



127941

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE PAPEL", a favor de Naamlooze Vennootschap W. A. Scholten's Chemische Fabrieken, de nacionalidad holandesa, residente en Groningen (Holanda).

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto:

1. Un procedimiento de fabricación de papel, caracterizado por la incorporación, durante el curso de tal fabricación, de almidón hinchable en el agua fría.
5. 2. El papel obtenido por este procedimiento de fabricación.

- En relación a los actualmente conocidos procedimientos de fabricación de papel, procedimientos que comprenden un encolado de la pasta mediante materias
10. tales como la fécula, el jabón resinoso, etc., el pro-



1932

127941

cedimiento de fabricación al almidón hinchable en el agua fría presenta muchas ventajas.

En relación al procedimiento de usar la fécula tiene la ventaja de evitar un tratamiento en caliente
15. de una materia como es la fécula que es susceptible de coagularse.

En relación a los papeles fabricados por los procedimientos conocidos, el papel obtenido por el procedimiento de esta invención, presenta propiedades particulares y absolutamente inesperadas; así, por ejemplo, en relación a los papeles encolados con fécula corriente presenta una resistencia mucho mayor, especialmente a la tracción, al plegado y a la perforación. El
20. papel fabricado conforme a esta invención, presenta
25. también, en las mismas condiciones, mayor impermeabilidad. Y los valores de estos aumentos de resistencia del papel a la tracción, al plegado y a la perforación y de su aumento de impermeabilidad, dependen de la cantidad de almidón hinchable en el agua fría que hay en el papel obtenido.
30.

Por razón de estas propiedades especiales, el papel al almidón hinchable en el agua fría así obtenido, constituye un producto nuevo encuadrable en la presente invención.

35. El almidón hinchable en el agua fría puede incorporarse en el papel de todas las maneras deseables. Así siguiendo un primer modo de ejecución de la invención, dicho almidón puede en estado seco ser añadido a las materias primeras de preparación de la pasta, en
40. cualquier momento de esta preparación, por ejemplo pue-



127942

de ser introducido en las trituradoras o los molinos para la trituración de las materias primeras para pasta mecánica, pasta química o papeles viejos; y puede ser introducido en la pila de refino sea en lugar de la materia de encolado utilizada ordinariamente, sea mezclada con ésta (y la pasta de papel se prepara de la manera ordinaria hasta su llegada a la pila de refino).

45. Siguiendo un segundo modo de ejecución de la invención, se prepara una disolución en el agua de almidón hinchable en agua fría; y esta disolución se incorpora a las materias primeras de preparación de la pasta al principio o en otra fase de su tratamiento, o bien se incorpora al agua de preparación de la pasta: y con la pasta así obtenida, en uno u otro caso, se termina la fabricación del papel por el procedimiento ordinario.

50. Siguiendo un tercer modo de ejecución de la invención, el almidón hinchable en el agua fría en estado de solución se incorpora en el papel en cualquier estado o momento de su fabricación: por ejemplo, puede incorporarse a la misma hoja del papel, sea repartiéndola sobre la hoja mediante un cilindro de las prensas de extensión o ascendentes o al entrar al secadero, o en cualquier momento o lugar del secadero, y hasta por inmersión de la hoja de papel en un baño de almidón hinchable soluble en el agua fría o por cualquier otro medio.

55. A título de ejemplo y, por tanto, sin limitar el alcance de la presente invención, se puede indicar que pueden obtenerse papeles de propiedades interesan-

60. 70.



127941

tes adicionando a la pasta de papel en la pila de refino una cantidad de almidón hinchable en el agua fría comprendida entre 0% y 5% del peso del papel obtenido: un porcentaje más elevado puede utilizarse para papeles especiales.

75.

La calidad del papel puede ser aún mejorada siguiendo la presente invención, pero empleando el almidón hinchable en el agua fría en el que durante su fabricación se le haya añadido substancias que aumenten alguna de sus propiedades, por ejemplo, la adhesión.

80.

N O T A

Se hace constar que este invento se refiere a la patente francesa número 322.842, depositada en 8 de octubre de 1931, acogiéndose a los beneficios de la prioridad que concede el vigente Convenio internacional para la Protección de la Propiedad industrial.

85.

La presente invención comprende las reivindicaciones siguientes:

1. Procedimiento de fabricación de papel caracterizado porque almidón hinchable soluble en el agua fría se incorpora al papel antes, durante o después de la fabricación ordinaria.

90.

2. Procedimiento de fabricación de papel según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el almidón hinchable en el agua fría, pero ahora en estado seco, es añadido a la pasta o a las materias pri-

95.



127941

meras de preparación de la pasta en un momento cualquiera de esta preparación.

100. 3. Procedimiento de fabricación de papel según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el almidón hinchable en el agua fría, pero ahora en estado de solución, es añadido a la pasta o a las materias primeras de preparación de la pasta en un momento cualquiera de esta preparación.

105. 4. Procedimiento de fabricación de papel según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el amidón hinchable en el agua fría, pero ahora en estado de solución, es incorporado en el papel en un estado cualquiera durante el curso de su fabricación.

110. 5. Procedimiento de fabricación de papel según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que la solución de almidón hinchable en el agua fría es repartida sobre la hoja de papel por medio de un cilindro de las prensas.

115. 6. Procedimiento de fabricación de papel según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado por el hecho de que la solución de almidón hinchable en el agua fría es incorporada en el papel en el secadero.

120. 7. Procedimiento de fabricación de papel según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por la incorporación de almidón hinchable en el agua fría que contenga sustancias que posean una acción favorable sobre las propiedades del almidón hinchable en el agua fría.

8. Un procedimiento de fabricación de papel.

La presente memoria consta de cinco hojas.

Barcelona, a 12 de septiembre de 1932.

JARME ISERN

P. P.