

Title (en)
Electronic toll collection system and method

Title (de)
Verfahren und System zur elektronischen Erhebung von Nutzungsgebühren

Title (fr)
Système et méthode de perception électronique de droits de péage

Publication
EP 1475752 A2 20041110 (DE)

Application
EP 04010487 A 20040503

Priority
DE 10320219 A 20030505

Abstract (en)
The method involves determining the mobile terminal's position, transferring position data into a computer, comparing with geographic area (10) position data, recording the position data in one or more cells (20) into which the area is divided, determining the sequence of cells traversed by the terminal and deriving the amount of the charge to be levied from the sequence. An independent claim is also included for the following: (a) a system for electronic levying of route toll charges.

Abstract (de)
Es wird beschrieben ein System sowie ein Verfahren zur elektronischen Erhebung von Nutzungsgebühren für wenigstens eine Wegstrecke (30, 40) innerhalb eines geographischen Bereichs (10), die von wenigstens einem mobilen Endgerät innerhalb des geographischen Bereichs (10) zurückgelegt wird, wobei die aktuellen Positionen des wenigstens einen mobilen Endgeräts mittels eines Positions-Ermittlungsverfahrens ermittelt werden. Um bei der Erhebung der Nutzungsgebühren auf einfache und kostengünstige Weise auch Wegstrecken unterschiedlicher Kategorien berücksichtigen zu können, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die aktuellen Positionen des wenigstens einen mobilen Endgeräts in Form von Positionsdaten an eine Rechneinrichtung übertragen und in dieser mit Positionsdaten des geographischen Bereichs (10) verglichen werden, wobei die Positionsdaten des geographischen Bereichs (10) zumindest einzelnen Bereichen von Zellbegrenzungen des in eine Anzahl von aneinander angrenzenden, sich nicht überschneidenden Zellen (20) aufgeteilten geographischen Bereichs (10) entsprechen und wobei zumindest der Eintritt des wenigstens einen mobilen Endgeräts in eine oder mehrere Zellen (20) registriert wird, dass in der Rechneinrichtung elektronisch das Muster der Zellenabfolge, die das wenigstens eine mobile Endgerät durchläuft, ermittelt wird und dass aus dem Muster der Zellenabfolge elektronisch die Höhe der zu erhebenden Nutzungsgebühr berechnet wird. <IMAGE>

IPC 1-7
G07B 15/00

IPC 8 full level
G07B 15/06 (2011.01)

CPC (source: EP)
G07B 15/063 (2013.01)

Cited by
ITAN20100154A1; DE102005018557A1; EP2063397A3; DE102004033124A1; EP1708143A3; GB2501580A; JP2010527439A; EP2325806A1; EP2320386A1; EP2381425A1; WO2006111125A1; WO2008000227A1; WO2008116587A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1475752 A2 20041110; EP 1475752 A3 20051214

DOCDB simple family (application)
EP 04010487 A 20040503