

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :

2 936 885

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

08 56755

⑤1 Int Cl⁸ : G 06 K 9/20 (2006.01), G 07 G 1/01, 5/00

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 06.10.08.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 09.04.10 Bulletin 10/14.

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 :

⑦1 Demandeur(s) : SAGEM SECURITE Société ano-
nyme — FR.

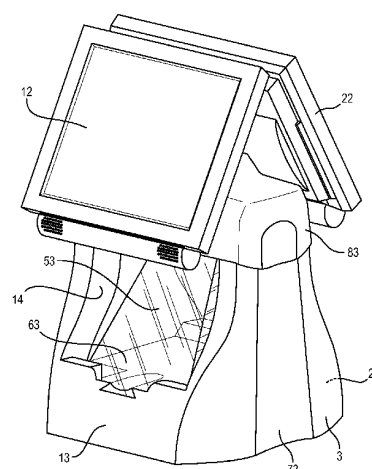
⑦2 Inventeur(s) : CHAUSSADE XAVIER.

⑦3 Titulaire(s) : SAGEM SECURITE Société anonyme.

⑦4 Mandataire(s) : CABINET REGIMBEAU.

⑤4 TERMINAL DE PRISE DE JEU A CAMERA NUMERIQUE.

⑤7 L'invention concerne un terminal de prise de jeu, comprenant un support (63) destiné à recevoir un document de jeu attribué à un utilisateur et une caméra apte à acquérir une image du document de jeu lorsque le document de jeu est placé sur le support, le terminal présentant un premier côté destiné à faire face à un opérateur et un deuxième côté, opposé au premier côté, et destiné à faire face à l'utilisateur, dans lequel le terminal présente une première ouverture (14) agencée sur le premier côté et une deuxième ouverture agencée du deuxième côté, de sorte que le document de jeu est visible simultanément par l'opérateur et par l'utilisateur pendant l'acquisition de l'image.



FR 2 936 885 - A1



DOMAINE TECHNIQUE

L'invention concerne un terminal de prise de jeu, du type
5 comprenant un support destiné à recevoir un document de jeu et une
caméra apte à acquérir une image du document de jeu.

ETAT DE LA TECHNIQUE

Les terminaux de prise de jeu ont pour fonction d'enregistrer la
10 participation des utilisateurs aux jeux de hasard, de délivrer des reçus et
d'identifier les gagnants de ces jeux. Ces terminaux sont généralement
installés dans des points de vente chez des détaillants (notamment des
buralistes), et sont reliés à un serveur central distant géré par un exploitant
du jeu. Le serveur central permet d'enregistrer et de centraliser les paris.

15 Par « utilisateur », on désigne une personne qui participe au jeu en
formulant un pari dans l'espoir de récolter un gain.

Par « opérateur », on désigne une personne qui enregistre des
paris pour le compte d'un exploitant du jeu.

On connaît des terminaux de prise de jeu comprenant des moyens
20 d'acquisition d'image, une unité de traitement, un écran tactile et une
imprimante.

Pour enregistrer un pari, un utilisateur remet un bulletin de jeu à
l'opérateur. L'opérateur introduit le bulletin dans le terminal. Le terminal
acquiert une image du bulletin de jeu. L'unité de traitement détecte les
25 informations inscrites sur le bulletin de jeu et transmet ces informations au
serveur central distant pour enregistrement. Le serveur central enregistre le
pari et renvoie au terminal un numéro d'enregistrement. Le terminal édite un
reçu de jeu qui est remis à l'utilisateur.

Pour connaître son gain, l'utilisateur doit à nouveau remettre le reçu
30 de jeu à un opérateur. L'opérateur introduit le reçu dans le terminal. Le
terminal acquiert une image du reçu. L'unité de traitement détecte le
numéro d'enregistrement inscrit sur le reçu et interroge le serveur central

distant. Le serveur central renvoie au terminal le résultat des gains de l'utilisateur.

L'écran tactile permet à l'opérateur du point de vente de sélectionner un jeu lors de l'enregistrement de la transaction, de visualiser
5 ou de corriger les informations détectées, et de commander la transaction.

Dans certains terminaux, les moyens d'acquisition d'image sont formés d'un scanner à défilement.

L'opérateur fait passer le bulletin de jeu ou le reçu dans le scanner du terminal. Le document défile dans le scanner et est déposé dans un
10 réceptacle.

Il a également été proposé des terminaux dans lesquels les moyens d'acquisition d'image comprennent une caméra numérique.

Dans ces terminaux, le bulletin est simplement déposé par l'opérateur sur une surface d'un support et une image du bulletin est
15 acquise par une caméra numérique. Ces terminaux permettent d'acquérir une image du bulletin de jeu de manière rapide.

Cependant, ces derniers terminaux ne permettent pas toujours de détecter les informations figurant sur les bulletins de jeu de façon fiable. Ce problème peut découler d'un mauvais positionnement du bulletin par rapport
20 à la caméra.

Le document WO 2006/099504 A2 décrit un terminal de prise de jeu comprenant une caméra et une source de lumière projetant un motif sur le bulletin de jeu. L'opérateur s'aide du motif projeté comme repère pour positionner correctement le bulletin de jeu par rapport à la caméra.

25 Le problème de détection précité peut également être dû à des défauts de planéité du bulletin qui entraînent des distorsions dans l'image acquise.

De plus, les terminaux à caméra numérique sont particulièrement sensibles à la lumière parasite provenant du milieu environnant.

30 Par ailleurs, quelle que soit la technique d'acquisition d'image utilisée, c'est toujours l'opérateur du point de vente qui manipule le bulletin de jeu ou le reçu et qui l'introduit dans le terminal. Il n'est donc pas toujours

possible pour l'utilisateur de contrôler l'ensemble des différentes opérations effectuées par l'opérateur.

Or un opérateur malveillant peut substituer au reçu remis par le joueur un autre reçu.

5 C'est pourquoi, il existe également des terminaux vérificateurs installés dans les points de vente, qui permettent aux utilisateurs de vérifier par eux-mêmes, si leurs reçus de jeu sont gagnants. L'utilisateur place son reçu sous un lecteur de code à barres du terminal vérificateur, le terminal interroge le serveur central et un message apparaît alors sur un écran
10 indiquant si le reçu est gagnant. Si c'est le cas, le joueur présente alors son reçu à l'opérateur pour paiement.

