

163591

163591

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor del Prof. Dr. RUDOLF SIGNER, de nacionalidad suiza, domiciliado en BERNA (Suiza), por : "UN PROCEDIMIENTO PARA HILAR ALBUMINA". - - - - -

Memoria descriptiva

5 Cuando se quieren hilar en seco soluciones albuminosas, y especialmente soluciones de caseína, hay que emplear soluciones relativamente concentradas. Para la preparación de dichas soluciones hilables son necesarias distintas medidas preparatorias que requieren mucho tiempo a consecuencia de las elevadas concentraciones de las soluciones, necesarias para el hilado en seco y la gran tenacidad consiguiente de las masas. Además, no hay más remedio que ejecutar estas medidas de preparación a una elevada temperatura, porque a la temperatura ambiente las masas hilables son casi sólidas y no son susceptibles de elaboración alguna.

10



15

Las soluciones hilables no quedan invariables, sin embargo, durante la larga elaboración a una elevada temperatura, sino que se producen en la masa distintas alteraciones que en parte dificultan y en parte hacen incluso imposible toda ulterior elaboración. La viscosidad disminuye poco a poco, bajando a consecuencia de ello también la facilidad de hilado que, por fin, se pierde por completo. Dentro de la masa se desarrollan, a pesar de una esmerada depuración previa de aire, burbujas de gas y el hilo se rompe durante el hilado. Dichas burbujitas, que son extraordinariamente pequeñas, siendo apenas visibles, conducen sin embargo a constantes roturas del hilo, por lo cual dificultan considerablemente la marcha del hilado.

20

25

Ahora bien, se ha comprobado que los fenómenos descritos son de atribuir en gran parte a la acción de bacterias. Cuando se almacenan durante largo tiempo las soluciones, se produce en ellas una descomposición. La masa se decolora y se produce un olor desagradable que todavía puede ser notado en el producto hilado. Una esterilización por calentamiento de la masa no puede llevarse a cabo porque echaría a perder por completo el líquido hilable. También las adiciones de tóxicos fenólicos actúan en el sentido de destruir la susceptibilidad del producto a ser hilado. Otros tóxicos, como el toluol, resultan insuficientemente activos, siendo la rotura del hilo lo que más perjudica en este fenómeno.

30

35

Ahora bien, se ha comprobado que se puede evitar la rotura del hilo mediante materias colorantes de la acridina. Dichas sustancias ejercen probablemente una influencia desfavorable sobre los microorganismos que causan la formación de las burbujas.

40

Algunos ejemplos explicarán más detalladamente el procedimiento según la invención.

Ejemplo 1.

Masa hilable de pH 9,2, que contiene un 24,5% de caseína, 0,5% de ácido oléico, 0,01% de lactato de 2-etoxi-6-9-diaminacridina,



45, solución de sosa cáustica y agua. Esta masa puede ser hilada sin molestias a 40° C. aun después de 4 días.

Ejemplo 2.

Masa hilable de pH 9,2, que contiene un 26,0% de caseína, 0,5% de ácido oléico, 0,005% de lactato de 2-etoxi-6,9-diaminoacridina, solución de sosa cáustica y agua. Esta masa puede todavía ser hilada perfectamente a 40° C. a los 3 días.

Ejemplo 3.

Masa hilable de pH 9,2, que contiene un 25,0% de caseína, 0,5% de ácido oléico, 0,01% de cloruro de 10-metil-3-amino-9-(4-amino-fenil)-acridina, solución de sosa cáustica y agua. Esta masa puede todavía ser hilada perfectamente a 40° C. a los 4 días.

Ejemplo 4.

Masa hilable de pH 9,2, que contiene un 26,0% de caseína, 0,5% de ácido oléico, 0,01% de cloruro de 10-metil-3,6-diaminoacridina, solución de sosa cáustica y agua. Esta masa puede todavía ser hilada perfectamente a 40° C. a los 4 días.

Ejemplo 5.

Masa hilable de pH 9,2, que contiene un 26,0% de caseína, 0,5% de ácido oléico, 0,01% de hidrocioruro de 2,8-diaminoacridina, solución de sosa cáustica y agua. Esta masa puede todavía ser hilada a 40° C. a los 4 días sin que se produzcan roturas del hilo.

N O T A

Se reivindican como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de :

- 1). Un procedimiento de hilado de albúmina en forma de masas albuminosas concentradas, caracterizado por añadirse a las masas hilables pequeñas cantidades de materias colorantes de acridina,
- 2). Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por emplearse lactato de 2-etoxi-6,9-diaminoacridina.
- 3). Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por



163591

emplearse cloruro de 10-metil-3-amino-9-(4-amino-fenil)-acridi-
na.

80 4). Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por
emplearse cloruro de 10-metil-3,6-diaminacridina.

5). Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por
emplearse hidrocioruro de 2,8-diaminacridina.

6). Procedimiento según las anteriores reivindicaciones, carac-
terizado por constituir esencialmente :

85 "UN PROCEDIMIENTO PARA PILAR ALBÚMINA". - - - - -

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas nu-
meradas y mecanografiadas en una sola cara.

Madrid, 3 de noviembre de 1943.

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

