

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
20 avril 2006 (20.04.2006)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2006/040459 A1

(51) Classification internationale des brevets :
H04M 15/00 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/002482

(22) Date de dépôt international :
7 octobre 2005 (07.10.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0410668 8 octobre 2004 (08.10.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6, Place d'Alleray,
F-75015 PARIS (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **DE SO-**
LAGES, Aymeric [FR/FR]; 15 rue du Maréchal Galliéni,
F-14000 CAEN (FR). **GROULT, Rémi** [FR/FR]; 17 rue

Normandie Niemen - App. 15, F-14000 CAEN (FR).
BOUTAHAR, Mohammed [MA/FR]; Résidence Ed-
mond Bacot - App. C25, 10 Bd du Maréchal Juin, F-14000
CAEN (FR).

(74) Mandataires : **BLOT, Philippe** etc.; Cabinet LAVOIX,
2, Place d'Estienne d'Orves, F-75441 PARIS CEDEX 09
(FR).

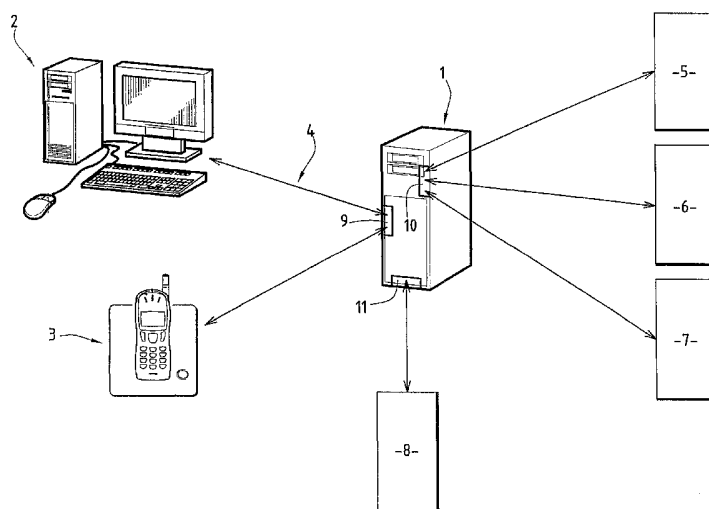
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA,
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: INTERMEDIATION METHOD IN A TRANSACTION BETWEEN A CLIENT TERMINAL AND A REPLY SUPPLYING SERVER, AND ASSOCIATED SERVER

(54) Titre : PROCEDE D'INTERMEDIATION DANS UNE TRANSACTION ENTRE UN TERMINAL CLIENT ET UN SERVEUR FOURNISSEUR DE REPONSES, ET SERVEUR ASSOCIE



(57) Abstract: The invention concerns an intermediation method in a transaction including a request and a reply between a terminal and a server comprising a catalogue of said replies. The method includes the following steps: sending a message by the terminal to an intermediation server requesting access to the reply server, exchanging messages between the terminal and the server via the intermediation server to select a reply from the catalogue of the server and, after selection, transferring data of the transaction to validating means of the intermediation server then, sending a message from the intermediation server to the terminal requesting agreement concerning the transaction, and receiving an agreement message in return, validating the transaction by the intermediation server with the validation server and sending a message from the intermediation server to the server for triggering execution of the selected reply.

[Suite sur la page suivante]

WO 2006/040459 A1



GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé d'intermédiation dans une transaction comportant une requête et une réponse entre un terminal et un serveur comportant un catalogue desdites réponses. Le procédé comporte les étapes d'envoi d'un message par le terminal à un serveur d'intermédiation de demande d'accès au serveur de réponses, d'échange de messages entre le terminal et le serveur par l'intermédiaire du serveur d'intermédiation pour choisir une réponse du catalogue du serveur et, le choix étant fait, de transfert des informations de la transaction à des moyens de validation du serveur d'intermédiation puis, d'envoi d'un message du serveur d'intermédiation vers le terminal de demande d'accord sur la transaction, et de réception d'un message d'accord en retour, de validation de la transaction par le serveur d'intermédiation auprès d'un serveur de validation et d'envoi d'un message du serveur d'intermédiation vers le serveur apte à déclencher l'exécution de la réponse choisie.

Procédé d'intermédiation dans une transaction entre un terminal client et un serveur fournisseur de réponses, et serveur associé.

La présente invention concerne un procédé d'intermédiation dans une transaction comportant une requête et au moins une réponse entre un terminal client et un serveur fournisseur de réponses, ainsi qu'un serveur d'intermédiation.

Dans le cadre de services vocaux interactifs, les fournisseurs de tels services sont rémunérés au moyen de numéros de téléphone surtaxés mis en place par les opérateurs de téléphonie. Le coût de l'appel d'un numéro surtaxé est supérieur au coût de la communication téléphonique pour tenir compte de la valeur des informations fournies ou du service rendu par le service vocal.

Afin de gérer au mieux cette valeur ajoutée, les opérateurs définissent des plages de numéros surtaxés avec des paliers tarifaires différents. Le fournisseur de services vocaux peut ainsi choisir une tarification correspondant à la valeur du service rendu.

La surtaxe est répartie entre l'opérateur et le fournisseur de service. Elle est perçue par l'opérateur, qui se charge de facturer le client, et celui-ci reverse aux fournisseurs de service la part de la surtaxe qui leur revient.

Actuellement, deux modes de taxation sont disponibles :

- le paiement à la communication, indépendamment de la durée, et
- le paiement à la durée, la surtaxe étant proportionnelle à la durée de la communication.

Ces deux modes de taxation ne permettent pas de séparer la phase de consultation du service de la phase d'achat et de jouissance du bien ou service si ces deux phases ont lieu sur le même canal vocal, puisqu'il n'y a pas de possibilité de différencier la taxation en fonction de la phase du dialogue.

De plus, le commerçant ne peut adapter le paiement à la valeur des informations fournies qu'en utilisant un des deux moyens suivants :

- adapter artificiellement la durée de la communication à la valeur moyenne des informations fournies par le service, ou
- utiliser des numéros de téléphone différents, associés à des paliers tarifaires différents, pour des informations de valeurs différentes.

Il est à noter que la structure du marché des services vocaux est actuellement composée de gros commerçants qui possèdent leurs propres

infrastructures et de courtiers qui mettent à disposition et mutualisent leurs infrastructures auprès des petits et moyens commerçants.

Le but de l'invention est donc de proposer un procédé, et le serveur associé, qui permette d'offrir une variété de modes de paiements tout en
5 préservant cette dichotomie fonctionnelle entre l'opérateur de téléphonie et les commerçants.