A l'exception des terminaux vérificateurs, limités dans leurs fonctions, les terminaux de jeu actuels sont utilisés uniquement par des opérateurs agissant pour le compte de l'exploitant du jeu. Cela entraîne un
15 manque de transparence d'une partie de la transaction vis-à-vis de l'utilisateur, notamment lors de la vérification des reçus avant paiement.

PRESENTATION DE L'INVENTION

Un but de l'invention est de permettre aux utilisateurs de mieux
20 contrôler les transactions.

Ce problème est résolu dans le cadre de la présente invention grâce à un terminal de prise de jeu, comprenant un support destiné à recevoir un document de jeu attribué à un utilisateur et une caméra apte à acquérir une image du document de jeu lorsque le document de jeu est
25 placé sur le support, le terminal présentant un premier côté destiné à faire face à un opérateur et un deuxième côté, opposé au premier côté et destiné à faire face à l'utilisateur, dans lequel le terminal présente une première ouverture agencée sur le premier côté et une deuxième ouverture agencée du deuxième côté, de sorte que le document de jeu est visible
30 simultanément par l'opérateur et par l'utilisateur pendant l'acquisition de l'image.

Avec un tel terminal, le document de jeu est visible par l'utilisateur afin que l'utilisateur puisse facilement contrôler le déroulement de l'opération d'acquisition.

Par « document de jeu », on désigne tout document destiné à être
5 lu par un terminal de prise de jeu, tel qu'un bulletin de jeu sur lequel un utilisateur inscrit les données du pari ou un reçu de jeu édité par un terminal de prise de jeu récapitulant les données du pari.

Le terminal peut présenter les caractéristiques suivantes :

- le terminal comprend une cavité, le support s'étendant à l'intérieur
10 de la cavité, et la cavité est accessible par l'opérateur et par l'utilisateur via la première ouverture, respectivement la deuxième ouverture,
- le terminal comprend des moyens d'interface utilisateur orientés de sorte que l'utilisateur visualise des informations affichées sur les moyens d'interface,
- 15 - les moyens d'interface utilisateur comprennent un écran tactile permettant à l'utilisateur de valider et/ou de corriger les informations affichées,
- le terminal comprend une unité de traitement, l'unité de traitement étant apte, à partir de l'image acquise, à extraire des informations figurant
20 sur le document de jeu,
- le terminal comprend un dispositif d'éclairage apte à projeter sur le document de jeu un motif de référence, et une unité de traitement apte à corriger l'image acquise en fonction d'une déformation du motif présent dans l'image acquise,
- 25 - le terminal comprend des moyens pour plaquer le document de jeu sur le support,
- le terminal comprend un boîtier dans lequel sont logés le support, la caméra et une unité de traitement,
- l'unité de traitement est agencée sous le support,
- 30 - le terminal comprend une enceinte délimitant une cavité dans laquelle s'étend le support,
- le terminal comprend des parois latérales s'étendant de part et d'autre de la première et de la deuxième ouvertures,

- l'écran occulte au moins en partie de la lumière émise en direction du support.

DESCRIPTION DES DESSINS

- 5 D'autres caractéristiques et avantages ressortiront encore de la description qui suit, laquelle est purement illustrative et non limitative et doit être lue en regard des figures annexées, parmi lesquelles :
- la figure 1 représente de manière schématique un système de jeu,
 - la figure 2 représente schématiquement différents équipements
- 10 d'un terminal de prise de jeu,
- les figures 3 et 4 représentent de manière schématique, en perspective, un terminal de prise de jeu conforme à un mode de réalisation de l'invention,
 - la figure 5 représente de manière schématique, en perspective le
- 15 terminal sans les écrans,
- les figures 6 et 7 représentent de manière schématique des étapes d'un procédé de prise de jeu et des étapes d'un procédé de vérification de gain.

20 DESCRIPTION DETAILLEE D'UN MODE DE REALISATION

Sur la figure 1, le système de jeu comprend un serveur central 10 géré par un exploitant du jeu et une pluralité de terminaux de prise de jeu 1, 2,... N localisés dans différents points de vente chez des détaillants. Les terminaux de prise de jeu sont aptes à échanger des données avec le

25 serveur central 10 distant via un réseau de communication 30.

Les terminaux de prise de jeu 1, 2,... N permettent de collecter les paris. Le serveur central 10 enregistre et de centralise l'ensemble des paris collectés par les terminaux de prise de jeu.

Sur la figure 2, le terminal de prise de jeu 1 comprend

30 schématiquement un boîtier 3, un support 63, des moyens d'acquisition d'image sous la forme d'une caméra numérique 31, une source de lumière 32, une unité de traitement 33, une interface opérateur sous la forme d'un écran tactile 12, une interface utilisateur sous la forme d'un écran tactile 22,

des moyens d'édition de reçu sous la forme d'une imprimante 34 et une interface de communication 35 pour échanger des données avec le serveur central distant. Le support, les moyens d'acquisition d'image, la source de lumière, les moyens d'édition et l'interface de communication sont logés
5 dans le boîtier 3.

Sur les figures 3 à 5, le terminal 4 de prise de jeu est symétrique par rapport à un plan P. Le plan P divise le terminal 4 en une première partie 1 (partie avant) s'étendant d'un côté du plan P, et une deuxième partie 2 (partie arrière) s'étendant d'un autre côté du plan P. La première partie 1
10 présente un premier côté 11 (côté avant) destinée à faire face à un opérateur et la deuxième partie 2 présente un deuxième côté 21 (côté arrière) destiné à faire face à l'utilisateur. Ainsi, le terminal 4 peut être utilisé indifféremment par l'opérateur et par l'utilisateur.

Le terminal de prise de jeu 4 comprend le boîtier 3 et les deux
15 écrans tactiles 12 et 22 surmontant le boîtier 3. Le boîtier 3 comprend une paroi avant 13 formant le premier côté, une paroi arrière 23 formant le deuxième côté et deux parois latérales 43. Les parois 13, 23, 43 définissent une enceinte entourant une cavité 53 de présentation d'un document de jeu.

Le terminal 4 comprend également le support de document 63
20 s'étendant à l'intérieur de la cavité 53. Le support 63 inclut une surface de réception sur laquelle peut être déposé un document de jeu attribué à un utilisateur pour acquisition.

La paroi avant 13 présente une première ouverture 14 et la paroi arrière 23 présente une deuxième ouverture 24, de sorte que la cavité 53
25 est accessible à la fois par l'opérateur via la première ouverture 14, et par l'utilisateur via la deuxième ouverture 24.

