



178715

178715
- 1 JUL 1947

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de LOCKE, SPIER & COMPANY (1928) LIMITED, entidad británica, establecida en 15-17, Plymouth Grove, Manchester, Lancashire, Inglaterra, por:

"UN APARATO PARA OBTENER LACA FINAMENTE DIVIDIDA CON PEQUEÑO CONTENIDO DE HUMEDAD".

Este invento se refiere a mejoras en la fabricación de laca en hojas curada y sin curar y a los productos que de las mismas se obtienen. La laca curada y sin curar (descerada o en otra forma), se produce usualmente en madejas o tortas planas obtenidas torciendo o estrujando la laca a mano o haciéndola pasar entre rodillos mientras se encuentra en estado plástico después de su tratamiento con agua caliente o hirviendo, y dichas madejas deben enfriarse luego considerable tiempo en agua fría antes de triturarlas o molerlas, para que luego la laca pueda secarse o disolverse en al-



178715

5
alcohol metilado u otro disolvente adecuado, o ambas cosas, para su uso en la fabricación de barnices de laca o similares, o antes de poderse disolver convenientemente en agentes acuosos alcalinos para su uso en la industria de fieltros para sombreros y otras análogas.

10
15
Las madejas o tortas así formadas contienen una gran proporción variable de humedad en estado libre y son difíciles de deshacer, y cuando se deshacen es necesario por lo menos quitar una parte de la humedad libre antes de disolver en alcohol metílico u otro disolvente, pues de lo contrario se obtiene un barniz o laca de mala calidad y que además tiene compatibilidad limitada con otros componentes de lacas y barnices. La goma laca triturada o pulverizada se seca usualmente en un armario de desecación, en un secador de vacío o en otro aparato secador conveniente después de la trituración.

20
El objeto del presente invento es producir laca curada o sin curar que o bien contenga su proporción normal de cera de laca, o bien una reducida proporción de la misma, o bien nada de ella, en forma que contenga considerablemente menos humedad de la que se contiene en las madejas o tortas usuales, y en una forma adecuada y conveniente para la disolución inmediata en alcohol metílico u otro agente sin necesidad de deshacerla más, y que posee propiedades mejoradas de conservación.

25
Según este invento, la laca en estado plástico que resulta de su tratamiento con agua caliente o hirviendo se expulsa a presión para que tome una forma fina, ajironada



178715

o de hilo por medio de un aparato de expulsión que se mantiene a temperatura elevada. La laca exprimida se enfría y se vuelve quebradiza casi inmediatamente y una gran parte de su contenido de humedad se evapora debido a la finura del material exprimido.

Podemos exprimir la laca por medio de una prensa de expulsión que tiene un recipiente para aquélla, una placa de estampa perforada y medios para calentar el recipiente y la placa de estampa, por ejemplo, un serpentín de vapor que rodea la parte inferior del recipiente.

Alternativamente podemos exprimir la laca desde un tazón centrífugo, disponiéndose medios para calentar el tazón y la laca contenida en el mismo.

Por nuestro invento se produce laca finamente dividida con rapidez y eficacia en estado seco o con un contenido de humedad predeterminado controlado.

En los adjuntos dibujos explicatorios:

La figura 1 es un alzado diagramático de un dispositivo centrífugo para realizar el invento.

La figura 2 es una vista en planta.

La figura 3 es un alzado diagramático de parte de una prensa de expulsión para realizar el procedimiento del invento.

La figura 4 es un corte dado por la línea 4-4 de la figura 3.

En las figuras 1 y 2, A es un tazón centrífugo impulsado por una correa B desde un motor C. Un ventilador D



178715

también impulsado por el motor C suministra aire al través de un calentador E a dos tubos distribuidores de aire F, G, uno de los cuales está situado sobre el tazón A y proyecta chorros de aire caliente al contenido del tazón, y el otro está situado debajo del tazón y proyecta aire hacia arriba contra el mismo.

Las paredes laterales verticales del tazón A tienen muchos orificios pequeños, y la goma laca introducida en estado plástico por una tolva H y calentada por el aire caliente del tubo F es expulsada por los orificios en forma de varillas finas que se rompen por causa de su propio peso y caen a una correa transportadora situada debajo del aparato representado en el dibujo. El aire que sale del tubo inferior G mantiene las paredes del tazón A en el necesario estado caliente y también fluye más allá de la laca finamente dividida que sale de los orificios y lea quita la humedad.

