



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
30.12.2009 Bulletin 2009/53

(51) Int Cl.:
G06Q 90/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **09161022.0**

(22) Date de dépôt: **25.05.2009**

(84) Etats contractants désignés:
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 SE SI SK TR

(30) Priorité: **24.06.2008 FR 0854191**

(71) Demandeur: **Peugeot Citroën Automobiles SA**
78140 Vélizy-Villacoublay (FR)

(72) Inventeur: **Steinmetz, Jean-Gabriel**
75011 PARIS (FR)

(74) Mandataire: **Vigand, Régis Louis Michel**
Peugeot Citroën Automobiles SA
Propriété Industrielle - LG081
18 Rue des Fauvelles
92250 La Garenne Colombes (FR)

(54) **Procédé de fourniture d'informations relatives au kilométrage et/ou à la maintenance de véhicules**

(57) Un procédé est dédié à la fourniture d'informations relatives à des véhicules. Il consiste i) à générer une demande d'informations relatives au kilométrage et/ou à la maintenance d'un véhicule désigné par un identifiant, ii) à réception de cette demande, à déterminer dans des moyens de stockage (BD), stockant des iden-

tifiants de véhicule en correspondance d'informations relatives à leur kilométrage et/ou à leur maintenance, certaines au moins des informations demandées, stockées en correspondance de l'identifiant fourni, et iii) à générer un message de réponse représentatif de certaines au moins des informations déterminées dans les moyens de stockage (BD).

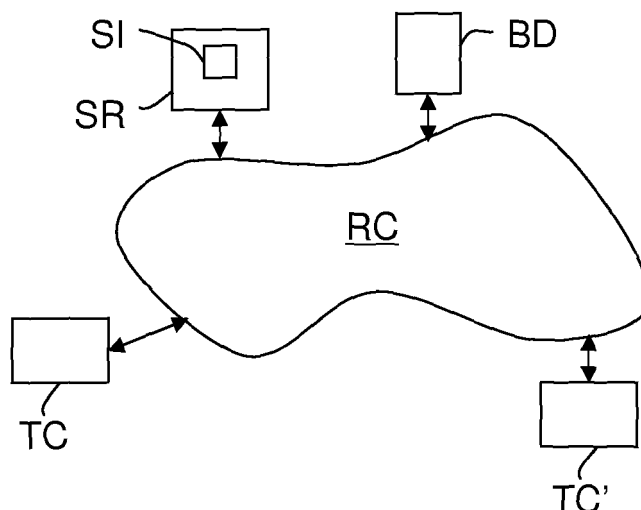


FIG.1

Description

[0001] L'invention concerne les véhicules, par exemple automobiles, et plus précisément la fourniture d'informations relatives à de tels véhicules.

[0002] Lorsqu'une personne envisage d'acheter un véhicule d'occasion, par exemple automobile, elle cherche généralement à obtenir le plus d'informations possible du vendeur (le propriétaire du véhicule ou un garagiste). L'acheteur potentiel est donc obligé de se fier aux informations qui lui sont communiquées par le vendeur et/ou qu'il peut obtenir lui-même dans le véhicule, comme par exemple le kilométrage et l'état général. Or, il peut arriver qu'un véhicule soit en très bon état général, alors qu'il a fait l'objet de nombreuses opérations de maintenance, par exemple en raison d'une panne récurrente. Il peut également arriver que le vendeur ait réussi à modifier le kilométrage réel du véhicule en accédant à son ordinateur de bord et/ou qu'il produise de faux documents de maintenance, afin de tromper l'acheteur.

[0003] L'invention a donc pour but d'améliorer la situation.

