

(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
14. November 2013 (14.11.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/167113 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B60W 30/14 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2013/100128

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. April 2013 (10.04.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2012 104 069.9 9. Mai 2012 (09.05.2012) DE

(71) Anmelder: CONTINENTAL TEVES AG & CO. OHG
[DE/DE]; Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt (DE).

(72) Erfinder: STÄHLIN, Ulrich; Lübecker Straße 4, 65760
Eschborn (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, 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).

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:

10. April 2014



WO 2013/167113 A3

(54) Title: METHOD FOR DETERMINING A SPEED RECOMMENDATION

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER GESCHWINDIGKEITSEMPFEHLUNG

(57) Abstract: The invention relates to a method for operating an assistance system of a vehicle, wherein the speed recommendation for a currently travelled-on route section is determined as a function of one or more information items, and in which the determined speed recommendation is output to a vehicle driver of the vehicle and/or said method adjusts the speed of the vehicle autonomously to the determined speed recommendation. According to the invention, a temporary speed recommendation shall be defined in the event that no speed recommendation can be determined.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines Assistenzsystems eines Fahrzeugs, wobei für einen aktuell befahrenen Streckenabschnitt eine Geschwindigkeitsempfehlung in Abhängigkeit einer oder mehrerer Informationen ermittelt wird und bei dem die ermittelte Geschwindigkeitsempfehlung an einen Fahrzeugführer des Fahrzeugs ausgegeben wird und/oder das die Geschwindigkeit des Fahrzeugs autonom auf die ermittelte Geschwindigkeitsempfehlung regelt. Erfindungsgemäss soll, falls keine Geschwindigkeitsempfehlung ermittelt werden kann, eine vorläufige Geschwindigkeitsempfehlung festgelegt werden.

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See additional sheet

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-4, 6 (in full) ; 9-11 (in part)

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2013/100128

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B60W30/14
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)
B60K B60W

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 199 38 266 A1 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 15 February 2001 (2001-02-15) column 2, lines 20-60; claim 1 -----	1,10,11
X	DE 10 2008 047143 A1 (TECH UNI CAROLO WILHELMINA ZU [DE]) 25 March 2010 (2010-03-25) cited in the application paragraphs [0016], [0021], [0025] - [0029] -----	1,3,4,6, 10,11
X	DE 10 2011 116741 A1 (DAIMLER AG [DE]) 12 April 2012 (2012-04-12) paragraphs [0002], [0009], [1012], [0013], [0019], [0023], [0025], [0026] ----- -/--	1,10,11

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 4 November 2013	Date of mailing of the international search report 11/02/2014
--	--

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 Plenk, Rupert
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2013/100128

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 10 2009 021476 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 18 November 2010 (2010-11-18) paragraphs [0001], [0003], [0004], [0005], [0010], [0011], [0012] -----	1,3,4,6, 10,11
X	DE 199 50 156 C1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 10 May 2001 (2001-05-10) column 1, lines 5-20; claim 1 the whole document -----	1,2,10, 11
X	DE 10 2008 023470 A1 (CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH [DE]) 19 November 2009 (2009-11-19) paragraphs [0002], [0007], [0008], [0010] - [0012], [0019], [0025] - [0028] -----	1,9-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/DE2013/100128

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19938266	A1	15-02-2001	NONE

DE 102008047143	A1	25-03-2010	AT 555463 T 15-05-2012
			DE 102008047143 A1 25-03-2010
			EP 2335233 A1 22-06-2011
			US 2011208399 A1 25-08-2011
			WO 2010028626 A1 18-03-2010

DE 102011116741	A1	12-04-2012	NONE

DE 102009021476	A1	18-11-2010	DE 102009021476 A1 18-11-2010
			EP 2251240 A1 17-11-2010

DE 19950156	C1	10-05-2001	DE 19950156 C1 10-05-2001
			EP 1093955 A2 25-04-2001
			US 6633811 B1 14-10-2003

DE 102008023470	A1	19-11-2009	DE 102008023470 A1 19-11-2009
			FR 2931246 A1 20-11-2009

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims: 1-4, 6 (in full); 9-11 (in part)

Speed recommendation, orientation by maximum, directional or minimum speed or by the vehicles in their own lane.

