

(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
6. September 2013 (06.09.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/127972 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B29C 45/14 (2006.01) **B60N 2/68** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/054117

(22) Internationales Anmeldedatum:
1. März 2013 (01.03.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2012 004 046.6 2. März 2012 (02.03.2012) DE

(71) Anmelder: **JOHNSON CONTROLS GMBH** [DE/DE];
Industriestraße 20-30, 51399 Burscheid (DE). **HYUNDAI
MOTOR EUROPE TECHNICAL CENTER GMBH**
[DE/DE]; Hyundai-Platz, 65428 Rüsselsheim (DE).

(72) Erfinder: **RIBARIC, David**; Amboss Straße 22, 50735
Köln (DE). **MEIER, Bernd**; Helle 5, 57439 Attendorn
(DE). **NUYAN, Vedat**; Obere Lichtenplatzer Straße 201,
42287 Wuppertal (DE). **LINEMANN, Annett**; Am Zoo
13, 66121 Saarbrücken (DE). **HÖFER, Carsten**;
Altkönigstraße 21, 65451 Kelsterbach (DE). **COULTON,
Jerome**; Griesterweg 8a, 63477 Maintal (DE). **CLASSEN,
Peter**; Heinrich-Ziegler-Straße 5, 35619 Braunfels (DE).

(74) Anwalt: **FINGER, Catrin**; Liedtke & Partner,
Elisabethstraße 10, 99096 Erfurt (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, 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, 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.

(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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A BACKREST REAR PANEL

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SITZLEHNENRÜCKWAND

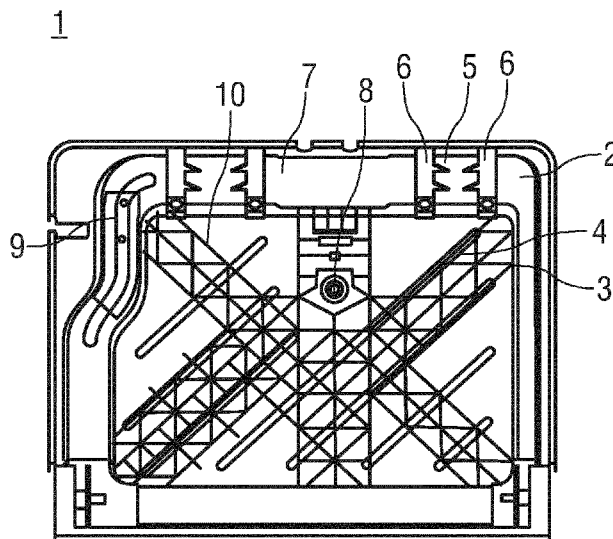


FIG 1

eine ebene Fläche ausgebildet ist, wobei zwischen Organoblech (2) und Rippenstruktur (3) eine stoffschlüssige Verbindung
ausgebildet wird, so dass ein einstückiges Bauteil gebildet ist.

(57) Abstract: The invention relates to a method for
producing a backrest rear panel (1) from at least one organic
sheet (2). According to the invention, a plurality of
reinforcing beads (4) and a frame-shaped bead (5) which
circles said reinforcing beads (4) are formed in at least one
organic sheet (2), wherein in a moulding tool, a rib structure
(3) is formed in the circling frame-shaped bead (5) on the rear
of the backrest rear panel (1) in such a manner that a rib
structure (3) closes flush with the rear of the backrest rear
panel (1), with the result that an even surface is formed on the
rear of the backrest rear panel (1), wherein a bonded
connection is formed between the organic sheet (2) and rib
structure (3) with the result that a one-piece component is
formed.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren
zur Herstellung einer Sitzlehnenrückwand (1) aus zumindest
einem Organoblech (2). Erfindungsgemäß werden in
zumindest einem Organoblech (2) mehrere
Versteifungssicken (4) und eine diese umlaufende
rahmenförmige Sicke (5) ausgeformt und wobei in einem
Spritzwerkzeug eine Rippenstruktur (3) in der umlaufenden
rahmenförmigen Sicke (5) rückseitig der Sitzlehnenrückwand
(1) derart angeformt wird, dass eine Rippenstruktur (3)
bündig mit der Rückseite der Sitzlehnenrückwand (1)
abschließt, so dass rückseitig der Sitzlehnenrückwand (1)



Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:**

31. Oktober 2013

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/054117

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B29C45/14 B60N2/68
 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)

B29C B60N B29L

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X,P	WO 2012/032189 A1 (JOHNSON CONTROLS GMBH [DE]; ZYNDA MARTIN [DE]; NUYAN VEDAT [DE]; MEIER) 15 March 2012 (2012-03-15)	1-10
L	the whole document	1-10
A	----- WO 2011/036185 A1 (JOHNSON CONTROLS GMBH [DE]; NUYAN VEDAT [DE]; JONAS JOERG [DE]; KOEVER) 31 March 2011 (2011-03-31) page 4, paragraphs 1,2 abstract	1-10
A	----- WO 2011/095399 A1 (BROSE FAHRZEUGTEILE [DE]; SCHWARZE PETER [DE]) 11 August 2011 (2011-08-11) abstract claim 9 page 6, line 34 ----- -/-	1-10



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

8 August 2013

Date of mailing of the international search report

27/08/2013

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

Alink, Maarten

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/054117

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 10 2009 040901 A1 (BROSE FAHRZEUGTEILE [DE]) 17 March 2011 (2011-03-17) abstract paragraph [0001] -----	1-10
A	EP 2 272 706 A2 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 12 January 2011 (2011-01-12) abstract claim 15 -----	1-10
A	BURKLE E ET AL: "VERBUNDBAUTEILE MIT MEHRPROZESSANLAGEN WIRTSCHAFTLICH HERSTELLEN", KUNSTOFFE, CARL HANSER VERLAG, MUNCHEN, DE, vol. 81, no. 3, 1 March 1991 (1991-03-01), pages 192-198, XP000287480, ISSN: 0023-5563 page 195, column 1, line 22 - line 31 figure 6 -----	1-10
A	LANXESS: "Technische Information: Organoblech-die Innovation in der Hybridtechnik, Geringes Gewicht und hohe Festigkeit", INTERNET CITATION, 25 February 2009 (2009-02-25), pages 1-2, XP002664236, Retrieved from the Internet: URL: http://techcenter.lanxess.com/scp/emea/de/docguard/TI_2009-003_DE_Organoblech.pdf?docId=12427922 [retrieved on 2011-11-23] the whole document -----	1
A	ROLF LEONARD: "Einsatz von Organoblech forciert den Leichtbau in der Hybridtechnik; Bauteile immer komplexer und leichter", INTERNET CITATION, 23 August 2010 (2010-08-23), page 1, XP002664235, Retrieved from the Internet: URL: http://www.autokon.de/home/-/article/16537511/29464061/Bauteile-immer-komplexer-und-leichter/art_co_INSTANCE_0000/maximized/ [retrieved on 2011-11-23] the whole document -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/054117

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2012032189 A1	15-03-2012	CN 103097190 A EP 2613970 A1 WO 2012032189 A1	08-05-2013 17-07-2013 15-03-2012
WO 2011036185 A1	31-03-2011	CN 102548796 A EP 2480427 A1 JP 2013505170 A KR 20120062903 A US 2012234455 A1 WO 2011036185 A1	04-07-2012 01-08-2012 14-02-2013 14-06-2012 20-09-2012 31-03-2011
WO 2011095399 A1	11-08-2011	DE 102010001634 A1 WO 2011095399 A1	11-08-2011 11-08-2011
DE 102009040901 A1	17-03-2011	CN 102574317 A DE 102009040901 A1 US 2012241999 A1 WO 2011029430 A2	11-07-2012 17-03-2011 27-09-2012 17-03-2011
EP 2272706 A2	12-01-2011	DE 102009039498 A1 EP 2272706 A2	13-01-2011 12-01-2011

