

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

11 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 036 209

21 N° d'enregistrement national : 15 54352

51 Int Cl⁸ : G 06 F 17/30 (2016.01), G 06 K 19/06, 7/10

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 13.05.15.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 18.11.16 Bulletin 16/46.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : WAMS DEVELOPMENT Société par
actions simplifiée — FR et GROCK CAFE Société à res-
ponsabilité limitée — FR.

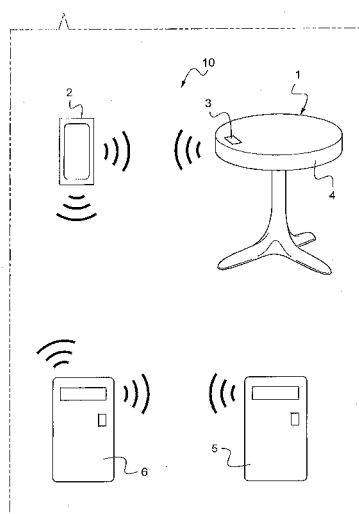
72 Inventeur(s) : HACCOUN CHARLES, MSIKA JEAN-
DAVID, NAHMANI LIONEL, TORDJMAN MICHAEL et
ASSAYAG SALMON.

73 Titulaire(s) : WAMS DEVELOPMENT Société par
actions simplifiée, GROCK CAFE Société à responsabi-
lité limitée.

74 Mandataire(s) : CABINET MOUTARD.

54 PROCEDE ET SYSTEME D'OBJETS COMMUNICANTS.

57 L'invention porte sur un procédé permettant de trans-
mettre une information, liée à un objet, à un appareil mobile
(2), dans la langue native de l'appareil. Un système pour la
mise en oeuvre de ce procédé comprend un objet muni
d'une puce (3) lisible à distance. La puce permet d'adresser
le mobile à un serveur, qui renvoie au mobile l'information
relative à l'objet. L'objet peut être une table (1) de restau-
rant, et l'information peut être le menu du restaurant; ainsi
le menu peut être fourni automatiquement dans la langue du
client.



FR 3 036 209 - A1



5

10 La présente invention se rapporte en particulier au domaine touristique, plus particulièrement, mais pas uniquement, à celui de la restauration, notamment au domaine des restaurants appelés à recevoir des clients de diverses nationalités.

15 L'invention a pour but de proposer un système et un procédé permettant à une personne au voisinage d'un objet, d'obtenir, grâce à cet objet, une information dans une langue qui lui est compréhensible.

20 Selon un premier objet de l'invention, un tel système pour fournir automatiquement une information est caractérisé en ce qu'il comprend:

- un objet, cet objet comprenant des moyens d'adressage lisibles par un mobile, de sorte que ledit mobile puisse être mis en communication avec un serveur distant;
- ledit serveur distant,
- 25 - des moyens pour lire une langue native du mobile ; et,
- des moyens pour transmettre l'information depuis le serveur distant au mobile dans la langue native.

30 Notamment dans le cas d'un restaurant, l'objet peut être une table et l'information être un menu.

Les moyens d'adressage peuvent avantageusement comprendre une puce lisible à distance, par exemple de type NFC ou RFID. Ils peuvent alternativement ou simultanément comprendre un code optique.

5

Selon un deuxième objet de l'invention, un procédé automatique pour mettre en œuvre un système selon l'invention, est caractérisé en ce qu'il comprend :

- une étape dans laquelle le mobile lit l'adresse du serveur distant sur les
10 moyens d'adressage ;
- une étape pour mettre en relation le mobile avec le serveur distant ;
- une étape pour extraire la langue native du mobile ;
- une étape pour fournir et afficher l'information, dans la langue native,
sur un écran du mobile.

15

Ce procédé peut comprendre une étape préalable, dans laquelle on télécharge sur le mobile, une application dédiée, qui, lorsque cette application est active, permet de mettre en œuvre les étapes. Le téléchargement de
20 l'application, s'il y a lieu, n'est à faire qu'une seule fois. Les autres étapes pouvant être répétées chaque fois que l'utilisateur est en présence d'un objet communicant selon l'invention.

Si les moyens d'adressage sont une puce lisible à distance, le procédé
25 peut avantageusement comprendre une étape dans laquelle le mobile détecte automatiquement la présence de la puce, préalablement à sa lecture.

Aussi, l'étape pour fournir et afficher l'information peut comprendre:

- une étape pour vérifier que l'information est disponible dans la langue
30 native ; et, si elle n'est pas disponible dans cette langue ;

- une étape de traduction automatique depuis une langue disponible vers la langue native ; puis,
- une étape pour afficher l'information dans la langue native.