2. Claims: 5 (in full); 9-11 (in part)

Speed recommendation, orientation by overtaking vehicles.

3. Claims: 7, 8 (in full); 9-11 (in part)

Speed recommendation not for the vehicle but for each lane, lane-change recommendation.

4. Claims: 9-11 (in part)

Display based on fuel saving and/or optimum speed range.

Feld Nr. II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein internationaler Recherchenbericht erstellt:

1. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche diese Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, dass eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefasst sind.

Feld Nr. III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Diese Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.

3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Dieser internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfasst:
1-4, 6(vollständig); 9-11(teilweise)

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- Der Anmelder hat die zusätzlichen Recherchegebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.
- Die zusätzlichen Recherchegebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.
- Die Zahlung der zusätzlichen Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. B60W30/14
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 B60K B60W

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 199 38 266 A1 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 15. Februar 2001 (2001-02-15) Spalte 2, Zeilen 20-60; Anspruch 1 -----	1,10,11
X	DE 10 2008 047143 A1 (TECH UNI CAROLO WILHELMINA ZU [DE]) 25. März 2010 (2010-03-25) in der Anmeldung erwähnt Absätze [0016], [0021], [0025] - [0029] -----	1,3,4,6, 10,11
X	DE 10 2011 116741 A1 (DAIMLER AG [DE]) 12. April 2012 (2012-04-12) Absätze [0002], [0009], [1012], [0013], [0019], [0023], [0025], [0026] ----- -/--	1,10,11

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

4. November 2013

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

11/02/2014

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

Plenk, Rupert

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 10 2009 021476 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 18. November 2010 (2010-11-18) Absätze [0001], [0003], [0004], [0005], [0010], [0011], [0012] -----	1,3,4,6, 10,11
X	DE 199 50 156 C1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 10. Mai 2001 (2001-05-10) Spalte 1, Zeilen 5-20; Anspruch 1 das ganze Dokument -----	1,2,10, 11
X	DE 10 2008 023470 A1 (CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH [DE]) 19. November 2009 (2009-11-19) Absätze [0002], [0007], [0008], [0010] - [0012], [0019], [0025] - [0028] -----	1,9-11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2013/100128

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19938266	A1	15-02-2001	KEINE
DE 102008047143	A1	25-03-2010	AT 555463 T 15-05-2012
			DE 102008047143 A1 25-03-2010
			EP 2335233 A1 22-06-2011
			US 2011208399 A1 25-08-2011
			WO 2010028626 A1 18-03-2010
DE 102011116741	A1	12-04-2012	KEINE
DE 102009021476	A1	18-11-2010	DE 102009021476 A1 18-11-2010
			EP 2251240 A1 17-11-2010
DE 19950156	C1	10-05-2001	DE 19950156 C1 10-05-2001
			EP 1093955 A2 25-04-2001
			US 6633811 B1 14-10-2003
DE 102008023470	A1	19-11-2009	DE 102008023470 A1 19-11-2009
			FR 2931246 A1 20-11-2009

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-4, 6(vollständig); 9-11(teilweise)

Geschwindigkeitsempfehlung, Orientierung an Höchst-, Richt oder Mindestgeschwindigkeit oder an den Fahrzeugen auf der eigenen Spur

2. Ansprüche: 5(vollständig); 9-11(teilweise)

Geschwindigkeitsempfehlung, Orientierung an überholenden Fahrzeugen

3. Ansprüche: 7, 8(vollständig); 9-11(teilweise)

Geschwindigkeitsempfehlung nicht für das Fahrzeug, sondern für jede Fahrspur, Spurwechselempfehlung

4. Ansprüche: 9-11(teilweise)

Anzeige, basierend auf Kraftstoffeinsparung und/oder optimalem Geschwindigkeitsbereich
