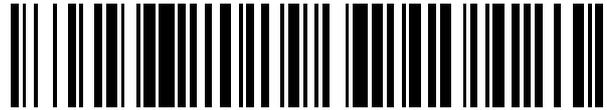


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 550 653**

51 Int. Cl.:

**E04F 17/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.10.2010 E 10306191 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.07.2015 EP 2317028**

54 Título: **Salida de tejado para conducto de evacuación de humo**

30 Prioridad:

**30.10.2009 FR 0905217**

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

**11.11.2015**

73 Titular/es:

**POUJOLAT (100.0%)  
Parc d'Activités Economiques Les Pierrailleuses  
79360 Granzay Gript, FR**

72 Inventor/es:

**PIERRE, JEAN-LUC**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

**ES 2 550 653 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**

Salida de tejado para conducto de evacuación de humo.

5 La presente invención se refiere a las salidas de tejado para conducto de evacuación de humo.

10 Algunas salidas de tejado para conducto de evacuación de humo se realizan en fábrica a base de chapas metálicas plegadas y soldadas, generalmente de acero inoxidable. Comprenden una envuelta lateral cerrada, frecuentemente de sección transversal cuadrada o rectangular, que integra unos medios estructurales internos de rigidización y de soporte para el conducto asociado.

15 Esta envuelta lateral está delimitada por un borde extremo inferior adaptado para ser posicionado y fijado sobre una base apropiada y por un borde extremo superior que está cubierto con un capó aplicado de ventilación y de estanqueidad, asociado muy frecuentemente a un sombrerete paraguas.

20 El capó de ventilación y de estanqueidad comprende un orificio central para el paso del extremo del conducto de humo y su borde periférico externo, que recubre el extremo superior de la envuelta lateral, forma una banda que participa en la estética general de la salida de tejado. Este capó aplicado y el sombrerete paraguas asociado están fijados por medio de vástagos fileteados sobre unos soportes apropiados solidarios de la cara interna de la envuelta lateral.

25 La cara externa de esta envuelta lateral define la superficie de revestimiento exterior de la salida de tejado; recibe generalmente un revestimiento de tipo pintura o resina, por ejemplo para obtener un acabado denominado liso, revocado o de apariencia de ladrillo.

En función de la estética buscada, la banda periférica de la capó de ventilación y de estanqueidad está revestida asimismo de una pintura o una resina para obtener un acabado liso, revocado, de apariencia de "ladrillo" u otro, idéntico o diferente del de la envuelta lateral.

30 A partir de los documentos US nº 2.956.495, US nº 2.821.900 y FR 2 611 862 se conocen unas salidas de tejado de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, cuya envuelta lateral está formada por paneles amovibles revestidos de una pintura o de un enlucido.

35 El documento FR 2 867 208 propone una salida de chimenea cuya envuelta tubular, prefabricada de una pieza, está recubierta por un revoque de protección y de embellecimiento.

Los documentos DE 35 44 612, DE 202 08 401 y DE 297 16 496 dan a conocer otras salidas de tejado cuya envuelta lateral está formada por paneles amovibles decorativos.

40 El documento DE 32 35 014 describe una salida de tejado que comprende una envuelta lateral cerrada de chapa, que está decorada por medio de ladrillos de tierra cocida o de plástico, que están pegados sobre la cara externa de la envuelta.

45 A pesar de las elecciones de acabado disponibles, no se ha propuesto hasta ahora ninguna solución industrialmente aceptable, en términos de estructura y de coste, que permita llegar a una personalización verdaderamente avanzada de la estética de las salidas de tejado, y éste es el problema que se propone remediar la presente invención.

50 Con este fin, la salida de tejado en cuestión se realiza a base de chapas metálicas y comprende una envuelta lateral cerrada que incluye una cara interna y una cara externa. Esta envuelta lateral está delimitada por un borde extremo inferior y por un borde extremo superior que está cubierto por un capó aplicado de ventilación y de estanqueidad, asociada eventualmente a un sombrerete paraguas, y confina también mediante tabiques unos elementos de estructura internos.