5 Lorsque l'information est un menu comprenant plusieurs items, le procédé peut comprendre une étape pour choisir un ou plusieurs items dans le menu, affiché en langue native, et une étape pour transmettre, dans une langue locale, les items choisis.

10 Plusieurs modes d'exécution de l'invention seront décrits ci-après, à titre d'exemples non limitatifs, en référence aux dessins annexés dans lesquels:

- la figure 1 est une représentation d'une table selon l'invention ; et,
- la figure 2 est un organigramme simplifié, illustrant un procédé selon l'invention.

15 La figure 1 illustre un système 10 selon l'invention. Ce système comprend une table 1 communicante installée dans un restaurant. Cette table est prévue pour communiquer avec un appareil mobile 2 d'un utilisateur, lorsque cet appareil est à proximité. Dans la suite de la description, l'appareil

20 mobile sera généralement dénommé « le mobile ». Il peut notamment être un téléphone du type smartphone ou tablette numérique. Dans l'exemple illustré, l'utilisateur est typiquement un client du restaurant.

25 Dans l'exemple illustré, la table 1 comprend une puce 3 lisible à distance, du type RFID ou NFC, par exemple. Cette puce peut être détectée par le mobile 2 conçu pour cela. Typiquement, lorsque le téléphone est posé sur le plateau 4 de la table, il détecte la présence de la puce 3.

30 Le système 10 comprend en outre un serveur local 5 et un serveur distant 6. Le serveur distant 6 est prévu pour y stocker un menu listant les plats

disponibles dans le restaurant. Ce menu peut être stocké et immédiatement disponible dans plusieurs langues, typiquement une langue locale et une ou plusieurs langues étrangères courantes, c'est-à-dire une langue parlée par les nationaux du pays dans lequel se trouve le restaurant ; par exemple, si le restaurant se trouve à Paris, la langue locale sera le français. Des langues étrangères courantes à Paris, seraient l'anglais, l'allemand ou l'espagnol, voire le chinois et le japonais.

Dans la suite du texte, les termes « langue native » recouvrent la langue qui est généralement choisie par l'utilisateur du mobile pour l'affichage des menus et messages que lui adresse le mobile. Ce choix est stocké dans une mémoire du mobile ; il y est accessible ou peut y être rendu accessible.

Le serveur local 5 peut être l'ordinateur utilisé par un propriétaire du restaurant. Il lui permet d'entrer et/ou modifier à distance le menu stocké sur le serveur distant 6.

La puce 3 est avantageusement fournie sous forme d'une étiquette autocollante qui peut être collée sous le plateau 4 de la table 1 ou sur le plateau 4 sous une vitre de protection, par exemple.

La figure 2 illustre un procédé 100 selon l'invention, comprenant les étapes suivantes :

- une première étape 101 dans laquelle un utilisateur télécharge dans le mobile 2, une application dédiée, qui, lorsque cette application est activée, permet de mettre en œuvre les étapes 102 et suivantes ;
- une deuxième étape 102 dans laquelle, l'application étant active, le mobile 2 détecte la présence de la puce 3 et lit l'adresse du serveur distant 6 ;

- une troisième étape 103 pour connecter le mobile 2 au serveur distant 6 ;
- une quatrième étape 104 pour extraire une langue native du mobile ;
- une cinquième étape 105 pour fournir et afficher un menu dans la 5 langue native, sur un écran du mobile.

La cinquième étape 105 peut comprendre :

- une sixième étape 106 pour vérifier si le menu est disponible dans la langue native, et, s'il n'est pas disponible dans cette langue ;
- 10 - une septième étape 107 de traduction automatique depuis une langue disponible vers la langue native ; puis,
- une huitième étape 108 pour afficher le menu dans la langue native.

Le procédé peut aussi comprendre, entre la deuxième et la troisième 15 étape :

- une neuvième étape 109 pour prévenir l'utilisateur qu'il peut accéder au menu dans la langue native ; et/ou,
- une dixième étape 110 pour que l'utilisateur autorise le mobile 2 à se connecter au serveur distant.

20

Avantageusement, l'application peut prévoir :

- une onzième étape 111 pour choisir un plat dans le menu affiché sur le mobile ; et,
- une douzième étape 112 pour transmettre la commande à une personne 25 du restaurant qui prend la commande, par exemple sur un dispositif portable dédié à la prise de commande ou directement sur le serveur local 5.

Grace à cela, l'utilisateur-client peut passer sa commande dans la 30 langue native et la commande être enregistrée dans la langue locale, de sorte

que la communication entre le client et la personne prenant la commande en est grandement facilitée.

