



263833

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA EL PINTADO DE  
PIEZAS LAMINARES, PARTICULARMENTE PIELES, CUEROS Y SIMILARES",  
a favor de Don Máximo MOR IBÁÑEZ, domiciliado en Badalona,  
(Barcelona), calle de Wifredo, nº 832. y de nacionalidad española.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en  
las instalaciones para el pintado de piezas laminares, parti-  
cularmente pieles, cueros y similares.

5. Estos perfeccionamientos están encaminados a lograr el  
pintado y secado de piezas laminares en serie según un circuí-  
to continuo que permite obtener un notable aumento en la produc-  
tividad por la racionalización del trabajo, a diferencia de las  
operaciones totalmente manuales y de las precarias instalaciones  
actuales que no permiten una rapidez y perfección en la labor.

10. Es característica esencial de este invento el hacer pa-



263833

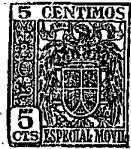
5. sar las piezas a tratar a través de un circuito circular en el que, mediante dos operarios, se logra la carga y descarga de las piezas y el pintado y secado de las mismas, llegándose fácilmente con este sistema perfeccionado a la producción de más de quinientas piezas por hora.

Una de las aplicaciones particularmente ventajosas de esta nueva instalación se refiere a tratamiento de pieles y cueros, en donde reciben el "pastel" en forma perfecta y con extraordinaria rapidez.

10. La instalación perfeccionada objeto del presente invento comprende una plataforma anular rotatoria alrededor de su centro geométrico, cuya plataforma discurre por el interior de una cámara calefaccionada por circulación forzada de aire caliente, cuya cámara deja libre un sector subdividido en dos zonas, una para la carga y descarga de las piezas, y otra para la instalación de la cabina para el pintado, cuya cabina se remata en su fondo posterior según un conducto ascendente por donde son aspiradas las partículas residuales procedentes de la operación de pintado.

15. 20. Los extremos opuestos de la cámara calefaccionada, en la que lleva a cabo el secado de las piezas ya pintadas o tratadas, se comunican entre sí mediante una conexión tubular que cierra el circuito para el aire impulsado por un ventilador apropiado instalado junto a un foco calerífico el cual se constituye ventajosamente por un conjunto de tubos portaaletas calentados por circulación de vapor.

25. 30. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria de unos dibujos en los que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance del invento.



263833

En los dibujos:

La figura 1 ilustra esquemáticamente en planta convencionalmente seccionada, el conjunto de esta instalación perfeccionada,

5. la figura 2 muestra asimismo en esquema la sección alzada por la línea II-II de la figura 1,

la figura 3 indica en planta el detalle del elemento motriz que transmite el movimiento a la plataforma anular, y

la figura 4 representa en alzado este mismo detalle, mostrando el montaje basculante de dicho elemento motriz.

10.

Comprende la instalación en cuestión una gran plataforma 1 anular formada por una rejilla armada sobre una armazón de conformación cónica con un borde superior e interior 2 y un borde inferior y exterior 3 3. Esta plataforma se apoya por el mencionado borde inferior y exterior 3, convenientemente doblado según una pestaña 4, (figura 4) sobre puntos de apoyo constituidos por sendas ruedas 5 (figura 1) montadas libremente giratorias sobre soportes estáticos.

15.

20.

Sobre estos apoyos rodantes y guiada por la pestaña 4 de su borde inferior, la plataforma 1 discurre rotativamente al rededor de su centro geométrico, circulando por el interior de una cámara anular 6 convenientemente calefaccionada y que deja libre un sector subdividido en dos zonas 7 y 8, la primera de las cuales es totalmente libre para facilitar la carga y descarga de las piezas con respecto a la plataforma rodante 1, mientras que la segunda zona 8 se organiza en forma apropiada para llevar a cabo en ella la operación de pintado mediante una pistola idónea.

25.

30.

Esta segunda zona 8, es dotada de una cabina 9 de paredes convergentes hacia el centro de la instalación, compren-



263833

5. diendo la parte posterior de esta cabina una abertura 10 que la comunica con un conducte ascendente 11 rematado superiormente según un codo 12 en cuya boca extrema se acopla un ventilador-aspirador 13. El fondo o plano inferior 14 de esta cabina de pintado presenta una pendiente hacia su borde anterior en donde se halla practicada una canal 15 recolectora de los residuos líquidos de la pintura, de cuya canal pasa este residuo de pintura a un recipiente colector 16 al que desemboca una boquilla 17 comunicante con la mencionada canal.

