



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 32 27 945.0 - 27			32 FECHA 27.07.1982			33 PAIS ALEMANIA.		
47 FECHA DE PUBLICIDAD				51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B6SD 85/72				
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "LAMINA DE MANGUERA DE UNA SOLA CAPA DE POLIAMIDA PARA EL ENVASADO Y ENVOLTURA DE ALIMENTOS PASTOSOS" - COMO DIVISIONAL DE LA PATENTE NUM. 524.423(4) -								
71 SOLICITANTE (S) NATURIN-WERK BECKER & Co.								
DOMICILIO DEL SOLICITANTE D-6940 WEINHEIM/BERGSTRASSE (Alemania Federal).- Badeniastrasse 13.								
72 INVENTOR (ES)								
73 TITULAR (ES) NATURIN-WERK BECKER & Co.								
74 REPRESENTANTE D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.								

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, divisional de la Patente de Invención nº 524.423 (4) se refiere a una "LAMINA DE MANGUERA DE UNA SOLA CAPA DE POLIAMIDA PARA EL ENVASADO Y ENVOLTURA DE ALIMENTOS PASTOSOS" que aporta a su función específica esenciales características de novedad y eficacia constitutivas de notables ventajas sobre otros de estos artículos utilizados en la fabricación de embutidos cárnicos o productos similares.

- 5.
10. Con la finalidad primordial de eliminar los sucesivos inconvenientes aparecidos en la fabricación de productos sintéticos para la obtención de mangueras destinadas al enfundado apropiado de embutidos, se ha llevado a efecto una exhaustiva investigación tendente a conseguir un producto con las cualidades óptimas para la perfecta adaptación al cometido asignado al mismo, de tal modo que pueda cortarse con absoluta seguridad, sin desgarros que harían desmerecer su contenido, que ofreciera asimismo la posibilidad de desprenderse en espiral en sentido circular, envasarse al vacío con garantía para las respectivas secciones y mostrar al propio tiempo un aspecto mate con la mayor semejanza posible respecto de los enfundados tradicionales de origen animal usados en la conservación protegida de embutidos y otros productos que habitualmente son sometidos a tales procedimientos para su oferta al público consumidor en las debidas condiciones higiénicas y de curación interna en el caso de comestibles cárnicos.
- 15.
- 20.
- 25.

30. Tras dicha investigación se ha llevado a efecto la realización de la lámina de manguera de una sola capa de poliamida para el envasado y envoltura de alimentos pasto-

5. sos, a que alude el enunciado, cuyas notas características comentamos seguidamente ilustrándolas con una lámina de dibujo para la mejor comprensión del objeto de la invención.

Ha quedado resuelta la problemática planteada con la obtención de una lámina de manguera que consiste esencialmente en:

1. una poliamida que hasta el grado de saturación puede absorber al menos el 5% de su peso en agua y

10. 2. presenta para su óptima aplicación el siguiente comportamiento elástico:

A la temperatura ambiente en estado de saturación de agua, con una carga de presión interna de 0 a 0,6 bar, la lámina que describimos se dilata cilíndricamente de modo uniforme de acuerdo con la ecuación $\Delta D = m \cdot p + c$ de la recta de carga de presión interna, y con descarga consecutiva de la presión interna entre 0,6 y 0 bar vuelve a contraerse cilíndricamente según la ecuación $\Delta D' = -m' \cdot p + c'$ recta de descarga de la presión interna (2).

