



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 310 068**

⑫ Número de solicitud: 200502678

⑬ Int. Cl.:
F24F 7/013 (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)

⑫

PATENTE DE INVENCION

B1

⑫ Fecha de presentación: **14.10.2005**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.2008**

Fecha de la concesión: **26.10.2009**

⑮ Fecha de anuncio de la concesión: **06.11.2009**

⑮ Fecha de publicación del folleto de la patente:
06.11.2009

⑰ Titular/es: **Manuel Muñoz Sáiz**
Los Picos, 5,3, 6
04004 Almería, ES
Francisco Ángel García Pérez

⑱ Inventor/es: **Muñoz Sáiz, Manuel y**
García Pérez, Francisco Ángel

⑳ Agente: **No consta**

㉑ Título: **Sistema de esclusas para fumadores.**

㉒ Resumen:

Sistema de esclusas para fumadores que consiste en producir una circulación o barrido del aire de las habitaciones o recintos de los edificios mediante unos ventiladores que impulsan dicho aire, independizando para ello las habitaciones mediante unas paredes separadoras y unas válvulas, obligando al humo a salir al exterior.

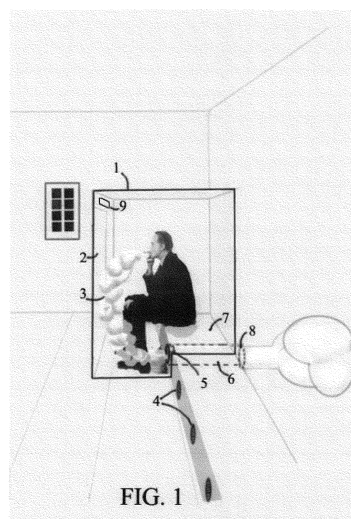


FIG. 1

ES 2 310 068 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Sistema de esclusas para fumadores.

Campo de la invención

En zonas de fumadores.

Estado de la técnica

Actualmente se está implantando la norma de prohibir fumar en la mayor parte de los lugares cerrados, generalmente públicos. Creándose un gran problema para los fumadores en los lugares de trabajo, restaurantes y demás lugares públicos. La presente invención soluciona estos inconvenientes.

Descripción de la invención

El sistema de esclusas para fumadores de la invención consiste en producir una circulación o barrido del aire de las habitaciones de los edificios mediante unos ventiladores que impulsan dicho aire, independizando para ello las habitaciones mediante tabiques y/o unas cámaras o cabinas añadidas y unas válvulas, obligando al humo a salir al exterior.

En lugar de considerarse la circulación de aire, puede describirse aplicando a las distintas habitaciones o recintos distintos grados de presurización, en este caso la mayor presión se localiza en las habitaciones en donde se halla el personal que no fuma, descargando el aire desde dicha habitación o habitaciones a la cámara o cabina de fumadores a través de válvulas de retención o de un solo paso y, desde la cámara de fumadores hacia el exterior mediante otra válvula o simplemente a través de una rejilla. También puede considerarse que en la cámara de fumadores se efectúa una succión o depresión y se descarga el aire al exterior.

Un circuito eléctrico controla la actuación de los ventiladores, estos se ponen en funcionamiento cuando exista personal en dichos recintos y, existirá un retardo de tiempo hasta dejar de funcionar desde el momento en que la cámara queda vacía, también puede incrementarse el flujo en el momento de abrirse las puertas.

Los recintos utilizados para fumar pueden ser: a) Unas cabinas portátiles que descargan el flujo a través de un orificio en la pared o mejor aún por un orificio realizado en el cristal de una ventana, b) Unas cámaras contiguas de reducidas dimensiones adosadas a una de las paredes de las habitaciones, c) Una cámara realizada mediante un tabique de separación en una de las habitaciones y d) Utilizando o habilitando una de las habitaciones de la vivienda.

Pueden añadirse desodorantes para reducir los olores en todos los recintos incluso en los de los

fumadores.

Ventajas: Es práctico, muy sencillo, económico, ahorra pérdidas de tiempo e inactividad y evita problemas psicológicos.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 muestra una vista en perspectiva, esquematizada y parcial de una habitación de una cámara con el sistema de la invención.

La figura 2 muestra una vista en perspectiva, esquematizada y parcial de una habitación con una variante del sistema de la invención.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva, esquematizada y parcial de una vivienda con otro sistema de la invención.

