

185252

P.- 7005.-

№. 168.128.-

Machine à amiante - ciment.-



298
MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

185252

29 OCT. 1948

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de URALITA, S. A., entidad española, establecida
Plaza de Antonio López 15, Barcelona, por:

"UNA INSTALACION PARA LA FABRICACION DE PLACAS Y TUBOS DE
SUBSTANCIAS FIBROSAS, ESPECIALMENTE DE AMIANTO-CEMENTO".-

5 El invento se refiere a los medios, es decir, a los procedimientos y a las máquinas, para la fabricación de placas (planas u onduladas), tubos u otros elementos de aglomerados compuestos por sustancias fibrosas y aglutinantes hidráulicos; más particularmente se refiere, porque es en su caso cuando su aplicación parece que debe ofrecer mayor



185252

interés, pero no de un modo exclusivo, entre estos medios, a los destinados a la fabricación de placas, tubos u otros elementos de amianto-cemento.

5 El invento tiene por objeto, sobre todo, hacer que tales medios respondan mejor que hasta ahora a los diversos deseos de la práctica.

10 Consiste principalmente -y al mismo tiempo que en conducir a o fabricar en un depósito apropiado la mezcla, en suspensión en el agua, de materias fibrosas y aglutinantes destinadas a ser depositadas en capas sucesivas sobre un cilindro de formación arrastrado en rotación- en recurrir, para transportar películas de esta mezcla desde el depósito hasta sobre el cilindro, a una banda flexible sin fin.

15 Aparte de esta disposición principal, consiste en otras determinadas disposiciones que se utilizan con preferencia al propio tiempo y de que se hablará con más detalle en lo que sigue.

20 Tiene por objeto más particularmente un determinado modo de aplicación, así como ciertos modos de realización, de dichas disposiciones; y, más específicamente todavía, y ello a título de productos industriales nuevos, se refiere a los dispositivos y máquinas que ponen en práctica los medios del género en cuestión y que suponen la aplicación de estas disposiciones, los elementos especiales propios para su establecimiento, así como los productos acabados, placas y tubos
25 en particular, obtenidos con ayuda de dispositivos y máquinas semejantes.

El invento, de todos modos, podrá comprenderse fá-



185252

cilmente con ayuda del complemento de descripción siguiente, así como del dibujo anejo, complemento y dibujo que, por supuesto, sólo se dan a título indicativo.

5 La figura única de este dibujo es un esquema que representa un modo de realización de una máquina para fibrocemento, según el invento,

De acuerdo con el invento y, más especialmente, según aquél de sus modos de aplicación, así como según aquéllos de los modos de realización de sus diferentes partes a los
10 cuales parece que procede conceder preferencia, y que se proponen hacer placas o tubos de amianto-cemento, se procede como sigue o de modo análogo.

Se parte de una mezcla de materias fibrosas y de aglutinante contenida en, al menos, un depósito 1, con medios
15 de carga 2 y, si es preciso, con medios agitadores 3 para mantener la homogeneidad.

Y se recurre, para transportar la materia sobre al menos un cilindro formador 4 (u otro órgano que le sea asimilable), a una banda flexible permeable y continua que recoge
20 a su paso cerca del depósito una película de mezcla y va a depositarla sobre dicho cilindro por contacto directo o indirecto con este último.

A este efecto, por ejemplo, se monta el cilindro 4 sobre un eje 5 unido a un sistema de arrastre conveniente y
25 se hace pasar la banda flexible 6 en torno de una porción de este cilindro, guiándola con ayuda de rodillos tales como 7, 8, 9, 10 y 11, fijos, algunos de los cuales, al menos, pueden ser regulables, ya por desplazamiento según su eje, ya perpendicularmente, especialmente para regular la posi-



185252

ción de la banda y su tensión.

5 Se practican, por otra parte, en una pared inclina-
da del fondo del recipiente 1, cierto número de ventanillas,
hendiduras o escotaduras por donde la mezcla de materias fi-
brosas y de aglutinante pueda venir a depositarse sobre la
banda 6 cuya trayectoria se dispone precisamente de manera
que venga a lamer esta pared perforada.

10 Se disponen dispositivos de estanqueidad convenientes,
si es preciso, en los puntos de paso de la banda en el
recipiente.

Una parte del agua en exceso se filtra a través de
la banda flexible y se deposita así en el canalón 12, de don-
de es evacuada hacia un recipiente 13 por la tubería 14.

15 En seguida se elimina, si es necesario, la mayor
parte del agua que subsiste todavía en exceso sometiendo la
banda 6 a medios enjugadores apropiados, por ejemplo, a la
acción del vacío que se ejerce por 16 en un cajón 15 dispues-
to bajo la banda.

20 Al continuar su movimiento dicha banda, viene a
aplicar la película de que está recubierta contra las ya de-
positadas en 17 sobre el cilindro formador 4; se la hace re-
correr un arco relativamente importante de este cilindro, y,
con preferencia, al menos igual a una semicircunferencia.

