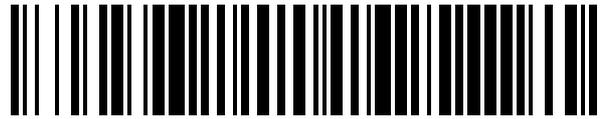


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 218 154**

21 Número de solicitud: 201831171

51 Int. Cl.:

E04B 1/80 (2006.01)

E04B 5/48 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.07.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.09.2018

71 Solicitantes:

MANUFACTURAS CYP, S.A (100.0%)
C/ Montecarlo, 10 Pol. Ind. Uranga
28942 FUENLABRADA (Madrid) ES

72 Inventor/es:

PAZ CORRAL, Pablo

74 Agente/Representante:

CAPITAN GARCÍA, Nuria

54 Título: **PANEL PORTATUBOS PARA TUBOS DE CLIMATIZACIÓN**

ES 1 218 154 U

PANEL PORTATUBOS PARA TUBOS DE CLIMATIZACIÓN

DESCRIPCIÓN

5 **CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION**

La presente invención se engloba en el campo de las adaptaciones de los suelos para la incorporación de conductos o tubos, p. ej. para calefacción o ventilación, es decir, para climatización; en concreto en el de los paneles para tal efecto, conocidos
10 como paneles portatubos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el modelo de utilidad ES1064643 se expone un panel portatubos para calefacción por suelo radiante, con dos capas: una inferior de material aislante térmico y una
15 lámina superior consistente en una barrera antihumedad; y que están dotados en algunos de sus lados de relieves para acoplamiento machihembrado con otros paneles adyacentes, ambas capas del panel son separables y se unen mediante simple encaje al configurarse sus tetones de forma y dimensiones iguales; teniendo
20 la lámina superior antihumedad el espesor necesario para ofrecer una resistencia mecánica capaz de soportar las tensiones de unión entre paneles adyacentes. Esta configuración implica el empleo de dos capas de cierto espesor y su montaje, lo que hace al panel relativamente costoso y conlleva una labor de montaje de componentes, las capas.

25

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención queda establecida y caracterizada en las reivindicaciones independientes, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras
30 características de la misma.

El objeto de la invención es un panel portatubos para tubos de climatización que sea más sencillo que los conocidos. El problema técnico a resolver es configurar el panel portatubos de tal manera que se alcance el objeto citado de sencillez manteniendo o

mejorando las características de los paneles portatubos existentes.

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un panel portatubos para tubos de climatización, que comprende un cuerpo que presenta unas
5 primeras protuberancias que se corresponden con unas oquedades, las primeras protuberancias configuran entre sí el espacio por donde pueden discurrir los tubos de climatización, como es conocido en el estado de la técnica.

Caracteriza al panel el que el cuerpo es de poliestireno expandido (EPS) y está
10 cubierto por una lámina de material termoplástico, ésta normalmente se dispone por termoconformado sobre el cuerpo. La lámina es de un espesor mucho menor que el cuerpo, con lo que realmente el panel es principalmente un cuerpo con una capa protectora, es decir, es prácticamente un componente, frente a las dos capas que deben montarse en el modelo de utilidad conocido.

15 También, caracteriza al panel el que el cuerpo comprende en al menos uno de sus lados una extensión de una primera longitud con unas segundas protuberancias, el cuerpo presenta en otro de sus lados un rebaje en su espesor de una segunda longitud igual o menor que la primera longitud, de manera que cuando se sitúan dos
20 paneles adyacentes las segundas protuberancias quedan introducidas en las oquedades.

En lo que se ha explicado, por brevedad no se ha incluido que las protuberancias se sitúan superiormente y las oquedades interiormente, en el campo de la técnica de los
25 paneles portatubos queda entendido que dichos paneles son elementos laminares de un espesor mucho menor que las otras dimensiones, con lo que las protuberancias se disponen superiormente y las oquedades interiormente y en correspondencia con las protuberancias, partiendo de la superficie mayor del panel.

30 Igualmente, con longitud se quiere citar que tiene una dimensión de una cierta medida, igualmente se podría hablar de anchura o dimensión misma, se ha entendido que el vocablo "longitud" es neutro sin ser limitante.

La relación de longitudes citada permite siempre un montaje. La segunda longitud es

igual que la primera cuando se sitúan a tope, cuando es menor puede quedar un hueco entre paneles adyacentes y la configuración es posible y funciona de igual manera.

- 5 Una ventaja añadida a la explicada de sencillez es que la colaboración del ensamble de las protuberancias colabora a enderezar el conjunto formado por varios paneles adyacentes, lo cual además es especialmente ventajoso si la lámina se ha dispuesto por termoconformado, pues el calor del proceso y la presión de la lámina pueden llegar a deformar el cuerpo.

10

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras, ilustrativas del ejemplo preferente, y nunca limitativas de la invención.

15

La figura 1 representa una vista en perspectiva de un panel portatubos.