La figura 4 muestra una vista en perspectiva, esquematizada y parcial de una habitación con una cabina variante del sistema de la invención.

Descripción mas detallada de la invención

La figura 1 consta de cámara de fumador (1), puerta de entrada (2), humo (3), boca de entrada de los ventiladores (4) de otras posibles cabinas, aspirador o ventilador (5), conducto de descarga del humo (6), asiento (7), boca de salida (8) y válvula de retención de entrada de aire a la cabina (9). Aunque solo se muestra una cámara pueden añadirse unas cámaras contiguas no mostradas para facilitar la explicación. Utiliza el sistema de succión de un ventilador o aspirador en la zona de salida de aire de la cámara.

La figura 2 consta de cámara de fumador (11) la cual está constituida al añadir el tabique (10), puerta de entrada (2), aspirador o ventilador (5), asiento (7) y válvula de entrada de aire a la cabina (9). Utiliza el sistema de succión de un ventilador o aspirador en la zona de salida de la cámara y es útil par varios fumadores. Las flechas muestran el itinerario de la corriente de aire de barrido.

La figura 3 consta de la rejilla (12) desde donde se insufla aire acondicionado a la sala (15) y desde esta y a través de la válvula de retención (9) en el tabique (10) pasa a la habitación de fumadores (13) saliendo por la rejilla (14), (2) es la puerta de intercomunicación entre ambas habitaciones. Puede considerarse del tipo o sistema de impulsión de aire hacia la zona de fumadores.

La figura 4 consta de la cabina portátil (16), válvula de entrada de aire a la cabina (9), descarga a través de un cristal en la ventana (17) y puerta (18). Puede utilizar un sistema autónomo de succión del aire dentro de la cámara, o bien puede servir de paso al aire insuflado por el sistema de aire acondicionado de la vivienda.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de esclusas para fumadores que consiste en producir una circulación o barrido del aire de las habitaciones o recintos de los edificios mediante unos ventiladores que impulsan dicho aire, independizando para ello las habitaciones mediante unas paredes separadoras y unas válvulas, obligando al humo a salir al exterior.

2. Sistema de esclusas según reivindicación 1, **caracterizado** por utilizar por paredes separadoras las de una cabina.

3. Sistema de esclusas según reivindicación 1, **caracterizado** por utilizar por pared separadora un tabique realizado en una habitación.

4. Sistema de esclusas según reivindicación 1, **caracterizado** por utilizar por pared separadora el tabique existente entre dos habitaciones.

5. Sistema de esclusas según reivindicación 1, **caracterizado** por utilizar por paredes separadoras las de una serie de cámaras adosadas a la pared interna de una habitación.

6. Sistema de esclusas según reivindicación 1, **caracterizado** porque a las distintas habitaciones o recintos se les aplica distintos grados de presurización, en este caso la mayor presión se localiza en las habitaciones en donde se halla el personal que no fuma, descargando el aire desde dicha habitación o habitaciones a la cámara o cabina de fumadores a través de válvulas de retención o de un solo paso y, desde ésta hacia el exterior mediante otra válvula o simplemente

a través de una rejilla.

7. Sistema de esclusas según reivindicación 1, **caracterizado** porque en la cámara de fumadores se efectúa una succión o depresión y se descarga al exterior.

