

WO 2014/012740 A1

(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

23. Januar 2014 (23.01.2014)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2014/012740 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

B60N 2/60 (2006.01) B60N 2/58 (2006.01)

(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, 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, 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, PA, 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.

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2013/062930

(22) Internationales Anmeldedatum:

20. Juni 2013 (20.06.2013)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2012 014 378.8 20. Juli 2012 (20.07.2012)
10 2012 018 986.9

DE

27. September 2012 (27.09.2012)

DE

(71) Anmelder: JOHNSON CONTROLS GMBH [DE/DE];
No. 09 George Avenue, 6220 Uitenhage (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, 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).

(72) Erfinder: SCHITTKO, Andreas; Villiers Road 287, 6070
Port Elizabeth (Walmer) (ZA).

(74) Anwälte: WOLFF, Felix et al.; Patentanwälte
Kutzenberger Wolff & Partner, Theodor-Heuss-Ring 23,
50668 Köln (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: VEHICLE SEAT COMPRISING A COVER

(54) Bezeichnung : FAHRZEUGSITZ MIT EINEM BEZUG

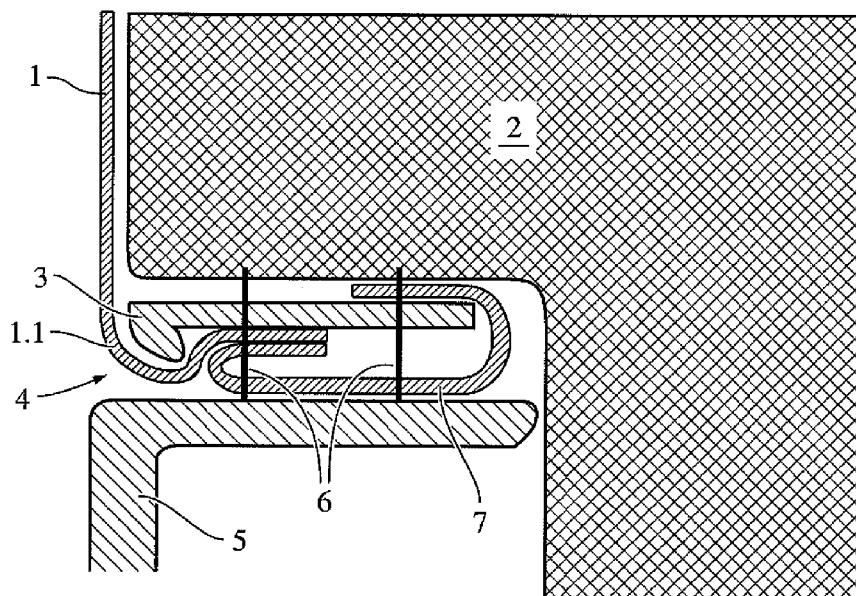


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a vehicle seat comprising a cushion that has a cover and a side cover.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft einen Fahrzeugsitz mit einem Polster, der einen Bezug und eine Seitenabdeckung aufweist.



Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

FAHRZEUGSITZ MIT EINEM BEZUG

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Fahrzeugsitz mit einem Polster, der einen Bezug und eine Seitenabdeckung aufweist.

Derartige Fahrzeugsitze sind aus dem Stand der Technik hinlänglich bekannt. Bei diesen Fahrzeugsitzen ist es jedoch immer wieder problematisch, den Bezug an dem Fahrzeugsitz in einer einfachen jedoch ästhetisch ansprechenden Weise zu befestigen.

Es war deshalb die Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Fahrzeugsitz zur Verfügung zu stellen, bei dem in einfacher Weise ein Bezug an dem Fahrzeugsitz befestigt werden kann und der hohen ästhetischen Ansprüchen genügt.

Gelöst wird die Aufgabe mit einem Fahrzeugsitz mit einem Polster, der einen Bezug und eine Seitenabdeckung aufweist, wobei im Randbereich des Bezuges zumindest abschnittsweise ein Versteifungsstreifen vorgesehen ist, der in einem Spalt zwischen dem Polster und der Seitabdeckung angeordnet ist.

