



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
21.05.2003 Bulletin 2003/21

(51) Int Cl.7: **A63F 3/06, A63F 3/08**

(21) Numéro de dépôt: **02292844.4**

(22) Date de dépôt: **15.11.2002**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeurs:
• **Taltavull, Armando Hector**
Buenos Aires (AR)
• **Ferrari, Carlos Isidoro**
Buenos Aires (AR)

(30) Priorité: **15.11.2001 AR 0105326**

(74) Mandataire: **Intès, Didier Gérard André et al**
Cabinet Beau de Loménie,
158, rue de l'Université
75340 Paris Cedex 07 (FR)

(71) Demandeurs:
• **Taltavull, Armando Hector**
Buenos Aires (AR)
• **Ferrari, Carlos Isidoro**
Buenos Aires (AR)

(54) **Un dispositif et un procédé de tirage au sort**

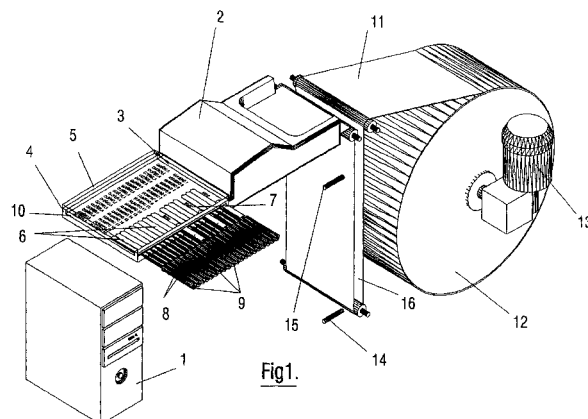
(57) Dispositif de tirage au sort, basé sur la modalité de tirage au sort préalable, qui comprend une unité centrale de traitement (CPU), reliée à un dispositif de tirage au sort (19) et, par une première et seconde cartes d'interface (26, 27) à des périphériques tels qu'une imprimante (2) et un clavier alphanumérique réduit (25), à des bouches de pari (21, 22, 23, 24) et à un moniteur (20). L'imprimante (2) imprime les données du tirage au sort effectué sur l'un des faces d'un reçu de tirage (4') fabriqué en papier ou toute autre matière équivalente, en partie visible aux yeux du joueur. Ce dernier peut sélectionner la modalité de jeu souhaitée, entrer à l'aide du clavier (25) le symbole, le caractère ou le numéro du pari qui sera déjà imprimé dans une section non visible du reçu de tirage (4') et introduire, par les bouches de pari (21, 22, 23, 24) le montant du pari. Parmi les nom-

breux jeux disponibles figurent, entre autres, les concours de pronostics, le poker, le loto, les dés, la roulette ou tout autre jeu similaire. Dans tous les cas, le joueur peut voir, pendant toute la durée du jeu, le reçu de tirage (4'), la partie de ce dernier contenant les résultats du tirage au sort étant néanmoins cachée par les moyens de masquage (6). Après que le joueur ait parié, les parties cachées se découvrent afin que ce dernier sache s'il a gagné ou perdu son pari.

Le présent brevet d'invention a également pour objet le procédé de tirage au sort utilisé par le dispositif décrit ci-dessus.

Figure 5: Première carte - Deuxième carte - Troisième carte - etc..

Figure 6: Loto 1 - Loto 2 - Loto 3 - etc..
Solution du jeu.



Description

[0001] La présente invention a pour objet un dispositif et un procédé de tirage au sort basé sur la modalité de tirage au sort préalable. Le dispositif de l'invention a été conçu pour être utilisé sur des machines de jeux de hasard en tous genres et permet de réaliser le pari après le tirage au sort. Ce qui signifie qu'après que le tirage au sort du jeu choisi ait été réalisé, par n'importe quelle méthode appropriée, qu'elle soit mécanique, électronique ou informatique, et sans que le résultat du tirage au sort ne soit divulgué, le résultat du tirage au sort s'imprime tout en restant occulte aux yeux du parieur, sur la face visible d'un papier, carton, plastique ou de tout autre moyen possédant les qualités requises à cet effet et que, dès lors, le joueur peut faire son pari tout en ayant la certitude que, quelle que soit la méthode utilisée pour effectuer le tirage au sort, le résultat du tirage, à partir de l'impression du reçu correspondant, restera inaltérable.

