



1 53443

S.E.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de adición por: Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 153.400, a favor de la r.s. FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT Dr. KREMERS G.m.b.H., residente en Stuttgart-N (ALEMANIA), Rosensteinstr, 20.-

!!*!*!*!*!*!*!*!*!*!

En la patente principal se ha descrito ya un procedimiento para obtener de la leche un producto albuminoide capaz de batirse y cocerse. En ella se ha mencionado también la concentración de la lactalbúmina con auxilio de concentradores al vacío.

5 La práctica de la concentración de un suero que contiene lactalbúmina, en la instalación de vacío, requiere un cuidado especial, por ejemplo el mantener constantemente un vacío elevado para lograr las temperaturas más bajas posible en la concentración, y además una limpieza extrema en la instalación. Como las experiencias de la solicitante han demostrado, no es posible sin más el concentrar en una sola y misma instalación alternativamente suero lácteo conteniendo lactalbúmina y otros líquidos, por ejemplo leche desnatada, pues probablemente a causa de la actuación de los sedimentos parietales que
10 quedan en la instalación, la lactalbúmina se altera de tal modo en el
15 proceso de la concentración, que sufre su opacidad de batido.

1 53443

- 2. -



5 En contraposición a esto se ha descubierto que es muy bien posible concentrar al mismo tiempo en disolución común suero y leche desnatada sin que se ponga en peligro el objeto del procedimiento. Si este se realiza según el invento, se logra la ventaja de que sin necesidad de aplicar reglas especiales de precaución, se logra un producto perfecto. Esto probablemente debe atribuirse a que los elementos de la leche desnatada ejercen sobre el cuerpo de la lactalbúmina del suero un efecto protector, que elimina los influjos perjudiciales que actúan sobre la lactalbúmina en el proceso de la concentración.

10 Otra ventaja del procedimiento según el invento se haya en que el objeto del mismo consistente en convertir las sustancias albuminoides de la leche, o sea la lactalbúmina y la caseína, en un producto capaz de batirse y cocerse, puede lograrse, no para las disoluciones de la lactalbúmina y de la caseína esto es separadamente para suero y leche desnatada, sino con una disolución común única, obteni-
15 do de los dos líquidos.

El procedimiento de obtener un producto albuminoide de la leche, capaz de batirse y cocerse puede según el invento llevarse a la práctica por ejemplo del siguiente modo.

20 5.000 litros de suero purificado se ajustan a un coeficiente pH de 7 en números redondos. Esto se realiza preferentemente empleando hidróxido cálcico. Después 5.000 litros de leche desnatada se reúnen con el suero en una disolución común. El líquido obtenido se concentra en una evaporadora al vacío y el concentrado se pone con hidró-
25 xido cálcico a un coeficiente pH 10 en números redondos. La disolución así obtenida se elabora en una instalación pulverizadora en un producto seco. Por motivos termoeconómicos la disolución puede ponerse a un grado de calor algo superior a la temperatura del pulverizador mediante un calentador de placas, antes de llevarla al pulverizador.

30 Se ha descubierto que el coeficiente pH del producto seco obtenido se encuentra por debajo del coeficiente o valor ajustado de

53443

- 3. -



la disolución y que oscila dentro de ciertos límites. Esta oscilación guarda relación tanto con las temperaturas originadas durante el proceso, como también con la duración de las posibilidades de reacción existentes en estado de disolución. Como por otro lado para asegurar el grado mayor posible de capacidad de batido del producto seco hay que procurar un coeficiente pH del mismo situado entre 9 y 10, gracias a la sobreelevación descrita según el invento del coeficiente pH de la disolución respecto al producto seco, se tiene en cuenta el descenso del mismo durante el proceso del procedimiento.

5

10

La composición de dos fases señaladas en el ejemplo anterior puede variarse por lo que se refiere a la relación cuantitativa de sus componentes. Como respecto al elemento caseína del producto presenta propiedades más valiosas el elemento lactalbúmina, es preferible por regla general aumentar la porción de la disolución en suero lácteo.

15

N - - - - O - - - - T - - - - A -

La presente patente de adición consta de las siguientes reivindicaciones:

20

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 153.400, caracterizadas porque el suero y la leche desnatada se concentran al mismo tiempo por evaporación en disolución común.

2.- "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 153.400".- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

25

Consta esta memoria de tres hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 25 de JUNIO de 1941.