Si se quiere, pueden disponerse unos salientes en el interior de la caja i alrededor del tazón centrífugo, para coger los cabos de los hilos de laca que se expulsan horizontalmente al girar el tazón, para ayudar a romperlos. El calentador de aire E debe ser controlado termostáticamente, ya que el tazón debe calentarse adecuadamente pues de lo contrario la masa plástica se enfriará debido a las grandes pérdidas de calor, hasta un punto en que no se podrá expulsar, y al propio tiempo hay que evitar el chamuscamiento por un recalentamiento excesivo. El tazón y su contenido deben mantenerse a temperatura de unos 105^ºq.



178715

La figura 3 muestra las partes esenciales de una prensa de expulsión para exprimir hilos de laca. La prensa tiene un ariete K, un recipiente M y una placa de estampa N que tiene pequeñas perforaciones. Alrededor del recipiente en la vecindad de la placa de estampa, hay un tubo calentador de vapor O para mantener la temperatura del material a unos 105°C. En el recipiente se coloca en P un termómetro. Por lo demás la prensa es de construcción normal. Se dispone una correa u otro transportador para recibir los hilos que caen de la placa de estampa.

La centrífuga o prensa se dispone con preferencia a cierta altura sobre el transportador para que los hilos o varillas de laca caigan libremente en alguna distancia antes de ser cogidos por el transportador.

15

----- 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, son los siguientes:

1º. Un aparato para obtener laca en forma finamente dividida con pequeño contenido de humedad, de acuerdo con lo reivindicado en la Patente 177.400 de la cual la presente es divisional, que comprende un tazón centrífugo con

20



178715

perforaciones finas en sus paredes laterales, en el cual se coloca laca en estado plástico, medios para hacer girar el tazón a gran velocidad, un tubo de aire caliente debajo del tazón y con orificios para dirigir chorros de aire caliente
5 contra la parte periférica del tazón, un tubo de aire caliente encima del tazón y con orificios para dirigir chorros de aire caliente a la laca del tazón, y un ventilador o fuelle y un calentador de aire para suministrar aire caliente a los correspondientes tubos.

10 2º. Un aparato según se reivindica en el punto 1º., y que tiene una caja alrededor del tazón centrífugo, con salientes dirigidos al interior destinados a coger los cabos de los hilos de laca que se expulsan horizontalmente al girar el tazón y a ayudar a romperlos.

15 3º. Un aparato para obtener laca en forma finamente dividida con bajo contenido de humedad, que comprende una prensa de expulsión con un recipiente para la laca, una placa de estampa perforada, medios para calentar el recipiente y la placa de estampa y un ariete para forzar la laca al
20 través de la placa de estampa.

4º. Un aparato para obtener laca finamente dividida con pequeño contenido de humedad.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los
25 fines que se han especificado.

Esta Memoria

- 7 -



178715

consta de seis hojas y la presente escritas a máquina por una sola cara.

