

409067

409067

PATENTE DE INVENCION



1972

Int. Cl.² D 31 F

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE
PAPEL".

Solicitante: D. DANIEL GARCIA PASTOR, domiciliado -
en Maestro Chapi, 1 - BUÑOL (Valencia)
y D. FRANCISCO GARCIA PASTOR, domici-
liado en General Aranda, 12 BUÑOL (Va-
lencia)".

Inventor: Los Solicitantes, industriales de na-
cionalidad española.

409067



5. La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y - la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, - de unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de papel cuya novedad representa una evidente y sustan- - cial mejora a todo lo conocido por el estado actual de la técnica.

10. Consiste el objeto en unos perfeccionamientos - con los que se asegura el correcto espesor del papel así- como una buena formación de hoja que se compone de dos o más superpuestas.

15. En la actualidad, esta fabricación se lleva a - efecto sobre una mesa denominada "mesa Fournier" cuya - superficie encimera es una tela metálica sin-fin manteni- da en tensión y circulando a una velocidad controlada. En un extremo de dicha mesa va colocada la caja de entrada - que suministra la primera hoja que pasa por debajo de una o más instalaciones que van superpuestas a la mesa y que, comprendiendo su correspondiente caja de entrada de mate- 20. rial y sus telas sin-fin para transporte de las segunda, - tercera, etc. hojas, las aplican sucesivamente sobre la - citada primera hoja en circulación formando un conjunto - de hojas superpuestas que debe ser posteriormente deseca- do, presionado y calibrado para obtener una única hoja -- 25. compuesta en la, que a pesar de todos los esfuerzos de re- gulación, es muy difícil, obtener una regular proporciona- lidad de sus componentes en los diferentes puntos de su - estructura que puedan ser considerados.

30. Por otra parte, las instalaciones en las que - se forman las hojas secundarias son de gran tamaño, com--

409067²⁸



plejas y con difícil puesta a punto en cuanto espesor de la hoja suministrada, grado de humedad, etc., por lo que se han intentado diversas soluciones que, buscando la simplificación, aplican las dichas hojas secundarias en el mismo sentido o al contrario de aquél en que circula la primera hoja sin conseguirse resultados francamente satisfactorios.

5. El principal objeto de los perfeccionamientos según la invención consiste en la supresión de las convencionales instalaciones superpuestas a mesa de tela metálica que conduce a la primera hoja y en sustituirlas por otros tantos tambores cilíndricos que, rodando en contacto con aquella le incorporan las hojas secundarias que sobre ellos mismos se forman.

10. Cada uno de estos tambores lleva adscrita su correspondiente caja de entrada de pasta de fibras y agua, que retiene sobre su superficie por medio de un sistema aspirante que también elimina parte del agua; dispone también de un rodillo-prensa que escurre el sobrante de agua y regula la sequedad de la capa de pasta que conduce el tambor el cual va depositado y gira libre apoyando sobre un par de rodillos paralelos que son solidarios de un bastidor basculante cuya posición más baja está controlada por un dispositivo elevador regulable mediante el cual se determina la presión necesaria para que se unan la primera hoja y la secundaria que aporta el citado tambor, el cual lleva adscrito en su parte inferior un dispositivo de soplado que facilita el desprendimiento de la hoja que transporta.

15. Para mejor comprensión del objeto y sóloamente-

20.

25.

30.

409067



a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en -
la que:

5. La figura 1, representa el esquema de una ins-
talación con inclusión de varios tambores según los - -
perfeccionamientos de la invención.

La figura 2, representa el alzado longitudi-
nal de una instalación para obtener una hoja de papel -
compuesta por dos hojas superpuestas.

10. En dichas ilustraciones y en la subsiguiente
descripción los elementos integrantes del conjunto y sus
partes principales han sido designados con referencias-
numéricas de acuerdo con la siguiente nomenclatura:

- 1.- Tela metálica sin-fin.
- 2.- Caja de entrada principal.
15. 3.- Tambores.
- 4.- Rodillos paralelos.
- 5.- Bastidor basculante.
- 6.- Soporte.
- 7.- Armadura.
20. 8.- Dispositivo elevador regulable.
- 9.- Rulos inferiores.
- 10.- Dispositivo de soplado.
- 11.- Caja de entrada.
- 12.- Colector.
25. 13.- Rodillo--prensa.
- 14.- Brazo.

