

264406



27

264406

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

PATENTE de INVENCIÓN

por Veinte años en España, por "NUEVO PROCEDIMIENTO

PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIANAS"

a favor de

Don MANUEL SANSILBANO MELER y Don MANUEL SANSILBANO

GARRETA,

domiciliado en BARCELONA

Inventores: - Los mismos solicitantes de nacionali-

dad española.-

- MS -

264406



5.-

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10.-

El objeto de la presente invención, se refiere a un nuevo procedimiento, para la fabricación de cortinas-persianas.

El proceso de fabricación se inicia a partir de la tala de partelas o tablas de madera, escogida precisamente, para el fin a que se destinan.

15.-

Dichas partelas o tablas de madera, han de reunir una serie de condiciones especiales que seguidamente vamos a enumerar.

En primer lugar han de ser de una madera tal que se logre no contengan resinas, ni cuerpos extraños que se introducen en el tronco en su fase de crecimiento, a tal fin la madera ha de ser escogida detenidamente a fin de que no contenga nudos, aristas, ni manchas producidas por el exceso de humedad del tronco en su fase de crecimiento.

20.-

Dado el tratamiento especial a que luego ha de estar sometida la madera, es necesario que esté completamente seca, a este fin una vez en poder de las partelas o tablas, se ha de proceder al enjaretado de las mismas, a fin de que el aire circule libremente entre ellas y las vaya secando paulatinamente.

25.-

Una vez, las partelas o tablas en condiciones, se ha de proceder al aserrado de las mismas, en primer lugar y mediante una sierra cinta se escuadran los dos extremos de la misma y seguidamente se acopla dicha partela o tabla a una sierra circular dispuesta expresamente para aserrar los listones a la medida y de la forma conveniente.

30.-



264406

216

5.- Para tal fin se dispone de una sierra circular, la cual lleva acopiado a la misma, un carro metálico, el cual discurre sobre guías perfectamente escuadradas, dicho carro lleva incorporado un pequeño tablero sostén, colocado con una inclinación aproximada de unos 43°, a fin de conseguir mediante dicha inclinación los dos biseles que ha de llevar dicho listón, dichos biseles son para conseguir una vez montada la cortina-persiana evitar la entrada del sol y demás agentes atmosféricos permitiendo sin embargo el paso de la luz y del aire indirecto.

10.- Una vez confeccionado el listón, se procede a un precalentamiento del mismo, a fin de eliminar totalmente la humedad que pudiera llevar consigo y al mismo tiempo evaporar los restos de resina que pudiera contener dicho listón.

15.- Seguidamente y antes de proceder a la plastificación de la tablilla, es necesario redondear los dos biseles del listón, esta operación es necesaria porque el listón al salir de la sierra circular lleva los dos biseles en canto vivo y precisamente este canto, al proceder a la plastificación nos obraría a modo de cuñi-
20.- lla que iría cortando la materia plástica y ello redundaría en un peor rendimiento de la persiana, para evitar este inconveniente se procede de la siguiente manera.

25.- Se pasan los listones de madera, en su sentido vertical por entre unos rodillos dispuestos expresamente para tal fin, que al mismo tiempo que redondean los dos biseles nos dejan el listón a su anchura exacta. Esto de la anchura tiene mucha importancia ya
30.- que conseguimos que la capa de materia plástica sobre la tablilla sea uniforme evitando salientes e imperfecciones que además de encarcer notablemente la tablilla redundaría en una mala presentación ya que dicha tablilla no sería uniforme, produciendo en conjunto un efecto desastroso.

264406²¹



Una vez redondeado el listón se procede a la plastificación del mismo, a este efecto se dispone de una máquina de extrusión por tornillo cuyas características esenciales vamos a definir seguidamente.

5.-

Dicha máquina consta de una tobera de recepción de materia prima la cual lleva una salida graduable mediante corredera a fin de controlar en todo momento la salida de materia plástica, según la velocidad que queramos imprimir a la máquina, a continuación lleva acoplado un mecanismo de tornillo sinfin sujeto a todo

10.-

lo largo del mismo a distintas temperaturas, dicho tornillo sinfin al mismo tiempo que transporta la materia plástica hacia el cabezal de plastificación, obra a modo de triturador de la materia plástica consiguiendo de esta manera una gran uniformidad en la coloración y al mismo tiempo evitando las fallas e impurezas normales de otro tipo de maquinaria. Este tornillo sinfin en toda su longitud

15.-

está sujeto a distintas temperaturas estudiadas expresamente para lograr un mejor rendimiento de la misma, dichas temperaturas y mediante cuatro selectores se controlan automáticamente mediante relés electrónicos.

