

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 687 691**

51 Int. Cl.:

G07C 9/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **05.09.2012 PCT/DE2012/100269**

87 Fecha y número de publicación internacional: **14.03.2013 WO13034151**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.09.2012 E 12783863 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.07.2018 EP 2754135**

54 Título: **Esclusa de paso, en particular para el uso en aeropuertos**

30 Prioridad:

06.09.2011 DE 202011051222 U

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

26.10.2018

73 Titular/es:

**KABA GALLEN SCHÜTZ GMBH (100.0%)
Nikolaus-Otto-Strasse 1
77815 Bühl, DE**

72 Inventor/es:

**ROSENBERGER, LARS y
EBERT, ROLAND**

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 687 691 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

Esclusa de paso, en particular para el uso en aeropuertos

5 La presente invención se refiere a una esclusa de paso, en particular para el uso en aeropuertos, con un paso limitado por elementos de guía, que conduce de un lado de tierra a un lado de aire, al que al menos está asociado un elemento de bloqueo que puede pivotar entre una posición de bloqueo y una posición de paso, consultándose a través de una consola asociada a al menos uno de los elementos de guía datos de acceso, en función de los cuales se decide si el elemento de bloqueo se hace pivotar hacia su posición de paso o permanece en la posición de bloqueo.

10 Una esclusa de paso de este tipo ya se conoce por el documento de solicitud de patente alemana DE 10 2006 048 618 A1. A partir de este documento se conoce además un procedimiento y un dispositivo para el control automático de pasajeros en aeropuertos. En este sentido, dentro de esclusas de paso se llevan a cabo controles de tarjeta de embarque. Para ello las esclusas de paso pueden cerrarse mediante elementos de bloqueo que, dependiendo de la comprobación del código de barras de una tarjeta de embarque, que se lee con un escáner y se coteja con una base de datos central que está conectada al punto de control en una conexión por datos. Dependiendo de esta comprobación el elemento de bloqueo se abre o no. Los puntos de control de tarjeta de embarque descritos están equipados además con consolas de visualización que muestran las informaciones relevantes en cada caso para el proceso de expedición.

15 Además por el documento DE 10 2010 016 098 A1 se conoce previamente un dispositivo de control de acceso con las características del párrafo 1. Estas esclusas de paso se instalan con frecuencia por ejemplo en aeropuertos para separar la zona asegurada, el denominado lado de aire, de la zona no asegurada, el denominado lado de tierra. La función según el estado de la técnica prevé que el pasajero con su billete de avión entre en la esclusa de paso y lee el billete de avión con sus datos de acceso en un escáner previsto para ello. Se realiza una comprobación de los datos de acceso y dependiendo del resultado de la comprobación un desbloqueo del paso mediante un pivotado de elementos de bloqueo situados en el paso desde una posición de bloqueo a una posición de paso.

20 Sin embargo se ha demostrado que dependiendo de las aerolíneas que usan la puerta estas desean una asistencia personal de sus pasajeros y les gustaría desconectar tales esclusas de paso capaces de manejarse automáticamente. Al estar integrado habitualmente el escáner para la lectura de los datos de acceso en una consola, que está asociada a elementos de guía que canalizan el flujo de personas, esto lleva a que el personal de asistencia deba permanecer en el paso respectivo para recibir el billete de avión, escanearlo y devolverlo al pasajero. A pesar de que los elementos de bloqueo en caso de un funcionamiento de este tipo permanezcan pivotados hacia su posición de paso permanentemente, una forma de funcionamiento tal es desventajosa ya que el personal se encuentra igualmente en el paso y obstaculizan el paso al pasajero.

25 La presente invención se basa por tanto en el objetivo de crear una esclusa de paso que aunque fundamentalmente pueda hacerse funcionar como una denominada puerta de autoembarque, no obstante si se desea también puede desactivarse y por ello puede convertirse en un paso con funcionamiento manual y asistencia personal. A este respecto se pretenden eliminar las desventajas del procedimiento conocido.

