

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
27. Juli 2017 (27.07.2017)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2017/125217 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
B61D 37/00 (2006.01) **B60R 5/00** (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/081192
- (22) Internationales Anmeldedatum:
15. Dezember 2016 (15.12.2016)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2016 200 824.2
21. Januar 2016 (21.01.2016) DE
- (71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**
[DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).
- (72) Erfinder: **DEGENER, Alexander**; Lucasstraße 24, 45899
Gesekirchen (DE). **DENGEL, Yannick**; Osteroder Str
27, 47259 Duisburg (DE). **KOCK, Melvin**;
Bürgermeister-Zeck-Str. 21, 46446 Emmerich (DE).
RIEGER, Adrian; Hubertusstr. 225, 47798 Krefeld (DE).
ZIMMER, Matthias; Rotdomstr. 57, 40789 Monheim am
Rhein (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA,
NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,
RS, RU, RW, SA, 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.

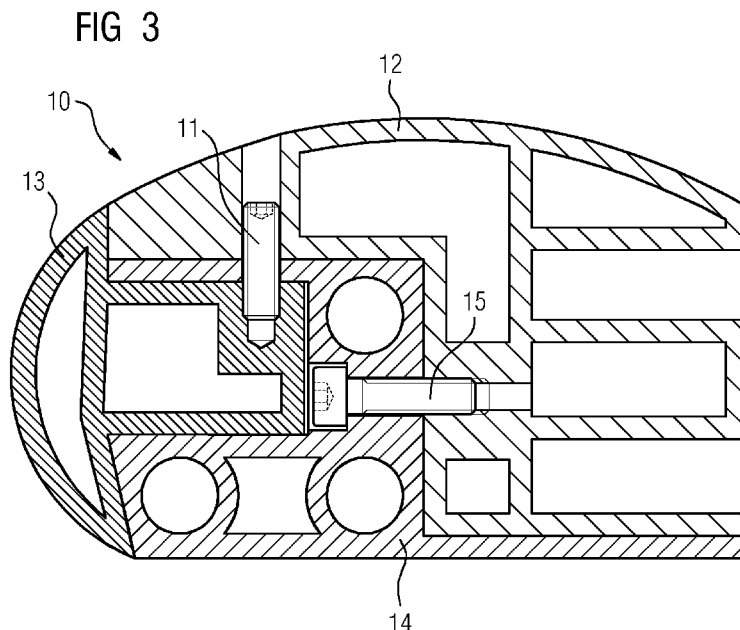
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: LUGGAGE RACK MODULE FOR A VEHICLE

(54) Bezeichnung : GEPÄCKABLAGEMODUL FÜR EIN FAHRZEUG



(57) Abstract: The invention relates to a luggage rack module for a vehicle, comprising a support frame which comprises a rear strut (1) for securing to a vehicle body, two lateral brackets (3), and a front strut (2, 10), and which supports a bearing plate for luggage, wherein the front strut (2, 10) has a lateral support element (6, 14) which extends between the lateral brackets (3), is secured to the lateral brackets (3), and has a receptacle (7) on its front side for a covering element (8) and has a receptacle (9) on its rear side for a support plate receptacle (4, 12), wherein the covering element (8, 13) and the support plate receptacle (4, 12) are secured exclusively to the support element (6) of the front strut (2, 10).

(57) Zusammenfassung: Gepäckablagemodul für ein Fahrzeug, mit einem Tragrahmen, der einen hinteren Holm (1) zur Befestigung an einem Fahrzeugrohbau, zwei seitliche Halter (3) und einen vorderen Holm (2, 10) umfasst sowie eine Auflageplatte für Gepäck trägt, wobei der vordere Holm (2, 10) ein Tragelement (6, 14) aufweist, das sich

zwischen den seitlichen Haltern (3) erstreckt, an den seitlichen Haltern (3) befestigt ist und an seiner Vorderseite eine Aufnahme (7) für ein Verkleidungselement (8) und auf