[0002] Dans le présent exemple de réalisation préféré, l'imprimé susmentionné, vu de face, comporte des colonnes d'impression normales établies dans le sens d'émission du reçu de tirage. La colonne située à l'extrême droite du reçu de tirage, affiche le résultat du ou des tirages au sort réalisés tandis que la ou les autres colonnes, situées à gauche de la précédente, contiennent uniquement les données visibles à l'oeil du parieur et inhérentes à la modalité de jeu choisie ou à la position ordinale correspondant aux tirages imprimés dans la colonne de droite.

[0003] Le reçu de tirage imprimé est exposé à la vue du parieur sur l'une de ses faces. Les colonnes de gauche sont effectivement visibles tandis que celle qui contient les résultats du tirage au sort (à savoir la colonne de droite) est cachée momentanément par des mécanismes ou éléments appropriés qui agissent au fur et à mesure que le parieur solutionne le jeu en cours.

[0004] Il convient de préciser que le reçu de tirage, à sa sortie de l'imprimante, est directement introduit dans un réceptacle ou récipient hermétique, dont la face visible aux yeux du parieur est construite dans un matériau transparent (verre, plastique, etc.) et sous lequel se trouvent les moyens de masquage de la section ou colonne dans laquelle sont imprimés le ou les résultats du tirage réalisé.

[0005] Juste au-dessous des moyens de masquage se trouve, en toute logique, l'espace réservé au reçu de tirage.

[0006] Le présent dispositif permet d'effectuer le tirage, de manière innovatrice, de tous types de jeux de hasard avec la caractéristique principale qu'une fois le tirage au sort a été effectué et que le résultat de ce dernier a été imprimé sur le reçu de tirage susmentionné, le joueur fait son pari de manière interactive avec le tirage au sort réalisé, sachant que pour un même tirage au sort il peut y avoir plusieurs solutions différentes et valables, selon le critère particulier appliqué par chaque

joueur au moment de définir son pari. En outre, le parieur a toujours la certitude que le résultat du tirage au sort réalisé au préalable ne peut être altéré en aucune façon, attendu que le reçu de tirage se convertit en un document inaltérable du tirage au sort effectué avant qu'il ne choisisse son pari.

[0007] Le dispositif inventé revêt un caractère universel en ce sens qu'il peut être utilisé sur n'importe quelle machine de jeux de hasard existante que l'on souhaiterait adapter à cette modalité ou sur les nouvelles machines utilisant les caractéristiques innovatrices de ce dispositif de certification inaltérable du tirage au sort réalisé.

[0008] En plus des fonctions énoncées ci-dessus, l'utilisation du dispositif faisant l'objet de ce brevet d'invention offre une extension innovatrice de la manière de solutionner un pari particulier en cours.

[0009] Un aspect extrêmement important du dispositif dont il est question réside dans l'agencement des moyens de masquage qui permettent d'occulter momentanément les numéros, symboles ou caractères déterminés par le tirage au sort et imprimés sur le reçu de tirage.

[0010] Ces moyens de masquage, pour le présent exemple de réalisation, consistent en une série de lames individuelles disposées les unes à côté des autres, dans le sens normal d'émission de l'imprimé et couvrant totalement la colonne ou la section du reçu de tirage où sont notés les résultats du tirage au sort réalisé. Soit de haut en bas, avec la particularité que, pour découvrir totalement les résultats du tirage au sort réalisé, les lames susmentionnées peuvent se déplacer simultanément vers la droite, ce qui permet de découvrir la totalité du reçu de tirage ou de le voir de manière unitaire en découvrant uniquement quelques sections de la partie qui contient l'impression cachée du tirage au sort en question.

[0011] Cette caractéristique permet également d'effectuer des combinaisons relatives au tirage définitif pour une section particulière. Ce qui signifie que, pour un même tirage au sort, il peut y avoir plusieurs solutions valables, ces dernières dépendant exclusivement du choix du parieur.

[0012] On connaît des moyens conventionnels ou prévisibles pour mettre en oeuvre la finalité ou fonction susmentionnée. Ces moyens consistent (uniquement dans le cas de la modalité de tirage au sort préalable) en des méthodes ou procédés tels que le système traditionnel de "grattage" dans lequel un tirage au sort effectué au préalable est imprimé sur papier puis, une fois l'impression terminée, recouvert d'une pellicule de polyéthylène (ou toute autre substance appropriée) qui adhère fermement à la surface imprimée, le processus de masquage des tirages au sort réalisés étant ensuite complété par une impression d'encre métallique couvrant la zone où se trouvent les numéros, symboles ou caractères définissant la solution du jeu.