[0004] Elle propose à cet effet un procédé, dédié à la fourniture d'informations relatives à des véhicules (éventuellement automobiles), et consistant :

- i) à générer une demande d'informations relatives au kilométrage et/ou à la maintenance d'un véhicule désigné par un identifiant,
- ii) à réception de cette demande d'informations, à déterminer dans des moyens de stockage (stockant au moins l'identifiant du véhicule désigné en correspondance d'informations relatives à son kilométrage et/ou à sa maintenance) certaines au moins des informations demandées, stockées en correspondance de l'identifiant fourni, et
- iii) à générer un message de réponse représentatif de certaines au moins des informations déterminées dans les moyens de stockage.

[0005] Le procédé selon l'invention peut comporter d'autres caractéristiques qui peuvent être prises séparément ou en combinaison, et notamment :

- au iii) on peut générer un message de réponse certifié ;
- au i) on peut générer la demande d'informations dans un terminal de communication d'une personne, puis on peut transmettre cette demande de ce terminal de communication vers un équipement de réseau, via au moins un réseau de communication, au ii) on peut réceptionner la demande d'informations dans cet équipement de réseau afin d'effectuer la détermination d'informations dans les moyens de stockage, et au iii) on peut générer le message de réponse dans l'équipement de réseau afin de le transmettre à au moins un terminal de communication désigné, via le réseau de communication ;

> au iii) on peut transmettre le message de réponse à un terminal de communication désigné de la personne qui a généré la demande d'informations ;

> en variante, au iii) on peut transmettre le message de réponse à un terminal de communication désigné par la personne qui a généré la demande d'informations mais appartenant à une autre personne ;

> au i) on peut générer la demande d'informations sous la forme d'un message de type dit court, choisi parmi un SMS et un MMS, ou bien de type courriel (ou e-mail) ;

> au iii) on peut générer le message de réponse sous la forme d'un message de type dit court, choisi parmi un SMS et un MMS, ou bien de type courriel (ou e-mail) ;

> au i) on peut transmettre la demande d'informations à un équipement de réseau qui héberge un site Internet de gestion de demande d'informations et qui est propre à accéder aux moyens de stockage ;

- au ii) on peut déterminer les informations relatives au véhicule (désigné par l'identifiant fourni) dans une base de données centralisée qui constituent les moyens de stockage ;
- en variante, au ii) on peut déterminer les informations relatives au véhicule (désigné par l'identifiant fourni) dans des moyens de stockage de ce véhicule.

[0006] De préférence, au ii) on détermine une première partie des dites informations, relatives audit véhicule désigné par l'identifiant fourni, dans une base de données centralisée appartenant aux dits moyens de stockage (BD), et on détermine une deuxième partie des dites informations, relatives audit véhicule désigné par l'identifiant fourni, dans des moyens de stockage dudit véhicule appartenant aux dits moyens de stockage (BD). Cette répartition des moyens de stockage entre d'une part une base de données centralisée et d'autre part une mémoire dans le véhicule est particulièrement intéressante.

[0007] En effet, tout d'abord, certaines informations peuvent facilement être centralisées, comme par exemple la maintenance, il suffit pour cela que les différents garages d'entretien soient raccordés à la base de données centralisée, voire même mieux qu'ils partagent tous la même base de données centralisée. On économisera alors par rapport au système de base de donnée répartie uniquement au sein de la flotte des véhicules, la nécessité d'envoyer ces informations vers les véhicules et de les stocker en doublon, puisque de par leur nature, elles doivent de toutes façons être stockées de manière centralisée, au moins au niveau des garages, voire au niveau constructeur automobile.

[0008] Ensuite, certaines informations sont déjà connues du véhicule et stockées dans une mémoire du véhicule de par leur nature, comme par exemple le kilomé-

trage. On économisera alors par rapport au système de base de donnée centralisée, la nécessité de faire remonter à échéances régulières ces informations, dont certaines sont en perpétuelle évolution, vers la base de données centralisée et à nouveau de les stocker en doublon, puisque de part leur nature, elles doivent de toutes façons être stockées dans leurs véhicules respectifs.

[0009] Avantageusement, ladite première partie des dites informations comprend au moins une information relative à la maintenance dudit véhicule.