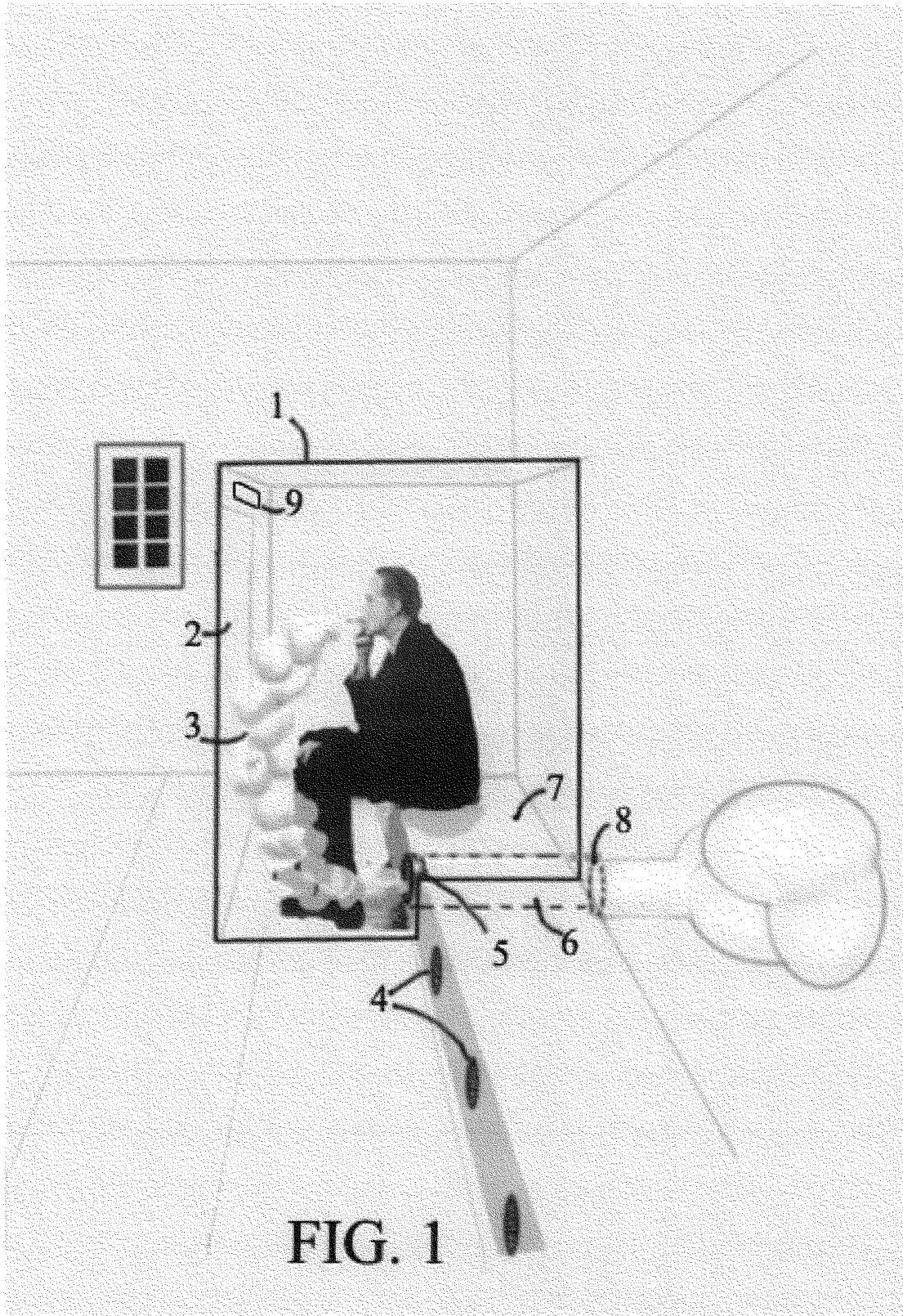
8. Sistema de esclusas según reivindicación 1, **caracterizado** porque un circuito eléctrico controla la actuación de los ventiladores, dicha actuación se produce cuando entra personal en dichos recintos, existirá un retardo de tiempo hasta dejar de funcionar desde el momento en que la cámara queda vacía y, se incrementa el flujo en el momento de abrirse las puertas.

