



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España a favor de Monsieur Jean HENROTTE domiciliado en 230 Avenue de Tervuren, Wulwé Saint Pierre lez-Bruxelles (Belgica) por
**PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS LLAMADAS DE FORMAS REDONDAS
PARA LA FABRICACION DE CARTONES.**

===c0o===

La presente invención se refiere a las máquinas llamadas de formas redondas que sirven para la fabricación de cartones en hojas o en tubos por la estratificación de delgadas capas de pasta superpuestas y soldadas unas a otras de manera que replican el espesor deseado. Las máquinas de esta clase se utilizan notablemente para la fabricación de cartones de pasta de madera o de paja, cartones de amianto y cartones-piedra constituidos de una trama o armadura en fibra, amianto u otra materia; de una platinante, cemento, yeso, etc. susceptible de endurecerse después de mojado con agua.

En estas máquinas, los tomes cilíndricos llamados formas redondas aplican sobre la cara inferior de una banda sin fin en fieltro, una capa de pasta cuyo exceso de agua es exprimido por cilindros prensadores, y que es transportada por el fieltro sobre un cilindro o un mandril colector sobre el cual se enrolla mientras que el fieltro continuando su carrera, es sometido sucesivamente a un lavado, un batido y un enjugado antes de volver a recoger una nueva capa de pasta en las formas redondas.

La presente invención tiene por objeto aumentar el efecto de estas máquinas aumentando la adhesión de la capa de pasta y su adherencia al fieltro, lo que permite notablemente emplear



un numero mucho mayor de formas redondas en una misma maquina, dispone el fieltro aumentando su velocidad lineal, y obviar las dificultades que pueden presentar en la practica el empleo de mas de dos formas redondas.

A este efecto, segun esta invencion, los cilindros enjugadores estan recubiertos de caucho en lugar de estar desnudos o recubiertos de fieltro. Esta disposicion permite aplicar una presion mayor de enjugado, evitando a la vez el logoteo del fieltro cuya duracion esta aumentada por este hecho. Se puede asi obtener un enjugado casi completo del fieltro y aumentar notablemente su potencia de absorcion. Se desprende que cuando el fieltro vuelve en contacto con la primer forma redonda, la delgada capa de pasta aplicada por esta se adhiere mas energicamente al fieltro el cual la retira una proporcion de agua mucho mayor.

Por otra parte los cilindros prensadores que prensan la pasta entre el fieltro y las formas redondas tienen una superficie no perforada recubierta de una capa de caucho. Se obtiene asi un enjugado de la pasta y del fieltro mas eficaz que en las maquinas ordinarias, con una presion mucho menor, que puede ser suministrada enteramente por el propio peso del cilindro. Esta disposicion asegura igualmente una duracion mas larga del fieltro.

El enjugado producido por este cilindro prensador es tan energetico que el agua exprimida puede acumularse a lo largo y detras de este cilindro y tender a extenderse en capa sobre el fieltro, lo que destruiria la accion de los cilindros enjugadores. Para evitar este inconveniente, se dispone detras del cilindro prensador un escurridor constituido por una chapa fija en madera o en metal bajo la cual se dobliza el fieltro. El agua exprimida por el cilindro prensador es entonces detenida por este escurridor y en lugar de extenderse en capa, forma una vena de gran espesor que se vierte rapidamente por encima de los bordes del fieltro.

Estos dispositivos tienen por efecto aumentar la cohesion y la adherencia de la capa hasta el punto de hacer posible el empleo



... de tres formas redondas y más. Permiten igualmente aumentar la velocidad lineal del fieltro, lo que es ventajoso en las máquinas de fabricar tubos.

El empleo de tres o cuatro formas redondas obliga naturalmente a la longitud mayor del fieltro y del chasis que soporta los sistemas de guía del fieltro así como los cilindros prensadores. En las máquinas instaladas de dos formas redondas, este chasis está dispuesto de manera que pueda volverse hacia arriba alrededor de un pivote en una de sus extremidades, lo que permite retirar en caso de necesidad, las formas redondas. A fin de permitir la aplicación de esta disposición a las máquinas de tres o cuatro formas redondas, a pesar de la gran longitud y del peso del chasis basculante, la extremidad de estas está articulada hacia abajo y articulada en un punto fijo situado a pequeña altura por encima del suelo, lo que permite reducir la altura del espacio libre a disponer encima de la máquina.

A título de ejemplo se ha representado esquemáticamente sobre el dibujo adjunto una máquina de tres formas redondas presentando las características descritas anteriormente.

Sobre el dibujo, 1 designa la banda de fieltro, 2 las formas redondas que giran en las artesas 3 y 4 los cilindros prensadores guiados por las palancas 5 articuladas en 6 al chasis 7.

Después de haber depositado la capa de pasta que lleva sobre el cilindro selector (no representado) el fieltro 1 es batido, lavado y pasa en el sentido de la flecha 8 entre los cilindros enjugadores 9 constituidos de tubos de fundición o de acero revestidos de esmeril. De allí pasa sobre la primera forma redonda 2 que aplica sobre su superficie inferior una delgada capa de pasta cuya adherencia está aumentada por el aumento de poder absorbente del fieltro debido a la eficacia del enjugado previo.

La capa de pasta es comprimida por el cilindro prensador 4 e igualmente por un tubo de fundición o de acero revesti



do de una capa de caucho 9. El exceso de agua completamente eliminado refluye detras de este cilindro, encuentra el escurridor 10 y se derrama en una vena espesa pero estrecha por los dos lados del fieltro. El escurridor 10 esta constituido aqui por una chapa en madera o en metal dispuesta a traves de la banda de fieltro. Esta chapa esta mantenida entre dos correderas verticales 11 fijadas al chasis 7, y reposa libremente sobre el fieltro.