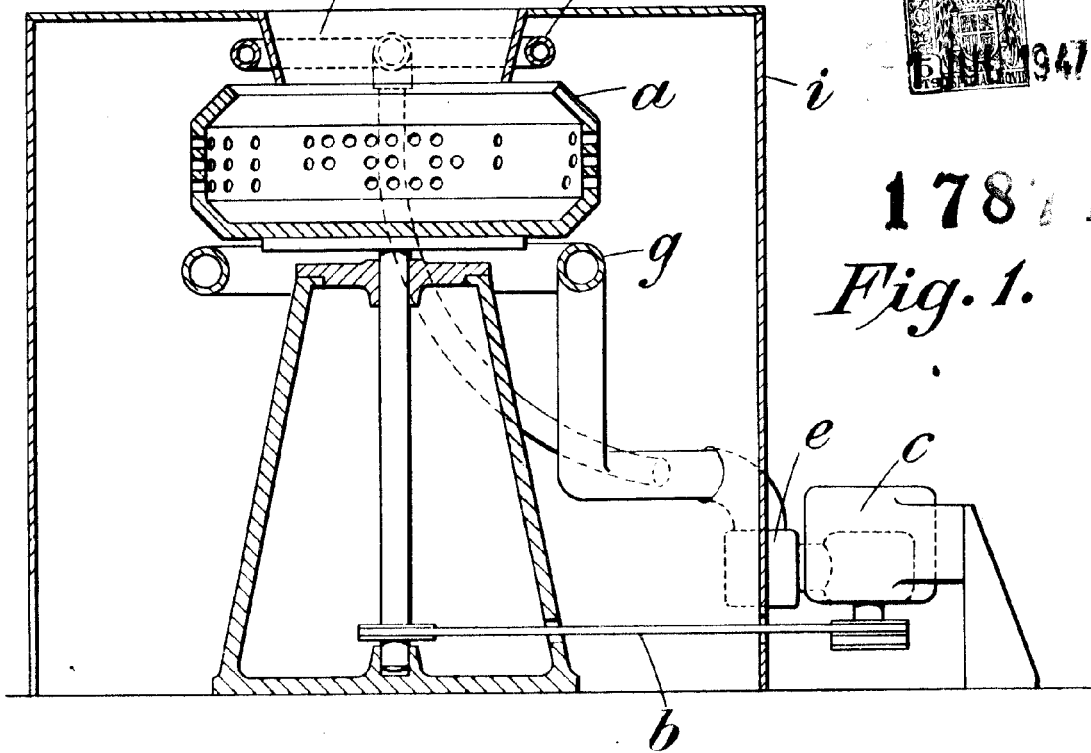
Madrid a - 1 JUL 1947

P. A.

Antonio de Echeburua

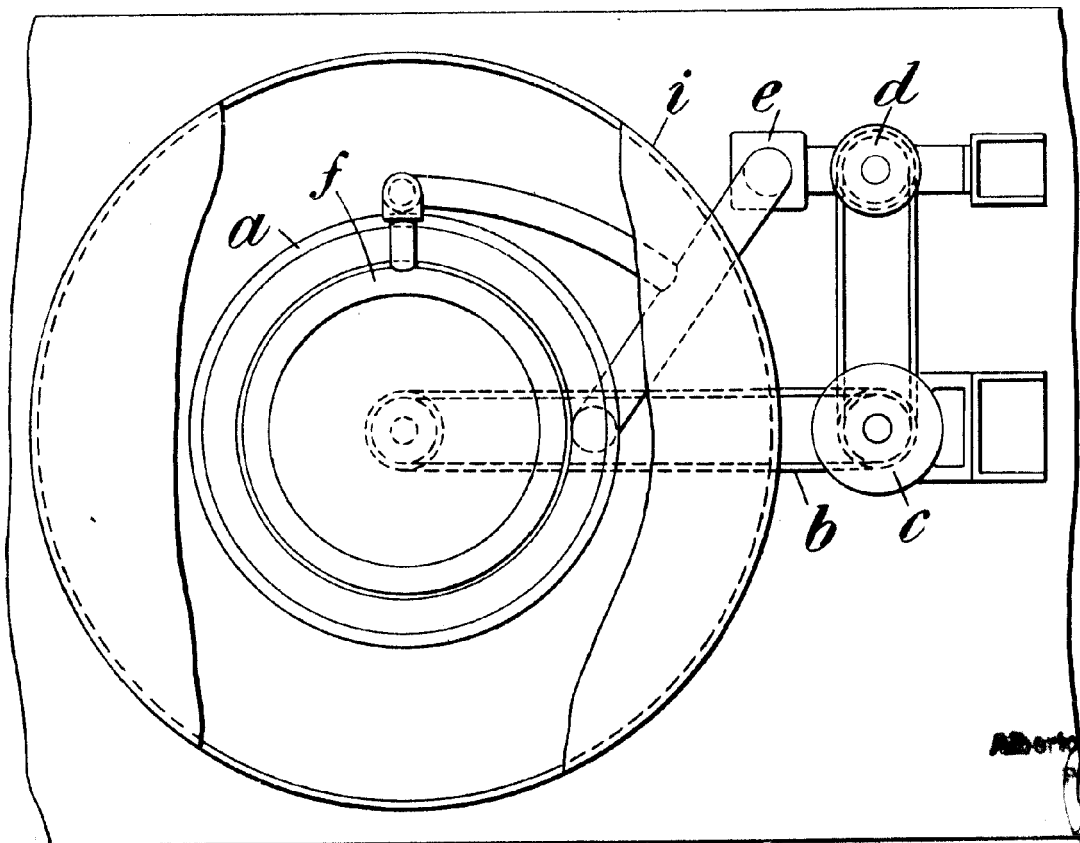
A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name "Antonio de Echeburua".

M/L/L.



178713

Fig. 1.



Alberto de Yarbury
[Signature]

Fig. 2.