[0010] Avantageusement, la deuxième partie des dites informations comprend au moins une information relative au kilométrage dudit véhicule.

[0011] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à l'examen de la description détaillée ci-après, et des dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 illustre de façon schématique et fonctionnelle un premier exemple de système de communication permettant la mise en oeuvre d'un premier exemple de procédé de fourniture d'informations selon l'invention, et
- la figure 2 illustre de façon schématique et fonctionnelle un second exemple de système de communication permettant la mise en oeuvre d'un second exemple de procédé de fourniture d'informations selon l'invention.

[0012] Les dessins annexés pourront non seulement servir à compléter l'invention, mais aussi contribuer à sa définition, le cas échéant.

[0013] L'invention a pour but de proposer un procédé permettant de fournir des informations relatives à des véhicules à des personnes qui en font la demande et/ou à des personnes désignées par ces dernières.

[0014] Dans ce qui suit on considère, à titre d'exemple illustratif et non limitatif, que les véhicules sont des véhicules automobiles. Mais, l'invention n'est pas limitée à ce type de véhicule. Elle concerne en effet tout type de véhicule comportant un compteur kilométrique (numérique ou analogique) et/ou pouvant faire l'objet d'opérations de maintenance dont les définitions et dates peuvent être enregistrées dans des moyens de stockage.

[0015] Le procédé selon l'invention comprend trois étapes principales qui peuvent être mises en oeuvre au moyen d'un système de communication du type de ceux qui sont illustrés non limitativement sur les figures 1 et 2.

[0016] Une première étape principale consiste à générer une demande d'informations relatives au kilométrage et/ou à la maintenance d'un véhicule désigné par un identifiant. Ce dernier peut par exemple être un numéro d'immatriculation ou un numéro de série.

[0017] Une demande d'informations peut être générée par une personne qui souhaite vendre son véhicule ou bien qui souhaite acheter un véhicule en vente.

[0018] Cette génération peut par exemple se faire au moyen d'un terminal de communication TC de la person-

ne demandeuse, connecté à un réseau de communication RC.

[0019] La demande d'informations générée par le terminal de communication TC peut par exemple être transmise par ce dernier à un équipement de réseau SR, via au moins le réseau de communication RC.

[0020] Cet équipement de réseau SR est par exemple un serveur qui héberge un site Internet SI (ou portail) de gestion de demande d'informations, éventuellement dédié à l'application. On notera que l'équipement de réseau SR n'est pas forcément connecté au même réseau de communication RC que celui auquel est connecté un terminal de communication TC. Ce qui est nécessaire, c'est qu'il soit accessible via le réseau de communication RC du terminal de communication TC. Ainsi, il peut par exemple faire partie du réseau Internet, ce qui nécessite alors que le réseau de communication RC du terminal de communication TC soit capable d'accéder au réseau Internet.

[0021] Tout type de terminal de communication TC peut être ici utilisé, et notamment un téléphone filaire ou non filaire (éventuellement mobile (ou cellulaire)), un assistant numérique personnel (ou PDA), ou un ordinateur fixe ou portable. De ce fait, le réseau de communication RC auquel est connecté un terminal de communication TC peut être de tout type, filaire ou non filaire.

[0022] Le terminal de communication TC peut par exemple générer une demande d'informations sous la forme d'un message de type dit court, tel qu'un SMS (« Short Messaging Service ») ou un MMS (« Multimedia Messaging Service »), ou bien sous la forme d'un message de type courriel (ou e-mail). Il est également possible de définir la demande d'informations directement dans le site Internet SI, en remplissant des champs dédiés une fois que le terminal de communication TC s'est connecté à ce dernier.

[0023] On notera que dans une variante, une personne pourrait par exemple effectuer une demande d'informations par téléphone auprès d'un serveur vocal interactif.

