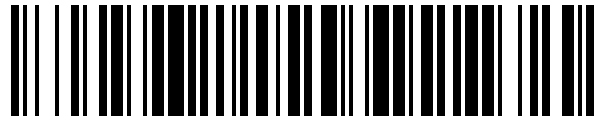


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 970**

21 Número de solicitud: 201831052

51 Int. Cl.:

B65D 30/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

05.07.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.09.2018

71 Solicitantes:

**RECI-NET SALNÉS, SL (100.0%)
C/ Viñagrande, 3
36620 Vilanova de Arousa (Pontevedra) ES**

72 Inventor/es:

LORENZO VIÑAS, José Gregorio

74 Agente/Representante:

TORNER LASALLE, Elisabet

54 Título: **EMBALAJE PARA COMERCIALIZACIÓN MINORISTA DE PIEZAS DE ALIMENTO**

ES 1 216 970 U

DESCRIPCIÓN

EMBALAJE PARA COMERCIALIZACIÓN MINORISTA DE PIEZAS DE ALIMENTO

Campo de la técnica

- 5 La presente invención concierne a un embalaje para comercialización minorista de piezas de alimento, como por ejemplo piezas de fruta o verdura, como naranjas, patatas o cebollas, o mariscos, mejillones, berberechos u otros moluscos, o alimentos procesados como por ejemplo bollos, pan o similares, constituido principalmente por una red tubular con sus dos aberturas extremas cerradas, conteniendo en su interior el citado alimento.

10

Estado de la técnica

El embalaje de piezas de alimento mediante una red tubular con sus aberturas extremas cerradas para la comercialización minorista es ampliamente conocido.

- 15 Este tipo de embalajes es tradicional para la comercialización de naranjas o patatas por ejemplo, sin embargo típicamente se emplean redes tubulares hechas de material plástico, por su bajo precio, su resistencia y su facilidad y rapidez de producción. Sin embargo este tipo de redes de material plástico resultan sumamente contaminantes si no se desechan correctamente debido a su resistencia a la degradación natural.

- 20 Se conoce también, a través del documento ES0206650U una red tubular como embalaje, que se menciona que puede ser de material plástico o de género textil. Sin embargo la mencionada red descrita en este documento se crea en forma plana y posteriormente se unen sus extremos opuestos entre sí generando una forma tubular. Esta operación de unión de los extremos encarece el producto, haciéndolo poco competitivo.

- 25 Se conoce también el uso, como embalaje para comercialización minorista de piezas de alimento, del uso de pequeños sacos de tela tejida hechos por ejemplo con hilo de algodón o de otras fibras naturales que por lo tanto son fácilmente biodegradables, sin embargo este tipo de embalajes acostumbra a ser embalajes muy caros en comparación con alternativas de plástico, al requerir de gran cantidad de material para su fabricación, por lo que se utilizan únicamente para productos de alto precio y escaso volumen de producción.

- 30 Además este tipo de embalajes no permiten adaptar su forma a la forma del alimento que contienen, resultando por lo tanto poco adecuados para contener según qué alimentos.

Breve descripción de la invención

La presente invención concierne a un embalaje para comercialización minorista de piezas de alimento.

5 La comercialización minorista está dirigida normalmente a venta de pequeñas cantidades de alimento, típicamente cantidades menores a los cinco kilogramos, por lo que el precio del embalaje tiene un impacto elevado en el precio del producto al poderse repercutir en poca cantidad de producto, mientras que los requisitos de resistencia del embalaje son reducidos al tener que soportar poco peso.

10 El embalaje propuesto comprende, de un modo conocido en el estado de la técnica existente:

- una red tubular con dos aberturas extremas opuestas;
- un cierre para el cierre de cada una de dichas dos aberturas extremas opuestas.

