



(11)

EP 1 708 143 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
25.04.2007 Patentblatt 2007/17

(51) Int Cl.:
G07B 15/00 (2006.01) G08G 1/123 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.10.2006 Patentblatt 2006/40

(21) Anmeldenummer: 06004735.4

(22) Anmeldetag: 08.03.2006

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 09.03.2005 DE 102005010888
09.03.2005 DE 202005009152 U
27.06.2005 DE 102005030030

(71) Anmelder:

- MPS Solutions GmbH
83101 Rohrdorf (DE)
- AGES International GmbH & Co. KG
40225 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:

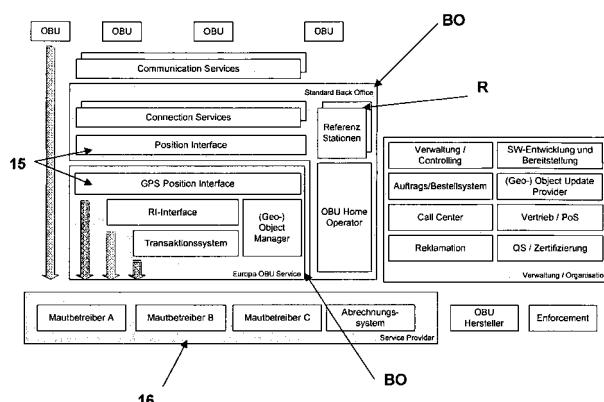
- Selmayr, Peter
83101 Rohrdorf (DE)
- Robl, Christian, Dr.
9905 Offenbergen (DE)
- Herzog, Rolf
40833 Ratingen (DE)

(74) Vertreter: Hofmann, Harald
Sonnenberg Fortmann,
Patent- und Rechtsanwälte,
Herzogspitalstrasse 10a
80331 München (DE)

(54) System zur Verarbeitung von positions-und/oder mautbezogenen Daten für Fahrzeuge

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren, eine Vorrichtung und ein System zur Verarbeitung von positionsbezogenen Daten, wobei die positionsbezogenen Daten auf einer Vielzahl von mobilen On-Board-Units (OBU) erfasst werden und über ein Mobilfunknetz als Schnittstelle an ein zentrales und stationäres Back-Office (BO)

zur weiteren Verarbeitung übertragen werden. Das Back-Office (BO) umfasst eine Positions-Berechnungsinstanz (15), die dazu bestimmt ist, aus den eingelesenen positionsbezogenen Daten normalisierte Positionsdaten zu berechnen. Die normalisierten Positionsdaten werden dann weiteren Service-Instanzen (16) zur weiteren Verarbeitung weitergeleitet.



Figur 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 101 55 501 A1 (VODAFONE AG [DE]) 28. Mai 2003 (2003-05-28)	1-3,5,6, 8-11, 13-20	INV. G07B15/00
A	* Zusammenfassung; Ansprüche 1,14; Abbildung 4 * * Absätze [0001], [0002], [0039] * -----	4,7,12	ADD. G08G1/123
X	DE 197 33 579 A1 (KDM SICHERHEITSTECHNIK GMBH [DE]) 4. Februar 1999 (1999-02-04)	1-3,5,7, 10-12, 17,18	
A	* Zusammenfassung; Ansprüche 1,14; Abbildung 1 * * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 21 * * Spalte 4, Zeile 33 - Spalte 5, Zeile 9 * * Spalte 5, Zeile 42 - Spalte 7, Zeile 14 * -----	4,6,8,9, 13-16, 19,20	
X	EP 1 475 752 A (VODAFONE HOLDING GMBH [DE]) 10. November 2004 (2004-11-10)	1-3,5, 10,11, 14,17-19	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	* Zusammenfassung; Ansprüche 1,13; Abbildung 1 * * Absätze [0012], [0045], [0049] * -----	4,6-9, 12,13, 15,16,20	G07B G08G B60R
X	EP 1 457 928 A (ATOS ORIGIN IT SERVICES UK LTD [GB]) 15. September 2004 (2004-09-15) * Zusammenfassung; Ansprüche 1,5; Abbildungen 1,2 * * Absätze [0055] - [0059] * * Absätze [0066] - [0069] * * Absätze [0072] - [0078] * * Absatz [0099] * ----- -/-	1,4,17, 18	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 15. März 2007	Prüfer Rother, Stefan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)								
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch									
A	US 2003/210160 A1 (HSU TE HSIN [TW]) 13. November 2003 (2003-11-13) * Zusammenfassung; Ansprüche 1,2,7 * * Absatz [0029] *	1-20									
A	DE 203 19 131 U1 (KNUEPFER JUERGEN [DE]) 18. März 2004 (2004-03-18) * Zusammenfassung * * Absatz [0019] *	1-20									
T	US 2002/038182 A1 (WONG CARLOS C H [HK] ET AL) 28. März 2002 (2002-03-28)										
T	DE 197 55 142 A1 (KROENKE MATTHIAS [DE]) 2. Juni 1999 (1999-06-02)										
T	WO 01/11571 A (MANNESMANN AG [DE]; WIDL ANDREAS [DE]; BARKER RONALD [DE]; HERTLE JOCH) 15. Februar 2001 (2001-02-15)										
T	EP 1 400 937 A (TEAMSHARP SPACE TECH INC [TW]; KWANG YANG MOTOR CO [TW]) 24. März 2004 (2004-03-24)		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)								
T	DE 199 06 529 A1 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 20. Juli 2000 (2000-07-20)										
T	WO 02/45047 A (FRV ELECTRONICS VERTRIEBS UND [AT]; H I T ZINGROSCH GES M B H [AT]; TV) 6. Juni 2002 (2002-06-06)										
T	DE 102 28 401 A1 (DAIMLER CHRYSLER AG [DE]) 22. Januar 2004 (2004-01-22)										
1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt											
<table border="1"> <tr> <td>Recherchenort</td> <td>Abschlußdatum der Recherche</td> <td>Prüfer</td> </tr> <tr> <td>München</td> <td>15. März 2007</td> <td>Rother, Stefan</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	München	15. März 2007	Rother, Stefan		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer									
München	15. März 2007	Rother, Stefan									
<table border="1"> <tr> <td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td> <td colspan="3">T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td> </tr> <tr> <td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument										
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur											

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 00 4735

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-03-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10155501	A1	28-05-2003	WO EP	03042926 A1 1449174 A1	22-05-2003 25-08-2004	
DE 19733579	A1	04-02-1999		KEINE		
EP 1475752	A	10-11-2004		KEINE		
EP 1457928	A	15-09-2004	WO GB	2004081692 A2 2399441 A	23-09-2004 15-09-2004	
US 2003210160	A1	13-11-2003		KEINE		
DE 20319131	U1	18-03-2004	EP WO	1692022 A1 2005056350 A1	23-08-2006 23-06-2005	
US 2002038182	A1	28-03-2002		KEINE		
DE 19755142	A1	02-06-1999		KEINE		
WO 0111571	A	15-02-2001	AT AU EP ES	297041 T 6685700 A 1200937 A1 2239612 T3	15-06-2005 05-03-2001 02-05-2002 01-10-2005	
EP 1400937	A	24-03-2004		KEINE		
DE 19906529	A1	20-07-2000		KEINE		
WO 0245047	A	06-06-2002	AT AT AU EP	411941 B 19952000 A 1805402 A 1346334 A1	26-07-2004 15-12-2003 11-06-2002 24-09-2003	
DE 10228401	A1	22-01-2004	AT EP ES PT	326738 T 1385126 A1 2261819 T3 1385126 T	15-06-2006 28-01-2004 16-11-2006 31-08-2006	