L'objet de l'invention est donc un procédé d'intermédiation dans une transaction comportant une requête et au moins une réponse entre un terminal client et un serveur fournisseur de réponses, ce serveur comportant des moyens
10 de stockage des descriptions desdites réponses sous forme d'un catalogue, le procédé comportant les étapes de :

- a) envoi d'un message par le terminal client à un serveur d'intermédiation de demande d'accès à un serveur fournisseur de réponses,
- 15 b) échange de messages, entre le terminal client et le serveur fournisseur par l'intermédiaire du serveur d'intermédiation, aptes à permettre au terminal client de consulter le catalogue de réponses du serveur fournisseur et de choisir une réponse de ce catalogue,
- c) stockage de la réponse choisie sur le serveur d'intermédiation,
- 20 d) le choix étant fait, transfert des informations aptes à qualifier la e) transaction à des moyens de validation du serveur d'intermédiation,
- e) envoi d'un message d'ordre de validation de la transaction du serveur d'intermédiation vers un serveur de validation,
- f) réception d'un message d'accord de validation du serveur de validation
25 par le serveur d'intermédiation,
- g) envoi d'un message du serveur d'intermédiation vers le serveur fournisseur apte à déclencher l'exécution de la réponse choisie, ladite réponse du catalogue comportant des informations de paramétrage de la transaction telles que, lors de l'étape c), le transfert desdites
30 informations s'effectue sans intervention du serveur fournisseur.

Les caractéristiques de l'invention sont :

- après l'étape g), une étape d'exécution de la réponse choisie comportant le transfert, par voie électronique, de la réponse du serveur

fournisseur vers le serveur d'intermédiation, puis le transfert par voie électronique de la réponse du serveur d'intermédiation vers le terminal client ;

- à l'étape b) de consultation du catalogue, les messages à destination du terminal client comportent des liens contrôlés, ces liens étant des balises de messages référençant une réponse, et comportant les informations de paramétrage de la transaction ;

- les messages à destination du terminal client comportent des liens libres, ces liens libres étant des balises de messages permettant au terminal client d'atteindre d'autres informations prédéterminées du catalogue ;

- la transaction correspond à un service vocal, le terminal client étant un téléphone ;

- les descriptions des réponses dans le catalogue du serveur (5, 6, 7) fournisseur sont au format Voice XML.

Un autre objet de l'invention est un serveur d'intermédiation pour la mise en œuvre du procédé comportant :

- des premiers moyens de connexion avec un terminal client ;
- des deuxièmes moyens de connexion avec un serveur fournisseur et,
- des troisièmes moyens de connexion avec un serveur de validation,
- des moyens d'authentification du terminal client ou du client,

- les premiers et deuxièmes moyens étant reliés à des moyens de consultation aptes à permettre au terminal client de choisir une réponse d'un catalogue de réponses du serveur fournisseur,

- Des moyens de stockage de la réponse, ladite réponse comportant des informations de paramétrage de la transaction aptes à qualifier la transaction;

- des moyens de transmission aptes à transmettre les références de la réponse choisie ainsi que les informations aptes à qualifier la transaction à des moyens de validation de transaction,

- les moyens de validation étant connectés également aux premiers et troisièmes moyens de connexions, et aptes à envoyer un ordre de validation au serveur de validation, au nom du terminal client, et correspondant à la réponse choisie et à recueillir l'accord du serveur de validation pour ledit ordre de validation,

- des moyens de livraison de la réponse choisie du serveur fournisseur au terminal client ;

D'autres caractéristiques du serveur, objet de l'invention, sont :

5 - les références de la réponse choisie sont transmises entre les moyens de consultation et les moyens de validation de transaction sous forme d'un enregistrement de données ayant un format préalablement défini indépendant du serveur fournisseur.

10 Un autre objet est un serveur fournisseur apte à communiquer avec un serveur d'intermédiation et apte à permettre à un terminal client de consulter un catalogue de réponses et de choisir une réponse de ce catalogue au travers du serveur d'intermédiation, le catalogue incluant des informations de paramétrage de la transaction.

15 Un autre objet de l'invention est un produit logiciel enregistré en un support de mémorisation pour la mise en œuvre par un ordinateur faisant office d'équipement dédié du procédé d'intermédiation précédent.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple, et faite en référence aux dessins annexés, et dans lesquels :

20 - la figure 1 est un schéma synoptique du réseau dans un mode de réalisation de l'invention ;

- la figure 2 est un schéma synoptique des différents modules fonctionnels et de leurs interactions dans un mode de réalisation de l'invention ;
et

25 - la figure 3 est un schéma du flux d'informations d'un mode de réalisation du procédé selon l'invention.

Dans le mode de réalisation décrit ci-après, on utilisera l'exemple d'une transaction d'achat d'un bien ou service payant à titre illustratif et non limitatif.

30 Dans le mode de réalisation préféré de l'invention, figure 1, un serveur 1, dit serveur d'intermédiation, comporte des premiers moyens 9 de connexion à des terminaux clients 2, 3.

Ces terminaux clients 2, 3 peuvent être des ordinateurs personnels 2 classiques connectés au serveur 1 d'intermédiation par l'intermédiaire du réseau 4 constitué par exemple d'un réseau local relié à Internet ou par une ligne

téléphonique et un modem reliés également à Internet et possédant, préférentiellement, un navigateur internet. Ils peuvent être, également, des téléphones 3 fixes ou mobiles classiques reliés au serveur 1 par un réseau téléphonique.

- 5 Dans tous les cas, les terminaux clients 2, 3 comportent une interface homme-machine permettant à un être humain de saisir et de recevoir des informations.

Dans le cas où le terminal client est un téléphone 3, le mode de présentation des informations est donc généralement vocal et le mode de saisie
10 des informations est soit vocal par l'intermédiaire d'un module de reconnaissance vocale se trouvant sur le serveur 1, soit par la saisie d'un code sur le clavier numérique du téléphone comme il est bien connu de l'homme du métier.

Il est également possible d'utiliser un téléphone 3 pour échanger des messages écrits. Pour ce faire, la norme USSD (Unstructured Supplementary
15 Services Data – données de services supplémentaires non structurées) peut être utilisée.

Le serveur 1 d'intermédiation comporte également des deuxièmes et troisièmes moyens 10, 11 de connexion, par l'intermédiaire d'un réseau numérique, à des serveurs 5, 6, 7 fournisseurs de biens et de services, ainsi qu'à
20 au moins un serveur 8 de paiement. Les serveurs 5, 6, 7 sont présentés à titre illustratif et leur nombre n'est, bien entendu, pas limité à 3.

Un bien ou un service est un exemple particulier de réponses fournies par les serveurs 5, 6, 7. De même, le serveur 8 de paiement est un cas particulier d'un serveur de validation de transaction, le paiement correspondant à un cas
25 particulier de validation.

