

(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
16 décembre 2010 (16.12.2010)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2010/142879 A1

(51) Classification internationale des brevets :
H04M 1/677 (2006.01) *H04M 1/667* (2006.01)
H04M 3/42 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2010/050867

(22) Date de dépôt international :
6 mai 2010 (06.05.2010)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0902855 11 juin 2009 (11.06.2009) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
ALCATEL LUCENT [FR/FR]; 54, rue La Boétie,
F-75008 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : SOUDANI,
Mounir [FR/FR]; Alcatel-Lucent France, Route de
Villejust, F-91620 Nozay (FR). HOULLIER, Jean-Roch
[FR/FR]; Alcatel-Lucent France, 7-9, Avenue Morane
Saulnier, F-78141 Velizy (FR).

(74) Mandataire : MOUNEY, Jérôme; Compagnie
Financière Alcatel-Lucent, 32 avenue Kléber, F-92707
Colombes Cedex (FR).

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

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU,
LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK,
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title : METHOD AND APPLICATION FOR PARENTAL CONTROL FOR USING A TERMINAL

(54) Titre : PROCÉDÉ ET APPLICATION POUR LE CONTRÔLE PARENTAL DE L'UTILISATION D'UN TERMINAL

(57) Abstract : The invention relates to a method for the parental control of using a terminal, in which rules of use for said terminal are previously configured, said rules being applied in order to allow or forbid access to a service required by the user using said terminal, wherein the method further comprises determining events for which the user can be rewarded and, in the event of an occurrence of such an event, determining a use reward (R) corresponding to said event, the reward being subjected to parental control before being taken into account in applying the rules of use. The invention also relates to an application for the parental control for using a terminal.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de contrôle parental de l'utilisation d'un terminal, dans lequel des règles d'utilisation dudit terminal sont préalablement configurées, lesdites règles étant appliquées afin d'autoriser ou de refuser l'accès à un service demandé par l'utilisateur au moyen dudit terminal, ledit procédé prévoyant en outre de déterminer des événements pour lesquels l'utilisateur peut être récompensé et, en cas de survenance de l'un desdits événements, de définir une récompense (R) d'utilisation correspondant audit événement, ladite récompense étant soumise à l'accord parental préalablement à sa prise en compte dans l'application des règles d'utilisation. L'invention concerne également une application pour le contrôle parental de l'utilisation d'un terminal.



WO 2010/142879 A1

Procédé et application pour le contrôle parental de l'utilisation d'un terminal

L'invention concerne un procédé de contrôle parental de l'utilisation d'un terminal ainsi qu'une application pour le contrôle parental de l'utilisation d'un
5 terminal.

En particulier, l'invention s'applique pour un terminal mobile de télécommunication, ledit terminal étant utilisé par un enfant dont les parents veulent exercer un contrôle sur ladite utilisation, notamment relativement à
10 l'accès aux appels téléphoniques mais également aux autres services disponibles au moyen d'un téléphone mobile.

Pour ce faire, on connaît des applications permettant aux parents de configurer des règles d'utilisation du terminal de leur enfant, lesdites règles étant
15 appliquées afin d'autoriser ou de refuser l'accès à un service demandé par l'enfant au moyen de son terminal.

En outre, les applications connues permettent de notifier aux parents certaines informations relatives à l'application des règles d'utilisation, notamment en
20 transmettant :

- des notifications d'alerte lorsqu'une limite d'utilisation est proche ;
- des notifications d'épuisement d'un crédit d'utilisation ;
- des notifications de refus d'accès à un service demandé par l'enfant au moyen de son téléphone.

25

En particulier, l'application dénommée « Alcatel-Lucent 8611 Usage Control » propose au parent un contrôle de l'usage du téléphone mobile de leur enfant.

Toutefois, ce type d'application se limite à un pur contrôle de l'utilisation du
30 terminal par l'enfant. En outre, lorsque les parents souhaitent modifier les règles d'utilisation, y compris temporairement en fonction d'un événement particulier, ils doivent reprendre la configuration desdites règles de façon manuelle en utilisant l'interface disponible à cet effet, par exemple un portail web de

l'opérateur de télécommunication mobile, ce qui peut impliquer une contrainte de temps.

