

(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
1. September 2011 (01.09.2011)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/103906 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

G01C 21/36 (2006.01) G08G 1/123 (2006.01)
G07C 1/24 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/007776

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Dezember 2010 (18.12.2010)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2010 010 442.6
25. Februar 2010 (25.02.2010) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **DR. ING. H.C. F. PORSCHE AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KRAUSS, Lutz** [DE/DE]; Julius-Bergmann-Str. 8, 76187 Karlsruhe (DE). **SEEHAUS, Timo** [DE/DE]; Sandweg 8/2, 71711 Steinheim (DE). **HARTMANN, Rolf** [DE/DE]; Stitzenburgstr. 23, 70182 Stuttgart (DE). **BÖTTIGER, Albrecht** [DE/DE]; Landhausstr. 28, 71120 Grafenau-Döffingen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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)

(54) Title: DISPLAY DEVICE OF A MOTOR VEHICLE

(54) Bezeichnung : ANZEIGEVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS

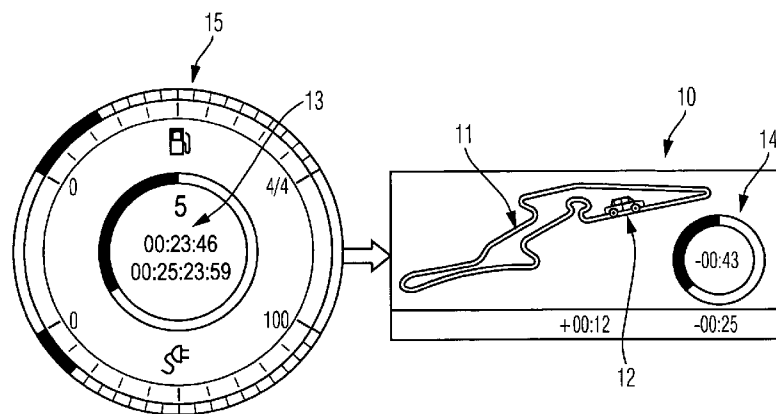


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a display device (10) of a motor vehicle, on which a map corresponding to a current vehicle position can be displayed in a display mode in a manner controlled by means of a navigation unit, wherein a race track (11) on which the motor vehicle is being operated can be displayed on the display device in a further display mode.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Anzeigevorrichtung (10) eines Kraftfahrzeugs, auf der in einem Anzeigemodus gesteuert über eine Navigationseinrichtung eine zu einer aktuellen Fahrzeugposition korrespondierende Landkarte anzeigbar ist, wobei auf derselben in einem weiteren Anzeigemodus eine Rennstrecke (11), auf der das Kraftfahrzeug betrieben wird, anzeigbar ist.



WO 2011/103906 A1

Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs

Die Erfindung betrifft eine Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 bzw. 6.

Aus der Praxis sind bereits Anzeigevorrichtungen eines Kraftfahrzeugs bekannt, auf denen gesteuert durch eine Navigationseinrichtung eine zu einer aktuellen Fahrzeugposition korrespondierende Landkarte sowie die Position des Kraftfahrzeugs auf dieser Landkarte anzeigbar ist.

Hiervon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung das Problem zu Grunde ein neuartige Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs mit einer erweiterten Funktionalität zu schaffen.

Dieses Problem wird nach einem ersten Aspekt der Erfindung durch eine Anzeigevorrichtung gemäß Patentanspruch 1 gelöst. Hiernach zeigt die erfindungsgemäße Anzeigevorrichtung in einem weiteren Anzeigemodus eine Rennstrecke, auf der das Kraftfahrzeug betrieben wird, an. Nach dem ersten Aspekt der hier vorliegenden Erfindung ist es erstmals möglich, dann, wenn ein Kraftfahrzeug auf einer Rennstrecke betrieben wird, in einem definierten Anzeigemodus der Anzeigevorrichtung die jeweilige Rennstrecke anzuzeigen. Vorzugsweise wird dieser Anzeigemodus über eine Zeitmesseinrichtung aktiviert, mithilfe derer Rundenzeiten und/oder Rundensektionszeiten erfassbar sind, wobei dann vorzugsweise zusätzlich zur Rennstrecke auch Rundenzeiten und/oder Rundensektionszeiten auf der Anzeigevorrichtung anzeigbar sind.