La connexion numérique entre le serveur 1 d'intermédiation et les différents serveurs 5, 6, 7 et 8 peut être de n'importe quel type permettant l'échange de messages numériques entre ordinateurs. De préférence, le réseau Internet à la norme IP est utilisé et l'échange de messages entre les machines se
30 fait selon le protocole http. Il est également possible d'utiliser de manière avantageuse le protocole http sécurisé, ou https, pour permettre un échange de messages entre les différentes machines qui soit sûr et confidentiel, comme il est bien connu de l'homme du métier.

Comme on peut le constater au vu de la figure 1, le serveur 1 se trouve en position d'intermédiaire, ou d'interface, entre les terminaux 2, 3 clients et les serveurs 5, 6, 7, 8 fournisseurs ou de paiement, d'où le nom de serveur d'intermédiation donné au serveur 1.

5 Le matériel et le système d'exploitation des différents serveurs 5, 6, 7, 8 sont classiques pour ce type d'application et bien connus de l'homme du métier.

De façon avantageuse, les différents moyens 9, 10, 11 de connexion permettent de normaliser les échanges entre machines au niveau applicatif et de
10 simplifier ainsi la mise en place des différents équipements.

En effet, moyennant le respect de standards définis par le serveur 1 d'intermédiation, les serveurs 5, 6, 7 fournisseurs n'ont pas à gérer la diversité possible des terminaux clients 2, 3 et de leurs modes de connexion.

Au niveau applicatif, au sens de la norme ISO sur les
15 télécommunications, les premiers moyens 9 de connexion du serveur 1 d'intermédiation comportent un moteur de page "serveur" qui transforme les informations à envoyer au terminal client en un flux intermédiaire à destination du terminal client 2, 3. Lorsque ce flux intermédiaire est encore constitué de pages, le terminal client 2, 3 décode celles-ci grâce à un moteur de page "client" pour les
20 présenter à l'utilisateur sur l'interface homme-machine de sortie du terminal 2, 3.

Dans tous les cas, les informations à envoyer se présentent à l'origine, c'est-à-dire avant leur transformation par le moteur de pages "serveur", sous forme de pages, ou de fichiers, contenant des données structurées. Ces pages peuvent par exemple être des fichiers HTML, XML... Par exemple, dans le cas
25 particulier d'un service vocal, ces pages peuvent être des fichiers VoiceXML.

Ainsi, dans le cas d'un service Internet, les pages sont codées en HTML ou une de ses variantes, diffusées sur le réseau par un serveur http comme le serveur "Apache" hébergé par le serveur 1, puis reçues et décodées par le moteur de pages "client" du navigateur Internet du terminal 2 pour
30 affichage.

Dans la plupart des implémentations d'un service vocal, les pages en provenance des serveurs 5, 6, 7 fournisseurs sont codées en VoiceXML et transformées par le moteur de page "serveur" du serveur 1 d'intermédiation en un signal, appelé signal intermédiaire, compatible avec le téléphone 3 de

réception puis, à nouveau, transformées en signal sonore par l'écouteur ou le haut-parleur de celui-ci.

Dans le cas d'un service vocal, et pour la plupart des implémentations, le flux intermédiaire ainsi défini étant un signal directement interprétable par le terminal-client 3, ce dernier ne comporte pas de moteur de pages "client".

Il faut donc comprendre que quand, dans la suite de cette description, les différents flux ou interactions entre les objets sont qualifiés par la sémantique des données qu'ils transportent, cela correspond en fait à un échange de messages parfaitement structuré selon les protocoles standardisés Internet ou de l'I.U.T., protocoles qui sont bien connus de l'homme du métier et dont la mise en œuvre ne recèle aucune difficulté particulière dans le cadre du mode de réalisation décrit.

En référence à la figure 2, les différentes fonctions et leurs relations vont maintenant être explicitées.

Les serveurs 5, 6, 7 fournisseurs de biens et de services comportent deux modules 12, 13. Le premier module 12 est un module de catalogage. Il comporte des moyens de stockage des descriptions des biens et services mis en vente par le fournisseur commerçant. Les moyens de stockage comportent également des moyens de navigation permettant au client de rechercher le bien ou service désiré.

Dans le cadre d'un service vocal, ce module 12 peut avantageusement être structuré grâce à la norme VoiceXML combinée à des scripts écrits en Javascript.

L'information est donc structurée sous forme de pages, chaque page comportant des liens gratuits et/ou des liens payants.

A l'intérieur d'une page, un lien est une portion de la page qui comporte trois éléments : une étiquette, une action client et une action moteur.

L'étiquette correspond à une portion de la page qui décrit l'action client, c'est-à-dire l'action que le client doit effectuer, pour obtenir l'exécution d'une action moteur, c'est-à-dire l'action que doit effectuer le moteur de page "serveur", elle-même décrite par l'étiquette.

Ainsi, dans le cadre d'un message vocal, l'exécution d'un lien vocal comprend deux étapes :

- la restitution sonore de l'étiquette du lien, cette étiquette comportant au minimum une description vocale de l'action client et de l'action moteur. Par exemple, si l'action moteur correspond au téléchargement d'une page vocale, l'étiquette comporte une description de l'action que le client doit effectuer pour
5 obtenir cette page vocale ;

- l'attente de la réponse du client. En cas de non-réponse, le lien peut comporter une temporisation au bout de laquelle le traitement du lien par le moteur est abandonné, et la restitution de la page vocale en cours poursuivie.

Un lien payant, ou lien contrôlé, est alors un cas particulier d'un lien
10 dans le cadre d'une transaction commerciale. L'étiquette comporte alors la description d'un produit, son prix, qui est donc une valeur codée du produit, et la description de l'action à effectuer par le client afin de signifier son intention de procéder à l'achat du produit décrit. L'action moteur correspondante contient les instructions, au sens informatique du terme, nécessaires à la suite du
15 déroulement de la transaction et du paiement.

Un lien gratuit, ou lien libre, est un lien qui n'est pas payant, c'est-à-dire qu'il permet d'accéder à d'autres pages du catalogue mais ne démarre pas une transaction commerciale.

Ainsi, le catalogue est l'ensemble constitué d'une page d'accueil et de
20 l'ensemble des pages accessibles via les liens gratuits de cette page d'accueil directement ou par l'intermédiaire d'autres pages.

Les serveurs 5, 6, 7 fournisseurs comportent également un module 13 de contenu comportant des moyens de stockage des biens ou services et permettant ainsi, lorsqu'une transaction est effectuée, de livrer le produit ou
25 service acheté, en d'autres termes, d'exécuter la réponse choisie, comme il sera expliqué ci-après.