[0013] Le parieur lui-même découvre la solution du

jeu en grattant les sections susmentionnées avec une pièce de monnaie ou tout autre objet approprié.

[0014] Même si cette modalité remplit largement les objectifs pour lesquels elle a été créée, ce procédé peut difficilement être appliqué à des machines sur lesquelles on doit choisir entre plusieurs types de jeux possibles, vu que ces tirages au sort n'offrent qu'une seule solution à partir du grattage de la partie cachée du tirage au sort défini au préalable.

[0015] L'un des inconvénients majeurs du procédé susmentionné réside dans l'impossibilité de pouvoir utiliser pour le moins une partie du reçu de tirage pour échanger avec le parieur des informations substantielles et inhérentes au type et à la modalité du jeu choisi par ce dernier, ajouté au fait qu'il empêche de terminer une session déterminée de manière particulière et interactive avec le joueur.

[0016] Il existe un grand nombre de mécanismes, instruments et dispositifs dédiés au tirage au sort de divers jeux. La plupart d'entre eux sont des éléments mécaniques délicats de haute précision et particulièrement coûteux (tels que les roulettes utilisées dans les casinos) que l'on combine, dans une enceinte fermée (dans le cas de la roulette, un cylindre contenant 37 casiers numérotés de 0 à 36) avec la survenue d'un événement physique soumis à la solution d'un fait de nature chaotique. Tel est le cas de la bille que l'on lance dans une direction contraire au sens de rotation du plateau tournant, avec une force et une vitesse variables et soumise à des rebonds imprévisibles dans les "hasards" interposés en périphérie entre la piste de lancement de la bille et le plateau tournant. Pratiquement tous les dispositifs générateurs de hasard sont basés sur ce principe.

[0017] L'autre manière de générer des événements aléatoires sûrs consiste à utiliser un moyen informatique. Bien que cette qualité soit très appréciée, notamment dans des domaines scientifiques tels que la simulation sur ordinateur, la machine possède en soi les conditions pour altérer ces données aléatoires suivant les conditions du logiciel avec lequel elle a été chargée. Cette dualité fait que l'on n'ait pu mettre à profit, dans de nombreux jeux de hasard, les bienfaits et avantages incontestés des ordinateurs.

[0018] Le dispositif de l'invention représente un procédé ingénieux qui s'interpose entre la génération aléatoire du hasard et la possibilité de manipulation ultérieure des données générées au préalable. Or, sachant que les données sont imprimées, les conditions du tirage au sort original ne peuvent être modifiées ou altérées en aucune façon. De ce fait, le dispositif garantit, de manière pratique, la fiabilité et capacité d'interaction du joueur avec le tirage au sort réalisé par ce dernier et permet, par ailleurs, l'émulation de n'importe quel dispositif de jeu existant ou la réalisation fiable de nouveaux jeux de hasard en profitant, de manière créative, des avantages offerts par les processus gérés à l'aide de moyens informatiques.

[0019] Le dispositif faisant l'objet de ce brevet d'inven-

tion ne possède aucun des inconvénients susmentionnés et, de surcroît, démontre de manière irréfutable l'importance qu'acquiert la présentation du reçu de tirage avec une partie de ce dernier visible et une autre cachée. En outre, il démontre la correspondance biunivoque ou application bijective existant entre la partie visible du reçu de tirage et sa partie momentanément cachée qui contient le résultat du tirage au sort réalisé pour le jeu choisi.

[0020] Cet aspect représente une partie essentielle de la crédibilité accordée au procédé par le joueur, et de la certification de la modalité choisie, ainsi que de l'emplacement exact de chaque élément du reçu de tirage, montré par la fraction visible de l'impression.

[0021] Cette innovation permet d'obtenir des échanges interactifs avec le parieur et d'étendre, de ce fait même, la gamme d'application et de solution des différents jeux et leurs modalités. Elle permet également au joueur de choisir une position préférée pour canaliser son pari.