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



Beschreibung

Gepäckablagemodul für ein Fahrzeug

- 5 Die Erfindung bezieht sich auf ein Gepäckablagemodul für ein Fahrzeug, insbesondere Schienenfahrzeug, mit einem Tragrahmen, der einen hinteren Holm zur Befestigung an einem Fahrzeugrohbau, zwei seitliche Halter und einen vorderen Holm umfasst, sowie eine Auflageplatte für Gepäck trägt.
- 10 Ein solches Gepäckablagemodul ist beispielsweise aus der DE 10 2007 052 493 A1 bekannt. Dabei wird es als nachteilig empfunden, dass ein solches Gepäckablagemodul nicht ohne weiteres die Möglichkeit verschafft, Komponenten auszutauschen und
- 15 in dieser Weise Gestalt und Funktion des Gepäckablagemoduls beispielsweise an einen jeweiligen Kundenwunsch anzupassen. Es ist vielmehr bisher erforderlich gewesen, zur Änderung einer Gestalt oder Funktion einer Gepäckablagekomponente umfangreiche Um-/Neukonstruktionen und eine vollständige Demontage des Gepäckablagemoduls vorzunehmen.
- 20 Ausgehend hiervon liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Gepäckablagemodul der eingangs genannten Art derart weiterzuentwickeln, dass sich wenigstens einzelne Komponenten des Gepäckablagemoduls aufwandsarm austauschen lassen.
- 25 Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Gepäckablagemodul mit den Merkmalen des Anspruchs 1.
- 30 Danach ist vorgesehen ein Gepäckablagemodul für ein Fahrzeug, mit einem Tragrahmen, der einen hinteren Holm zur Befestigung an einem Fahrzeugrohbau, zwei seitliche Halter und einen vorderen Holm umfasst sowie eine Auflageplatte für Gepäck trägt, wobei der vordere Holm ein Tragelement aufweist, das sich
- 35 zwischen den seitlichen Haltern erstreckt, an den seitlichen Haltern befestigt ist und an seiner Vorderseite eine Aufnahme für ein Verkleidungselement und auf seiner Rückseite eine Aufnahme für eine Tragplattenaufnahme aufweist, wobei das

Verkleidungselement und die Tragplattenaufnahme ausschließlich an dem Tragelement des vorderen Holms befestigt sind.

Der vordere Holm des Tragrahmens des Gepäckablagemoduls ist
5 somit wenigstens dreiteilig ausgebildet, wobei das vorge-
sehene Tragelement als Halter für weitere Komponenten des
vorderen Holms dient, nämlich für das Verkleidungselement und
die Tragplattenaufnahme. Dabei kann beispielsweise das Ver-
kleidungselement in verschiedenartiger Form vorliegen, z. B.
10 als Haltegriff oder Halteelement oder auch als Funktionsele-
ment mit designtechnischen Aufgaben.

Beispielsweise kann die Aufnahme des Tragelements des vorderen
Holms für das Verkleidungselement von einer Nut gebildet
15 sein, in welche das Verkleidungselement eingesteckt ist. Dies
stellt eine einfache Art der Befestigung für das Verklei-
dungselement an dem Tragelement des vorderen Holms dar.

Die Aufnahme des Tragelements des vorderen Holms für die
20 Tragplattenaufnahme kann als Stufe ausgebildet sein, auf wel-
che die Tragplattenaufnahme gesetzt ist. Es versteht sich,
dass die Tragplattenaufnahme mit einer Vorderkante der Trag-
platte in geeigneter Weise zusammenwirkt.

25 In Querrichtung des vorderen Holms kann sich die Tragplatten-
aufnahme über das Tragelement erstrecken und unmittelbar an
das Verkleidungselement anschließen. Daraus ergibt sich ein
ästhetisch ansprechendes Erscheinungsbild für den vorderen
Holm.

30 Die Tragplattenaufnahme kann mit dem Verkleidungselement mit-
tels einer vertikal angeordneten Schraubverbindung verbunden
sein. In diesem Fall ist die Schraubverbindung von oben her
zugänglich, so dass eine einfache Demontage des Verkleidungs-
35 elements möglich ist.