Le serveur 8 de paiement comporte classiquement les moyens nécessaires pour enregistrer, valider et exécuter des ordres de paiement.

Le serveur 1 d'intermédiation comporte des premiers moyens 9 de
30 connexion avec le terminal client, des deuxième moyens 10 de connexion avec les serveurs fournisseurs et des troisième moyens 11 de connexion avec un serveur de paiement comme il a été expliqué ci-dessus en référence à la figure 1.

Le serveur 1 comporte en outre, figure 2, des moyens 14 d'authentification permettant d'authentifier le terminal client ou le client utilisateur.

Ces moyens 14 utilisent, par exemple, soit le numéro de la ligne téléphonique, soit l'adresse IP, soit des moyens cryptologiques d'authentification bien connus de l'homme du métier (identifiant/mot de passe, challenge/réponse,...).

Les premiers et deuxièmes moyens 9, 10 de connexion du serveur 1
5 sont reliés à des moyens 15 de consultation aptes à permettre au terminal client de choisir un bien ou un service du serveur fournisseur. Les moyens 15 de consultation transmettent les références du bien ou service choisi à des moyens 16 de validation de la transaction selon un format prédéterminé. Ainsi la communication entre les moyens 15 de consultation et les moyens 16 de
10 validation est complètement définie afin de limiter les risques de fraude pouvant provenir, en particulier, des serveurs 5, 6, 7 fournisseurs, ceux-ci n'intervenant pas dans la phase de validation suivante.

Les moyens de validation sont connectés au terminal client et au serveur de paiement par l'intermédiaire des premiers et troisièmes moyens 9, 11
15 de connexion.

Leur rôle consiste à recueillir l'accord du client sur la transaction, à envoyer un ordre de paiement au serveur de paiement, ordre de paiement correspondant au bien ou service choisi, et à recueillir l'accord du serveur 8 de paiement pour cet ordre de paiement.

20 Lorsque ce dernier accord est obtenu, ils transmettent l'ordre de livraison à des moyens 17 de livraison.

Ces derniers sont aptes à gérer la livraison, ou son suivi, entre le terminal client 2, 3 et le serveur fournisseur 5, 6, 7.

Le fonctionnement du serveur d'intermédiation et de ses différents
25 moyens va maintenant être explicité en relation avec la figure 3.

Il doit être remarqué que, autant que possible, les échanges de messages décrits et référencés en relation avec la figure 3, ont également été reportés, avec les mêmes références sur la figure 2.

La figure 3 est un schéma comportant, symbolisés par des traits
30 verticaux pointillés, les différents objets décrits en référence à la figure 1, à savoir le terminal client 2, 3, le serveur 1 d'intermédiation, un serveur 5, 6, 7 fournisseur avec lequel une consultation et une transaction vont être effectuées, et le serveur 8 de paiement.

Les différents flux d'informations entre ces objets sont symbolisés par des traits horizontaux orientés par des flèches pour indiquer le sens du flux principal d'informations.

Comme expliqué précédemment, ces flux d'informations
5 correspondent physiquement à des messages formatés selon des protocoles comme le protocole http. Pour la clarté et la simplicité du schéma, un seul trait du schéma peut correspondre à plusieurs messages sémantiquement équivalents. Par exemple, un ensemble de données important, nécessitant d'être fractionné en plusieurs paquets/messages pour être transmis, est représenté par un seul
10 trait. De même, les messages ayant un contenu purement technique, lié au protocole, comme les accusés de réception, ne sont pas représentés.

Enfin, il doit être noté que le cadencement dans le temps des flux est représenté sur la figure 3 par un écoulement du temps allant du haut vers le bas.

Après s'être connecté en 20 au serveur 1 d'intermédiation, le terminal
15 client 2, 3 ou le client utilisateur lui-même, est authentifié en 21 par le serveur 1 d'intermédiation comme expliqué précédemment.

Au cours de l'échange 22, le client appelle un marchand, ou, plus exactement, un serveur 5, 6, 7 fournisseur de biens ou de services, au moyen de l'adresse d'un service. Le serveur 1 d'intermédiation effectue alors, si nécessaire,
20 une traduction de l'adresse fournie par le client en un identifiant interne du service appelé.

Au niveau du serveur 1 d'intermédiation, l'appel est alors transféré aux moyens 15 de consultation.

Ces derniers retrouvent l'adresse du service catalogue du serveur
25 fournisseur à partir de l'identifiant interne puis gère la consultation par le client de ce catalogue dans les interactions 23, 24 et 25.

L'interaction 23 correspond au téléchargement de la page d'accueil du catalogue du serveur 5, 6, 7 fournisseur vers le serveur 1 d'intermédiation. L'interaction 24 correspond notamment au téléchargement de cette même page
30 du serveur 1 d'intermédiation vers le terminal client 2, 3 ou, plus généralement, au flux intermédiaire correspondant à cette même page, tel que défini précédemment, ainsi qu'à la sélection, en retour, par le terminal client 2, 3 des liens gratuits permettant l'accès à de nouvelles pages, cette sélection donnant lieu au téléchargement des pages correspondantes du serveur 5, 6, 7 fournisseur

en 25. L'interaction 24 correspond donc également au téléchargement de ces nouvelles pages du serveur 1 d'intermédiation vers le terminal client 2, 3 ou, plus généralement, du flux intermédiaire correspondant à celles-ci.

On conçoit aisément que, le catalogue étant composé de plusieurs pages comme expliqué précédemment, les interactions 23, 24 et 25 peuvent représenter en fait plusieurs interactions enchevêtrées, les pages étant ainsi transmises au fur et à mesure que le client en fait la demande.

Plus précisément, lorsque le client, après avoir pris connaissance de l'étiquette l'un lien gratuit, effectue l'action client correspondante, un signal codant cette action est transmis en 24 aux moyens 15 de consultation du serveur 1 d'intermédiation. Ceux-ci transmettent cette information au moteur de page « serveur » pour qu'il effectue l'action moteur correspondante.

Si cette action moteur correspond au téléchargement d'une nouvelle page catalogue, ce téléchargement est effectué de façon classique en 25 entre le serveur 1 d'intermédiation et le serveur 5, 6, 7 fournisseur.

Plus précisément, lors de cette consultation du catalogue, un dialogue a lieu entre le terminal client 2, 3 et le serveur 1 d'intermédiation en 24. Au cours de cette interaction 24, le client prend connaissance du contenu du catalogue, et notamment des étiquettes des liens gratuits ou payants qu'il contient. Le client effectue les actions clients associées à certains de ces liens par l'intermédiaire de l'interface homme-machine du terminal client 2, 3. A chaque fois qu'une action client est effectuée, un signal codant l'action client est transmis du terminal client 2, 3 vers le serveur 1 d'intermédiation, dans le cadre de l'interaction 24.

