



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 30933 B1** (51) Cl. internationale : **G08B 21/18; G08G 1/123**
- (43) Date de publication : **01.12.2009**

(21) N° Dépôt : **30899**

(22) Date de Dépôt : **05.05.2008**

(71) Demandeur(s) :
• **SOUSANE AHMED, KASBAH RUE 22 N°8 MOHAMMEDIA (MA)**
• **KARIM MOHAMMED, DIOUR LAKRAM RUE 8 N°31 MOHAMMEDIA (MA)**

(72) Inventeur(s) :
KARIM MOHAMMED ; SOUSANE AHMED

(74) Mandataire :
KARIM MOHAMMED

(54) Titre : **PROCEDE ET DISPOSITIF D'ALERTE PERSONNALISABLES SUR LES DISPOSITIFS DE COMMUNICATION MOBILES POUR LES USAGERS DES MOYENS DE TRANSPORT EN COMMUN, SIGNALANT L'APPROCHE ET/OU L'ARRIVEE A DESTINATION**

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé et un dispositif ayant pour but d'alerter les usagers des moyens de transport en commun à l'approche et/ou à l'arrivée à destination. Le dit mode d'alerte sera prédéfini sur des applications spécifiques installées sur les dispositifs de communication mobiles, qui, selon les besoins et les situations des passagers, se verra s'adapter.

01 DEC 2009

3 0 9 3 3

Procédé et dispositif d'alertes personnalisables sur les dispositifs de communication mobiles pour les usagers des moyens de transport en commun, signalant l'approche et / ou l'arrivée à destination.

ABREGÉ :

La présente invention concerne un procédé et un dispositif ayant pour but d'alerter les usagers des moyens de transport en commun à l'approche et/ou à l'arrivée à destination. Le dit mode d'alerte sera prédéfini sur des applications spécifiques installées sur les dispositifs de communication mobiles, qui, selon les besoins et les situations des passagers, se verra s'adapter.

Procédé et dispositif d'alertes personnalisables sur les dispositifs de communication mobiles pour les usagers des moyens de transport en commun, signalant l'approche et / ou l'arrivée à destination.

La présente invention concerne un procédé et un dispositif ayant pour but d'alerter les usagers des moyens de transport en commun à l'approche et/ou à l'arrivée à destination. Le dit mode d'alerte sera prédéfini sur des applications spécifiques installées sur les dispositifs de communication mobiles, qui, selon les besoins et les situations des passagers, se verra s'adapter.

Les compagnies de transport en commun se contentent, jusqu'au jour d'aujourd'hui, pour aviser de l'approche ou de l'arrivée à un arrêt, de messages diffusés soit sur des hauts parleurs, soit sur des écrans, chose qui reste loin de satisfaire toutes les exigences et inadaptée à tous les cas. (Sommeil, inattention, incompréhension de la langue utilisée pour la diffusion, difficulté à visualiser le support d'affichage, ou à entendre les messages diffusés par hauts parleurs).

La présente invention permet en effet de remédier à l'ensemble de ces inconvénients.

Les moyens de transport en commun tel que les train, bus... se servent, des capteurs terrestres ou du GPS ou tout simplement du facteur humain (ex : chauffeur), pour déclencher l'alerte de l'approche ou l'arrivée à destination.

Notre dispositif a pour caractéristique de se servir du signal responsable du déclenchement des dites alertes (quelque soient leurs sources), pour produire de nouvelles alertes mais cette fois au niveau des terminaux mobiles des passagers, sous plusieurs aspects (sonneries, vibrations, messages texte...), selon le choix et les besoins des utilisateurs.

L'acheminement de l'alerte jusqu'à chaque passager au niveau de son appareil mobile va rendre l'opération beaucoup plus efficace, dans tout les cas, et quelque soit les circonstances.

Cette invention comporte, en effet, selon un mode de réalisation, une interface d'acquisition des données provenant d'une source externe responsable de la collecte des informations relatives à l'approche ou l'arrivée du moyen de transport en commun (train, tram, autocar,...) à destination.