178715

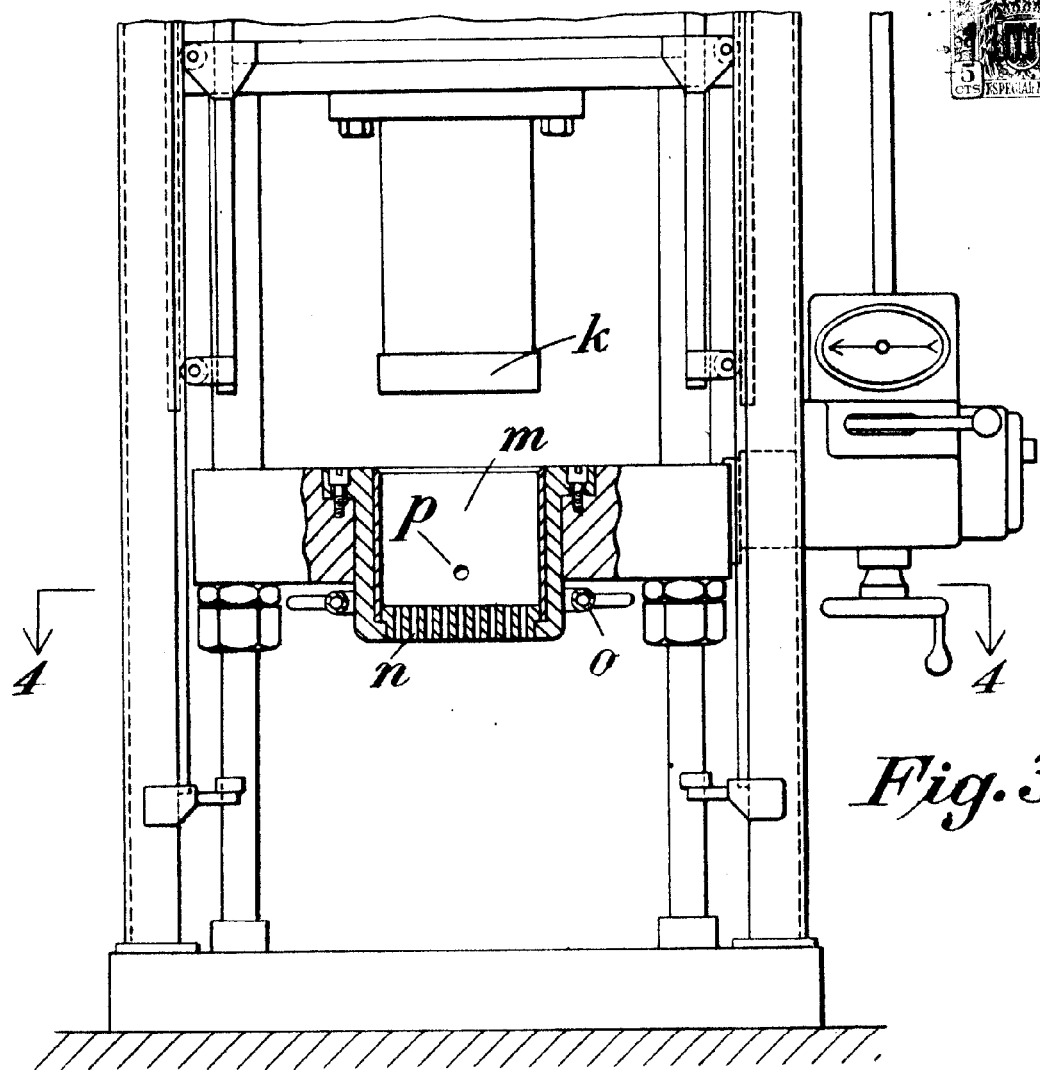


Fig. 3.

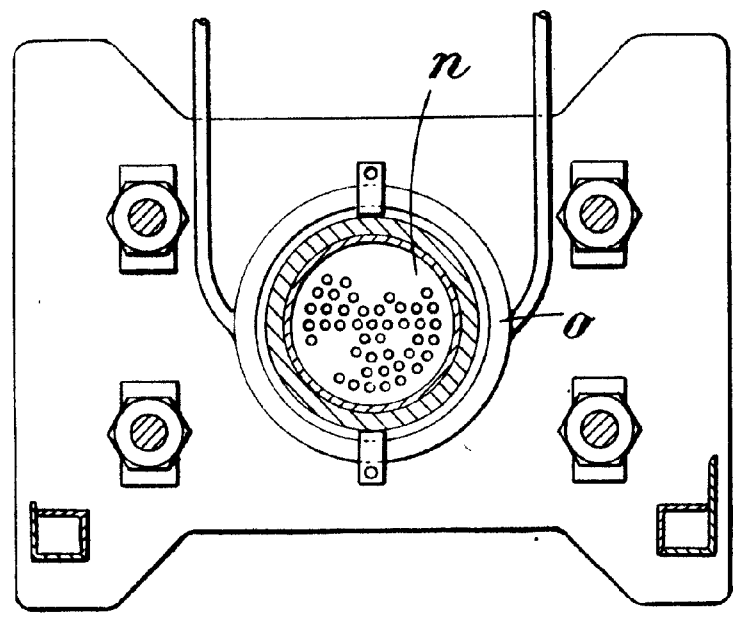


Fig. 4.

P. A.
Alberto de Echeburu
[Handwritten signature]