[0024] Une deuxième étape principale du procédé selon l'invention est effectuée lorsqu'une demande d'informations est reçue, par exemple par l'équipement de réseau SR (éventuellement par un site Internet SI (ou portail) qu'il comprend). Elle consiste alors à accéder à des moyens de stockage BD, qui stockent au moins l'identifiant du véhicule, objet de la demande d'informations, en correspondance d'informations relatives à son kilométrage et/ou à sa maintenance, afin de déterminer certaines au moins des informations demandées, qui sont stockées en correspondance de l'identifiant fourni.

[0025] Il est important de noter que ce n'est pas obligatoirement l'équipement de réseau (ici SR) qui reçoit les demandes d'informations qui effectue la détermination des informations relatives aux véhicules objets de ces demandes d'informations dans les (des) moyens de stockage BD. Un autre équipement de réseau (non représenté sur les figures) pourrait en effet être chargé de ces déterminations. Dans ce cas, le premier équipement de réseau (ici SR) transmet les demandes d'informations

au second équipement de réseau afin qu'il les traite.

[0026] Les moyens de stockage BD peuvent être centralisés, comme dans l'exemple non limitatif de la figure 1, ou bien décentralisés, comme dans l'exemple non limitatif de la figure 2.

[0027] Plus précisément, dans l'exemple non limitatif de la figure 1, les moyens de stockage BD sont implantés dans un équipement informatique. Ils stockent les identifiants de nombreux véhicules (d'une marque ou de plusieurs marques, voire même de toutes les marques) en correspondance d'informations relatives à leur kilométrage et/ou à leur maintenance. Ils sont par exemple alimentés en données d'informations par les ordinateurs de bord des véhicules et/ou par les garagistes, lorsque ces véhicules font l'objet d'une opération de maintenance ou d'entretien dans un garage. Ces moyens de stockage BD peuvent se présenter sous toute forme connue de l'homme de l'art, comme par exemple une base de données ou une mémoire.

[0028] L'équipement informatique qui comprend de tels moyens de stockage BD, centralisés, peut être connecté soit directement à l'équipement de réseau SR qui reçoit les demandes d'informations, soit à un autre équipement de réseau auquel peut accéder, via au moins un réseau de communication, l'équipement de réseau SR qui reçoit les demandes d'informations, soit encore (et comme illustré sur la figure 1) au réseau de communication RC auquel est éventuellement connecté (directement ou indirectement) l'équipement de réseau SR qui reçoit les demandes d'informations.

[0029] Dans l'exemple non limitatif de la figure 2, les moyens de stockage BD sont implantés dans les différents véhicules V_i (ici $i = 1$ à 3). Ils ne stockent donc chacun que l'identifiant du véhicule V_i , dans lequel ils sont implantés, en correspondance d'informations relatives à son kilométrage et/ou à sa maintenance. Ils sont par exemple alimentés en données d'informations par l'ordinateur de bord de leur véhicule et/ou par les garagistes, lorsque leur véhicule fait l'objet d'une opération de maintenance ou d'entretien dans un garage. Ces moyens de stockage BD peuvent se présenter sous toute forme connue de l'homme de l'art, comme par exemple une mémoire.

[0030] On comprendra que ce mode de fonctionnement nécessite que les véhicules V_i soient équipés d'un module de communication radio connecté à un réseau de communication, qui est soit le réseau de communication RC auquel est connecté l'équipement de réseau SR qui reçoit les demandes d'informations, soit connecté au réseau de communication auquel est connecté l'équipement de réseau SR qui reçoit les demandes d'informations. Grâce à un tel module de communication radio il est ainsi possible d'interroger les moyens de stockage BD d'un véhicule V_i afin de déterminer certaines au moins des informations qu'ils stockent.

[0031] Il est important de noter que l'équipement de réseau SR peut être configuré pour récupérer soit certaines informations choisies soit toutes les informations

qui sont relatives à un véhicule désigné par un identifiant et qui sont stockées par des moyens de stockage BD. Une éventuelle fonction de filtrage peut en effet être mise en oeuvre lors de la détermination. Mais, il est également possible de mettre en oeuvre une fonction de filtrage après avoir récupéré des informations relatives à un véhicule et juste avant d'effectuer la troisième étape principale. Le filtrage mis en oeuvre lors de la détermination limite plus le volume de données échangées que le filtrage mis en oeuvre après avoir récupéré les informations.

