

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 182 708**

21 Número de solicitud: 201700381

51 Int. Cl.:

E05D 3/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.04.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.05.2017

71 Solicitantes:

**CAVAS MARTINEZ, Francisco (100.0%)
Monasterio Luis Palomares Nº 12
30730 San Javier (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

CAVAS MARTINEZ, Francisco

54 Título: **Elemento pivotante para la apertura y cierre de una puerta**

ES 1 182 708 U

DESCRIPCIÓN

Elemento pivotante para para la apertura y cierre de una puerta.

- 5 El objeto de la invención que esta memoria preconiza, a una puerta de las que se utilizan para la presentación de elementos eléctricos y de comunicaciones en un armario de los denominados RACK, destinado al sector de la madera y mueble, más concretamente en la fabricación, comercialización y venta de dichos armarios.

10 Antecedentes de la invención

De todos son conocidos los sistemas de apertura o movimiento batiente de una puerta, mediante bisagras, brazos extensibles, pivotantes o bisagras de distintas graduaciones en la apertura de puertas, el denominador común de todos estos sistemas e el solape del
15 tablero o material del que esté constituido la puerta, está siempre solapada o se sobrepone sobre el perímetro exterior del mueble o hueco a cubrir por la misma, con el inconveniente de que no existe ventilación en el interior tras la colocación de la puerta que lo cubre, dando lugar a una elevación de la temperatura interior, que en muchas ocasiones puede ser peligrosa o perjudicial, en función de los elementos que en el interior
20 del mueble se pretendan preservar. Más concretamente en los armarios llamados de tipo RACK, destinados a la preservación de los distintos elementos eléctricos y de comunicación que posee en su interior.

Otro inconveniente más, es el de que aun teniendo orificios pasantes en alguna parte de
25 la estructura de la que se conforman, e incluso poseyendo medios para el movimiento interno del aire, este se encuentra en el mismo estado de calentamiento, al no producirse un flujo de entrada de aire fresco procedente del exterior del mueble.

Por todo los inconvenientes expuestos, se ha detectado la necesidad de proporcionar una
30 forma de apertura, que permita la ventilación directa con la entrada de un flujo de aire exterior continuo.

Descripción de la invención

35 ELEMENTO PIVOTANTE PARA LA APERTURA Y CIERRE DE UNA PUERTA, el invento se caracteriza principalmente por permitir el libre flujo de aire, estando la puerta en posición de cerrada o abatida, mediante un soporte pivotante situado en los extremos que se describen más equidistantes en la misma, teniendo en cuenta que las puertas que cubre los muebles denominados RACK, suelen ser rectangulares. Partimos de una placa
40 con orificios pasantes para ser atravesados por medios de sujeción, dicha placa se sitúa verticalmente adosada a la cara interna del material del que se constituya o esté compuesta la puerta. La placa posee en la cara contrapuesta a la puerta, de un saliente en forma indeterminada, en este caso circular, que se introduce en el cuerpo de la puerta, en contraposición al soporte, emergen dos salientes en forma de U situados
45 horizontalmente, éstos incorporan centrados orificios pasantes, para ser atravesados por vástagos con rosca, para proporcionar la regulación de altura, se intercalan dos o más tuercas, una situada por encima del primer saliente que describe la U horizontal y la otra entre ambos salientes, esta última al ser atravesada por el vástago con rosca que sobresale del perímetro de la puerta, teniendo en cuenta que cada puerta incorpora un
50 elemento pivotante en cada extremo del rectángulo que describe la estructura de ésta. Los vástagos con rosca, se describen en medida suficiente para sobrepasar perímetro máximo en las medidas en las que se desee construir dicha puerta, estos, salientes colaboran con un soporte que los recibe y que los mantiene separados de la base y techo

del mueble, con la ventaja de proporcionar un espacio sin obstáculos para el paso del aire exterior.

5 Una vez el vástago con rosca se introduce en el soporte que los recibe, éste sirve de tope para iniciar la regulación de altura de la puerta, mediante la tuerca que se intercaló entre las alas sobresalientes de la U que se describe horizontal que emerge de la placa que la soporta, de forma que al roscar el vástago sobre la tuerca, éste sobresalga en mayor o menor medida del perímetro exterior de la misma, empujando o disminuyendo la medida de separación, tanto de la base como la del techo del mueble, con la ventaja de poder regular a su vez la suavidad o dureza en la apertura batiente de ésta, mediante la presión que los vástagos ejercen en su posición contrapuesta entre sí.

