

21 ENE.



363046

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>D</u> <u>21</u>
SUBCLASE <u>D</u>

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "MEJORAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE IMPERMEABILIZACION DE PAPELES CONTINUOS", a favor de D. Pedro PINA Casanovas, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Pje. Simó, 5.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unas mejoras aplicadas a los procedimientos destinados a impermeabilizar el papel de fabricación continua, particularmente el que se destina a aplicaciones determinadas, tales como empaque y protección de objetos, recubrimiento, confección y asociación con otros materiales para finalidades específicas.

El papel de aquellas características se obtiene, como es sabido, a partir de una masa fluida de pasta de características determinadas, a la cual se añade productos de carga y corrección según las propiedades que se desee tenga el papel, obteniéndose éste por el calandrado, posterior a su desecación, de una lámina cuyo espesor decrece a medida que va discurrendo por entre pares de cilindros de laminación.

La impermeabilización del papel, comunicándole propiedades que aseguren la imposibilidad práctica de paso a su través del agua, ácidos, disolventes, lubricantes y otros lí-



quidos, comunica al material propiedades altamente estimables, que lo hacen sumamente útil e indicado para ciertas aplicaciones.

Los procedimientos actualmente conocidos de impermeabilización consisten en impregnar la banda de papel continuo con un baño líquido o pastoso constituido por productos de naturaleza diversa, teniendo como característica común los citados métodos, el que la aplicación sobre la superficie del papel se realiza por aspersion, es decir, a base de dispositivos elementales constitutivos de un efecto de ducha sobre la superficie de la banda circulante.

El procedimiento citado presenta el inconveniente de la distribución irregular, a veces con notables diferencias locales según las zonas de su aplicación, del producto con que se realiza el rociado de la banda de papel, teniendo ello la consecuencia de que este último presenta diferencias de permeabilidad en sus diferentes partes, siendo ello tanto más indeseable cuanto mayor compromiso suponga la característica de dificultar el paso de los líquidos que se atribuye al papel, en alguna de sus múltiples aplicaciones, precisamente en casos de importancia para un proceso determinado.

Las mejoras en los procedimientos de impermeabilización del papel en banda continua, a que se refiere la presente Patente, estriban en la aplicación del producto de la impregnación de una de las dos caras de la banda por un sistema nuevo y distinto del utilizado hasta la fecha, consistente, según se ha explicado, en un procedimiento de aspersion.

La disposición de una capa de producto adhesivo, sobre por lo menos, una de las caras de la banda de papel se obtiene, de acuerdo con los principios de la Patente que se explica, por laminación, es decir, por transporte del producto desde



el recipiente en que se halla en estado líquido o pastoso muy fluído hasta la superficie del papel, mediante un rodillo que forma, junto con otro de diámetro preferentemente equivalente, un tren de conducción y guiado de la banda continua del papel.

5. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja con un dibujo, en el que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un procedimiento de impermeabilización de papel continuo en banda, provisto de las mejoras objeto de la Pa-
10. tente.

El dibujo representa esquemáticamente y en proyección lateral un sistema de rodillos que efectúan el desarrollo, conducción, guiado, tensado e impregnación del papel, así como su eventual secado posterior, hasta la disposición de la banda en
15. un rollo de salida.

En el dibujo, los elementos numerados corresponden idealmente a los siguientes componentes de la instalación:

-1-, rollo cilíndrico del papel, antes de ser tratado; -2-, núcleo longitudinal de soporte para la bobina -1-,
20. sustentado a su vez por el soporte -3-, que forma parte del bastidor -4- de la instalación, y posee los dispositivos anexos de regulación de la velocidad de desarrollo, de su tensado, etc.;
-5- y -6-, rodillos de guiado, tensado y cambio de dirección;
-7- y -8-, rodillos principales del sistema, el primero de los
25. cuales realiza la debida direccionalidad del papel respecto al -8-, el cual será el que, por contacto con el papel y por recibir inmediatamente la masa del producto de impregnación, comunica a aquel una capa superficial de recubrimiento; -9- y -10-
rodillos de guiado y tensado, situados después del tren anterior;
30. -11-, rodillo de guiado y cambio de dirección; -12-, rollo de salida, que recibe el papel ya tratado; -13-, recipiente que con



- capa de un producto impermeabilizante de naturaleza compuesta, preferentemente sintética, sobre por lo menos una de las caras de una banda continua de papel, caracterizadas por realizarse la disposición del producto sobre la cara interesada del papel
5. mediante por lo menos un rodillo de eje horizontal y superficie en contacto continuado con la superficie del papel y que recibe en su parte superior la masa fluída del material, que resulta así transportado, discurriendo la banda, durante su fase de impregnación superficial, por lo menos por entre un tren de rodillos teóricamente tangentes y separados en la zona de contacto por el papel en tratamiento, cuya zona recibe el producto por transporte del mismo sobre la superficie del rodillo sobre el que incide.
- 10.

