



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "MEJORAS EN LAS MÁQUINAS PLANAS CONTINUAS PARA LA FABRICACIÓN DE PAPEL", a favor de Don Matías Gomá Tomás, de nacionalidad española, residente en La Riba (Tarragona), calle Obispo Gomá, 16.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las mejoras a que esta patente se refiere tienen por objeto evitar roturas, pliegues y otros defectos en el papel que se elabora en las máquinas planas continuas, que a causa de tales defectos sufren interrupciones y averías perjudiciales que encarecen el producto. Además, la calidad de éste resulta notablemente beneficiada con las citadas mejoras.

5.

Para mayor claridad en la descripción de éstas, y sólo a título de ejemplo, se acompaña un dibujo que en la figura 1 comprende en forma esquemática el funciona-

10.



miento total de la máquina, es decir el proceso de la fabricación del papel tal como se ha venido efectuando hasta el presente, y en la figura 2, también esquemáticamente, se demuestra una forma de realización de las mejoras introducidas con el invento objeto de la patente.

La pasta de papel, debidamente preparada, entra en estas máquinas por el rodillo -1-, depositándose sobre la forma -2-, que es una tela metálica sin fin entre cuyas mallas, por virtud del movimiento de traslación longitudinal y otro de zarandeo, va tomando cuerpo la pasta al entrelazarse sus fibras, condensándose y desprendiendo agua merced a unos aspiradores -3- y a unos cilindros compresores -4- y -5-, para llegar con esto al final de la carrera de la tela metálica, en donde el papel en formación -6- pasa al fieltro -7-, que lo conduce por entre los cilindros -8-8'- hasta dos secadores -9- y -10-, que son unos cilindros de gran diámetro que se calientan por el interior, y de donde, ya seco el papel, va a arrollarse a una bobina -11-, dispuesto para el consumo.

Ocurre que al abandonar el papel la tela metálica, saliendo de los cilindros -4- y -5- para colocarse sobre el fieltro -7-, como el papel está muy húmedo, se rompe con facilidad, sobre todo si es de clase delgada, y otro tanto pasa al salir de la prensa -8-8'- para ir al secador -9- y después desde éste al secador -10-. Estas roturas, que interrumpen el funcionamiento de la máquina, requieren la intervención de operarios que establezcan nuevamente la continuidad de la pieza, que al unirse forma dobleces, pliegues o rugosidades, todo lo cual acarrea una serie de inconvenientes que se evitan disponiendo la



máquina según se indica en la figura 2, cuya disposición, en su esencialidad, es como sigue:

- La máquina no sufre variación alguna hasta después de haber pasado las bocas de los aspiradores -3-. Al llegar a este punto, un fieltro, que pasa también por entre los cilindros -4- y -5-, modificados en su forma, cubre la hoja de papel y la acompaña hasta su desprendimiento de la tela metálica, y dicho fieltro, remontándose por encima de la mesa de fabricación, conduce a la hoja de papel en una extensión mucho mayor de la que tenía antes, lo que favorece su secaje, llegando hasta la prensa -8-8'-, en la que un nuevo fieltro -12-, más grueso y más tupido que el -7- mencionado, se coloca tensado por rodillos de modo que cubra la hoja de papel hacia el final de la carrera, pasando entre los rodillos -8- y -8'-, con lo cual el papel, guiado entre dos fieltros y oprimido por ellos, toma mayor consistencia, perdiendo humedad, a lo cual contribuye el espesor del nuevo fieltro que la absorbe en gran parte, quedando la hoja adherida superficialmente a éste, el cual la acompaña hasta el secador -10-, siguiéndole en un arco de círculo de extensión calculada, y de allí la hoja, adaptada a la llanta del secador, acaba de secarse por completo y termina arrollándose en la bobina -11- sin interrupción alguna.
- Como además en esta evolución de la hoja los rodillos -13- y -14- ejercen cierta presión en ella, todavía húmeda, contra la pared del secador, que es de hierro pulimentado, resulta que el papel, en su cara contigua a ésta, se alisa y se abrillanta, tomando mejor aspecto, que avalora su calidad, lo cual no ocurría antes de esta



invención.

Según se indica en la figura 2, se ha suprimido el empleo del pequeño secador -9-.

N O T A

75. La patente de invención por las mejoras que quedan descritas, comprende las siguientes reivindicaciones:

80. 1ª Se reivindica la disposición de un fieltro que cubriendo la pasta de papel antes de su desprendimiento de la tela metálica y pasando entre los cilindros compresores, la acompaña y la remonta con el mismo fieltro, que es de extensión mucho mayor que la que tenían corrientemente antes.

85. 2ª Se reivindica la colocación de otro fieltro grueso formando cinta sin fin, tensado por varios rodillos y movido con igual velocidad y dirección que el fieltro anterior delgado, cuya colocación está dispuesta de modo que pasando el fieltro grueso por entre dos rodillos compresores, cubre la hoja de papel que acompaña el fieltro delgado en un espacio que comprende la parte final de la carrera de éste, y sigue con la hoja de papel adherida hasta adaptarla a la llanta del cilindro secador, a la cual acompaña en un arco de círculo para evitar con esto
90. la ruptura de la hoja de papel.

95. 3ª Se reivindica la colocación de dos, tres o más rodillos inmediatos a la llanta del secador mencionado, los cuales, ejerciendo presión en la hoja de papel contra



la llanta referida, determinan en la cara del papel contigua a la llanta un alisamiento y brillantez especiales.

100. 4^ª Se reivindica la propiedad y explotación exclusiva por veinte años, en España, de la patente descrita, cuyo objeto es: "Mejoras en las máquinas planas continuas para la fabricación de papel".

Todo conforme se detalla en la memoria que antecede y se ilustra con el dibujo que la acompaña.

105. La presente hoja consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 31 de marzo de 1932.

Matías GOMÁ TOMÁS

P. a.

JAIME ISERN

P. P.

