(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 489 968**

(21) Número de solicitud: 201330259

(51) Int. CI.:

B66B 5/02 (2006.01)
B66B 5/18 (2006.01)
B66B 5/28 (2006.01)

(12) INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA R1

(22) Fecha de presentación:

26.02.2013

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

02.09.2014

(88) Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:
19.02.2015

(71) Solicitantes:

ORONA, S. COOP. (100.0%)
Polígono Lastaola, s/n
20120 Hernani (Gipuzkoa) ES

(72) Inventor/es:

JOKIN, Iartza Zubiria;
XABIER, Murua Arruti y
IBAN, Díaz Ochandiano

(74) Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

(54) Título: **Dispositivo de seguridad para ascensores y ascensor que comprende dicho dispositivo**

(57) Resumen:
Dispositivo de seguridad para ascensores y ascensor que comprende dicho dispositivo.
El dispositivo comprende medios de frenado de la cabina o el contrapeso del ascensor y que actúan sobre unas guías (9) del ascensor, y se caracteriza porque dichos medios de frenado comprenden un elemento de conmutación (1) susceptible de colocarse en por lo menos: una primera posición, en la que dichos medios de frenado pueden actuar a modo de paracaídas, para impedir la caída libre o el movimiento incontrolado, de la cabina o del contrapeso; y una segunda posición, en la que dichos medios de frenado actúan a modo de amortiguador de foso, para absorber la energía de la cabina o del contrapeso si algún fallo provoca que la cabina o el contrapeso supere unas posiciones extremas de parada, o a modo de amortiguador de foso y a modo de paracaídas.
Permite realizar las funciones de paracaídas y de amortiguador de foso, eliminando el amortiguador de foso convencional.

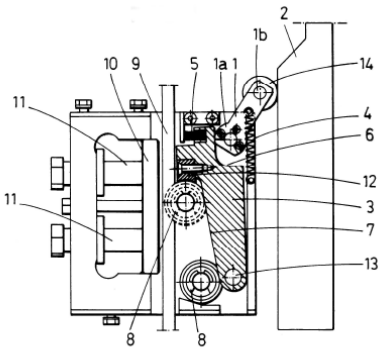


FIG.2

ES 2 489 968 R1

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201330259

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 26.02.2013

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) **Documentos citados**	**Reivindicaciones afectadas**
X	GB 377059 A (WESTINGHOUSE ELECTRIC & MFG CO) 21.07.1932, todo el documento.	1-4,7,13
Y		11-12
A		5-6,8-10
Y	DE 2604157 A1 (AUFZUGSWERK GALL & HECKELMANN) 11.08.1977, resumen; figuras.	11-12
A		1,13
X	CN 101979298 A (HITACHI ELEVATOR CHINA CO LTD) 23.02.2011, resumen; figuras.	1,3,4,7,13
A		2,5-6,8-12
A	ES 8407453 A1 (OTIS ELEVATOR CO) 16.12.1984, página 5, línea 8 – página 7, línea 14; figuras.	1-13
A	JP 2011256016 A (HITACHI LTD) 22.12.2011, resumen; figuras.	1-13
A	JP S62205983 A (HITACHI LTD) 10.09.1987, figuras.	1-13
A	ES 2188849 T3 (KONE CORP) 01.07.2003, columna 3, líneas 19-38; figuras.	1,11-13

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	**Examinador**	**Página**
11.02.2015	J. Galán Mas	1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

B66B5/02 (2006.01)
B66B5/18 (2006.01)
B66B5/28 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B66B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 11.02.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-13	**SI**
	Reivindicaciones		**NO**
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	5-6,8-10	**SI**
	Reivindicaciones	1-4,7,11-13	**NO**

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	GB 377059 A (WESTINGHOUSE ELECTRIC & MFG CO)	21.07.1932
D02	DE 2604157 A1 (AUFZUGSWERK GALL & HECKELMANN)	11.08.1977
D03	CN 101979298 A (HITACHI ELEVATOR CHINA CO LTD)	23.02.2011
D04	ES 8407453 A1 (OTIS ELEVATOR CO)	16.12.1984
D05	JP 2011256016 A (HITACHI LTD)	22.12.2011
D06	JP S62205983 A (HITACHI LTD)	10.09.1987
D07	ES 2188849 T3 (KONE CORP)	01.07.2003

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 describe un dispositivo de seguridad para ascensores que comprende unos medios de frenado de la cabina situados en la cabina y que actúan sobre unas guías (34,35) del ascensor, donde dichos medios de frenado comprenden un elemento de conmutación (53) de modo que en una primera posición de dicho elemento de conmutación (53) dichos medios de frenado actúan a modo de paracaídas, para impedir la caída libre o el movimiento incontrolado de la cabina, empujando las guías (34,35) entre elementos de frenado (51) (ver página 3, líneas 11-63, figuras) y en una segunda posición, a la que se desplaza mediante un elemento de leva (24) previsto en la zona del hueco del ascensor al acercarse la cabina al extremo inferior del recorrido, en la que dichos medios de frenado actúan a modo de amortiguador de foso, para absorber la energía de la cabina si algún fallo provoca que la cabina supere unas posiciones extremas de parada, empujando también las guías (34,35) entre los medios de frenado (51) (ver página 3, línea 93 - página 4, línea 13, figuras). Además, el documento D01 muestra un elemento elástico (56) que mantiene la primera posición del elemento (53) y un ensanchamiento (58) en la zona inferior de las guías (34,35) que aumenta la fuerza de frenado al actuar los medios de frenado a modo de amortiguador de foso.

Por tanto, el documento D01 describe esencialmente las características objeto de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 7 y 13. Si bien puede haber ligeras diferencias en alguna de las características descritas, como por ejemplo que en el documento D01 no se describe exactamente que los medios de frenado empujan la guía hacia unos medios elásticos, dichas diferencias se consideran las propias de una realización particular de la invención, con características que un experto en la materia podría elegir de forma obvia al ser alternativas conocidas en este campo técnico, como se puede ver en otros documentos citados. Así, por ejemplo, el documento D02 describe unos medios de frenado con dichas características, además de las características objeto de las reivindicaciones dependientes 11 y 12, ya que comprenden éstos un rodillo (2) que en su posición de frenado empuja la guía (5) del ascensor contra un elemento de frenado (9) para provocar el frenado de la cabina del ascensor, en el que dicho rodillo (5) se desliza a lo largo de una rampa (4), provocando dicho empuje contra la guía (5) del ascensor al llegar a un tope (6) dispuesto en uno de los extremos de dicha rampa, considerándose una opción alternativa evidente para el experto en la materia a los medios de frenado descritos en el documento D01.

En consecuencia, se considera que las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 7, 11, 12 y 13 no implican actividad inventiva de acuerdo al artículo 8 de la Ley 11/1986.

Por otro lado, ninguno de los documentos citados, solos o en combinación, muestra las características objeto de la reivindicación 5, ni se considera que un experto en la materia llegara de forma obvia a partir de estos documentos a dicho objeto, por lo que dicha reivindicación 5 y consecuentemente las dependientes de ella, reivindicaciones 6, 8 ,9 y 10, sí cumplirían con el requisito de actividad inventiva según el artículo 8 de la Ley 11/1986.