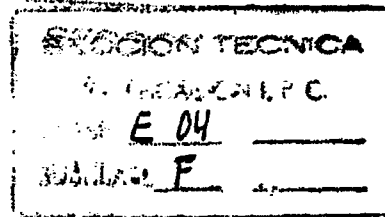


8345



E04C 3/28



PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años por

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION CONTINUA DE PERFILES CON ALMA DE MADERA RECUBIERTOS POR UNA CAPA RIGIDA DE MATERIAL PLASTICO", a favor de DON PEDRO OLMOS PEREZ, de nacionalidad española, residente en MADRID, calle de Jerónima Llorente, 19.

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

5.- Debido a que cada vez es menor la cantidad de mano de obra especializada y por tanto tambien a su carestía, se tiene en general a que los elementos de construcción se presenten en obra casi totalmente terminados, sin que sea necesaria la intervención de obreros especializados, siendo necesaria únicamente la mano de obra imprescindible para ser instalados.

10.- El objeto de la patente de introducción que nos ocupa se refiere a toda clase de elemtnos de carpintería para la construcción que se presentan ya provistos de una capa de material plástico, siendo por tanto perfecta su presentación sin nece-



sidad de mano de obra alguna, sino como hemos dicho, únicamente para su instalación, eliminándose por tanto el preparado de esta madera y posteriormente su pintado con lo que el coste total de tales elementos resulta infinitamente más barato.

15.- El objeto de esta patente de introducción, es ya conocido, utilizado y divulgado en países como la República Federal Alemana, Suecia y Yugoslavia, sin que hasta la fecha haya sido utilizado, divulgado ni conocido en España, por lo que por medio de la presente patente se pretende el correspondiente privilegio de patente de introducción.

20.- Esta clase de elementos de construcción que se constituyen por un alma de madera constituida por uno o varios listones o piezas, y de muy diferentes formas, toda ella envuelta o forrada por lámina o superficie de material plástico, debido a sus especiales características, puede ser utilizada en la construcción de puertas, ventanas, zócalos, contraventanas, muebles, barandillas, entrepaños y revestimientos de paredes y fachadas, y otras muchas aplicaciones que no es preciso detallar por cuanto la enunciación efectuada es de carácter enunciativo nunca limitativo por tanto.

25.- Estos elementos de construcción que preconizamos con el objeto del privilegio de patente que nos ocupa, debido a su constitución, es muy resistente a los golpes y presiones, está exento de todo alabeo o retorsión, es de suma resistencia a las variaciones o agentes atmosféricos, se elimina la consiguiente mano de obra de pintura, es sumamente resistente a toda clase de ácidos y otras clases de productos nocivos, puede utilizarse en su construcción una madera de inferior calidad por cuanto ésta irá envuelta en la superficie de material plástico, y por último debidamente tratado, el material plástico puede ser como éste resistente al fuego.

30.- Por tanto, estos elementos constituidos por listones perfilados de madera sin fin y combinados, provistos de un re-



45.- cubrimiento plástico, pueden ser aplicados en la construcción de verjas, muebles, bordes de balcones, zócalos, tableros de puertas de garajes, tabiques y perfiles de ventanas, puertas, etc.,.

50.- La esencial aplicación de esta patente es la conjunción de la materia, prima más antiguamente utilizada en la construcción, en combinación con el material plástico, una de las últimas conocidas, utilizando la alta frecuencia para el encolado de las partes de madera que constituyen el elemento constructivo.

55.- Después de sernos así conocido el objeto del elemento constructivo cuyo procedimiento de obtención pretendemos proteger, por medio del precedente preliminar, pasaremos a describirlo, haciendo constar se trata de uno de sus ejemplos de realización.

60.- A fin de dar lugar a la formación de las piezas o listones, hemos de tener en cuenta que éstas aunque pueden estar constituidas por una sola pieza con la forma total deseada, la cual se logrará en la máquina apropiada, en especial el conjunto de elementos constructivo estará en general constituido por dos, tres o más piezas, paralelas entre sí, pudiendo tener las mismas o diferentes longitudes, y constituir cada una de ellas una sección longitudinal del conjunto del elemento constructivo, con la única condición de que entre ellas o en sus caras de contacto están convenientemente encuadradas y que sus cantos sean sensiblemente lisos, teniendo todas las piezas aproximadamente la misma anchura y sobre todo la mayor aproximación en el grueso de sus listones, y siempre y cuando no se pueda predecir en la entrada la colocación de los listones en el perfil posterior, es decir, si hay un perfil, en el cual la entrada de las piezas deba ser por orden, la pieza siguiente puede ser de menor altura, pudiendo ser perfilada a su verdadero tamaño.