Si le lien correspondant à l'action client effectuée est un lien payant, cela veut dire que le client a choisi d'acheter un bien ou un produit. Un signal codant cette action client est transmis en 26 au serveur d'intermédiation pour qu'il effectue l'action moteur correspondante. Celle-ci consiste notamment à transmettre aux moyens 16 de transaction de paiement les éléments de la transaction (description du produit, prix,...) et à transférer à ceux-ci le contrôle des opérations.

Il est remarquable de noter que pour provoquer le paiement, le marchand doit, dans le mode de réalisation préféré de l'invention, insérer dans tous ses liens payants ou, plus exactement, dans les actions moteurs de ces

liens, le code permettant le transfert aux moyens 16 de transaction de paiement des paramètres de la transaction.

Le format de l'enregistrement de données correspondant au lien payant et qui est transmis par les moyens 15 de consultation aux moyens 16 de validation de la transaction est totalement défini au niveau du serveur 1 d'intermédiation.

Ainsi, les moyens 16 de validation de la transaction n'ont aucun lien direct avec les serveurs 5, 6, 7, fournisseurs.

L'absence de ce code priverait le marchand du paiement, même dans l'éventualité où il chercherait à simuler le dialogue de paiement avec le client, normalement géré par le serveur 1 d'intermédiation, pour modifier, par exemple, le prix. En effet le marchand n'a pas d'accès direct au serveur 8 de paiement.

Le procédé permet ainsi, avantageusement, de protéger le client contre une fraude du marchand.

Lors de l'étape contrôlée par les moyens 16 de transaction de paiement, le marchand n'intervient donc pas. Le serveur 1 d'intermédiation joue ainsi un rôle de tiers de confiance dans la transaction.

Le serveur d'intermédiation reçoit l'accord du client pour la transaction. A cette fin, il présente en 27 au client une page d'autorisation client sur laquelle les éléments essentiels de la transaction sont rappelés.

Si certains de ces éléments sont différents de ceux du catalogue, c'est-à-dire des éléments présentés dans l'étiquette du lien payant sélectionné auparavant, ce sont les éléments de la page d'autorisation client qui font foi. On conçoit que cela permet ainsi de protéger le client contre une fraude dans laquelle le prix affiché dans l'étiquette serait différent du prix transmis par l'action moteur correspondante pour enclencher le processus de paiement.

La page d'autorisation client comporte, de manière classique, deux liens : un pour donner son accord à la transaction, l'autre pour la refuser.

Si le client ne donne pas son accord, sous forme d'une donnée transitant du terminal client vers le serveur d'intermédiation en 27, le procédé est interrompu et retourne à la consultation du catalogue, étapes 23, 24, 25.

Par contre, si le client donne une réponse positive sous forme d'une donnée transitant du terminal client vers le serveur d'intermédiation en 27, cela veut dire qu'il confirme l'achat et qu'il donne son accord pour une transaction de

paiement en 28 entre le serveur d'intermédiation et le serveur 8 de paiement selon les modalités fixées dans la page d'autorisation client.

Le serveur 8 de paiement donne sa réponse en 29. Si la réponse du serveur de paiement est positive, c'est-à-dire qu'il a donné son accord au paiement, alors le serveur d'intermédiation transfèrera les données de la transaction aux moyens 17 de livraison.

Dans le cas d'une réponse négative du serveur 8 de paiement, le serveur 1 d'intermédiation en avertit le client par un message adapté puis retourne, éventuellement, aux moyens 15 de consultation du catalogue.

Les moyens 17 de livraison du serveur d'intermédiation transmettent au serveur fournisseur, en 30, les informations nécessaires pour que ce dernier effectue la livraison.

Celle-ci peut prendre deux formes :

- dans le cas d'un bien physique, le serveur fournisseur envoie en 31 au serveur d'intermédiation les informations pertinentes sur la livraison (transporteur, date...). Ces informations sont enregistrées par le serveur d'intermédiation comme moyen de preuve en cas de litige et envoyées en 32 au client ;

- dans le cas d'un bien ou service "virtuel", c'est-à-dire correspondant à un fichier numérique stocké sur le serveur 5, 6, 7 fournisseur, celui-ci est téléchargé en 31 sur le serveur 1 d'intermédiation qui le transfère en 32 au terminal client 2, 3.

Il doit être noté que, en fonction de la taille de l'objet téléchargeable, les interactions 31 et 32 peuvent correspondre en fait à plusieurs échanges de messages entrelacés.

Enfin, quand la livraison a eu lieu, le serveur d'intermédiation peut transférer le client vers les moyens de consultation du catalogue pour une poursuite éventuelle du procédé.

On conçoit aisément que ce procédé permet avantageusement d'offrir une variété de modes de paiement pour des services vocaux et que, plus généralement, il permet d'offrir une plateforme de centralisation et de coordination d'une galerie marchande virtuelle. Il protège avantageusement le client et le marchand de certaines fraudes en agissant comme tiers de confiance.

REVENDICATIONS

1. Procédé d'intermédiation dans une transaction comportant une requête et au moins une réponse entre un terminal client (2, 3) et un serveur (5, 6, 7) fournisseur de réponses, ce serveur comportant des moyens (12) de
5 stockage des descriptions desdites réponses sous forme d'un catalogue, le procédé comportant les étapes de :

- a) envoi d'un message par le terminal client (2, 3) à un serveur (1) d'intermédiation de demande d'accès à un serveur (5, 6, 7) fournisseur de réponses,
- 10 b) échange de messages, entre le terminal client (2, 3) et le serveur (5, 6, 7) fournisseur par l'intermédiaire du serveur (1) d'intermédiation, aptes à permettre au terminal client (2, 3) de consulter le catalogue de réponses, et de choisir une réponse dudit catalogue (12),
- c) stockage de la réponse choisie sur le serveur d'intermédiation,
- 15 d) le choix étant fait, transfert des informations aptes à qualifier la transaction à des moyens (16) de validation du serveur (1) d'intermédiation,
- e) envoi d'un message d'ordre de validation de la transaction du serveur (1) d'intermédiation vers un serveur (8) de validation,
- 20 f) réception d'un message d'accord de validation du serveur (8) de validation par le serveur (1) d'intermédiation,
- g) envoi d'un message du serveur (1) d'intermédiation vers le serveur (5, 6, 7) fournisseur apte à déclencher l'exécution de la réponse choisie,
- 25 caractérisé en ce que, ladite réponse du catalogue comporte des informations de paramétrage de la transaction telles que, lors de l'étape c), le transfert desdites informations s'effectue sans intervention du serveur fournisseur.