[0022] Le second aspect dont il faut tenir compte dans cette demande est la sélectivité que permet l'agencement susmentionné des éléments qui constituent le dispositif, au moment de dévoiler la partie occulte du reçu de tirage.

[0023] Cette sélectivité n'est possible que grâce à la relation biunivoque existant entre l'impression visible aux yeux du parieur du type de tirage au sort choisi, sur le reçu de tirage, et les moyens de masquage qui rendront visible la partie cachée contenant les résultats du tirage au sort.

[0024] Il ressort de ce qui précède que, pour certaines méthodes de paris, il est extrêmement important de pouvoir contrôler la manière de dévoiler la partie cachée de l'imprimé.

[0025] Dans ces cas, la solution finale de la méthode de paris dépendra de la méthode et de la séquence utilisées pour dévoiler certaines parties ou sections cachées des tirages au sort réalisés, en interaction totale avec les décisions prises par le parieur durant le processus de solution du jeu en question.

[0026] A cet effet, le dispositif décrit dans le présent exemple de réalisation comprend un ensemble de lames disposées les unes après les autres, dans le sens normal de sortie du reçu de tirage (dans ce cas, les lames cachent toutes les positions de la colonne de droite) et placées de telle sorte que chacune d'entre elles couvre l'endroit exact où se trouvera chacune des positions des symboles ou numéros du tirage au sort réalisé, afin de laisser au parieur le choix de la séquence suivant laquelle ces positions seront découvertes.

[0027] Il convient de préciser que l'une des manières les plus appropriées pour déplacer les lames susmentionnées pour masquer les données consiste à utiliser des bobineaux électromagnétiques munis d'un ressort de rappel, tels que ceux utilisés communément sur les électro-mécanismes conventionnels. Ou à utiliser les fameux cristaux liquides (comme ceux utilisés sur les vi-

seurs d'affichage des calculatrices électroniques) qui passent d'un état de transparence totale à celui d'obscureissement total, lorsqu'ils se polarisent suite à l'application d'un potentiel électrique.

[0028] Une troisième méthode de masquage consiste à remplir et vider alternativement des récipients de taille appropriée, placés dans les zones à cacher (dans les positions qu'occuperaient les lames) de telle sorte qu'une fois remplis de mercure ou d'encre fortement pigmentée ils cachent les zones voulues. Les éléments liquides étant actionnés à l'aide de petits pistons actionnés eux-mêmes électriquement.

[0029] Cette même observation confirme définitivement la justification fondamentale de cette demande de brevet face aux véritables possibilités des méthodes de jeu avec la modalité de tirage au sort préalable, avec présentation de la partie imprimée visible aux yeux du parieur. Ce qui prouve de manière irréfutable d'une part, l'incidence de l'impression sur l'extension de la gamme de possibilités de différentes formes de paris et, d'autre part, la fiabilité que garantit le procédé en plus des avantages énoncés dans les paragraphes qui précèdent.

[0030] Aux effets de démontrer de façon concrète les avantages commentés sommairement dans les paragraphes qui précèdent et auxquels les utilisateurs et connaisseurs pourront ajouter bien d'autres, et pour faciliter la compréhension des caractéristiques constructives, constitutives et fonctionnelles du dispositif de l'invention conçu pour être utilisé sur des machines de jeux de hasard pour assurer le tirage au sort préalable de différents types de jeux, nous décrivons ci-après un exemple préféré de réalisation, illustré schématiquement et sans une échelle donnée sur les planches jointes, en signalant au passage que vu qu'il s'agit précisément d'un exemple, ce dernier ne revêt en aucun cas un caractère limitatif ou exclusif de la portée de la protection de ce brevet d'invention mais est fourni uniquement à titre d'explication de la conception de base sur laquelle est basée l'invention en question.

[0031] La figure 1 est une perspective de l'ensemble des éléments et mécanismes qui composent le dispositif et ses actionnements, le dispositif en question étant conçu pour être utilisé sur des machines de jeux de hasard, de la manière exacte précisée dans ce brevet d'invention.

[0032] La figure 2 est un schéma fonctionnel du dispositif de la présente invention.

[0033] La figure 3 est une vue en perspective plus détaillée des éléments constituant le dispositif de l'invention.

[0034] Les figures 4, 5 et 6 illustrent divers reçus de tirage pouvant être utilisés sur le dispositif de la présente invention.