Der erfindungsgemäße Fahrzeugsitz ist optisch ansprechend und einfach zu fertigen. Das Polster weist nur wenige oder keine sichtbaren Nähte im Randbereich auf. Vorzugsweise bedarf es keiner zusätzlichen Befestigungsmittel. Der Bezug passt sich der Polsterung perfekt an. Der Bezug kann sehr exakt auf dem Polster positioniert werden.

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Fahrzeugsitz, dessen Sitzteil und/oder Rückenlehne ein Polster, beispielsweise ein Schaumstoffpolster, aufweist, das mit einem Bezug beispielsweise aus Stoff und/oder Leder überzogen ist. Des Weiteren weist die Rückenlehne und/oder das Sitzteil jeweils eine Seitenabdeckung auf, die jeweils den Rahmen des Sitzteils und/oder der Rückenlehne zumindest teilweise verdeckt und die das Polster jeweils im Seitenbereich teilweise überdeckt.

Vorzugsweise ist der Versteifungsstreifen ein Kunststoffstreifen, Papstreifen und/oder Ölpapierstreifen. Vorzugsweise hat der Querschnitt des Versteifungsstreifens die Form eines halben Pfeils. Vorzugsweise steht der Versteifungsstreifen über den Rand des Bezuges hinaus. Der Versteifungsstreifen kann mit dem Rand des Bezuges auf jede dem Fachmann geläufige Art und Weise verbunden werden. Vorzugsweise wird der Versteifungsstreifen jedoch mit mindestens einer oder mehreren Nähten mit dem Rand des Bezuges verbunden.

Vorzugsweise läuft die Naht parallel zu dem Rand des Bezuges. Vorzugsweise ist der Verstärkungsstreifen so flexibel ausgeführt, dass er sich der Form des Polsters anpasst.

Vorzugsweise weist der Bezug in seinem Randbereich eine Falte auf. Diese Falte erstreckt sich vorzugsweise entlang des Endes des Versteifungsstreifen, das von dem Bezug verdeckt wird.

Erfindungsgemäß ist zwischen dem Polster, beispielsweise einem Schaumstoffpolster, und der Seitenabdeckung ein Spalt vorgesehen. Vorzugsweise ist die Form des Polster und/oder der Seitenabdeckung so aufeinander abgestimmt, dass der Spalt eine im Wesentlichen konstante Breite aufweist. Dieser Spalt nimmt den Randbereich des Bezuges und den Versteifungsstreifen auf und befestigt dadurch den Bezug zwischen dem Polster und der Seitenabdeckung. Insbesondere klemmt sich der Versteifungsstreifen in dem Spalt fest.

Vorzugsweise wird der Bezug an dem Polster befestigt, indem der Bezug auf das Polster aufgezogen und dann der Randbereich des Bezuges um das vom dem Bezug verdeckte Ende geklappt und dabei oder anschließend in den Spalt eingeführt wird. Der Versteifungsstreifen wird vorzugsweise nur in den Spalt eingesteckt. Eine weitere Befestigung erfolgt vorzugsweise nicht. Alternativ wird erst das Polster mit dem Bezug überzogen, der Versteifungsstreifen umgeklappt und danach die Seitenabdeckung montiert.

Vorzugsweise ist an dem Randbereich des Bezuges und/oder an dem Versteifungsstreifen eine Kaschierung vorgesehen, die aus demselben Material wie der Bezug oder aus einem unterschiedlichen Material gefertigt sein kann. Die Kaschierung kann aus optischen Gründen vorgesehen werden und/oder um dem Versteifungsstreifen in dem Spalt mehr Halt zu geben. Beispielsweise kann die Kaschierung zu einer zusätzlichen Klemmung des Versteifungsstreifens in dem Spalt dienen. Vorzugsweise ist die Kaschierung aus einem teppich-ähnlichem Material gefertigt. Außerdem kann die Kaschierung zur Geräuschminderung vorgesehen werden, beispielsweise beim Verstellen der Rückenlehne relativ zu dem Sitzteil und/oder während der Fahrt des Fahrzeugs, in dem der erfindungsgemäße Fahrzeugsitz vorgesehen ist.