10. En los extremos opuestos 18 y 19 de la cámara anular 6, ésta presenta sendas elevaciones comunicantes entre sí mediante una conexión tubular 20 que cierra el circuito del aire, de manera que el aire que parte del extremo 18 discurre por toda la cámara 6 y ulteriormente a través de la conducción 20 vuelve al punto de partida. El aire es impulsado por un ventilador 21 instalado en el citado extremo elevado 18 de la cámara anular, cuyo aire es calentado por la disposición de un foco calorífico montado delante del indicado ventilador, estando constituido ventajosamente este grupo calorífico por un conjunto de tubos portaaletas 22 calentadas por circulación de vapor de agua.

15. El movimiento rotatorio a la plataforma 1 es proporcionado por un elemento motriz 23 constituido por una rueda de borde antideslizante que en su giro transmite el movimiento por fricción contra el borde 3 de dicha plataforma (figuras 3 y 4). Esta rueda motriz se halla solidaria sobre un eje 24 que porta asimismo una polea 25, cuya polea recibe el movimiento a partir de otra polea 26 accionada por un electromotor 27 equipado de un regulador de velocidades 28. Estas poleas 25 y 26 son de tipo cónico y presentan tres acanaladuras 29 cada una en las que se

20.

25.

30.

263833



acopla selectivamente la correa de transmisión 30, según sea la velocidad que se desee imprimir a la plataforma giratoria 1.

Este conjunto motriz se instala sobre una plataforma-soporte 31 montada en forma basculante alrededor de un eje transversal 32, de forma que el propio electromotor actúa de contrapeso y aplica en forma constante a la rueda motriz 23 contra el borde 3 de la plataforma giratoria 1 salvando así toda clase de desniveles que éste pudiera presentar.

El funcionamiento de la instalación es bien simple:

Una vez en marcha la plataforma 1 y en condiciones la cámara de secado 6, se colocará un operario en la zona 7 y otro operario en la zona 8. El primero de estos operarios colocará las piezas a tratar sobre la plataforma 1, las cuales retirará una vez pintadas y secas después de haber dado una vuelta completa en la instalación. El segundo operario efectuará el pintado mediante una pistola idónea en las piezas que irán apareciendo sucesivamente en la cabina 9, cuyas piezas seguirán luego por la cámara de secado 6 hasta llegar a la zona libre citada 7.

Y así sucesivamente, en forma continua.

Se comprende que según sea el tamaño de las piezas a tratar y la clase de pintado que se desee sobre ellas, se proporcionará a la plataforma 1 una mayor o menor velocidad de giro.

Las partículas residuales flobantes de la pintura pulverizada por la pistola son aspiradas por el ventilador 13 y expulsadas al exterior por la boca superior del conducto 11.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recabá, Podrá, pues,



20000

construirse esta instalación en cualquier forma y tamaño, con los medios y aparatos más adecuados, y con los dispositivos y accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

5. Se reivindica como objeto de esta patente de invención los siguientes perfeccionamientos:

1. Perfeccionamientos en las instalaciones para el pintado de piezas laminares, particularmente pieles, cueros y similares, particularmente pieles, cueros y similares, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender una plataforma anular rotatoria alrededor de su centro geométrico y que discurre toda ella por el interior de una cámara asimismo anular calefaccionada por circulación forzada de aire caliente, cuya cámara deja un sector libre por el que queda al exterior la citada plataforma, subdividiéndose este sector según dos zonas contiguas, una para la carga y descarga de las piezas, y la otra para la práctica del pintado mediante pistola idónea, con la particularidad de que los extremos opuestos de esta cámara, calefaccionada para el secado de las pieles ya pintadas, se comunican entre sí mediante una conexión tubular adecuada que cierra el circuito del aire en la citada cámara.

2. Perfeccionamientos en las instalaciones para el pintado de piezas laminares, particularmente pieles, cueros y similares, según la anterior reivindicación, caracterizados porque la plataforma anular, ventajosamente de rejilla, presenta un



203833

conformado cónico con la pendiente hacia el exterior, descansando por su borde inferior y externo sobre apoyos rodantes y de guía, contra cuyo borde actúa un elemento motriz rotatorio de velocidad regulable y montado en forma basculante, cuyo elemento transmite el movimiento a la plataforma por fricción.

5.

3. Perfeccionamientos en las instalaciones para el pintado de piezas laminares, particularmente pieles, cueros y similares, según la reivindicación 1, caracterizados porque en uno de los extremos de la cámara de secado se instala un

10.

grupo calefactor, constituido ventajosamente por un conjunto de tubos portaaletas calentados por circulación de vapor, detrás de cuyo grupo se dispone un ventilador aspiro-impulsor del aire, cuyo aire ya calefaccionado recorre toda la cámara, y a través del conducto extremo de conexión de ésta, vuelve al lugar de partida.

15.