La figura 2 representa un detalle en sección de dos paneles adyacentes próximos, que se muestran ensamblados en la figura 3.

20

EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

- 25 En la figura 1 se muestra un panel portatubos para tubos de climatización, que comprende un cuerpo (1) que presenta unas primeras protuberancias (1.1), circulares en la realización expuesta y en número de veinte, aunque pueden ser de cualquier sección y en cualquier número, que se corresponden con unas oquedades (1.2), las primeras protuberancias (1.1) configuran entre sí el espacio por donde pueden discurrir los tubos de climatización.

- 30 El cuerpo (1) es de poliestireno expandido (EPS) y está cubierto por una lámina (2) de material termoplástico, el cuerpo (1) comprende en al menos uno de sus lados una extensión (1.3) de una primera longitud (L1), en la realización expuesta en dos lados continuos y a lo largo de todo el lado, con unas segundas protuberancias (1.4), cuatro y cinco en la realización expuesta correspondientes a las primeras protuberancias

(1.1), el cuerpo (1) presenta en otro de sus lados un rebaje (1.5) en su espesor, mostrado en la figura 2, de una segunda longitud (L2) igual o menor que la primera longitud (L1), en la figura 1 se muestra el caso en que son de igual longitud, de manera que cuando se sitúan dos paneles adyacentes las segundas protuberancias (1.4) quedan introducidas en las oquedades (1.2), y debido a la igualdad de longitudes quedan ensamblados a tope como se muestra en la figura 3.

Un detalle de la realización expuesta es que las segundas protuberancias (1.4) y sus correspondientes oquedades (1.2) tienen sus paredes en cuña de manera que colaboran a su retención, como se muestra en la figura 2. Con “en cuña” se quiere significar que están en ángulo contrario a la dirección de ensamblaje, es decir, hacen de contrasalida, o dicho de otro modo, cada pared forma un ángulo mayor de noventa grados respecto a su base. Las paredes de las segundas protuberancias (1.4) con cuña pueden ser desde una hasta todas las paredes si es de base poligonal.

Otro detalle de la realización expuesta es que el espesor (E1) de la extensión (1.3) es igual o menor que el espesor (E2) del rebaje (1.5), en la figura 2 se muestra el caso en que son de igual espesor, consiguiendo así un ensamblaje sin separaciones, como se muestra en la figura 3.

REIVINDICACIONES

1.-Panel portatubos para tubos de climatización, que comprende un cuerpo (1) que presenta unas primeras protuberancias (1.1) que se corresponden con unas
5 oquedades (1.2), las primeras protuberancias (1.1) configuran entre sí el espacio por donde pueden discurrir los tubos de climatización, **caracterizado por** que el cuerpo (1) es de poliestireno expandido (EPS) y está cubierto por una lámina (2) de material termoplástico, el cuerpo (1) comprende en al menos uno de sus lados una extensión (1.3) de una primera longitud (L1) con unas segundas protuberancias (1.4), el cuerpo
10 (1) presenta en otro de sus lados un rebaje (1.5) en su espesor de una segunda longitud (L2) igual o menor que la primera longitud (L1), de manera que cuando se sitúan dos paneles adyacentes las segundas protuberancias (1.4) quedan introducidas en las oquedades (1.2).

15 2.-Panel portatubos según la reivindicación 1 en el que las segundas protuberancias (1.5) y sus correspondientes oquedades (1.2) tienen sus paredes en cuña de manera que colaboran a su retención.

20 3.-Panel portatubos según la reivindicación 1 en el que el espesor (E1) de la extensión (1.3) es igual o menor que el espesor (E2) del rebaje (1.5).

