

199792



21 SEP

199792

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. JOAQUÍN CLARÓS VENTURA, de nacionalidad española, residente en Badalona, Wifredo, 208. _____

Por: "PROCEDIMIENTO QUÍMICO PARA LA PREPARACIÓN DE COLAS".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se conoce, en la tecnología industrial, con el nombre de "cola fuerte" a todas las colas de origen orgánico, animal o vegetal, que son -como es sabido- sustancias de composición compleja pertenecientes al grupo químico de las
5 proteínas de fórmula de constitución desconocida y cuya fórmula condensada se conoce probablemente en muchos casos y que se utilizan industrialmente como medio para unir ó pegar materiales diversos y especialmente la madera.

Existe otro grupo de colas, cementos o pegamentos,
10 obtenidos a partir de la caseína que es una sustancia pro-



cedente de la descomposición láctea, por tratamiento ácido y de composición química análoga a la de la lana, que sirve de base a infinidad de aplicaciones y usos industriales que van desde la preparación de quesos -constituídos químicamente por la sola caseína- hasta la preparación de materiales plásticos parecidos al celuloide y para la preparación de explosivos. Mezclada la caseína con bases, dá compuestos insolubles que sirven muchas veces de colas o pegamentos, y únicamente con la potasa, sosa y amonio dá compuestos solubles, no aptos para la fabricación de productos de la clase citada.

A partir de la cola fuerte y de las colas de origen caseínico se preparan industrialmente gran número de productos pegamentosos que ofrecen particulares ventajas en aplicaciones concretas, pero, en general, se puede afirmar que las colas fuertes resultan de un costo superior y que los cementos a base de caseína no reúnen las óptimas condiciones de los productos a base de colas orgánicas, especialmente en los casos en que se precisen productos que quieran utilizarse en frío.

El procedimiento químico objeto de la presente invención tiene por objeto la obtención de colas que reúnen las ventajas de las correspondientes a los dos grupos a que se ha hecho referencia y permite obtener colas resultantes de la mezcla de las procedentes de los procesos industriales apuntados, mezcla que efectuada directamente no ofrece resultado satisfactorio alguno.

Consiste, por tanto, el procedimiento de referencia, en mezclar cola fuerte, o sea colas de origen orgánico, con colas preparadas a base de caseína.

La mezcla indicada no puede obtenerse directamente



con buen resultado industrial, ya que las colas orgánicas no son directamente solubles, sino que por tratamiento acuoso, se hinchan absorbiendo determinadas cantidades de líquido y formando grumos o engrudos que no se unen convenientemente
5 con las sustancias que constituyen la sola caseínica que se les ha querido mezclar, y, en la posibilidad de obtener esta mezcla reside la principal característica del procedimiento químico objeto de esta patente.

Sin que ello signifique restricción alguna en el objeto de la presente invención y únicamente a título de ejemplo para facilitar la explicación del procedimiento de referencia, en lo que sigue se ofrece la explicación de un caso particular de aplicación práctica del mismo, por lo que es obvio, que -sin salirse de los límites de la invención- podrán variar las fórmulas de composición utilizadas y las condiciones físicas y químicas indicadas -como ejemplo- de esta descripción.

De acuerdo con la inscripción se prepara una cola a base de caseína, por mezcla de dicha sustancia con fluoruro de sosa y blanco de España, preparada en frío. Se prepara hidrato cálcico mezclando cal viva con agua en proporciones aproximadas de quince partes de óxido por veinte de agua. Se trata, aparte, una cola orgánica cualquiera o gelatina para obtener una solución coloidal de la misma mediante la intervención -por ejemplo- de un ácido mineral u orgánico de radical halógeno. Los productos obtenidos por los procesos descritos, se mezclan y se les adiciona una pequeña cantidad de petróleo o derivados del mismo y el conjunto se tritura y pulveriza convenientemente, obteniéndose una cola de aplicación en frío, de excelentes cualidades técnicas y en la que
20
25
30

199792



-4-

21 SEP 1936

se ha conseguido el fin propuesto de adicionar al producto caseínico, una cola orgánica o una gelatina.

No alterarán la esencialidad del procedimiento descrito aquellas variantes accidentales de condiciones de temperatura, fórmulas concretas utilizadas, proporción de componentes empleados y otras que no cambien o modifiquen fundamentalmente las características principales descritas.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Procedimiento químico para la preparación de colas que consiste esencialmente en mezclar cola fuerte, o sea colas de origen orgánico, con colas preparadas a base de caseína.
2. Procedimiento químico para la preparación de colas según reivindicación 1, consistente en preparar una cola a base de caseína, por mezcla de dicha substancia con fluoruro de sosa y blanco de España, preparada en frío; en preparar hidrato cálcico mezclando cal viva con agua en proporciones aproximadas de quince partes de óxido por veinte de agua; en tratar aparte una cola orgánica cualquiera o gelatina para obtener una solución coloidal de la misma mediante la intervención -por ejemplo- de un ácido mineral u orgánico de radical halógeno; en mezclar, seguidamente, los productos obtenidos por los procesos descritos, y en adicionarles una pequeña cantidad de petróleo o derivadas del mismo, y en triturar y pulverizar convenientemente el conjunto, obteniéndose una cola de aplicación en frío, de excelentes cualidades técnicas y en la que se ha conseguido el fin propues-

199792



-5-

215

to de adicionar al producto caseínico, una cola orgánica o una gelatina.

3. PROCEDIMIENTO QUIMICO PARA LA PREPARACION DE COLAS.

Consta la presente Memoria Descriptiva de cinco hojas foliadas, mecanografiadas y escritas por una sola cara.

Barcelona para Madrid, a 21 de septiembre de 1951

JOAQUIN CLARÓS VENTURA

P.A.