



262982

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

SOCIÉTÉ CIVILE DES PRODUITS LIFINE

entidad francesa, domiciliada en 61 Quai
du Président Carnot, SAINT-CLOUD (Seine
et Oise), Francia, relativa a:

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE TRIPA
ARTIFICIAL".

=====
Inventor: Anatole Julius

Prioridad: Solicitud luxemburguesa de
fecha 1.12.1959

262982

MEMORIA DESCRIPTIVA



5. Ha sido ya estudiada la manera de substituir las tripas animales utilizadas en la industria de charcutería por tripas artificiales. Hasta el presente, no obstante, en ciertos casos éstas últimas no han dado resultados completamente satisfactorios. - - - - -

10. En efecto, ciertos embutidos, en especial el salchichón y el salami, después de su fabricación tienen que experimentar una maduración en el curso de la cual pierden una parte de su agua. Si esta pérdida de agua no se produce, el salchichón o el salami queda blando y fermenta. - - - - -

15. Para fabricar tripa artificial se utilizan a veces diferentes ésteres y éteres de celulosa, tales como los xantatos y los acetatos, pero éstos no permiten una desecación suficiente y correcta de la carne, debido a carecer de permeabilidad o a ser ésta insuficiente. Como consecuencia de ello, 20. para permitir que el agua contenida en el salchichón o en el salami pueda evaporarse, se ha propuesto efectuar perforaciones en la pared de la tripa, lo cual no es higiénico; además, la carne resulta atacada por el aire. - - - - -

25. Asimismo, se han fabricado tripas a base de gelatina. Esta, efectivamente, es permeable al agua, pero se hace preciso tanificarla para confe-

262982



30.

rirle resistencia. Ahora bien, la tanificación le hace perder en gran parte su permeabilidad, que es tanto más reducida cuanto mejor se ha realizado dicha tanificación. Ciertamente es que se ha procurado llegar a un compromiso entre la resistencia y la permeabilidad, pero los resultados obtenidos no son excelentes; además no son constantes, dado que la tanificación aumenta con el tiempo. - - - - -

35.

La presente invención tiene por objeto la producción de una tripa artificial para charcutería, que sea permeable al agua por ósmosis, sin perjuicio de presentar buena resistencia y una superficie continua. - - - - -

40.

El procedimiento según la invención está caracterizado por el hecho de producir una masa plástica malaxando una substancia filmógena insoluble en agua, o que se ha hecho insoluble en agua, con un coadyuvante hidrófilo e insoluble en agua fría, y de formar la tripa a partir de esta masa plástica. - - - - -

45.

La experiencia demuestra que cuando se utiliza una tal tripa en charcutería, el agua de la carne se evapora por ósmosis a través de las paredes de la tripa y que, durante tal desecación de la carne, la tripa sigue la disminución de volumen resultante del secado de dicha carne. - - - - -

50.

262982



55. Como materia filmógena pueden utilizarse, por ejemplo: - - - - -

- ésteres y éteres de celulosa, tales como acetatos de celulosa, etilcelulosas, acetobutiratos de celulosa, acetopropionatos de celulosa, propionatos de celulosa;

60. - proteinoides, tales como gelatinas;

- proteínas animales o vegetales, tales como fibrinas, zeína, prolaminas, albúminas propiamente dichas;

65. - resinas sintéticas, tales como resinas vinílicas (cloruro, acetato o cloroacetato por ejemplo), copolímeros vinílicos, poliésteres, poliamidas, o polietilenos. - - - - -

70. Como sustancias hidrófilas e insolubles en agua pueden utilizarse especialmente los almidones y las pectocelulosas, tales como fécula de patata, almidón de trigo, de arroz o de maíz, tapioca, agar-agar, pectina, liquen o alginatos; igualmente pueden utilizarse ciertas resinas vinílicas tales como alcoholes polivinílicos, o derivados celulósicos que sean hidrófilos e insolubles en agua fría, pero que puedan resultar solubles en agua caliente. Pueden también utilizarse silicatos de alúminas, tales como bentonita o montmorillonita. - - - - -

75. En el caso en que la materia filmógena



262982

80. utilizada sea un éster o un éter de celulosa, la superficie exterior de la tripa puede revestirse con una capa de una composición que comprenda una proteína y un coadyuvante hidrófilo, pero no soluble. - - - - -

85. Este revestimiento protéico da a la tripa un aspecto que imita al de la tripa animal y permite la proliferación de hongos, tales como el penicillum. La coagulación de la proteína durante la cocción reduce la penetración del agua en la carne mientras dura esta cocción, e impide que tal penetración se haga excesiva. - - - - -

90. - - - - -

La proporción del coadyuvante hidrófilo respecto a la materia filmógena puede variar entre amplios límites, pero preferentemente está comprendida entre 7 y 20%. - - - - -

95. - - - - -

Para formar la tripa a partir de la masa plástica, se puede por ejemplo proceder por extrusión. Se puede asimismo formar una hoja por extrusión, calandrado o centrifugación, arrollar esta hoja, y fijar sus bordes. - - - - -

100. - - - - -

En la puesta en ejecución del procedimiento indicado, tal como es usual, se añade un plastificante a la materia filmógena. Como plastificantes susceptibles de ser utilizados, pueden citarse la glicerina, diacetina, triacetina, formalglicerina,

105.