-2-

Ces données vont par la suite être traitées par une unité de traitement, et ainsi, acheminées vers une interface de sortie qui intègre un module de communication bluetooth, qui va assurer la connexion et la communication entre notre dispositif et les dispositifs de communication mobiles, ces unités mobiles devront disposer d'applications installées avec des interfaces graphiques permettant la saisie des informations nécessaires pour obtenir l'alerte souhaitée, surtout le mode d'alerte et la destination du passager, qui reste une données indispensable pour réussir l'opération, autrement dit le déclenchement de l'alerte au niveau de ces dispositifs de communication mobile.

Les dessins annexés illustrent l'invention :

Selon un mode de réalisation ; l'utilisateur (6) du moyen de transport (1) qui possède un dispositif de communication mobile (4) ; contenant une application (5) installée et programmée en langage de programmation compatible (JAVA à titre d'exemple), toute en gardant comme but une consommation minimale des ressources du téléphone mobile, pour que ces applications soient exécutées sur une large gamme de téléphones mobiles vu leur limitation technologique.

Ces dites applications peuvent être distribuées par le fournisseur de service de transport, ou autres... selon plusieurs modes (sur CD/DVD, téléchargement web, mobile -mobile...) selon les différentes formes existantes (JAR, SIS, EXE...). Le rôle de ces applications consiste à établir la connexion entre le dispositif (4) Fig. 1 installé sur le moyen de transport (1) Fig. 1 via réseau piconet (bluetooth) (3) Fig. 1.

Le dispositif (2) Fig. 1 constitué d'une multitude d'éléments représentés sur la Fig. 2 selon un mode particulier de réalisation.

Interface (3) Fig. 2 d'acquisition des données issue des sources (1) dont la fonction relative à la détermination de l'approche et/ou l'arrivée à destination. Ces dites données peuvent être acheminées via différents canaux (2) Fig. 2, ex : câble, radio fréquence (Wi-Fi,....)

Unité centrale de traitement des données (4) Fig. 2 acquise après adaptation par l'interface (3) Fig. 2 pour les rendre compatibles avec le mode de traitement adopté par l'unité centrale de traitement (4) Fig. 2 .

Interface d'entrée/ sortie (5) Fig. 2 a pour mission, dans un premier temps, d'adapter les données préalablement traitées au niveau de l'élément (4) Fig. 2, et dans un second temps, adapté dans le sens contraire les données provenant du terminal de telecommunication mobile (9) Fig. 2 passant par le module bluetooth (6) Fig. 2.

Module bluetooth qui garanti le trafic en amont et en aval entre le terminal mobile (9) Fig. 2 et le dispositif (7) Fig. 2 de façon générale.

Une application (10) fig. (2) qui va permettre aux usagers des moyens de transport en commun de sélectionner la destination et le mode d'alerte souhaités afin que l'alerte soit automatiquement déclenchée lorsque la position du moyen de transport coïncide avec la destination prédéfinie.

REVENDEICATIONS

- 1- Procédé et dispositif pour le déclenchement d'alerte personnalisable au niveau du dispositif de telecommunication mobile de chacun des passagers lors de l'arrivée et/ou l'approche de ce dernier à destination, à bord d'un moyen de transport en commun.
- 2- Procédé selon la revendication 1, dans lequel les données provenant d'une ou des sources(8) fig.1 responsable de la collecte des données relatives à l'approche et/ou a l'arrivée du moyen de transport en commun (train, tram, autocar...) à destination, sont acheminées vers un dispositif de traitement (7) fig.2
- 3- Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel les dites données seront adaptées avec les terminaux de télécommunication mobile des passagers du moyen de transport mobile en commun.
- 4- Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel les dites données préalablement traitées et adaptées seront transmises via un module bluetooth (6) fig.2 vers les unités de téléphones mobiles des passagers des moyens de transport en commun.
- 5- Procédé selon la revendication 1, dans lequel les unités de téléphones mobiles des passagers des moyens de transport en commun contiennent une application qui déclenche l'alerte programmée lorsque la destination prédéfinie coïncide avec la position du moyen de transport en commun.
- 6- Dispositif selon la revendication 1, dans lequel une interface d'acquisition (3) fig.2 des données collectées par les moyens dont la fonction est relative à la détermination de l'approche et/ou l'arrivée du moyen de transport en commun à destination.
- 7- Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel une unité centrale de traitement traite les données acquises.
- 8- Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel une interface d'entrée/ sortie (5) fig.2 adapte les données traitées à l'unité centrale de traitement destinée aux terminaux mobiles, et adapte aussi, dans le sens contraire, les données provenant des unités de télécommunication mobile vers les dites unités centrales de traitement.
- 9- Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel un module bluetooth (6) fig.2 assure le trafic des données dans les deux sens entre les unités de télécommunication mobile et le dispositif (7) fig.2 d'une façon générale.