55 De acuerdo con la invención, esta salida de tejado está caracterizada por que comprende unos medios para fijar de manera amovible, sobre dicha cara externa de dicha envuelta lateral cerrada, por lo menos un panel del cual una de las caras constituye una parte de dicha superficie de revestimiento exterior de la salida de tejado.

60 Esta particularidad permite que el industrial fabricante proponga a sus clientes una pluralidad de acabados exteriores, simplemente aplicando el panel o los paneles amovibles elegidos, y esto sobre una misma estructura básica de salida de tejado.

Una vez montada la salida de tejado sobre el edificio de recepción, es posible también cambiar la estética de la misma por simple sustitución de este o de estos paneles amovibles.

65 Según una forma de realización particular, la envuelta lateral está formada por una o varias chapas metálicas soldadas, y los medios para fijar el panel amovible están soldados sobre la cara externa de dicha envuelta.

Según una característica ventajosa, el panel amovible está delimitado por un borde superior, por un borde inferior y por dos bordes laterales, estando dicho borde superior cubierto por el capó aplicado de ventilación y de estanqueidad.

5 Según todavía otra particularidad, los bordes laterales del panel amovible son paralelos entre ellos y comprenden unas correderas laterales aptas para encastrarse por deslizamiento en unas estructuras de deslizaderas fijadas sobre la envuelta lateral cerrada.

10 En este marco, las estructuras de deslizaderas correspondientes están ventajosamente fijadas por soldadura sobre la cara externa de la envuelta lateral.

Estas estructuras de deslizaderas están constituidas preferentemente por los bordes laterales de una placa metálica fijada por soldadura sobre la cara externa de la envuelta lateral cerrada.

15 Los dos bordes laterales de la placa metálica comprenden entonces ventajosamente un pliegue que está adaptado para formar una ranura con la parte enfrentada de la envuelta lateral, y las dos ranuras correspondientes, que constituyen dichas estructuras de deslizaderas, están abiertas en oposición una a otra para recibir por deslizamiento los bordes laterales del panel amovible.

20 Según una característica preferida, los bordes laterales del panel amovible comprenden cada uno de ellos un pliegue de material a 180°, orientado hacia su cara trasera, para formar dichas correderas y permitir el encastramiento por deslizamiento en dichas ranuras de deslizaderas.

25 La salida de tejado comprende también ventajosamente unos medios para fijar el posicionamiento del panel amovible a lo largo de las estructuras de deslizaderas, cuyos medios de posicionamiento están constituidos por un elemento sobresaliente hacia delante, solidario a la placa metálica que lleva dicha deslizaderas, constituyendo dicho elemento sobresaliente un medio de apoyo para un órgano enfrentado que sobresale hacia atrás, solidarios a dicho panel amovible.

30 Según todavía otra particularidad, la envuelta lateral de la salida de tejado comprende por lo menos una parte retirada que forma un rehundido abierto hacia el exterior, en el que se fija el panel amovible. Llegado el caso, las estructuras de deslizaderas para el alojamiento del panel se fijan sobre el fondo de esta parte retirada.

35 La invención se ilustrará también, sin limitarla en absoluto, por la descripción siguiente de una forma de realización particular dada únicamente a título de ejemplo y representada en los dibujos adjuntos, en los que:

- la figura 1 es una vista esquemática en perspectiva de una salida de tejado de acuerdo con la invención;
- la figura 2 es una vista frontal de la salida de tejado ilustrada en la figura 1;
- 40 - la figura 3 es una vista en sección transversal según 3-3 de la figura 2;
- la figura 4 es una vista en sección según 4-4 de la figura 2, habiéndose retirado el sombrerete paraguas;
- la figura 5 es una vista ampliada de una parte de la figura 3; y
- la figura 6 es una vista ampliada de una parte de la figura 4.