5 L'invention a pour but de pallier aux insuffisances de l'art antérieur en proposant notamment un procédé de contrôle parental dont la flexibilité peut être automatiquement améliorée, notamment relativement à la survenance d'événements particuliers.

10 A cet effet, et selon un premier aspect, l'invention propose un procédé de contrôle parental de l'utilisation d'un terminal, dans lequel des règles d'utilisation dudit terminal sont préalablement configurées, lesdites règles étant appliquées afin d'autoriser ou de refuser l'accès à un service demandé par l'utilisateur au moyen dudit terminal, ledit procédé prévoyant en outre de déterminer des événements pour lesquels l'utilisateur peut être récompensé et,
15 en cas de survenance de l'un desdits événements, de définir une récompense d'utilisation correspondant audit événement, ladite récompense étant soumise à l'accord parental préalablement à sa prise en compte dans l'application des règles d'utilisation.

20 Selon un deuxième aspect, l'invention propose une application pour le contrôle parental de l'utilisation d'un terminal, ladite application intégrant un système de contrôle d'accès comprenant un module de configuration de règles d'utilisation dudit terminal et un module de contrôle qui est agencé pour appliquer lesdites règles afin d'autoriser ou de refuser l'accès à un service demandé par
25 l'utilisateur dudit terminal, ladite application intégrant en outre un système de récompense comprenant un module de détermination d'événements pour lesquels l'utilisateur peut être récompensé, un module d'établissement de la survenance d'un tel événement, un module de définition d'une récompense d'utilisation correspondant audit événement, un module d'accord parental pour
30 ladite récompense et un module de prise en compte dans le module de contrôle de ladite récompense accordée.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en relation avec les figures annexées, dans lesquelles :

- la figure 1 représente une architecture comprenant une application pour la mise en œuvre d'un procédé de contrôle parental selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 représente la configuration et l'application des règles d'utilisation afin d'autoriser ou de refuser l'accès à un service demandé par l'utilisateur au moyen de son terminal ;
- la figure 3 représente la détermination et la survenance d'un événement, ainsi que la soumission d'une récompense à l'accord parental préalablement à sa prise en compte dans l'application des règles d'utilisation ;
- la figure 4 représente la définition d'une récompense établie sur la base d'un score qui est fonction de deux indicateurs d'utilisation d'un terminal.

On décrit ci-dessous un procédé et une application pour le contrôle parental de l'utilisation d'un terminal d'un enfant, notamment d'un téléphone mobile. En particulier, le contrôle s'effectue à partir du numéro de téléphone mobile de l'enfant (ou MSISDN pour Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network Number). Ainsi, si l'enfant change de téléphone et qu'il garde le même numéro de téléphone, le contrôle parental continue à s'appliquer.

Sur la figure 1, l'application est représentée dans une architecture de serveur 1, ledit serveur communicant avec un système 2 de l'opérateur de téléphonie dans lequel le service de contrôle parental est chargé. Pour ce faire, le serveur 1 présente un protocole 3 de gestion et un gestionnaire 4 de l'interface d'entrée/sortie entre le serveur 1 et le système 2.

Le serveur d'application 1 présente également des bases de données 5 et un conteneur d'application 6 comprenant un système de contrôle 7 de l'accès aux appels téléphoniques ainsi qu'aux services Internet et un système 8 utilisé pour spécifier les règles de contrôle, par exemple à partir d'une interface web.

Chacun de ces systèmes de contrôle d'accès 7, 8 communique avec le service concerné, à savoir respectivement avec un conteneur 9 du service de télécommunication et avec un serveur Web 10, par l'intermédiaire d'une interface de programmation 11 (API pour Application Programming Interface en anglais).

Les systèmes de contrôle d'accès 7, 8 permettent de mettre en œuvre le contrôle parental en prévoyant que des règles d'utilisation soient préalablement configurées par les parents pour le terminal de leur enfant. Pour ce faire, les systèmes de contrôle 7, 8 peuvent comprendre un module de configuration des règles d'utilisation dudit terminal, par exemple mettant à disposition des parents une interface graphique (GUI pour Graphical User Interface en anglais).