20.

significando

ΔD Diferencia de aplicación de calibre en (mm) con carga de presión interna,

$\Delta D'$ Diferencia de contracción de calibre en (mm) con descarga de la presión interna,

25.

m Elevación de las rectas de carga de la presión interna (1)

m' Elevación de las rectas de descarga de la presión interna (2).

p Presión interna (en bar)

30.

c Sección de ordenadas de las rectas de carga de la pre

sión interna (1)

(c es siempre = 0.).

c' Sección de ordenadas de las rectas de descarga de la presión interna (2),

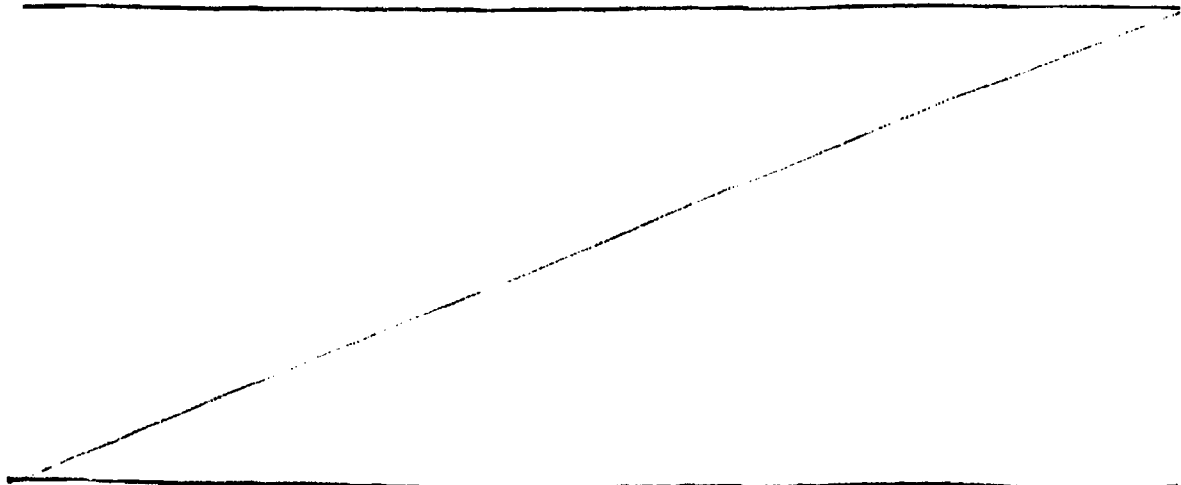
5. rigiendo las siguientes condiciones límite:
1. los valores absolutos para m y m' se encuentran entre 23 y 6, preferentemente entre 20 y 8 y con especial preferencia entre 17 y 11; para un diámetro determinado los valores absolutos de m y m' no difieren en más del 20%, optativamente en no más del 11% entre sí.
 2. c' es siempre menor de 4,5 mm, preferentemente menor de 2,5 y con especial preferencia menor de 1,5 mm.
 3. las ecuaciones (1) y (2) rigen en el margen de presión interna entre 0 y 0,6 bar o entre 0,6 y 0 bar.
- La poliamida de que se obtiene la lámina de manguera resulta capaz de cristalizar en la forma α y su composición viene determinada por consistir en policaprolactama, polihexametilenadipimida, mezcla de estos dos productos y/o copoliamidas de caprolactama, hexametilendiamina y ácido adípico.
- En la consecución de la lámina de manguera de una sola capa de poliamida para el envasado y envoltura de alimentos pastosos que preconizamos puede preferirse la proyección recta de la misma o bien a la manera curva de una rosca de tripa, y su espesor de pared suele oscilar entre 0,06 y 0,10 mm, preferentemente 0,065 y 0,08, siendo, en consecuencia, su resistencia a la presión de estallido de por lo menos 0,8

La descripción detallada que sigue la referimos a la única figura adjunta en la que a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno, por tanto, ya que la práctica puede aconsejar cualquier ligera modificación sin alterar la esencialidad de la invención, se ha representado la realización que consideramos idónea y de conformidad con el comentario que antecede:

En la exposición gráfica de dicha figura consta de un fragmento -1- de la indicada lámina de manguera de una sola capa, con tonalidad mate, sujeta por un extremo con fuerte atado -2- mediante cuerda apropiada, que cierra herméticamente la salida del contenido alojado en el interior, atado que se repite en el extremo opuesto de cada sección o pieza completa, según la modalidad elegida en el empujado de embutidos u otros productos. Como puede apreciarse, el sector de plegado para el atado resulta en la práctica el único que presenta una aparente contracción, si bien en sólo una consecuencia derivada de la presión de la cuerda, pues los productos empleados en la obtención de la lámina de manguera confieren a esta la propiedad de constituir un cuerpo elástico susceptible de dilatación durante el proceso de llenado.