[0035] Il est précisé que, sur toutes les figures, les mêmes numéros de référence correspondent aux mêmes parties ou éléments constitutifs de l'ensemble ou à des parties ou éléments équivalents, selon l'exemple choisi pour la présente explication du dispositif inventé.

[0036] Comme on peut l'apprécier sur la figure 1, le dispositif prévu pour être utilisé sur des machines de jeux de hasard, auquel se réfère le présent brevet d'invention, est spécialement conçu pour être appliqué à tous les types de machines génératrices de jeux de hasard, quoique son utilisation revêt une importance particulière dans les machines où les données du tirage au sort sont générées au hasard par un dispositif informatique de tirage au sort (19) inclus dans une CPU ou unité centrale de traitement(1). La CPU (1) peut également être reliée à des dispositifs mécaniques ou électroniques de tirage (17, 18) (roulette de casino, sphères de loto, etc.), comme on peut l'observer sur la ligne en pointillés. Les données des dispositifs mécaniques ou électroniques de tirage au sort (17, 18) sont envoyées à la CPU (1) par une carte d'interface(non illustrée), pour générer les données du tirage au sort.

[0037] La CPU (1) contrôle, à l'aide d'une première carte d'interface (26), un clavier alphanumérique réduit (25)optionnel qui inclut toutes les touches nécessaires à l'entrée des données et commandes et les bouches de pari (21, 22, 23, 24) chargées de recevoir le mode de paiement des paris et, notamment, les cartes magnétiques, les cartes à puce, les cartes de crédit, les billets, les pièces de monnaies ou les fiches. La CPU (1) est également connectée à un moniteur (20) ou à un dispositif similaire qui permet d'établir une communication visuelle interactive avec le parieur. Il convient de préciser que le moniteur (20) peut être de ceux qui possèdent la capacité d'interagir par simple effleurement de l'écran o de ceux connus en anglais sous le nom de "touch screen" (moniteur à écran tactile), pour lesquels l'utilisation du clavier alphanumérique (25) est relatif. Les données du tirage au sort, dès lors qu'elles ont été générées, sont transmises à l'imprimante (2) par une seconde carte d'interface (27). L'imprimante (2), au moment même où elle reçoit les données susmentionnées, les imprime sur un reçu de tirage(4') fait à partir de carton ou de tout autre moyen approprié et introduit par la bouche d'entrée (3) dans une boîte ou dans un réceptacle hermétique (4) où l'une de ses faces et, plus précisément celle pouvant être vue par le parieur, est construite dans un matériau transparent (5) tel que du verre, du plastique ou toute autre matière équivalente. Sur la partie intérieure du réceptacle hermétique (4) susmentionné et immédiatement sous la matière transparente (5), des moyens de masquage (6) recouvrent entièrement la section ou colonne contenant les résultats du tirage au sort réalisé (7). Dans le présent exemple de réalisation, les moyens de masquage (6) consistent en une série de lames parallèles adjacentes entre elles et disposées perpendiculairement à la sortie du reçu imprimé(4'), comme on peut l'observer sur les figures 1 et 3.

[0038] Ces moyens de masquage (6) possèdent la particularité de pouvoir être déplacés axialement, par des ressorts (8) reliés à des bobines électromagnétiques (9) alimentées qui les actionnent, en les libérant

ou en les contractant selon le cas. L'action de mouvement des moyens de masquage (6) est exécutée par la CPU (1), par l'intermédiaire d'un logiciel spécifique, à la suite d'un choix préalable décidé par le joueur. Une fois le tirage au sort terminé, le reçu de tirage (4') sort par la bouche (10) pour être récupéré par le parieur.

[0039] Comme les besoins en papier d'un dispositif tel que celui envisagé sont importants, il est nécessaire de prévoir un alimentateur ou distributeur contenant une quantité suffisante de papier (11) pour pouvoir faire face à une augmentation de consommation et avec lequel on monte le rouleau (12) sur un axe actionné par un moteur-réducteur (13) actionné à son tour par les fins de course (14, 15) entre lesquelles évolue une boucle (16) qui maintient une tension constante conforme à la traction appropriée au mécanisme de traction propre à l'imprimante (2).

[0040] La figure 2 montre de manière schématique tous les éléments de base nécessaires au fonctionnement du dispositif breveté.