Avantageusement, une puce peut aussi être implantée dans le panneau
5 affichant le menu qui est généralement en façade du restaurant, de sorte qu'un l'utilisateur peut consulter ce menu dans la langue native, et ne rentrer dans le restaurant que si le menu lui convient.

Bien sûr, l'invention n'est pas limitée aux exemples qui viennent d'être
10 décrits.

Ainsi, l'invention peut s'appliquer à d'autres objets communicants qu'une table et/ou à d'autres informations qu'un menu. Par exemple, il existe dans les villes touristiques des panneaux donnant des informations touristiques
15 locales. Cela peut être une plaque apposée sur une maison, expliquant son histoire et celle de ceux qui l'ont habitée. Une telle plaque est généralement rédigée dans la langue locale, voire dans une ou deux autres langues. Ainsi, la plaque étant équipée d'une puce selon l'invention, l'information donnée par la plaque peut être fournie au touriste dans sa langue native, ainsi
20 qu'éventuellement une information complémentaire qui ne serait pas inscrite sur la plaque.

Par ailleurs, un même ordinateur, typiquement l'ordinateur du restaurateur dans l'exemple décrit, peut servir à la fois de serveur distant et de
25 serveur local.

Puce RFID remplacée par un code optique, par exemple du type code barre ou QR code (moyens de mise en relation). L'application dédiée n'est alors plus utile, il suffit d'un lecteur adapté au type de code. La lecture du code
30 renvoie directement sur le site dédié contenant l'information spécifique à

l'objet communicant, site qui vient lire dans le mobile la langue native, puis renvoie l'information dans cette langue native.

Un procédé, une application et un objet selon l'invention sont
5 particulièrement avantageux. En effet, il permet à l'utilisateur :

- d'obtenir rapidement une information dans la langue native, si l'utilisateur n'est pas suffisamment compétent dans la langue locale ;
- d'obtenir le menu rapidement, dans le cas d'un restaurant, même pour quelqu'un qui connaît la langue locale ; et,
- 10 - d'obtenir des informations complémentaires à celles disponibles, par exemple sur une plaque historique, que ce soit dans la langue locale ou dans la langue native.

Revendications

1. Système (10) pour fournir automatiquement une information, caractérisé en ce qu'il comprend:

- 5
- un objet (1), ledit objet comprenant des moyens d'adressage (3) lisibles par un mobile (2), de sorte que ledit mobile puisse être mis en communication avec un serveur distant (6);
 - ledit serveur distant (6),
 - des moyens pour lire une langue native dudit mobile (2) ; et,
 - 10 - des moyens pour transmettre l'information depuis ledit serveur distant (6) audit mobile (2) dans ladite langue native.

2. Système selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'objet est une table et l'information est un menu.

15

3. Système selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les moyens d'adressage comprennent une puce (3) lisible à distance, de préférence de type NFC ou RFID.

20

4. Système selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les moyens d'adressage comprennent un code optique.

5. Procédé pour mettre en œuvre automatiquement un système selon l'une des revendications précédente, caractérisé en ce qu'il comprend :

25

- une étape (102) dans laquelle le mobile (2) lit l'adresse du serveur distant (6) sur les moyens d'adressage (3) ;
- une étape (103) pour mettre en relation le mobile (2) avec le serveur distant (6) ;

- une étape (104) pour extraire la langue native du mobile ;

30

- une étape (105) pour fournir et afficher l'information, dans la langue native, sur un écran du mobile.