Lorsqu'un document de jeu est déposé sur le support 63 dans l'enceinte, le document est visible simultanément par l'opérateur et par l'utilisateur à travers les ouvertures 14, 24. Les manipulations du document
30 effectuées par l'opérateur sont visibles par l'utilisateur et réciproquement.

Le boîtier 3 présente une partie inférieure 73 (ou base) et une partie supérieure 83. La partie inférieure 73 du boîtier renferme l'unité de traitement de données 33. La partie supérieure 3 du boîtier renferme la

caméra numérique 31 et le dispositif d'éclairage 32. De plus, la partie supérieure 83 supporte les deux écrans tactiles 12 et 22.

La partie inférieure 63 (ou base) du boîtier 3 qui renferme l'unité de traitement est plus large que la partie supérieure qui supporte les deux
5 écrans tactiles 12, 22. La base 73 assure ainsi une bonne stabilité du terminal 4 tandis que la partie supérieure 83 s'amincit pour présenter un encombrement minimal et laisser place aux écrans 12, 22.

Le boîtier 3 comprend, au niveau de sa partie supérieure 83, des moyens de fixation 15, 25 des écrans 12, 22 sur le boîtier 3. Les écrans 12,
10 22 sont agencés de part et d'autre du plan P de symétrie. Un premier écran 12 s'étend du premier côté 11 du boîtier 3 de manière à être visible par l'opérateur tandis qu'un deuxième écran 22 s'étend du deuxième côté 21 du boîtier 3 de manière à être visible par l'utilisateur lui faisant face. Les écrans 12, 22 permettent d'afficher des informations visualisées simultanément par
15 l'opérateur et par l'utilisateur. En outre, l'opérateur et l'utilisateur peuvent chacun interagir avec leur écran respectif pour valider et/ou corriger les informations affichées.

Le premier écran 12 et le deuxième écran 22 s'étendent au dessus respectivement de la première ouverture 14 et de la deuxième ouverture 24.
20 Dans cette configuration, l'opérateur et l'utilisateur peuvent chacun visualiser simultanément un écran 12, 22 et le document de jeu déposé sur le support 63.

Les premier et deuxième écrans 12, 22 sont inclinés par rapport au plan de symétrie P. Les écrans 12, 22 sont orientés pour permettre une
25 visualisation et une utilisation confortables pour l'opérateur et l'utilisateur.

De plus, les écrans 12, 22 sont agencés pour occulter au moins en partie la lumière ambiante émise en direction du support 63, provenant notamment du plafond de la pièce dans laquelle est installé le terminal.

Ainsi les parois 13, 23, 43 de la cavité 53 et les écrans 12, 22
30 contribuent à couper les rayonnements lumineux parasites susceptibles de perturber l'acquisition d'image.

La caméra numérique 31 et le dispositif d'éclairage 32 sont logés dans la partie supérieure 83 du boîtier 3, au dessus du support 63. Le

support 63 et la caméra 31 sont positionnés de part et d'autre de la cavité 53. La caméra 31 fait face au support 63 de manière à permettre l'acquisition d'une image du document de jeu.

Le dispositif d'éclairage 32 éclaire la surface de réception du support 63. En outre, le dispositif d'éclairage 32 projette sur le document de jeu un motif de référence (ou mire). L'unité de traitement est programmée pour exécuter un algorithme de redressement d'image permettant de corriger l'image acquise en fonction d'une déformation du motif de référence présent dans l'image acquise. Ainsi, lorsque le document de jeu n'est pas plan (le document présente des déformations, notamment dues à des pliures), l'unité de traitement génère une image corrigée du document, ce qui améliore la fiabilité de l'extraction d'informations.

Enfin, le terminal 4 peut comprendre des moyens pour plaquer le document de jeu sur le support. Ces moyens peuvent par exemple comprendre un dispositif d'aspiration créant une dépression entre la surface de réception et le document, ou un dispositif de génération de charges électrostatiques.

Le terminal 4 présente l'avantage d'être monobloc : l'ensemble des équipements est logés ou supporté par un boîtier unique. Le terminal 4 est adapté pour être positionné entre l'opérateur et des utilisateurs dans un point de vente, sur un comptoir par exemple.

Pour participer à un jeu de hasard, tel qu'un jeu de loterie par exemple, un utilisateur remplit un bulletin de jeu. Sur le bulletin, figure par exemple une grille dans laquelle sont inscrits des numéros. L'utilisateur sélectionne des numéros en cochant des cases de la grille.

L'utilisateur porte le bulletin vers un point de vente. Comme cela est représenté sur la figure 6, l'utilisateur introduit le bulletin dans la cavité 53 du terminal 4 via la deuxième ouverture 24 et le dépose sur le support 63 (étape 101). Alternativement, l'utilisateur remet le bulletin à un opérateur et c'est l'opérateur qui introduit le document dans la cavité 53 du terminal 4 via la première ouverture 14. Dans le cas où l'utilisateur introduit lui-même le bulletin, il est assuré qu'aucune substitution de son bulletin n'a été opérée au moment de la présentation du bulletin.

L'unité de traitement 33 commande la caméra 31 pour que la caméra acquière une image du bulletin de jeu (étape 102). L'acquisition peut être déclenchée automatiquement, par détection de la présence du bulletin sur le support, ou manuellement par l'opérateur.

5 Les données d'image acquises par la caméra 31 sont transmises à l'unité de traitement 33 pour être traitées. L'unité de traitement 33 extrait des données d'image des informations figurant sur le bulletin de jeu (étape 103). Ces informations comprennent notamment le type de jeu et les numéros sélectionnés par l'utilisateur figurant sur le bulletin.

10 Puis, l'unité de traitement commande les écrans 12, 22 pour afficher les informations extraites. Les écrans 12, 22 affichent simultanément les informations, de sorte que l'opérateur et l'utilisateur puisse les visualiser.

L'opérateur et/ou l'utilisateur ont la possibilité de vérifier et de corriger les informations affichées, avant des les valider (étape 104) grâce à
15 l'écran tactile 12, 22.

Une fois que l'opérateur et/ou l'utilisateur ont validé les informations affichées, l'unité de traitement 33 transmet les informations au serveur central distant (étape 105). Le serveur central 10 enregistre les informations associées à la transaction, ces informations incluant les données de jeu
20 ainsi que la date, l'heure de la transaction et le point de vente. Le serveur central 10 attribue un numéro à la transaction (étape 106). Le serveur central 10 transmet à l'unité de traitement 33 le numéro de transaction (étape 107).