Selon des exemples de réalisation, des règles d'utilisation peuvent être configurées pour définir :

- une activité réduite, par exemple l'enfant n'est pas autorisé à appeler pendant les heures d'école ;
- un service interdit, par exemple des numéros de téléphone interdits ;
- une limitation d'utilisation basée sur au moins une unité de service, par exemple un temps de communication, un nombre de SMS ou de MMS, un volume de données ;
- une limitation d'utilisation basée sur un coût, par exemple en Euro ;
- un service toujours autorisé, par exemple des numéros de téléphone d'urgence.

En relation avec la figure 2, les parents configurent ou modifient 12 les règles d'utilisation qui sont stockées dans les bases de données 5. Ensuite, lorsque l'accès à un service est demandé 13 par l'utilisateur du terminal, les règles d'utilisation sont appliquées 14 afin d'autoriser ou de refuser l'accès audit service, par exemple au moyen d'un module de contrôle de chaque système de contrôle 7, 8.

En relation avec la figure 1, l'application intègre également un système de récompense 15 qui communique avec le conteneur 16 du service de télécommunication par l'intermédiaire d'une interface de programmation 17.

- 5 Le service de récompense comprend un module de détermination d'événements pour lesquels l'utilisateur peut être récompensé, un module d'établissement de la survenance d'un tel événement, un module de définition d'une récompense d'utilisation correspondant audit événement, un module d'accord parental pour ladite récompense et un module de prise en compte
10 dans le module de contrôle de ladite récompense accordée.

Ainsi, le procédé de contrôle parental permet, notamment aux parents, de déterminer initialement des événements pour lesquels l'enfant peut être récompensé. Ensuite, la survenance de l'un desdits événements peut être
15 établie de façon automatique afin de pouvoir définir, toujours automatiquement, une récompense d'utilisation correspondant audit événement.

En particulier, une récompense peut correspondre à un assouplissement ou à une annulation d'au moins une restriction issue de l'application d'au moins une
20 règle d'utilisation, ladite récompense pouvant être préconfigurée par les parents ou définie par l'application.

Le procédé prévoit que la récompense définie soit soumise à l'accord parental préalablement à sa prise en compte dans l'application des règles d'utilisation.
25 En particulier, la récompense définie peut être soumise par notification sur un terminal du parent, l'accord parental étant établi par réponse positive à ladite notification. Dans ce cas, les règles associées à l'enfant sont automatiquement mises à jour sans nécessité pour le parent d'utiliser le système 8. De même, la prise en compte de la récompense peut être notifiée sur le terminal de
30 l'utilisateur.

En relation avec la figure 3, après détermination et enregistrement 18 des événements dans les bases de données 5, la survenance 19 d'un événement

conduit à la notification 20 aux parents, par exemple par SMS, d'une récompense d'utilisation correspondant audit événement.

5 Ensuite, l'accord parental 21 peut être établi par une réponse positive au SMS de notification, afin de pouvoir prendre en compte 22 la récompense dans l'application des règles d'utilisation.

10 Dans un premier exemple de réalisation, au moins un événement peut être déterminé de façon temporelle, par exemple sous la forme d'une date correspondant à l'anniversaire de l'enfant. Ainsi, à cette date, par exemple des bonus d'utilisation du terminal peuvent être accordés à l'enfant.

15 Dans un deuxième exemple de réalisation, au moins un événement peut être déterminé en fonction de l'utilisation, notamment de la bonne utilisation suivant les règles, du terminal par l'enfant, le procédé prévoyant de surveiller ladite utilisation pour établir la survenance d'un tel événement.

20 En particulier, le procédé peut comprendre l'établissement d'un score en fonction d'au moins un indicateur d'utilisation, la survenance d'un événement correspondant à l'établissement d'un score cible. Pour ce faire, le module d'établissement de la survenance d'un événement comprend des moyens de surveillance de l'utilisation du terminal, des moyens de calcul d'un score en fonction d'au moins un indicateur d'utilisation et des moyens d'établissement d'un événement lorsqu'un score cible est calculé.

25

Par exemple, un indicateur d'utilisation peut être fonction du respect des règles d'utilisation et/ou être fonction d'au moins un paramètre utilisé dans lesdites règles.

