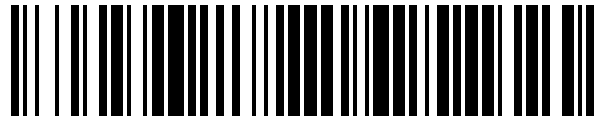


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 153 284**

21 Número de solicitud: 201630152

51 Int. Cl.:

**E06B 7/16** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**09.02.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**23.03.2016**

71 Solicitantes:

**PUERTALUZ, S.L. (100.0%)  
Calle Fábricas, 16, Polígono Urtinsa  
28923 ALCORCÓN (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**ZARAGOZA JIMÉNEZ, María Mercedes**

74 Agente/Representante:

**BUENO FERRÁN , Ana María**

54 Título: **PUERTA CON PROTECCIÓN ANTIHUMEDAD**

**ES 1 153 284 U**

## DESCRIPCIÓN

Puerta con protección antihumedad.

La presente invención se refiere a una puerta con protección antihumedad.

5 Concretamente, la invención proporciona una puerta que incluye de forma integrada, en su parte más cercana al suelo, una protección frente a la humedad, en particular frente a la posible absorción de humedad procedente del suelo, por ejemplo debido al fregado, vertido de aguas, condiciones ambientales tales como lluvia o nieve y similares.

10 Es habitual que, en determinadas situaciones, tales como en aquellas citadas anteriormente, las puertas entren en contacto con la humedad esencialmente por su parte inferior, lo que provoca que tales puertas se humedezcan, provocando hinchamientos irreversibles, descolados, ennegrecimiento, podredumbre, descomposición de los materiales, etc. Este fenómeno se produce tanto en puertas de interior como de exterior en todo tipo de entornos, domésticos e industriales, por ejemplo en aseos, cocinas, vestuarios y similares.

15 Los materiales tradicionales empleados en la fabricación de puertas convencionales son tableros de fibras de densidad media (MDF), tableros de fibras de densidad media (MDF) sobre nido alveolar o cartonaje, tableros de fibras de densidad media (MDF) sobre tableros de aglomerado, tableros de aglomerado o tableros de madera ensamblados, que tienen escasa resistencia a la humedad.

20 Así, para solucionar los problemas de humedad en el caso de estas puertas tradicionales, habitualmente se procede a una costosa reparación de los materiales empleados en su fabricación, por ejemplo lijando y reparando o sustituyendo las zonas afectadas para su posterior revestimiento, con el consiguiente problema estético. Además, este tipo de reparaciones son costosas y no resuelven el problema subyacente, por lo que las puertas se vuelven a deteriorar en un breve espacio de tiempo.

25 Por otra parte, en el mercado también se pueden encontrar puertas revestidas fabricadas íntegramente con materiales resistentes a la humedad, tales como maderas plastificadas o tratadas con materiales plásticos o revestidas con materiales resinosos o metálicos o con otros materiales con contenido fenólico, plásticos, aluminio, etc., lo cual eleva en gran medida su coste de fabricación, ya que todos ellos son de elevado coste y densidad.

30 Otras soluciones más económicas conocidas se basan en la incorporación o adhesión en la parte inferior de las puertas de zócalos, elementos protectores o rodapiés exteriores adosados a la puerta, lo que altera su diseño y estética. En último caso, también es posible el corte inferior de un tramo de la puerta para evitar el contacto de la misma con el suelo, lo que conlleva la pérdida de su necesario cerramiento, aislamiento acústico, térmico, etc.

35 La presente invención soluciona estos inconvenientes citados para las puertas proporcionando una puerta que incorpora de forma integral, en su parte inferior más cercana al suelo, un elemento especialmente resistente a la humedad e integrado de forma fija al material tradicional que conforma el resto de la puerta, más económico y de peor comportamiento ante la humedad, mediante ensamblado en el interior de la estructura, sin un aumento significativo  
40 de los costes y sin cambios sustanciales en los procedimientos de fabricación.

45 Para ello, la puerta con protección antihumedad de la invención se conforma en base a un primer elemento superior de puerta de un material tradicional, tal como los citados anteriormente, y un segundo elemento inferior de puerta unido integralmente al primer elemento superior de un material resistente a la humedad, preferentemente seleccionado de entre madera extruida, madera plastificada o tratada con material plástico, revestida con

material resinoso o metálico o con otros materiales con contenido fenólico, plásticos, metacrilatos, fibra de vidrio, fibra de carbono y similares.