Im Folgenden wird die Erfindung anhand der Figuren 1 und 2 erläutert. Diese Erläuterungen sind lediglich beispielhaft und schränken den allgemeinen Erfindungsgedanken nicht ein.

Figur 1 zeigt eine erste Ausführungsform des Polsters des erfindungsgemäßen Fahrzeugsitzes.

Figur 2 zeigt eine zweite Ausführungsform des Polsters des erfindungsgemäßen Fahrzeugsitzes.

Figur 1 zeigt schematisch das Polster 2 eines Fahrzeugsitzes, das zumindest teilweise von einer Seitenabdeckung 5 umgeben ist. Das Polster und ggf. Teile des Rahmens des Fahrzeugsitzes sind mit einem Bezug 1 bezogen. Dieser Bezug 1 weist in seinem Randbereich einen Plastikstreifen 3 auf, der in dem vorliegendem Fall den Querschnitt eine halben Pfeils hat. Der Versteifungsstreifen 3 ist so am Rand des Bezuges angeordnet, dass seines eines Ende über den Rand des Bezuges hinaus steht und sein anderes Ende, hier die halbe Pfeilspitze von dem Bezug verdeckt wird. In dem vorliegenden Fall sind der Bezug und der Versteifungsstreifen 3 mit einer Naht 6 miteinander verbunden, die parallel zu dem Rand des Bezuges verläuft. Vorzugsweise ist im Randbereich des Bezuges 1 noch eine Kaschierung 7 vorgesehen, die aus demselben Material wie der Bezug oder einem anderen Material gefertigt sein kann. Diese Kaschierung 7 ist durch eine Naht mit dem Versteifungsstreifen 3 und dem Bezug 1 und durch eine weitere Naht 6 mit dem Versteifungsstreifen 3 verbunden. Der Bezug 1 wird an der Polsterung 2 angeordnet, indem der Bezug 1 zunächst über das Polster gezogen wird. Anschließend wird die Versteifung 3 um die Falte 1.1 geklappt und in einen Spalt 4, der sich zwischen dem Polster 2 und der Seitenabdeckung 5 befindet, eingesteckt. Dabei spannt sich der Versteifungsstreifen in dem Spalt ein und entfernt sich dadurch aus diesem nicht mehr selbstdämmig. In dem vorliegenden Fall wird die Klemmung in dem Spalt noch durch die Kaschierung 7 verbessert, die den Spalt zusätzlich ausfüllt und auch zu einer zusätzlichen Reibung zwischen dem Polster 2 und/oder dem Seitenteil 5 führen kann. Die halbe Pfeilspitze des Versteifungsstreifens 3 sorgt dafür, dass eine gerundete und somit ästhetisch ansprechende Kante des Bezugs 1 im Bereich der Pfeilspitze entsteht und/oder die Naht verdeckt wird, die hinter dem halben Pfeil verläuft.

Figur 2 zeigt im Wesentlichen die Ausführungsform gemäß Figur 1, wobei in dem vorliegenden Fall der Versteifungsstreifen 3 einen rechteckigen Querschnitt aufweist. Darüber hinaus sind in dem vorliegenden Fall die Nähte 6 etwas weiter auseinander gerückt. Ansonsten wird auf die Ausführungsform gemäß Figur 1 Bezug genommen. In Figur 2 weist der Versteifungsstreifen 3 keine halbe Pfeilspitze auf, so dass eine nahezu rechtwinklige Kante des Bezugs 2 im Bereich des Versteifungsstreifens 3 entsteht. Vorteilhafterweise kann somit über die Form des Endbereichs des Versteifungsstreifens 3 die sichtbare Kante des Bezugs 1 in gewünschter Weise ausgebildet werden.