30 Esto se consigue mediante una esclusa de paso según las características de la reivindicación 1. Otras configuraciones útiles de una esclusa de paso de este tipo pueden extraerse de las reivindicaciones dependientes.

35 Según la invención está previsto que, a la consola, a la que está asociado un elemento de guía, se conecte un escáner manual, con el que el personal pueda escanear a alguna distancia respecto a la consola los datos de acceso de los billetes de avión de los pasajeros. A este respecto está previsto que en la puesta en funcionamiento de un escáner manual de este tipo, que está conectado a la consola, los elementos de bloqueo se hacen pivotar a su posición de paso de manera duradera, de modo que el paso propiamente dicho a través de la esclusa de paso se deja libre. A la inversa con la desactivación del escáner manual de nuevo se establece de nuevo el funcionamiento original con la ayuda del escáner integrado en la consola. Por ello se crea un sistema variable en el que puede mantenerse tanto el denominado funcionamiento de autoembarque como también un denominado funcionamiento asistido.

40 La puesta en funcionamiento y desactivación del escáner manual puede realizarse por ejemplo al insertarse un escáner manual de este tipo en una conexión prevista para ello en la consola o retirarse de esta conexión. Otra posibilidad de la configuración del escáner manual consiste en que, si bien está conectado a la consola a través de un cable de conexión, sin embargo está oculto en la zona de la consola en un compartimento, detrás de una compuerta o similar, que está asegurada preferiblemente y por ello se retira el acceso a personas no autorizadas. En el último caso por ejemplo en caso de una apertura de la compuerta o una extracción del escáner manual podría terminar el funcionamiento de autoembarque e iniciarse el funcionamiento asistido.

45 Como complemento es útil aclarar ya en la zona de la esclusa de paso si un pasajero está sentado en la zona de una salida de emergencia o no. Los pasajeros que están sentados en la zona de una salida de emergencia tienen

una responsabilidad especial y en caso necesario están obligados a apoyar al personal de vuelo de manera adecuada.

5 Por tanto a través de una pantalla de visualización, que de manera ideal está asociada a la consola, puede realizarse una consulta sobre si en el caso de que un pasajero esté sentado en una salida de emergencia, este sea consciente de su responsabilidad y de que también pueda y quiera tener esta responsabilidad.

10 En el caso de que esto no se desee y por tanto deba realizarse un cambio del asiento, con ayuda de una impresora asociada igualmente a la consola se crean nuevos datos de acceso y se emiten al pasajero. La confirmación de si debe cambiarse el asiento o no, puede realizarse a través de medios de entrada que están asociados a la pantalla de visualización. Para ello por ejemplo la pantalla de visualización puede estar diseñada como pantalla táctil, de modo que puede preverse una unidad constructiva a partir de pantalla de visualización y medios de entrada con ahorro de espacio.

15 La invención descrita con anterioridad se explica con más detalle a continuación mediante un ejemplo de realización.

Muestra

20 La figura 1 una esclusa de paso de acuerdo con la invención en una representación esquemática desde arriba.

25 La figura 1 muestra una esclusa de paso 1 que está instalada en un aeropuerto y allí separa un lado de aire 3 asegurado de un lado de tierra 2 no asegurado. Un pasajero 12, que desee pasar a través de la esclusa de paso 1, en el funcionamiento normal queda retenido por elementos de bloqueo 6 situados en una posición de bloqueo, de modo que debe leer inicialmente sus datos de acceso, que están almacenados en su billete de avión a través de un escáner 7.

30 Sin embargo, en el presente ejemplo la esclusa de paso 1 está desactivado al haber conectado el personal 11 un escáner manual 8 a una consola 5 para sustituir al escáner 7. El escáner 7 en este sentido se ha desactivado, de modo que no es posible una introducción durante el funcionamiento del escáner manual 8 a través del escáner 7. Debido a esta solución es posible manejar la esclusa de paso 1 con el empleo de personal 11 sin que este personal tenga que tener acceso directo al escáner 7 y tenga que permanecer por ello en la zona de paso entre los elementos de guía 4. Un escaneado de los datos de acceso necesarios puede efectuarse por lo tanto en la zona delante de la esclusa de paso 1, en el lado de tierra 2.