Lorsqu'elle reçoit le numéro de transaction, l'unité de traitement 33
25 commande l'imprimante 34 pour l'impression d'un reçu récapitulatif sur lequel sont inscrites l'ensemble des données de la transaction et un code barre correspondant au numéro de transaction (étape 108).

L'opérateur remet à l'utilisateur le reçu qui fait foi de l'enregistrement de la participation de l'utilisateur au jeu.

30 Par la suite, l'utilisateur peut se rendre dans un point de vente pour vérifier si le reçu est gagnant. Comme cela est représenté sur la figure 7, l'utilisateur introduit le reçu dans la cavité 53 du terminal 4 via la deuxième ouverture 24 et le dépose sur le support 63 (étape 201). Alternativement,

l'utilisateur remet le reçu à un opérateur, qui l'introduit dans la cavité 53 du terminal 4 via la première ouverture 14 et le dépose sur le support 63. Dans le cas où l'utilisateur introduit lui-même le reçu, il est assuré qu'aucune substitution de son reçu n'a été opérée au moment de la présentation du
5 reçu.

L'unité de traitement 33 commande la caméra pour que la caméra acquière une image du reçu (étape 202). L'acquisition peut être déclenchée automatiquement, par détection de la présence du reçu sur le support, ou manuellement par l'opérateur.

10 Durant l'acquisition de l'image, le reçu reste visible pour l'utilisateur, grâce à la deuxième ouverture 24. L'utilisateur est donc assuré qu'aucune substitution de son reçu n'a été opérée.

Les données d'image acquises par la caméra 31 sont transmises à l'unité de traitement 33 pour être traitées. L'unité de traitement 33 corrige
15 les données d'image et extrait des données d'image le type de jeu et le numéro de transaction. Le terminal 4 interroge le serveur central distant 10 (étape 203).

Le serveur central 10 contient l'ensemble des données des transactions réalisées par des utilisateurs pour un même jeu.

20 A partir du numéro de transaction, le serveur 10 détermine si le reçu est gagnant et détermine le cas échéant le montant du gain associé (étape 205). Le serveur 10 transmet le résultat au terminal 4 (étape 206).

Le terminal 10 reçoit le résultat et affiche le résultat sur les écrans 12, 22 (étape 207).

25 L'utilisateur peut suivre les différentes opérations effectuées par l'opérateur. Il peut en outre visualiser ou valider les informations affichées sur l'écran en même temps que l'opérateur.

Outre les documents de jeu, le terminal qui vient d'être décrit peut également être utilisé pour la reconnaissance et la vérification d'autres
30 documents, notamment des documents sécurisés, tels que des billets de banque par exemple.

REVENDICATIONS

1. Terminal (4) de prise de jeu, comprenant un support (63) destiné à recevoir un document de jeu attribué à un utilisateur et une caméra (31)
5 apte à acquérir une image du document de jeu lorsque le document de jeu est placé sur le support, le terminal (4) présentant un premier côté (11) destiné à faire face à un opérateur et un deuxième côté (21), opposé au premier côté (11), et destiné à faire face à l'utilisateur, dans lequel le terminal (4) présente une première ouverture (14) agencée sur le premier
10 côté (11) et une deuxième ouverture (24) agencée du deuxième côté (21), de sorte que le document de jeu est visible simultanément par l'opérateur et par l'utilisateur pendant l'acquisition de l'image.

2. Terminal selon la revendication 1, comprenant une cavité (53), le
15 support (63) s'étendant à l'intérieur de la cavité, et dans lequel la cavité (53) est accessible par l'opérateur et par l'utilisateur via la première ouverture (14), respectivement la deuxième ouverture (24).

3. Terminal selon l'une des revendications 1 ou 2, comprenant des
20 moyens d'interface utilisateur (22) orientés de sorte que l'utilisateur visualise des informations affichées sur les moyens d'interface (22).

4. Terminal selon la revendication 3, dans lequel les moyens
d'interface utilisateur (22) incluent un écran tactile permettant à l'utilisateur
25 de valider et/ou de corriger les informations affichées.

5. Terminal selon l'une des revendications qui précèdent, comprenant une unité de traitement (33), l'unité de traitement étant apte, à partir de l'image acquise, à extraire des informations figurant sur le
30 document de jeu.

6. Terminal selon l'une des revendications qui précèdent, comprenant un dispositif d'éclairage (32) apte à projeter sur le document de

jeu un motif de référence, et une unité de traitement (33) apte à corriger l'image acquise en fonction d'une déformation du motif présent dans l'image acquise.

5 7. Terminal selon l'une des revendications qui précèdent, comprenant des moyens pour plaquer le document de jeu sur le support (63).

10 8. Terminal selon l'une des revendications qui précèdent, comprenant un boîtier (3) dans lequel sont logés le support (63), la caméra (31) et une unité de traitement (33).

15 9. Terminal selon la revendication 8, dans lequel l'unité de traitement (33) est agencée sous le support (63).

10 10. Terminal selon l'une des revendications qui précèdent comprenant une enceinte (13, 23, 43) délimitant une cavité (53) dans laquelle s'étend le support (63).

20 11. Terminal selon l'une des revendications qui précèdent, comprenant des parois latérales (43) s'étendant de part et d'autre de la première et de la deuxième ouvertures (14, 24).

25 12. Terminal selon la revendication 4, dans lequel l'écran (22) occulte au moins en partie de la lumière émise en direction du support (53).

