



418.015

C 095 // 8211

4 15

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COLAS PARA PAPEL", a favor de FRANCISCA POCH ALOY, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, calle Mallorca 183, 3ª, 3ª.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, se refiere a un procedimiento de fabricación de colas para papel, lista para usarla en el encolado en medio ácido o en medio alcalino, sin tratamiento posterior, mediante sulfato de alúmina o similares.

5. El procedimiento, permite el empleo de cargas de todo tipo, gracias a no influir en modo alguno sobre el encolado el pH de las aguas, lo que permite la obtención de papeles alcalinos más resistentes, evitándose la corrosión, consecuen9te, debido al trabajo en un medio ácido, siendo la ventaja principal, el poder trabajar sin usar el reactivo (sulfato de alúmina) con lo que se abarata considerablemente la operación
10. del encolado y se simplifican al máximo, las operaciones del



mismo, ya que es suficiente, la adición de la parte correspondiente de cola, a la pila de trabajo.

5. La primera fase del proceso, para fabricar un volumen de cola, consiste en la fusión de la parte de parafina en un recipiente puesto en baño María.

10. Otra fase del proceso comprende la preparación de una disolución de unas partes de caseína, en las partes de agua, en una caldera caldeada por agua y equipada con un agitador, cubiertas sus palas mediante una envolvente cónica, que impida la penetración de aire en la cola, alcalinizando la solución, con la porción de carbonato de sosa, hasta conseguir la completa disolución, que se consigue a los pocos minutos de agitación.

15. La fase siguiente, consiste en la adición de la parafina fundida, agitando el conjunto, hasta que se forme un engrudo blanco y espeso.

20. La próxima fase, comprende la paulatina y vigilada añadidura del agua restante, hasta completar el volumen deseado de cola, vigilando que la emulsión no se corte, sin parar el agitador.

25. Como fase final, se procede al enfriado de la masa, mediante la circulación de agua fría, por la cámara interior de la caldera, cerrando el medio calefactor y terminando el enfriado, cuando la temperatura de la cola sea inferior a 30°C parando el agitador y añadiendo un agente conservador de la caseína al objeto de asegurar su conservación, durante un período no inferior a 3 ó 4 meses, durante los cuales la cola permanece lista para su empleo.

30. La caldera para la emulsión, será de doble cuerpo, en acero inoxidable, presentando la entrada de agua fría, por su

20 ACO



5. base y la salida, por la parte superior. El interior del doble cuerpo, presentará una aletas soldadas, para canalizar el agua, lo más lentamente posible, al objeto de lograr el mejor aprovechamiento, en su efecto refrigerador, mientras el elemento calefactor, será un serpentín de vapor, localizado en su base y que pueda cerrarse fácilmente, cuando proceda el enfriamiento de la caldera.

10. El dispositivo para fundir la parafina, realizará su cometido, mediante un serpentín de vapor, instalado sobre el recipiente que recoge la parafina líquida y tendrá doble cuerpo, estando calentado por agua caliente, para mantener entre 60 a 100°C, en su interior.

15. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, procederse en otras formas y cantidades, con los materiales y medios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

20.

#### N O T A

Descrito el objeto de la presente invención, lo que se declara como nuevo, comprende las siguientes reivindicaciones:

25.

1.- Procedimiento de fabricación de colas para papel dispuestas para usarlas en el encolado, en medio ácido, o en medio alcalino, sin tratamiento posterior, esencialmente caracterizado, por proceder en su primera fase, a la fusión de la cantidad que corresponda de parafina en un recipiente que se caldea en baño María; por procederse a la disolución de la

30.





- proporción de caseína, en la cantidad de agua, dentro de una caldera calentada por agua y equipada con un agitador que presenta cubiertas sus palas, mediante una envolvente cónica, que impide la entrada de aire en la cola; por alcalinizar la solución, con carbonato de sosa, para conseguir la disolución completa; por proceder a la adición de la parafina fundida, en la mezcla anteriormente obtenida y agitar el conjunto hasta formar un engfudo blanco y espeso; por proceder a una paulatina y vigilada adición del agua restante hasta completar el volumen de cola deseado y vigilar, que la emulsión no se corte, sin parar el agitador; por proceder el enfriado de la masa, gracias a promover la circulación de agua fría, por la recámara de la caldera y cerrar el elemento calefactor y por terminar el enfriado al bajar la temperatura de los 30°C; por parar el agitador y por añadir un agente conservador de la caseína; por emplear una caldera de doble cuerpo, de acero inoxidable, que presente la entrada del agua fría por su base y la salida, por la parte superior; por presentar en el interior del doble cuerpo, unas aletas soldadas, que canalicen el agua lo más lentamente posible, para el logro del mayor efecto refrigerador; por ser el elemento calefactor, un serpentín de vapor, localizado en la base y de fácil cierre; por emplear otro serpentín de vapor, instalado sobre el recipiente que recoge la parafina líquida; por presentar un doble cuerpo el recipiente para la fusión de la parafina, calentado por agua caliente.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

2.- Procedimiento de fabricación de colas para papel.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

30.



20 AGO 1973



Madrid, a 20 AGO. 1973

p. a.

p. p. JAIME ISERN

~~\_\_\_\_\_~~  
Firmado: JOSE P. NIETO

5.

m. t.