La misma disposicion esta adaptada sobre las formas redondas siguientes y despues de haber recibido una triple capa de pasta, el fieltro se vuelve, pasa sobre los rodillos de guia 12 y 13 y a continuacion, bajo el cilindro colector de la manera habitual.

A fin de poder levantar comodamente el chasis 7 a fin de des prender y retirar las formas redondas de las artesas 73, los largueros del chasis 7 estan recurvados hacia abajo en 14, y articulados al pivote fijo 15 en un nivel situado notablemente por bajo del borde superior de las artesas. Este pivote en las maquinas de cuatro formas redondas, puede ser llevado muy cerca del suelo, lo que permite ganar suficiente altura para que el chasis, enderezado sobre el pivote 15, no se eleve sensiblemente mas alto que los chasis basculantes ordinarios de las maquinas de dos formas redondas.

Las disposiciones descritas anteriormente evidentemente pueden ser aplicadas separadamente a fin de mejorar el rendimiento de las maquinas de formas redondas cualquier que sea el numero de estas ultimas pudiendo introducirse modificaciones sin salir del cuadro de la invencion.

N O T A.

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1º. La invencion tiene por objeto una o varias de las siguientes disposiciones caracteristicas, aplicables a las maquinas de formas redondas.

a). Cilindros enjugadores recubiertos de caucho obrando sobre



el fieltro antes de la aplicación de la pasta sobre este.

b). Cilindros prensadores cuya superficie no perforada esta recubierta de una capa de caucho.

c). La disposición encima de una o de cada forma redonda, de un escurridor reposando sobre el fieltro letas del cilindro prensador.

d). La prolongación hacia abajo del chasis porta-fieltro y su montaje sobre un pivote colocado muy bajo.

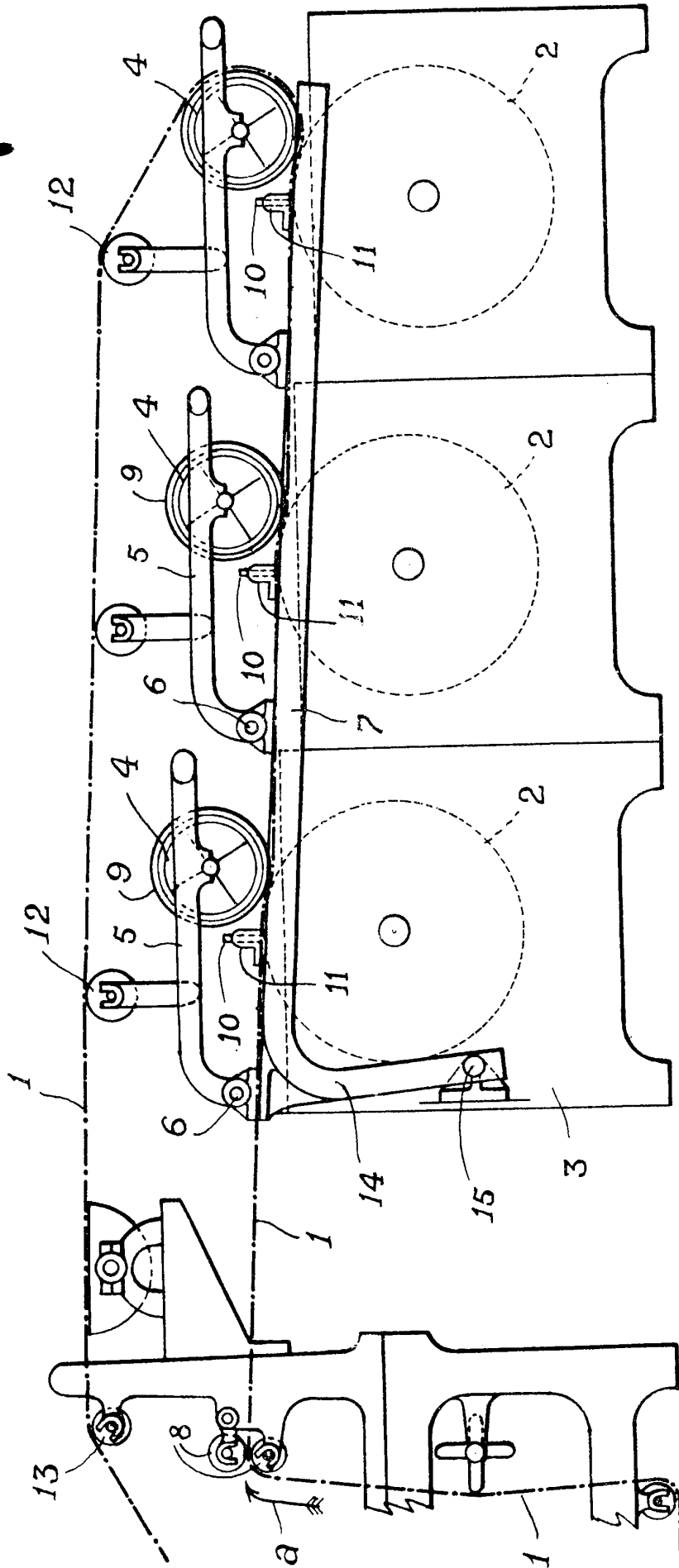
e). La aplicación del conjunto de estos dispositivos a las máquinas de mas de dos formas redondas.

2º. En resumen reivindico como de mi exclusiva invención y como objeto sobre el que ha de recaer el patente que se solicita por veinte años en España PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS LLAMADAS DE FORMAS REDONDAS PARA LA FABRICACION DE CARTONES.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan a la misma.

MADRID 3 de junio de 1925.

Miguel Bugnion
Miguel Bugnion



Miguel Muga