Con referencia a las antes citadas ilustracio-
nes, tenemos en el esquema de la figura 1, a la mesa ---
Fournier sobre cuya tela metálica sin-fin -l- en circula
30. ción deposita el material de la primera hoja la caja de-

409067²⁸



5. entrada principal -2- dispuesta en su extremo también de entrada. Los tambores -3- van dispuestos sobre la citada mesa, con lo que se consigue la formación de otras tantas hojas de papel que se adscriben por presión a la primera sobre la referida mesa formando un solo conjunto.

10. En la figura 2, sobre la mesa Fournier va dispuesto (para mayor claridad) un solo tambor -3-, rodando libre con apoyo sobre dos rodillos paralelos -4- que van montados sobre un bastidor basculante -5- uno de cuyos -
15. extremos va articulado sobre un soporte -6- que se eleva desde una armadura -7- de tipo y formas apropiadas la -- cual también lleva adscrito un dispositivo elevador regu-
20. lable -8- que se relaciona con el extremo libre del cita- do bastidor basculante -5- y determina la distancia so-
15. bre la tela metálica -1- en circulación y así graduar la presión que el tambor -3- ejerce sobre la primera hoja - de pasta de papel que transporta la misma, en cuyo lugar de contacto la dicha tela metálica -1- está mantenida por un par de rodillos inferiores -9- que evita el pandeo, -
20. al mismo tiempo que el tambor sufre la acción de un dis- positivo de soplado que facilita el desprendimiento de - la hoja secundaria transportada.

25. En la parte superior del tambor -3-, va dis- - puesta su caja de entrada -11- que está relaciona con un
25. colector -12- que le suministra la pasta de fibras y - - agua, la cual va siendo cedida al tambor en forma de ca- pa fina que, inmediatamente, queda bajo la acción de un- rodillo-prensa -13- que gira soportado por un brazo -14- que se eleva desde el bastidor basculante -5-, y que es-
30. tá provisto de los necesarios medios de regulación que -

409067₂₈



permiten dejar a la capa de pasta con el grado de humedad más conveniente.

5. De la manera expuesta, la incorporación de la hoja secundaria a la hoja principal que conduce la tela metálica sin-fin -1- se lleva a cabo por la presión que el tambor -3- aplica al mismo tiempo que le superpone la hoja secundaria que se forma sobre él.

10. El espesor de la hoja compuesta por la superposición de la principal y la secundaria se determina según granaje y regulando convenientemente el dispositivo elevador -8-. La unión de las dos hojas se realiza por la presión que, a través del tambor -3-, aplica el conjunto basculante sobre la tela metálica -1- de la mesa portadora.

15. Para sucesivas incorporaciones de otras hojas secundarias con medios idénticos al descrito, se puede considerar como primera hoja a la hoja compuesta que sale del conjunto basculante del tambor -3- anterior.

20. La hoja de papel compuesta que se obtiene como producto final posee un grado superior de acabado que el que se consigue con las instalaciones actuales, ya que hay que considerar que cada una de las hojas secundarias ha sido incorporada a la primera en las mejores condiciones de adherencia y que, prácticamente, cada uno de los
25. tambores -3- lleva a cabo un calibrado de la dicha hoja compuesta a medida que se va componiendo, lo que evita --
acumulación de humedades interiores.

30. Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que forman parte de los perfeccionamientos se--

409067 28



gún la invención, en los que podrá ser variado todo aque-
llo que no suponga una alteración de la esencialidad del-
objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá-
ser tomada en su más amplio sentido y no como una limita-
ción de posibilidades de realización.

5.

Los Solicitantes se reservan el derecho de ex-
tender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando
la misma prioridad de la presente solicitud al amparo-
del Convenio Internacional para la protección de la Pro-
piedad Industrial.

10.

Igualmente el solicitante se reserva el derecho
de introducir en la presente invención cuantos perfeccio-
namientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la --
solicitud de los correspondientes Certificados de Adición
en la forma señalada por la Ley.

15.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por --
veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legis-
lación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA --
FABRICACION DE PAPEL", según las características esencia-
les de las siguientes:

20.