Das Tragelement kann mit der Tragplattenaufnahme über eine
horizontal angeordnete Schraubverbindung verbunden sein. In

diesem Fall ist bei dem entfernten Verkleidungselement die horizontal angeordnete Schraubverbindung von vorn des Gepäckablagemoduls zugänglich, so dass sich die Tragplattenaufnahme aufwandsarm von dem Tragelement des vorderen Holms lösen

5 lässt.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend unter Bezugnahme auf die Zeichnung noch näher erläutert. Es zeigen:

10 Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Gepäckablagemoduls,

Figur 2 eine perspektivische Ansicht eines Längsabschnitts eines vorderen Holms des Gepäckablagemoduls von
15 Figur 1 und

Figur 3 eine Querschnittsansicht eines vorderen Holms in einer weiteren Ausführungsform.

20

Wie aus Figur 1 hervorgeht, weist ein Gepäckablagemodul einen hier vierteiligen Tragrahmen auf, der von einem hinteren Holm 1, einem vorderen Holm 2 und zwei seitlichen Haltern 3 gebildet ist. Dabei erstrecken sich der vordere Holm 2 und der
25 hintere Holm 1 jeweils zwischen den seitlichen Haltern 3 und sind mit diesen verschraubt. Der hintere Holm 1 als auch der vordere Holm 2 umfassen jeweils eine Tragplattenaufnahme 4, die zum Halten der vorderen bzw. hinteren Kante einer zentral angeordneten Tragplatte 5 dient.

30

Der Aufbau des vorderen Holms 2 in einer ersten Ausführungsform geht aus Figur 2 mehr im Detail hervor. Es ist ersichtlich, dass der vordere Holm 2 ein Tragelement 6 umfasst, welches per Schraubverbindungen mit den seitlichen Haltern 3
35 verbunden ist. An einer Vorderseite des Tragelements 6 findet sich eine nutförmige Aufnahme 7, in welche ein Verkleidungselement 8 einsetzbar ist.

Auf der Rückseite des Tragelements 6 des vorderen Holms 2 ist eine stufenförmige Aufnahme 9 vorgesehen, auf die die Tragplattenaufnahme 4 gesetzt ist.

- 5 Bei der Darstellung nach Figur 3 ist ein vorderer Holm 10 vorgesehen, dessen Ausgestaltung gegenüber demjenigen nach Figur 2 leicht modifiziert ist.

10 Es ist ersichtlich, dass mittels eines Gewindestiftes 11 eine Verbindung zwischen einer Tragplattenaufnahme 12 und einem Verkleidungselement 13 geschaffen ist, wobei der Gewindestift 11 eine Wand eines Tragelements 14 durchstößt und in das Verkleidungselement 13 eingeschraubt ist.

15 Zudem wird die Tragplattenaufnahme 12 an dem Tragelement 14 mithilfe einer Innensechskantschraube 15 befestigt, wobei der Kopf der Innensechskantschraube 15 von der Vorderseite des Tragelements 14 zugänglich ist, wenn das Verkleidungselement 13 entfernt ist.

20

Es ist ersichtlich, dass die Tragplattenaufnahme 12 sich über das Tragelement 14 erstreckt und mit seinem nach vorn gerichteten Ende gegen das Verkleidungselement 13 stößt. Befestigungsabschnitte der anhand von Figur 3 beschriebenen Art finden sich mehrfach entlang dem vorderen Holm 10.