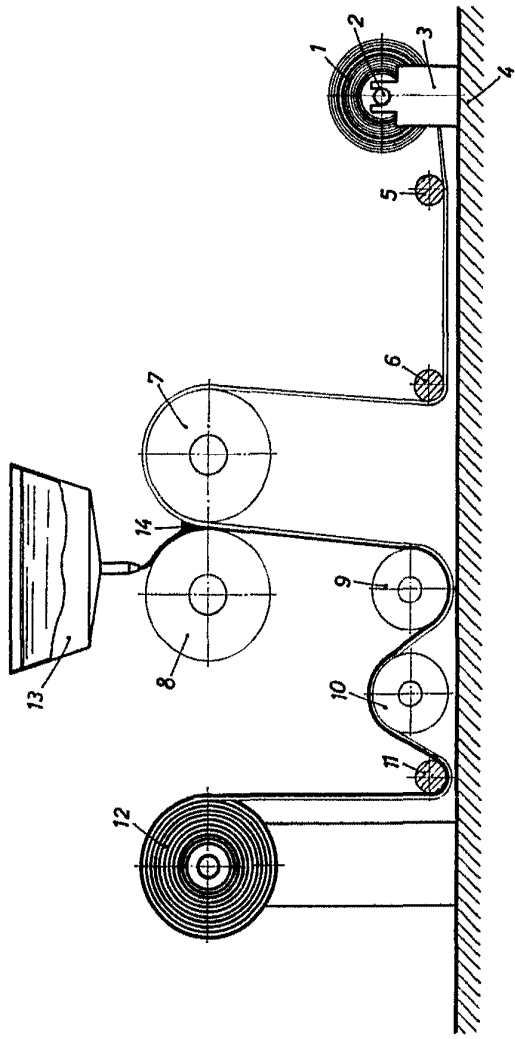
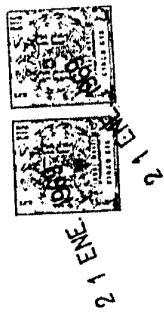
- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:
- 15.

2.- "MEJORAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE PAPELES CONTINUOS".

- Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.
- 20.

Barcelona, 21 ENE. 1969

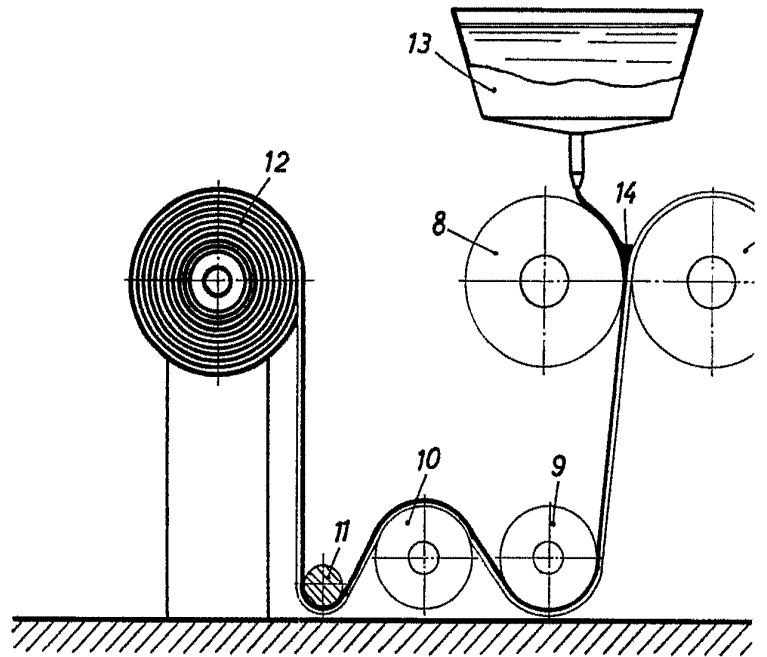
P.A. de D. Pedro PINA Casanovas,



BARCELONA 21 ENE. 1969
P. A.

30

D. PEDRO PINA CASANOVAS

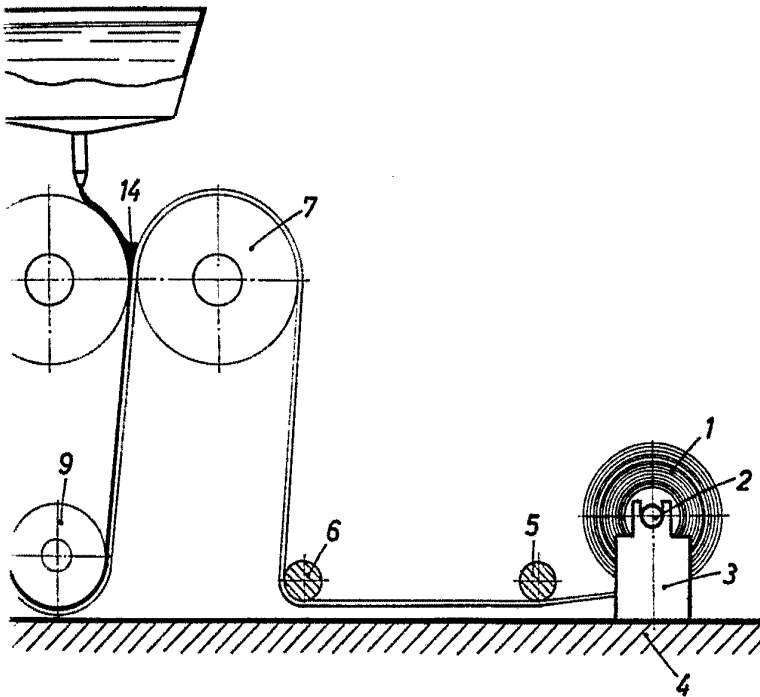


ESCALA VARIABLE

21 ENE.



21 ENE.



BARCELONA 21 ENE. 1969
P. A.