A continuación se describe la invención en base a una forma de realización de la misma y con referencia a las figuras adjuntas, en las cuales:

- 5 Fig. 1: vista en alzado despiezada de una puerta según la invención;  
Fig. 2: vista en perspectiva de una puerta según la invención ya ensamblada y detalle de la unión del ensamblaje;

10 En la presente descripción, las referencias a las dimensiones de los respectivos elementos se definen de la siguiente manera: el grueso o grosor como la menor dimensión horizontal; el ancho o anchura como la mayor dimensión horizontal y el alto o altura como la dimensión vertical.

15 Tal como se observa en las figuras, la puerta con protección antihumedad de la invención se conforma en base a un primer elemento superior de puerta (1) de un material tradicional, tales como los citados anteriormente, no protegido frente a la humedad. El grosor y la anchura de este elemento (1) es el tradicionalmente empleado para las puertas, mientras que su altura es menor con el fin de acoplar en su parte inferior un segundo elemento inferior de puerta (2) hecho de un material resistente a la humedad.

20 El primer elemento superior de puerta (1) incluye en su parte inferior una terminación machihembrada (3) para el acoplamiento vertical del segundo elemento inferior (2), que incluye igualmente correspondientes terminaciones superiores machihembradas (4).

Por su parte, el segundo elemento inferior (2) tiene el grosor y la anchura tradicionalmente empleados para las puertas, mientras que su altura es tal que completan la longitud típica de las puertas tradicionales cuando está ensamblado con el primer elemento superior de puerta (1).

25 Aunque en la realización mostrada en las figuras la unión machihembrada entre los elementos de puerta superior e inferior se materializa en una unión de tipo "finger joint" o tipo "peine", la invención no está limitada a esta forma de ensamblaje, siendo posible cualquier forma de ensamblaje machihembrado, como en colas de milano, ensamblaje tipo cepo, ensamblaje dentado y similares, siempre que se produzca la unión integral monolítica de dichos elementos superior e inferior.

30 En una forma de realización, los materiales empleados para el primer elemento superior de puerta (1) se seleccionan de entre tableros fibras de densidad media (MDF), tableros fibras de densidad media (MDF) sobre nido alveolar o cartonaje, tableros de fibras de densidad media (MDF) sobre tablero de aglomerado, tableros de aglomerado, tableros de madera ensamblados o madera maciza, ligeros y económicos, no tratados frente a la humedad.

35 Igualmente, en otra realización de la invención, los materiales empleados para el segundo elemento inferior de puerta (2) se seleccionan de entre madera extruida, maderas plastificadas con materiales plásticos, antioxidantes o similares con tratamientos que garanticen su estabilidad, durabilidad y total resistencia a la humedad, productos con base en maderas recicladas y recubiertos con materiales resinosos, metales, o combinaciones de los mismos que garanticen su estabilidad, durabilidad y total resistencia a la humedad, tableros de madera alistonada tratada antihumedad, tableros de contrachapado tratado antihumedad, materiales con contenido fenólico, plásticos, aluminios y similares, todos ellos resistentes a la humedad, de superior densidad y elevado coste.

5 El uso de la combinación de materiales para los elementos superior e inferior de puerta permite dotar a la puerta de la invención de una protección frente a la humedad a largo plazo con un menor coste, ya que tan sólo aproximadamente un 10% del material total empleado en la fabricación es un material antihumedad de alto coste, siendo el resto de aproximadamente el 90% un material más económico, ligero y sin tratamiento antihumedad alguno.

