

Title (en)

PROCESS FOR RELIEVING OR PREVENTING UNWANTED TRAFFIC JAMS IN THE BROADEST SENSE.

Title (de)

VERFAHREN ZUR AUFLÖSUNG BZW. VERHINDERUNG VON UNERWÜNSCHTEN VERKEHRSTAUUNGEN IM WEITESTEN SINNE.

Title (fr)

PROCEDE POUR RESORBER OU PREVENIR LES EMBOUTEILLAGES DE TOUS GENRES.

Publication

EP 0371023 A1 19900606 (DE)

Application

EP 88904194 A 19880511

Priority

CH 8800089 W 19880511

Abstract (en)

[origin: WO8911138A1] Traffic jams (1) can be relieved (5) if vehicles (2) reduce their speed (3) below the currently possible value (4). For this purpose, vehicles (6) are counted during a counting interval (7) in order to derive a waiting time (8) in relation to the time (9) required by the vehicles to pass the region (10) of the potential traffic jam. The target speed (3) is obtained by dividing the waiting time (8) by the section (11) or by the driving time (12). If the actual speed (13) is greater than the target speed (3), a lower value (14) than the target speed is transferred to a speed-regulating device (15). If the actual speed is too low, a higher value is transferred. The speed is controlled at a plurality of potential traffic jam regions. The vehicles obtain equivalence values. Allowance is made for fluctuations in traffic flow at intersections. Differences in speed between sections are reduced by the process. Additional control sections are employed in peak traffic. The speed-regulating devices also influence the energy supply and the direction of motion. Vehicles are diverted if this results in shorter driving times. Aircraft obtain individual waiting time values, which they reduce in function of flight time, and are released for takeoff only if this does not cause additional major traffic jams.

Abstract (fr)

On peut résorber (5) des embouteillages (1) si les véhicules (2) diminuent leur vitesse (3) par rapport à la valeur possible (4) au moment présent. A cet effet, on compte les véhicules (6) pendant l'intervalle de comptage (7), ce qui donne un temps d'attente (8) par rapport au temps (9) nécessaire pour que les véhicules sortent de la zone de risque d'embouteillage (10). On obtient la vitesse de consigne (3) en divisant le temps d'attente (8) par la distance (11) ou par la durée (12) du trajet. Lorsque la vitesse réelle (13) est supérieure à la vitesse de consigne (3), une valeur inférieure (14) à la vitesse de consigne est transmise à un dispositif (15) de détermination de la vitesse. Par contre, une valeur supérieure lui est transmise lorsque la vitesse réelle est trop faible. Cette régulation de la vitesse se fait en plusieurs emplacements des routes et pour plusieurs zones à risque d'embouteillage. Les véhicules reçoivent des valeurs d'équivalence. Les changements de fluidité de la circulation aux intersections sont également pris en considération. Le procédé permet de réduire les différences de vitesse d'une section à l'autre. Aux heures de pointe, on ajoute des sections de régulation supplémentaires. Les dispositifs de détermination de la vitesse peuvent également influencer l'apport d'énergie ou le sens de déplacement. Les véhicules sont déviés lorsque cela permet d'obtenir des plus courts temps de trajet. Les avions reçoivent leurs propres valeurs de temps d'attente, qu'ils réduisent selon la durée du vol, et ne reçoivent l'autorisation de décoller que lorsqu'ils ne provoquent pas des embouteillages supplémentaires importants.

IPC 1-7

G08G 1/01; G08G 1/07

IPC 8 full level

G08G 1/01 (2006.01); **G08G 1/07** (2006.01); **G08G 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

G08G 1/0116 (2013.01); **G08G 1/0133** (2013.01); **G08G 1/065** (2013.01); **G08G 5/0013** (2013.01); **G08G 5/0043** (2013.01); **G08G 5/0065** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8911138A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8911138 A1 19891116; DE 3855163 D1 19960502; EP 0371023 A1 19900606; EP 0371023 B1 19960327

DOCDB simple family (application)

CH 8800089 W 19880511; DE 3855163 T 19880511; EP 88904194 A 19880511