45 La salida de tejado 1 ilustrada en las figuras 1 a 6 comprende una envuelta lateral cerrada 2, de forma general tubular, cuyo eje central 2' está destinado a extenderse verticalmente sobre el techo de la vivienda equipada.

Esta envuelta lateral 2 está delimitada por un borde extremo inferior 3 y por un borde extremo superior 4 que está cubierto por un capó 5 de ventilación y de estanqueidad, asociado a un sombrerete paraguas 6 (figuras 1 y 2).

50 La envuelta lateral 2 está realizada en chapas metálicas, por ejemplo de acero inoxidable; su sección transversal es globalmente cuadrada o rectangular y comprende una cara delantera 7 (destinada, por ejemplo, a ser orientada hacia el lado de la fachada de la vivienda), una cara trasera 8 y dos caras laterales 9.

55 Su volumen interior comprende unos elementos de estructura 10 aplicados (figura 4), adaptados particularmente para asegurar el sostenimiento de un elemento del conducto de humo 11.

60 Esta envuelta 2 puede ser realizada por plegado de una o varias chapas metálicas, y después por soldadura conjunta de sus bordes laterales; comprende una cara interna 2a y una cara externa 2b. El conjunto tubular obtenido está cerrado y es estanco a las aguas pluviales.

La cara delantera 7 de la envuelta 2 comprende un panel 12, fijado de manera amovible, cuya cara 12' orientada hacia el exterior constituye una parte de la superficie de revestimiento exterior de la salida de tejado 1. Esta cara externa 12' se adapta según la estética general buscada de la salida de tejado (en el modo de realización ilustrado, consiste en un acabado del tipo "lamas de madera horizontales").

65

## ES 2 550 653 T3

Más particularmente, el panel 12 se fija contra el fondo 13a de una parte retirada 13 dispuesta en la cara delantera 7 de la envuelta 2, y esto por medio de un sistema de correderas/deslizaderas detallado más adelante, que forma un ensamblaje amovible.

5 La parte retirada 13 forma una especie de refuerzo abierto en el exterior, delimitado por un fondo plano 13a y por dos costados laterales 13b. Esta parte retirada 13 se extiende sobre toda la altura de la cara delantera 7 de la envuelta 2 y está centrada en esta cara delantera 7.

10 Su fondo 13a es paralelo al plano en el que se extienden los costados laterales 14 de la cara delantera 7; y los costados laterales 13b de la parte retirada 13 se extienden perpendicularmente a este fondo 13a.

La profundidad de esta parte retirada 13 es constante sobre toda la altura de la cara delantera 7 de la envuelta 2 y puede ser del orden de algunos centímetros.

15 El panel 12 se extiende sobre la totalidad o prácticamente la totalidad de la altura de la cara delantera 7 de la envuelta 2. Llena completamente o de manera prácticamente completa la superficie de la parte retirada 13.

20 Este panel 12 consiste en una placa metálica de forma general rectangular (realizada en acero inoxidable, por ejemplo), que comprende una cara delantera 12' y una cara trasera 12'' delimitadas por un borde superior 15, un borde inferior 16 y dos bordes laterales 17.

El borde superior 15 comprende un codo en escuadra 15' orientado hacia la cara trasera 12'' para mejorar la rigidez.

25 Los dos bordes laterales 17 comprenden unas correderas laterales paralelas 18 formadas cada una de ellas por un pliegue de material de 180°, orientado hacia la cara trasera 12''.

Más precisamente, el pliegue correspondiente a 180° se realiza por dos plegados en escuadra sucesivos.

30 Para el montaje amovible del panel 12, sus correderas 18 vienen a encastrarse por deslizamiento en unas estructuras de deslizaderas paralelas 19 dispuestas sobre el fondo 13a de la parte retirada 13 de la envuelta 2 y, en particular, en la proximidad de los ángulos formados por este fondo 13a y los costados laterales 13b.

