

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 602 208**

51 Int. Cl.:

**A62C 2/10** (2006.01)

**E06B 5/16** (2006.01)

**E05F 7/06** (2006.01)

**E06B 3/40** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **14.05.2013 PCT/GB2013/000219**

87 Fecha y número de publicación internacional: **21.11.2013 WO13171442**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.05.2013 E 13732209 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.07.2016 EP 2849855**

54 Título: **Barrera contra incendios o humos**

30 Prioridad:

**16.05.2012 GB 201208653**

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

**20.02.2017**

73 Titular/es:

**COOPERS FIRE LIMITED (100.0%)  
Edward House, Penner Road  
Havant, Hampshire P09 1QZ, GB**

72 Inventor/es:

**COOPER, ANDREW PAUL**

74 Agente/Representante:

**ALMAZÁN PELEATO, Rosa María**

ES 2 602 208 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

Barrera contra incendios o humos.

5 La presente invención se refiere a una barrera contra incendios o humos para inhibir el recorrido del humo y el fuego alrededor de un edificio.

10 Las cortinas contra incendios o humos se despliegan por lo general automáticamente, como en la detección de fuegos o humos. Esto puede tener como resultado que las personas evacuadas estén en el lado equivocado de una barrera desplegada y tengan que ser evacuados a través de la barrera.

15 Las puertas contra incendios se proporcionan en numerosas situaciones en las que se consideran necesarias con el fin de evitar la propagación del fuego en un edificio que no esté provisto de barreras contra incendios o humos de despliegue automático. Aunque dichas puertas se pueden mantener abiertas mediante pestillos que se liberan automáticamente en caso de incendio, numerosas puertas contra incendios se instalan en posiciones en las que es necesario que estén normalmente cerradas. Es conocido que  
20 así la protección contra incendios del edificio arriesgando a los ocupantes y los bienes. sino que además puede obligar a los ocupantes del edificio a ser objeto de acciones penales.

25 Normalmente, las cortinas contra incendios permanecen invisibles hasta que se deben desplegar en caso de incendio. En el despliegue, es posible que la barrera bloquee una vía de evacuación. Es conocido que proporcionan un mecanismo de anulación que utiliza la corriente o fa alimentación de emergencia para retraer temporalmente la cortina.

30 A partir del documento JP2003320045 se conoce una barrera contra incendios o humos, donde toda la barrera, incluida la cortina, y fas dos guías laterales unidas articuladas junto con la barra inferior oscilan desde la parte superior para proporcionar un paso de emergencia después de que la barrera ya se haya desplegado.

35 No obstante, puesto que los evacuados estarán bajo una presión extrema si intentan escapar del fuego, es posible que estos mecanismos de anulación se ignoren.

40 Hemos desarrollado una barrera contra incendios o humos que se puede instalar en un paso peatonal del tamaño de un pasillo o vestíbulo por oposición a las barreras más grandes destinadas a dividir áreas abiertas de edificios, como los departamentos de los centros comerciales. Nuestra barrera proporciona un procedimiento de fácil visualización para abrir la barrera.

45 El objeto de la presente invención es proporcionar una barrera mejorada contra incendios o humos.

De acuerdo con la invención, se proporciona una barrera contra incendios o humos para un paso peatonal. con dos lados y un cabezal; la barrera comprende:

- un soporte de cortina colocado normalmente en el cabezal del paso peatonal;

50

- una cortina normalmente soportada por el soporte de la cortina para el despliegue hacia abajo entre los lados del paso peatonal en caso de incendio o humo; y

- dos guías laterales móviles para la cortina, donde o bien:

- una de las guías laterales móviles está provista de bisagras en el lado del paso peatonal y la otra guía lateral móvil se puede separar de su lado en toda su altura;

o bien

- las dos guías laterales móviles se pueden separar de sus lados y están conectadas mediante un órgano superior que une las guías y que contiene el soporte de la cortina; las guías laterales, el órgano superior y el soporte de la cortina se pueden deslizar lateralmente a modo de una puerta corredera; o

- las dos guías laterales móviles se pueden separar de sus lados y están conectadas por medio de un órgano superior que une las guías y que contiene el soporte de la cortina; las guías laterales, el órgano superior y el soporte de la cortina están articulados centralmente, de forma que al menos es posible abrir parcial y temporalmente la barrera para permitir la salida de un evacuado que necesite usar el paso peatonal después de que la barrera se haya desplegado.

Normalmente, el soporte de la cortina será un rodillo, con la cortina enrollada en el rodillo para su despliegue a partir del mismo. De forma alternativa, el soporte puede ser un contenedor para soportar una cortina contra incendios de concertina, que también está provisto de un mecanismo de despliegue para la bajada controlada de la cortina en caso de incendio o humo.

En la primera alternativa de acuerdo con la invención, se puede proporcionar un órgano superior que una las guías laterales, de forma que la barrera se abra temporalmente a modo de una puerta con bisagras. Normalmente, el soporte de la cortina se desplazará con el órgano superior, en una caja de cabezal. La caja de cabezal puede llevar a cabo la función de unión del órgano superior. De nuevo, otra alternativa es que las guías laterales, el órgano superior y el soporte de la cortina se deslicen lateralmente a modo de una puerta corredera.

El órgano superior se puede acoplar a la guía lateral con bisagra con la suficiente firmeza como para que toda la barrera se desplace en la guía lateral con bisagra. De nuevo, se puede prever que la parte inferior de la guía lateral que se separa de su lado pueda ser soportada por un rodillo u otro dispositivo de sujeción.

Normalmente, la cortina tendrá una barra inferior que pasa por las guías laterales a medida que se despliega la cortina y que interconecta las partes inferiores de las guías laterales cuando la cortina está totalmente desplegada. Puede actuar para separar las guías laterales, en particular evitando que se tire de cualquiera de las dos desde la cortina cuando la barrera esté abierta temporalmente.