[0032] La troisième étape principale du procédé selon l'invention est effectuée une fois que l'on a déterminé dans des moyens de stockages BD des (ou les) informations relatives à un véhicule désigné par son identifiant, par exemple au moyen de l'équipement de réseau SR (éventuellement sous le contrôle d'un site Internet SI (ou portail) qu'il comprend). Elle consiste alors à générer un message de réponse qui est représentatif de certaines au moins des informations déterminées.

[0033] On notera que certaines informations récupérées dans des moyens de stockage BD peuvent être des identifiants (ou codes) qui définissent des opérations de maintenance. Dans ce cas, ces identifiants sont convertis en expressions verbales qui décrivent les opérations de maintenance qu'ils définissent respectivement, puis ces expressions verbales sont intégrées dans le message de réponse. C'est la raison pour laquelle on a indiqué ci-avant qu'un message de réponse est représentatif de certaines au moins des informations déterminées et non qu'il comprend certaines au moins des informations déterminées. La traduction en langage naturel se fait de préférence dans le message de réponse.

[0034] Il est important de noter que ce n'est pas obligatoirement l'équipement de réseau qui effectue les déterminations d'informations, relatives aux véhicules objets de demandes d'informations, qui génère les messages de réponse correspondants. Un autre équipement de réseau (non représenté sur les figures) pourrait en effet être chargé de la génération de ces messages de réponse à partir des informations fournies par l'équipement de réseau qui les a déterminées.

[0035] On notera également que le message de réponse qui est généré peut être éventuellement certifié par une autorité ou un organisme accrédité (ou tiers de confiance). Dans ce cas, l'authenticité des informations contenues dans un message de réponse est garantie.

[0036] Le message de réponse est par exemple généré dans l'équipement de réseau SR (éventuellement par le site Internet SI (ou portail) qu'il peut comprendre), puis transmis, ici via le réseau de communication RC (ou tout autre réseau), à au moins un terminal de communication TC ou TC' qui a été désigné dans la demande d'informations. On notera qu'un terminal de communication désigné peut être soit celui (TC) qui a été préalablement utilisé par la personne qui a demandé les informations, soit un autre terminal de communication TC' que celui (TC) qui a été préalablement utilisé par la personne

qui a demandé les informations et qui peut appartenir à cette même personne ou à une autre personne (par exemple un acheteur si le demandeur est le vendeur).

[0037] Le message de réponse peut par exemple être généré sous la forme d'un message de type dit court, tel qu'un SMS ou un MMS, ou bien sous la forme d'un message de type courriel (ou e-mail). On peut également envisager qu'il soit généré par l'éventuel site Internet SI afin de pouvoir être affiché en ligne sur un écran du terminal de communication destinataire (désigné) TC ou TC', puis éventuellement téléchargé dans ce dernier, par exemple sous la forme d'un fichier de type PDF non modifiable (qui peut ensuite être communiqué à un éventuel autre terminal de communication).

[0038] On notera que dans une variante, la personne destinataire du message de réponse (éventuellement différente de celle qui a généré la demande d'informations) peut éventuellement être informée du contenu de ce message de réponse par téléphone par un serveur vocal interactif.

[0039] L'invention est particulièrement avantageuse car elle permet de fournir rapidement au vendeur et/ou à l'acheteur potentiel d'un véhicule des informations, éventuellement certifiées par un tiers de confiance, relatives au kilométrage et/ou à la maintenance de ce véhicule.

[0040] L'invention ne se limite pas aux modes de réalisation de procédé de fourniture d'informations décrits ci-avant, seulement à titre d'exemple, mais elle englobe toutes les variantes que pourra envisager l'homme de l'art dans le cadre des revendications ci-après.

