

Title (en)  
ELECTRONIC VEHICLE TOLL COLLECTION SYSTEM AND METHOD.

Title (de)  
ELEKTRONISCHES MAUTEINSAMMLUNGSVERFAHREN UND -GERÄT FÜR FAHRZEUGE.

Title (fr)  
SYSTEME ET PROCEDE DE PERCEPTION ELECTRONIQUE DES DROITS DE PEAGE AU PASSAGE DE VEHICULES.

Publication  
**EP 0530271 A1 19930310 (EN)**

Application  
**EP 91909993 A 19910516**

Priority  
• US 52465490 A 19900517  
• US 52510390 A 19900517

Abstract (en)  
[origin: WO9118354A1] A system (10) for automatic collection of tolls includes a toll facility (18), an in-vehicle toll processor (16) having memory (54) for storing a toll-money-available quantity purchased by the user, and a toll-facility-identification site (T1) that transmits a toll-facility-identifier signal (19) indicating the identity of the upcoming toll facility (18) and the toll to be collected. As the vehicle (14) approaches the identification site (T1), the in-vehicle processor (16) receives the identifier signal (19) and calculates the toll to be debited. When the vehicle (14) passes through the toll facility (18), the facility transmits a toll-collect signal (20) instructing the in-vehicle toll processor (16) to debit the calculated toll from memory (54). The in-vehicle processor (16) debits the calculated amount and transmits an acknowledgement signal (22) to the toll facility (18).

Abstract (fr)  
L'invention se rapporte à un système (10) de perception automatique des droits de péage au passage de véhicules, qui comprend un poste de péage (18), un processeur de péages (IVC) (16) porté par le véhicule et ayant une mémoire (54) gardant en mémoire une somme disponible d'argent de péage acquise par l'utilisateur, ainsi qu'un site d'identification de poste de péage (T1) qui transmet un signal d'identification de poste de péage (19) indiquant l'identité du poste de péage (18) où arrive le véhicule ainsi que le droit de péage devant être perçu. Au moment où le véhicule (14) s'approche du site d'identification (T1), le processeur (16) porté par le véhicule reçoit le signal d'identification (19) et calcule le droit de péage à débiter. Lorsque le véhicule (14) passe le poste de péage (18), celui-ci transmet un signal de perception de droit de péage (20) donnant au processeur de péages (16) porté par le véhicule l'ordre de débiter de la mémoire (54) le droit de péage calculé. Le processeur (16) porté par le véhicule débite alors la somme calculée et transmet un signal d'accusé de réception (22) au poste de péage (18).

IPC 1-7  
**G06F 15/21**; **G07B 15/00**

IPC 8 full level  
**G01S 13/76** (2006.01); **G06Q 30/04** (2012.01); **G07B 15/06** (2011.01); **G07C 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G01S 13/765** (2013.01); **G06Q 30/04** (2013.01); **G07B 15/063** (2013.01); **G07C 9/28** (2020.01); **G06F 2219/10** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9118354 A1 19911128**; AU 7901691 A 19911210; EP 0530271 A1 19930310; EP 0530271 A4 19930818; JP H05508492 A 19931125

DOCDB simple family (application)  
**US 9103430 W 19910516**; AU 7901691 A 19910516; EP 91909993 A 19910516; JP 50945591 A 19910516