R E I V I N D I C A C I O N E S

25.

1a.- Perfeccionamientos en la fabricación de --
papel, caracterizados por consistir en la supresión de --
las convencionales instalaciones superpuestas a la mesa -
de tela metálica en movimiento que conduce la primera -
hoja, que son sustituidas por otros tantos, uno o más, --
tambores cilíndricos que, rodando en contacto con aquella,
le incorporan las hojas secundarias que sobre ellos mis-
mos se forman, cada uno de los cuales tambores lleva - --

ME

409067



5. adscrita su correspondiente caja de entrada de pasta de fibras y agua, que retiene sobre su superficie por medio de un sistema aspirante que también elimina parte del agua, y también dispone de un rodillo-prensa que escurre el sobrante de agua y regula el grado de humedad de la pasta que conduce el tambor, el cual vá depositado y gira libremente apoyando sobre un par de rodillos paralelos que son solidarios de un bastidor basculante cuya posición más baja está controlada por un dispositivo elevador regulable y lleva adscrito en su parte inferior un dispositivo de soplado que facilita el desprendimiento de la hoja que transporta.

15. 2ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de papel, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el bastidor basculante que soporta los rodillos paralelos sobre los que se apoya en giro el tambor, va articulado por uno de sus extremos sobre un soporte que se eleva desde una armadura de tipo y forma apropiados, la cual también lleva adscrito el dispositivo elevador graduable que se relaciona con el extremo libre del dicho bastidor basculante y determina la distancia sobre la tela metálica en circulación que es portadora de la primera hoja de papel cuya pasta le es entregada por la caja de entrada principal, para así graduar la presión que sobre la misma aplica el tambor, en cuyo lugar de contacto la dicha tela metálica sin-fin está mantenida por un par de rodillos inferiores que evitan el pandeo, mientras que el tambor sufre la acción del dispositivo de soplado que desprende la hoja secundaria que se adhiere a su superficie por su propia aspiración.

20.

25.

30.