35 Después del escaneado de los datos de acceso de un pasajero 12 este, en la zona de la consola 5 se confronta en el caso con un aviso en la pantalla táctil 9 de que su asiento se trata de un asiento identificado, en particular un asiento en una salida de emergencia. En este caso se pregunta al pasajero 12 mediante un mensaje en la pantalla táctil 9 si es consciente de la responsabilidad de un asiento de este tipo y de si está preparado y es capaz de llevar también esta responsabilidad. El pasajero 12 tiene ahora la posibilidad de confirmar esto o exigir otro asiento. En el caso de que el pasajero 12 se decida por otro asiento, el sistema localizará otro asiento libre de este tipo y a través de una impresora 10 asociada igualmente a la consola 5 imprimirá y evaluará nuevos datos de acceso para el pasajero 12.

45 Anteriormente por tanto se ha descrito una esclusa de paso que posibilita de manera sencilla cambiar alternativamente entre un funcionamiento asistido y un funcionamiento de autoembarque sin que durante el funcionamiento asistido haya de lamentarse una limitación de la extensión de paso de la esclusa de paso.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Esclusa de paso para el uso en aeropuertos, con un paso limitado por elementos de guía (4), que conduce de un lado de tierra (2) a un lado de aire (3), al que al menos está asociado un elemento de bloqueo (6) que puede pivotar entre una posición de bloqueo y una posición de paso, estando configurada la esclusa de paso para consultar a través de una consola (5) asociada a al menos uno de los elementos de guía (4) datos de acceso, en función de los cuales decide si el elemento de bloqueo (6) se hace pivotar a su posición de paso o se deja en la posición de bloqueo, y estando configurada la esclusa de paso, además en caso de una puesta en funcionamiento de un escáner manual (8) para la consulta de los datos de acceso, para hacer pivotar el al menos un elemento de bloqueo
- 10 (6) de manera duradera a su posición de paso y desactivar el escáner (7) asociado a la consola (5), estando conectado el escáner manual (8) por datos a la consola (5) en la puesta en funcionamiento
- 15 2. Esclusa de paso según la reivindicación 1, caracterizada por que el escáner manual (8) puede conectarse por datos a través de una conexión a la consola (5).
3. Esclusa de paso según la reivindicación 1, caracterizada por que el escáner manual (8) está insertado en un compartimento de la consola (5), preferiblemente asegurado, y allí está conectado por datos a la consola (5) a través de una unión de cables.
- 20 4. Esclusa de paso según una de las reivindicaciones anteriores, configurada para hacer pivotar el al menos un elemento de bloqueo (6), en caso de una desactivación del escáner manual (8), de nuevo a su posición de bloqueo y consultar solo a través de la consola (5) los datos de acceso, en función de los cuales decide si el elemento de bloqueo (6) se hace pivotar a su posición de paso o se deja en la posición de bloqueo.
- 25 5. Esclusa de paso según una de las reivindicaciones anteriores, configurada para comprobar después de cada operación de consulta de datos de acceso si los datos de acceso pertenecen a un asiento identificado en la zona situada en el lado de aire (3).
- 30 6. Esclusa de paso según reivindicación 5, configurada para realizar, en el caso de que los datos de acceso pertenezcan a un asiento identificado en la zona situada en el lado de aire (3), una consulta en una pantalla de visualización asociada a la consola (5) sobre si el asiento debe mantenerse o cambiarse, y para exigir una introducción por parte del usuario a través de medios de entrada asociados a la pantalla de visualización.
- 35 7. Esclusa de paso según reivindicación 6, caracterizada por que en el caso de la pantalla de visualización se trata de una pantalla táctil (9) que al mismo tiempo representa los medios de entrada.
8. Esclusa de paso según una de las reivindicaciones 6 o 7, caracterizada por que a la consola (5) está asociada una impresora (10) que, en el caso de un cambio deseado del asiento, imprime y produce nuevos datos de acceso.

