

Title (en)
System for detecting the traffic situation on a stretch of road

Title (de)
System zur Ermittlung der Verkehrssituation auf einer Straßenstrecke

Title (fr)
Système d'établissement de la situation de trafic sur une voie de circulation

Publication
EP 2447924 A1 20120502 (DE)

Application
EP 11186461 A 20111025

Priority
• DE 102010049763 A 20101029
• DE 102010062025 A 20101126

Abstract (en)
The system has traffic detectors (10, 20) arranged at measuring sections (1, 2) to detect passage of a vehicle (F) e.g. lorry, through the respective sections and velocity (v) of the passing vehicle as local traffic data, where a road stretch (S) is bound by the sections. The detectors detect identifying features (z) and passage times (t) of the passing vehicle, respectively. An analyzing unit (31) compares the features detected on the sections and calculates average travel time and/or average travel speed for the road stretch from the passage time corresponding to matching features.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein System zur Ermittlung der Verkehrssituation auf einer Straßenstrecke (S), die durch einen ersten Messquerschnitt (1) und stromab im Abstand der Streckenlänge (d) durch einen zweiten Messquerschnitt (2) begrenzt ist. Das System umfasst einen am ersten Messquerschnitt (1) angeordneten ersten Verkehrsdetektor (10) und einen am zweiten Messquerschnitt (2) angeordneten zweiten Verkehrsdetektor (20). Die Verkehrsdetektoren (10, 20) sind dazu ausgebildet, eine Passage und eine Geschwindigkeit (v) eines einen Messquerschnitt (1 bzw. 2) passierenden Fahrzeugs (F) als lokale Verkehrsdaten zu erfassen. Das System umfasst ferner eine Auswertungseinrichtung (30) zur Analyse der Verkehrsdaten und Mittel (40) zur Datenübertragung zwischen den Verkehrsdetektoren (10, 20) und der Auswertungseinrichtung (30). Erfindungsgemäß sind die Verkehrsdetektoren (10, 20) auch dazu ausgebildet, von einem den jeweiligen Messquerschnitt (1 bzw. 2) passierenden Fahrzeug (F) ein diesem Fahrzeug (F) eindeutig zuordenbares Erkennungsmerkmal (z) und einen Passagezeitpunkt (t) zu erfassen und mittels der Datenübertragungsmittel (40) an die Auswertungseinrichtung (30) zu übertragen. Ferner sind Analysemittel (31) der Auswertungseinrichtung (30) dazu ausgebildet, am ersten und am zweiten Messquerschnitt (1 bzw. 2) erfasste Erkennungsmerkmale (z) zu vergleichen und aus den Passagezeitpunkten (t) übereinstimmender Erkennungsmerkmale (z) eine mittlere Reisezeit und/oder eine mittlere Reisegeschwindigkeit (v 12) für die Straßenstrecke (S) zu berechnen. Hierdurch wird die Ermittlung der Verkehrssituation verbessert.

IPC 8 full level
G08G 1/01 (2006.01); **G08G 1/017** (2006.01); **G08G 1/04** (2006.01); **G08G 1/065** (2006.01)

CPC (source: EP)
G08G 1/0104 (2013.01); **G08G 1/017** (2013.01); **G08G 1/04** (2013.01); **G08G 1/065** (2013.01)

Citation (search report)
• [XYI] WO 2010097325 A1 20100902 - SIEMENS AG [DE], et al
• [YA] WO 0169569 A2 20010920 - RAYTHEON CO [US]
• [A] EP 0978811 A2 20000209 - SIEMENS AG [DE]
• [A] WO 2009030892 A2 20090312 - TRW LTD [GB], et al

Cited by
CN103280109A; CN109035772A; EP2874132A3; CN113935158A

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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2447924 A1 20120502; **EP 2447924 B1 20180328**; DE 102010062025 A1 20120503

DOCDB simple family (application)
EP 11186461 A 20111025; DE 102010062025 A 20101126