De nuevo, se proporciona un mecanismo de liberación para mantener normalmente la guía lateral móvil -y la otra guía lateral y el órgano superior cuando proceda- sujeta en la posición de retención contra incendios/humos contra el o los laterales y el cabezal del paso peatonal respectivamente. Para la evacuación, el mecanismo de liberación se opera

normalmente con un tirador para liberar la guía lateral, lo que es más importante, el mecanismo de liberación tendrá un pestillo de cierre automático. Normalmente la barrera estará colocada para abrirse hacia una vía de evacuación desde una zona con riesgo de incendio, con lo que en caso de incendio en la zona con riesgo de incendio, la corriente de fuego tenderá a cerrar la barrera. No obstante, normalmente se proporcionará un resorte de cierre u otro dispositivo de cierre para impulsar la guía lateral móvil hacia su posición cerrada, garantizando así el cierre tras el uso.

La barrera se puede configurar y colocar para sujeción frontal o sujeción aparente. Es decir, la barrera se puede proporcionar con medios para sujetarla a la parte frontal de una pared que tenga una abertura a través de la cual el paso peatonal atraviese a modo de un vestíbulo; de forma alternativa, se puede proporcionar con medios para sujetarla a la parte aparente de una abertura a través de la cual el paso peatonal atraviese a modo de un vestíbulo o efectivamente hacia las paredes y el techo de un paso a través del cual el paso peatonal atraviese a modo de un pasillo.

En cualquiera de los casos, esto es, con sujeción frontal o sujeción aparente, la barrera se puede proporcionar con un cierre de cavidad o marco para fijarse en una abertura de la pared. Debe tenerse en cuenta que la palabra "cierre" en la expresión "cierre de cavidad" no se refiere al cierre de la abertura de la pared que la barrera bloquea en el despliegue, sino al cierre en la abertura de la cavidad entre las dos capas de la pared en los lados opuestos de la pared.

Para ayudar a entender la invención, se describen a continuación modos de realización específicos de la misma a modo de ejemplo, en los que:

la figura 1 es una vista en perspectiva de una primera barrera contra incendios de acuerdo con la invención, antes del despliegue de la cortina;

la figura 2 es una vista similar de la barrera de la figura 1 con la barrera desplegada y temporalmente abierta;

la figura 3 es una vista de plano transversal de la barrera de la figura 1, desplegada y cerrada, con la sección justo arriba de la barra inferior desplegada;

la figura 4 es una vista transversal similar a través de la caja de cabezal;

la figura 5 es una vista lateral seccionada de un pestillo de la barrera;

la figura 6 es una vista frontal de una segunda barrera de la invención;

la figura 7 es una vista similar a la figura 3 de la barrera de la figura 6;

la figura 8 es una vista en perspectiva de una variante de la barrera de la figura 6;

la figura 9 es una vista similar a la figura 1 de una tercera barrera desplegada y abierta de la invención;

la figura 10 es una vista en perspectiva de otra barrera de acuerdo con la Invención, antes del despliegue;

la figura 11 es una vista similar de la barrera de la figura 10 con la barrera desplegada y temporalmente abierta;

la figura 12 es un detalle seccionado de una guía lateral de la barrera;

la figura 13 es una vista en perspectiva de otra variante de la barrera de la figura 1; y

la figura 14 es una vista en perspectiva de otra barrera de acuerdo con la invención, desplegada y temporalmente abierta.

Con referencia en primer lugar a las figuras 1 a 5, un vestíbulo 1 en una pared 2 tiene un cabezal 3 y dos lados 4, 5. En el vestíbulo, está instalado un marco de revestimiento 6 que tiene un cabezal 7 y dos jambas 8, 9. En lugar de una puerta contra incendios convencional colgada del marco de una de las jambas, una barrera contra incendios desplegable 10 de acuerdo con la invención está colocada en una cara 11 de la pared, es decir, en la superficie de una de las caras de la pared.

La barrera contra incendios tiene una caja de cabezal 12 y guías laterales 14, 15. La caja de cabezal alberga un rodillo 16 con una cortina resistente al fuego 17 enrollada en el mismo. El rodillo es de un tipo conocido, y tiene un motor interno combinado, una caja de engranajes y un freno (no mostrado) colocados para un despliegue a prueba de gravedad de la cortina en caso de incendio bajo el peso de una barra inferior 18. No obstante, se pueden usar otras formas de sistemas de despliegue de rodillo o cortina. Las guías laterales tienen labios hacia el interior 19 y los bordes laterales de la cortina tienen botones 20 fijados en los labios de forma que cuando la cortina se despliega totalmente, y la barra inferior alcanza el suelo, la cortina puede seguir resistiendo a un diferencial de presión de corriente del fuego a través de la misma, sin extraer las guías laterales. La barra inferior también está provista de lenguas 21 que se extienden en los labios y los botones (no mostrados) rápidamente en las lenguas, de forma que la barra inferior está cautiva entre las guías laterales. Estas lenguas pueden ser rígidas para permitir la rotación. Por lo tanto, por ejemplo, en caso de una obstrucción en una guía lateral, la barra inferior no se inclinará y saldrá de la otra guía lateral.

La caja de cabezal y las guías laterales están acopladas a la parte frontal de la pared a través de un marco frontal 31. Esto comprende un órgano cruzado 32 en el cabezal y dos órganos laterales hacia arriba 33, 34 que están fijados a la pared.

La guía lateral 14 está conectada de forma articulada al órgano lateral 33. Normalmente, esto se lleva a cabo a través de las bisagras 35 alineadas para tener un eje abisagrado hacia arriba 36, aunque se podrían usar otros tipos de conexión articulada. La caja de cabezal también está abisagrada en su extremo al órgano cruzado 32 a través de bisagras adicionales 37 en el eje abisagrado. Estas bisagras están separadas una por encima de la otra de forma suficiente como para soportar la caja de cabezal sin que se caiga si se separa de la pared. Las guías laterales son de acero laminado plegado. Como tal, es poco probable que la guía lateral abisagrada 14 proporcione un soporte significativo contra la caída de la caja de cabezal, pero la conexión entre la caja de cabezal y la guía lateral es posible gracias a técnicas de trabajo del metal convencionales que conectan la guía lateral 14 y la caja de cabezal 12 de forma abisagrada como un solo elemento.