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/054117

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B29C45/14 B60N2/68
ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B29C B60N B29L

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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,P	WO 2012/032189 A1 (JOHNSON CONTROLS GMBH [DE]; ZYNDA MARTIN [DE]; NUYAN VEDAT [DE]; MEIER) 15. März 2012 (2012-03-15)	1-10
L	das ganze Dokument	1-10
A	WO 2011/036185 A1 (JOHNSON CONTROLS GMBH [DE]; NUYAN VEDAT [DE]; JONAS JOERG [DE]; KOEVER) 31. März 2011 (2011-03-31) Seite 4, Absätze 1,2 Zusammenfassung	1-10
A	WO 2011/095399 A1 (BROSE FAHRZEUGTEILE [DE]; SCHWARZE PETER [DE]) 11. August 2011 (2011-08-11) Zusammenfassung Anspruch 9 Seite 6, Zeile 34	1-10
	----- -/-	

☒ 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

8. August 2013

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

27/08/2013

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

Alink, Maarten

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 10 2009 040901 A1 (BROSE FAHRZEUGTEILE [DE]) 17. März 2011 (2011-03-17) Zusammenfassung Absatz [0001] -----	1-10
A	EP 2 272 706 A2 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 12. Januar 2011 (2011-01-12) Zusammenfassung Anspruch 15 -----	1-10
A	BURKLE E ET AL: "VERBUNDBAUTEILE MIT MEHRPROZESSANLAGEN WIRTSCHAFTLICH HERSTELLEN", KUNSTOFFE, CARL HANSER VERLAG, MUNCHEN, DE, Bd. 81, Nr. 3, 1. März 1991 (1991-03-01), Seiten 192-198, XP000287480, ISSN: 0023-5563 Seite 195, Spalte 1, Zeile 22 - Zeile 31 Abbildung 6 -----	1-10
A	LANXESS: "Technische Information: Organoblech-die Innovation in der Hybridtechnik, Geringes Gewicht und hohe Festigkeit", INTERNET CITATION, 25. Februar 2009 (2009-02-25), Seiten 1-2, XP002664236, Gefunden im Internet: URL: http://techcenter.lanxess.com/scp/emea/de/docguard/TI_2009-003_DE_Organoblech.pdf?docId=12427922 [gefunden am 2011-11-23] das ganze Dokument -----	1
A	ROLF LEONARD: "Einsatz von Organoblech forciert den Leichtbau in der Hybridtechnik; Bauteile immer komplexer und leichter", INTERNET CITATION, 23. August 2010 (2010-08-23), Seite 1, XP002664235, Gefunden im Internet: URL: http://www.autokon.de/home/-/article/16537511/29464061/Bauteile-immer-komplexer-und-leichter/art_co_INSTANCE_0000/maximize_d/ [gefunden am 2011-11-23] das ganze Dokument -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/054117

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 2012032189	A1	15-03-2012	CN	103097190 A		08-05-2013
			EP	2613970 A1		17-07-2013
			WO	2012032189 A1		15-03-2012

WO 2011036185	A1	31-03-2011	CN	102548796 A		04-07-2012
			EP	2480427 A1		01-08-2012
			JP	2013505170 A		14-02-2013
			KR	20120062903 A		14-06-2012
			US	2012234455 A1		20-09-2012
			WO	2011036185 A1		31-03-2011

WO 2011095399	A1	11-08-2011	DE	102010001634 A1		11-08-2011
			WO	2011095399 A1		11-08-2011

DE 102009040901	A1	17-03-2011	CN	102574317 A		11-07-2012
			DE	102009040901 A1		17-03-2011
			US	2012241999 A1		27-09-2012
			WO	2011029430 A2		17-03-2011

EP 2272706	A2	12-01-2011	DE	102009039498 A1		13-01-2011
			EP	2272706 A2		12-01-2011
