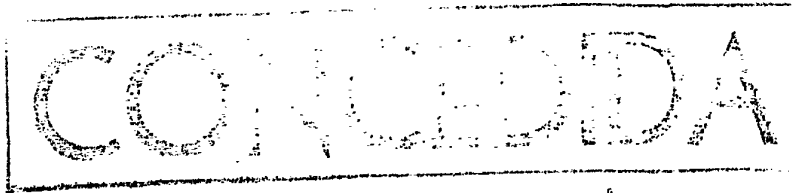


B29J

439.992



P A T E N T E

-4 NOV. 1976

D E

I N V E N C I O N

Por "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION EN CONTINUO DE PANELES DE PARTICULAS AGLOMERADAS POR COLA", a favor de la firma francesa AZOTE ET PRODUITS CHIMIQUES, S.A., domiciliada en 31053 TOULOUSE (Francia).- 143 Route d'Espagne.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación en continuo de paneles de partículas aglomeradas por cola.

5. Las partículas utilizadas son ventajosamente partículas de madera, si bien pueden ser igualmente otras partículas tales como la paja picada, el bagazo del lino, del alcornoque, vainas de gramináceas ó una mezcla de partículas de origen diferente.

10. La cola es de un tipo conocido tal como cola de urea-formol, melamina-formol, una resina poliéster ó de una forma

general un pegamento termoplástico o termoendurecible.

- Las partículas mezcladas de la cola son repartidas de manera uniforme sobre un soporte que pasa entre dos cilindros calientes. Bajo la acción combinada del calor y de la presión se obtiene a la salida del cilindro un panel que se corta -
5. seguidamente a la longitud deseada. En los procedimientos conocidos hasta el momento, el soporte está constituido por una banda metálica continua. Esta banda se somete a numerosas flexiones y tracciones. Por otra parte, esta es alternativamente calentada y enfriada. Por consiguiente se producen contracciones importantes en el seno del metal que provocan un envejecimiento rápido y que llevan consigo las frecuentes rupturas de la banda. Además, la presencia accidental de un elemento duro, extraño a las partículas, deteriora
10. la banda inmediatamente. Se ha probado para disminuir los riesgos de ruptura y de deterioro de la banda a utilizar para la fabricación de la misma aceros especiales. Pero en este caso, los gastos de inversión son muy elevados.
15. La presente invención, se refiere a un procedimiento económico en el que todo deterioro accidental del soporte tiene prácticamente poco de inconveniente.
20. La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación en continuo de paneles de partículas aglomeradas mediante cola en el que las partículas son repartidas uniformemente sobre un soporte que pasa al menos entre dos cilindros calientes, caracterizado por el hecho de que el soporte está constituido por una película que se adhiere al panel obtenido después del paso entre los cilindros calientes de modo que revista una de las superficies del panel.
25. La película está constituida por un papel seco, encolado
- 30.

- o impregnado de una resina, de cartón, de madera en hoja obtenida por corte ó por desarrollo, una tela de fibras vegetales: algodón, lino, cáñamo ó de fibra sintética, por una hoja de materia plástica tal como polietileno ó cloruro de polivinilo. Se escogió una película compatible con la cola o el pegamento utilizado de forma que la película se adhiere al panel después de su paso entre los cilindros calientes. Según la invención, la película del soporte constituye una de las superficies del panel acabado. Su presencia mejora la resistencia mecánica, en particular la resistencia a la flexión y disminuye la fragilidad. Además las cualidades de superficie de esta película pueden favorecer el enfriamiento y mejoran las características de absorción disminuyendo la porosidad, factor este particularmente interesante al momento de pintar los paneles. Por otra parte la película de soporte puede introducir efectos decorativos o publicitarios.

Las figuras esquemáticas adjuntas representan diferentes modos de realización del procedimiento según la invención y permitirán comprender mejor la invención.