20.-

Para que la máquina actúe con eficiencia es necesario someterla previamente a un precalentamiento, que lo podemos cifrar entre 50 y 80 minutos.

25.-

El cabezal de plastificación está diseñado expresamente para el fin a que se destina y consta esencialmente de unos rodillos de caucho destinados una pareja al arrastre del listón y el resto de los mismos a un prensado de la madera antes de entrar en el interior del cabezal.

30.-

El cabezal propiamente dicho consta de un doble compartimiento sujeto desde luego a una alta temperatura y el cual lleva en su interior la boquilla propiamente dicha de la forma y medidas del listón, interiormente lleva un pequeño mecanismo dispuesto para que el listón pase por el interior de la boquilla siempre cen-

264406 EN



trado y lograr de esta manera idéntico grosor en las paredes recubrientes del listón.

5.-

Directamente anterior al cabezal hay incorporada una boquilla de material ligero de las dimensiones exactas del listón antes de ser plastificado, dicha boquilla obra al mismo tiempo de calibrador del listón y al mismo tiempo impide al pasar el mismo ajustado que se dilate del pretensado anterior conseguido mediante los rodillos anteriormente mencionados.

10.-

La finalidad de los rodillos y de la boquilla de material ligero es muy importante como vamos a describir seguidamente.

15.-

Al ser pretensado el listón mediante los rodillos anteriormente mencionados sometemos las moléculas internas de la madera a unas presiones que originan una considerable tensión interior. La boquilla de material ligero al ser estudiada convenientemente a fin de que pase lo más ajustada posible evita la dilatación de la madera que sigue estando latente en el interior de la misma.

20.-

Al ser plastificado el listón y por ser la madera mala conductora del calor el coeficiente de dilatación de la misma es in-significante y la rapidez en que pasa de la boquilla de material ligero a la boquilla plastificadora propiamente dicha impide la desaparición de la tensión interior hasta que dicho listón sale del cabezal para ser enfriado.

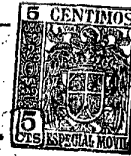
25.-

Al salir el listón plastificado del cabezal de la máquina la capa recubrente de material plástico aun estando ajustada al listón sale dilatada por efecto del calor, al ser enfriada dicha capa mediante inmersión en agua circulante y por un tiempo de unos 30 segundos, nos coincide la contracción rápida de la materia plástica, con la dilatación del listón al no estar sometido a ninguna presión, al desaparecer la tensión interior de la madera, de esta manera con-

30.-

seguimos que la capa recubrente de materia plástica quede tan ajus-

2644062



tada a la madera que podemos decir que los dos cuerpos forman sensiblemente un solo conglomerado estrechamente identificado.

Una vez terminada la anterior operación, empieza la fabricación de la cortina-persiana propiamente dicha.

2.- A tal fin y mediante unos casilleros expresamente contruidos para tal fin, se disponen convenientemente clasificados según longitudes y colores los listones para su posterior utilización.

10.-

Para proceder a la confección de la cortina-persiana se procede a separar los listones de las medidas y colores deseados, una vez separados se procede a colocarlos ordenados según la combinación que desee el cliente y seguidamente se colocan en unos recipientes realizados a manera de caja, los cuales tienen una extremidad abierta a fin de permitir la proyección de los listones hacia el exterior. En dicho recipiente se colocan las tablillas en el orden previsto, ya que utilizando este tipo de material nos permite hacer múltiples combinaciones de color, dentro de una misma unidad persiana.

15.-

20.-

Para lograr la formación de una tela es necesario disponer de una cadenilla adecuada para tal fin, nosotros en este sistema utilizaremos cadenilla de persiana convenientemente esmaltada o plastificada, disponiendo los eslabones convenientemente enmellados en unos tableros adecuados, los cuales llevan en sus extremos una serie de pasadores con muelle que nos permiten tener la cadenilla convenientemente tensada para su posterior utilización.

25.-

30.-

Para efectuar el tejido de la cortina-persiana, disponemos tiras de cadenilla de una longitud conveniente, sobre un tablero dispuesto expresamente para tal fin, el cual lleva acoplado en uno de sus extremos un cilindro con tensor y freno, dicho cilindro lleva acoplado un tirador de materia textil el cual por uno de sus extremos está sujeto al cilindro tensor y por el otro



extremo termina en un soporte apto para poder ser sujetas las tiras de cadenilla al mismo.

5.-

Una vez convenientemente tensada la cadenilla se dispone esta en unas guías de diseño especial aptas para que por el interior de las mismas pueda discurrir esta libremente, pero impidiendo toda desviación de la misma en su sentido vertical, de esta manera logramos que al efectuar la sujeción del listón a la cadenilla pudiera esta, con respecto al plano horizontal de la persiana sufrir cualquier desviación, la sujeción de los listones se puede efectuar bien a mano o a máquina mediante mecanismos especiales dispuestos expresamente para tal fin.