15 Sin embargo, con el fin de lograr un embalaje de bajo precio hecho de un material biodegradable en pocas semanas y que no resulte contaminante para el medio ambiente si es incorrectamente desechado, se propone de un modo no conocido que la red tubular está hecha de hilo de celulosa biodegradable, y que el hilo de celulosa biodegradable conforme un tejido que esté tejido tubularmente mediante punto abierto que permita el deslizamiento del hilo por el citado punto abierto, siendo el punto por ejemplo un punto de pasada simple.

20 El hilo de celulosa biodegradable, que puede ser por ejemplo de algodón, cáñamo, viscosa o rayón, es relativamente económico, resistente y que se biodegrada de forma natural en pocas semanas cuando está expuesto a los elementos.

25 Para reducir el coste de producción se propone que el tejido esté tejido tubularmente, es decir que el tejido forme un tubo continuo carente de costuras o uniones longitudinales. Esta característica requiere de la utilización de maquinaria tejedora específica, pero permite obtener una red de resistencia homogénea que, una vez tejida, no requiere de operaciones posteriores de plegado y cosido de sus bordes para convertirla en un tubo, por lo que presenta unos costes de producción reducidos.

Además se propone que para la fabricación de la red tubular se utilice un punto abierto de pasada simple.

30 La pasada simple significa que un único hilo constituye por sí solo todo el tejido, y el punto abierto es aquel punto que no impide el deslizamiento del hilo, es decir un punto carente de nudos.

La combinación de estas dos características permite por un lado una red de bajo precio al estar constituida por un único hilo, evitándose la duplicidad de hilos que los tejidos de pasada doble requieren en la mayor parte de los mismos, y por otro lado permite que la red obtenida sea adaptable a la forma y geometría del alimento que contiene la red tubular, sin
5 necesidad de recurrir al uso de hilos elásticos, que normalmente son más caros y menos biodegradables.

A pesar de lo anterior, opcionalmente se podrá emplear hilo de pasada doble, por ejemplo para el almacenaje de productos de mayor peso.

La capacidad de la red de ser adaptable a la forma y geometría del alimento se obtiene
10 gracias a que el citado único hilo que constituye todo el tejido de la red puede deslizarse por los puntos, permitiendo el alargamiento de ciertas zonas de la red tubular tejida a costa de restar longitud al hilo de otras zonas de la red tubular tejida.

Según una realización preferida el citado punto abierto utilizado es un punto francés o un punto romboide.

15 Se propone que cada punto abierto forme una lazada en forma de U que rodee la base del punto de la hilada precedente, formando una cadena de puntos.

Cada punto de una cadena de puntos está formado por el mismo hilo que un punto de una cadena de puntos adyacente, dicho hilo formando, entre las cadenas de puntos adyacentes, entrepuntos que conectan los citados puntos adyacentes. Es decir que un mismo hilo forma
20 un punto de una cadena de puntos, se extiende en forma de entrepunto hasta la siguiente cadena de puntos y allí conforma un nuevo punto, y así sucesivamente hasta generar todo el tejido.

Las entrepuntos son aquellos tramos de hilo que se extienden entre cadenas de puntos adyacentes, conectándolas entre sí.

25 Así pues la red tubular propuesta consta de una pluralidad de cadenas de puntos, cada una discurriendo desde una abertura extrema de la red tubular hasta la otra, estando dichas cadenas de puntos conectadas entre sí mediante las entrepuntos, formando en conjunto una red que impide la salida del alimento contenido en el interior del embalaje.

Los puntos abiertos del tejido propuesto permiten que las entrepuntos puedan incrementar
30 su longitud incrementando el diámetro máximo de la red tubular, a costa de reducirse la longitud de los puntos y por lo tanto la longitud máxima de las cadenas de puntos. Es decir que la red tubular propuesta puede hacerse más ancha a costa de reducir su longitud, permitiendo adoptar una geometría adaptada a la geometría del alimento contenido.

Opcionalmente se propone que los hilos de las entrepuntos se crucen, entre las cadenas de puntos adyacentes, formando entrepuntos en cruz. Esto incrementa su resistencia ofreciendo una mejor retención al alimento contenido en el interior de la red tubular.