25.

30.



Hecha la descripción del presente invento se hace constar que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud de Patente alemana nº P 32 27 945.0 - 27 depositada el día 27 de Julio de 1982 y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

5.

1.- Lámina de manguera de una sola capa de poliamida para el envasado y envoltura de alimentos pastosos, especialmente de alimentos envasados en caliente, o sometidos tras de la apertura del envase a un tratamiento térmico, caracterizada porque la lámina de manguera:

10.

1. es de una poliamida que hasta la saturación puede absorber por lo menos el 5% de su peso en agua y

2. presenta el siguiente comportamiento elástico:

15.

Puede dilatarse cilíndricamente de modo uniforme a la temperatura ambiente en estado de saturación de agua con una carga de presión interna entre 0 y 0,6 bar según la ecuación $\Delta D = m \cdot p + c$ de la recta de carga de presión interna, y volver a contraerse cilíndricamente en la descarga consecutiva de la presión interna entre 0,6 y 0 según la ecuación

20.

$\Delta D' = - m' \cdot p + c'$ recta de descarga de la presión interna (2)

donde significan:

25.

ΔD Diferencia de ampliación de calibre en (mm) con carga de presión interna

$\Delta D'$ Diferencia de contracción de calibre en (mm) con descarga de la presión interna

m Elevación de las rectas de carga de la presión interna (1)

30.

m' Elevación de las rectas de descarga de la presión

interna (2)

p Presión interna (en bar)

c Sección de ordenadas de las rectas de carga de la presión interna (1)

5. (c es siempre = 0.)

c' Sección de ordenadas de las rectas de descarga de la presión interna (2)

rigiendo las siguientes condiciones límite:

10. 1. los valores absolutos para m y m' se encuentran entre 23 y 6, preferentemente entre 20 y 8 y con especial preferencia entre 17 y 11; para un diámetro determinado, los valores absolutos de m y m' no difieren en más del 20 %, preferentemente, en no más del 11 % entre sí,

15. 2. c' es siempre menor de 4,5 mm, preferentemente de 2,5 y con especial preferencia menor de 1,5.

3. Las ecuaciones (1) y (2) rigen en el margen de presión interna entre 0 y 0,6 bar o entre 0,6 y 0 bar.

20. 2.- Lámina de manguera según la reivindicación 1, caracterizada por consistir en una poliamida capaz de cristalizar en la forma α .

25. 3.- Lámina de manguera según una de las reivindicaciones de 1 a 3, caracterizada por consistir en policaprolactama, polihexametilenadipimida, mezclas de policaprolactama y polihexametilenadipimida y/o copoliamidas de caprolactama, hexametilendianina y ácido adípico.

4.- Lámina de manguera según una de las reivindicaciones de 1 a 3, caracterizada por ser recta o a la manera curva de una rosca de tripa.

5.- Lámina de manguera según una de las reivindicaciones de 1 a 4, caracterizada por un espesor de pared de 0,06 a 0,10

30.

mm, preferentemente de 0,065 a 0,08.

6.- Lámina de manguera según una de las reivindicaciones de 1 a 5, caracterizada por una resistencia a la presión de estallido de por lo menos 0,8 bar.

5. 7.- LAMINA DE MANGUERA DE UNA SOLA CAPA DE POLIAMIDA PARA EL ENVASADO Y ENVOLTURA DE ALIMENTOS PASTOSOS..

Según se describe en la presente Memoria que consta de 8 hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y 1 lámina de dibujos.

10. Madrid, a 18 de Julio de 1.984

NATURIN-WERK BECKER & Co.

D.a.

JAIMÉ ISERN CUYÁS
P. P.

Acibes

15.

20.

25.

30.



Madrid, a 18 Julio 1984

p.a.

JAIME ISERN CUYÁS

P. P.

Archer