75.- Las diferencias de gruesos admisibles a la entrada de la máquina que se utiliza a tal fin, deben ser en más o en menos de



0,5 mm., entre un listón y el siguiente.

Los listones antes de ser introducidos en la máquina, pueden tener sus cantos acabados a corte de sierra.

80.- La longitud mínima de las piezas a utilizar, puede ser hasta de 20 cms., y la máxima cualquiera que sea.

85.- En principio las piezas dispuestas longitudinalmente a la entrada de la máquina y paralelas entre sí, con sus cantos de contactos encuadrados, pasan a la máquina encoladora de cantos, antes de atravesar el avance principal, y después son introducidas en la máquina prensa, donde son apretadas y fraguadas debido a que la cola se solidifica mediante la evaporación del agua que contiene al atravesar una zona calefactada por el calor producido por un generador de alta frecuencia.

90.- A continuación las piezas ensambladas por sus cantos penetran en la cepilladora, que puede estar provista hasta de nueve ejes para lograr el perfil deseado en cada una de las partes o lados del o de los perfiles, después de lo cual los listones de madera pasan a la máquina encoladora, después a la prensa sin fin y posteriormente al cabezal inyector del plástico y al dispositivo calibrador, de donde finalmente salen recubiertas de la capa o película de plástico. Siendo finalmente cortadas las piezas por una máquina tronzadora a la medida deseada en cada caso.

100.- Una vez así obtenido el perfil, es solamente necesario ingletarlo en las sierras correspondientes, y taladrar los ingletes para la colocación de las espigas, soldando a tope cada una de las dos piezas utilizadas en la formación del ángulo por medio de máquinas especiales al efecto que llevan a cabo la soldadura de la capa de plástico que las recubre.

105.- En esencia en la banda transportadora de la máquina se depositan convenientemente alineados paralelamente hasta tres listones o piezas, de la longitud deseada sea ésta mayor o menor, teniendo especial cuidado de que entre cada línea de ellos exis-



- 110.- ta solamente una diferencia de anchura de más o menos 0,5 mm.
- Los listones así colocados, reciben la cola en sus cantos por medio de una encoladora apropiada, en la cantidad suficiente según el ancho de ellos, procediendo a su introducción en el avance de la máquina que traslada o mueve longitudinalmente las piezas encoladas.
- 115.- El conjunto de estas piezas así preparadas penetra en la prensa que aprieta de canto los listones encolados previamente, para ayudar a que fragüe debidamente la cola al deshidratarse debido al calor producido por un generador de alta frecuencia, que se dispone a continuación en el recorrido o línea de fabricación utilizada.
- 120.- Después de estas operaciones el conjunto de la pieza obtenida que constituirá el alma de elemento constructivo a fabricar, atravesará una perfiladora dispuesta a continuación al efecto, dándole los cortes necesarios para obtener el dibujo previsto, después de lo cual y por debajo de una prensa dosificadora de plástico provista de su vibrador, aparecerá el cabezal inyector del plástico el cual da salida a la masa del cloruro de polivinilo u otro material plástico apropiado, que da lugar al recubrimiento del alma de madera, a continuación de lo cual aparece un refrigerador para lograr el enfriamiento de la capa de plástico que recibirá el perfil, después de lo cual el elemento obtenido atravesará un calibrador para adaptarle en lo posible a las exactas medidas requeridas.
- 130.- Por tanto, en conjunto, los listones preparados se colocan en la banda transportadora pasando por las unidades de avance donde se aplica simultáneamente la cola, siendo el encolado regulable, los listones llegan por tanto al avance principal formando una banda o línea sin fin y el secado de la cola como hemos indicado se obtiene haciendo pasar las piezas por una zona calorifugada por alta frecuencia y bajo presión lateral. Después de efectuado el perfilado de la banda de madera en la cepillado-
- 135.-
- 140.-



145.- ra o perfiladora, se lleva a cabo el recubrimiento de la capa de materia plástica sin costura alguna y en procedimiento de recubrimiento continuo sin solución de continuidad, después de todo lo cual una sierra tronzadora automática cortará la banda así obtenida en las longitudes deseadas para expulsar los trozos apilándolos después convenientemente.