2. Procédé d'intermédiation selon la revendication 1, caractérisé en ce
30 qu'il comporte en outre, après l'étape g), une étape d'exécution de la réponse choisie comportant le transfert, par voie électronique, de la réponse du serveur (5, 6, 7) fournisseur vers le serveur (1) d'intermédiation, puis le transfert par voie électronique de la réponse du serveur (1) d'intermédiation vers le terminal client (2, 3).

3. Procédé d'intermédiation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, à l'étape b) de consultation du catalogue, les messages à destination du terminal client (2, 3) comportent des liens contrôlés, ces liens étant des balises de messages référençant une réponse, et comportant
5 les informations de paramétrage de la transaction.

4. Procédé d'intermédiation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les messages à destination du terminal client (2, 3) comportent des liens libres, ces liens libres étant des balises de messages permettant au terminal client d'atteindre d'autres informations prédéterminées du
10 catalogue.

5. Procédé d'intermédiation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la transaction correspond à un service vocal, le terminal client étant un téléphone.

6. Procédé d'intermédiation selon la revendication 5, caractérisé en ce
15 que les descriptions des réponses dans le catalogue du serveur (5, 6, 7) fournisseur sont au format Voice XML.

7. Serveur (1) d'intermédiation pour la mise en œuvre du procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte,
20 - des premiers moyens (9) de connexion avec un terminal client (2, 3),
- des deuxièmes moyens (10) de connexion avec un serveur fournisseur (5, 6, 7) et,
- des troisièmes moyens (11) de connexion avec un serveur (8) de validation,
25 - des moyens (14) d'authentification du terminal client (2, 3) ou du client,
- les premiers et deuxièmes moyens (9, 10) étant reliés à des moyens (15) de consultation aptes à permettre au terminal client (2, 3) de choisir une réponse d'un catalogue de réponses du serveur (5, 6, 7) fournisseur,
30 - des moyens de stockage de la réponse, ladite réponse comportant des informations de paramétrage de la transaction aptes à qualifier la transaction;
- des moyens de transmission aptes à transmettre les références de la réponse choisie ainsi que les informations aptes à qualifier la transaction à des moyens (16) de validation de transaction,

- les moyens (16) de validation étant connectés également aux premiers et troisièmes moyens (9, 11) de connexions, et aptes à envoyer un ordre de validation au serveur (8) de validation, au nom du terminal client (2, 3), et correspondant à la réponse choisie et à recueillir l'accord du serveur (8) de validation pour ledit ordre de validation,
 - des moyens (17) de livraison de la réponse choisie du serveur (5, 6, 7) fournisseur au terminal client (2, 3).
8. Serveur d'intermédiation selon la revendication 7, caractérisé en ce que les références de la réponse choisie sont transmises entre les moyens (15) de consultation et les moyens (16) de validation de transaction sous forme d'un enregistrement de données ayant un format préalablement défini indépendant du serveur (5, 6, 7) fournisseur.
9. Serveur (5, 6, 7) fournisseur apte à communiquer avec un serveur d'intermédiation tel que revendiqué dans l'une des revendications 7 à 8, ledit serveur étant apte à permettre à un terminal client (43) de consulter un catalogue de réponses (12) et de choisir une réponse de ce catalogue (12) au travers du serveur d'intermédiation, caractérisé en ce que la réponse choisie inclut des informations de paramétrage de la transaction.
10. Produit logiciel enregistré en un support de mémorisation pour la mise en œuvre par un ordinateur faisant office d'équipement dédié du procédé d'intermédiation selon l'une quelconque des revendications 1 à 6.