25

Patentansprüche

1. Gepäckablagemodul für ein Fahrzeug,
mit einem Tragrahmen, der einen hinteren Holm (1) zur Befestigung an einem Fahrzeugrohbau, zwei seitliche Halter (3) und einen vorderen Holm (2, 10) umfasst sowie eine Auflageplatte für Gepäck trägt,
dadurch gekennzeichnet, dass
der vordere Holm (2, 10) ein Tragelement (6, 14) aufweist,
das sich zwischen den seitlichen Haltern (3) erstreckt, an den seitlichen Haltern (3) befestigt ist und an seiner Vorderseite eine Aufnahme (7) für ein Verkleidungselement (8) und auf seiner Rückseite eine Aufnahme (9) für eine Tragplattenaufnahme (4, 12) aufweist,
wobei das Verkleidungselement (8, 13) und die Tragplattenaufnahme (4, 12) ausschließlich an dem Tragelement (6) des vorderen Holms (2) befestigt sind.
2. Gepäckablagemodul nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Aufnahme (7) des Tragelements (6, 14) des vorderen Holms (2) für das Verkleidungselement (8, 13) von einer Nut gebildet ist, in welche das Verkleidungselement (8, 13) eingesteckt ist.
3. Gepäckablagemodul nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass,
die Aufnahme (9) des Tragelements (6) des vorderen Holms für die Tragplattenaufnahme (4, 12) als Stufe ausgebildet ist, auf welche die Tragplattenaufnahme (4, 12) gesetzt ist.
4. Gepäckablagemodul nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass
sich in Querrichtung des vorderen Holms (2) die Tragplattenaufnahme (4, 12) über das Tragelement (6, 14) erstreckt und unmittelbar an das Verkleidungselement (8, 13) anschließt.

5. Gepäckablagemodul nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, dass

5 die Tragplattenaufnahme (4, 12) mit dem Verkleidungselement
8, 13) mittels einer vertikal angeordneten Schraubverbin-
dung verbunden ist.

6. Gepäckablagemodul nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, dass

10 das Tragelement (6, 14) mit der Tragplattenaufnahme (4, 12)
über eine horizontal angeordnete Schraubverbindung verbun-
den ist.