La otra guía lateral 15 está acoplada de forma similar a la caja de cabezal en su otro extremo y cuelga de la caja de cabezal cuando se separa de la pared. La guía lateral está provista de suficiente firmeza como para permitir el movimiento a modo de una puerta, con la cortina desplegada y la barra inferior manteniendo constante la separación de los extremos inferiores de las guías laterales. Está previsto que para aumentar la firmeza la barra inferior se podría bloquear en posición en la parte inferior de la unidad usando un simple mecanismo de pestillo o solenoide.

Estas bisagras, aunque están conformes con la invención, son inusuales durante la vida instalada de la barrera, como lo es efectivamente el despliegue de la cortina, excepto para pruebas y mantenimiento.

Normalmente, la guía lateral 15 está enganchada a su órgano lateral 34 con un pestillo de cierre automático 38 que se puede abrir con tiradores 39, 40. El tirador 39 tiene forma de U y está conectado de forma articulada por el perno 41 a través de su extremo superior 42 a la guía lateral; su extremo inferior 43 pasa por la guía lateral 15. Recibe un dedo 44 de un cerradero 45 que está articulado en torno al perno 46 fijado a la guía lateral. El cerradero engancha una placa deslizante 47 colocada en una caja 48 en el interior del órgano lateral 34, en realidad dentro de la pared. La placa deslizante está sujeta por un resorte 49 y enganchada por una espiga 50 del segundo tirador 40 articulado a la otra cara de la pared. Los tiradores 39, 40 se pueden sujetar en cajas de "vidrio rompible" para evitar la liberación accidental.

Al tirar del tirador 39 se libera el cerradero 45 de la placa 47, con lo que la guía lateral se puede separar del órgano lateral 34 y la barrera desplegada se puede abrir desde el lado de la cara 11 de la pared. Al tirar del tirador 40 se libera la placa del cerradero, con lo que la presión sobre la cortina desplegada abre la barrera en la misma dirección que el tirador 39.

Se proporciona un resorte 52 en la caja de cabezal que actúa en torsión respecto al eje abisagrado para forzar que la caja de cabezal vuelva hacia el órgano cruzado 32 cuando la primera se separa del segundo. Es muy importante que una vez abierta, la barrera vuelva a su posición cerrada de forma que pueda llevar a cabo su función de detener o reducir la propagación del fuego. Cuando se empuja el cerrador contra la placa deslizante, levanta y reengancha el pestillo 38. El pestillo puede estar en multipunto como se usa en las puertas de patios u otros dispositivos de cierre similares.

De forma alternativa, la barrera se puede forzar para que vuelva a su posición cerrada, desde una posición abierta, usando bisagras de elevación, bisagras de resorte o bisagras de cierre de amortiguación de suelo.

En caso de incendio, en el edificio que tenga la pared, con la cara 11 de la pared seleccionada por oposición a la cara opuesta para la instalación de la barrera enfrente de una vía de evacuación, un evacuado que encuentre bloqueada la evacuación por la barrera desplegada puede abrirla en la dirección de la evacuación prevista usando el tirador 40. Se anticipa que la corriente de fuego hacia el fuego del que se huye tenderá a cerrar la barrera. En caso de que no haya corriente de fuego, el resorte 52 tenderá a cerrar la barrera. Si el evacuado se acerca desde la otra dirección, tira del tirador 39 para abrir la barrera desplegada.

Se puede proporcionar un rodillo o una rueda 53 al pie de la guía lateral móvil para soportar el peso de la guía lateral.

5 En relación con las figuras 6 y 7, se muestra otra barrera de la invención instalada en la parte aparente de un vestíbulo. Es básicamente similar a la del modo de realización anterior, con la diferencia de que el marco de revestimiento está adaptado para llevar a cabo las funciones del marco frontal para soportar la barrera.

10 El marco de revestimiento 106 tiene un cabezal 107, jambas 108, 109 y topes 151. La barrera tiene una caja de cabezal 112 y guías laterales 114, 115, donde la primera está abisagrada a la jamba 108 a través de las bisagras 135 y las segundas están enganchadas a la jamba 109, un tirador 139 para el pestillo que solo se muestra en la figura 6. Un rodillo está ubicado en la caja de cabezal con una cortina 117 que tiene una barra inferior 118 desplegable desde el rodillo. El uso y el funcionamiento de la barrera  
15 son básicamente los mismos que en las figuras 1 a 5 y no se describirán por separado.

20 Volviendo de nuevo a la figura 8, se muestra una variante en la que el marco de soporte de la barrera está instalado hacia arriba de las paredes de un paso y a través del techo. Como tal, la barrera es más grande que un vestíbulo normal. En otros aspectos es similar, excepto que el extremo de la caja de cabezal separada de la bisagra está soportado por los rodillos 161 en un carril curvado 162 sujeto al techo. De esta forma la caja de cabezal y por tanto la cortina del rodillo se pueden abrir como una puerta a medida que las bisagras de las guías laterales se separan de la pared.

25 En la figura 9 se muestra una colocación de una barrera de sujeción aparente, que no forma parte de la invención. Esta barrera tiene su caja de cabezal 212 y una guía lateral 214 sujetas a su marco de revestimiento 206. La otra guía lateral 215 está acoplada de forma articulada a la jamba del marco de revestimiento 209 en su parte superior en torno a un eje articulado horizontal 271. Esta guía lateral puede oscilar libremente para  
30 separarse del tope 251, cuando se liberan el pestillo de la barrera y el tirador 239. Por lo tanto, una mitad triangular 272 de la cortina 217 incluida la guía lateral 215 y la barra inferior 218 pueden oscilar libremente de la posición cerrada de la cortina; la oscilación está debajo de un eje diagonal 273 de la barrera. Este modo de realización es más sencillo que los que implican una caja de cabezal móvil, proporciona una evacuación fácil  
35 para las personas pequeñas y una evacuación agachada para las personas más altas.

