

12 5 1949

187954



1949

187954

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

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COLOIDES, DE PRODUCTOS NATURALES SUSCEPTIBLES DE FORMAR HIDROSOLES DE PH INFERIOR A SIETE E HIDROGELES CON UN PH NO SUPERIOR A SIETE", cuyo privilegio se solicita a favor de Dn. JUAN TOMAS SAIS, de nacionalidad española, residente en Hospitalet de Llobregat (Provincia de Barcelona) calle Virgen de los Desamparados, num. 92 y 94, siendo el procedimiento de invención del propio solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Conocidos son los diversos productos de origen vegetal y animal capaces de pasar al estado coloidal: almidones, dextrinas, pectinas, glutinas, condriñas, albúminas, caseínas, leguminas, hemicelulosas, celulosas, carbohidratos de celulosa, resinas, gomo-resinas, colofonias, latex de plantas diversas y análogos.

Casi todos estos coloides pueden formar hidrosoles de reacción alcalina y de acentuada estabilidad si el PH es suficientemente elevado. Los procedimientos químicos o físico-

187954₂ 55 49



químicos empleados para lograr estos hidrosoles son de dominio público en su mayoría, pero es notoria la existencia de un amplísimo campo de investigación de carácter químico-coloidal sobre los procedimientos empleados así como sobre los resultados obtenidos.

5

Conocido es, que en muchos casos, el paso de un coloide en estado de hidrosol de reacción alcalina al estado de hidrogel es debido a una neutralización, sino total, por lo menos a una notable reducción del número indicador del PH.

10

Conocido es también que los coloides en estado de hidrogel son susceptibles de sufrir una sinéresis más o menos intensa y hasta total, si bien ésta se produce muy lentamente a la temperatura y presión normales.

15

Conocida es la importancia de estos coloides empleados para fines industriales, singularmente en la industria textil: en la obtención de masas de estampación y de apresto de tejidos de lana, seda, rayón y algodón, aprestos de hilados de algodón y de lana, en la fabricación de suavizantes, productos para el acabado y otros similares.

20

Sin embargo la acción de estos coloides es muchas veces deficiente por no tener un poder humectante capaz, y estar faltados del necesario poder reductor de la tensión superficial del agua con que se emplean; carecen de un grado de viscosidad adecuado en otras; casi siempre su defectuosa solubilidad ocasiona gastos inútiles de vapor de agua y por lo tanto de combustible, de mano de obra y energía electro-mecánica, dando lugar a desperfectos decorativos en los estampados y a falta de flexibilidad en los hilados y en los tejidos; no se logra, por su causa, pureza en el

25

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

- 3 -

187954



APR 1940

tono del color de los tintes, imposibilita obtener blanqueos perfectos y en particular el blanco puro, y por lo tanto dificultan la obtención de acabados con el sello inconfundible de la perfección.

5 A suplir tales deficiencias y acrecentar las posibilidades técnicas de mejoramiento en el uso de los co-
loides en sus diversas aplicaciones y muy particularmente en la industria textil, es lo que se propone re-
mediar con la aplicación del procedimiento de fabri-
10 cación de productos coloides de origen vegetal o de origen animal capaces de formar hidrosoles con un PH inferior a siete, e hidrogelatos con un PH no superior a siete, a que se contrae la presente patente.

15 El procedimiento de fabricación que se trata de paten-
tar, consiste en reducir la concentración de hidrogeno-
niones mediante una reducción realizada a temperaturas inferiores a 100 grados centígrados y a presión normal,
o a efectuar análoga operación a presión reducida en
autoclaves hasta lograr un nuevo coloide partiendo de
20 soluciones coloidales de coloides corrientes y obteni-
dos por cualquiera de los procesos de fabricación ya
conocidos.

25 Como se comprende, en este procedimiento de fabricación y para conseguir un determinado grado de reducción, hay que controlar el valor del PH inicial, pues de su reduc-
ción repetida durante la operación, depende dicho gra-
do de reducción.

Como también el grado de reducción depende de cual sea la calidad y cantidad de masa reductora que se haya em-

187954



1949

pleado. Es tambien característico del procedimiento que se trata de patentar, el empleo de reductores diluidos con o sin recuperación de manera que en ningún caso el número indicador del PH de la fase dispersante suba a más de siete.

Se comprende que podrán verificarse cuantas variaciones de detalle se deseen en el procedimiento objeto de la presente patente, siempre que no alteren la esencialidad del mismo, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de Dn. JUAN TOMAS SAIS, las siguientes reivindicaciones que forman la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COLOIDES DE PRODUCTOS NATURALES SUSCEPTIBLES DE FORMAR HIDROSOLES DE PH INFERIOR A SIETE E HIDROGELES CON UN PH NO SUPERIOR A SIETE, caracterizado por mantenerse soluciones coloidales de coloides corrientes, con un PH inferior a siete, y mantenerlas en un PH disminuido tanto más, cuanto más intensa deba ser la reducción ulterior a realizar sobre los mismos, según las reivindicaciones que seguirán.

2ª - Un procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado por reducirse la concentración de hidrogeniones de las soluciones coloidales de la reivindicación anterior, mediante una reducción realizada a temperaturas inferiores a 100 grados centígrados y a presión normal.

3ª - Un procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por depender el grado de reducción del valor de PH inicial y de su reducción repetida durante la operación así como de la calidad y cantidad de masa reduc-

187954



1949

tora que se emplee.

5 4^a + Un procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por emplearse reductores diluidos con o sin recuperación, de manera que en ningún caso el número indicador del PH de la fase dispersante suba a más de siete.

10 5^a - UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COLOIDES DE PRODUCTOS NATURALES SUSCEPTIBLES DE FORMAR HIDROSOLES DE PH INFERIOR A SIETE E HIDROGELES CON UN PH NO SUPERIOR A SIETE.

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 25 de Abril de 1.949

JUAN TOMAS SAIS

p. a. J. J. Morgades Grane
p. p.

A large, stylized handwritten signature in dark ink, appearing to read "Juan Tomas Sais".