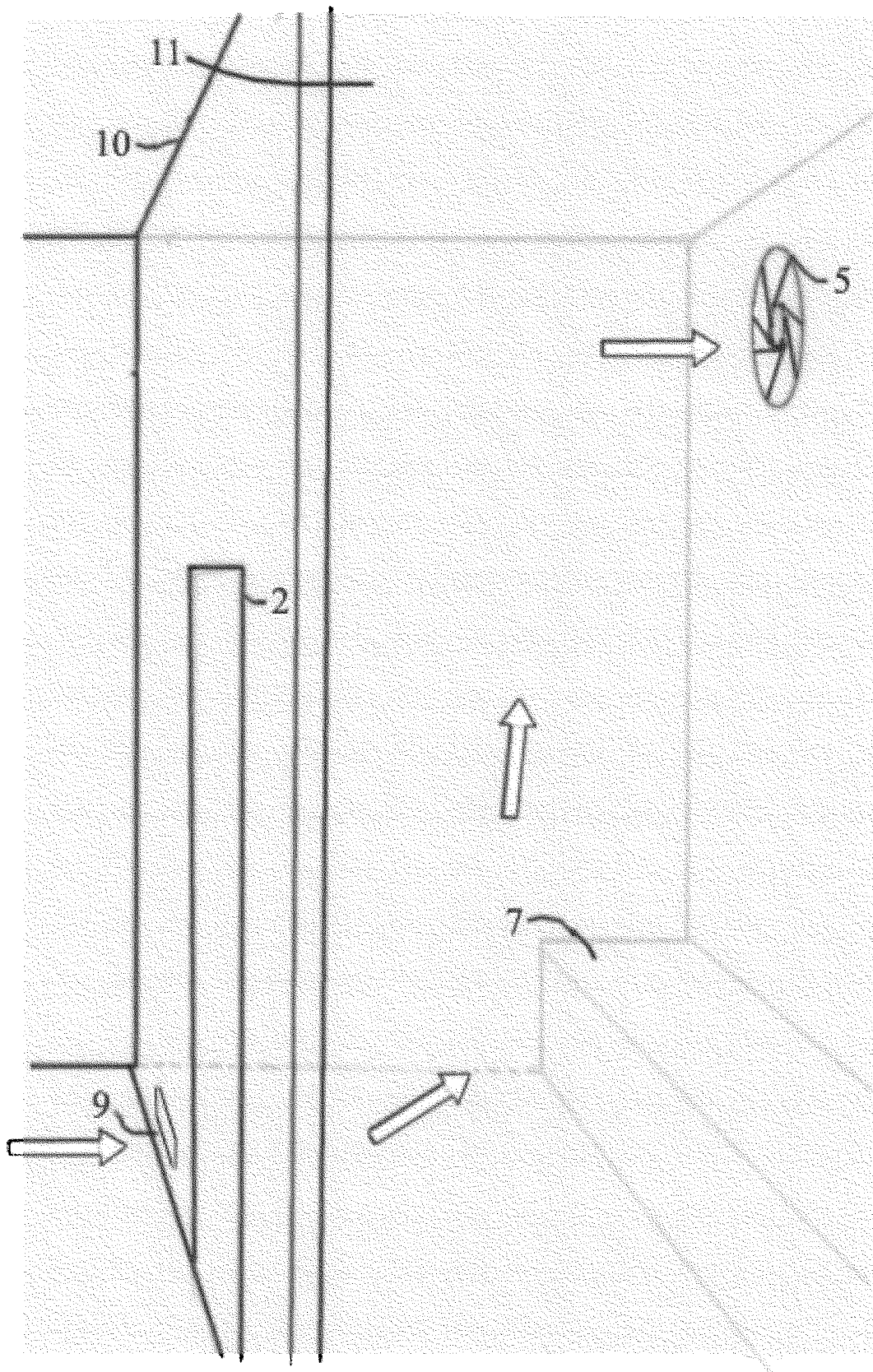
9. Sistema de esclusas según reivindicación 1 y 2, **caracterizado** porque los recintos utilizados son unas cabinas portátiles que descargan el flujo a través de un orificio en la pared o mejor aun por un orificio realizado en el cristal de una ventana.

10. Sistema de esclusas según reivindicación 1 y 3, **caracterizado** porque el recinto utilizado es una cámara realizada mediante un tabique de separación en una de las habitaciones, pasando el flujo de aire a través de la válvula colocada en dicho tabique, entrando en la cámara de fumadores y a continuación es succionada mediante un aspirador.

11. Sistema de esclusas según reivindicación 1 y 4, **caracterizado** porque los recintos utilizados son las habitaciones de la vivienda.

12. Sistema de esclusas según reivindicación 1 y 4, **caracterizado** porque los recintos utilizados son los de una serie de cámaras adosadas a la pared interna de una habitación.





