la vista.

Por último, la Figura 4 es una vista en perspectiva de la deposición de un grupo de seis de las señaladas unidades, es decir, seis soportes con sus correspondientes madejas fijadas, después de la operación de prensado.

Modo de ejecución

Como queda plasmado en las Figuras 1 y 2, el punto de partida para la puesta en práctica del sistema de invención es disponer de un cartón soporte (1) rectangular, de aproximadamente 0,87 m de ancho por 0,68 m de largo, al que se le han realizado

dos dobleces paralelos (3) y simétricos a su eje de simetría longitudinal, lo suficientemente cercanos a los extremos para que una vez se proceda al plegado hacia dentro del cartón por ambos dobleces, que es la siguiente operación, los dos extremos queden solapados en su borde, uno sobre otro, formando una fina pestaña de solape, que es asegurado mediante sellado por un pegamento comercial. Las medida finales del soporte de cartón doblado resultante, serán por tanto, de 0,475 x 0,68 m aproximadamente.

A continuación se introduce por el interior de cada fardo o madeja de red tubular (5), ya plegada y compactada, dicho soporte doble (1), de tamaño suficiente para que, una vez colocado, sobresalga por ambos extremos de la madeja, la cual se ata lateralmente con unos cordeles (6) para evitar que la red se desprenda del cartón, tal y como puede observarse en la Figura 3. Estos cordeles pueden ser del mismo material de algodón de la malla de red.

Los fardos así constituidos, formados por la ma-

deja de red tubular compactada envolviendo al soporte de cartón plegado, son apilados y agrupados en bloques de, preferentemente, seis unidades, sujetos con cordeles, generalmente tres, para posteriormente proceder al prensado de cada bloque, que queda según se muestra en la Figura 4. Una vez realizado el prensado, cada bloque de seis fardos es introducido en una bolsa de plástico estanca y precintada, por ejemplo del tipo galga 400, quedando el producto listo para servicio.

Una vez descrita la invención, con sus componentes referenciados a los dibujos con la claridad suficiente para efectuar su producción y puesta en explotación, se declara como nueva y de propia invención, haciéndose la salvedad de que sus detalles, forma, tamaño, materiales, procedimientos de fabricación y aplicaciones, podrán ser modificados respecto a lo descrito y representado en la presente memoria, siempre dentro de la esencialidad inalteradas que queda resumida en las siguientes.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para empaquetado y almacenaje de redes tubulares, del tipo de redes formadas por mallas que se presentan plegadas y compactadas en forma de fardos o madejas, las cuales deben ser obtenidas con un diámetro de boca suficiente para que, una vez abiertas, puedan ser colocadas manualmente por embutición en el cuerpo cilíndrico del cargador, estando esencialmente **caracterizado** por un soporte rectangular (1) de cartón o material semirígido similar, que se presenta plegado hacia dentro por sus extremos laterales (2) según dos líneas de doblado (3) paralelas a su eje de simetría longitudinal (4), de tal forma que quede solapado por la parte superior e inferior de los bordes de ambos extremos, que es introducido por la embocadura del fardo o madeja de red tubular (5) y sobre el cual ésta queda convenientemente fijada

mediante cordeles (6).

2. Dispositivo para empaquetado y almacenaje de redes tubulares, según primera reivindicación, **caracterizado** porque el segmento de cada madeja de red tubular que queda sobre la unión solapada de los extremos del soporte se presenta envuelto en papel (7) o material desechable similar.

3. Dispositivo para empaquetado y almacenaje de redes tubulares, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por disponerse las madejas de red (5) con los correspondientes soportes (1) en grupos de varias unidades apiladas unas encima de otras, sometidas a prensado y posterior retráctilado de cada grupo con envoltura impermeable.

4. Dispositivo para empaquetado y almacenaje de redes tubulares, según tercera reivindicación, **caracterizado** porque el grupo de madejas de red con los correspondientes soportes es de seis unidades.