mge

DANIEL GARCIA PASTOR
FRANCISCO GARCIA PASTOR

409067 Hoja única

409067

409067

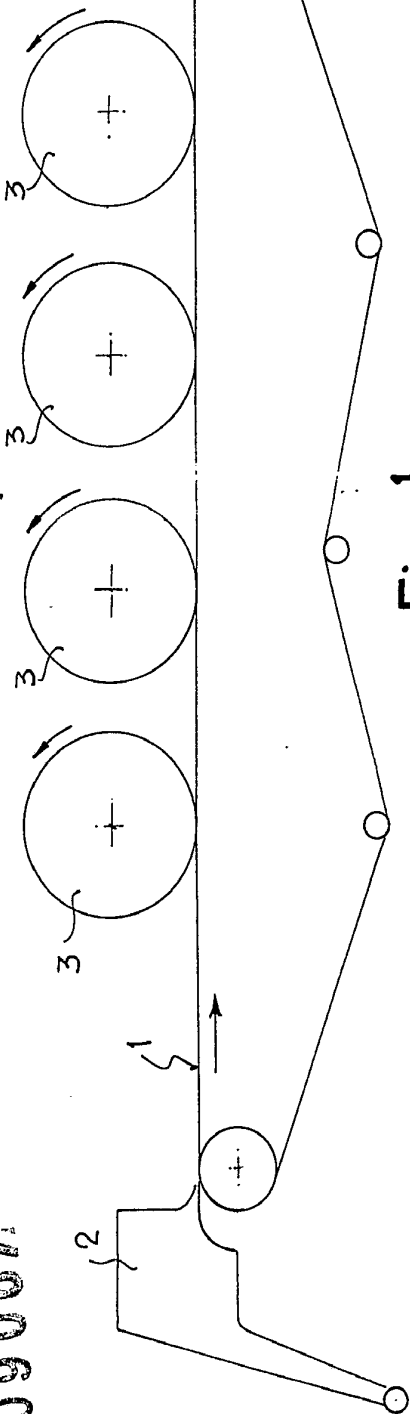


Fig. 1

28 NOV 1972

28 NOV 1972

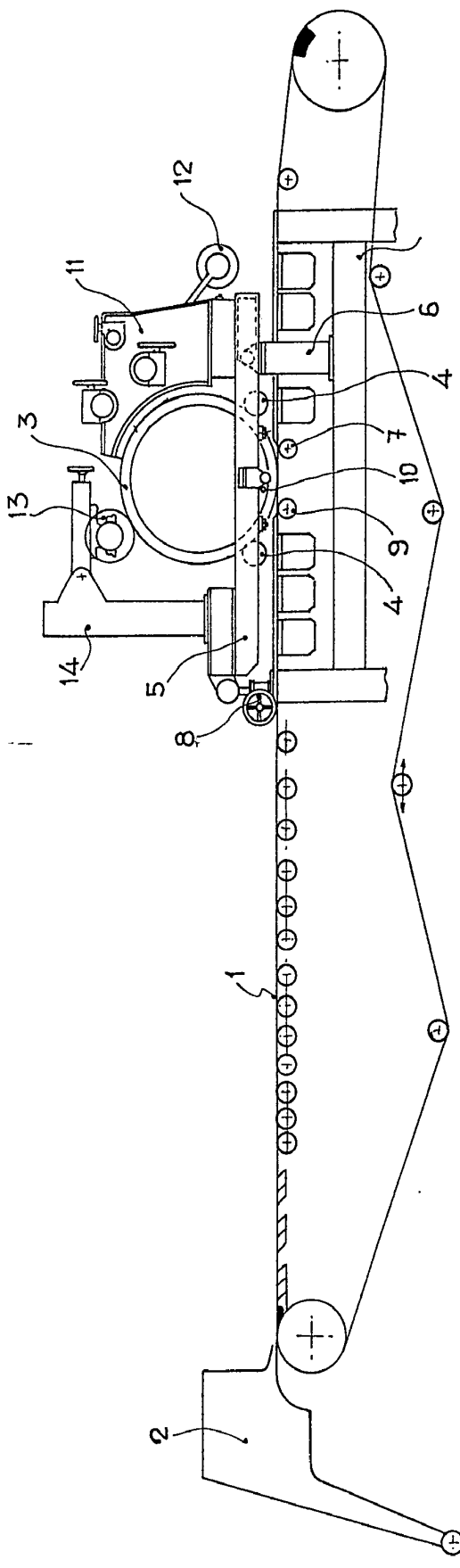


Fig. 2

Madrid, 28 NOV. 1972

DANIEL GARCIA PASTOR
FRANCISCO GARCIA PASTOR
P. P.