150.- Para la mezcla y coloración de material pulverulento de cloruro de polivinilo, se dispondrá por encima de lugar apropiado de un embudo en el cual es introducido, instalándose de preferencia el mezclador en local separado con sus elementos de mando. Los desechos de materia plástica, ocasionados durante la fabricación, debido a la puesta en marcha del tren de transferidores, se recuperan por medio de un molino desmenuzador y de mezclado de cloruro de polivinilo en un porcentaje del seis por ciento.

155.- Suficientemente descrito el objeto de la patente de invención que nos ocupa, hemos de señalar se trata de una de sus variadas formas de realización, sin que sus modificaciones de forma, materiales empleados, manera de proceder, etc., desvirtuen la esencialidad de su objeto.

160.- N O T A

La patente de introducción descrita recaerá, pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

165.- 1ª.-"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION CONTINUA DE PERFILES CON ALMA DE MADERA RECUBIERTOS POR UNA CAPA RIGIDA DE MATERIAL PLASTICO", caracterizado por cuanto en la banda de avance o entrada de la máquina se dispondrá un listón que pueda constituir o abarcar la totalidad del alma del perfil, o varios paralela y longitudinalmente dispuestos con sus superficies de contacto convenientemente encuadradas, habiendo de tenerse en cuenta que la diferencia de medidas puede ser en cinco décimas de milímetro aproximadamente, en la cinta transportadora se deslizan hasta la encoladora en la que sus cantos solamente reciben la cantidad de pegamento apropiada según el grueso de ellos, tras-

175.-



180.- ladándose a un avance que las desliza longitudinalmente hasta una prensa que aprieta de canto o lateralmente los listones previamente encolados, en la que se dispone un generador de alta frecuencia que al calefactarlos da lugar a la deshidratación de la cola y al fraguado de ella.

185.- 2a.-"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION CONTINUA DE PERFILES CON ALMA DE MADERA RECUBIERTOS POR UNA CAPA RIGIDA DE MATERIAL PLASTICO", según la anterior reivindicación caracterizado por cuanto inmediatamente, tales elementos constructivos son trasladados a la cepilladora perfiladora, la cual proporciona a los elementos constructivos que constituyen el alma del perfil la forma externa deseada a cuyo efecto pueden ser utilizados hasta nueve ejes de trabajo para dar lugar a los diversos relieves o formas, una vez obtenidos los cuales, penetra el conjunto de los perfiles en la prensa dosificadora y extrusionadora de plásticos, la cual por medio de su cabezal inyector da salida a la masa de cloruro de polivinilo que recubre la totalidad de los tres listones, elementos o perfiles que constituyen el alma del perfil, procediéndose a continuación a su enfriamiento al penetrar en un refrigerador dispuesto en línea, seguidamente penetra el conjunto del perfil en un calibrador para el ajuste del perfil de plástico y después en una bomba de vacío para la adaptación de dicho perfil y finalmente a la salida son cortados al tamaño deseado los perfiles constituidos por un alma de madera constituida por uno, dos o tres listones longitudinales convenientemente envueltos por una capa de material plástico, sin solución de continuidad, pasa finalmente a través de una sierra tronzadora automática que los corta a la medida prevista, siendo expulsados uno a uno para ser apilados.

200.- 3a.-"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION CONTINUA DE PERFILES CON ALMA DE MADERA RECUBIERTOS POR UNA CAPA RIGIDA DE MATERIAL PLASTICO".

205.- Todo ello tal y conforme queda descrito, y reivindicado.



210.- Esta memoria consta de ocho hojas mecanografiadas y fo-  
211.- liadas por una sola de sus caras, conteniendo un total de dos-  
cientas once líneas.

MADRID A 13 DE JUNIO DE 1969

P.A.

MANUEL DE ARPE.