35 Estas estructuras de deslizaderas 19 se realizan por medio de una placa metálica 20, de forma general rectangular, fijada por soldadura contra el fondo 13a de la parte retirada 13 y, más precisamente por los bordes laterales paralelos de esta placa aplicada 20.

40 En efecto, estos dos bordes laterales comprenden cada uno un pliegue 21, orientado hacia delante y adaptado para formar una ranura con la parte enfrentada del fondo 13a de la envuelta 2, formando dichas ranuras las estructuras de deslizaderas buscadas 19.

Los pliegues 21 de la placa aplicada 20 tienen una forma general de bayoneta de tal modo que los bordes laterales 20' de la placa 20 se extienden en un mismo plano que es paralelo al plano del cuerpo de placa 20'', pero que está desplazado hacia delante con respecto a este último.

45 Las dos deslizaderas paralelas 19 están abiertas en oposición una a otra y están situadas en el mismo plano. Por lo tanto, se comprende que son aptas para recibir las correderas laterales 18 del panel 12, que se extienden por su parte una enfrente de otra y en el mismo plano.

50 La placa aplicada 20 presenta una forma general rectangular. Su anchura es un poco inferior a la anchura de la parte retirada 13 y está adaptada para la separación entre las correderas laterales 18. Su altura corresponde, o es algo inferior, a la altura de la parte retirada 13.

55 El panel 12 se monta sobre las deslizaderas 19 por simple deslizamiento aplicando una ligera fuerza. Esta operación se efectúa a partir del borde extremo superior 4 de la envuelta 2 o partir de su borde extremo inferior 3.

60 El posicionamiento correcto del panel 12 se obtiene por medio de un sistema de topes (visible en las figuras 4 y 6) formado por unos elementos sobresalientes dispuestos en la placa 20 y en el panel 12. La parte inferior de la placa metálica 20 comprende para ello un elemento 23 sobresaliente hacia delante, que constituye un medio de apoyo para un órgano complementario 24 que sobresale hacia atrás, solidario a la parte inferior del panel amovible 12.

El elemento sobresaliente 23 de la placa metálica 20 puede consistir en una pata monobloque de algunos centímetros de ancho, recortada en dicha placa 20 y plegada, hacia delante (véase la figura 6); su extremo superior constituye el elemento de tope buscado.

65 El órgano complementario 24 del panel 12 está constituido por una pata en escuadra soldada contra su cara interna 12''; esta pata 24 se extiende preferentemente sobre toda la anchura del panel 12 para mejorar la rigidez de este

último.

5 En el caso en que el panel 12 se posicione por introducción de su parte superior en la parte inferior de las deslizaderas 19, la pata 24 fuerza al elemento sobresaliente 23 a escamotearse; después del paso de la pata 24, el elemento 23 vuelve a la posición de tope debido a su elasticidad.

10 Una vez en posición, el panel 12 se sitúa en un plano ligeramente retirado con respecto al plano de los costados laterales 14 de la cara delantera 7; esto permite hacer que resalte visualmente la personalización aportada por el panel 12.

Es posible realizar personalizaciones de espesor diferente que, integradas en el espesor de la parte retirada 13, no rebasen el volumen ocupado general de la envuelta 2.

15 El capó superior de ventilación y de estanqueidad 5 se posiciona sobre el borde superior 4 de la envuelta 2 por simple enmangado y se solidariza a esta última por atornillamiento; el sombrerete paraguas 6 se coloca y se fija a continuación por medio de vástagos fileteados 25 que vienen a atornillarse sobre unos soportes apropiados dispuestos en los elementos de estructura interna 10.

20 El capó 5 con su banda periférica 5' cubre entonces el borde superior 15 del panel amovible 12 y el borde superior de las cuatro caras de la envuelta 2. En particular, impide que las aguas de lluvia penetren en el volumen interior de la envuelta 2.