Bezugszeichenliste:

- 1 Bezug
- 1.1 Falte
- 2 Polsterung
- 3 Versteifungsstreifen, Plastikstreifen, Streifen mit dem Querschnitt eines halben Pfeils
- 4 Spalt
- 5 Abdeckung, Seitenabdeckung
- 6 Naht
- 7 Kaschierung

Patentansprüche:

1. Fahrzeugsitz mit einem Polster (2), der einen Bezug (1) und eine Seitenabdeckung (5) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass im Randbereich des Bezuges (1) zumindest abschnittsweise ein Versteifungsstreifen (3) vorgesehen ist, der in einem Spalt (4) zwischen dem Polster (2) und der Seitabdeckung (5) angeordnet ist.
2. Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Versteifungsstreifen (2) aus einem stabilen Material, vorzugsweise als Kunststoffstreifen, Papstreifen oder als Ölpapierstreifen gefertigt ist.
3. Fahrzeugsitz nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Querschnitt des Versteifungsstreifens die Form eines halben Pfeils hat.
4. Fahrzeugsitz nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Versteifungsstreifen über den Rand des Bezuges hinaus steht.
5. Fahrzeugsitz nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Versteifungstreifen (4) mit mindestens einer oder mehreren Nähten mit dem Rand des Bezuges verbunden ist, wobei die Naht vorzugsweise parallel zu dem Rand des Bezuges verläuft.
6. Fahrzeugsitz nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Verstärkungsstreifen so flexibel ausgeführt ist, dass er sich der Form des Polsters anpasst.
7. Fahrzeugsitz nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Bezug in seinem Randbereich eine Falte (1.1) aufweist, die sich vorzugsweise entlang des Endes des Versteifungsstreifen erstreckt, das von dem Bezug verdeckt wird.
8. Fahrzeugsitz nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Spalt eine im Wesentlichen konstante Breite aufweist.
9. Fahrzeugsitz nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Randbereich des Bezuges und/oder an dem Versteifungsstreifen eine

Kaschierung (7) vorgesehen ist, die aus demselben Material wie der Bezug oder aus einem unterschiedlichen Material gefertigt ist.

