

322501



322501

MEMORIA      DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D.Agustín-José YUS ORTIN, de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-Avda.José Antonio, 26

p o r :

"MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES".

- - - -



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación

5.- vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de una máquina para producir hojas o planchas de mezclas de fibras y aglomerantes.

La máquina objeto del presente registro tiene la finalidad de obtener de una manera simple, hojas o láminas de fibras mezcladas con aglomerantes produciendo materiales de las características conferidas por las citadas mezclas. Estos productos fabricados pueden ser, entre otros, planchas de mezclas de amianto y cemento, planchas de celulosas para cartón, etc., etc.

Con esta máquina se consigue el esparcimiento de la mezcla, con el espesor preciso para los distintos tipos de planchas u hojas y un prensado eficaz para la perfecta adhesión de los distintos materiales de las hojas antes de su fraguado, ya que comprende esencialmente una solera plana de longitud y anchura variable, formada por placas perforadas o bien telas metálicas de gramaje adecuado, limitado en sus laterales por un marco de perfil adecuado, que delimitan la anchura de la solera y al mismo tiempo sirven de guía a un rodillo de diámetro y peso adecuado; sobre la solera se coloca un lienzo y sobre él una gradilla de dimensiones adecuadas que delimitan la superficie de la hoja a obtener, en la que se vierte la mezcla o parte a tratar, la cual se extiende con el rodillo hasta que quede cubierta toda la superficie limitada por la gradilla; seguidamente se coloca encima de la pasta una placa que encaja en el perímetro interior de la gradilla de manera que haciendo pasar sobre ella el rodillo transmita su presión a la pasta ya extendida dejando formada la



hoja, que posteriormente es extraída de la plataforma de trabajo tirando del lienzo que la contiene para pasar a la fase de fraguado.

35.- El movimiento del rodillo puede ser producido por medio de los mas diversos sistemas, acoplando bien un sistema de tracción exterior al rodillo, movido por medio de cables o cremallera, con dispositivo de inversión de marcha, o bien por medio de un motor acoplado sobre el bastidor o balancín del rodillo, en cuyo caso este balancín descansa sobre las guías limitadoras de la solera a través de unos rodillos acoplados paralelamente al rodillo.

Asimismo el rodillo distribuidor y prensador puede ser sustituido por un tren de rodillos.

45.- Tanto en la parte inferior como en la superior de la masa se puede disponer simultáneamente o indistintamente un cuerpo absorbente para precipitar la eliminación del agua contenida en la masa.

50.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En este plano:

55.- La fig. 1ª, es una vista en planta de la máquina.

La fig. 2ª, es una vista en alzado transversal.

La fig. 3ª, un alzado lateral de la máquina.

La fig. 4ª, es un alzado lateral de la máquina, mostrando el acoplamiento de un motor sobre el bastidor del rodillo.

60.- La fig. 5ª, muestra una disposición de rodillos distribui-

322501



dores auxiliares.

La fig. 6ª, muestra una planta del conjunto en cuya solera se ha situado una gradilla conformadora de la hoja o plancha.

65.- Como se desprende de la detenida observación del referido plano, el objeto que nos ocupa está constituido esencialmente por una solera de longitud y anchura variable formada por chapas de acero perforadas (1), apoyadas en el suelo, o en cualquier base, sobre una estructura de perfiles longitudinales doble "T", "U" o cualquier otra sección (2). En los bordes laterales de la solera van dispuestos otros perfiles (3) de sección y altura adecuada que delimitan la anchura de la solera, y sirven de guía a un rodillo de diámetro variable (4) y de material adecuado, relleno de cualquier materia para elevar su peso. El rodillo (4) va provisto de un eje (5) y un balancín (6) con unos cables (7) fijados en ambos laterales paralelos al rodillo para que tirando de ellos pueda rodar el rodillo (4) en una u otra dirección, accionado por medio de mecanismos de tiro, tales como cabrestantes, poleas, diferenciales, etc., etc.

75.- También puede disponerse, en sustitución de los cables (7) un mecanismo de tracción (8), consistente, por ejemplo, en un motor y sus elementos de transmisión, montado sobre el balancín (6), fig. 4ª, en donde está situado el eje (5) del rodillo (4), montando así mismo en el balancín (6), unos rodillos (9) situados paralelamente al rodillo central (4), de manera que apoyen sobre las guías (3) fijadas en los laterales de la solera (1).

80.- En cualquiera de los casos es factible colocar en ambos frentes del rodillo principal (4) unos rodillos, en cantidad variable (10) (fig. 5ª), de manera que permitieran una previa extensión y distribución de las mezclas a tratar.

