

153375



EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de Invencion, por veinte años, por: "Procedimiento para la obtencion de una sustancia sustitutiva adecuada para elaborarse en alimentos en lugar de la yema de huevo" a favor de la firma Forschungsgemeinschaft Dr. Kremers G. m. b. H., residente en Stuttgart - N (Alemania) Rosenstr. 20. =

"="="="="="="="="="="

Se ha propuesto ya el preparar de la albumina de la leche y de fosfatidos de origen vegetal y animal un producto que puede por ejemplo utilizarse en lugar de la yema de huevo en la preparacion de cuero glase. Tambien se ha propuesto ya el preparar de una emulsion un producto salino alimenticio de lecitina y albumina por separacion comun de estos dos ultimos cuerpos. Ademas tambien se ha propuesto por reunion de leche desnatada con glicerina, lecitina, sulfonatos y jabon de Marsella preparar un producto adecuado por ejemplo para el engrasado de hilos de algod6n.

10 Pero todos los productos asi obtenidos no son utilizables para reemplazar la yema de huevo natural en las industrias de los medios alimenticios, pues aqui lo que importa son las propiedades especificas de la yema de huevo natural que no debe faltar al producto que pretenda



sustituir.

Estas propiedades especificas por lo que se refiere al empleo en la panificacion estan representadas por una determinada capacidad de formar espuma, la cual permite preparar, de modo analogo a como se  
5 hace con la yema, cuerpos espumosos conteniendo azucar, cuerpos a modo de cremas y diversas clases de pasta ligera, como por ejemplo las masas de Viena y Biscuit. Estas son clases de productos de panificacion o pasteleria que a base de la capacidad de formar espuma de la yema de huevo natural adquieren una estructura muy suelta o floja.

10 Las propiedades especificas de la yema de huevo natural, que la hace tan apreciada para la obtencion de mayonesa como son; su elevada capacidad de emulsion y su facultad de servir de vehiculo de los aceites. En otros productos de la industria de estos alimentos, que se preparan empleando yemas de huevo natural, importan otras propiedades, como la capacidad de hinchazon y la de ligazon.  
15

Segun el invento se ha conseguido obtener a base de lactalbumina y lecitina un producto con las propiedades especificas arriba señaladas, gracias a que la lactalbumina y la lecitina se elaboran en union con sustancias mucilaginosas.

20 La lactalbumina da con lecitina una emulsion. Esta emulsion no esta capacitada para recibir a modo de emulsion otros aceites o grasas. Pero se ha descubierto que puede dotarse de esta facultad a la lactalbumina y a la lecitina cuando al elaborarlas se les incorporan sustancias mucilaginosas como por ejemplo mucilagos vegetales, por ejemplo  
25 tragacanto, agar o combinaciones a modo de celulosa, por ejemplo metilcelulosa. Tambien el kefir se presta para adicionarse con este resultado.

Mientras que la lactalbumina y la lecitina no permiten junto con los huevos naturales convertirse en una espuma como de azucar,  
30 porque la lecitina actua en este caso por efecto de su actividad superficial, como un contrario de la espuma, este es destruyendola, este



efecto destructor de la misma puede eliminarse al preparar lactalbumina y lecitina incorporando segun el invento los mucilagos antes citados.

A continuacion se da un ejemplo de aplicacion del procedimiento:

5 1.000 kg. de caseina precipitada con un contenido de agua de unos 65 % se tratan con tanta cantidad de alcali, por ejemplo amoniaco, como se necesite para la disolucion de la caseina que pasa por un estado de hinchazon, ajustandose el indice pH por encima de 7. La disolucion obtenida se homogeneiza despues con 8,5 kg. de lecitina conteniendo 10 aceites vegetales, a temperaturas a las que la lecitina solidificada pasa al estado liquido, por ejemplo a unos 40° C. La emulsion aqui obtenida puede colorearse con los medios conocidos, por ejemplo agregando un colorante adecuado, y se seca por uno de los procedimientos de pulverizacion.

15 En lugar de la caseina precipitada puede tambien emplearse leche desnatada o no desnatada. La relacion cuantitativa se calcula aqui en conformidad con el contenido de caseina y por consiguiente tomando como base el ejemplo anterior, con un contenido de caseina de 3,5 % se necesitarian de leche desnatada 50.000 kgs. proxicamente. La leche des- 20 natada se condensa por los medios conocidos, por ejemplo en la relacion de 1:4 o mas y luego se sigue tratando segun el invento. Lo mismo ha de decirse aproximadamente del empleo de leche no desnatada.

En lugar del alcali pueden tambien emplearse terreoalcalinos siempre que sean tolerables fisiologicamente para la alimentacion, por ejemplo bases calcicas, para la disolucion y la hinchazon. 25

Del mismo modo, en lugar del aceite vegetal pueden emplearse grasas como por ejemplo manteca u otras.

=/=/=/=/=/=/=/=/=

153375



P O T A

La presente patente de Invencion, consta de las siguientes reivindicaciones:

1. - Un procedimiento para la obtencion de una sustancia sustitutiva adecuada para elaborarse en alimentos en lugar de la yema de huevo, partiendo principalmente de albumina de la leche y de lecitina, caracterizado porque de la albumina de la leche y de la lecitina se prepara una emulsion homogenea en presencia de sustancias mucilaginosas, como mucilago vegetal, metilcelulosa, kafir o similares, a temperaturas superiores a la temperatura a que la lecitina solidificada pasa al estado liquido.

2. - Un procedimiento segun lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque en lugar de lecitina se emplea manteca u otras grasas o aceites.

3. - "Procedimiento para la obtencion de una sustancia sustitutiva adecuada para elaborarse en alimentos en lugar de la yema de huevo" segun se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Consta esta descripcion de cuatro hojas foliadas y escritas a maquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 23 de Junio de 1.941. .