



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una envoltura tubular para productos con alto contenido de agua, y más específicamente para productos que no deben perder dicha humedad y que, además, son sensibles al oxígeno.

A título meramente ejemplario, dicha envoltura puede materializarse en una tripa sintética, de las utilizadas para embutidos, básicamente obtenidas a partir de celulosa y con un elevado contenido de humedad, habitualmente superior al 20% en peso, para permitir su procesado sin tener que remojarlas previamente en agua.

Este tipo de envolturas tubulares a base de celulosa presentan como problema fundamental la gran facilidad que ofrecen al crecimiento de hongos del moho y otros microorganismos, cuyo proceso de crecimiento se ve notablemente acelerado cuando dichas tripas se almacenan en las condiciones de humedad previamente apuntadas, antes de ser procesadas, problema que se hace extensivo también a los periodos de almacenaje de dichas tripas rellenas con el embutido de que se trate. Esta segunda fase del problema se hace especialmente importante en la embutición de "por ejemplo" salchichas que deben ser curadas

al aire y que deben sufrir un proceso de maduración natural de larga duración, siendo frecuente la aparición de hongos cuando la ventilación no es la adecuada, ya que durante un prolongado periodo de tiempo el agua contenida en la carne de la salchicha sale, en fase de vapor, a través de la pared de la tripa, manteniendo a ésta en una situación de constante y elevada humedad.

En otros casos las salchichas o embutidos de que se trate se envasan en bolsas de plástico, donde el mismo problema origina frecuentemente resultados semejantes, es decir la aparición de moho.

La solución conocida hasta el momento para evitar tal problema, se fundamenta en la aplicación de aditivos, concretamente agentes fungicidas, con los que se impregna el material constitutivo de la tripa, concretamente a través de soluciones acuosas de tales aditivos, solución que dista de ser la más idónea por cuanto que no es válida en el caso en que las tripas deben ser remojadas en agua o hervidas, durante la manufacturación, ya que tales aditivos se disuelven en el agua y, consecuentemente, son mayoritariamente eliminados involuntariamente antes de que cumplan la función para la que han sido previstos, mientras que en otros casos existe el riesgo de que tales aditivos ejerzan una acción preservante no permitida sobre el producto embutido. A esto hay

que añadir además que existen multitud de compuestos fungicidas que no están permitidos por las leyes alimentarias.

La envoltura tubular que la invención propone ha sido especialmente concebida para solucionar esta problemática a plena satisfacción, y se fundamenta en una filosofía funcional totalmente distinta, concretamente en lugar de aplicar a la envoltura un aditivo fungicida, conseguir que la propia pared de la envoltura sea resistente a los hongos que originan el moho en presencia de humedad.

De forma más concreta dicha envoltura tubular y de acuerdo con el fin perseguido por la misma, comprende una capa base o capa portadora, de naturaleza celulósica, cuya cara interna está provista de un recubrimiento o capa en funciones de barrera especialmente impermeable a los gases, mientras que exteriormente, y ésta es una de las características que se reivindican, incorpora otra capa obtenida a base de monolaurato de glicerol, siendo precisamente esta capa externa la que preserva fundamentalmente a la envoltura en su conjunto del ataque por los hongos.

Como complemento de lo anteriormente expuesto la capa de recubrimiento a base de monolaurato de glicerol debe presentar un espesor tal que, al menos este compuesto participe en una proporción de 50 mg. por metro cuadrado de superficie de la envoltura tu-

bular.

Como complemento de lo anteriormente expuesto y como otra de las características de la invención, se ha previsto que la capa portadora, es decir la  
5 capa intermedia y mayoritaria de la envoltura tubular, esté reforzada con fibra, en orden a conferir a la envoltura tubular en su conjunto una mayor resistencia mecánica.

Se consigue de esta manera una envoltura tubular para productos con alto contenido en agua, que  
10 prácticamente no presenta ninguna tendencia a la im-  
plantación de hongos creadores de moho, así como de  
otros microorganismos semejantes, tanto durante su  
almacenamiento en estado húmedo, previo a la embuti-  
15 ción, como después de realizar tal embutición con  
un producto cárnico o de otro tipo, del que se desprende gran cantidadde agua.