25 A partir de paneles amovibles 12 provistos de diferentes acabados de cara externa 12' (colores, motivos, textura, etc.) se comprende que es posible así personalizar muy fácilmente la estética general de la salida de tejado, a la vez que se conserva una misma base industrial formada por la envuelta 2, los elementos de estructura interna 10, el capó 5 y el sombrerete paraguas 6 (cuyas caras externas están provistas de un revestimiento de acabado que puede ser clásico).

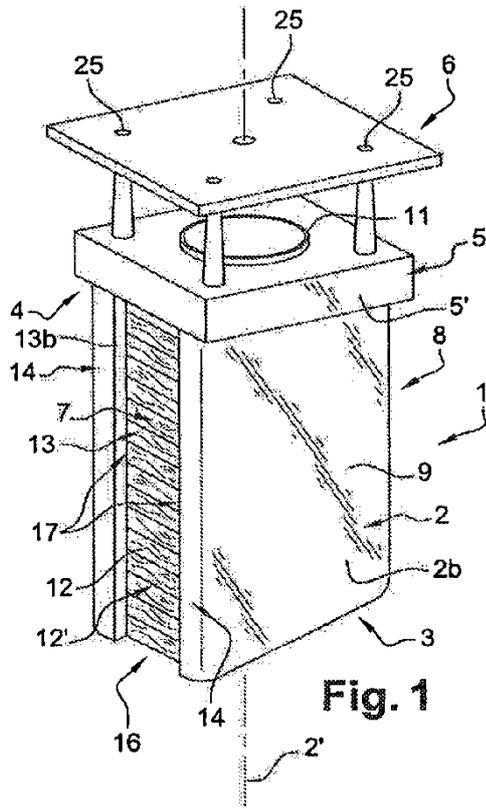
30 En unas variantes de realización posibles:

- varias caras de la salida de tejado están equipadas con un panel amovible 12, por ejemplo la cara delantera 7 y la cara trasera 8;
- 35 - el o los paneles amovibles 12 tienen una sección transversal en arco de círculo (por ejemplo, con una flecha orientada exteriormente);
- el o los paneles amovibles 12 están provistos de aberturas pasantes adaptadas a la estética buscada; estas aberturas pasantes pueden representar unos objetos, unas letras, símbolos o cualquier otro elemento decorativo; su visualización se puede mejorar mediante un contraste elegido de colores con la placa aplicada 40 20 (que es accesible visualmente por las aberturas pasantes antes citadas);
- la cara externa 12' del o de los paneles 12 puede no estar asociada a ningún revestimiento de acabado particular para obtener una estética bruta, por ejemplo de tipo "metálico".