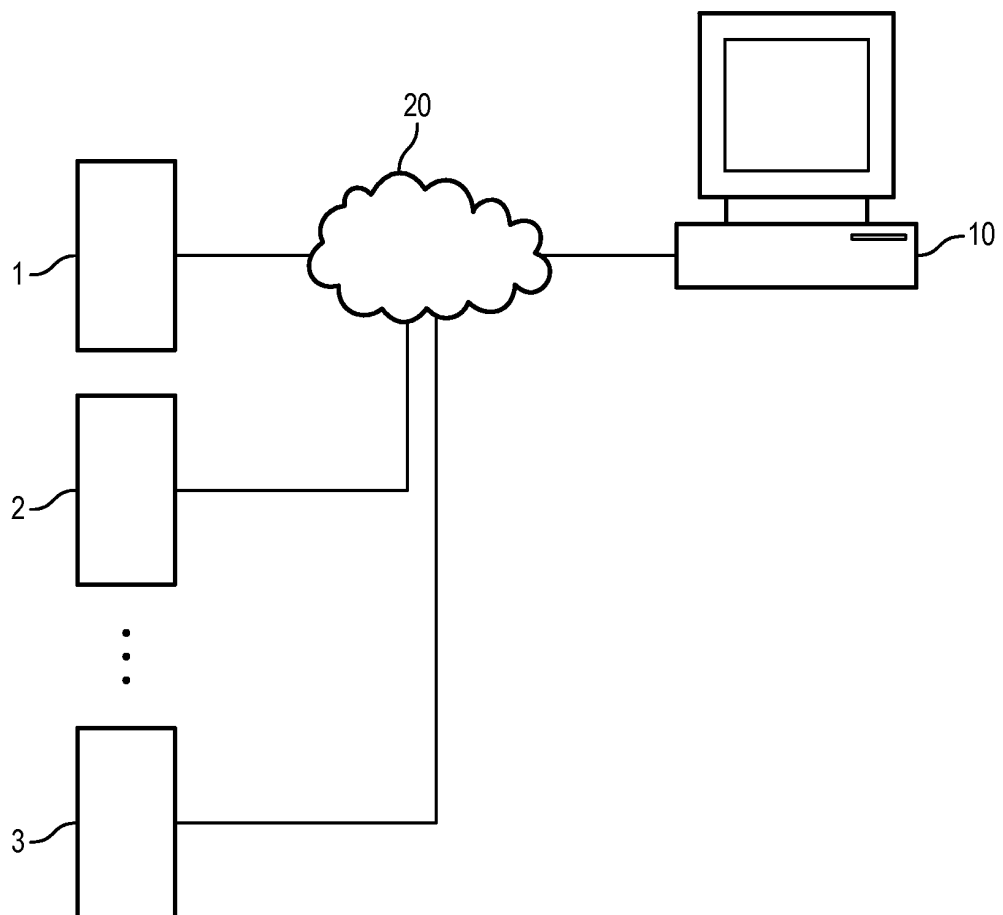
30 13. Système de prise de jeu, comprenant au moins un terminal (4) selon l'une des revendications 1 à 12 et un serveur central distant (10), dans lequel le terminal est apte à acquérir une image d'un document de jeu et à transmettre des informations correspondantes au serveur central (10).

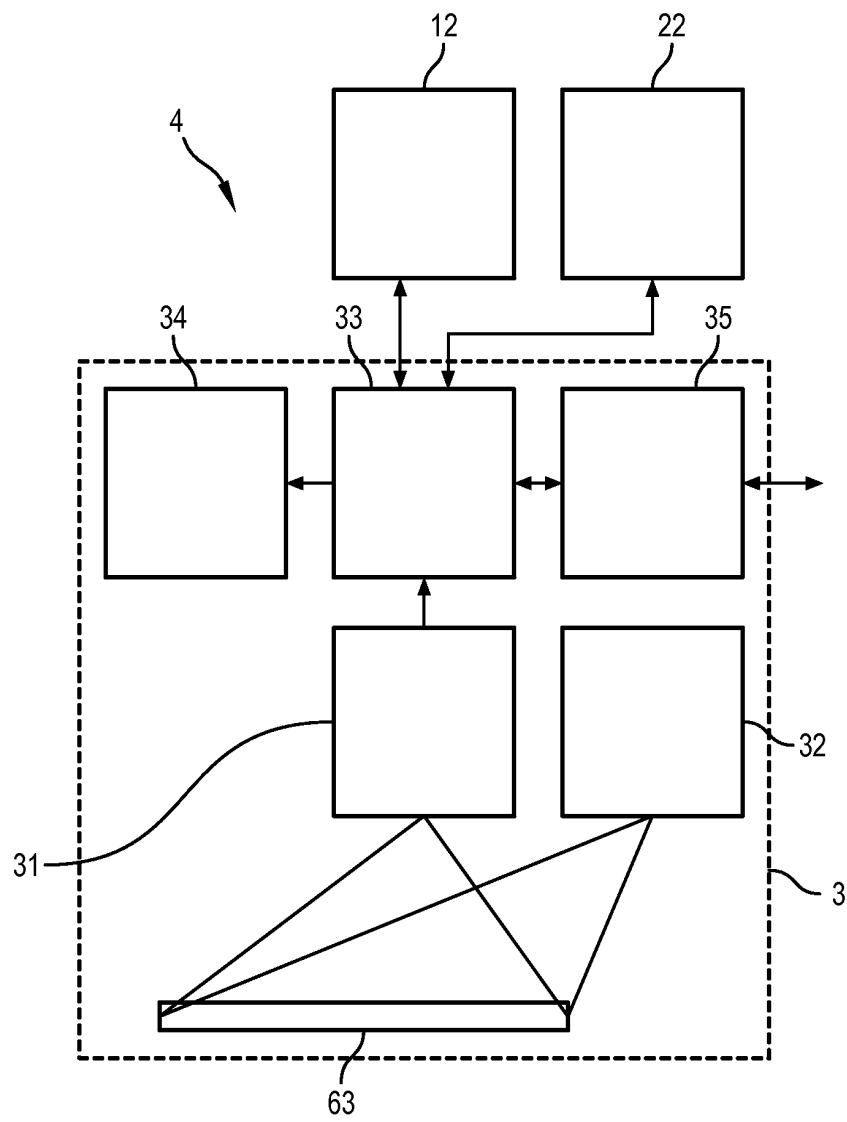
14. Procédé de prise de jeu selon lequel un terminal de jeu conforme à l'une des revendications 1 à 12, acquière une image d'un

document de jeu et transmet des informations correspondantes à un serveur central distant (10).