- En el modo de realización ilustrado en la figura 1, el dispositivo comprende una prensa de cilindros motores calientes (1) y (2) que aseguran a la vez la preparación del panel y el arrastre del soporte. El arrastre puede obtenerse igualmente por un dispositivo motor independiente de los cilindros calientes. Los cilindros (1) y (2), se aplican uno contra el otro mediante un dispositivo de presión que en el modo de realización ilustrado está constituido por cilindros hidráulicos (3) pero que puede estar constituido por resortes de tensión regulable. La película (4) es almacenada en forma de rollo (5). Esta es cargada uniformemente de partículas encoladas por un

dispositivo (6) constituido por una tolva y una banda transportadora. Cualquier otro dispositivo que dé una distribución uniforme podría ser utilizado. El efecto combinado del calor y de la presión aglomera las partículas y provoca la adhesión de la película. El panel (8) obtenido en continuo es cortado por un dispositivo (9) constituido por una sierra ó un dispositivo de hoja del tipo de máquina trituradora.

El modo de realización representado en la figura 2, permite obtener paneles más espesos y que presenten un revestimiento sobre las dos superficies. Se ajusta al panel primario (8) obtenido después de su paso entre los cilindros calientes (1) y (2) una cantidad suplementaria de partículas con ayuda de un dispositivo (6') y se hace pasar el panel cargado entre los cilindros calientes (1') y (2') montados en serie. Según el espesor deseado del panel, se puede renovar la operación una o varias veces. La instalación representada en la figura 2 comporta tres pares de cilindros calientes montados en serie (1), (2) (1'), (2') y (1''), (2'') y tres dispositivos de distribución de las partículas encoladas (6), (6') y (6''). Si se desea disponer un revestimiento sobre la segunda superficie de panel, una segunda película (4) que proviene de un rollo de almacenaje (5') se introduce a la altura de los últimos cilindros (1'') y (2'').

La figura 3 representa una puesta en práctica particularmente interesante de la presente invención. La instalación - comporta tres cilindros calientes (1), (2) y (1'). Se hace pasar entre los cilindros calientes (1) y (2) una primera película (4) que proviene de un rollo de almacenaje (5) y cargada en (6) de forma que se obtenga una primera película cargada. - Se prepara un panel secundario idéntico haciendo pasar entre -

5. los rodillos (1') y (2) una película (4') que proviene de un rollo de almacenaje (5') cargado en (6'). El panel secundario se enrolla sobre el cilindro intermedio (2) y se ajusta a la primera película cargada a la altura de los cilindros (1) y (2). Se obtiene así un panel de espesor doble revestido sobre las dos superficies.

10. Los modos de realización descritos han sido dados a título de ejemplo. Diversas modificaciones de realización del procedimiento según la invención pueden ser aportadas por los expertos en la materia, sin salirse por ello del marco de la invención.

N O T A

15. Hecha la descripción del presente invento se hace constar que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud francesa nº 74 27066, depositada el 5 de Agosto de 1.974, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

20. 1.- Procedimiento de fabricación en continuo de paneles de partículas aglomeradas por cola, en el cual las partículas son repartidas uniformemente sobre un soporte que pasa entre al menos dos cilindros calientes, caracterizado por el hecho de que el soporte está constituido por una película que se adhiere al panel obtenido después del paso por entre los cilindros calientes de forma que sirve de revestimiento de una de las superficies del panel.

25. 2.- Procedimiento de fabricación, según la reivindicación 1, según el cual la película está constituida por un panel

obtenido después del paso entre los cilindros calientes.

3.- Procedimiento de fabricación en continuo de paneles de partículas aglomeradas por cola.

5. Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 6 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara 1 lámina de dibujos.

Madrid, a 4 de Agosto de 1.975

AZOTE ET PRODUITS CHIMIQUES, S.A.

p.a.

JAIMÉ ISEÑE
D. P.