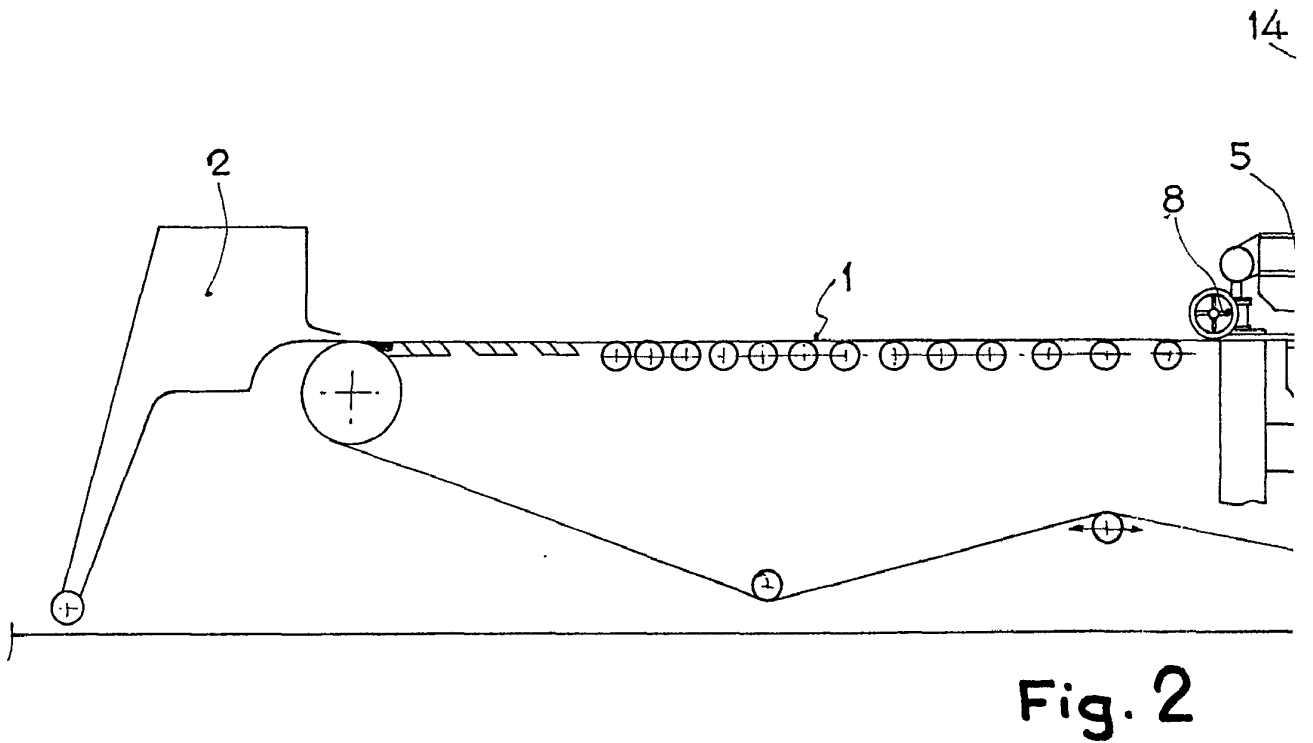
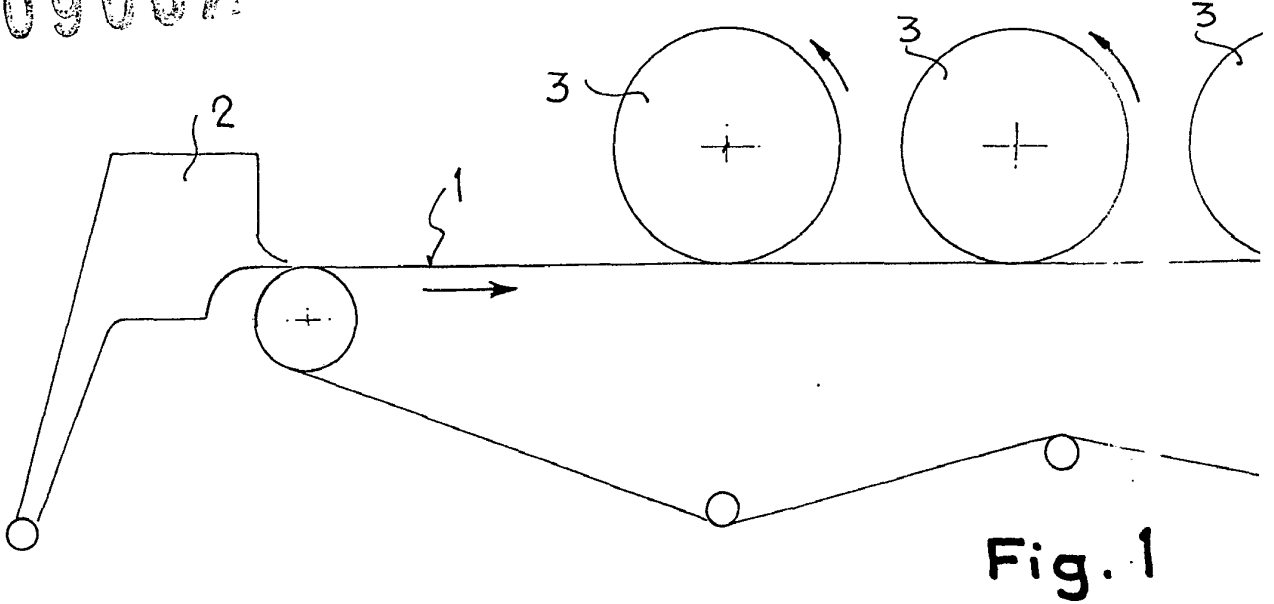
Escala variable

