

209817

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años

Interesada: Firma WOLFF & Co. KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN.

Residente en: WALDRODE, BEZIRK HANNOVER, (Alemania Occidental).

Nacionalidad: Alemana.-

Inventor: Dipl.Ing. Richard Weingand.-

Prioridad.- 4 de Julio de 1.952 Patente alemana W 8963 IVa/53c.

Por: " PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR LA ADHERENCIA ENTRE LAS
TRIPAS ARTIFICIALES Y SU RELLENO "

- : - : - : -

209817'



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por: "UN PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR LA ADHERENCIA ENTRE LAS TRIPAS ARTIFICIALES Y SU RELLENO", a favor de la Firma WOLFF & Co. KOMMANDITGELLSCHAFT AUF AKTIEN, de nacionalidad alemana, residente en WALSDRODE, BEZIRK HANNOVER, (Alemania Occidental).-

- - - - -

Quando se emplean tripas artificiales - y especialmente envolturas artificiales de embutidos fabricadas a base de alginatos, que sirven prevalentemente para sustituir las tripas naturales hechas con intestinos de ovejas,

5. por ejemplo en las salchichas de Francfort ó de Viena, y que como éstas son comestibles - se ha comprobado en la práctica que dichas tripas, al escaldarse y especialmente al calentarse las salchichas en latas no se adhieren ya

10. tan bien a la masa que las llena como ello sería deseable y como ocurre cuando se emplean tripas naturales.- La causa de ello es de buscar prevalentemente en el hecho de que una

20 9817



15. tripa artificial obtenida a base de vegetales no posee, como tal producto vegetal, afinidad alguna a la masa de la salchicha, siendo probable que, desde el punto de vista osmótico, posea una carga eléctrica distinta - y precisamente negativa - de la del contenido.-

20. Numerosos y prolongados ensayos han demostrado el hecho sorprendente de que una tripa artificial puede ser hecho adherir mejor a su relleno mediante un cambio de su carta eléctrica. De acuerdo con esta comprobación, según la invención, para aumentar la adherencia de las tripas artificiales, y especialmente de las tripas para salchichas obtenidas de alginatos, a su relleno, se tratan las tripas artificiales en su superficie interior con ma-
25. terias catiónicamente activas durante su fabricación ó después de ésta.- Gracias a ello se consigue modificar de manera sencilla la pared de la tripa artificial de forma que ésta, exactamente como la tripa natural, se
30. adhiere firmemente a su contenido é incluso en caso de prolongado calentamiento, hasta temperaturas de 120°, no se separa ya de la masa de relleno y además, cuando se quita, lleva adherida una fina capa de su relleno, análogamente a lo que ocurre en el caso de la tripa natural.

35. Para este cambio de carga de tripas artificiales son preferiblemente adecuadas, según la invención, mate-
rias que contienen cationes 3- ó 4-valentes.- El anión correspondiente tiene posiblemente que revelar un carác-
ter sólo débilmente ácido.- Medios de tratamiento parti-
40. cularmente favorables son los compuestos con cationes 3- ó 4-valentes en los que, como por ejemplo en el hidróxido

20 9817



de aluminio, están sustituidos por cloro tantos iones OH que el compuesto pasa al estado de sol.- Cuando se emplean cationes 4-valentes, pueden también emplearse compuestos con ácidos fuertes, como por ejemplo nitrato de circonio. Sin embargo, más favorables son también aquí los hidróxidos, en los que una parte de los iones de hidróxido está sustituida por cloro.

Se ha comprobado además que la mejora deseada de la adherencia al relleno de las tripas artificiales puede obtenerse ya con una solución muy diluida de materias catiónicamente activas y además también con un muy corto tiempo de tratamiento. Las concentraciones de empleo práctico son las de soluciones de menos del 2% y en general de un 1% aproximadamente. Sin embargo, han resultado ya suficientemente activas soluciones al 0,1%. El tratamiento puede realizarse a temperatura normal ó también a temperatura superior a la normal, bastando ya, en cuanto a su duración, algunos segundos.- Ventajosamente se enjuaga el intestino sólo corto tiempo, interiormente, con la solución.-

Según la invención, el medio de tratamiento interior catiónicamente activo puede ser añadido al baño interior de precipitación que, durante la fabricación de la tripa artificial, se hace pasar por ésta. Sí, después de la fabricación, se trata el intestino con una substancia catiónicamente activa, es recomendable añadirle esta substancia al baño plastificante ó de glicerina que se usa corrientemente.- Como durante el tratamiento interior de la tripa después de su fabrica-

