

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
17 de enero de 2013 (17.01.2013) WIPO | PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2013/007862 A3

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
E04B 1/16 (2006.01) **E04B 2/86 (2006.01)**

(74) Mandatario: **LINAGE GONZÁLEZ, Rafael**; Génova, 15 - 1º, E-28004 Madrid (ES).

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2012/070532

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(22) Fecha de presentación internacional:
12 de julio de 2012 (12.07.2012)

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(25) Idioma de presentación: español

Publicada:

(26) Idioma de publicación: español

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

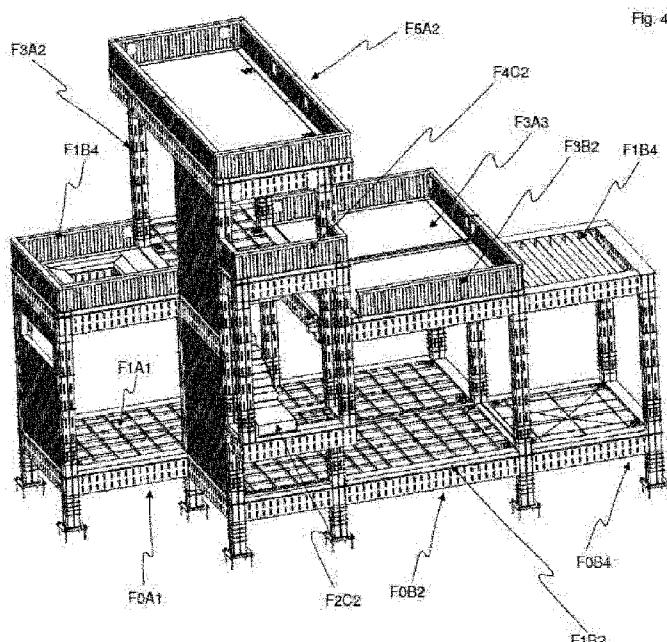
(30) Datos relativos a la prioridad:
P201131178 12 de julio de 2011 (12.07.2011) ES

[Continúa en la página siguiente]

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US): **ENTRERIVER, S.A. [ES/ES]**; Manuel Montilla, 6, E-28016 Madrid (ES).

(72) Inventores; e

(75) Inventores/Solicitantes (para US solamente): **ENTRECANALES DOMEcq, Daniel Guillermo** [ES/ES]; Manuel Montilla nº 6, E-28036 Madrid (ES). **PERIS CAMINERO, Alberto** [ES/ES]; Francisco Suárez 13 - 2ºG, E-28036 Madrid (ES). **ESTUA PÉREZ, Enrique** [ES/ES]; Ramón González 8 - 2ºA, E-27700 Ribadeo, Lugo (ES).



(88) Fecha de publicación del informe de búsqueda internacional:

7 de marzo de 2013

- *antes de la expiración del plazo para modificar las reivindicaciones y para ser republicada si se reciben modificaciones (Regla 48.2(h))*

se forma un espacio vacío único, sustancialmente continuo, y al llenar dicho espacio con un material conglomerante y/o aglomerante, la combinación de dichas piezas y dicho material conglomerante y/o aglomerante forma miembros técnicamente equivalentes y estéticamente similares a las vigas, pilares, muros, forjados, y opcionalmente losas y escaleras, de la edificación a construir.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2012/070532

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

E04B1/16 (2006.01)

E04B2/86 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

E04B, E04C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2006058391 A1 (BLUESCOPE STEEL LTD ET AL.) 08/06/2006, page 2, lines 14 - 36; page 3, lines 5 - 9; page 3, line 19 – page 4, line 4; page 4, lines 35 - 36; page 6, lines 31 - 34; page 9, lines 11 - 32; page 10, lines 10 - 12; page 14, lines 1 - 25; figures.	1-21
X	US 5050358 A (VLADISLAVIC NEVEN I) 24/09/1991, column 1, lines 5 - 19; column 2, line 13 - column 3, line 27; column 4, lines 11 - 50; column 5, lines 31 - 37; column 5, line 64 - column 6, line 4; column 7, lines 47 - 62; claims 1-2; figures.	1-21

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance. "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means. "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents , such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Date of the actual completion of the international search
18/12/2012

Date of mailing of the international search report
(21/12/2012)

Name and mailing address of the ISA/

Authorized officer

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

E. Balsera Porras
Telephone No. 91 3493260

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2012/070532

C (continuation).		DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT
Category *	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2007044392 A1 (LEBLANG DENNIS W) 01/03/2007, paragraph [0001]; paragraph [0008]; paragraph [0102]; paragraph [0105]; paragraphs[0107 - 0114]; abstract; figures.	1-21
A	ES 2115234 T3 (ROYAL BUILDING SYST CANADA) 16/06/1998, column 2, line 46 – column 3, line 22; figures.	7
A	GB 659991 A (HARRY ARTHUR BLUNT) 31/10/1951, page 1, lines 23 - 52; page 1, line 81- page 2, line 58; figures.	12
A	US 2008005990 A1 (MARTY OSCAR) 10/01/2008, paragraph [0021]; paragraph [0024]; paragraph [0046]; figures.	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2012/070532