Nach einem zweiten Aspekt der Erfindung wird dieses Problem durch eine Anzeigevorrichtung gemäß Patentanspruch 6 gelöst. Hiernach zeigt die erfindungsgemäße Anzeigevorrichtung in einem weiteren Anzeigemodus ein quasiräumliches bzw. perspektivisches, aus mehreren Kamerabildern generiertes Umgebungsbild des Kraftfahrzeugs an. Nach dem zweiten Aspekt der hier vorliegenden

Erfindung ist auf der Anzeigevorrichtung in einem definierten Anzeigemodus ein quasiräumliches Umgebungsbild anzeigbar, welches aus Bildern mehrerer Kameras, die im bzw. am Kraftfahrzeug verbaut sind, generiert bzw. zusammengesetzt wird. Dies kann sowohl ein Umgebungsbild einer vor dem Kraftfahrzeug liegenden Umgebung als auch einer hinter dem Kraftfahrzeug liegenden Umgebung sein.

Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Beschreibung. Ausführungsbeispiele der Erfindung werden, ohne hierauf beschränkt zu sein, an Hand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigt:

- Fig. 1 eine schematisierte Darstellung einer erfindungsgemäßen Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs in einem ersten Zustand zusammen mit einer Zeitmesseinrichtung;
- Fig. 2 eine schematisierte Darstellung einer erfindungsgemäßen Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs in einem zweiten Zustand; und
- Fig. 3 eine schematisierte Darstellung einer erfindungsgemäßen Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs in einem dritten Zustand.

Die hier vorliegende Erfindung betrifft eine Anzeigeeinrichtung eines Kraftfahrzeugs.

Die hier vorliegende Erfindung betrifft eine Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs. Auf einer solchen Anzeigevorrichtung ist in einem Anzeigemodus gesteuert über eine Navigationseinrichtung eine zu einer aktuellen Fahrzeugposition korrespondierende Landkarte anzeigbar, ebenso wie die Position des Kraftfahrzeugs auf dieser Landkarte. Dann, wenn in der Navigationseinrichtung eine Fahrtstrecke aktiviert ist, kann auch die Fahrtstrecke auf der Landkarte angezeigt werden.

Um nun die Funktionalität einer solchen Anzeigeeinrichtung zu erhöhen, ist nach einem ersten Aspekt der Erfindung vorgesehen, dass auf der Anzeigevorrichtung in einem

weiteren Anzeigemodus eine Rennstrecke angezeigt wird, auf der das Kraftfahrzeug betrieben wird.

Dabei wird gesteuert durch die Navigationseinrichtung vorzugsweise auch die aktuelle Position des Kraftfahrzeugs auf der Rennstrecke angezeigt. Das Anzeigen der Rennstrecke erfolgt vorzugsweise quasiräumlich bzw. perspektivisch.

So zeigt Fig. 1 eine Anzeigevorrichtung 10 eines Kraftfahrzeugs, die in einem solchen Anzeigemodus eine Rennstrecke 11, auf der das Kraftfahrzeug betrieben wird, quasiräumlich bzw. perspektivisch anzeigt, ebenso wie die Position des Kraftfahrzeugs 12 auf der Rennstrecke 11.

Vorzugsweise wird der weitere Anzeigemodus, in welchem die Anzeigevorrichtung 10 die Rennstrecke 11 anzeigt, über eine Zeitmesseinrichtung 13 fahrerseitig aktiviert, die der Erfassung von Rundenzeiten und/oder Rundensektionszeiten des auf der Rennstrecke betriebenen Kraftfahrzeugs dient.

Eine solche Zeitmesseinrichtung 13 wird auch als Sportchrono bezeichnet, wobei nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung in dem Anzeigemodus der Anzeigevorrichtung 10, in welchem die Anzeigevorrichtung 10 der Anzeige der Rennstrecke 11 dient, weiterhin auf der Anzeigevorrichtung 10 in einem definierten Anzeigebereich 14 Daten der Zeitmesseinrichtung 13 angezeigt werden, so zum Beispiel gemäß Fig. 1 eine Rundensektionszeit.