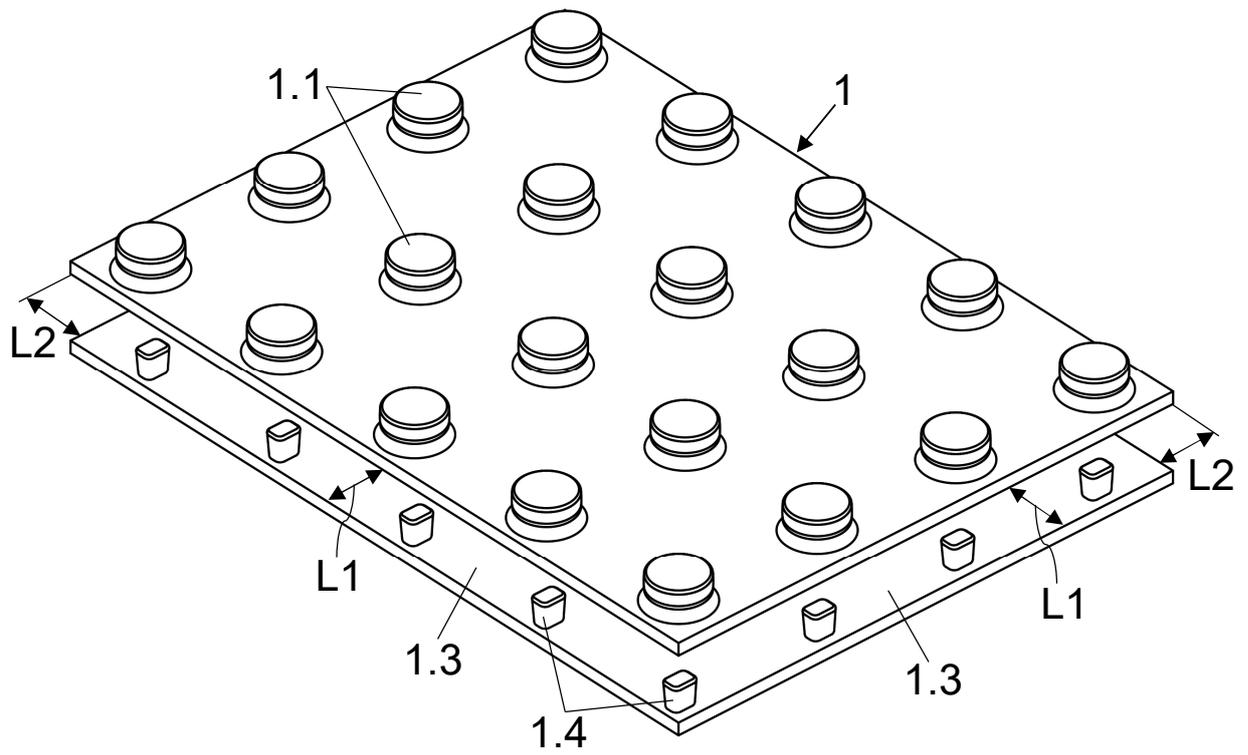


Fig.1

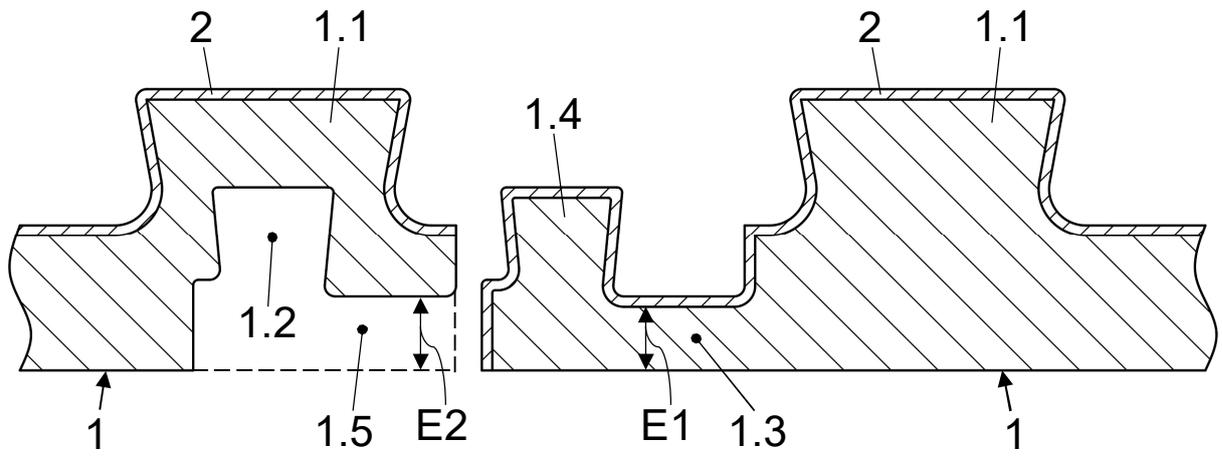


Fig.2

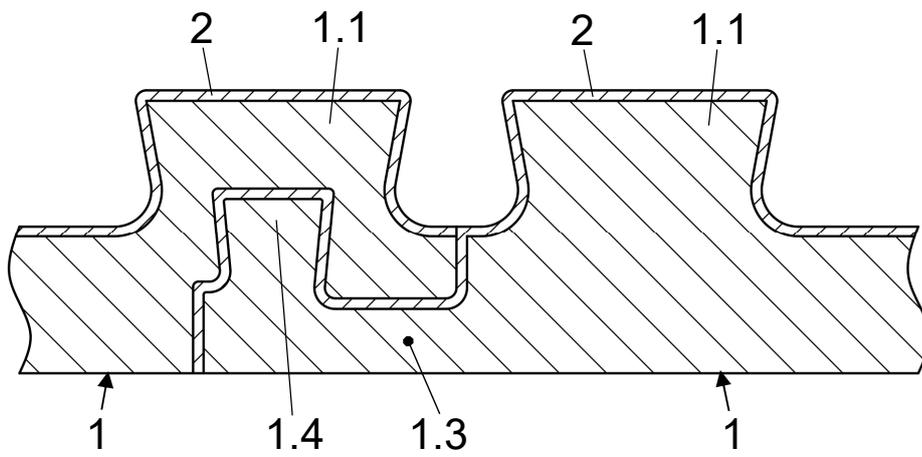


Fig.3