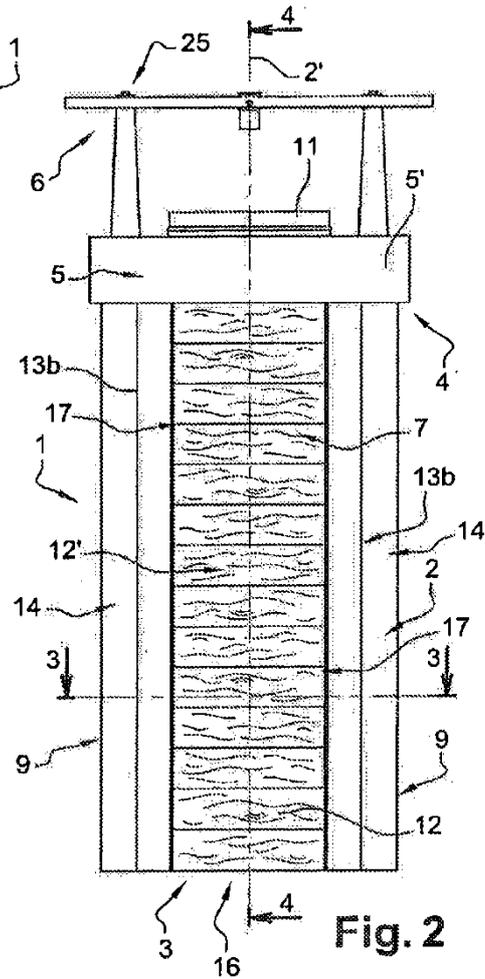
45

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Salida de tejado para conducto de evacuación de humo, realizada a base de chapas metálicas, comprendiendo dicha salida de tejado (1) una envuelta lateral cerrada (2) que comprende una cara interna (2a) y una cara externa (2b), estando dicha envuelta lateral (2) delimitada por un borde extremo inferior (3) y por un borde extremo superior (4) que está cubierto por un capó aplicado (5) de ventilación y de estanqueidad, asociado eventualmente a un sombrerete paraguas (6), y confinando dicha envuelta lateral (2) mediante tabiques unos elementos de estructura interna (10), caracterizada por que comprende unos medios (18, 19) para fijar de manera amovible, sobre dicha cara externa (2b) de dicha envuelta lateral cerrada (2), por lo menos un panel (12) del cual una de sus caras (12') constituye una parte de la superficie de revestimiento exterior de dicha salida de tejado (1).
- 10
- 15 2. Salida de tejado según la reivindicación 1, caracterizada por que comprende una envuelta lateral (2) formada por una o varias chapas metálicas soldadas, y por que los medios (19) para fijar el panel amovible (12) están soldados sobre la cara externa (2b) de dicha envuelta (2).
- 20 3. Salida de tejado según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizada por que el panel amovible (12) está delimitado por un borde superior (15), por un borde inferior (16) y por dos bordes laterales (17), estando dicho borde superior (15) cubierto por el capó aplicado (5) de ventilación y de estanqueidad.
- 25 4. Salida de tejado según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por que los bordes laterales (17) del panel amovible (12) son paralelos entre ellos y comprenden unas correderas laterales (18) aptas para encastrarse por deslizamiento en unas estructuras de deslizaderas (19) fijadas sobre la envuelta lateral cerrada (2).
- 30 5. Salida de tejado según la reivindicación 4, caracterizada por que dichas estructuras de deslizaderas (19) están fijadas por soldadura sobre la cara externa (2b) de la envuelta (2).
- 35 6. Salida de tejado según la reivindicación 5, caracterizada por que dichas estructuras de deslizaderas (19) están constituidas por los bordes laterales de una placa metálica (20) fijada por soldadura sobre la cara externa (2b) de la envuelta (2).
- 40 7. Salida de tejado según la reivindicación 6, caracterizada por que los dos bordes laterales de la placa metálica (20) comprenden un pliegue (21) que está adaptado para formar una ranura con la parte enfrentada de la envuelta lateral (2), estando las dos ranuras correspondientes, que constituyen dichas estructuras de deslizaderas (19), abiertas en oposición una a otra para recibir por deslizamiento las correderas laterales (18) del panel (12).
- 45 8. Salida de tejado según la reivindicación 7, caracterizada por que los bordes laterales (17) del panel amovible (12) comprenden cada uno de ellos un pliegue de material a 180°, orientado hacia su cara trasera (12''), para formar las correderas (18) y permitir el encastramiento por deslizamiento en dichas ranuras de deslizaderas (19).
- 50 9. Salida de tejado según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizada por que comprende unos medios para fijar el posicionamiento del panel (12) a lo largo de las deslizaderas (19), estando dichos medios de posicionamiento constituidos por un elemento (23) sobresaliente hacia delante, solidario a la placa metálica (20) que constituye un medio de apoyo para un órgano enfrentado (24) que sobresale hacia atrás, solidario al panel amovible (12).
10. Salida de tejado según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que la envuelta lateral (2) comprende por lo menos una parte retirada (13) que forma un rehundido abierto sobre el exterior, en el que está fijado el panel (12).
11. Salida de tejado según las reivindicaciones 4 y 10 tomadas en combinación, caracterizada por que las estructuras de deslizaderas (19) están fijadas sobre el fondo (13a) de la parte retirada (13).



**Fig. 1**



**Fig. 2**