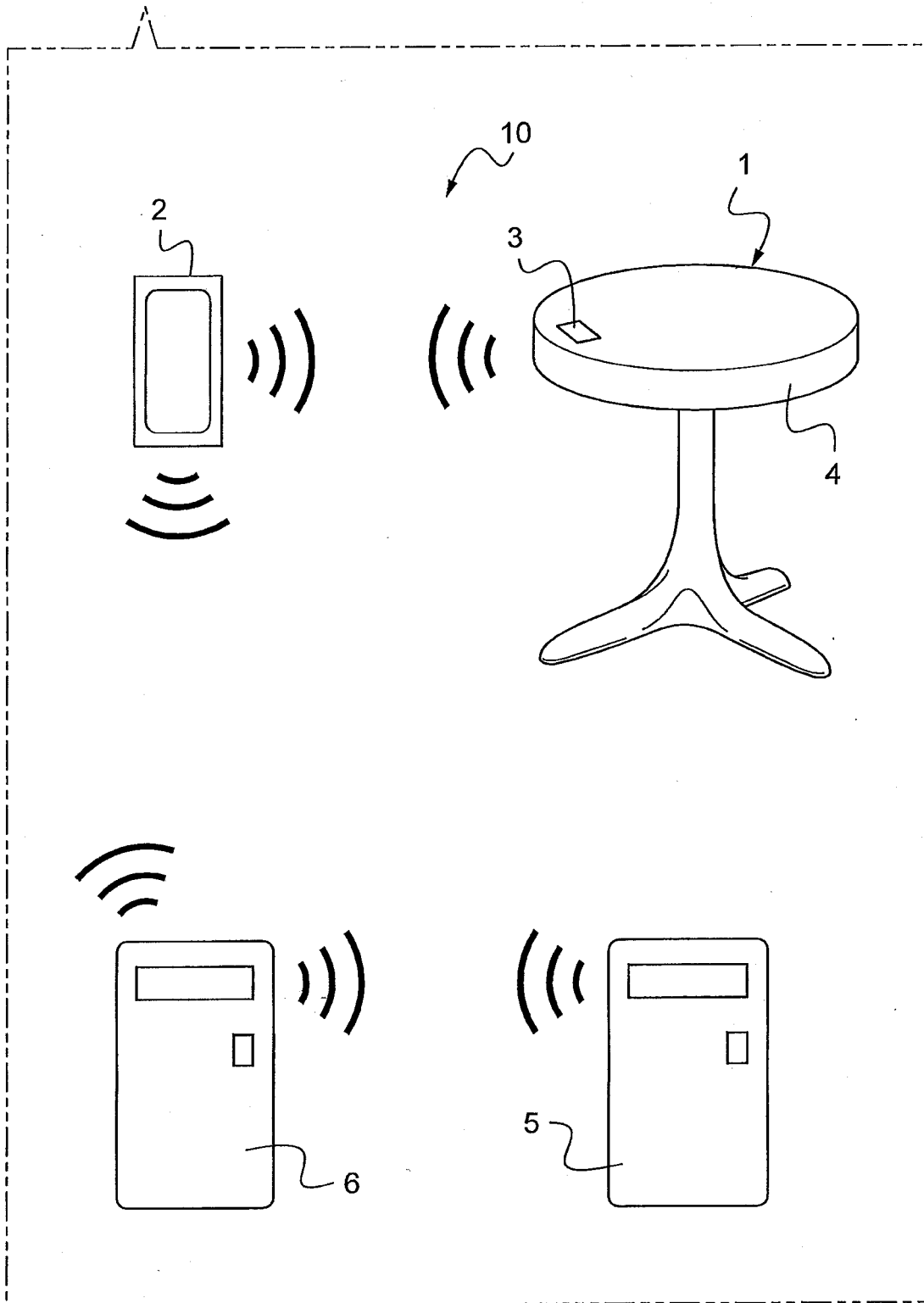
6. Procédé selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'il comprend une étape préalable (101), dans laquelle on télécharge sur le mobile (2), une application dédiée, qui, lorsque cette application est active, permet de
5 mettre en œuvre les étapes (102-105) qui suivent ladite étape préalable.

7. Procédé selon l'une des revendications 5 ou 6, caractérisé en ce que, les moyens d'adressage sont une puce (3) lisible à distance, et en ce qu'il
10 comprend une étape (102) dans laquelle le mobile (2) détecte automatiquement la présence de ladite puce, préalablement à sa lecture.