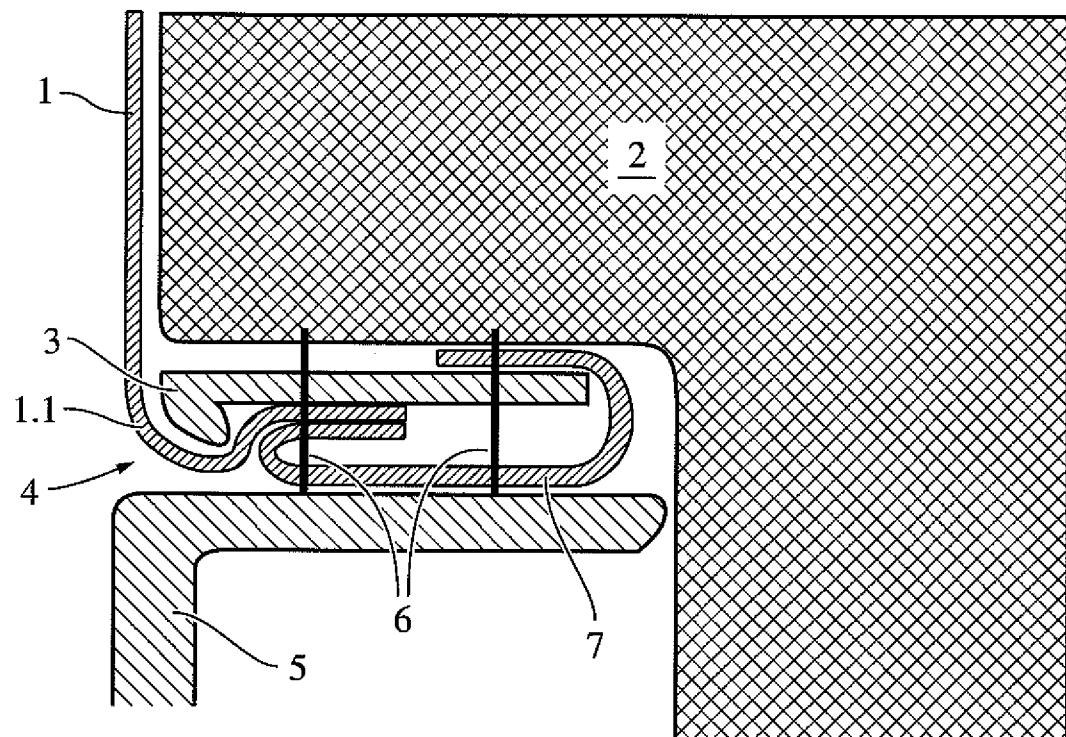


Fig. 1

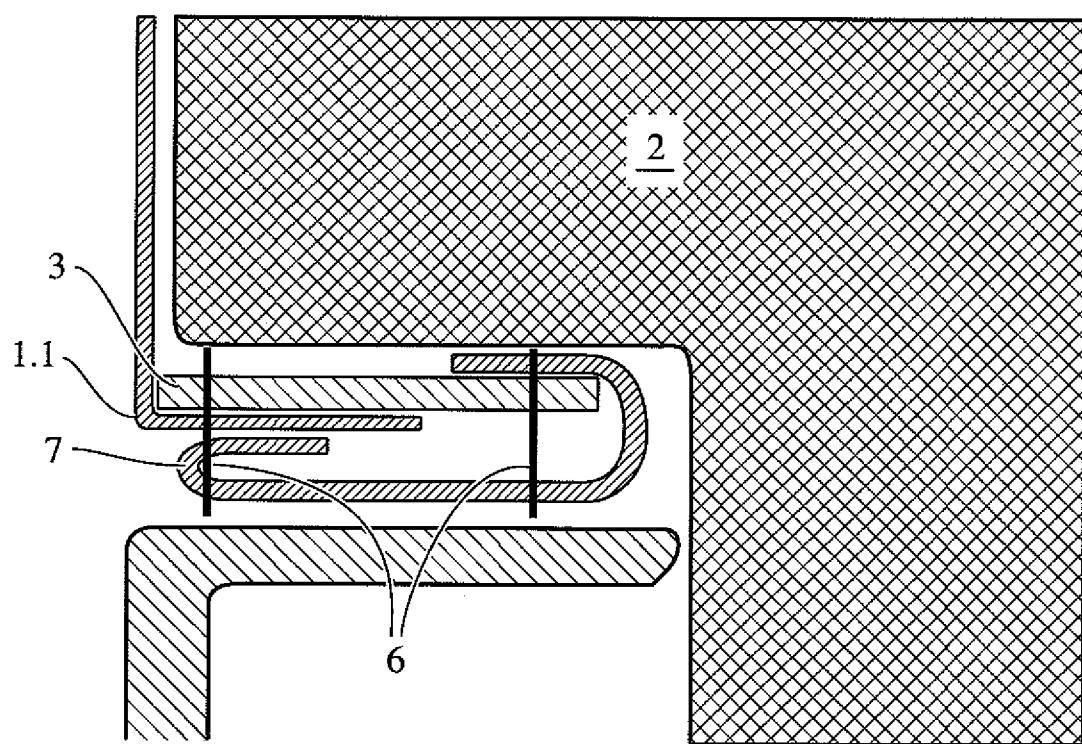


Fig. 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2013/062930

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B60N2/60 B60N2/58
 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)
B60N