Die Zeitmesseinrichtung 13 ist vorzugsweise Bestandteil einer Anzeigevorrichtung 15 eines Kombiinstrumentes. Dabei dient gemäß Fig. 1 die Anzeigevorrichtung 15 des Kombiinstrumentes auch der Anzeige eines Füllstands eines Kraftstofftanks sowie eines Ladezustands eines elektrischen Energiespeichers. Die fahrerseitige Aktivierung der Zeitmesseinrichtung 13 und des Anzeigemodus, in welchem die Anzeigevorrichtung 10

die Rennstrecke 11 anzeigt, erfolgt vorzugsweise über ein lenkradseitiges Bedienelement.

Nach einem zweiten Aspekt der Erfindung ist auf der erfindungsgemäßen Anzeigevorrichtung 10 in einem weiteren Anzeigemodus ein quasiräumliches Umgebungsbild des Kraftfahrzeugs anzeigbar, welches aus mehreren Kamerabildern generiert bzw. zusammengesetzt ist. So zeigt Fig. 2 die Anzeigevorrichtung 10 mit einem Umgebungsbild 16, welches eine vor dem Kraftfahrzeug liegende Umgebung desselben zeigt. Fig. 3 zeigt die Anzeigevorrichtung 10 mit einem Umgebungsbild 17, welches eine hinter einem Kraftfahrzeug liegende Umgebung zeigt.

Das quasiräumliche bzw. perspektivische Bild, nämlich das quasiräumliche bzw. perspektivische Umgebungsbild 16 oder 17, welches nach dem zweiten Aspekt der Erfindung auf der Anzeigevorrichtung 10 angezeigt wird, wird mithilfe einer der Anzeigevorrichtung 10 zugeordneten, nicht gezeigten Steuerungseinrichtung generiert, die aus Bildern von mindestens zwei Kameras das quasiräumliche bzw. perspektivische Umgebungsbild erzeugt.

Vorzugsweise verwendet die Steuerungseinrichtung Bilder von drei Kameras, um das quasiräumliche bzw. perspektivische Umgebungsbild zu erzeugen. Diese Kameras sind selbstverständlich an unterschiedlichen Positionen im Kraftfahrzeug bzw. am Kraftfahrzeug verbaut.

So ist es möglich, dass eine erste Kamera im Bereich einer Nummernschildposition des Kraftfahrzeugs und weitere Kameras im Bereich von Rückspiegelpositionen des Kraftfahrzeugs verbaut sind.

Die beiden erfindungsgemäßen Aspekte können auch in Kombination miteinander an einer Anzeigevorrichtung 10 zum Einsatz kommen, wobei dieselbe dann in einem ersten Anzeigemodus der Anzeige einer Landkarte, in einem zweiten Anzeigemodus der Anzeige

einer Rennstrecke sowie der Anzeige von Daten einer Zeitmesseinrichtung und in einem dritten Anzeigemodus der Anzeige eines Umgebungsbilds des Kraftfahrzeugs dient.

Patentansprüche

1. Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs, auf der in einem Anzeigemodus gesteuert über eine Navigationseinrichtung eine zu einer aktuellen Fahrzeugposition korrespondierende Landkarte anzeigbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf derselben in einem weiteren Anzeigemodus eine Rennstrecke, auf der das Kraftfahrzeug betrieben wird, anzeigbar ist.
2. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieselbe die Rennstrecke, auf der das Kraftfahrzeug betrieben wird, quasiräumlich bzw. perspektivisch anzeigt.
3. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieselbe gesteuert durch die Navigationseinrichtung die aktuelle Position des Kraftfahrzeugs auf der Rennstrecke anzeigt.
4. Anzeigevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieselbe die Rennstrecke, auf der das Kraftfahrzeug betrieben wird, dann anzeigt, wenn eine Zeitmessenrichtung fahrerseitig aktiviert ist.
5. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeigevorrichtung gesteuert durch die Zeitmessenrichtung zusätzlich zur Rennstrecke in einem definierten Anzeigebereich Rundenzeiten und/oder Rundensektionszeiten anzeigt.
6. Anzeigevorrichtung eines Kraftfahrzeugs, auf der in einem Anzeigemodus gesteuert über eine Navigationseinrichtung eine zu einer aktuellen Fahrzeugposition korrespondierende Landkarte anzeigbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf derselben in einem weiteren Anzeigemodus ein quasiräumliches bzw.

perspektivisches, aus mehreren Kamerabildern generiertes Umgebungsbild anzeigbar ist.

7. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieselbe ein quasiräumliches bzw. perspektivisches Umgebungsbild einer Umgebung des Kraftfahrzeugs anzeigt, welches eine derselben zugeordnete Steuerungseinrichtung aus Bildern von mindestens zwei Kameras erzeugt, welche die Umgebung des Kraftfahrzeugs erfassen.
8. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieselbe ein quasiräumliches bzw. perspektivisches Umgebungsbild einer Umgebung des Kraftfahrzeugs anzeigt, welches die derselben zugeordnete Steuerungseinrichtung aus Bildern von drei Kameras erzeugt, welche die Umgebung des Kraftfahrzeugs erfassen.
9. Anzeigevorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieselbe ein quasiräumliches bzw. perspektivisches Umgebungsbild einer vor dem Kraftfahrzeug liegenden Umgebung oder ein quasiräumliches bzw. perspektivisches Umgebungsbild einer hinter dem Kraftfahrzeug liegenden Umgebung anzeigt.

1/1

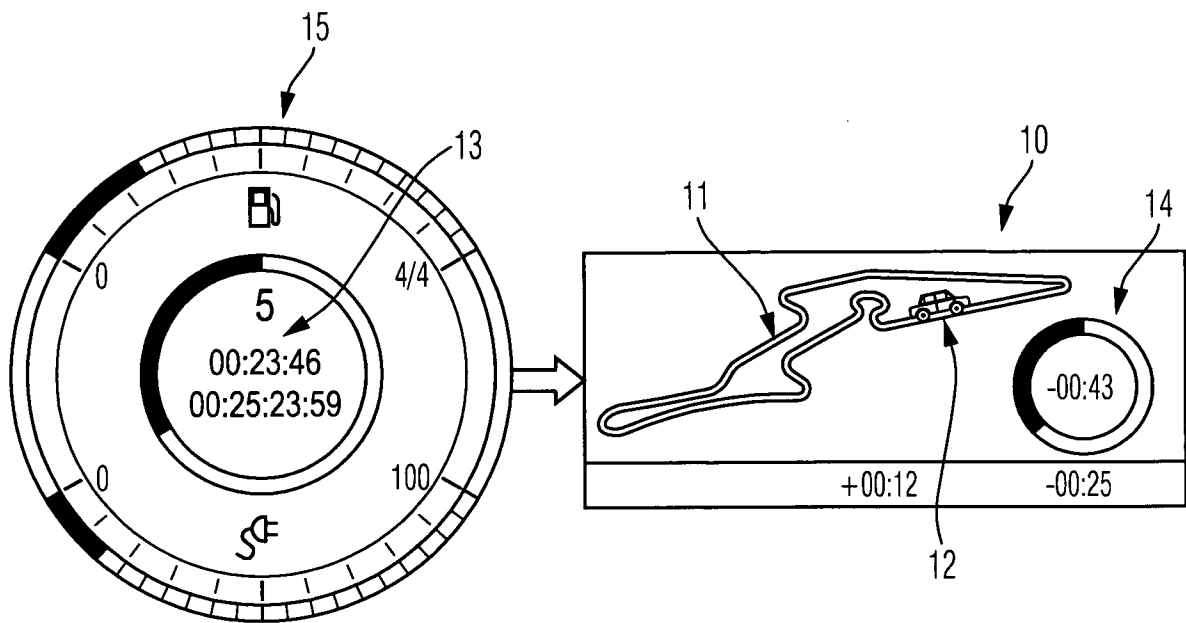


Fig. 1

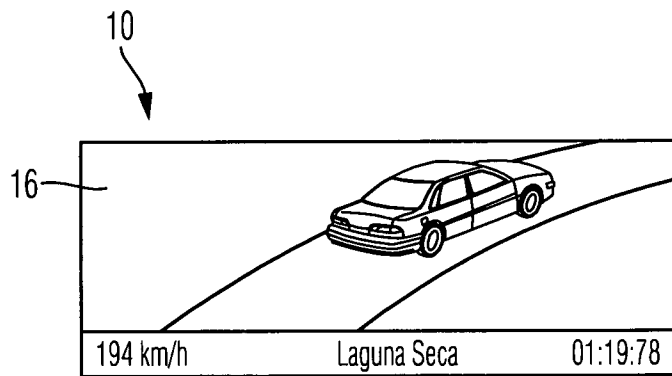


Fig. 2

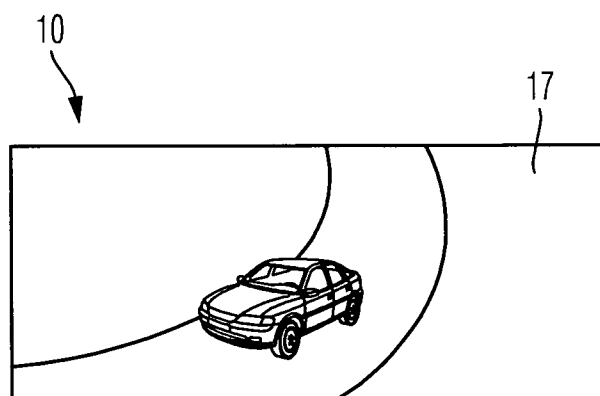


Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/007776

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. G01C21/36 G07C1/24 G08G1/123
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)

G01C G07C G08G

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 practical, 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.
Y	JP 2010 038622 A (ZANAVY INFORMATICS KK) 18 February 2010 (2010-02-18) paragraphs [0002], [0009] - [0012], [0015], [0019] - [0021], [0023]; figures 2,3	1-5
Y	----- US 2006/250273 A1 (MILNER MARK [US] ET AL) 9 November 2006 (2006-11-09) paragraphs [0008], [0011] - [0016]; figure 4	1-5
X	----- US 2008/266142 A1 (SULA NICHOLAS [US] ET AL) 30 October 2008 (2008-10-30) paragraphs [0027], [0035], [0040], [0041], [0042], [0048], [0053]; figures 4,6 ----- -/-	6-9



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 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

27 May 2011

Date of mailing of the international search report

08/06/2011

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

Asthalter, Tanja

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2010/007776

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2008/152784 A1 (PANASONIC CORP [JP]; KINDO TSUYOSHI; AKITA TAKASHI; NAKANO NOBUYUKI; I) 18 December 2008 (2008-12-18) paragraph [0032] -----	6-9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP2010/007776**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.:

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.

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

1. Claims 6-9

Perspective navigation display of the surroundings of the motor vehicle.

2. Claims 1-5

Navigation display of a race track on which a motor vehicle is operated.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2010/007776

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 2010038622 A	18-02-2010	NONE	
US 2006250273 A1	09-11-2006	NONE	
US 2008266142 A1	30-10-2008	NONE	
WO 2008152784 A1	18-12-2008	EP 2159541 A1	03-03-2010
		JP 2008309529 A	25-12-2008
		US 2010268452 A1	21-10-2010

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. G01C21/36 G07C1/24 G08G1/123
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 G01C G07C G08G

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.
Y	JP 2010 038622 A (ZANAVY INFORMATICS KK) 18. Februar 2010 (2010-02-18) Absätze [0002], [0009] - [0012], [0015], [0019] - [0021], [0023]; Abbildungen 2,3 -----	1-5
Y	US 2006/250273 A1 (MILNER MARK [US] ET AL) 9. November 2006 (2006-11-09) Absätze [0008], [0011] - [0016]; Abbildung 4 -----	1-5
X	US 2008/266142 A1 (SULA NICHOLAS [US] ET AL) 30. Oktober 2008 (2008-10-30) Absätze [0027], [0035], [0040], [0041], [0042], [0048], [0053]; Abbildungen 4,6 ----- -/-	6-9



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" älteres Dokument, 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 anderen 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

27. Mai 2011

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

08/06/2011

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

Asthalter, Tanja

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 2008/152784 A1 (PANASONIC CORP [JP]; KINDO TSUYOSHI; AKITA TAKASHI; NAKANO NOBUYUKI; I) 18. Dezember 2008 (2008-12-18) Absatz [0032] -----	6-9

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:

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.

WEITERE ANGABEN**PCT/ISA/ 210**

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

1. Ansprüche: 6-9

Perspektivische Navi-Anzeige der Umgebung eines Kfz

2. Ansprüche: 1-5

Navi-Anzeige einer Rennstrecke, auf der ein Kfz betrieben wird

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2010/007776

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2010038622 A	18-02-2010	KEINE	
US 2006250273 A1	09-11-2006	KEINE	
US 2008266142 A1	30-10-2008	KEINE	
WO 2008152784 A1	18-12-2008	EP 2159541 A1	03-03-2010
		JP 2008309529 A	25-12-2008
		US 2010268452 A1	21-10-2010