- 10- Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel un terminal de télécommunication mobile contient une application installée et programmée en langage de programmation compatible.

1/1

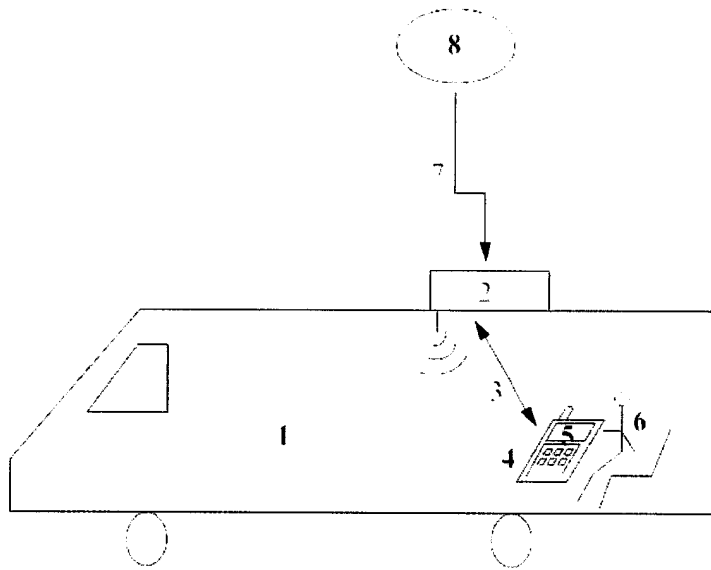


Fig. 1

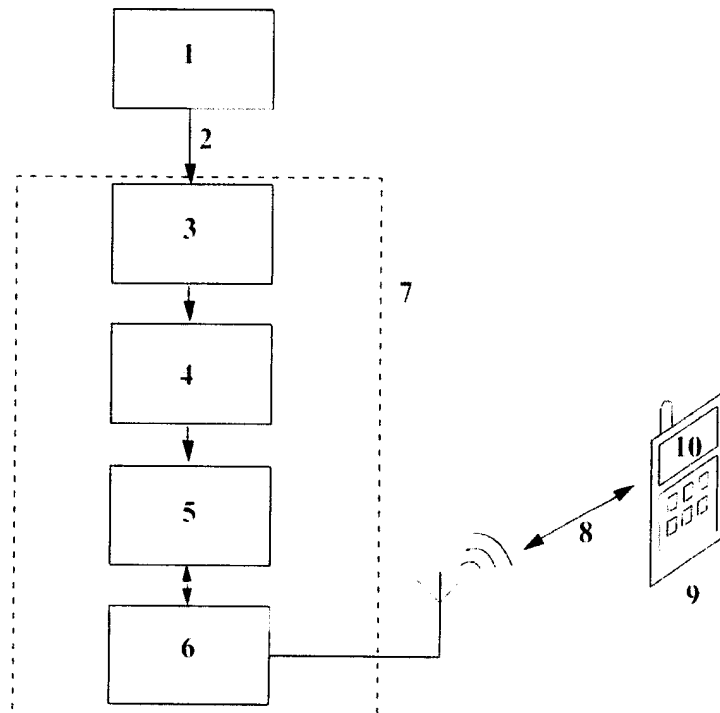


Fig. 2