1/7

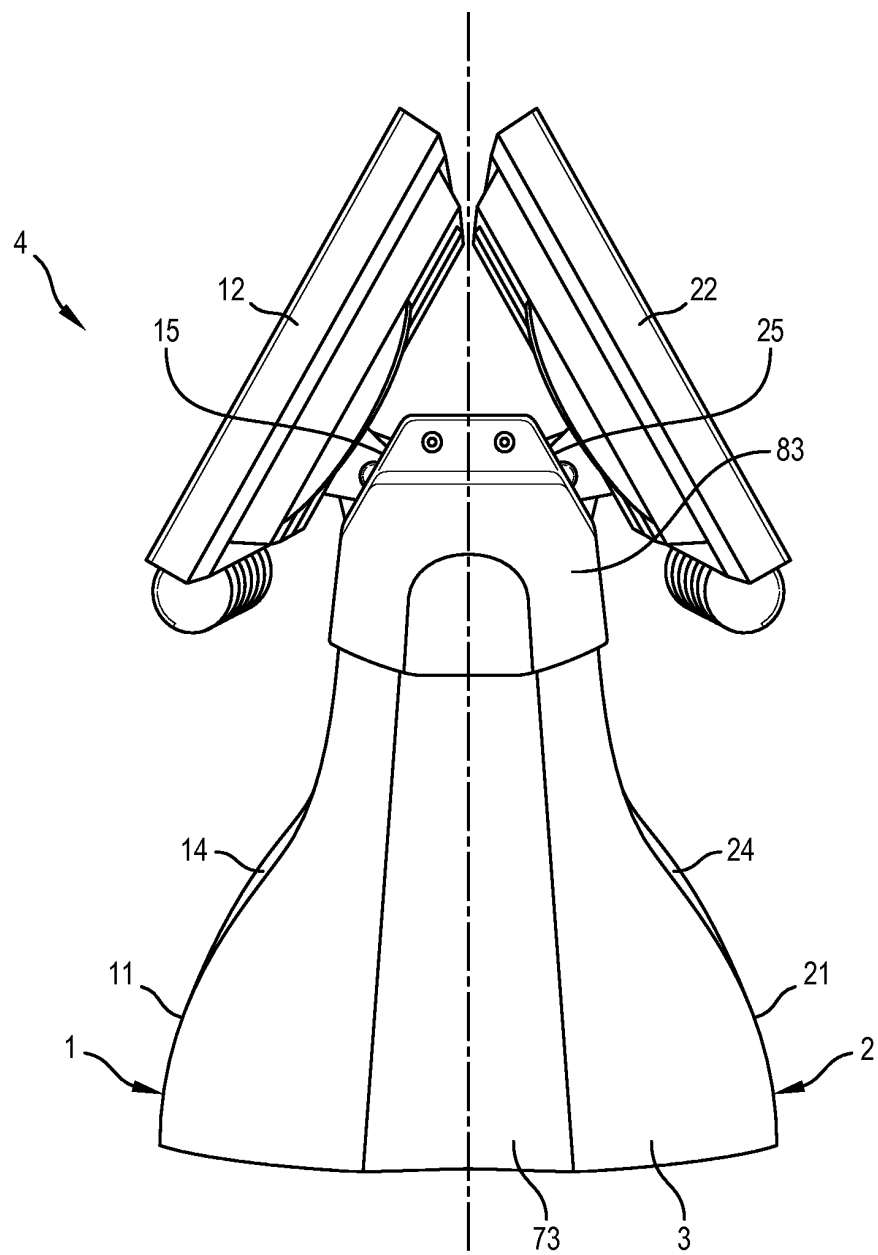
FIG. 1



2/7**FIG. 2**

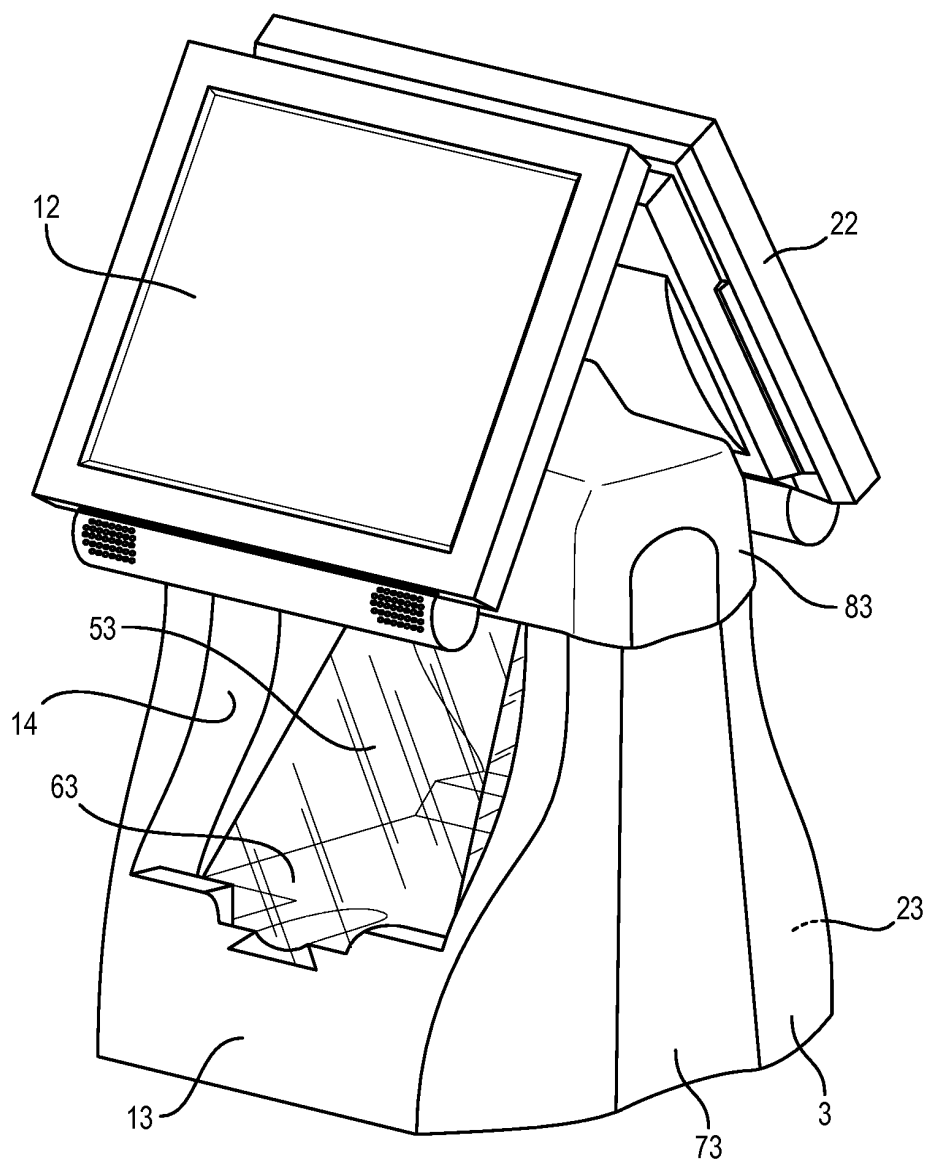
3/7

FIG. 3



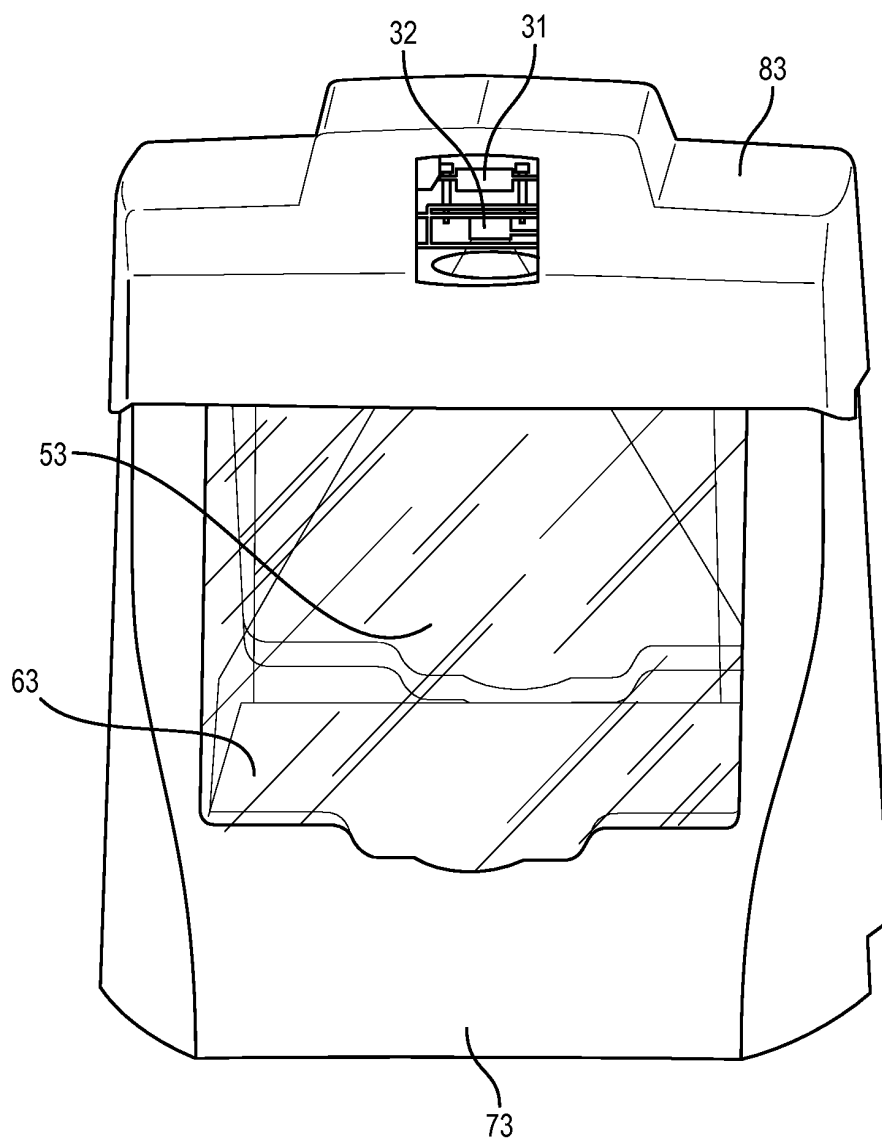
4/7

FIG. 4



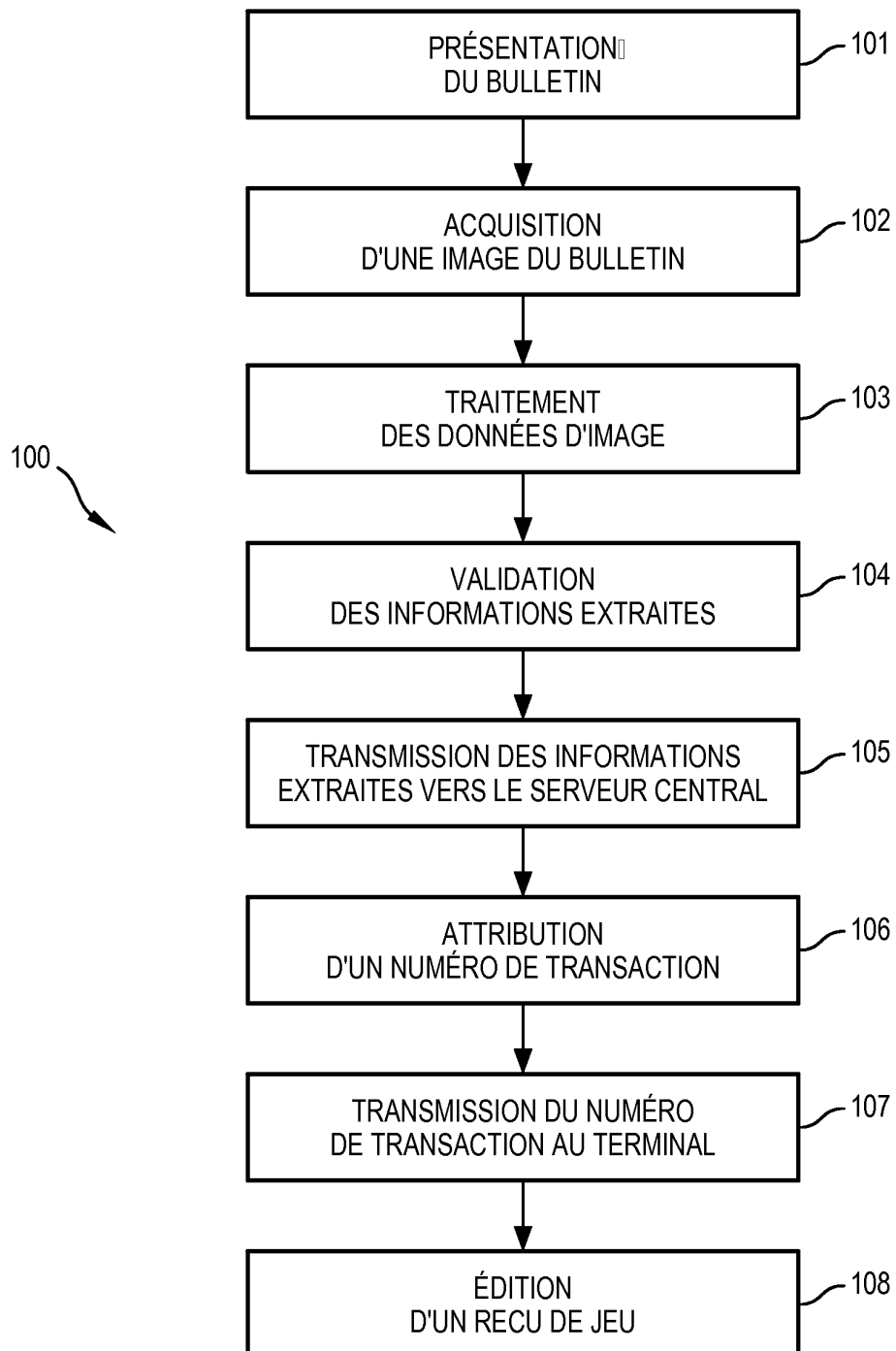
5/7

FIG. 5



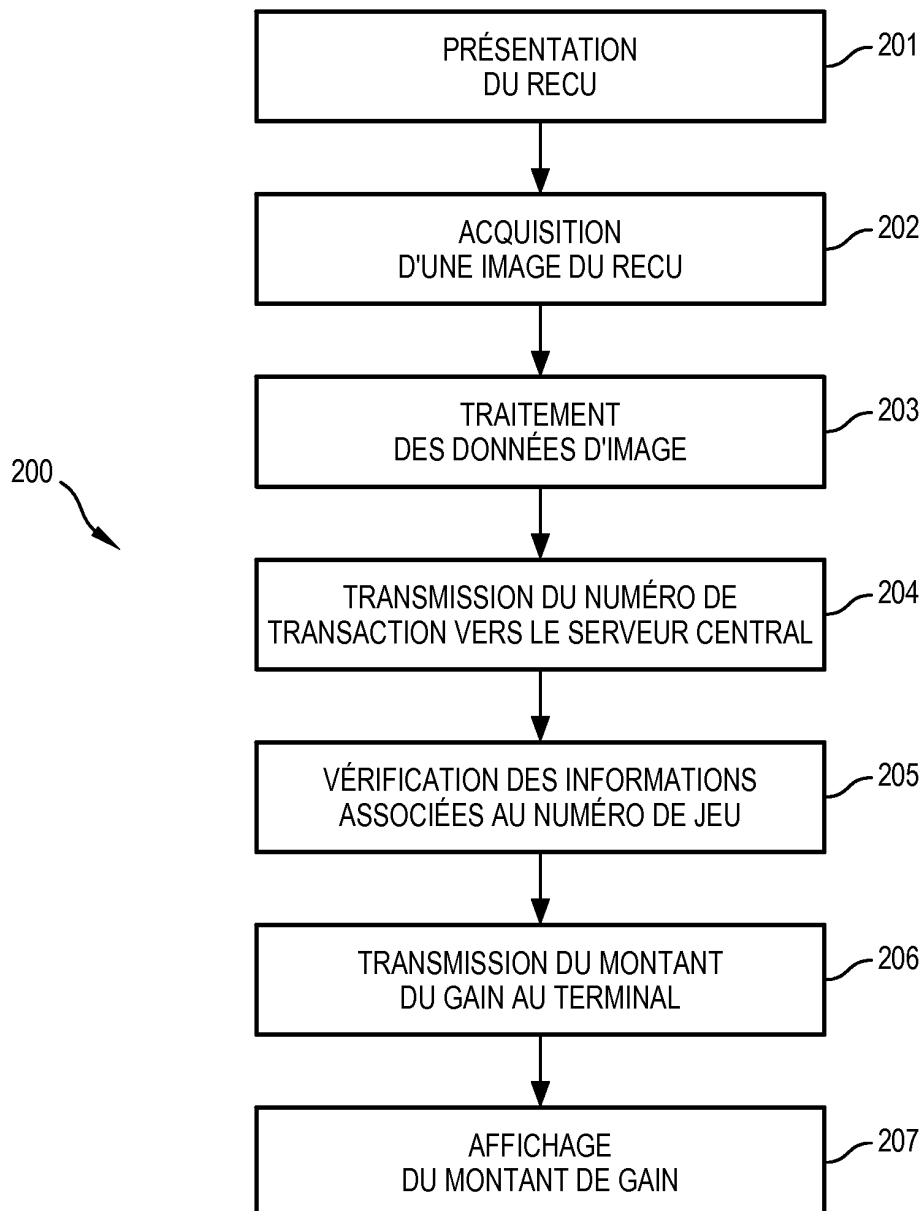
6/7

FIG. 6



7/7

FIG. 7





RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 715176
FR 0856755

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		
A	US 5 256 863 A (FERGUSON WILLIAM L [US] ET AL) 26 octobre 1993 (1993-10-26) * le document en entier *	1-14	G06K9/20 G07G1/01 G07G5/00
A	EP 0 240 203 A (BALLY MFG CORP [US]) 7 octobre 1987 (1987-10-07) * le document en entier *	1-14	