4. Perfeccionamientos en las instalaciones para el pintado de piezas laminares, particularmente pieles, cueros y similares, según la reivindicación 1, caracterizados porque la zona de pintado se prepara según una cabina de paredes convergentes hacia el centro de la instalación, cuya cabina se remata en su zona posterior con un conducto ascendente por el que son aspiradas las partículas residuales producidas

20.

por el pintado, cuyo conducto termina superiormente en forma acodada y presenta en su boca extrema la instalación de un ventilador-aspirador.

25.

5. Perfeccionamientos en las instalaciones para el pintado de piezas laminares, particularmente pieles, cueros y similares.

30.

Según se describe y reivindica en la presente memoria



253833

descriptiva que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 5 de Enero de 1961

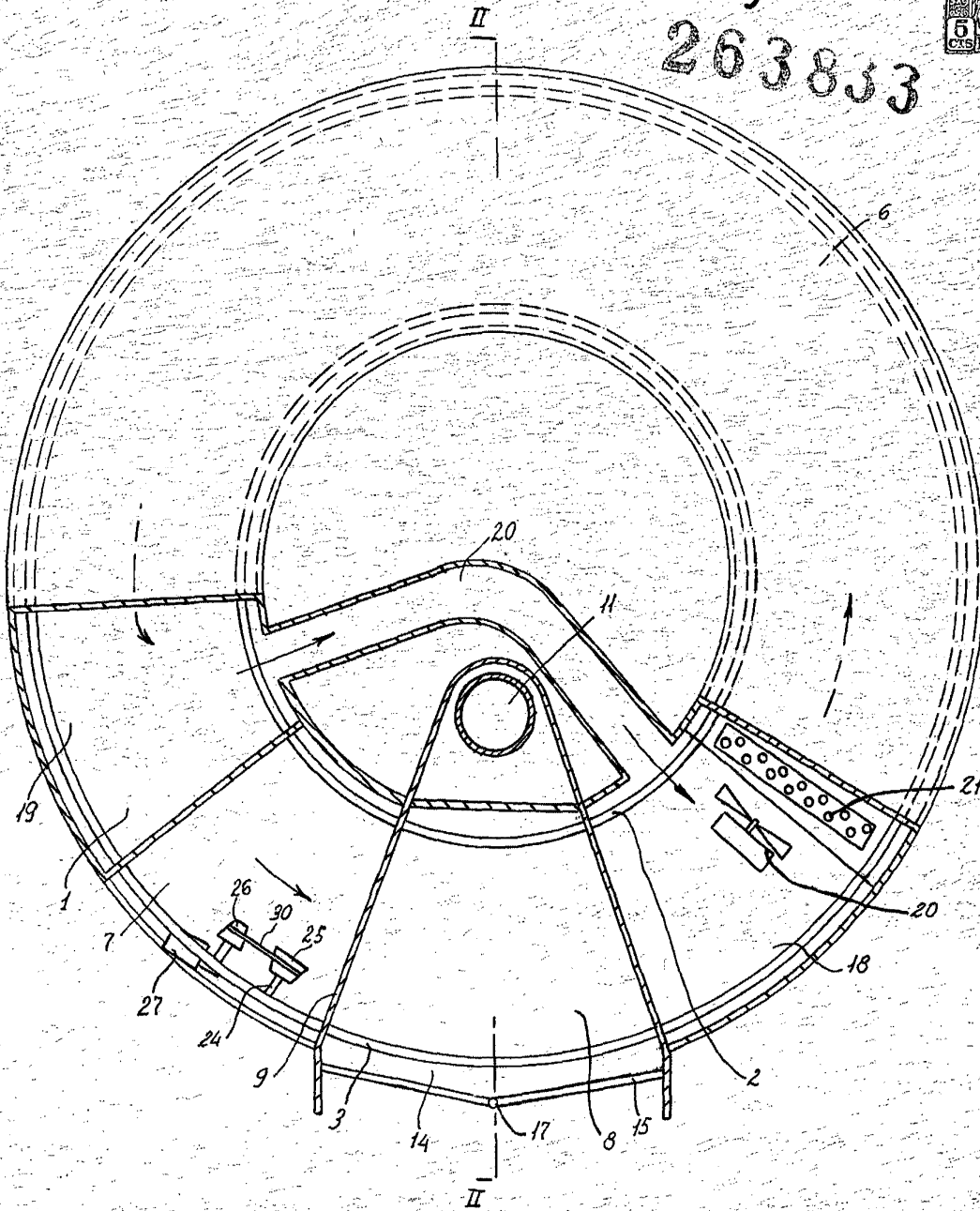
5.

MAXIMO MOR IBÁÑEZ

p.a.



Fig. 1  
263833



MADRID 5 DE ENERO DE 1961

XXXXXXXXXXXX  
Diciembre 1960.