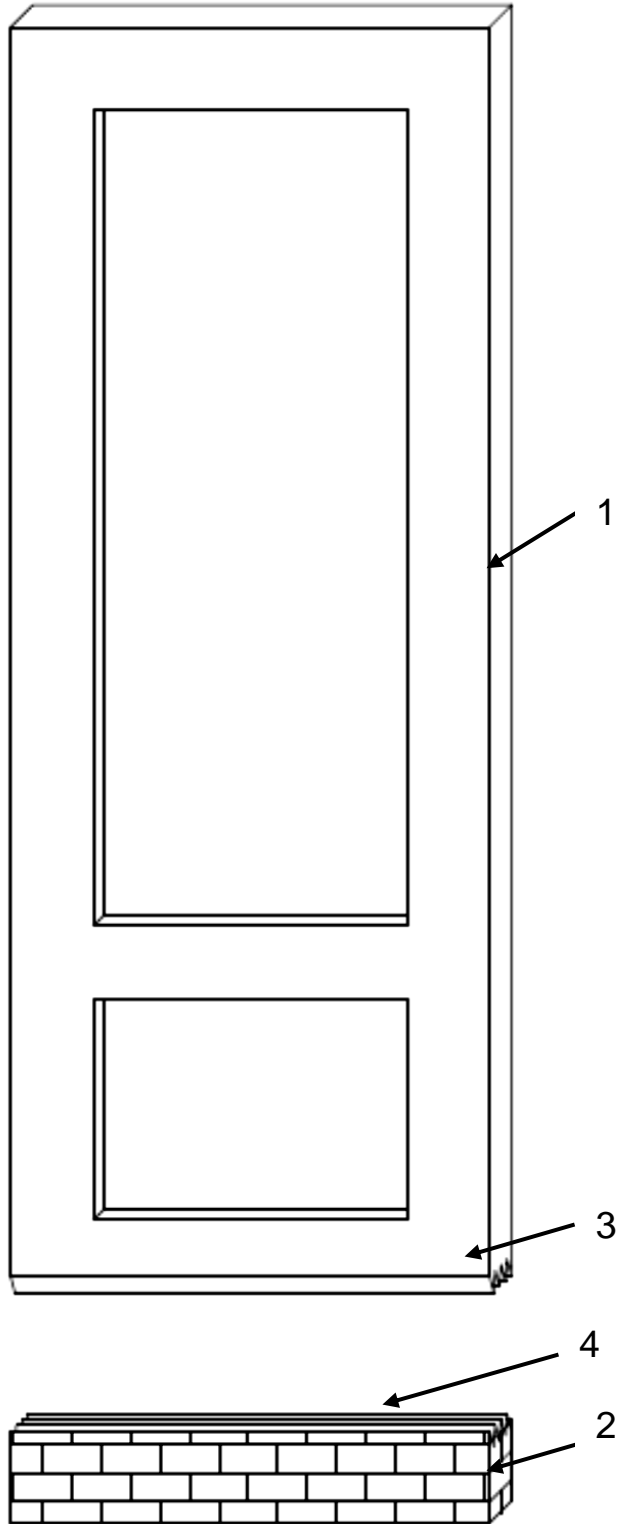
10 Una vez ensamblados correspondientemente los elementos de puerta superior e inferior, la puerta opcionalmente puede incluir un acabado tradicional o de mayor garantía antihumedad que proporcione uniformidad estructural adicional y estética a un conjunto cerco-puerta, tales como lacados al agua, laminados, vinilos, chapas tratadas antihumedad, barnizados o pintados antihumedad o similares. Así, visualmente el conjunto de cerco y puerta queda terminado con el mismo aspecto, sin mostrar la diferencia de materiales internos, con garantías estructurales óptimas, manteniendo una misma estética sin necesidad de elementos protectores frente a la humedad pegados, tales como zócalos, plintos o rodapiés exteriores, que rompen la rasante del conjunto y distorsionan su diseño.

15

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Puerta con protección antihumedad, caracterizada porque se conforma en base a un primer elemento superior de puerta (1) de un material no protegido frente a la humedad y un segundo elemento inferior de puerta (2) unido integralmente al primer elemento superior de puerta (1) de un material resistente a la humedad, incluyendo el primer elemento superior de puerta (1) en su parte inferior una terminación machihembrada (3) para el acoplamiento vertical del segundo elemento inferior de puerta (2), que incluye correspondientes terminaciones superiores machihembradas (4).
- 10 2. Puerta con protección antihumedad según la reivindicación 1, caracterizada porque la unión machihembrada entre el elemento de puerta superior (1) e inferior (2) es una unión de tipo "finger joint" o tipo peine.
- 15 3. Puerta con protección antihumedad según la reivindicación 1, caracterizada porque la unión machihembrada entre el elemento de puerta superior (1) e inferior (2) es una unión machihembrada en cola de milano, ensamblaje tipo cepo, ensamblaje dentado y similares, donde ambos elementos superiores e inferiores están ensamblados de forma integral y monolítica.
- 20 4. Puerta con protección antihumedad según la reivindicación 1, caracterizada porque los materiales empleados para el primer elemento superior puerta (1) se seleccionan de entre tableros fibras de densidad media (MDF), tableros fibras de densidad media (MDF) sobre nido alveolar o cartonaje, tableros de fibras de densidad media (MDF) sobre tablero de aglomerado, tableros de aglomerado, tableros de madera ensamblados o madera maciza, no tratados frente a la humedad.
- 25 5. Puerta con protección antihumedad según la reivindicación 1, caracterizada porque los materiales empleados para el segundo elemento inferior de puerta (2) se seleccionan de entre madera extruida, maderas plastificadas con materiales plásticos, antioxidantes o similares con tratamientos que garanticen su estabilidad, durabilidad y total resistencia a la humedad, productos con base en maderas recicladas y recubiertos con materiales resinosos, metales, o combinaciones de los mismos que garanticen su estabilidad, durabilidad y total resistencia a la humedad, tableros de madera alistonada tratada antihumedad, tableros de contrachapado tratado antihumedad, materiales con  
30 contenido fenólico, plásticos, aluminio y similares, resistentes a la humedad.