85.- Así mismo la tracción del rodillo o rodillos puede hacerse

90.-



por cremallera y dispositivo de inversión de marcha fijados en los extremos de su carrera, de manera que al topar en un límite efectúe la conmutación del motor.

95.- Descrita que ha sido la constitución del invento, a continuación se describe, como ejemplo no limitativo, su funcionamiento.

100.- Sobre la solera formada por las chapas perforadas (1) se coloca un lienzo (10) que ha de contener la pasta formada por la mezcla, y sobre éste una gradilla (11) de material adecuado, con las dimensiones en planta que delimitan la superficie de la hoja o plancha a obtener, y de una altura ligeramente superior al espesor previsto para la hoja. Se extiende sobre el lienzo (10) y dentro de la superficie limitada por la gradilla (11) la pasta de la mezcla y se pasa el rodillo (4) o rodillos distribuidores, 105.- varias veces hasta que cubra perfectamente el espacio limitado por la gradilla (11), y se coloca encima de la pasta extendida una chapa de acero (12), de dimensiones menores que las interiores de la gradilla (11) para que pueda introducirse en ella. Se pasa nuevamente el rodillo sobre ésta chapa (12) de manera que 110.- transmita la presión del rodillo (4) a la pasta contenida dejando prensada y formada la hoja o plancha de la mezcla empleada, la cual evacua parte del agua contenida a través de las perforaciones de la solera (1).

115.- Una vez retirada la chapa (12) y la gradilla (11) la hoja formada del nuevo material se saca de la plataforma de trabajo o solera, tirando del lienzo (10) que la contiene para pasar a la fase de fraguado.

120.- La chapa perforada (1) de la solera puede ser sustituida por una tela metálica de gramaje adecuada y por debajo colocar una plancha de material absorbente tal como papel celulósico,



esponja absorbente, tejido, etc., etc., y en la parte superior de la masa a prensar puede disponerse así mismo un cuerpo absorbente análogo al de la parte inferior citado, con el fin de precipitar la eliminación del agua contenida en dicha masa al ser  
125.- prensada.

Así mismo, la graduación del espesor de la hoja o plancha a fabricar puede hacerse repilando la altura de los rodillos, acoplándose un mecanismo adecuado.

130.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúen el fundamento esencial del mismo.

135.-

#### REIVINDICACIONES

140.- 1ª).-"MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES" que se caracteriza por estar esencialmente constituida por una solera de chapa perforada, de longitud y anchura variable, montada sobre una plataforma adecuada y limitada por los bordes longitudinales por un marco de perfil adecuado que sirven de guía a un rodillo de diámetro y peso así mismo adecuado, el cual va montado sobre un chasis balancín, en cuyos laterales van fijados perpendicularmente unos cables de tracción para facilitar el rodaje en una y otra dirección accionado por  
145.- medio de un mecanismo de tracción exterior.

2ª).-"MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque sobre la solera se extiende un lienzo y sobre éste se coloca una gradilla de material y forma variable que



- 150.- delimita la superficie de la hoja a obtener, de una altura ligeramente superior al espesor previsto para dicha hoja; y porque sobre el lienzo y dentro de la superficie limitada por la gradilla se deposita la pasta de la mezcla a tratar haciendo pasar repetidamente el rodillo hasta que cubra totalmente el espacio
- 155.- conformado por la gradilla, para después colocar una chapa de dimensiones adecuadas sobre la que se hace pasar el rodillo de manera que transmita la presión ejercida por su peso, sobre la pasta contenida dejándola prensada formando la hoja, que es retirada de la solera tirando del lienzo que la contiene, una vez
- 160.- desmontada la placa superior y la gradilla.

3ª).- "MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque, la placa solera se constituye de una tela metálica de gramaje adecuado, estableciendo en su plano inferior

165.- una plancha de material absorbente del agua contenida en la pasta o masa, y porque en la superficie superior de la misma se dispone así mismo una plancha de materia absorbente.

4ª).- "MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES" según las anteriores reivindicaciones, que

170.- se caracteriza porque en el balancín del rodillo se monta un mecanismo de tracción acoplado al rodillo a través de los correspondientes elementos de transmisión, montando así mismo unos rodillos en los frentes del balancín de manera que apoyen sobre las guías laterales de la solera.

175.- 5ª).- "MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque el movimiento del rodillo se realiza a través de un sistema de cremallera montado convenientemente.

180.- 6ª).- "MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES" según las anteriores reivindicaciones, que

322501



se caracteriza porque en los extremos del recorrido del rodillo se instalan sendos topes conectados a un dispositivo de inversión de marcha que efectúa la conmutación del sistema de tracción.

