

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 465 468**

51 Int. Cl.:

H02B 1/48 (2006.01)

F23D 14/46 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.02.2006 E 06425114 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.04.2014 EP 1826881**

54 Título: **Panel de soporte para los componentes eléctricos de un quemador**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
05.06.2014

73 Titular/es:

**RIELLO S.P.A. (100.0%)
Via Ing. Pilade Riello 7
37045 Legnago (VR), IT**

72 Inventor/es:

**PASTORELLO, GIORGIO;
SPADINI, ILARIO y
TONIATO, GIUSEPPE**

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

ES 2 465 468 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Panel de soporte para los componentes eléctricos de un quemador

5 La presente invención se refiere a un panel de soporte para los componentes eléctricos de un quemador.

Se conoce un panel de soporte de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 a partir del documento US_6429606_B1.

10 En general, los quemadores comprenden una placa de aluminio sobre la cual está montada la estructura desplazable para admisión y avance del aire. Tal placa de aluminio está dispuesta cerca de la caldera y no puede actuar como soporte para los componentes eléctricos por razones obvias de seguridad.

15 Los componentes eléctricos necesarios para el funcionamiento del quemador están montados sobre una placa de soporte que normalmente está sujeta a la estructura desplazable y, por lo tanto, están separados apropiadamente de la caldera.

20 Tal solución implica desventajas relacionadas con las dimensiones globales del quemador, la necesidad de realizar una fijación para la placa de soporte sobre la estructura desplazable y el funcionamiento consecuente del conjunto.

Por lo tanto, el objeto de la presente invención es fabricar un panel de soporte para componentes eléctricos cuyas características puedan resolver simplemente y de forma eficaz los problemas de la técnica conocida.

25 Por lo tanto, el objeto de la presente invención es un panel de soporte para los componentes eléctricos de un quemador que presenta las características reivindicadas en la reivindicación 1.

Se proporciona el siguiente ejemplo a modo de ilustración no limitante para entender mejor la invención con ayuda de las figuras en los dibujos adjuntos, en los que:

- 30 - la figura 1 es una vista en perspectiva del panel de soporte de acuerdo con la presente invención; y
- la figura 2 es una vista en perspectiva del panel en la figura 1 al que se han fijado los componentes eléctricos.

35 En las figuras 1 y 2, se indica en su conjunto mediante el número 1 el panel de soporte de acuerdo con la presente invención.

El panel de soporte 1 se fabrica por moldeo de un material polimérico y presenta elementos mecánicos similares a aquellos de una placa de aluminio.

40 El panel de soporte 1 comprende una superficie base 2 en la que se crea una primera abertura 3, que está orientada hacia una entrada de un conducto de admisión de aire, y una segunda abertura 4, que está orientada hacia una salida de una estructura desplazable conectada al conducto de admisión, responsable de hacer avanzar el aire admitido. El conducto de admisión y la estructura desplazable son conocidos y no se muestran por cuestiones de simplicidad.

45 El panel 1 comprende una pluralidad de elementos de alojamiento y sujeción que sobresalen de la superficie base 2, con la que son integrales.

50 En particular, como resulta evidente comparando las figuras 1 y 2, el panel 1 comprende un elemento de carcasa y sujeción 5 para un interruptor 6, un elemento de carcasa y sujeción 7 para un condensador 8, un elemento de carcasa y sujeción 9 para una caja de control 10, un conjunto de elementos de carcasa y sujeción 11 para un transformador de ignición 12, dos elementos de carcasa y sujeción 13 para el estárter 14, un elemento de carcasa y sujeción 15 para un relé 16, un conjunto de carcasa y sujeción 17 para un componente 18 que puede comprender un casquillo o un conector o un enchufe, y un conjunto de carcasa y sujeción 19 para un barostato 20.

55 Además, el panel 1 comprende dos tabiques 21 que definen un conducto 21a para alojar cables eléctricos.

60 Los componentes eléctricos, la estructura desplazable y el conducto de admisión, una vez instalados en el panel 1, se cubren mediante una carcasa protectora que se sujeta periféricamente al panel 1. En un lado orientado hacia un alojamiento de los componentes eléctricos, el panel 1 está acoplado a una placa de aluminio que a su vez está orientada durante el uso hacia el entorno de la caldera.

65 Puede ser evidente para un experto en la materia que una vez que el molde se haya fabricado, la fabricación por moldeo (posiblemente en una única operación de moldeo) de un panel de soporte de este tipo es una operación particularmente sencilla.

El panel de acuerdo con la presente invención simplifica considerablemente el ensamblaje del quemador y

racionaliza los espacios con ventajas obvias en términos de seguridad y en términos de eficacia.

El material polimérico generalmente es un excelente aislante térmico y, por lo tanto, no hay problemas relacionados con el sobrecalentamiento ni fallos de los componentes eléctricos a las temperaturas a las que se ve sometido debido a la proximidad con el entorno del quemador.