30 En relation avec la figure 4, on décrit ci-dessous la définition d'une récompense établie sur la base d'un score qui est fonction des deux indicateurs d'utilisation suivants :

- Indicateur fonction du respect des règles d'utilisation : $I_1 = (\text{nombre total de refus}) / (\text{nombre total d'autorisation})$;
- Indicateur d'utilisation : $I_2 = (\text{unités consommées}) / (\text{nombre total d'unités autorisées})$.

5

Sur la base de ces deux indicateurs, la fonction F de calcul du score peut être choisie par l'opérateur et/ou par les parents, notamment dans le module de détermination des événements, de sorte à établir un score S. Dans l'exemple ci-dessus, le meilleur score est calculé lorsque $I_1 = 0$ et $I_2 = 1$. Ces scores ainsi
10 que les indicateurs qui leur correspondent peuvent à tout moment être redéfinis au sens des données de configuration qu'ils représentent.

Ensuite, les moyens d'établissement d'un événement peuvent comprendre une table T de correspondance entre un score cible et une récompense, de sorte à
15 établir la récompense R à soumettre aux parents.

REVENDEICATIONS

1. Procédé de contrôle parental de l'utilisation d'un terminal, dans lequel des
5 règles d'utilisation dudit terminal sont préalablement configurées, lesdites règles
étant appliquées afin d'autoriser ou de refuser l'accès à un service demandé
par l'utilisateur au moyen dudit terminal, ledit procédé prévoyant en outre de
déterminer des événements pour lesquels l'utilisateur peut être récompensé et,
en cas de survenance de l'un desdits événements, de définir une récompense
10 (R) d'utilisation correspondant audit événement, ladite récompense étant
soumise à l'accord parental préalablement à sa prise en compte dans
l'application des règles d'utilisation.
2. Procédé de contrôle parental selon la revendication 1, caractérisé en ce
15 qu'au moins un événement est déterminé de façon temporelle.
3. Procédé de contrôle parental selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en
ce qu'au moins un événement est déterminé en fonction de l'utilisation du
terminal, ledit procédé prévoyant de surveiller ladite utilisation pour établir la
20 survenance dudit événement.
4. Procédé de contrôle parental selon la revendication 3, caractérisé en ce
qu'il comprend l'établissement d'un score (S) en fonction d'au moins un
indicateur (I_1 , I_2) d'utilisation, la survenance d'un événement correspondant à
25 l'établissement d'un score cible.
5. Procédé de contrôle parental selon la revendication 4, caractérisé en ce
qu'un indicateur (I_1 , I_2) d'utilisation est fonction du respect des règles
d'utilisation et/ou est fonction d'au moins un paramètre utilisé dans lesdites
30 règles.
6. Procédé de contrôle parental selon l'une quelconque des revendications 1 à
5, caractérisé en ce que la récompense (R) est soumise par notification sur un

terminal du parent, l'accord parental étant établi par réponse positive à ladite notification.

5 7. Procédé de contrôle parental selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'une récompense (R) correspond à un assouplissement ou à une annulation d'au moins une restriction issue de l'application d'au moins une règle d'utilisation.

10 8. Procédé de contrôle parental selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la prise en compte de la récompense (R) est notifiée sur le terminal de l'utilisateur.

15 9. Application pour le contrôle parental de l'utilisation d'un terminal, ladite application intégrant un système de contrôle d'accès (7, 8) comprenant un module de configuration de règles d'utilisation dudit terminal et un module de contrôle qui est agencé pour appliquer lesdites règles afin d'autoriser ou de refuser l'accès à un service demandé par l'utilisateur dudit terminal, ladite application étant caractérisée en ce qu'elle intègre en outre un système de récompense (15) comprenant un module de détermination d'événements pour
20 lesquels l'utilisateur peut être récompensé, un module d'établissement de la survenance d'un tel événement, un module de définition d'une récompense (R) d'utilisation correspondant audit événement, un module d'accord parental pour ladite récompense et un module de prise en compte dans le module de contrôle de ladite récompense accordée.