209817



ción la concentración del líquido de tratamiento disminuye constantemente y tiene que ser renovada de vez en cuando, según la invención, para evitar esta necesidad, se puede tratar la tripa por fuera y, una vez acabado, se puede subdividir de la forma por lo demás requerida por su uso en trozos de por ejemplo 5 a 10 m de longitud, volviéndola luego de modo que su lado interior venga a encontrarse fuera. De este modo se obtiene simultáneamente también la garantía de una perfecta uniformidad de la adherencia de la superficie interior de las tripas artificiales.

Ejemplos:

1).- Una tripa artificial de alginato sódico que por precipitación con cloruro de calcio es transformado en alginato de calcio, es tratada, después de la precipitación y del lavado a 20° C con un baño acuoso plastificante que, además de un 10% de glicerina, contiene un 1% de oxiclорuro de aluminio.-

2).- Una solución de alginato sódico que sale de una tobera anular es tratada interior y exteriormente con un baño de precipitación constituido por una solución de cloruro de calcio al 15%. - Al baño de precipitación alimentado al interior del tubo en formación se le añade un 1% de nitrato de circonio y se trata ulteriormente la tripa artificial, de la manera corriente, mediante lavado y plastificación.-

3).- Una tripa artificial sin costura, obtenida de la manera corriente de una materia prima de uso corriente en la fabricación de envoltura artificiales de salchichas, es hecha pasar por una solución que contiene un 10% de gli-

209817



100. cerina y un 1% de oxocloruro de circonio de forma que el tiempo de tratamiento sea de 1 minuto aproximadamente. El exceso del líquido adherido es quitado con separadores de goma.- Después, se corta la tripa artificial en trozos de 5 m de longitud y se vuelve de forma que su lado interior viene a encontrarse fuera.
- 105.

Las tripas artificiales fabricadas según los ejemplos 1 a 3 revelan la deseada notable y duradera adherencia al relleno incluso cuando se escaldan y calientan las salchichas dentro de latas.-

110.

P R I O R I D A D

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 103 de la vigente Ley de Propiedad Industrial, por corresponder a la presentada en Alemania Occidental W 8963 IVa/53c de fecha 4 de Julio de 1.952.-

115.

N O T A

Se declara de novedad y de propia invención del solicitante, el objeto de esta solicitud, con las siguientes:

R e i v i n d i c a c i o n e s

120.

1ª.- Procedimiento para mejorar la adherencia entre las tripas artificiales y su relleno, y especialmente entre las envolturas artificiales de salchichas fabricadas con alginatos y la masa que las llena, caracterizado por el hecho de tratarse el lado interior de

125.

las tripas artificiales con substancias catiónicamente activas.



7 6 JUN

20 9817

130. 2ª.- Procedimiento para mejorar la adherencia entre las tripas artificiales y su relleno, según la reivindicación 1, caracterizado por emplearse soluciones que contienen cationes 3- ó 4-valentes.

135. 3ª.- Procedimiento para mejorar la adherencia entre las tripas artificiales y su relleno, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por emplearse compuestos que contienen aniones sólo muy débilmente activos.-

140. 4ª.- Procedimiento para mejorar la adherencia entre las tripas artificiales y su relleno, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por emplearse un hidróxido de aluminio en el cual están sustituidos por iones ácidos, y especialmente iones de cloro, solamente tantos iones OH que se alcanza justamente el estado de sol.

145. 5ª.- Procedimiento para mejorar la adherencia entre las tripas artificiales y su relleno, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que el tratamiento de las tripas artificiales se realiza con soluciones de una concentración inferior al 2%.

150. 6ª.- Procedimiento para mejorar la adherencia entre las tripas artificiales y su relleno, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de tratarse por fuera las tripas artificiales y volverse luego éstas una vez concluido el tratamiento.-

155. 7ª.- "PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR LA ADHERENCIA ENTRE LAS TRIPAS ARTIFICIALES Y SU RELLENO".-

Todo ello según se describe y reivindica en la



209817

presente Memoria que consta de siete hojas foliadas
y mecanografiadas por una sola cara.-

Madrid, 16 de Junio de 1.953.-

FP: WOLFF & Co. KOMMANDITGE-
SELLSCHAFT AUF AKTIEN,

M. Schick