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

PROTECTOR

DANIEL GARCIA PASTOR
FRANCISCO GARCIA PASTOR

409067

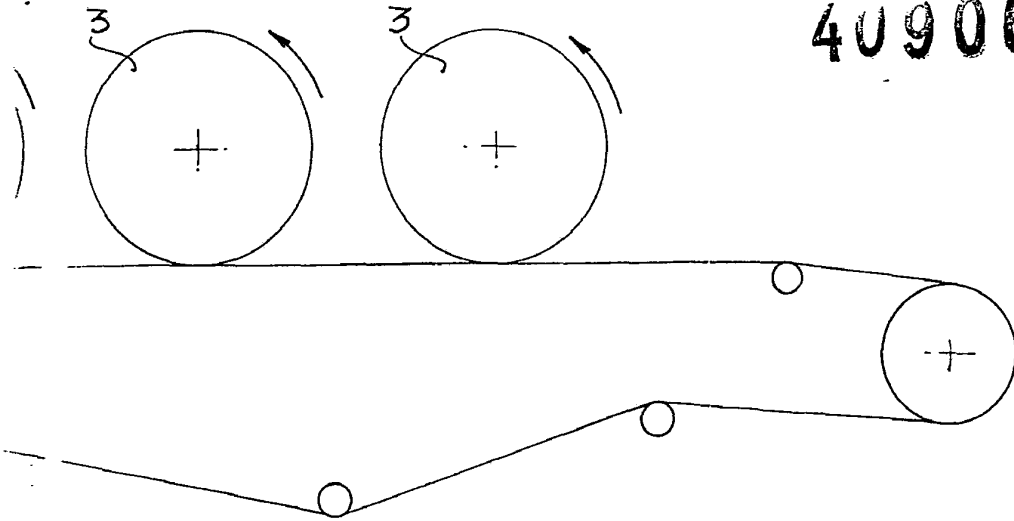


Escala variable

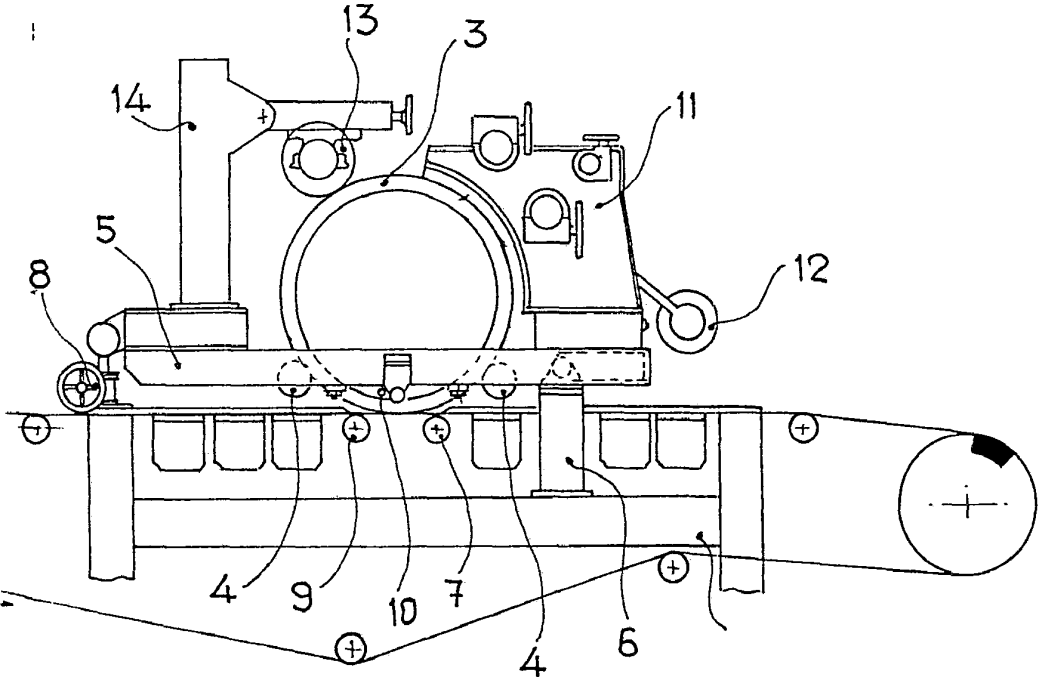
409067

28 NOV 1972

28 NOV 1972



1



2

Madrid, 28 NOV. 1972

DANIEL GARCIA PASTOR
FRANCISCO GARCIA PASTOR
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

mirado: M.ª Dolores Jorquera