

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	457031	10 A1
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	21	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E06B 3/30	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
63 TITULO DE LA INVENCION "PROCEDIMIENTO PARA FERRAR PIEZAS PREFABRICADAS EN MATERIALES AMORFOS ALTERABLES POR LA ACCION DE AGENTES ATMOSFERICOS".		
71 SOLICITANTE (S) D. CESAR MONTES GAGO.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE MADRID, Pº de las Delicias, 90 - 1º A.		
72 INVENTOR (ES) El propio solicitante.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. ANGEL LUIS DE LA HERRAN Y DE LAS POZAS.		

La presente invención se refiere a un procedimiento dirigido a forrar perfectamente piezas o elementos construidos en materiales amorfos, como madera, evitando la acción de los agentes exteriores y blindando la pieza hasta hacerla inalterable, manteniendo el aspecto noble y agradable de un material tradicional y facilmente manejable.

Se sabe que la madera es susceptible de alteraciones en volumen, constitución y características bajo la acción destructora de los agentes exteriores, por cuya razón y, a pesar de ser el material más apropiado para todo tipo de ventanas, puertas y paramentos se ha tendido a prescindir de su utilización y sustituirla por aluminio, hierro u otro metal que, aunque más resistente y duradero nunca cumple las condiciones de construcción y tacto de un material que actualmente está considerado como noble y digno de cualquier ambiente.

Para realizar este fin y poder utilizar la madera como material de construcción de exteriores sin ninguno de los inconvenientes mencionados se ha conseguido forrarla o recubrirla con sustancias que la aislen y protejan, manteniendo aspecto, tacto y propiedades, pero proporcionando una protección total

a las piezas acabadas, cubriendo juntas, líneas de inflexión y machihembrados de forma continua y sin interrupciones formando un blindado total que impide la acción de los agentes atmosféricos sobre el material de soporte, mejorando el comportamiento y propiedades que venían teniendo, antes, los productos utilizados.

Es preciso que el material de recubrimiento sea más duro al roce, inatacable por los agentes atmosféricos, consiguiendo un volumen y formas permanentes y mejorando su acabado no pudiendo darse ni alabeos, ni apertura de uniones ya que se formará un forrado continuo y sin fisuras que impiden acciones de alteración en el soporte.

Para ello se confeccionan unos moldes metálicos, generalmente de armazón tubular y planchas metálicas, que se tornean por el interior para que adopten las formas que ha de tener la pieza acabada (marco, puerta, ventana, etc.) y cuyos moldes se disponen de forma que sean accesibles por su cara superior y con tapas que se pueden cerrar mediante gatos acoplados y, así, obtener un cierre hermético y potente.

Conseguido el molde, apropiado a cada pieza a fabricar,

- introduciremos, en dicho molde, de dimensiones ligeramente mayores que la pieza a forrar, con lo que quedará un hueco entre la pieza y la pared del molde que será relleno por la mezcla, perfectamente dosificada, de poliuretano, isocianatos y poliol, u otra cualquiera de características expansivas, con lo que al cerrar los moldes de forma hermética de produce un volumen constante y fijo con huecos ocupados por el material expansivo que mediante unas dosificaciones adecuadas conseguimos una mayor o menor densidad y, por ello,
5. dureza del elemento cubridor, al mismo tiempo la reacción mutua de los elementos dosificados de la mezcla produce una expansión instantánea de sus partículas cubriendo total y absolutamente el material base con el cual se moleculiza en la superficie formando una capa protectora continua que, al seguir intentando expandirse en contra de la resistencia de las paredes del molde, endurece las capas exteriores a características óptimas de dureza y resistencia a la presión, rayado y agentes atmosféricos.
- 10.
- 15.

- Gracias a este efecto de expansión y presión se consigue un acabado perfecto con aristas endurecidas, firmes y resis-
- 20.

tentes y superficies exteriores continuas, sin fisuras y con las mismas características en cualquier punto, anulando y cubriendo las juntas y machihembrados obteniendo una pieza monobloque sin ensambles o juntas y plenamente estanca.

5. Este elemento de cubrición y blindaje admite colorantes incorporados o, asimismo, admite pintura corriente como complemento por cuya razón admite y permite cualquier tipo de decoración, tanto de colores como de aspecto ya que en los moldes puede darse cualquier veteado o punteo en la seguridad de que será recogida en el fraguado.
- 10.

La pieza acabada y blindada admite cualquier tipo de manipulado, corriente y admisible para la madera normal y así podrá serrarse, clavarse, escuadrarse, anulando completamente el mantenimiento y cuidados hasta ahora precisos para la madera, cumpliendo plenamente el requisito de recuperar un material noble para la construcción de exteriores que hasta ahora estaba siendo abandonado y sustituido por metal, al no cumplir unos mínimos necesarios para su duración y conservación.

15. Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle, asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera la
- 20.

- naturaleza del soporte, ya que la protección podrá proporcionarse a cualquier tipo de materia, cualquiera la proporción de los componentes de la mezcla presofraguante, coordinando la dosificación de acuerdo con la densidad y dureza a conseguir, cualquiera la estructura de los moldes y su cierre, así como cualquiera la posición del acceso al interior, dependiendo del tamaño, naturaleza y posición de la pieza a forrar y, desde luego, cualesquiera las dimensiones y materias en que se realicen todas y cualquiera de sus fases.
- 5.

10. NOTA

Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como nuevo y de propia invención comprende las siguientes

REIVINDICACIONES

15. 1a.- Procedimiento para formar piezas prefabricadas en materiales amorfos alterables por la acción de agentes atmosféricos, caracterizado por el hecho de que una vez confeccionadas las piezas a forrar y en los materiales soporte, normalmente afectados por las alteraciones producidas por los agentes exteriores, y precisamente en los tamaños, formas
- 20.



- y condiciones diseñadas para su implantación corriente se introducen en moldes proporcionales a su tamaño y uso, para lo cual se dispone de un acceso superior y dimensiones ligeramente superiores para dejar hueco entre el molde y la pieza a proteger cuyo hueco será relleno con una mezcla, debidamente dosificada, de materias expansivas y presofraguantes en proporciones calculadas según la mayor o menor densidad y, por tanto, dureza del elemento cubridor, efectuándose este riesgo cubriendo toda la pieza soporte con lo que la reacción, casi instantánea, de la mezcla provoca una expansión de todas sus partículas que cubre, forra y moleculiza la superficie exterior de la pieza a forrar mediante una capa protectora que al seguir intentando la expansión, en contra de la resistencia opuesta de las paredes del molde totalmente cerrado gracias a tapa sujeta mediante gatos que taponan el acceso inicial, las capas exteriores sufren una acción presofraguante suficiente para endurecerse consiguiendo alta resistencia a la presión, rayado y acción de agentes atmosféricos, con aristas endurecidas, firmes y resistentes y caras satinadas con iguales características, anulando en su expansión las jun-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

tas de unión y machihembrados consiguiendo un acabado monobloque sin ensambladuras y totalmente estanco, con una superficie vista que admite pintado o coloreado incorporado a la mezcla expansiva, e, incluso, conformar un veteado o fratasado en la pared del molde para conseguir superficies rugosas o veteadas.

2ª.- PROCEDIMIENTO PARA FORMAR PIEZAS PREFABRICADAS EN MATERIALES AMORFOS ALTERABLES POR LA ACCION DE AGENTES ATMOSFERICOS.

10. Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a

21 FEB 1977

EL AGENTE OFICIAL

A.L. DE LA VILLA Y LAS POZAS  
MODURAN

Fdo. Guillermo Fernández

*Handwritten mark*