262982



110. ésteres de glicerina, sorbitoles, glicoles, ésteres de glicoles tales como ftalato de metilglicol, estearato de butilo y ftalato de octilo y, en general, cualquier plastificante para filmógenos autorizado para usos alimenticios. - - - - -

115. Resulta ventajoso añadir a la mezcla una substancia hidrosoluble. Tal substancia facilita la penetración del agua en la película y la puesta en contacto del coadyuvante hidrófilo con esta agua, la cual se elimina después de la tripa cuando, tal como es usual, el charcutero temple la tripa en agua antes de rellenarla. - - - - -

120. Como substancia hidrosoluble, pueden utilizarse especialmente nitrato sódico, cloruro sódico, cloruro cálcico, sulfato sódico, hexametilentetramina, goma arábica, proteidos solubilizados. - - - - -

Igualmente pueden añadirse a la masa plástica si así se desea, cargas, pigmentos, colorantes, estabilizantes, o fibras vegetales o sintéticas. - - -

125. A continuación se indican algunos ejemplos de puesta en ejecución de la invención. - - - - -

Ejemplo nº 1

En un malaxador, se produce la mezcla siguiente: - - - - -



262982

- 130. - Acetato de celulosa 500 g
- Ftalato de metilglicol 340 g
- Triacetina 25 g
- Glicerina 50 g
- Almidón 75 g
- 135. - Sulfato sódico 5 g
- Estearato cálcico 5 g

La masa plástica obtenida es extrusionada seguidamente de la manera habitual. - - - - -

Ejemplo nº 2

140. Se opera como en el ejemplo nº 1, con la mezcla siguiente: - - - - -

- Etilcelulosa 575 g
- Estearato de butilo 60 g
- Ftalato de metilglicol 275 g
- 145. - Glicerina 50 g
- Ácido palmítico 15 g
- Agar-agar 25 g
- Fécula de patata 100 g

Ejemplo nº 3

150. Se opera como en el ejemplo nº 1 con la mezcla siguiente, haciendo pasar la tripa formada por un baño de insolubilización de la gelatina (por ejemplo, conteniendo un aldehído tal como formaldehído). - - - - -

262982



- 155. - Gelatina 675 g
- Etilenglicol 50 g
- Glicerina 100 g
- Fibras Alfa 50 g
- Hexametilentetramina 25 g
- 160. - Almidón de maiz 100 g

Ejemplo nº 4

Se opera como en el ejemplo nº 1 con la mezcla siguiente: - - - - -

- Acetato de celulosa 500 g
- 165. - Ftalato de metilo 200 g
- Triacetina 40 g
- Glicerina 100 g
- Nitrato sódico 10 g
- Fécula de patata 75 g
- 170. - Estearato cálcico 5 g
- Fibras de algodón 70 g

Ejemplo nº 5

Se opera como en el ejemplo nº 1, con la mezcla siguiente: - - - - -

- 175. - Cloroacetato de vinilo 600 g
- Ftalato de octilo 200 g
- Glicerina 100 g
- Alcohol polivinílico (Rhodoviol HS 10 o BS 10, por ejemplo) 100 g

262982



180. Ejemplo nº 6

Se opera como en el ejemplo nº 1, substituyendo el almidón por un peso igual de bentonita. - -

185.

Habiendo efectuado la exposición que precede, se hace constar que el objeto a que se contrae la presente solicitud de patente de invención es el que se define en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes en sus combinaciones técnicamente

190.

posibles. - - - - -

N O T A

Se declaran de propiedad y novedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

195.

REIVINDICACIONES

200.

1.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, caracterizado por producir una masa plástica malaxando una materia filmógena insoluble en agua, o que se ha hecho insoluble en agua, con un coadyuvante hidrófilo e insoluble en agua fría, y por formar la tripa a partir de esta masa plástica. - -

2.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, según la reivindicación 1, caracterizado

262982



205.

porque la materia filmógena está constituida por un éster o un éter de celulosa. - - - - -

3.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, según la reivindicación 1, caracterizado porque la materia filmógena es un proteinoide. - - - - -

210.

4.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial según la reivindicación 1, caracterizado porque la materia filmógena es una proteína. - - - - -

5.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, caracterizado porque la materia filmógena es una resina sintética. - - - - -

215.

6.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el coadyuvante hidrófilo es un almidón. - - - - -

220.

7.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el coadyuvante hidrófilo es una pectocelulosa. - - - - -

225.

8.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por revestir su superficie exterior con una composición que comprende una proteína y un coadyuvante hidrófilo, pero insoluble en agua fría. - - - - -

262982



230.

9.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el coadyuvante hidrófilo se aporta en una proporción comprendida entre 5 y 20% respecto a la materia filmógena. - - - - -

235.

10.- Procedimiento de fabricación de tripa artificial, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de añadir a la mezcla una substancia hidrosoluble. - - - - -

11.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE TRIPA ARTIFICIAL". - - - - -

240.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

BARCELONA, 21 NOV. 1960

P. A.