25

10. Application pour le contrôle parental selon la revendication 9, caractérisée en ce que le module d'établissement comprend des moyens de surveillance de l'utilisation du terminal, des moyens de calcul d'un score en fonction d'au moins un indicateur (I_1 , I_2) d'utilisation et des moyens d'établissement d'un événement
30 lorsqu'un score cible est calculé.

1 / 2

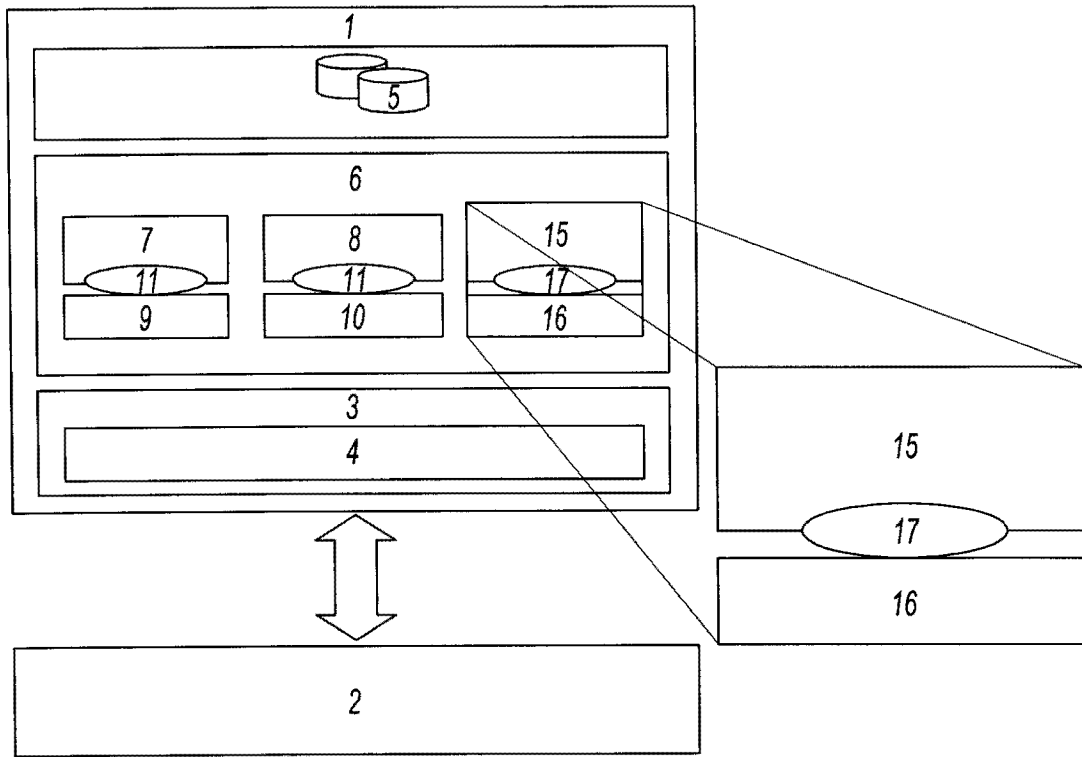


Fig. 1

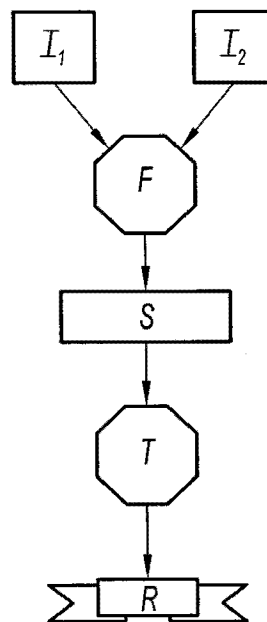
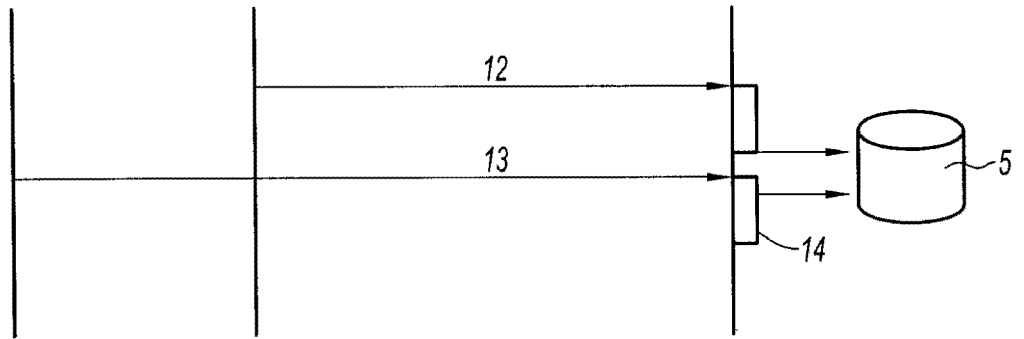
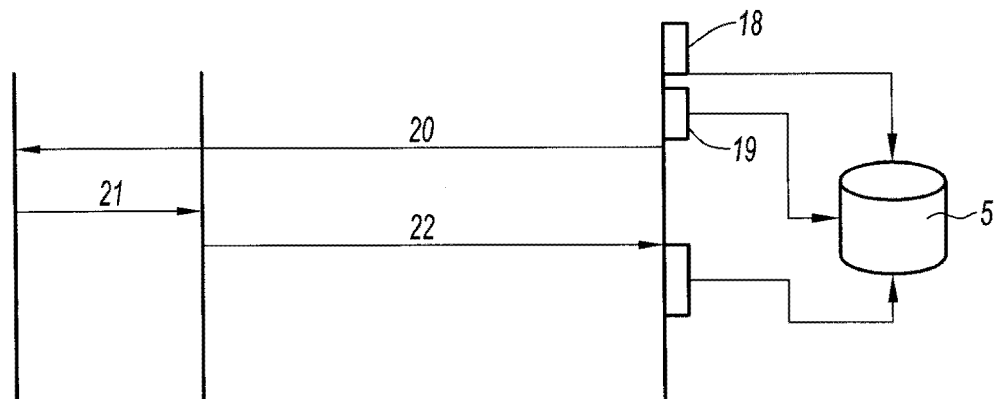


Fig. 4

2 / 2

*Fig. 2**Fig. 3*

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2010/050867

A-CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. H04M1/677 H04M3/42 H04M1/667
ADD.

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)

H04M H04W G06F

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2009/064314 A1 (LEE MICHAEL M [US]) 5 March 2009 (2009-03-05) paragraphs [0005], [0007], [0035] - [0041], [0046], [0059], [0062], [0097], [0098]; figures 10a, 10b -----	1-10
A	FR 2 886 087 A1 (MODELABS SA [FR]) 24 November 2006 (2006-11-24) page 15, line 21 - page 19, line 12 -----	1-10
A	US 2009/081987 A1 (MOODY ERNEST W [US]) 26 March 2009 (2009-03-26) paragraphs [0013] - [0020] -----	1,9



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.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 September 2010

Date of mailing of the international search report

23/09/2010

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer

Sorrentino, Andrea

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2010/050867

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2009064314	A1	05-03-2009	NONE
FR 2886087	A1	24-11-2006	NONE
US 2009081987	A1	26-03-2009	NONE

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/050867

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. H04M1/677 H04M3/42
ADD.

H04M1/667

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)

H04M H04W G06F

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)

EP0-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 2009/064314 A1 (LEE MICHAEL M [US]) 5 mars 2009 (2009-03-05) alinéas [0005], [0007], [0035] - [0041], [0046], [0059], [0062], [0097], [0098]; figures 10a, 10b	1-10
A	FR 2 886 087 A1 (MODELABS SA [FR]) 24 novembre 2006 (2006-11-24) page 15, ligne 21 - page 19, ligne 12	1-10
A	US 2009/081987 A1 (MOODY ERNEST W [US]) 26 mars 2009 (2009-03-26) alinéas [0013] - [0020]	1,9



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

1 septembre 2010

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

23/09/2010

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,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Sorrentino, Andrea

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2010/050867

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2009064314 A1	05-03-2009	AUCUN	
FR 2886087 A1	24-11-2006	AUCUN	
US 2009081987 A1	26-03-2009	AUCUN	