Revendications

1. Procédé de fourniture d'informations relatives à des véhicules, **caractérisé en ce qu'il** consiste i) à générer une demande d'informations relatives au kilométrage et/ou à la maintenance d'un véhicule désigné par un identifiant, ii) à réception de ladite demande, à déterminer dans des moyens de stockage (BD), stockant au moins ledit identifiant du véhicule en correspondance d'informations relatives à son kilométrage et/ou à sa maintenance, certaines au moins desdites informations demandées, stockées en correspondance dudit identifiant fourni, et iii) à générer un message de réponse représentatif de certaines au moins desdites informations déterminées dans lesdits moyens de stockage (BD).
2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'au** iii) on génère un message de réponse certifié.
3. Procédé selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce qu'au** i) on génère ladite demande d'informations dans un terminal de communication (TC) d'une personne, puis on transmet ladite deman-

de dudit terminal de communication (TC) vers un équipement de réseau (SR), via au moins un réseau de communication (RC), au ii) on réceptionne ladite demande dans ledit équipement de réseau (SR) afin d'effectuer ladite détermination d'informations dans lesdits moyens de stockage (BD), et au iii) on génère ledit message de réponse dans ledit équipement de réseau (SR) afin de le transmettre à au moins un terminal de communication (TC, TC') désigné, via ledit réseau de communication (RC).

4. Procédé selon la revendication 3, **caractérisé en ce qu'au** iii) on transmet ledit message de réponse à un terminal de communication (TC) désigné de la personne qui a généré ladite demande d'informations.
5. Procédé selon la revendication 3, **caractérisé en ce qu'au** iii) on transmet ledit message de réponse à un terminal de communication (TC') désigné par la personne ayant généré ladite demande d'informations mais appartenant à une autre personne.
6. Procédé selon l'une des revendications 3 à 5, **caractérisé en ce qu'au** i) on génère ladite demande d'informations sous la forme d'un message de type dit court, choisi parmi un SMS et un MMS.
7. Procédé selon l'une des revendications 3 à 5, **caractérisé en ce qu'au** i) on génère ladite demande d'informations sous la forme d'un message de type courriel.
8. Procédé selon l'une des revendications 3 à 7, **caractérisé en ce qu'au** iii) on génère ledit message de réponse sous la forme d'un message de type courriel.
9. Procédé selon l'une des revendications 3 à 7, **caractérisé en ce qu'au** iii) on génère ledit message de réponse sous la forme d'un message de type dit court, choisi parmi un SMS et un MMS.
10. Procédé selon l'une des revendications 3 à 9, **caractérisé en ce qu'au** i) on transmet ladite demande d'informations à un équipement de réseau (SR) hébergeant un site Internet (SI) de gestion de demande d'informations et propre à accéder auxdits moyens de stockage (BD).
11. Procédé selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce qu'au** ii) on détermine lesdites informations, relatives audit véhicule désigné par l'identifiant fourni, dans une base de données centralisée constituant lesdits moyens de stockage (BD).
12. Procédé selon l'une des revendications 1 à 10, **ca-**

ractérisé en ce qu'au ii) on détermine lesdites informations, relatives audit véhicule désigné par l'identifiant fourni, dans des moyens de stockage (BD) dudit véhicule.

5

- 13.** Procédé selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce qu'**au ii) on détermine une première partie des dites informations, relatives audit véhicule désigné par l'identifiant fourni, dans une base de données centralisée appartenant aux dits moyens de stockage (BD), et on détermine une deuxième partie des dites informations, relatives audit véhicule désigné par l'identifiant fourni, dans des moyens de stockage dudit véhicule appartenant aux dits moyens de stockage (BD).

10

15

- 14.** Procédé selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** ladite première partie des dites informations comprend au moins une information relative à la maintenance dudit véhicule.

20

- 15.** Procédé selon l'une des revendications 13 à 14, **caractérisé en ce que** la deuxième partie des dites informations comprend au moins une information relative au kilométrage dudit véhicule.