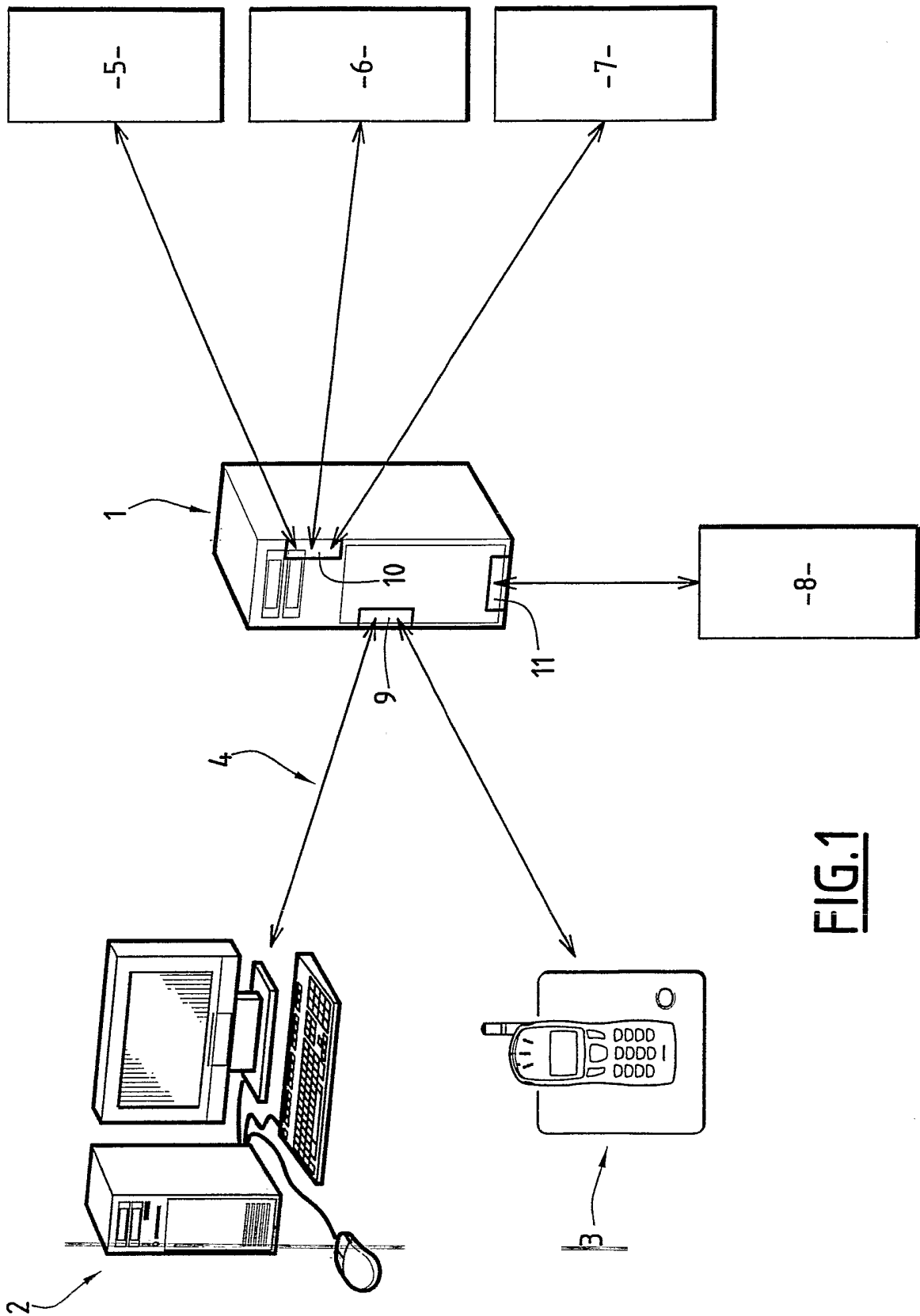


FIG.1

2/3

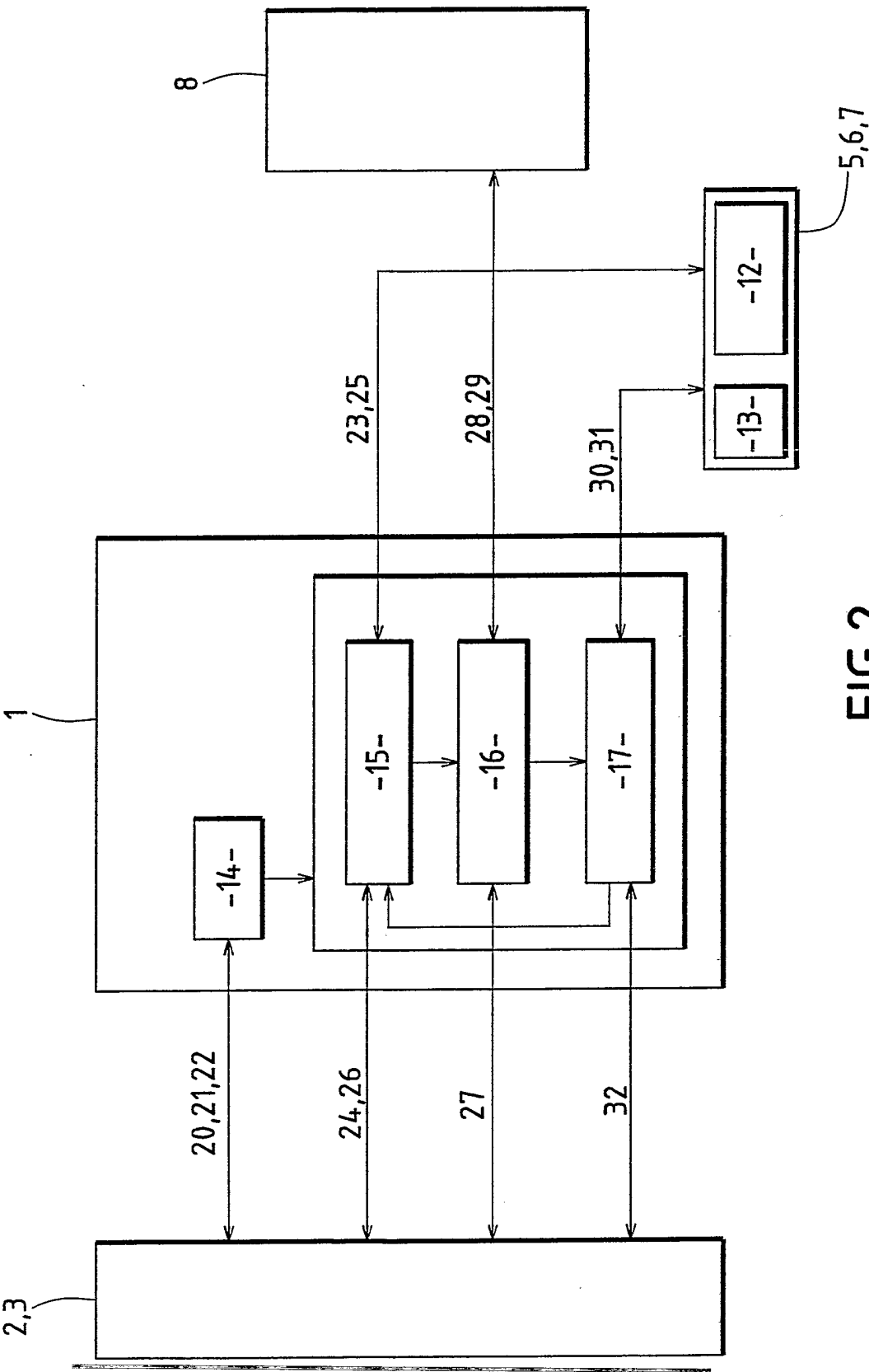


FIG.2

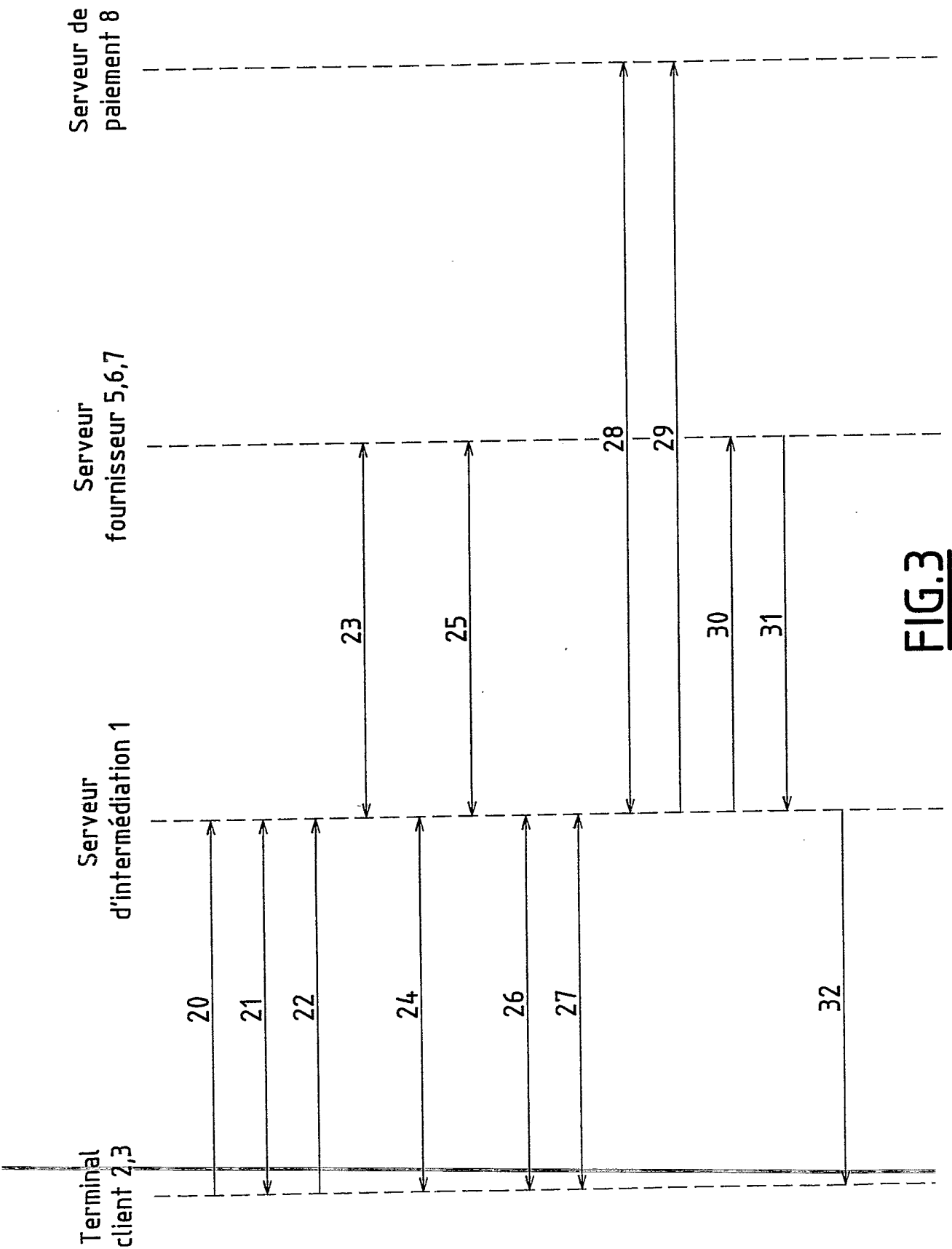


FIG.3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2005/002482

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M15/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F H04M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 830 102 A (FRANCE TELECOM) 28 March 2003 (2003-03-28)	1-8,10
X	page 4, line 1 - page 5, line 32	9
X	US 6 061 664 A (PIETERSE ET AL) 9 May 2000 (2000-05-09)	1,2,5, 7-10
Y	abstract; figure 1 column 3, line 60 - line 63 column 5, line 4 - column 6, line 30	3,4,6
Y	US 2002/193997 A1 (FITZPATRICK JOHN E ET AL) 19 December 2002 (2002-12-19) abstract paragraph '0224! - paragraph '0231!	3,4,6
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

25 January 2006

Date of mailing of the international search report

06/02/2006

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Marinov, I

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2005/002482

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 924 630 A (MORE MAGIC SOFTWARE MMS OY) 23 June 1999 (1999-06-23) abstract; figures 2,3 paragraph '0021! - paragraph '0028! -----	1-10
X	EP 1 014 645 A (T-MOBILE DEUTSCHLAND GMBH) 28 June 2000 (2000-06-28) abstract; figures 1-3 paragraph '0015! - paragraph '0021! -----	1,7,9,10
X	WO 99/31610 A (BRITISH TELECOMMUNICATIONS PUBLIC LIMITED COMPANY; LEVERIDGE, PHILIP,) 24 June 1999 (1999-06-24) abstract; figures 1,2,4 page 6, line 5 - page 17, line 21 -----	1,7,9,10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2005/002482

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2830102	A	28-03-2003	EP WO	1430456 A2 03027971 A2
				23-06-2004 03-04-2003
US 6061664	A	09-05-2000	NONE	
US 2002193997	A1	19-12-2002	NONE	
EP 0924630	A	23-06-1999	FI US	974556 A 6343323 B1
				19-06-1999 29-01-2002
EP 1014645	A	28-06-2000	AT DE	296012 T 19859350 A1
				15-06-2005 29-06-2000
WO 9931610	A	24-06-1999	AU AU CA CN DE DE JP NZ	753258 B2 1570399 A 2313388 A1 1282432 A 69811947 D1 69811947 T2 2002509300 T 505057 A
				10-10-2002 05-07-1999 24-06-1999 31-01-2001 10-04-2003 11-12-2003 26-03-2002 25-10-2002