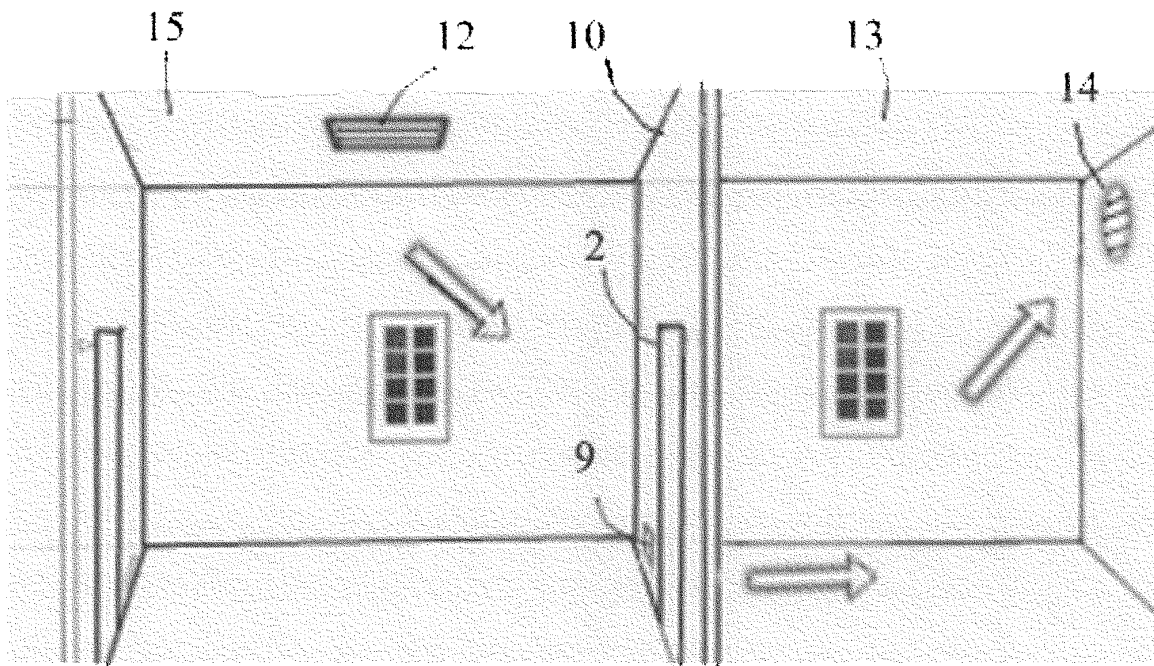


FIG. 3

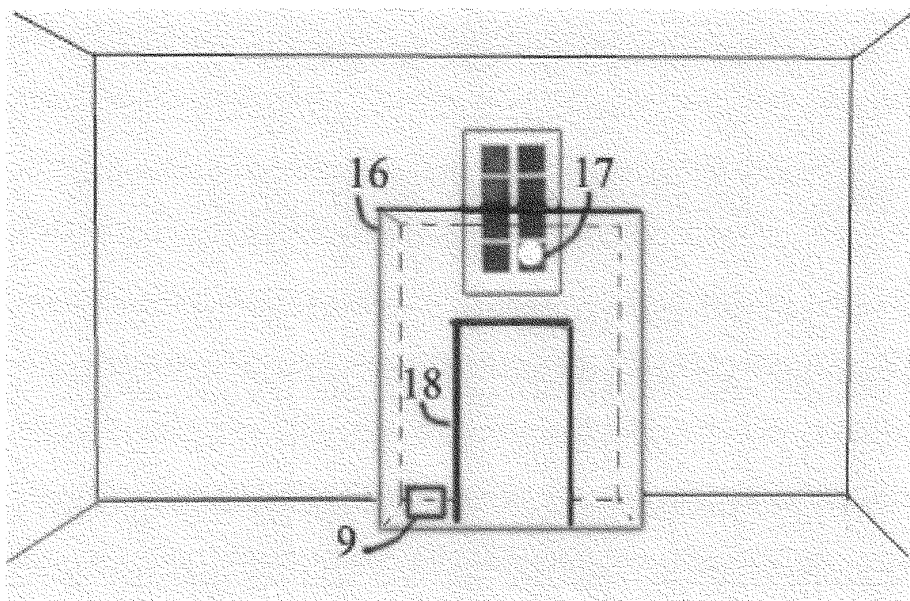


FIG. 4



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 310 068

⑫ Nº de solicitud: 200502678

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: **14.10.2005**

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **F24F 7/013** (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	EP 719990 A1 (CAVANNA) 03.07.1996, resumen; figuras.	1,3,8,10
A	US 5264015 A (MATSUI SHIGEO) 23.11.1993, todo el documento.	1,3,7,8,10
A	FR 2701312 A (ELICENT) 12.08.1994	

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
24.10.2008

Examinador
B. Hernández Agustí

Página
1/1