Firmado: JOSE L. MORAS

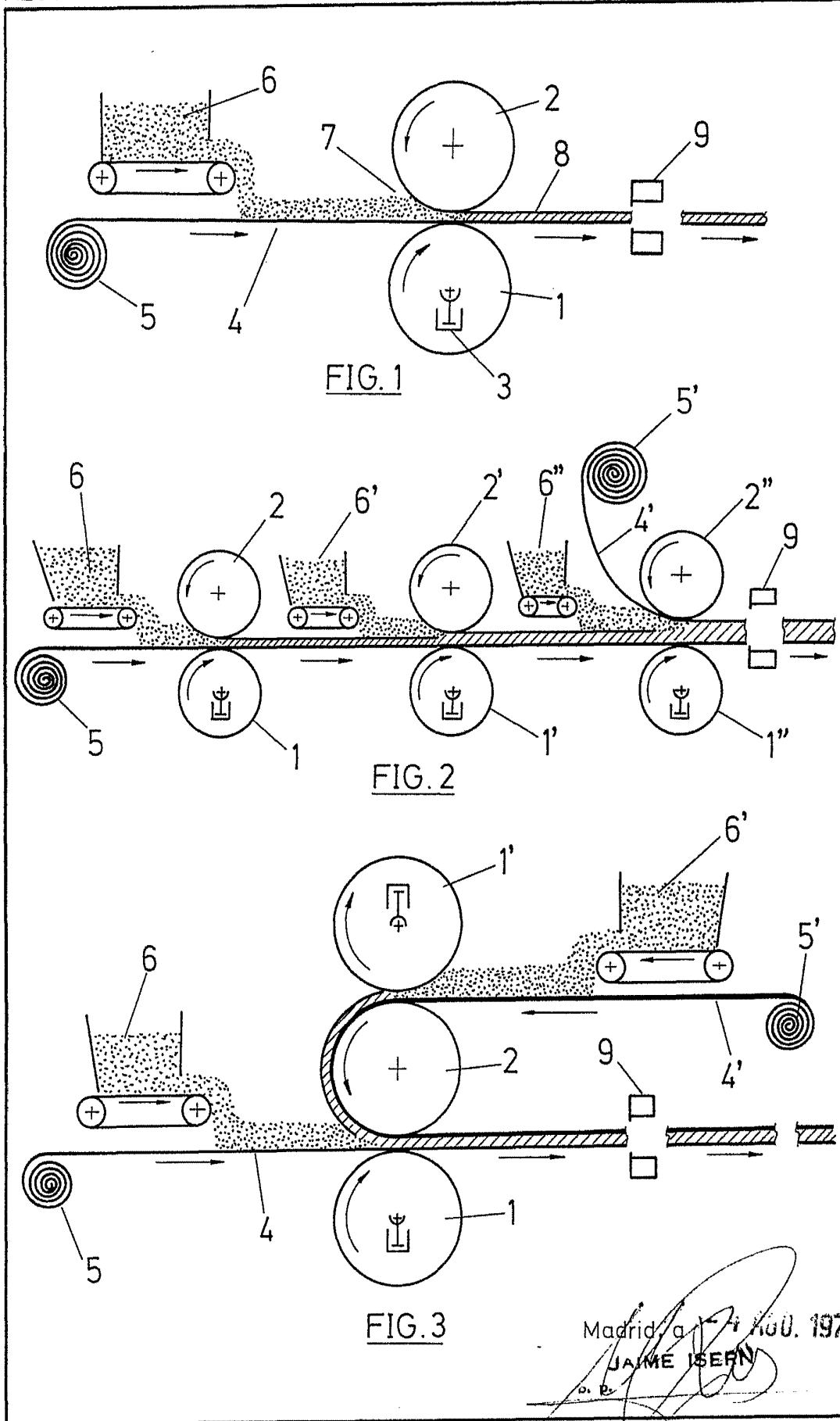


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

Madrid, a 14 de Mayo, 1975

JAIMÉ ISEBAY

Firmado: JOSE L. MORA