25 Para separar esta película de la banda y hacerla
adherirse a las capas subyacentes, es aplicada a las mismas
por la porción desarrollada por medios prensadores u otros,
tales como un cilindro 18 montado sobre un eje 19, soportado
a su vez por dos brazos 20 montados de modo pivotante en torno



185252

de un eje 21 fijo; la presión de contacto es regulada con ayuda de un contrapeso 22 regulable, por ejemplo, o por cualesquiera otros medios (resortes, dispositivos neumáticos, etc.)

5 Conviene observar que el cilindro prensador 18 desempeña un papel de enjugado complementario y que contribuye, con el rodillo 8, a facilitar el desprendimiento de la película de la banda, a la salida de este último. Estos dos rodillos, enjugador 18 y desprendedor 8, se dispondrán de modo conveniente, con preferencia debajo del cilindro formador 4, para
10 asegurar la acción de despegue. Parece indicado colocar el rodillo 8 de tal modo que el envolvimiento del cilindro 4 por la banda 6 se prolongue un poco más allá de la generatriz de contacto con el rodillo 18. Se regulará del mejor modo, para
15 obtener las condiciones ideales, la presión del cilindro enjugador 18, especialmente por desplazamiento del contrapeso 22.

Una vez alcanzado el espesor de la capa 17, se la desprende del cilindro 4 si se tiende a la obtención de tubos, o se hiende dicha capa según una generatriz, después de lo cual se la trabaja de cualquier modo adecuado, según la naturaleza
20 de las piezas a obtener.

Se completa ventajosamente la máquina así constituida proveyendo el depósito 1 con un rebosadero 23 que vierte en el depósito 13 y con una bomba 24 susceptible de recoger en este depósito las materias que se depositan en él y de volverlas a enviar, por la tubería 25, hacia la máquina mezcladora,
25 o por la tubería 26 directamente al depósito 1.

Como consecuencia de lo cual, y cualquiera que sea el modo de realización adoptado, se han hecho placas, tubos, etc.



185252

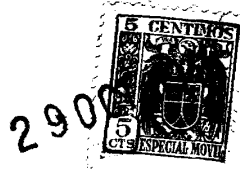
de aglomerados compuestos de sustancias fibrosas y aglutinantes por medios que presentan numerosas ventajas con relación a los procedimientos y máquinas del género ya existentes, especialmente:

5 La de permitir simplificar las instalaciones y máquinas y no exigir más que una fuerza motriz menos importante, especialmente por el hecho de que se suprime el tamiz rotativo de las máquinas usuales, siendo la banda a la vez tamiz y fieltro de transporte;

10 La de conducir a la obtención de productos fibrosos en los cuales las fibras no poseen una orientación privilegiada y ello gracias al hecho de que, por una parte, la banda filtrante no tiene ninguna acción orientadora sobre las fibras en el depósito mezclador, como ocurre en las máquinas de tamiz rotativo y, por otra parte, la capa es llevada directamente sobre esta banda o tapiz de transporte, de donde resulta que los productos acabados tienen la misma resistencia en todos los sentidos, es decir, lo mismo en sentido transversal que en sentido longitudinal.

20 Y la de permitir, por la posibilidad de utilizar diversos tipos de bandas (fieltros o bandas textiles, telas metálicas, etc) obtener diversos tipos de productos fibrosos cuya textura puede variar en efecto con la de la banda.

25 Como es evidente y como resulta ya de lo que precede, el invento no se limita en modo alguno a aquél de sus modos de aplicación ni tampoco a aquellos de los modos de realización de sus diversas partes de que se ha tratado de modo especial; el invento abarca, por el contrario, todas las variantes de los mismos.



185252

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el 17 de septiembre de 1947, bajo el número 542.028, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

5

- N O T A -

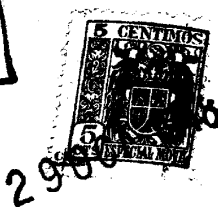
Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 19.- Una instalación para la fabricación de placas y tubos de sustancias fibrosas, especialmente de amianto-cemento, del género de aquéllas para las cuales las materias fibrosas y aglutinantes, contenidas en suspensión en un depósito apropiado, son depositadas en capas sucesivas sobre un cilindro arrastrado en rotación, caracterizada porque para trans-
15 portar dichas materias desde el depósito al cilindro se recurre a una banda flexible sin fin.

20 20.- Una instalación según se reivindica en el punto 19, caracterizada porque la banda sin fin que atraviesa la mezcla contenida en el depósito es llevada a enrollarse sobre una porción del cilindro formador.

21 21.- Una instalación según se reivindica en los puntos 19 y 20, caracterizada porque, inmediatamente después

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



185252

de la salida del depósito, va dispuesto, sobre la banda, un dispositivo para recoger el agua en exceso.

5 4º.- Una instalación según se reivindica en los puntos 1º a 3º, caracterizada porque además se disponen, igualmente a la salida del depósito, medios de enjugado suplementarios.

5º.- Una instalación según se reivindica en los puntos 1º a 4º, caracterizada porque los medios enjugadores utilizan la acción del vacío.