Para complementar la descripción que se está  
realizando y con objeto de ayudar a una mejor com-  
20 prensión de las características del invento, se acom-  
paña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25 La figura 1.- Muestra un detalle parcial en perspectiva de una envoltura tubular para productos con alto contenido de agua realizada de acuerdo con

el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un detalle en sección de la pared de dicha envoltura, en la que se observa con todo detalle las capas a partir de las que se consigue la estructuración de la misma.

A la vista de estas figuras puede observarse como la envoltura tubular que se preconiza se constituye por varias capas, concretamente una capa base o capa portadora 1, de naturaleza celulósica, a cuya cara interna se adapta una capa de recubrimiento 2 determinante de una barrera esencialmente impermeable a los gases, a la vez que a la superficie externa de dicha capa portadora 1 y como verdadera superficie externa de la envoltura tubular, se adapta una fina capa de recubrimiento 3, obtenida a base de monolaurato de glicerol.

Tal como anteriormente se ha dicho el espesor de la capa envolvente exterior 3 será de una magnitud tal que el citado compuesto, es decir el monolaurato de glicerol, participe en una proporción de al menos  $50 \text{ mg/m}^2$ , es decir, que por cada metro cuadrado superficial de la envoltura tubular, esta incorpore 50 mg de dicho compuesto.

Otra de las características de la invención afecta a la capa portadora 1 y se centra en el hecho de que dicha capa se encuentra reforzada con fibra, la cual aparece representada esquemáticamente en la

figura 2 y referenciada con 4.

De acuerdo con la estructuración descrita, la envoltura tubular que la invención propone resulta especialmente idónea para albergar productos con alto contenido en agua y sensibles al oxígeno, que no deben perder bruscamente la humedad, eliminandose o reduciéndose considerablemente la clásica tendencia que las envolturas con esta finalidad tienen a ser atacadas por hongos del moho, en presencia de humedad.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

5 1.- ENVOLTURA TUBULAR PARA PRODUCTOS CON ALTO  
CONTENIDO DE AGUA, del tipo de las constituidas por  
varias capas, concretamente una capa portadora a ba-  
se de celulosa, a cuya cara interna se adapta una  
capa barrera esencialmente impermeable a los gases,  
esencialmente caracterizada porque a la cara externa  
de la citada capa portadora se fija una capa o lámi-  
10 na de recubrimiento, a base de monolaurato de glice-  
rol, el cual participa en dicha capa al menos en una  
proporción de 50 mg/m<sup>2</sup>.

15 2.- ENVOLTURA TUBULAR PARA PRODUCTOS CON ALTO  
CONTENIDO DE AGUA, según reivindicación 1, caracteri-  
zada porque la capa intermedia o capa portadora está  
reforzada con fibra.

20 3.- ENVOLTURA TUBULAR PARA PRODUCTOS CON ALTO  
CONTENIDO DE AGUA, según queda descrito y reivindicá-  
do en la presente memoria que consta de ocho hojas.  
todas ellas escritas a máquina por una sola de sus  
caras y se representa en los dibujos que se acompa-  
ñan.

Madrid, 31 de mayo de 1985

EL AGENTE: JULIO HERRERO

25

P.P.