Debe tenerse en cuenta que este modo de realización no está provisto de un resorte de cierre, y se cierra por gravedad a modo de un péndulo.

40 Volviendo a las figuras 10 y 11, se muestra otro modo de realización, en el que una caja de cabezal 312 está articulada centralmente en un paso peatonal, con un rodamiento de soporte 351 que lleva el peso de la caja de cabezal al techo 303. En las paredes laterales 304 del paso, están colocadas un par de jambas básicamente de sección L 333, que proporcionan el control del fuego respecto a las guías laterales 314 dependiendo de la  
45 caja de cabezal 312. Un órgano de umbral plano 350 se extiende a través de las guías laterales. También está provisto de un rodamiento central 352 en el suelo 355. En caso de incendio, una cortina 317 se despliega desde la caja de cabezal, guiada por las guías laterales, con una barra inferior 318, que se asienta en el órgano de umbral. Tiene partes más estrechas 353 en sus extremos correspondientes a las posiciones en la barra inferior  
50 de los rodillos 354, que están articulados en la barra inferior alineados con la barra y que reposan en el suelo 355, cuando la barra está desplegada. Por lo tanto, pueden llevar su

5 peso. La cortina está marcada con el número 356 de forma que los evacuados saben que tienen que empujar la parte izquierda de la cortina para que la barrera desplegada oscile en tomo a su eje central definido por los rodamientos 351, 352. En la apertura, las guías laterales se separan de sus jambas en L. Se proporciona un resorte de retomo 357 en el rodamiento superior 351, de forma que una vez que los evacuados han pasado la barrera vuelve a su posición efectiva.

10 La figura 12 muestra en detalle un par de dedos 451 articulados en las guías laterales 414 en sus extremos inferiores. Cuando la barra inferior se libera y baja, los dedos se liberan para oscilar hacia abajo y colocarse sobre la barra inferior. De esta forma, estabilizan la conexión de la barra inferior desplegada y los extremos inferiores de las guías laterales.

15 La figura 13 muestra en forma de diagrama un cable de soporte 551 para una variante del modo de realización de la figura 1. En un extremo superior 552 el cable de soporte está acoplado a la pared 502 que tiene una abertura en la que está colocada una barrera de la invención. El punto de acoplamiento está en el eje abisagrado 536 a la izquierda de la barrera, en lomo al cual se abre. El extremo inferior 553 del cable se extiende en diagonal hacia abajo y está sujeto al otro extremo de la caja de cabezal 512, para soportar su peso.

20 La colocación de la figura 14 que de nuevo no forma parte de la invención se puede abrir únicamente en su extremo inferior. Esta barrera de sujeción aparente tiene su caja de cabezal 612 sujeta a su marco de revestimiento 606. Las partes superiores 6141, 6151 de las guías laterales 614, 615 están acopladas a la jamba del marco de revestimiento 609. Las partes inferiores 6142, 6152 de las guías laterales están acopladas de forma articulada a las partes superiores en tomo a los puntos de articulación horizontales 671. Las partes inferiores de las guías laterales pueden oscilar libremente desde las partes superiores cuando se liberan el pestillo de la barrera y el tirador 639. La parte inferior 30 6172 de la cortina 617 puede oscilar libremente y separarse de su posición cerrada, lo que proporciona una abertura a través de la cual de los evacuados pueden pasar, generalmente gateando. La barra inferior 618 proporciona rigidez a lo largo de la parte inferior de la cortina. Los puntos articulados entre las partes superiores 6141, 6151 e inferiores 6142, 6152 de las guías laterales 614, 615 pueden estar a cualquier altura. 35 Como se muestra, están situados a aproximadamente la mitad de la altura de la barrera. De esta forma se proporciona altura suficiente de la barrera móvil para que un evacuado pueda pasar por debajo gateando o agachado, pero mantiene la barrera de fuego y el humo en las partes superiores. A medida que el humo recorre los techos, esto proporciona una barrera importante contra la propagación del fuego en un edificio. Una vez un evacuado haya pasado a través de la barrera, esta se cierra por gravedad, 40 restableciendo la integridad de la barrera.

En otras variantes no ilustradas:

45 1. La caja de cabezal puede articularse con bisagras, posiblemente sujeta del techo a un carril curvado y la guía lateral móvil puede girar. En esta variante, un solo evacuado puede empujar la parte oscilante triangular de la cortina, con la razonable seguridad de que la barrera se volverá a cerrar de forma cortafuegos debido a su soporte de péndulo. Sí varios evacuados empujan la barrera, se puede abrir en toda su anchura, si bien con 50 menos seguridad de que se vuelva a cerrar de forma cortafuegos.

2. Las guías laterales y el órgano superior, incluido el soporte de cortina, se pueden deslizar lateralmente a modo de una puerta corredera.

## REIVINDICACIONES

1. Una barrera contra incendios o humos (10) para un paso peatonal (1) con dos lados (4, 5) y un cabezal (3); la barrera comprende:

5

- un soporte de cortina (16) colocado normalmente en el cabezal del paso peatonal (1);

10 y

- una cortina (17, 117, 317) normalmente soportada por el soporte de la cortina (16) para el despliegue hacia abajo entre los lados del paso peatonal en caso de incendio o humo;

- dos guías laterales móviles (14, 15, 114, 115, 314) para la cortina, donde o bien:

15

- una de las guías laterales móviles (14, 114) está provista de bisagras en el lado del paso peatonal y la otra guía lateral móvil (15, 115) se puede separar de su lado en toda su altura; o

20

- las dos guías laterales móviles se pueden separar de sus lados y están conectadas mediante un órgano superior que une las guías y que contiene el soporte de la cortina; las guías laterales, el órgano superior y el soporte de la cortina se pueden deslizar lateralmente a modo de una puerta corredera; o

25

- las dos guías laterales móviles (314) se pueden separar de sus lados y están conectadas mediante un órgano superior (312) que une las guías y que contiene el soporte de la cortina; las guías laterales, el órgano superior y el soporte de la cortina están articulados centralmente;

30

- de forma que al menos es posible abrir parcial y temporalmente la barrera (10) para permitir la salida de un evacuado que necesite usar el paso peatonal (1) después de que la barrera se haya desplegado (10).