10 6º.- Una instalación según se reivindica en los puntos 1º y siguientes, caracterizada porque, en el lugar en que la banda deja el cilindro formador, se disponen medios enjugadores que ejercen una presión sobre dicho cilindro.

15 7º.- Una instalación según se reivindica en el punto 6º, caracterizada porque el enrollamiento de la banda sobre el cilindro se prolonga un poco más allá de la generatriz de contacto con el cilindro enjugador.

20 8º.- Una instalación según se reivindica en los puntos 1º y siguientes, caracterizada porque la presión del cilindro enjugador sobre el cilindro formador es regulable.

25 9º.- Una instalación según se reivindica en los puntos 1º y siguientes, caracterizada porque el agua en exceso que sale del depósito es obligada a volver a este último por una circulación continua.

10º.- Una instalación según se reivindica en los puntos 1º y siguientes, caracterizada porque ^{en/} el depósito se disponen medios agitadores para mantener la homogeneidad de la mezcla.



185252

29 OCT. 1948

11º.- Una instalación para la fabricación de placas y tubos de substancias fibrosas, especialmente de amianto-cemento.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Entre líneas -en- Vale.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

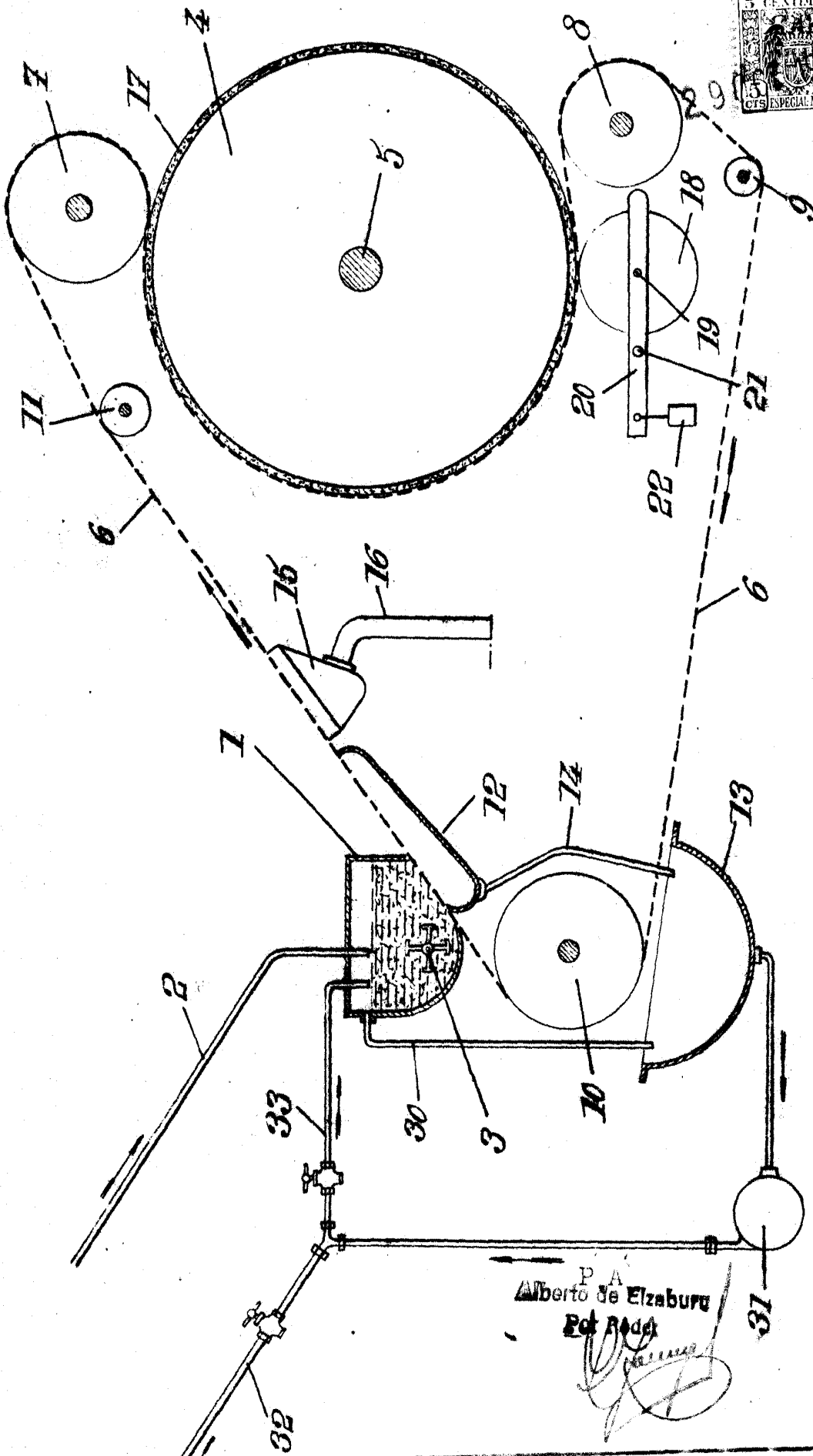
10 Madrid. 29 OCT. 1948

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



P. A.
Alberto de Elzaburu
Pat. Reg. A. D. 185252