7ª).-"MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque en ambos frentes del rodillo principal se montan unos rodillos, en cantidad variable, para facilitar la extensión y distribución de la masa a tratar.

8ª).-"MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque al rodillo o sistema de rodillos se le dota de un mecanismo para regular su altura permitiendo la graduación del espesor de la hoja o plancha a fabricar.

9ª).-"MAQUINA PARA PRODUCIR HOJAS PLANAS DE MEZCLAS DE FIBRAS Y AGLOMERANTES".

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento noventa y ocho líneas, incluidas éstas.

Madrid, 1 de Febrero de 1.966.-

ARCHIVO ESCRIBA

E/14

Madrid, 4 de Febrero de 1966  
P.A.

Fig. 6

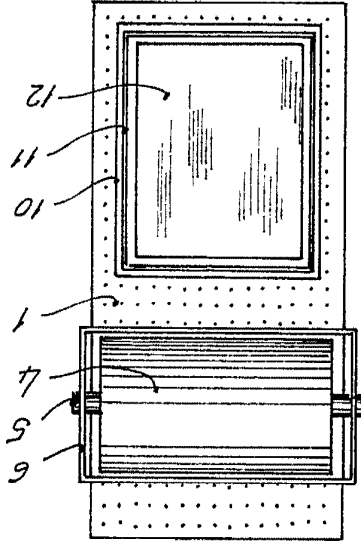


Fig. 5

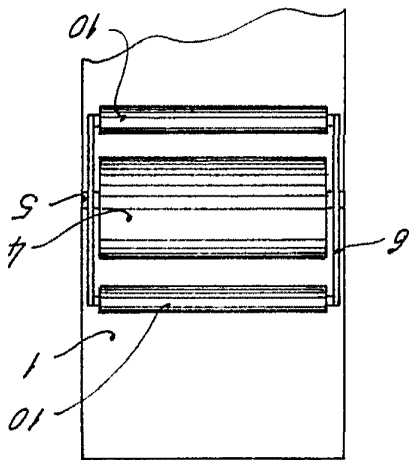


Fig. 2

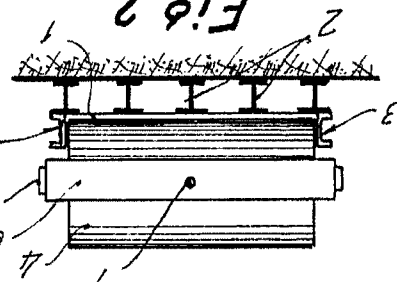


Fig. 1

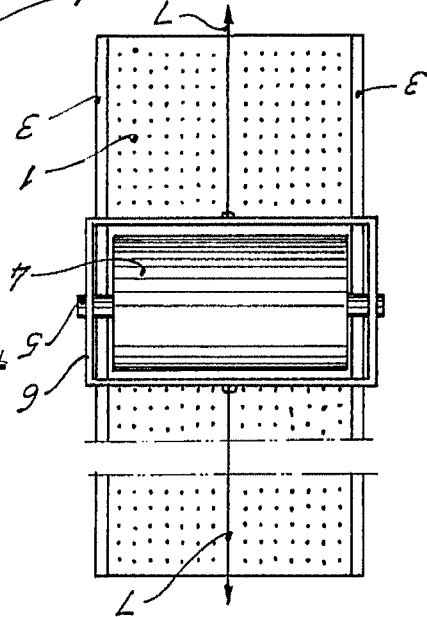


Fig. 4

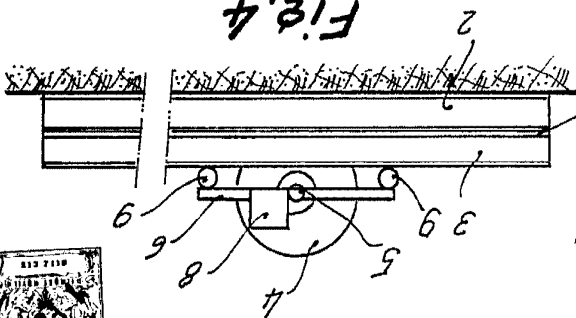
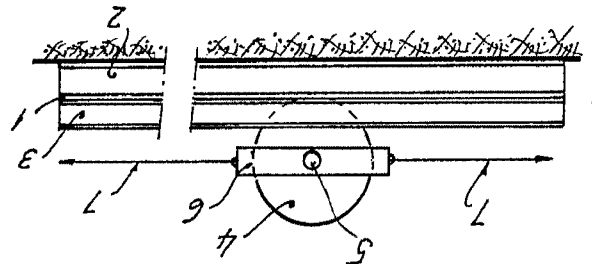


Fig. 3



D. Agustín-José Yus Ortín 322501 Hoja única

322501