2. Una barrera contra incendios o humos como se reivindica en la reivindicación 1, donde una de las guías laterales móviles (4, 114) está abisagrada del lado del paso peatonal y la otra guía lateral móvil (5, 115) se puede separar de su lado en toda la altura; incluye además un órgano superior (12, 112, 512) que une la guías laterales y con la barrera que se abre temporalmente a modo de una puerta con bisagras.

35

3. Una barrera contra incendios o humos como se reivindica en la reivindicación 2, donde el soporte de la cortina (16) se desplaza con el órgano superior, en una caja de cabezal (12, 112, 312, 512).

40

4. Una barrera contra incendios o humos como se reivindica en la reivindicación 2 o la reivindicación 3, donde la parte inferior de la guía lateral que se separa de su lado está soportada en un rodillo (53).

45

5. Una barrera contra incendios o humos como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la cortina está provista de una barra inferior (18, 118, 318) que pasa por debajo de las guías laterales a medida que la cortina se despliega y que interconecta las partes inferiores de las guías laterales (14, 15, 114, 115, 314) cuando la cortina está totalmente desplegada.

50

6. Una barrera contra incendios o humos como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores que incluye un mecanismo de liberación (38, 39, 40) para mantener normalmente la guía lateral móvil (15, 11 5) de forma segura en una posición de retención contra incendios/humos contra el lado del paso peatonal.

5

7. Una barrera contra incendios o humos como se reivindica en la reivindicación 6, donde el mecanismo de liberación incluye un pestillo de cierre automático (38).

10

8. Una barrera contra incendios o humos como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que incluye además un resorte de cierre (52, 357) para forzar la guía lateral móvil hacia su posición cerrada.

15

9. Una barrera contra incendios o humos como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el soporte de la cortina es un rodillo (16) en el que se enrolla normalmente la cortina para su despliegue.