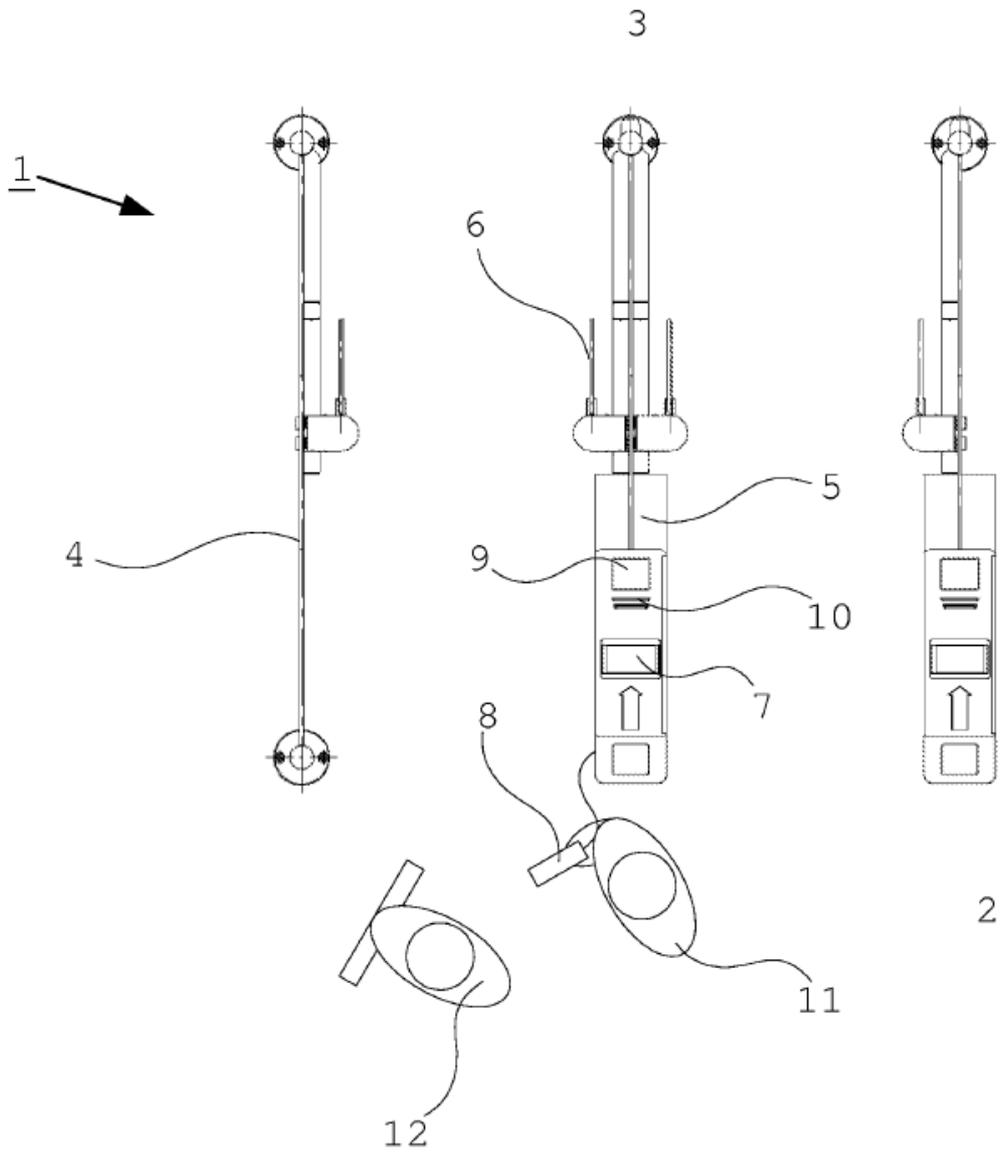


Fig. 1