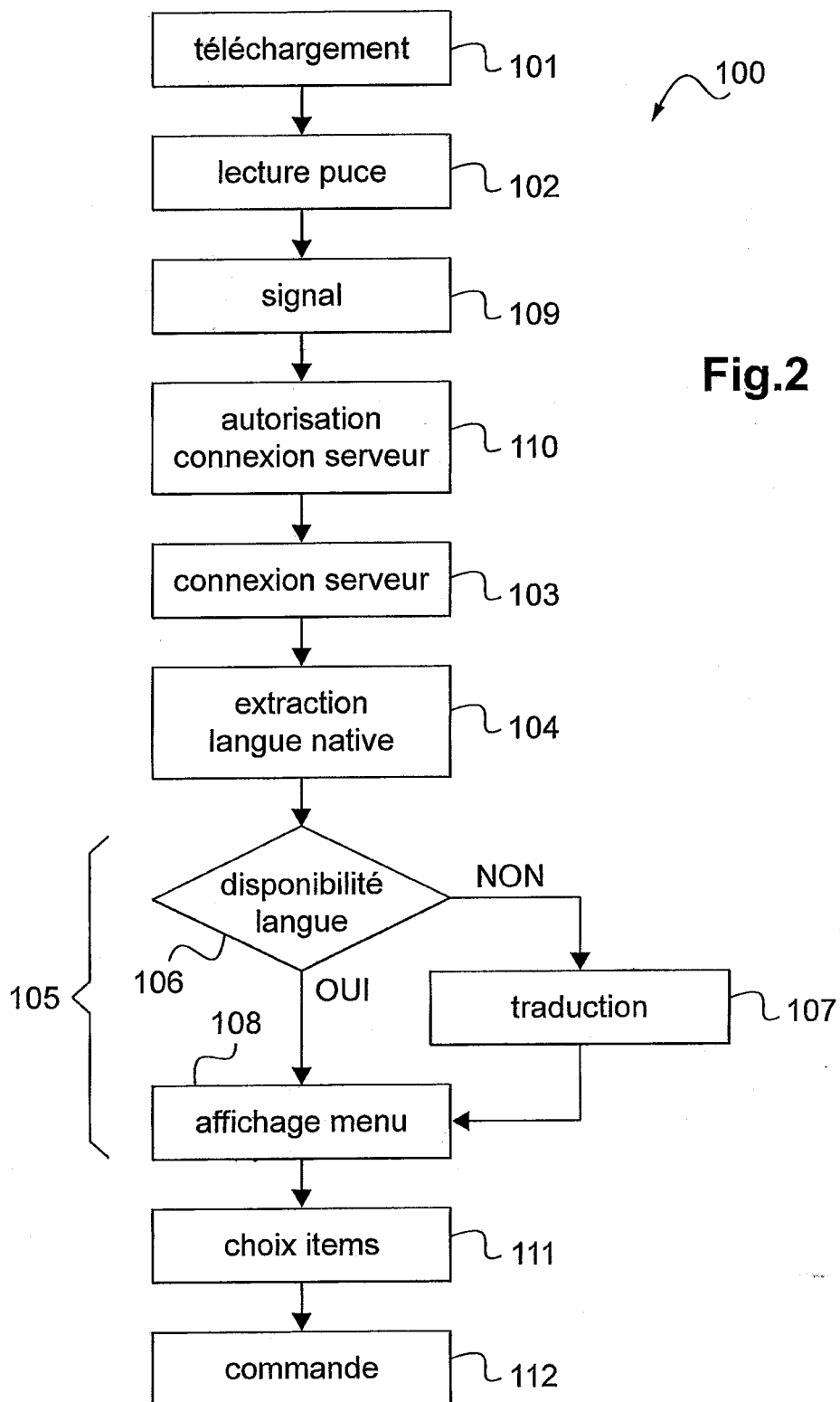
8. Procédé selon l'une des revendications 5 à 7, caractérisé en ce que l'étape (105) pour fournir et afficher l'information comprend :
15 - une étape (106) pour vérifier que l'information est disponible dans la langue native ; et, si elle n'est pas disponible dans cette langue ;
- une étape (107) de traduction automatique depuis une langue disponible vers la langue native ; puis,
- une étape (108) pour afficher ladite information dans ladite langue
20 native.

9. Procédé selon l'une des revendications 5 à 8, caractérisé en ce que l'information est un menu comprenant plusieurs items, et en ce qu'il
25 comprend une étape (111) pour choisir un ou plusieurs items dans ledit menu, affiché en langue native, et une étape (112) pour transmettre, dans une langue locale, lesdits items choisis.

Fig.1



2/2





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 812681
FR 1554352

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	WO 2014/001937 A1 (GELLER GIDI [IL]; GELLER IRIT [IL]) 3 janvier 2014 (2014-01-03) * figures 1,3,4 * * alinéas [0008], [0022], [0037], [0049] - [0054], [0084] * -----	1-9	G06F17/30 G06K19/06 G06K7/10 DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) G06Q
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
2 mars 2016		Michalski, Stéphane	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1554352 FA 812681**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **02-03-2016**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2014001937	A1	03-01-2014	AUCUN



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 812681
FR 1554352

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	WO 2014/001937 A1 (GELLER GIDI [IL]; GELLER IRIT [IL]) 3 janvier 2014 (2014-01-03) * figures 1,3,4 * * alinéas [0008], [0022], [0037], [0049] - [0054], [0084] * -----	1-9	G06F17/30 G06K19/06 G06K7/10 DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) G06Q
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
2 mars 2016		Michalski, Stéphane	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1554352 FA 812681**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **02-03-2016**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2014001937	A1	03-01-2014	AUCUN