Para lograr que el tejido propuesto forme una red tubular se propone, como ejemplo, que las
5 hiladas de puntos se dispongan formando una espiral, superponiéndose a una hilada inmediatamente anterior.

El cierre de cada una de las dos aberturas extremas de la red tubular anteriormente mencionado es lo que permite cerrar dichas aberturas extremas, y se propone que puedan constar, por ejemplo, de una presilla metálica que aprisiona una porción de dicha red tubular
10 adyacente a la abertura extrema, o un nudo practicado en la propia red tubular en una porción de dicha red tubular adyacente a la abertura extrema.

También se propone que el embalaje pueda incluir una etiqueta identificativa unida al mismo, por ejemplo unida a uno de los cierres, o siendo la etiqueta identificativa alargada, unida por sus dos extremos más distanciados a los dos cierres de la red tubular, actuando como asa
15 del embalaje. Preferiblemente la etiqueta identificativa será también de material biodegradable, como por ejemplo de papel o cartón, asegurando así que todo el material constitutivo del embalaje sea biodegradable.

Se entenderá también que cualquier rango de valores ofrecido puede no resultar óptimo en sus valores extremos y puede requerir de adaptaciones de la invención para que dichos
20 valores extremos sean aplicables, estando dichas adaptaciones al alcance de un experto en la materia.

Otras características de la invención aparecerán en la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización.

Breve descripción de las figuras

25 Las anteriores y otras ventajas y características se comprenderán más plenamente a partir de la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización con referencia a los dibujos adjuntos, que deben tomarse a título ilustrativo y no limitativo, en los que:

Descripción detallada de un ejemplo de realización

30 Las figuras adjuntas muestran ejemplos de realización con carácter ilustrativo no limitativo de la presente invención.

La Fig. 1 muestra una primera realización de la invención según la cual se propone un embalaje para comercialización minorista de piezas de alimento formado por una red tubular 10 de tejido hecho de hilo 12 de algodón tejido tubularmente con un punto 20 abierto de pasada simple, formando un tubo con dos aberturas extremas opuestas.

- 5 El hilo 12 de algodón es un hilo 12 resistente y además biodegradable en cuestión de pocas semanas cuando se expone a los elementos, por lo que resulta un material óptimo para este tipo de usos. Sin embargo otros materiales a base de celulosa tienen estas mismas cualidades y son por lo tanto también aptos para este uso, como por ejemplo el cáñamo, la viscosa o el rayón.
- 10 Un tejido de pasada simple es un tejido obtenido de un solo hilo 12, y que por lo tanto dispone de pocos tramos en los que el hilo 12 esté doblado, lográndose así un mejor rendimiento y un ahorro de material.

Un punto 20 abierto es un punto 20 carente de nudos, que permite que el hilo 12 que lo forma se deslice a su través. Esta característica permite que el ancho y el largo del embalaje
15 puedan adaptarse a las necesidades del contenido del mismo sin necesidad de recurrir a tejidos elásticos que normalmente son más costosos y no son biodegradables.

En la Fig. 2 se muestra un ejemplo de punto 20 abierto en el que cada hilera del tejido consta de un hilo 12 que forma una sucesión de puntos de lazada en forma de U, cada punto 20 definiendo un ojal. Cada punto 20 está insertado en el ojal de un punto 20 de una
20 hilada precedente, que idealmente estará hecha con un tramo previo del mismo hilo 12 que constituye la presente hilada, quedando ambos puntos 20 de hiladas sucesivas unidos entre sí formando una cadena de puntos 21.

En el ejemplo mostrado en la Fig. 2 aparecen dos cadenas de puntos 21, cada una constituida por cuatro puntos 20 de cuatro hiladas sucesivas.

