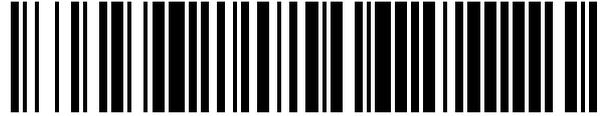


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 214 465**

21 Número de solicitud: 201800235

51 Int. Cl.:

**B65D 81/18** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**17.04.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**20.06.2018**

71 Solicitantes:

**MÁRQUEZ RAIMINGUEZ, Julián (20.0%)  
Comtat, 1  
46600 Alzira (Valencia) ES;  
ROMÁN ROMERO, Bernardo (20.0%);  
PITA VÁZQUEZ, Teodoro (20.0%);  
MARISCAL MARTÍN, Antonio (20.0%) y  
PALAU GAY, Pedro José (20.0%)**

72 Inventor/es:

**MÁRQUEZ RAIMINGUEZ, Julián;  
ROMÁN ROMERO, Bernardo;  
PITA VÁZQUEZ, Teodoro;  
MARISCAL MARTÍN, Antonio y  
PALAU GAY, Pedro José**

54 Título: **Revestimiento protector de alimentos congelados**

**ES 1 214 465 U**

**DESCRIPCIÓN**

5 REVESTIMIENTO PROTECTOR DE ALIMENTOS CONGELADOS

**Campo de la invención.**

10 El objeto del presente modelo de utilidad es presentar un nuevo sistema de refrigerado para alimentos, aplicado a todos los alimentos que deban mantener una cadena de frio, para conservarse frescos y garantizar la seguridad alimentaria.

15 Este nuevo sistema de refrigerado para alimentos, tiene aplicación en todos los alimentos que tengan que deban estar a una baja temperatura y en especial los alimentos congelados sensibles a los cortes en la cadena de frio, garantizando así la seguridad alimentaria.

20

25

**Antecedentes de la invención.**

5            Como es sabido, los alimentos se mantienen a baja temperatura para evitar la proliferación de bacterias y otros tipos de patógenos perjudiciales para la salud, con especial incidencia en los alimentos congelados que deben seguir un protocolo de seguridad llamado cadena de frío. Este protocolo de seguridad alimentaria es muy  
10 importante para mantener la seguridad alimentaria, desde los productores hasta distribuidores y detallistas, tienen que mantener los alimentos a una temperatura lineal sin cortes en la cadena de frío, para ello se utilizan cámaras de refrigeración, camiones refrigerados y expositores refrigerados.

15            En la actualidad la cadena de frío se mantiene inalterable durante todo el proceso de producción y distribución, hasta que el usuario final lo adquiere, en ese momento es fácil que la cadena de frío se rompa, ya que desde el tiempo que se adquiere el producto hasta que el producto llega a la vivienda donde nuevamente será refrigerado o congelado  
20 transcurre un tiempo crítico para la cadena de frío, si además se encuentra en zona calurosa o en la estación de verano con las temperaturas muy elevadas, fácilmente la cadena de frío y la seguridad alimentaria se encuentren en alto riesgo. Las bolsas isotérmicas utilizadas habitualmente para mantener la cadena de frío no son  
25 eficaces cuando la temperatura ambiente es elevada, si además añadimos el factor tiempo, estas bolsas isotérmicas son totalmente ineficaces.

**Descripción de la invención.**

5

Para paliar, o en su caso eliminar, los problemas arriba mencionados, se presenta este sistema de refrigeración de alimentos “revestimiento protector de alimentos congelados”, compuesto esencialmente por una serie de elementos que, mediante unas bolsas herméticas con compartimentos llenas de agua o cualquier otro líquido con similares características, son refrigeradas o congelada junto con los alimento (al principio del proceso), evitando que el alimento que se encuentra en su interior sufra cambios de temperatura y se rompa la cadena de frío.

15

Aporta las siguientes ventajas:

- Aumenta considerablemente la seguridad alimentaria.
- Es reutilizable.
- 20 - No daña el medio ambiente.
- Evita la ruptura de la cadena de frío.
- Se puede mantener más tiempo a temperatura ambiente sin que se dañe el producto.
- Disminuye la proliferación de microorganismos patógenos en el
- 25 alimento.

5

En el actual estado de la técnica no se relata ningún tipo de revestimiento protector de alimentos congelados, con las características técnicas que presenta este modelo de utilidad.

10

**Breve descripción de los dibujos.**

15

Para complementar la descripción que se está realizando, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una serie de figuras en las cuáles, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20

- Figura 1: Vista general del revestimiento protector de alimentos congelados.

25

5

**Realización preferente de la invención.**

El revestimiento protector de alimentos congelados (1) es una cobertura plástica con cavidades, en forma de alveolos (2) herméticos hacia el exterior y unidos entre sí, comunicados interiormente entre ellos, los surcos (5) que se crean entre los alveolos (2) facilita el pliegue del revestimiento protector (1), tubo de llenado (4), cierre del tubo de llenado (3).

15 **Funcionamiento.**

El revestimiento protector de alimentos congelados (1) se construye con material plástico blando y resistente, por el tubo de llenado (4) se introduce agua, como todos los alveolos (2) están conectados interiormente entre ellos, todas las cavidades de los alveolos (2) se llenaran de agua, una vez llenas todas las cavidades de los alveolos (2) se cierra (3) el tubo de llenado (4), el alimento que se quiera congelar se envuelve en el revestimiento protector de alimentos congelados (1), el revestimiento protector (1) se adapta a cualquier forma facilitado por los surcos (2) que posibilita el pliegue del revestimiento protector (1), una vez envuelto el alimento en el revestimiento protector (1), todo el conjunto se congela.

5

Una vez que el alimento envuelto en el revestimiento protector de alimentos congelados (1) se extrae del congelador y se expone a temperatura ambiente, comienza la fase de descongelación, siempre empieza la descongelación por la superficie más cercana a la fuente de calor, empezando la descongelación por el agua congelada en el interior de revestimiento protector de alimentos congelados (1), consecuentemente el alimento que está recubierto con el revestimiento protector de alimentos congelados (1), tardara mucho más tiempo en estar expuesto a la temperatura ambiente y resistirá mucho más tiempo sin descongelarse, evitando así el corte de la cadena de frío.

15

El revestimiento protector de alimentos congelados (1) se puede volver a reutilizar tantas veces como se necesite

20

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como una forma de llevarla a la práctica, solamente queda por añadir que dicha invención puede sufrir ciertas variaciones en forma y materiales, siempre y cuando dichas alteraciones no varíen sustancialmente las características que se reivindican a continuación.

25

**REIVINDICACIONES**

1. Revestimiento protector de alimentos congelados **caracterizado**  
**porque** es un revestimiento plástico (1) con cavidades en forma de  
5 alveolos (2) herméticos hacia el exterior y unidos entre sí, comunicados  
interiormente entre ellos, por la forma abultada de los alveolos (2) se  
crean unos surcos (5) entre ellos que propician la flexibilidad del  
revestimiento plástico (1), el tubo de llenado (4) se cierra con el tapón  
(3).

10

15

20

Fig.1