A	EP 1 486 236 A (WINCOR NIXDORF INT GMBH [DE]) 15 décembre 2004 (2004-12-15) * le document en entier *	1-14	
A	WO 95/10098 A (GTECH CORP [US]; SNOWDEN GUY B [US]; MARKOWICZ VICTOR [US]) 13 avril 1995 (1995-04-13) * le document en entier *	1-14	
A	GB 2 377 389 A (PETTMAN RICHARD [GB]) 15 janvier 2003 (2003-01-15) * le document en entier *	1-14	
A	GB 2 226 252 A (SCANTECH PROMOTIONS INC [CA]) 27 juin 1990 (1990-06-27) * le document en entier *	1-14	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) G07F A63F G06K G07G
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
14 avril 2009		Guenov, Mihail	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0856755 FA 715176**

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 **14-04-2009**

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
US 5256863	A	26-10-1993	AU 3126393 A	07-06-1993
			WO 9309515 A1	13-05-1993

EP 0240203	A	07-10-1987	AU 7055687 A	08-10-1987
			US 4760247 A	26-07-1988

EP 1486236	A	15-12-2004	AUCUN	

WO 9510098	A	13-04-1995	AT 340000 T	15-10-2006
			AU 684308 B2	11-12-1997
			AU 7879094 A	01-05-1995
			BR 9407622 A	21-01-1997
			CA 2172800 A1	13-04-1995
			DE 69434855 T2	18-10-2007
			DK 0722353 T3	05-02-2007
			EP 0722353 A1	24-07-1996
			ES 2273333 T3	01-05-2007
			FI 961415 A	28-05-1996
			NZ 274672 A	24-06-1997
			US 5417424 A	23-05-1995

GB 2377389	A	15-01-2003	AUCUN	

GB 2226252	A	27-06-1990	AU 626585 B2	06-08-1992
			AU 4250089 A	12-04-1990
			CA 2000134 A1	04-04-1990
			US 5091634 A	25-02-1992