15

FIG 1

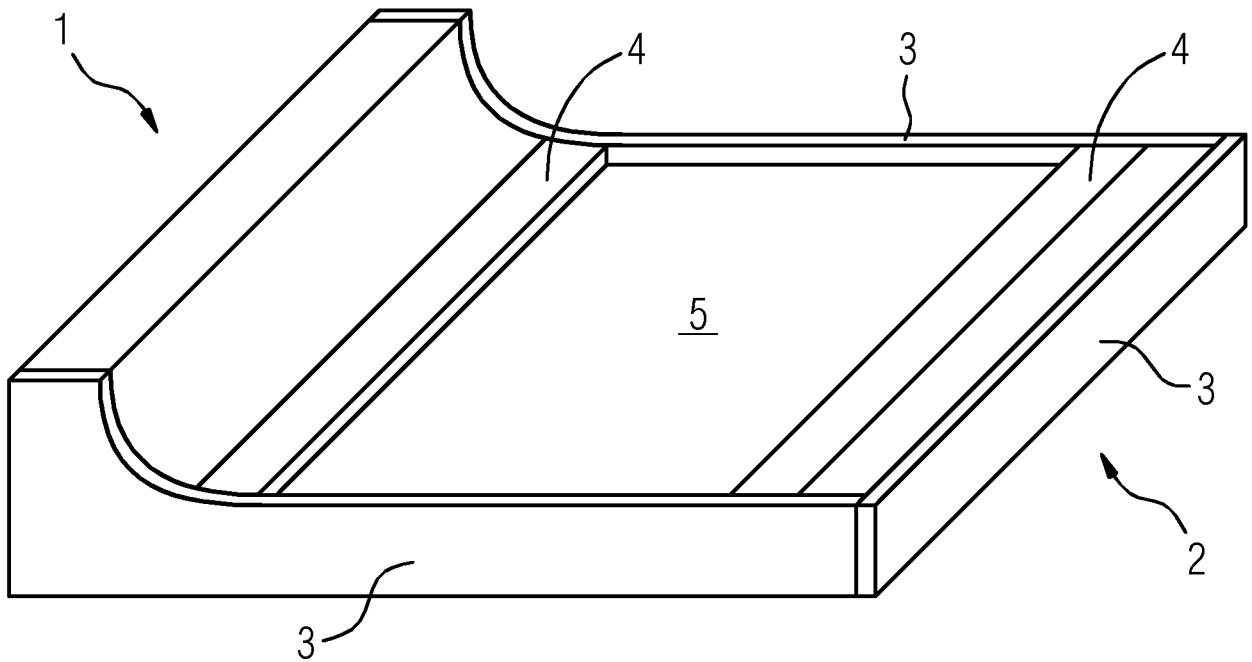


FIG 2