Fig. 1



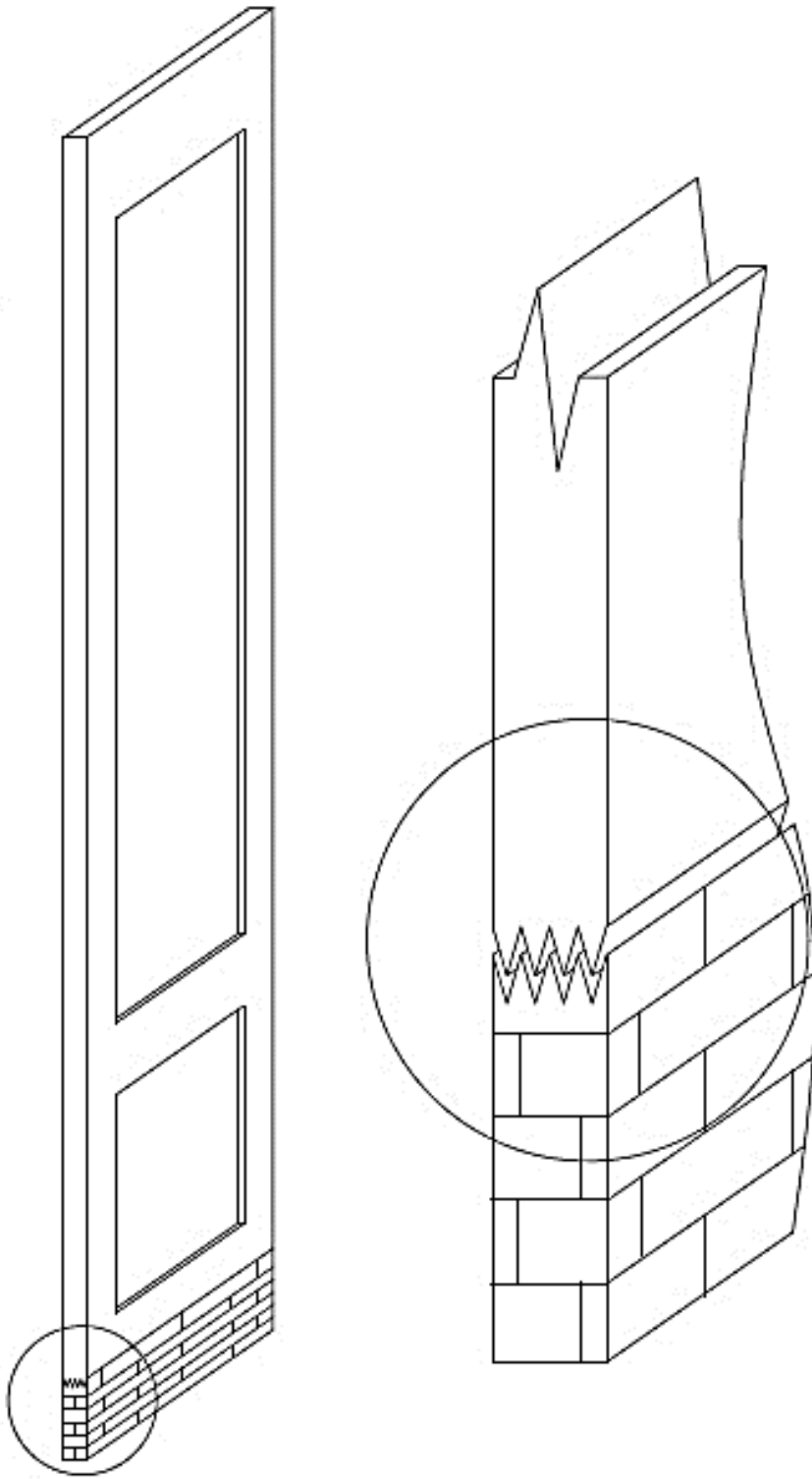


Fig. 2