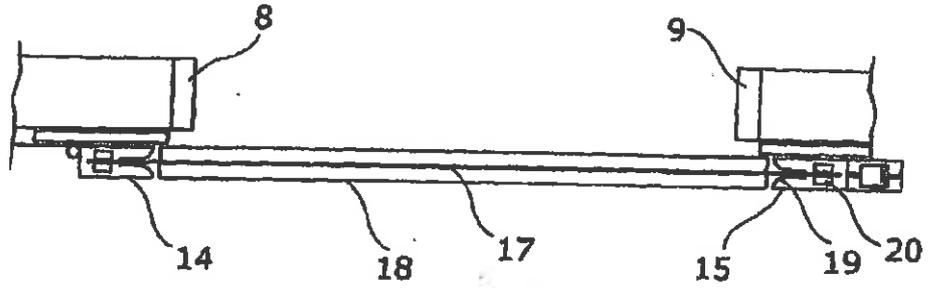


Fig. 3

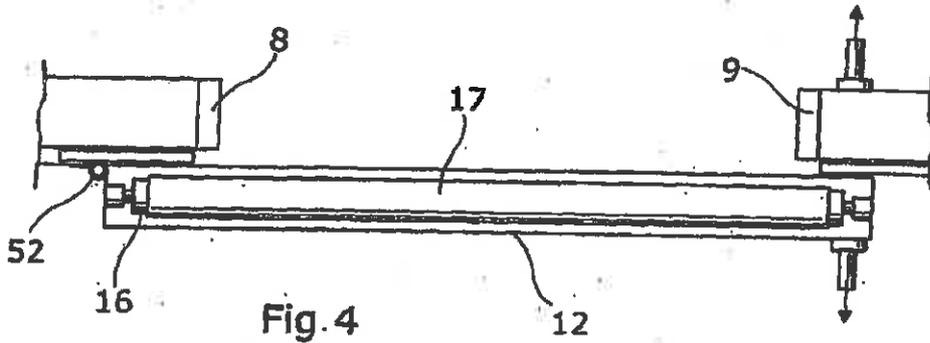


Fig. 4

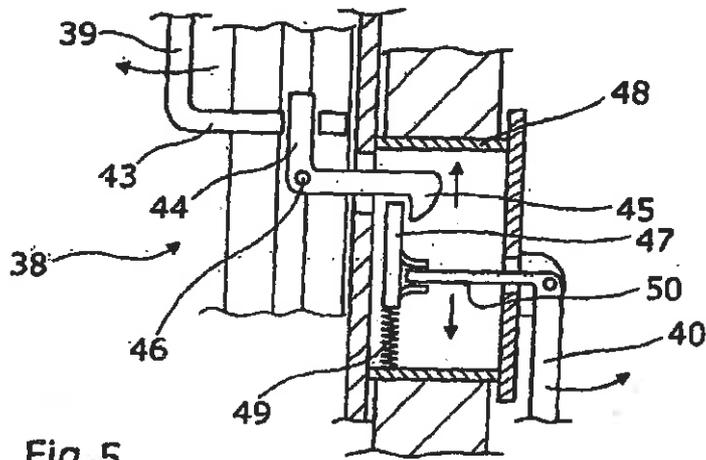
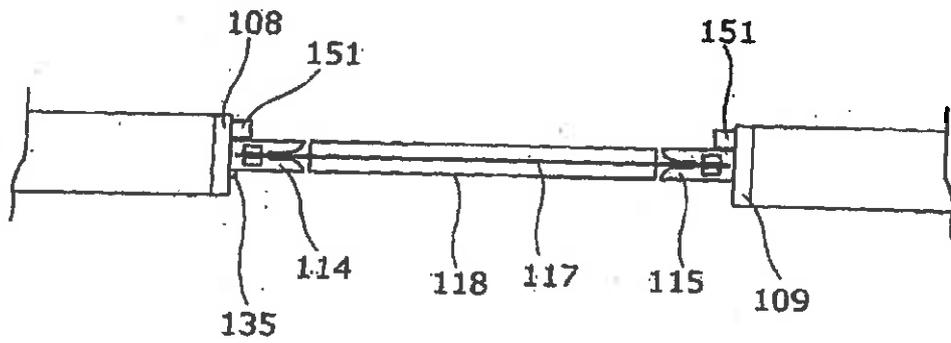
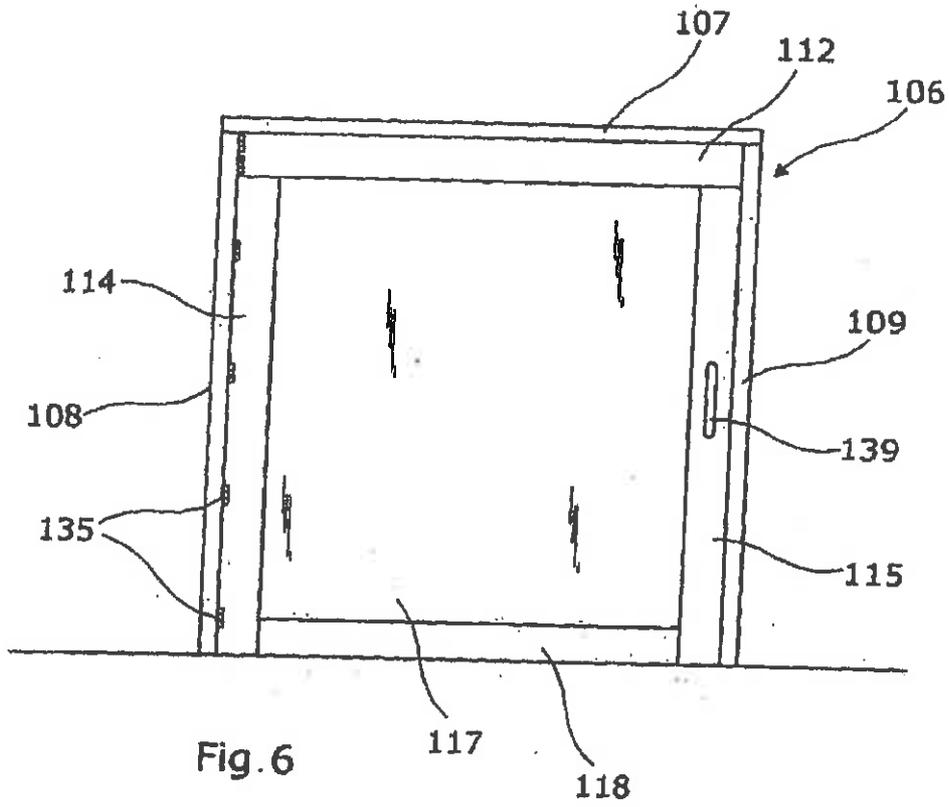