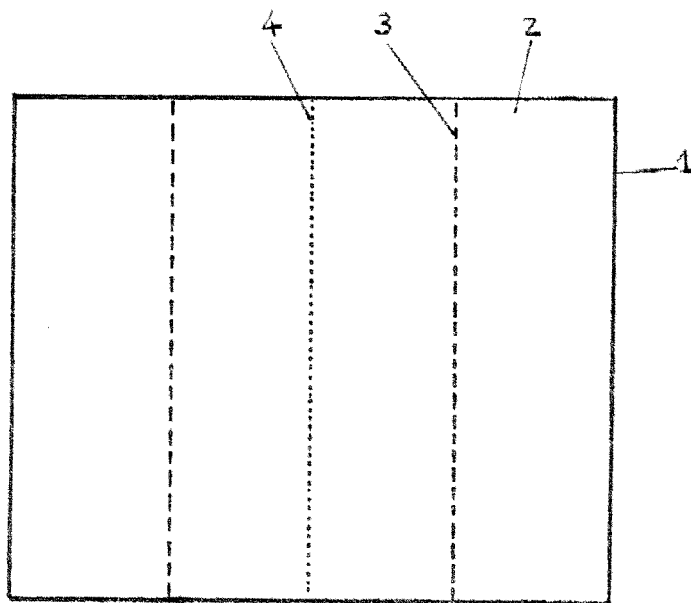


Figura 1

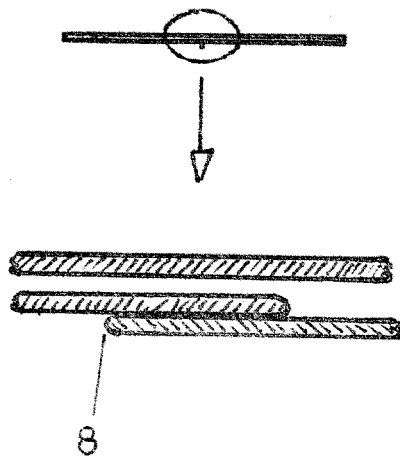


Figura 2

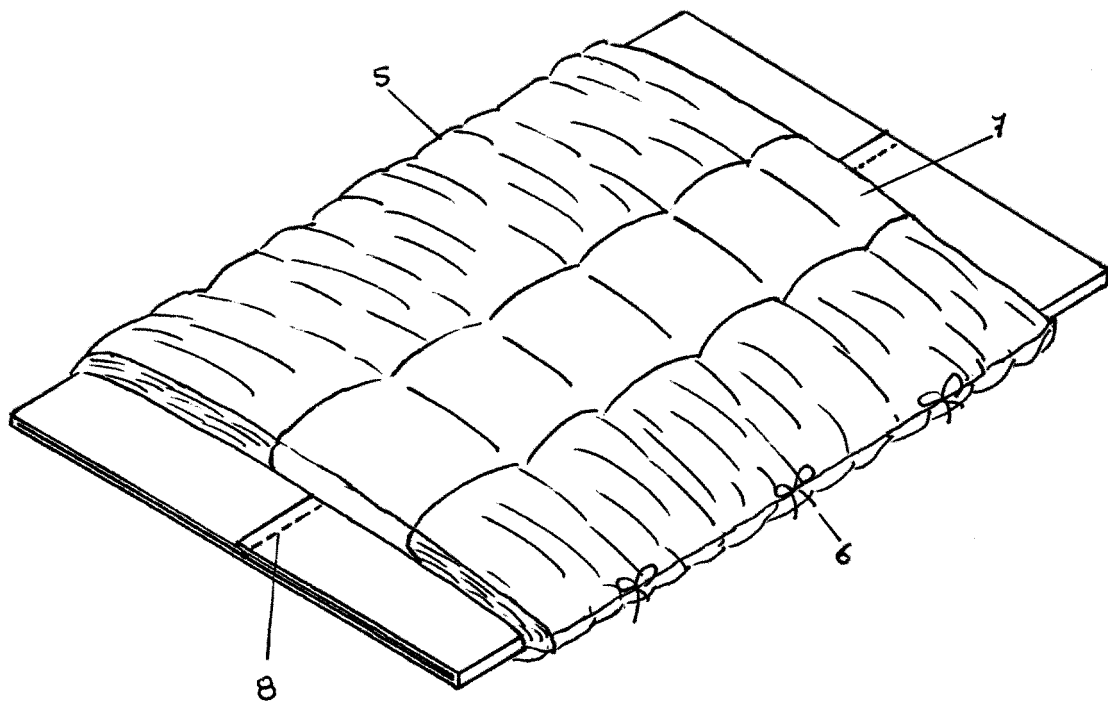


Figura 3

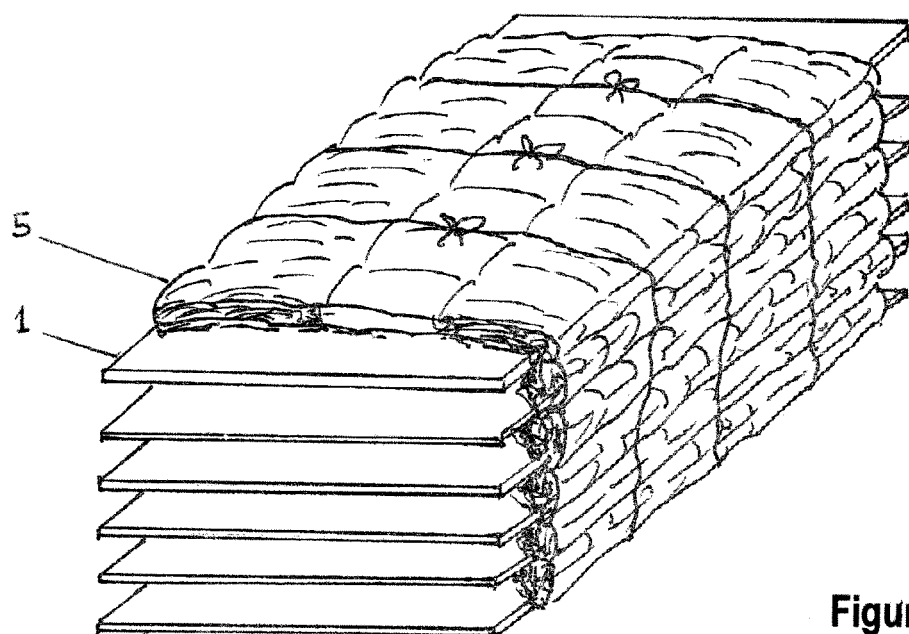


Figura 4