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.
X	DE 699 05 643 T2 (CITROEN SA [FR]; PEUGEOT [FR]) 6 November 2003 (2003-11-06) figure 2 -----	1-9
X	US 5 799 970 A (ENDERS MARK L [US]) 1 September 1998 (1998-09-01) figure 2 -----	1-9
A	DE 10 2007 053009 A1 (JOHNSON CONTROLS GMBH [DE]) 16 October 2008 (2008-10-16) figure 2 -----	1
A	DE 10 2004 020913 B3 (JOHNSON CONTROLS GMBH [DE]) 22 September 2005 (2005-09-22) figure 2 ----- -/-	1,3

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	Date of mailing of the international search report
17 September 2013	26/09/2013
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 Schneider, Josef

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/EP2013/062930

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2011/102951 A1 (LEAR CORP [US]; WELCH SR THOMAS A [US]; PARUSZKIEWICZ WILLIAM [US]; CL) 25 August 2011 (2011-08-25) figure 3 -----	1,3
A	DE 39 26 421 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 14 February 1991 (1991-02-14) figure 1 -----	1,9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2013/062930
--

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
DE 69905643	T2	06-11-2003	DE 69905643 D1 DE 69905643 T2 EP 0953484 A1 ES 2192024 T3 FR 2778159 A1	10-04-2003 06-11-2003 03-11-1999 16-09-2003 05-11-1999
US 5799970	A	01-09-1998	NONE	
DE 102007053009	A1	16-10-2008	NONE	
DE 102004020913	B3	22-09-2005	DE 102004020913 B3 EP 1742815 A1 JP 2007534393 A US 2008061611 A1 WO 2005108159 A1	22-09-2005 17-01-2007 29-11-2007 13-03-2008 17-11-2005
WO 2011102951	A1	25-08-2011	CN 102753058 A DE 112011100554 T5 US 2012299360 A1 WO 2011102951 A1	24-10-2012 22-11-2012 29-11-2012 25-08-2011
DE 3926421	A1	14-02-1991	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/062930

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B60N2/60 B60N2/58
ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B60N

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.
X	DE 699 05 643 T2 (CITROEN SA [FR]; PEUGEOT [FR]) 6. November 2003 (2003-11-06) Abbildung 2 -----	1-9
X	US 5 799 970 A (ENDERS MARK L [US]) 1. September 1998 (1998-09-01) Abbildung 2 -----	1-9
A	DE 10 2007 053009 A1 (JOHNSON CONTROLS GMBH [DE]) 16. Oktober 2008 (2008-10-16) Abbildung 2 -----	1
A	DE 10 2004 020913 B3 (JOHNSON CONTROLS GMBH [DE]) 22. September 2005 (2005-09-22) Abbildung 2 ----- -/-	1,3



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 erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher 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

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17. September 2013

26/09/2013

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

Schneider, Josef

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/062930

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 2011/102951 A1 (LEAR CORP [US]; WELCH SR THOMAS A [US]; PARUSZKIEWICZ WILLIAM [US]; CL) 25. August 2011 (2011-08-25) Abbildung 3 -----	1,3
A	DE 39 26 421 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 14. Februar 1991 (1991-02-14) Abbildung 1 -----	1,9
1		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/062930

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 69905643 T2	06-11-2003	DE 69905643 D1 DE 69905643 T2 EP 0953484 A1 ES 2192024 T3 FR 2778159 A1	10-04-2003 06-11-2003 03-11-1999 16-09-2003 05-11-1999
US 5799970 A	01-09-1998	KEINE	
DE 102007053009 A1	16-10-2008	KEINE	
DE 102004020913 B3	22-09-2005	DE 102004020913 B3 EP 1742815 A1 JP 2007534393 A US 2008061611 A1 WO 2005108159 A1	22-09-2005 17-01-2007 29-11-2007 13-03-2008 17-11-2005
WO 2011102951 A1	25-08-2011	CN 102753058 A DE 112011100554 T5 US 2012299360 A1 WO 2011102951 A1	24-10-2012 22-11-2012 29-11-2012 25-08-2011
DE 3926421 A1	14-02-1991	KEINE	