Fig. 5



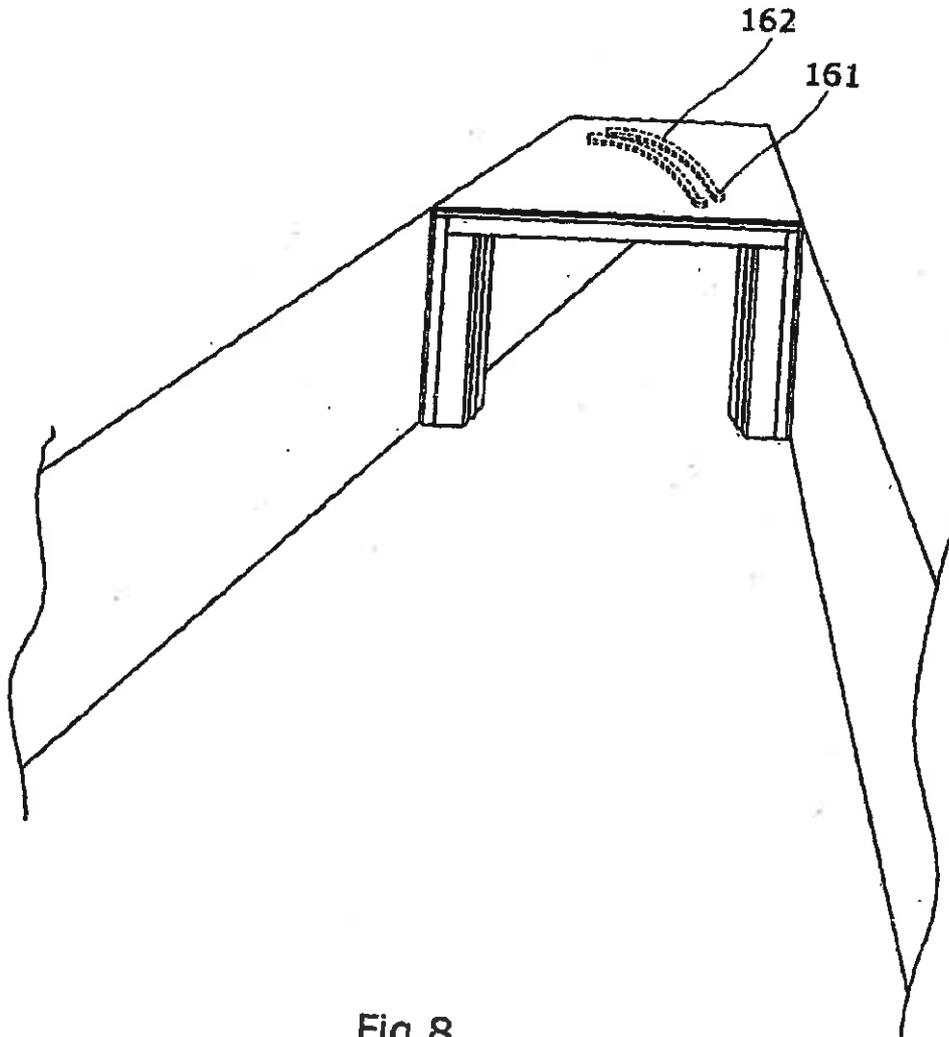


Fig. 8



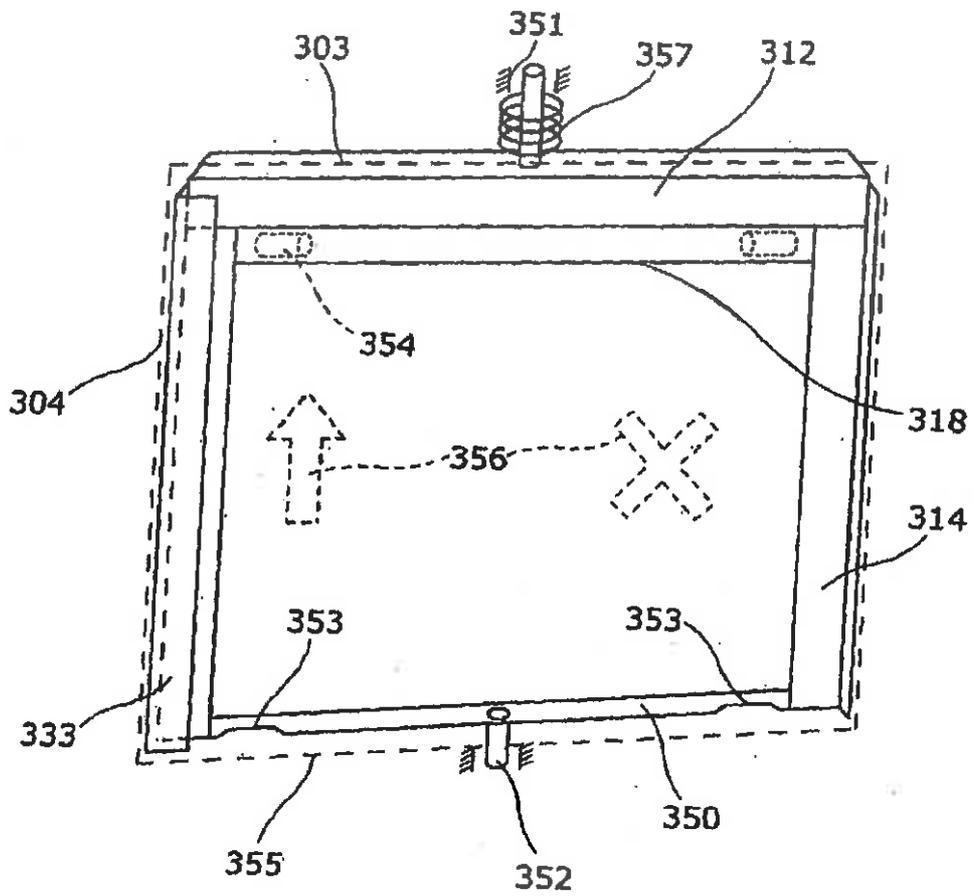


Fig. 10

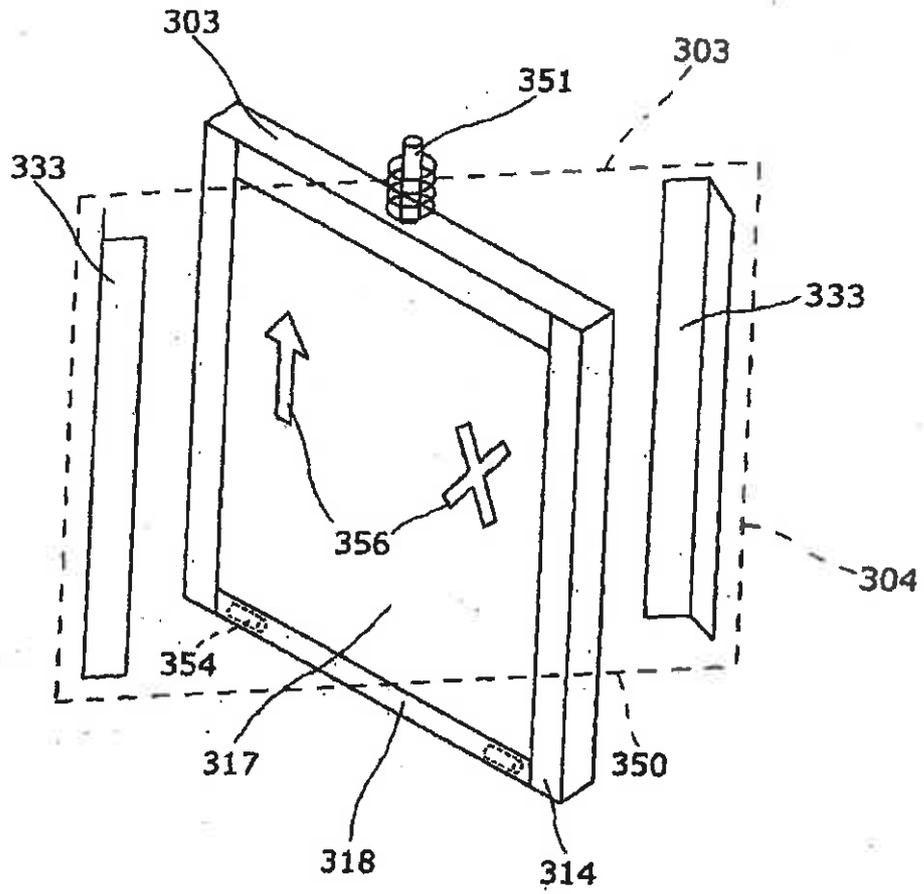


