



(11)

EP 1 758 065 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.03.2007 Patentblatt 2007/11**

(51) Int Cl.:  
**G08G 1/01 (2006.01)**  
**G08G 1/095 (2006.01)**  
**G08G 1/08 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**28.02.2007 Patentblatt 2007/09**

(21) Anmeldenummer: **06118087.3**(22) Anmeldetag: **28.07.2006**

(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: **25.08.2005 DE 102005040350**

(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
80333 München (DE)**

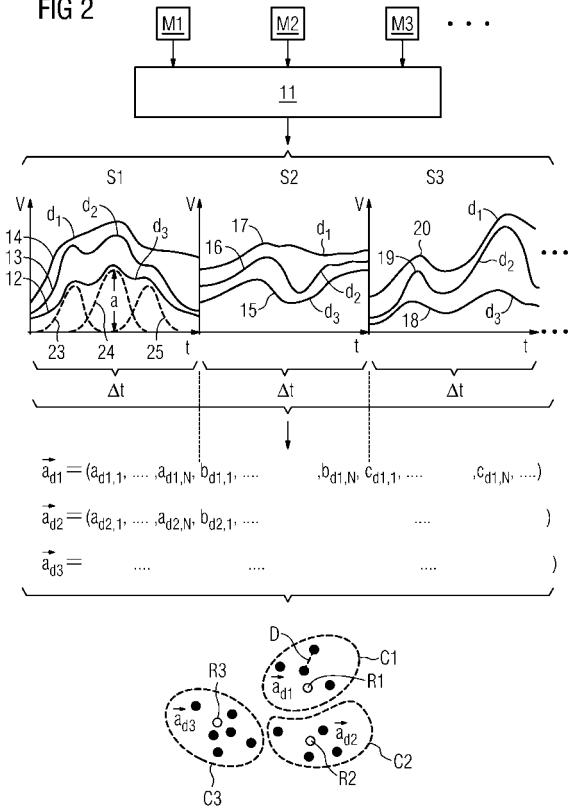
(72) Erfinder: **Mathias, Paul  
52072 Aachen (DE)**

**(54) Verfahren zur Prognose eines Verkehrszustandes in einem Straßennetz und Verkehrsmanagementzentrale**

(57) Es ist ein Verfahren zur Prognose eines ein Straßennetz (1) mit mehreren Netzknopen (K1,K2,K3,...) und Links (L1,L2,L3,...) kennzeichnenden künftigen Verkehrszustandes beschrieben, bei dem zu mehreren über das Straßennetz (1) verteilten Stützstellen (S1,S2,S3,...) ein Verkehrsverlauf (14,17,20) gebildet wird, der jeweils eine Folge von Werten bezüglich des Verkehrsaufkommens (V) an dieser Stützstelle (S1,S2,S3,...) innerhalb eines zurückliegenden Zeitintervalls ( $\Delta t$ ) enthält. Die Verkehrsverläufe (14,17,20) werden zu einem Datensatz ( $\vec{a}_{d1}$ ) zusammengefasst. In gleicher Weise werden weitere Datensätze ( $\vec{a}_{d2}, \vec{a}_{d3}, \dots$ ) gebildet, die das Verkehrsaufkommen (V) an den Stützstellen (S1,S2,S3,...) bezüglich weiterer zurückliegender Zeitintervalle ( $\Delta t$ ) beschreiben. Die Datensätze werden zu Klassen (C1,C2,C3,...) mit einander ähnlichen Datensätzen zusammengefasst, die einander ähnliche Verkehrssituationsverläufe im Straßennetz (1) beschreiben. Die Klassen werden zur Prognose des künftigen Verkehrszustandes verwendet. Bei einer zweiten Variante werden die Datensätze ( $\vec{a}_{d1}, \vec{a}_{d2}, \vec{a}_{d3}, \dots$ ) oder Vektoren anstelle aus Verkehrsverläufen nur mit einzelnen Werten des Verkehrsaufkommens (V) an den über das Straßennetz (1) verteilten Stützstellen (S1,S2,S3,...) gebildet. Das Verfahren erlaubt präzise Vorhersagen, weil Korrelatio-

nen der Verkehrszustände zwischen den Stützstellen (S1,S2,S3,...) berücksichtigt sind.

FIG 2





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 06 11 8087

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D, A	DE 101 46 398 A1 (SIEMENS AG [DE]) 17. April 2003 (2003-04-17)  * Spalte 3, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 41 * * Spalte 5, Zeile 28 - Spalte 7, Zeile 45 * -----	1,2,4, 6-11, 13-15	INV. G08G1/01 G08G1/08  ADD. G08G1/095
A	DE 100 25 039 A1 (DAIMLER CHRYSLER AG [DE]) 29. November 2001 (2001-11-29) * Spalte 4, Zeile 57 - Spalte 5, Zeile 38; Abbildungen 1-3 * * Spalte 12, Zeile 11 - Zeile 39 * -----	1-4,6-8, 14,15	
A	DE 29 11 734 A1 (SIEMENS AG) 16. Oktober 1980 (1980-10-16)  * Seite 13, Zeile 1 - Seite 14, Zeile 34; Abbildung 2 * * Seite 21, Zeile 7 - Seite 25, Zeile 3; Abbildungen 8-11 * -----	1,2,4, 6-10,12, 13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G08G
3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		2. Februar 2007	Heß, Rüdiger
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
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			
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			

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

EP 06 11 8087

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.

02-02-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10146398	A1 17-04-2003	EP 1298620 A2 US 2003063016 A1	02-04-2003 03-04-2003
DE 10025039	A1 29-11-2001	KEINE	
DE 2911734	A1 16-10-1980	BE 882454 A1 IT 1131027 B NL 8000909 A	26-09-1980 18-06-1986 30-09-1980