10.-

Una vez confeccionada la tela de la cortina-persiana se procede al aserrado de la misma a fin de dejarla a la anchura exacta deseada para proceder al mismo se logra mediante una sierra dispuesta expresamente. Esta operación es muy delicada, ya que hay que acoplar dispositivos especiales a la sierra circular a fin de evitar la formación de rebabas en el material plástico, al mismo tiempo hay que preparar convenientemente la hoja circular a fin de evitar que el calor desarrollado por el roce de la hoja con la materia plástica pudiera producir cualquier desgarró o deformación del mismo.

15.-

20.-

Una vez efectuada la operación anteriormente mencionada se procede a la colocación de la varilla destinada a la extremidad inferior de la cortina-persiana, para tal fin a una varilla redonda o elíptica mediante máquina apropiada, se le efectuan unos tableros aptos para que por ellos se introduzca la cadenilla, una vez pasada esta, mediante la doblez de la misma o bien mediante la colocación de sendos pasadores se logra la sujeción de la misma, de esta manera queda un acabado perfecto que además garantiza un perfecto arrollado de la cortina-persiana.

25.-

30.-

264406



5.- Efectuada esta operación se procede a colocar el elemento soporte de la persiana, el cual está constituido por una tablilla esmaltada o bien plastificada, en el centro de la cual se ha practicado un rebaje apropiado para colocar la polea, dicha polea en su parte superior y coincidente con los agujeros de sujeción lleva acoplado una placa metálica la cual previamente ha sido esmaltada, dicha placa tiene por finalidad impedir que la cuerda de tiro de la cortina-persiana pudiera salir de la garganta de la polea.

10.- El elemento soporte está diseñado de tal manera que es sumamente sencillo acoplarle un elemento de freno automático para una mayor comodidad y mejor presentación en el acabado de la cortina-persiana.

15.- Preferentemente y a fin de conservar la esencia de la cortina-persiana en si misma, se utilizara para el tiraje de la misma cuerda de nylon, plástico o fibra sintética similar, sin que esto excluya el hecho de utilizar cualquier otro tipo de cuerda de tiro.

20.- Desde luego como se podrá observar este nuevo tipo de cortina persiana es completamente original y al mismo tiempo presenta una serie de ventajas algunas de las cuales vamos a exponer concretamente.

25.- En primer lugar la utilización de tablillas plastificadas presenta un cambio total en la antigua concepción de la cortina-persiana; las ventajas que presenta este material tanto en sus efectos decorativos como en su duración la hacen adecuada para cualquier finalidad.

30.- En los exteriores su colorido perfecto y atractivo, su resistencia al roce y a los agentes atmosféricos, la impermeabilidad del material, que evita la putrefacción de la madera, su gran facilidad de limpieza y su perfecto acabado la hacen indicada tanto para



264400

interiores como para exteriores.

5.- Al mismo tiempo y ciñendonos estrictamente al punto de vista decorativo, este tipo de fabricación nos permite en una unidad persiana poner las tablillas en combinación cualquiera de colores, esto que en un proceso normal de fabricación representaría un encarecimiento tal que prácticamente quedaría fuera de alcance de muchísimas personas amén de que la duración de la misma sería notablemente inferior al modelo reseñado anteriormente.

10.- Este proceso de fabricación ha llegado a una mecanización tal que permite hacer las unidades persiana con la máxima rapidez y mínimo coste, prácticamente, prácticamente lo podríamos resumir diciendo que es la mecanización de un proceso que hasta la actualidad era únicamente manual y artesano.

15.- Al mismo tiempo y con este perfil u otro distinto y siguiendo el mismo proceso de fabricación nos permite confeccionar telas articuladas para decoración en general.

20.- Hecha la descripción precedente hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente:

NOTA

En resumen: El privilegio de Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

25.- 1ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIANAS, caracterizado porque el proceso de fabricación se inicia a partir de la tala de partelas o tablas de madera que no contengan resina ni cuerpos extraños, por lo que a tal fin la madera ha de ser escogida para que no contenga nudos, aristas, ni manchas,
30.- ya que dado el tratamiento a que ha de ser sometida esta, es nece-

264406 21



sario que esté completamente seca para lo que una vez taladas las partelas se procede al enjaretado de las mismas a fin de que el aire circule libremente entre ellas y las vaya secando paulatinamente.

5.-

2ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIANAS, caracterizado según la reivindicación anterior y porque una vez las partelas en condiciones se procede al aserrado de las mismas con una inclinación de corte aproximada de unos 43° a fin de conseguir con dicha inclinación dos biseles que han de tener los listones, precalentándose seguidamente éstos una vez confeccionados a fin de eliminar totalmente la humedad que pueda quedarles y al mismo tiempo evaporar los restos de resina.

