

Title (en)
Estimation of traffic in a road network

Title (de)
Abschätzung des Verkehrsaufkommens in einem Straßennetz

Title (fr)
Estimation de trafic dans un réseau routier

Publication
EP 2012290 A1 20090107 (FR)

Application
EP 08104580 A 20080627

Priority
FR 0756225 A 20070702

Abstract (en)
The method involves determining a congestion coefficient for each arc in an assembly of arcs of a graph, and determining a congestion coefficient for interaction nodes in an assembly of interaction nodes equal to an average congestion coefficient of the arcs. The congestion coefficient of each arc is estimated according to the congestion coefficient of the node connected to an end of the arc of the graph. Traffic information of each arc of the graph is estimated based on the estimated congestion coefficient and static traffic information of the arc of the graph. Independent claims are also included for the following: (1) a device for estimating traffic in a road network (2) a computer program for estimating traffic in a road network.

Abstract (fr)
Pour estimer le trafic dans un réseau routier de tronçons représentés par un graphe d'arcs bornés par des noeuds, le graphe comprend un ensemble d'arcs dont une information de trafic est mesurée et un ensemble de noeuds aux extrémités des arcs dudit ensemble d'arcs. Pour chaque arc du graphe n'appartenant pas à l'ensemble d'arcs et ayant une extrémité reliée à une extrémité d'un arc dudit ensemble sont estimés (E4, E5) un coefficient de congestion en fonction du coefficient de congestion du noeud relié à une extrémité dudit chaque arc, et une information de trafic dudit chaque arc dépendant du coefficient de congestion estimé et d'une information de trafic statique dudit chaque arc. Une information de trafic mesurée sur une partie du graphe se propage ainsi dans des arcs adjacents dont le trafic n'est pas réellement mesuré.

IPC 8 full level
G08G 1/01 (2006.01)

CPC (source: EP)
G08G 1/0104 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] WO 0211099 A1 20020207 - SIEMENS AG [DE], et al
- [Y] JP 2004318621 A 20041111 - SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES
- [A] DE 102004015880 A1 20041111 - ZANAVY INFORMATICS KK [JP]
- [A] DE 19858477 A1 20000706 - SIEMENS AG [DE]
- [A] DE 102004042302 A1 20050324 - OESTERREICHISCHES FORSCHUNGS U [AT]
- [A] CAO J ET AL: "Time-Varying Network Tomography: Router Link Data", BELL LABS TECHNICAL MEMO, 29 February 2000 (2000-02-29), pages 1 - 31, XP002182667

Citation (examination)

- NANNE J VAN DER ZIJPP ET AL: "Estimating missing link volumes in a traffic network", PROCEEDINGS OF SEMINAR F OF THE 25TH EUROPEAN TRANSPORT FORUM, PTRC, BRUNEL UNIVERSITY, ENGLAND, 1 January 1997 (1997-01-01) - 5 September 1997 (1997-09-05), UK, pages 121 - 130, XP055572503
- NANNE J VAN DER ZIJPP ET AL: "Estimating missing link volumes in a traffic network", PROCEEDINGS OF SEMINAR F OF THE 25TH EUROPEAN TRANSPORT FORUM, PTRC, BRUNEL UNIVERSITY, ENGLAND, 1 January 1997 (1997-01-01) - 5 September 1997 (1997-09-05), UK, pages 121 - 130, XP055572503

Cited by
CN110709908A; EP4002322A1; EP3413284B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2012290 A1 20090107; FR 2918496 A1 20090109; FR 2918496 B1 20091204

DOCDB simple family (application)
EP 08104580 A 20080627; FR 0756225 A 20070702