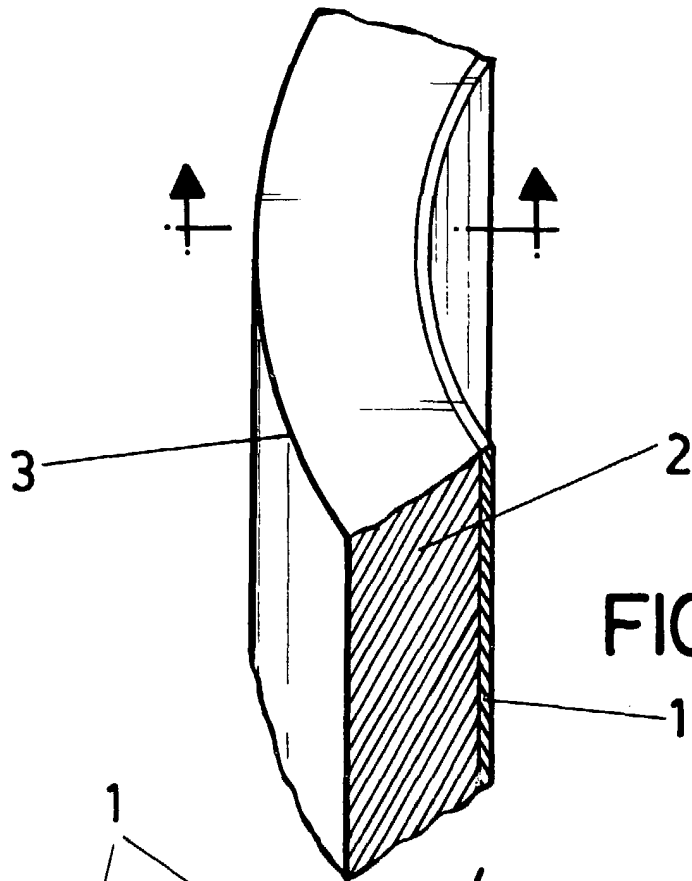


FIG.-1

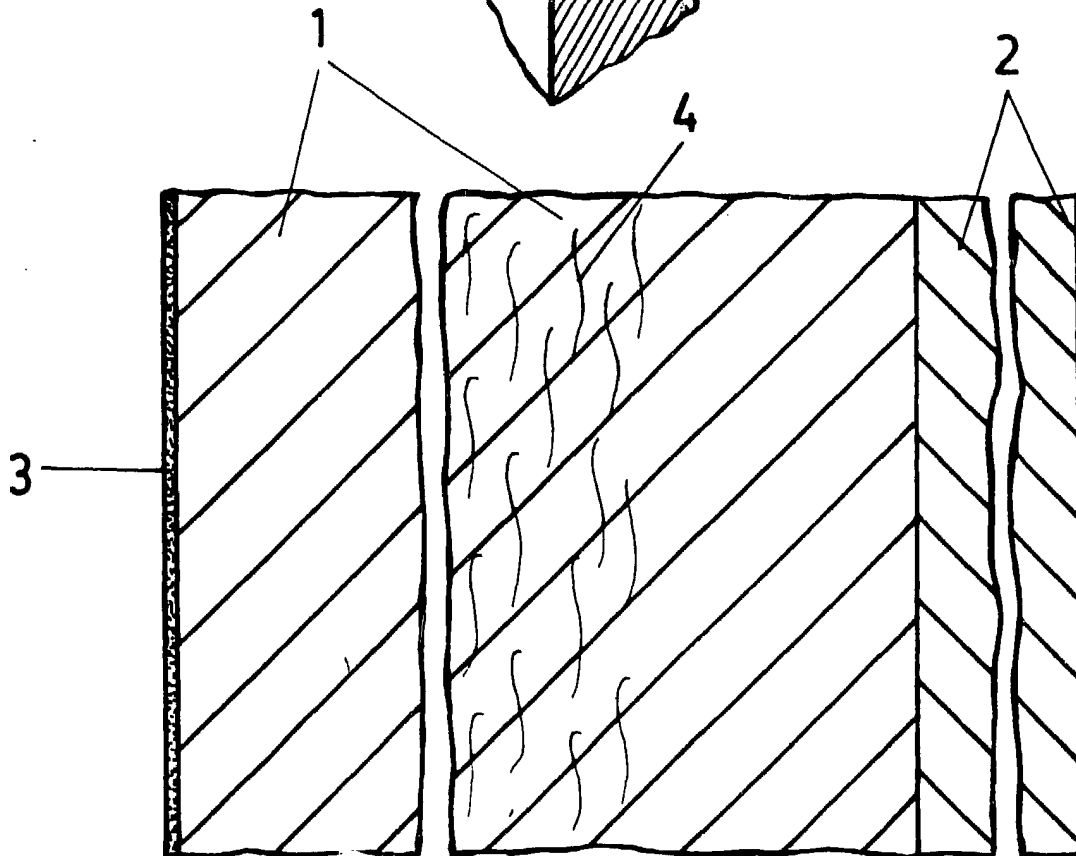


FIG.-2

MADRID 31 MAYO 1985

Julio Herrera

*Torres*

ESCALA VARIABLE