15 Este sistema de pivotante requiere un radio mínimo de giro, proporcionando la separación de la puerta con respecto a los laterales del mueble, con la ventaja de obtener un paso de aire sin obstáculos en los laterales del mismo, obteniendo una aireación completa en el perímetro interior del mueble de os denominados RACK, cumpliendo así con el objeto de la invención que en esta memoria se preconiza. En otro modo de realización, el vástago que le proporciona el giro a la puerta sobre sí misma, puede situarse inserto o con inserciones en la propia estructura de la puerta, para realizar la función a la que está destinado.

20 Para garantizar el soporte de la puerta y giro del vástago que le proporciona el movimiento sobre sí misma, se incorporan piezas independientes, de dimensión adecuada para la introducción del grueso de vástago de giro y que están constituidos en materiales principalmente metálicos, y situados sobre la base de mueble, así como en el techo del mismo por su parte interna de manera independiente, incorporando orificios pasantes para su firme sujeción por medios a tal efecto.

30 **Breve descripción de los dibujos**

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de la realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos, en donde con carácter ilustrativo y nunca limitativo, se ha representado lo siguiente:

40 En la figura 1 apreciamos una vista frontal de la placa con orificios pasantes, U emergente en sentido horizontal, vástago que atraviesa las alas, tuerca de regulación de altura y de fijación de posición.

En la figura 2 podemos apreciar una vista frontal del soporte en forma circular que se introduce en la cara anterior de la puerta.

45 En la figura 3 podemos apreciar una vista secciona! del conjunto del elemento o herraje para el movimiento pivotante de la puerta.

En la figura 4 podemos apreciar una vista de la puerta situada en el interior del Perímetro del mueble con la descripción de las aperturas para permitir la libre circulación del aire.

50 En resumen, se trata de un sistema pivotante para puerta de n armarios de los denominador RACK, que se sustenta mediante dos soportes contrapuestos entre sí y coincidentes en el vértice superior e inferior del mencionado mueble, donde se introduce, en primer lugar el elemento pivotante inferior, colocado en el vértice inferior de la puerta, a continuación se introduce el correspondiente a la zona superior de mueble,

5 comenzando a regular en sentido ascendente el inferior, hasta situar la puerta separada de la base del mueble RACK, posteriormente se introduce el superior, en la parte superior y coincidente con el borde superior del mueble, para comenzar su regulación descendente hasta poder regular la fuerza de cierre de la puerta, por la presión contrapuesta ejercida por ambos elementos pivotantes. Una vez conseguido la regulación vertical o de aplome, se procede a fijar los elementos de soporte pivotantes, y posteriormente a fijar la posición de altura adquirida en la regulación ascendente y descendente de dicha regulación con la primera tuerca que fue atravesada por el vástago para e pivotante de la puerta.

10 De forma que se describa un espacio libre y sin obstáculos, para la entrada del aire procedente de exterior del mueble y que servirá para regular la temperatura del interior de dicho mueble.

15 **Realización preferente de la invención**

20 ELEMENTO PIVOTANTE PARA LA APERTURA Y CIERRE DE UNA PUERTA, partimos de una placa base (1) con orificios pasantes (2) para introducir los medios de sujeción a tal efecto, la placa (1) posee en una de sus caras, un soporte circular (9) que se hace solidario con la parte posterior de la puerta (8) en los extremos más equidistantes de la misma, en la cara contrapuesta a ésta, se describen dos alas (3) en sentido horizontal, con orificios pasantes (4) por donde se introduce un vástago (5) que a su vez se introduce en una primera tuerca (6) de fijación de posición y una segunda tuerca (7) intercalada entre ambos salientes (3) de regulación de altura.

25 Las piezas pivotantes se sitúan contrapuestas en los vértices más equidistantes de la Puerta (8) introduciéndose en el orificio ciego (11) del soporte (10) que a su vez Incorpora un orificio pasante (12) para los medios de sujeción.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Elemento pivotante para la apertura y cierre de una puerta, **caracterizado** porque: se compone de una placa base (1) con orificios pasantes (2) para introducir los medios de sujeción a tal efecto, la placa base (1) posee en una de sus cara, con soporte circular (9) que se hace solidario con la parte posterior de la puerta (8) en los extremos más equidistantes de la misma, en la cara contrapuesta a ésta, se describen dos alas (3) en sentido horizontal, con orificios pasantes (4) por donde se introduce un vástago (5) que a su vez se introduce en una primera tuerca (6) de fijación de posición y una segunda
- 10 tuerca (7) intercalada entre ambos salientes (3) de regulación de altura. Las piezas pivotantes se sitúan contrapuestas en los vértices más equidistantes de la puerta (8) introduciéndose en el orificio ciego (11) del soporte (10) que a su vez incorpora un orificio pasante (12) por los medios de sujeción.
- 15 2. Elemento pivotante para la apertura y cierre de una puerta, según reivindicación 1 **caracterizado** porque: el apoyo del vástago (5) se realiza en un soporte (10) que la mantiene separada de la base y techo y laterales proporcionando un espacio para la libre circulación del aire exterior, no teniendo contacto la puerta (8) con los elementos que componen el mueble de los llamados RACK.
- 20