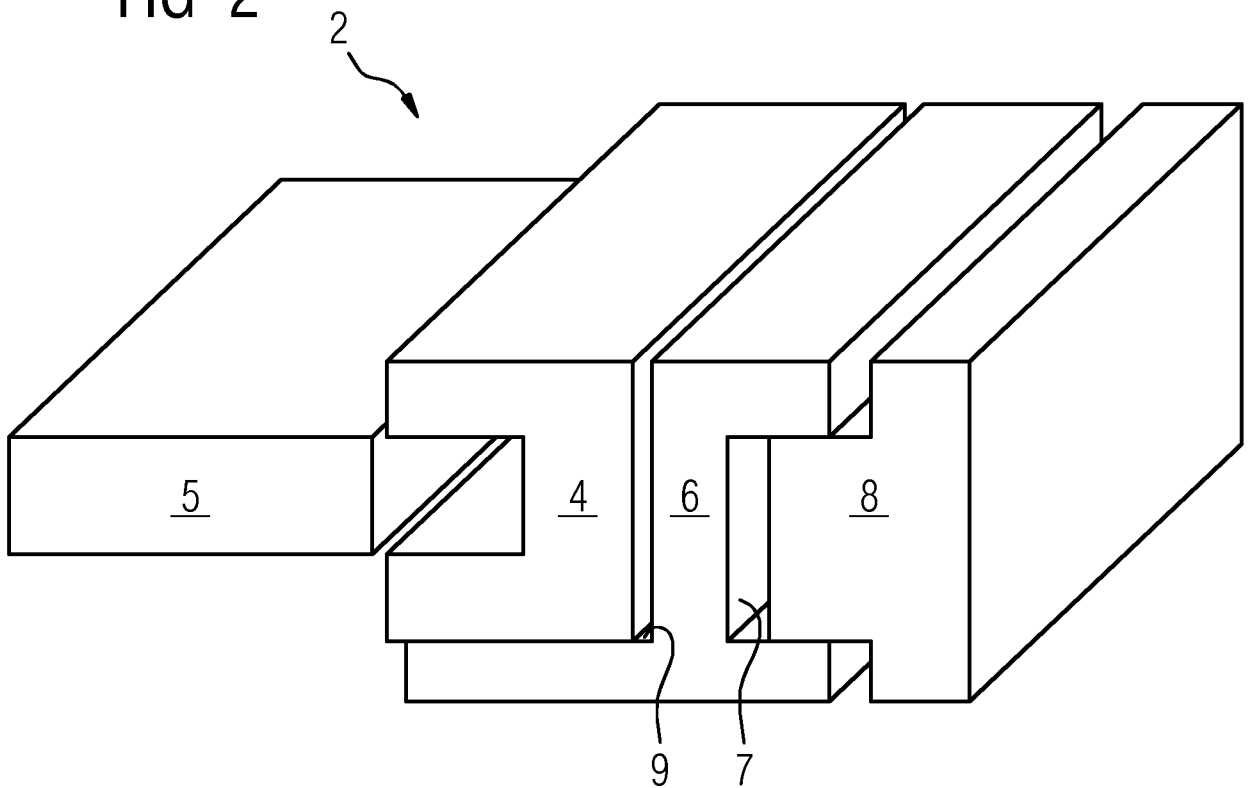
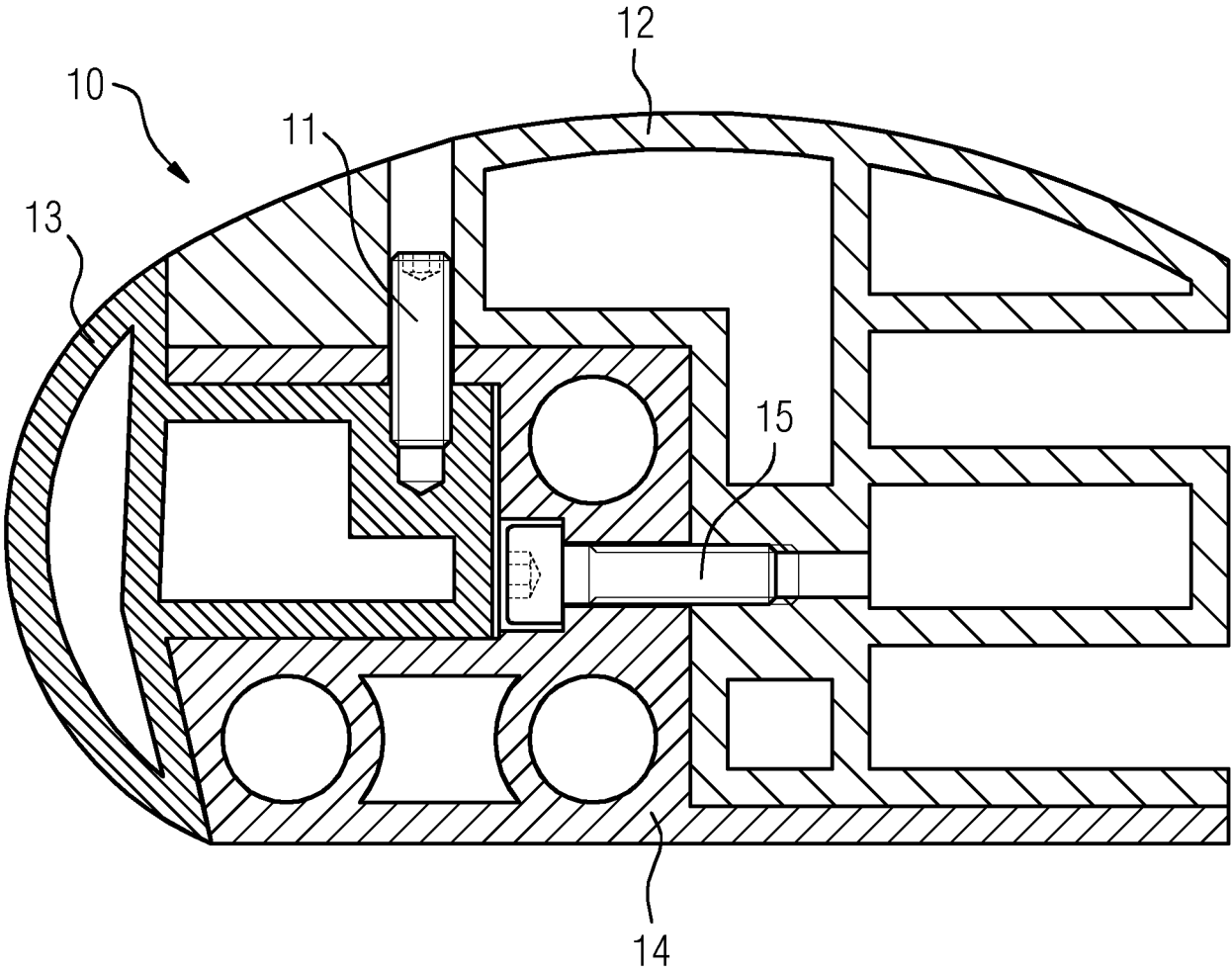