5

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un quemador que comprende un panel de soporte (1) para componentes eléctricos; panel (1) que comprende una pluralidad de elementos de alojamiento y sujeción (5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19) fabricados integralmente con dicho panel (1) propiamente, y cada uno de los cuales está destinado a alojar y sujetar un componente eléctrico particular (6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20); dicho panel de soporte (1) está fabricado de material polimérico; estando **caracterizado** además el panel por comprender una primera abertura (3) orientada hacia una entrada de un conducto de admisión de aire, y una segunda abertura (4) orientada hacia una salida de una estructura desplazable conectada al conducto de admisión.
- 10 2. Un quemador de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho panel (1) comprende dos tabiques (21) que definen un conducto (21a) para alojar cables eléctricos.
- 15 3. Un quemador de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** dicho panel (1) se fabrica, junto con dichos elementos de alojamiento y sujeción (5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19), mediante una operación de moldeo de material polimérico.
- 20 4. Un quemador de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por que** dicho panel (1) se fabrica, junto con dichos elementos de alojamiento y sujeción (5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19), mediante una única operación de moldeo de material polimérico.

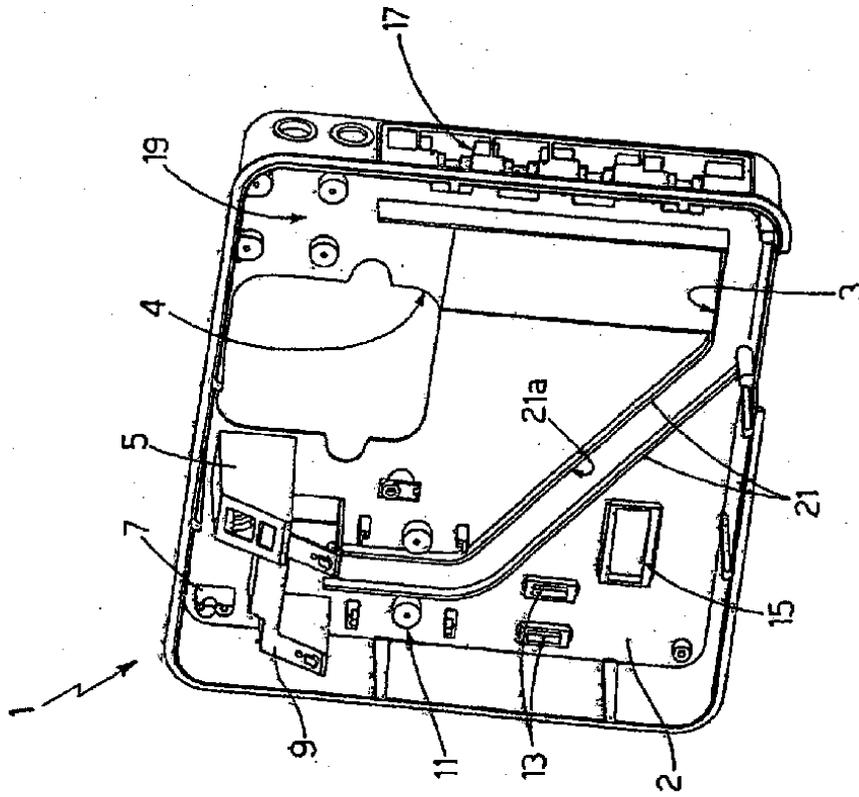


Fig.1

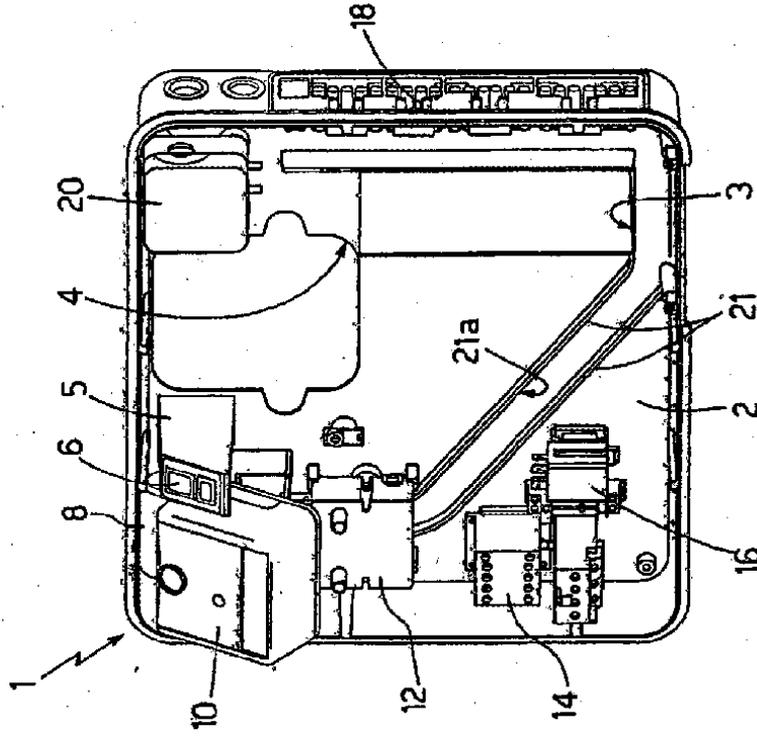


Fig.2