FIGURA 1

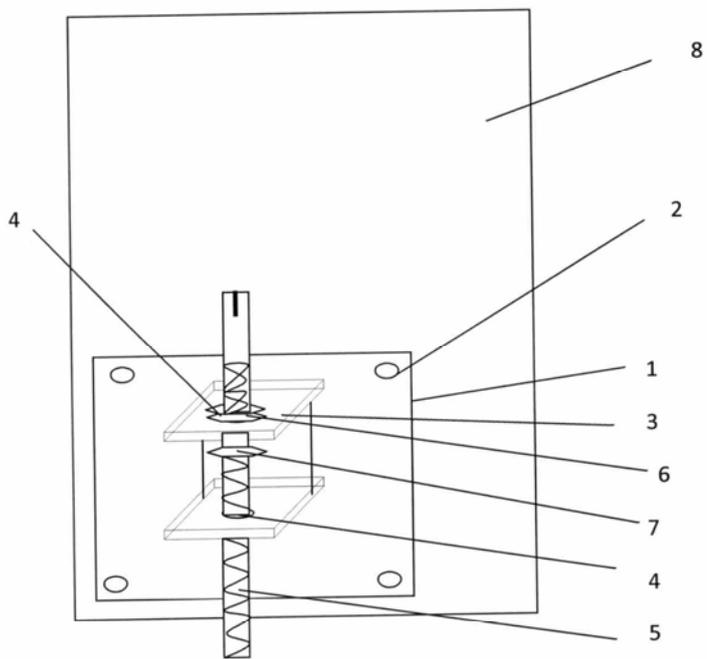


FIGURA 2

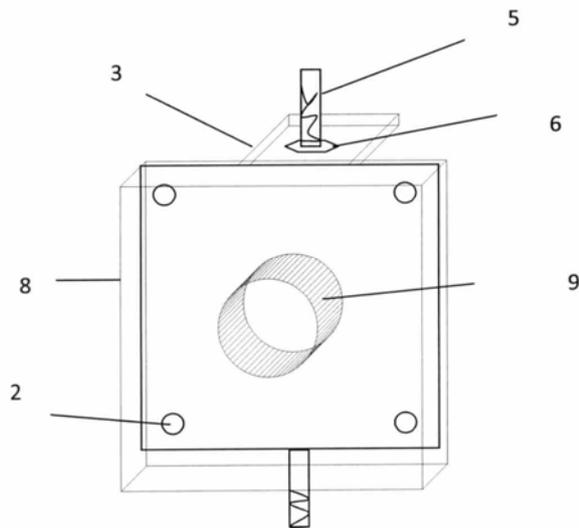


FIGURA 3

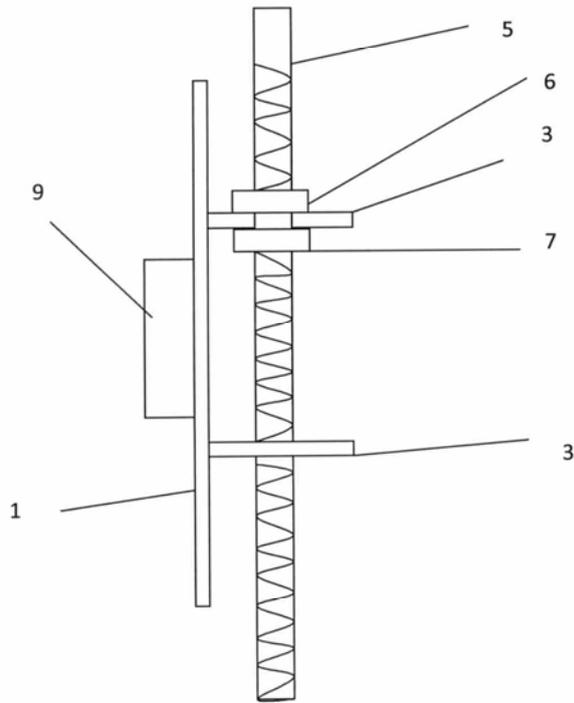


FIGURA 4