10.-

15.-

3ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIANAS, caracterizado según las reivindicaciones anteriores y porque seguidamente y antes de proceder a la plastificación de la tablilla es necesario redondear los dos biseles del listón para quitarles el corte vivo, el cual cortaría a modo de cuchilla la materia plástica envolvente, al propio tiempo que se hace pasar el listón en sentido vertical por entre dos rodillos opresores que lo dejan de una igual anchura.

20.-

25.-

30.-

4ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIANAS, según las reivindicaciones anteriores y porque una vez redondeado el listón se procede a la plastificación del mismo, cuya plastificación se consigue mediante una máquina extrusora, en la cual y al propio tiempo que se le aplica al listón la capa plástica envolvente se le prensa, con lo cual se someten las moléculas internas de la madera a unas presiones que originan una considerable tensión interior, de tal manera que al ser plastificado el listón y por ser la madera mala conductora del calor, el coeficiente de dilatación de la misma es insignificante y la rapidez en que



264406

pasa de la boquilla de material ligero a la boquilla plastificado-
ra propiamente dicha, impide la desaparición de la tensión inte-
rior hasta que dicho listón sale del cabezal para ser enfriado por
inmersión en agua circulante y por un tiempo aproximado de 30'',

5.- por lo cual se hace coincidir la dilatación del listón con la con-
tracción rápida de la materia plástica, quedando así la capa recu-
brente de materia plástica perfectamente ajustada a la madera y for-
mando sensiblemente un solo conglomerado estrechamente identifica-
do.

10.- 5ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIA-
NAS, caracterizado según las reivindicaciones anteriores y porque
para proceder a la confección de la cortina-persiana se separan los
listones de las medidas y colores deseados disponiéndolos en unos
recipientes a manera de cajas, los cuales tienen una extremidad
15.- abierta a fin de permitir la proyección de los referidos listones
hacia el exterior.

20.- 6ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIA-
NAS, caracterizado según la reivindicación 5ª y porque para lograr
la formación de una tela es necesario disponer de unas cadenillas
convenientemente plastificadas cuyos eslabones están conveniente-
mente enmallados en unos tableros que tienen en sus extremos una
serie de pasadores con muelle que permiten tensar adecuadamente
la cadenilla para su posterior utilización; disponiéndose tiras de
esta cadenilla de una longitud conveniente sobre un tablero, el
25.- cual lleva acoplado en uno de sus extremos un cilindro con tensor
y freno que lleva acoplado un tirador de materia textil, el cual
por uno de sus extremos está sujeto al cilindro tensor y por el
otro extremo termina en un soporte apto para poder ser sujetas las
tiras de cadenillas al mismo.

30.- 7ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PER-
SIANAS, caracterizado según las reivindicaciones 5ª y 6ª y porque

264406



5.- una vez convenientemente tensada la cadenilla se dispone esta en unas guías por cuyo interior discurre libremente pero que les impide toda desviación de las mismas en su sentido vertical, de tal manera que al efectuar la sujeción del listón a la cadenilla se impida que pueda esta con respecto al plano horizontal de la persiana sufrir cualquier desviación.

10.- 8ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIANAS, caracterizado según la reivindicación 5ª, 6ª y 7ª y porque una vez confeccionada la tela de la cortina-persiana, se procede al aserrado de la misma a fin de dejarla a la anchura exacta deseada y una vez efectuada la operación se procede a la colocación de la varilla destinada a la extremidad inferior de la cortina-persiana por lo que a tal fin y a una varilla redonda o elíptica se le efectúan unos taladros aptos para que por ellos se introduzca la cadenilla, una vez pasado esta, mediante la dobléz de la misma o bien mediante la colocación de sendos pasadores se logra la sujeción.

15.- 9ª.- NUEVO PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIANAS, caracterizado según la reivindicación 8ª y porque efectuada la operación de colocar la varilla de extremidad se procede a colocar el elemento soporte de la persiana, el cual está constituido por una tablilla esmaltada o plastificada, en el centro de la cual se ha practicado un rebaje aproximado para colocar la polea la cual y en su parte superior y coincidente con los agujeros de sujeción lleva acoplada una placa metálica, la cual previamente ha sido esmaltada y que tiene por finalidad impedir que la cuerda de tiro de la cortina-persiana pueda salirse de la garganta de la polea.

20.- 10ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "NUEVO PROCEDIMI

30.-

264406



27 EN

MIENTO PARA FABRICAR CORTINAS-PERSIANAS".

Todo conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de trece páginas mecanografiadas.

Madrid, a 27 de Enero de 1.961

ALFONSO UNGRIA