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2005/002482

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

H04M15/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

G06F H04M

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	FR 2 830 102 A (FRANCE TELECOM) 28 mars 2003 (2003-03-28)	1-8, 10
X	page 4, ligne 1 - page 5, ligne 32	9
X	US 6 061 664 A (PIETERSE ET AL) 9 mai 2000 (2000-05-09)	1, 2, 5, 7-10
Y	abrégé; figure 1 colonne 3, ligne 60 - ligne 63 colonne 5, ligne 4 - colonne 6, ligne 30	3, 4, 6
Y	US 2002/193997 A1 (FITZPATRICK JOHN E ET AL) 19 décembre 2002 (2002-12-19) abrégé alinéa '0224! - alinéa '0231!	3, 4, 6
	----- -/--	



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

& document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

25 janvier 2006

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

06/02/2006

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Marinov, I

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale n°

PCT/FR2005/002482

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 924 630 A (MORE MAGIC SOFTWARE MMS OY) 23 juin 1999 (1999-06-23) abrégé; figures 2,3 alinéa '0021! - alinéa '0028! -----	1-10
X	EP 1 014 645 A (T-MOBILE DEUTSCHLAND GMBH) 28 juin 2000 (2000-06-28) abrégé; figures 1-3 alinéa '0015! - alinéa '0021! -----	1,7,9,10
X	WO 99/31610 A (BRITISH TELECOMMUNICATIONS PUBLIC LIMITED COMPANY; LEVERIDGE, PHILIP,) 24 juin 1999 (1999-06-24) abrégé; figures 1,2,4 page 6, ligne 5 - page 17, ligne 21 -----	1,7,9,10

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2005/002482

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2830102	A	28-03-2003	EP 1430456 A2 WO 03027971 A2	23-06-2004 03-04-2003
US 6061664	A	09-05-2000	AUCUN	
US 2002193997	A1	19-12-2002	AUCUN	
EP 0924630	A	23-06-1999	FI 974556 A US 6343323 B1	19-06-1999 29-01-2002
EP 1014645	A	28-06-2000	AT 296012 T DE 19859350 A1	15-06-2005 29-06-2000
WO 9931610	A	24-06-1999	AU 753258 B2 AU 1570399 A CA 2313388 A1 CN 1282432 A DE 69811947 D1 DE 69811947 T2 JP 2002509300 T NZ 505057 A	10-10-2002 05-07-1999 24-06-1999 31-01-2001 10-04-2003 11-12-2003 26-03-2002 25-10-2002