FIG 3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/081192

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B61D37/00 B60R5/00
ADD.

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)
B61D B60R

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)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 2 055 610 A2 (SIEMENS AG [DE]) 6 May 2009 (2009-05-06) column 2, paragraph 0016 - column 3, paragraph 0025; figures 1-3 -----	1-6
A	US 2 251 050 A (HAGERTY ANDREW T ET AL) 29 July 1941 (1941-07-29) page 1, column 2, line 5 - page 3, column 1, line 8; figures 1-10 -----	1-6
A	US 2 541 864 A (EKSERGIAN CAROLUS L) 13 February 1951 (1951-02-13) column 1, line 47 - column 3, line 56; figures 1-5 ----- -/-	1-6



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 application or patent 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 such 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

6 April 2017

Date of mailing of the international search report

13/04/2017

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lendfers, Paul

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/081192

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 44 23 691 A1 (ABB PATENT GMBH [DE]) 11 January 1996 (1996-01-11) column 2, line 16 - column 5, line 16; figures 1-10 -----	1-6
A	EP 2 495 150 A2 (SIEMENS AG [DE]) 5 September 2012 (2012-09-05) column 5, paragraph 0019 - column 7, paragraph 0029; figures 1-9 -----	1-6
A	US 2 541 898 A (MICHAEL WATTER) 13 February 1951 (1951-02-13) column 1, line 33 - column 3, line 45; figures 1-4 -----	1-6
A	DE 92 11 116 U1 (REICHE & CO) 29 October 1992 (1992-10-29) page 6, line 28 - page 10, line 35; figures 1-6 -----	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/081192

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 2055610	A2	06-05-2009	DE 102007052493 A1	14-05-2009
			EP 2055610 A2	06-05-2009
			ES 2404555 T3	28-05-2013

US 2251050	A	29-07-1941	NONE	

US 2541864	A	13-02-1951	NONE	

DE 4423691	A1	11-01-1996	NONE	

EP 2495150	A2	05-09-2012	DE 102011004894 A1	06-09-2012
			EP 2495150 A2	05-09-2012
			ES 2524902 T3	15-12-2014

US 2541898	A	13-02-1951	NONE	

DE 9211116	U1	29-10-1992	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. B61D37/00 B60R5/00
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 B61D B60R

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 2 055 610 A2 (SIEMENS AG [DE]) 6. Mai 2009 (2009-05-06) Spalte 2, Absatz 0016 - Spalte 3, Absatz 0025; Abbildungen 1-3	1-6
A	----- US 2 251 050 A (HAGERTY ANDREW T ET AL) 29. Juli 1941 (1941-07-29) Seite 1, Spalte 2, Zeile 5 - Seite 3, Spalte 1, Zeile 8; Abbildungen 1-10	1-6
A	----- US 2 541 864 A (EKSERGIAN CAROLUS L) 13. Februar 1951 (1951-02-13) Spalte 1, Zeile 47 - Spalte 3, Zeile 56; Abbildungen 1-5	1-6
	----- -/-	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

6. April 2017

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

13/04/2017

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lendfers, Paul

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 44 23 691 A1 (ABB PATENT GMBH [DE]) 11. Januar 1996 (1996-01-11) Spalte 2, Zeile 16 - Spalte 5, Zeile 16; Abbildungen 1-10 -----	1-6
A	EP 2 495 150 A2 (SIEMENS AG [DE]) 5. September 2012 (2012-09-05) Spalte 5, Absatz 0019 - Spalte 7, Absatz 0029; Abbildungen 1-9 -----	1-6
A	US 2 541 898 A (MICHAEL WATTER) 13. Februar 1951 (1951-02-13) Spalte 1, Zeile 33 - Spalte 3, Zeile 45; Abbildungen 1-4 -----	1-6
A	DE 92 11 116 U1 (REICHE & CO) 29. Oktober 1992 (1992-10-29) Seite 6, Zeile 28 - Seite 10, Zeile 35; Abbildungen 1-6 -----	1-6

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/081192

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2055610	A2	06-05-2009	DE 102007052493 A1 14-05-2009
			EP 2055610 A2 06-05-2009
			ES 2404555 T3 28-05-2013
US 2251050	A	29-07-1941	KEINE
US 2541864	A	13-02-1951	KEINE
DE 4423691	A1	11-01-1996	KEINE
EP 2495150	A2	05-09-2012	DE 102011004894 A1 06-09-2012
			EP 2495150 A2 05-09-2012
			ES 2524902 T3 15-12-2014
US 2541898	A	13-02-1951	KEINE
DE 9211116	U1	29-10-1992	KEINE