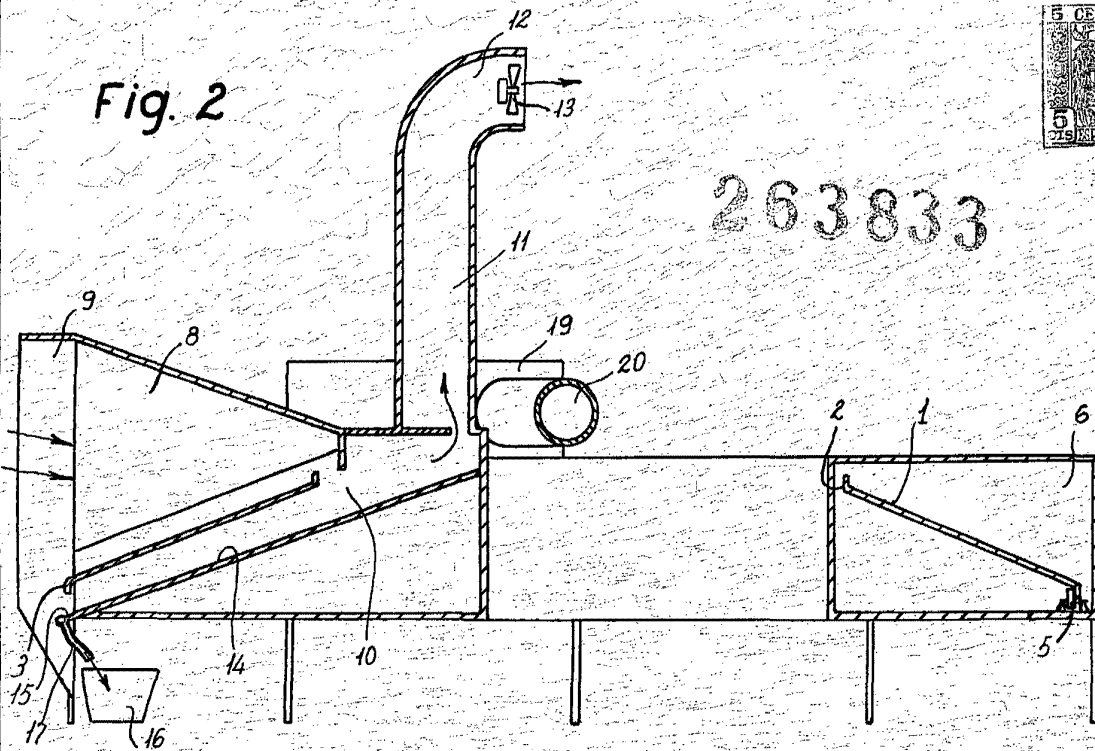
pa.

*Escala variable.*

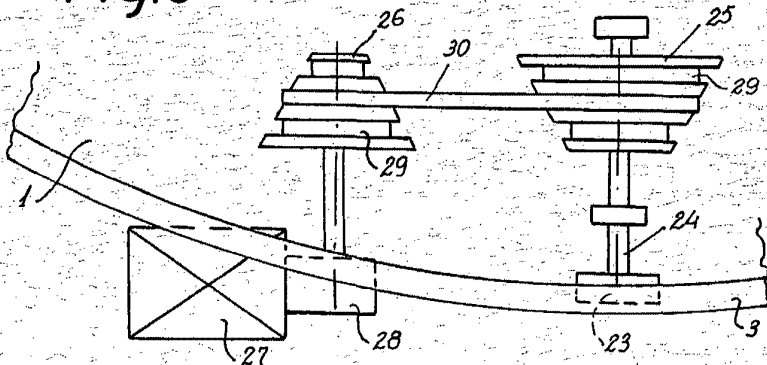


263833

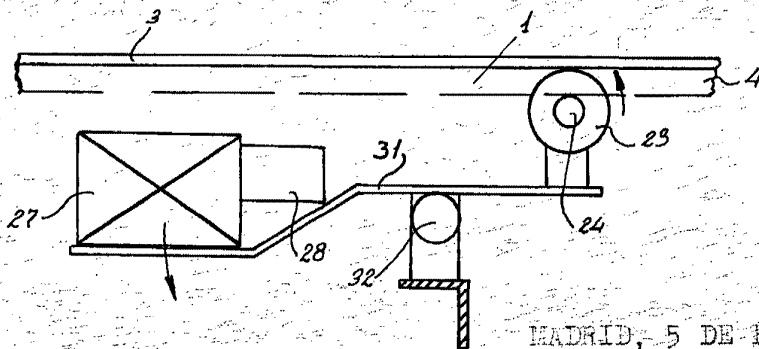
*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 4*



MADRID, 5 DE ENERO DE 1961  
~~Diciembre 1960~~

*p.a.*

*Escala variable.*