Fig. 11

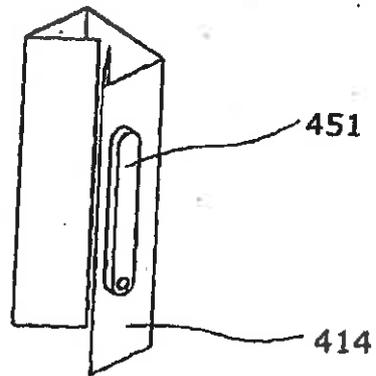


Fig. 12

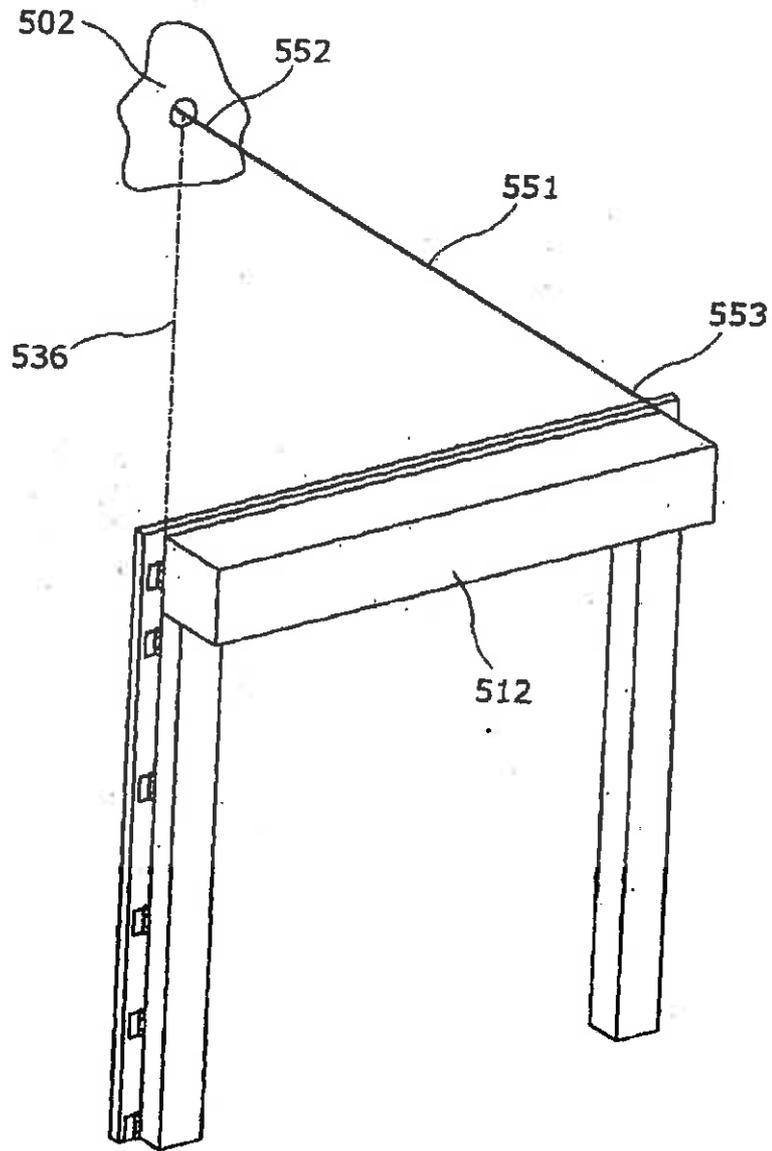


Fig. 13.

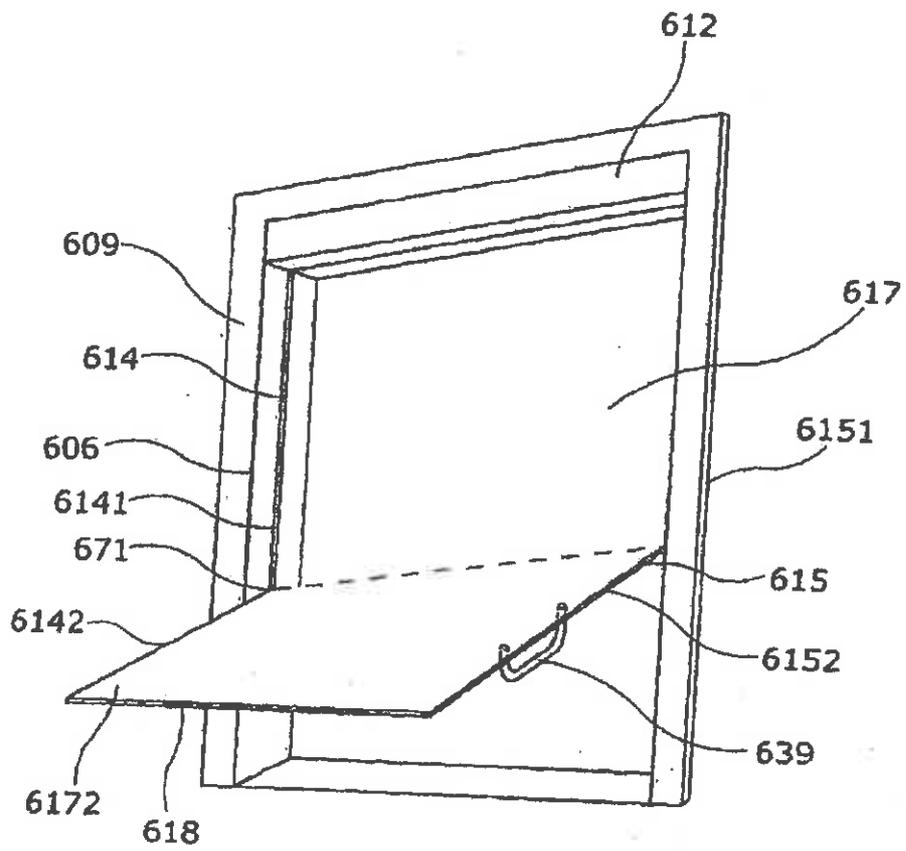


Fig. 14