Information on patent family members

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US2007044392 A	01.03.2007	NONE	
US2008005990 A	10.01.2008	US2005072061 A US7185467 B	07.04.2005 06.03.2007
US5050358 A	24.09.1991	NONE	
GB659991 A	31.10.1951	NONE	
WO2006058391 A	08.06.2006	AU2005312352 A	08.06.2006
ES2115234 T	16.06.1998	ECSP941061 A CA2232203 A CA2097226 AC WO9428262 A AU6719194 A ZA9403697 A NO954802 A FI955513 A FI109139 B BR9406665 A PL311741 A PL185131 B EP0702742 AB EP19940915496 CN1127539 A CN1082120 C BG100167 A SK146595 A CO4370787 A CZ9503147 A HU214467 B HUT74280 A JPH09505857 A JP3627053B2 B AU680251 B EP0795654 AB EP19970201538 OA10246 A AU3319597 A NZ266120 A US5729944 A AT164651 T SG48835 A DK702742 T DE69409378 T BG61952 B RU2126074 C HK1006351 A EG20398 A AU709600 B RO117930 B AT229112 T	15.08.1994 29.11.1994 29.11.1994 08.12.1994 20.12.1994 24.01.1995 27.11.1995 10.01.1996 31.05.2002 30.01.1996 18.03.1996 28.02.2003 27.03.1996 25.05.1994 24.07.1996 03.04.2002 31.07.1996 04.09.1996 07.10.1996 16.10.1996 30.03.1998 28.11.1996 10.06.1997 09.03.2005 24.07.1997 17.09.1997 25.05.1994 07.10.1997 20.11.1997 24.11.1997 24.03.1998 15.04.1998 18.05.1998 02.06.1998 23.07.1998 30.10.1998 10.02.1999 19.02.1999 28.02.1999 02.09.1999 30.09.2002 15.12.2002

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/ES2012/070532

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
		IN189198 A PT795654 E ES2185862 T DE69431849 T MXPA94003998 A	04.01.2003 30.04.2003 01.05.2003 28.08.2003 06.12.2004

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

PCT/ES2012/070532

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

E04B1/16 (2006.01)

E04B2/86 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

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

E04B, E04C

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

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

EPODOC, INVENES

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	WO 2006058391 A1 (BLUESCOPE STEEL LTD ET AL.) 08/06/2006, página 2, líneas 14 - 36; página 3, líneas 5 - 9; página 3, línea 19 - página 4, línea 4; página 4, líneas 35 - 36; página 6, líneas 31 - 34; página 9, líneas 11 - 32; página 10, líneas 10 - 12; página 14, líneas 1 - 25; figuras.	1-21
X	US 5050358 A (VLADISLAVIC NEVEN I) 24/09/1991, columna 1, líneas 5 - 19; columna 2, línea 13 - columna 3, línea 27; columna 4, líneas 11 - 50; columna 5, líneas 31 - 37; columna 5, línea 64 - columna 6, línea 4; columna 7, líneas 47 - 62; reivindicaciones 1-2; figuras.	1-21

En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T"	documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&"	documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.		
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.		

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
18/12/2012

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.

21-DICIEMBRE-2012 (21/12/2012)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
E. Balsara Porras

Nº de teléfono 91 3493260

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

PCT/ES2012/070532

C (Continuación).		DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES
Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	US 2007044392 A1 (LEBLANG DENNIS W) 01/03/2007, párrafo [0001]; párrafo [0008]; párrafo [0102]; párrafo [0105]; párrafos[0107 - 0114]; resumen; figuras.	1-21
A	ES 2115234 T3 (ROYAL BUILDING SYST CANADA) 16/06/1998, columna 2, línea 46 - columna 3, línea 22; figuras.	7
A	GB 659991 A (HARRY ARTHUR BLUNT) 31/10/1951, página 1, líneas 23 - 52; página 1, línea 81 - página 2, línea 58; figuras.	12
A	US 2008005990 A1 (MARTY OSCAR) 10/01/2008, párrafo [0021]; párrafo [0024]; párrafo [0046]; figuras.	1

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/ES2012/070532

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US2007044392 A	01.03.2007	NINGUNO	
US2008005990 A	10.01.2008	US2005072061 A US7185467 B	07.04.2005 06.03.2007
US5050358 A	24.09.1991	NINGUNO	
GB659991 A	31.10.1951	NINGUNO	
WO2006058391 A	08.06.2006	AU2005312352 A	08.06.2006
ES2115234 T	16.06.1998	ECSP941061 A CA2232203 A CA2097226 AC WO9428262 A AU6719194 A ZA9403697 A NO954802 A FI955513 A FI109139 B BR9406665 A PL311741 A PL185131 B EP0702742 AB EP19940915496 CN1127539 A CN1082120 C BG100167 A SK146595 A CO4370787 A CZ9503147 A HU214467 B HUT74280 A JPH09505857 A JP3627053B2 B AU680251 B EP0795654 AB EP19970201538 OA10246 A AU3319597 A NZ266120 A US5729944 A AT164651 T SG48835 A DK702742 T DE69409378 T BG61952 B RU2126074 C HK1006351 A EG20398 A AU709600 B RO117930 B AT229112 T	15.08.1994 29.11.1994 29.11.1994 08.12.1994 20.12.1994 24.01.1995 27.11.1995 10.01.1996 31.05.2002 30.01.1996 18.03.1996 28.02.2003 27.03.1996 25.05.1994 24.07.1996 03.04.2002 31.07.1996 04.09.1996 07.10.1996 16.10.1996 30.03.1998 28.11.1996 10.06.1997 09.03.2005 24.07.1997 17.09.1997 25.05.1994 07.10.1997 20.11.1997 24.11.1997 24.03.1998 15.04.1998 18.05.1998 02.06.1998 23.07.1998 30.10.1998 10.02.1999 19.02.1999 28.02.1999 02.09.1999 30.09.2002 15.12.2002

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/ES2012/070532

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
		IN189198 A PT795654 E ES2185862 T DE69431849 T MXPA94003998 A	04.01.2003 30.04.2003 01.05.2003 28.08.2003 06.12.2004