- 25 Las cadenas de puntos 21 del presente ejemplo están separadas entre sí de manera que el hilo 12 tiene un tramo que discurre desde un punto hasta el punto siguiente, salvando dicha distancia existente entre las cadenas de puntos 21. Cada uno de dichos tramos de hilo 12, que se han llamado entrepuntos 30, es un tramo recto que en el presente ejemplo no interacciona con otros entrepuntos 30, pero que en conjunto mantienen unidas entre sí las
30 cadenas de puntos 21 y evitan que el contenido del embalaje pueda salir de su interior por dichos espacios existentes entre las cadenas de puntos 21.

Este punto 20 abierto permite que las cadenas de puntos 21 puedan incrementar la distancia que las separa en ciertas zonas, alargando la longitud de los entrepuntos 30.

El alargamiento de los entrepuntos 30 producirá un acortamiento de la longitud de los puntos 20, reduciendo la longitud total de la red tubular 10. Esta característica permite la adaptación
5 de la red tubular 10 al contenido sin requerir del uso de materiales elásticos.

También se propone otra realización, mostrada en la Fig. 1, en la que los entrepuntos 30 están cruzados, lo que no impide su alargamiento, pero que proporciona una mejor retención del contenido del envase.

Las aberturas extremas de la red tubular 10 incluyen unos cierres 11 que los mantienen
10 cerrados, conteniendo las piezas de alimento dentro de la red tubular 10.

En el ejemplo mostrado en la Fig. 1 dicho cierre 11 es una presilla metálica situada alrededor de una porción de la red tubular 10 adyacente a la abertura extrema.

Alternativamente dicho cierre 11 puede ser un nudo practicado en la propia red tubular 10, aunque otras alternativas también serían aceptables, como el uso de una etiqueta adhesiva,
15 el cosido de la red tubular 10, u otra alternativa.

Opcionalmente se contempla que una etiqueta identificativa esté unida a por ejemplo a uno o a ambos cierres 11 de la red tubular 10. Preferiblemente dicha etiqueta identificativa estará hecha también de un material biodegradable como por ejemplo papel o cartón.

Se entenderá que las diferentes partes que constituyen la invención descritas en una
20 realización pueden ser libremente combinadas con las partes descritas en otras realizaciones distintas aunque no se haya descrito dicha combinación de forma explícita, siempre que no exista un perjuicio en la combinación.

REIVINDICACIONES

1. Embalaje para comercialización minorista de piezas de alimento que comprende:

- una red tubular (10) con dos aberturas extremas opuestas;

5 • un cierre (11) para el cierre de cada una de dichas dos aberturas extremas opuestas;

caracterizado porque

- la red tubular (10) está hecha de hilo (12) de celulosa biodegradable, proporcionando una red tubular biodegradable;

10 • el hilo de celulosa biodegradable conforma un tejido que está tejido tubularmente mediante punto (20) abierto que permite el deslizamiento del hilo por el citado punto (20) abierto proporcionando una red tubular (10) de geometría adaptable.

2. Embalaje según reivindicación 1 en donde el hilo de celulosa biodegradable está hecho de algodón, cáñamo, viscosa o rayón.

15 3. Embalaje según reivindicación 1 o 2 en donde el punto (20) abierto utilizado es un punto (20) francés o un punto romboide.

4. Embalaje según reivindicación 1, 2 o 3 en donde cada punto (20) abierto forma una lazada en forma de U que rodea la base del punto (20) de la hilada precedente, formando una cadena de puntos (21).

20 5. Embalaje según reivindicación 4 en donde cada punto (20) de una cadena de puntos (21) está formado por el mismo hilo (12) que un punto (20) de una cadena de puntos (21) adyacente, dicho hilo (12) formando, entre las cadenas de puntos (21) adyacentes, entrepuntos (30) que conectan los citados puntos (20) adyacentes.

25 6. Embalaje según reivindicación 5 en donde los hilos (12) de las entrepuntos (30) se cruzan entre las cadenas de puntos (21) adyacentes formando entrepuntos (30) en cruz.

7. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el cierre (11) de cada una de las dos aberturas extremas de la red tubular (10) consta de una presilla metálica que aprisiona una porción de dicha red tubular (10) adyacente a la abertura extrema.

30 8. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 anteriores, en donde el cierre (11) de cada una de las dos aberturas extremas de la red tubular (10) consta de un

nudo de la red tubular (10) practicado en una porción de dicha red tubular (10) adyacente a la abertura extrema.

9. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el embalaje incluye una etiqueta identificativa unida al mismo.

5 10. Embalaje según reivindicación 9 en donde la etiqueta identificativa se une a uno de los cierres.

11. Embalaje según reivindicación 9 en donde la etiqueta identificativa es alargada y está unida por sus dos extremos más distanciados a los dos cierres, actuando como asa del embalaje.

10 12. Embalaje según reivindicación 9, 10 o 11 en donde la etiqueta identificativa es de material biodegradable.

13. Embalaje según reivindicación 12 en donde la etiqueta identificativa es de papel o cartón.

15 14. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el punto es un punto de pasada simple.

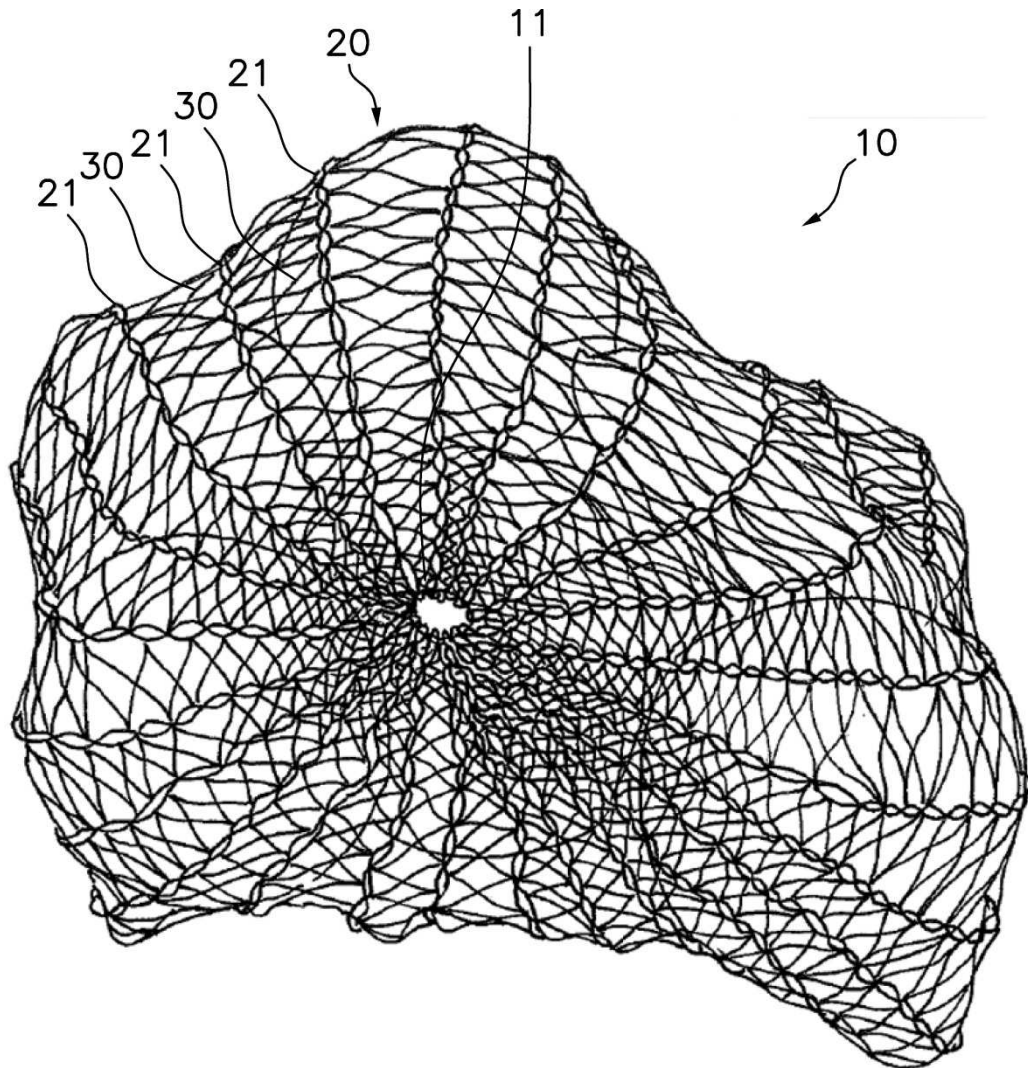


Fig. 1

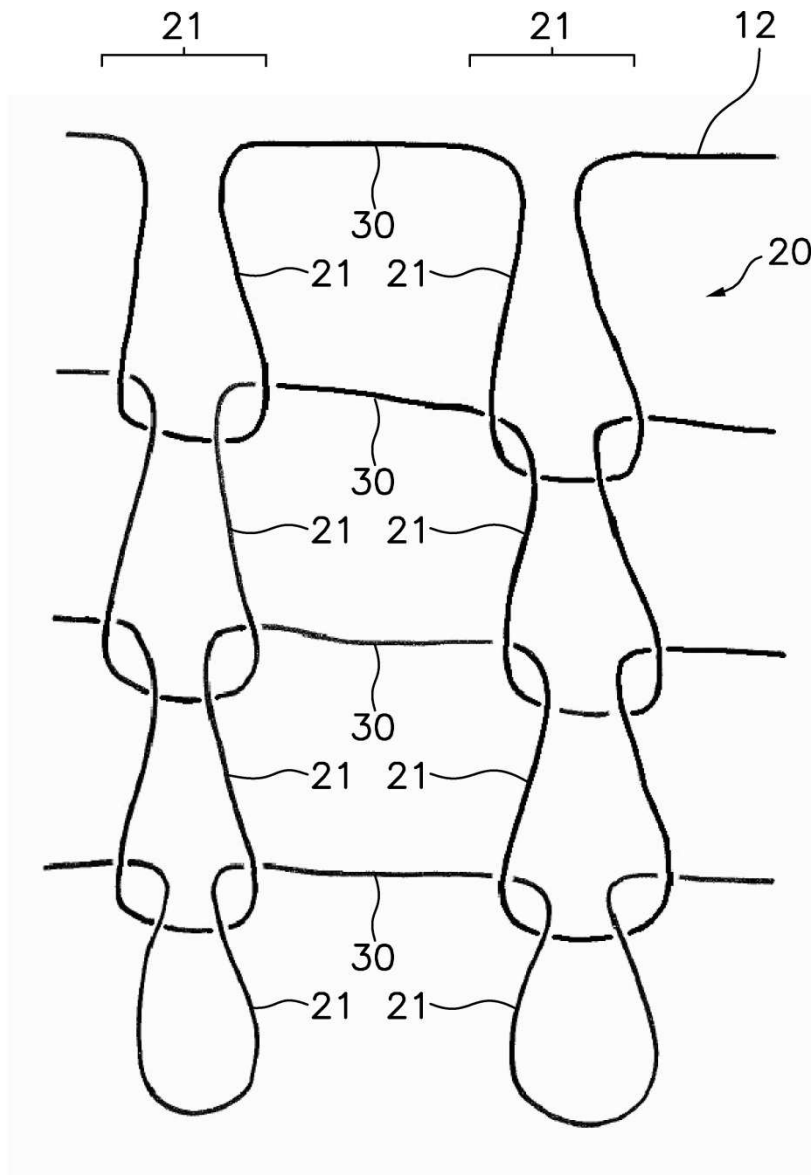


Fig.2