25

30

35

40

45

50

55

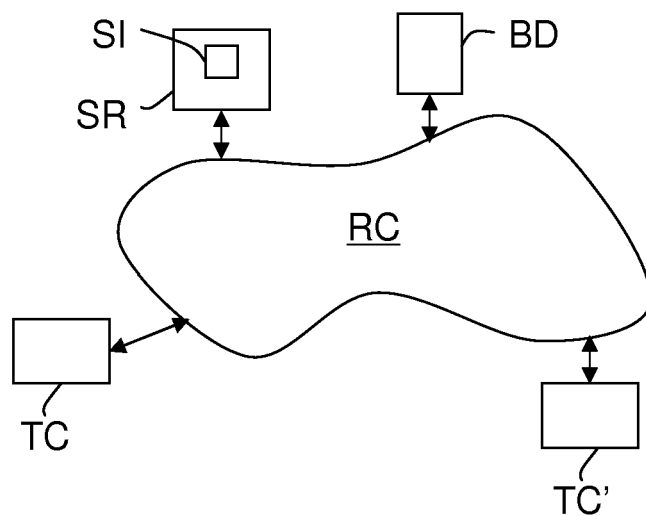


FIG.1

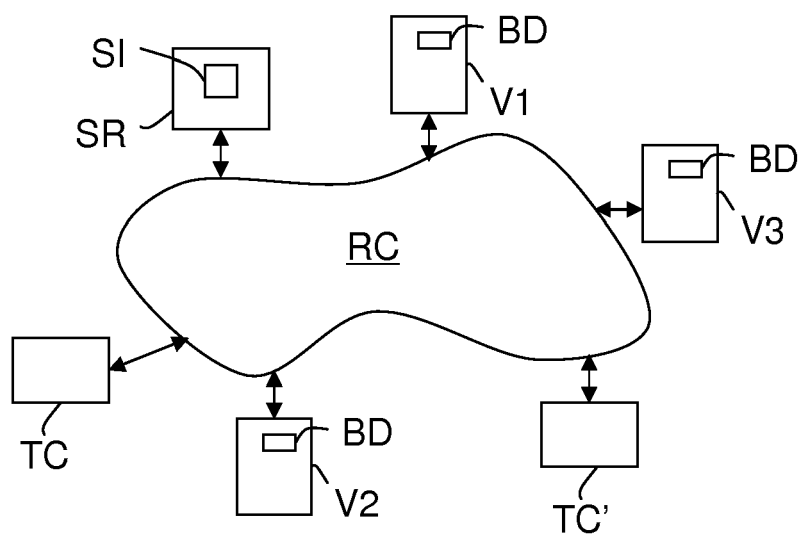


FIG.2



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 16 1022

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	WO 2005/038604 A (ENGELMAN PAUL R [US]) 28 avril 2005 (2005-04-28) * abrégé * * page 1, ligne 10 - page 5, ligne 15 * * page 5, ligne 30 - page 14, ligne 10 * * revendications 1-38 * * figures 1A-3 *	1-12	INV. G06Q90/00
X	US 2008/040268 A1 (CORN JONATHAN CHARLES [US]) 14 février 2008 (2008-02-14) * abrégé * * figures 1,2 * * alinéa [0002] - alinéa [0049] *	1-12	
A	WO 2005/101238 A (HINDS ROBERT [AU]; RETRA ERIC CARL [AU]) 27 octobre 2005 (2005-10-27) * abrégé * * page 1, ligne 1 - page 5, ligne 15 * * page 5, ligne 29 - page 7, ligne 29 * * figures 1,2 *	1-12	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			G06Q
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 17 juin 2009	Examineur Bassanini, Anna
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1
EPO FORM 1503 03/82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 09 16 1022

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

17-06-2009

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2005038604 A	28-04-2005	AUCUN	
US 2008040268 A1	14-02-2008	AUCUN	
WO 2005101238 A	27-10-2005	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82