[0041] Comme nous l'avons précisé auparavant, les éléments 17 et 18, représentés par des lignes pointillées, sont des modèles alternatifs de dispositifs de tirage au sort comme, par exemple, des dispositifs mécaniques ou électroniques de tirage au sort, reliés par une troisième carte d'interface (non illustrée) à la CPU (1). Ces dispositifs mécaniques ou électroniques peuvent consister en une roulette de casino, une sphère de loto, une boîte à dés ou tout autre dispositif similaire. Néanmoins, pour le présent exemple de réalisation, nous nous référons uniquement aux dispositifs de tirage informatiques (19), à savoir ceux générés par un logiciel spécifique géré par la CPU(1).

[0042] La figure 3 illustre le dispositif de l'invention de manière plus détaillée.

[0043] Sur les figures 4, 5 et 6, on observe quelques exemples illustrant les différentes possibilités offertes par le dispositif de mettre en place différents types de jeux avec la modalité de tirage au sort préalable et décrites ci-après. Lorsque la session de jeu démarre, le parieur choisit, entre différentes options possibles, le jeu auquel il veut participer en effleurant l'écran de visualisation du moniteur (20) s'il est de type "à écran tactile". Dans le cas contraire, il devra le faire en combinaison avec le clavier alphanumérique réduit (25). Immédiatement après cette sélection, la CPU (1) réalise le tirage au sort correspondant à la modalité choisie.

[0044] Par exemple, si le parieur choisit la modalité de tirage au sort "concours de pronostics, comme le montre la figure 4, le dispositif de tirage au sort (19) génère au hasard 20 numéros à quatre chiffres, ordonnés de 1 à 20 et dans l'ordre qui leur correspond, le premier étant à la tête, le second correspondant au second prix et ainsi successivement. Le 20 est le vingtième. Une fois le tirage au sort réalisé (par l'un quelconque des moyens décrits), le reçu de tirage (4') est déposé dans le dispositif de visualisation, la colonne contenant les chiffres du tirage étant cachée par les moyens de masquage(6)

susmentionnés. A partir de ce moment-là, le parieur peut choisir sa méthode de jeu. Par exemple, le parieur peut parier 10 pesos sur les deux derniers chiffres du tirage se trouvant en cinquième position (s'il a deviné juste, il gagnera réglementairement 700 pesos). Lorsque l'on enlève le moyen de masquage (6) qui cache la cinquième position, le joueur sait s'il a gagné ou perdu son pari précédent. Ce système permet de réaliser plusieurs actions possibles et, notamment, les suivantes: Si le joueur a gagné, il peut éventuellement:

1. se retirer;
2. Demander à tout parier sur les deux, trois ou quatre chiffres d'une autre position;
3. Accumuler ses gains et demander un nouveau tirage au sort;

[0045] S'il a perdu, il peut éventuellement:

1. se retirer;
2. parier sur d'autres positions du même tirage au sort.
3. S'il a deviné juste durant l'étape précédente, il peut, s'il le souhaite, répéter l'étape 2. Le jeu de concours de pronostics offre trois modalités possibles, à savoir:

A) Pari exact: ce qui signifie que le joueur parie sur 2, 3 ou 4 chiffres d'une position déterminée, de la première à la vingtième, comme unique objet de son pari;

B) Pari combiné - ce qui signifie que le joueur choisit à l'avance une position et parie sur les deux derniers chiffres et parie ensuite les gains possibles résultant du premier pari sur les deux derniers chiffres d'une autre position également spécifiée à l'avance, dont la valeur a été définie au préalable.

C) Prix - cette situation se présente lorsque le parieur choisit un numéro à 2, 3 ou 4 chiffres et indique la plage de positions entre lesquelles peut sortir le numéro choisi. Par exemple, le n° 3124 entre les positions 5 et 12 comprises.

[0046] Les autres possibilités de jeux alternatifs suivent le même principe, avec naturellement leurs propres règles intrinsèques qui peuvent s'appliquer en toute flexibilité grâce au dispositif breveté.

[0047] On pourrait fournir les détails propres à chaque jeu, mais cela équivaldrait simplement à décrire les règles spécifiques à chacun d'entre eux.

[0048] L'exemple précédent démontre clairement que le mode de fonctionnement des moyens de masquage (6), grâce auxquels on peut visualiser les parties cachées du reçu de tirage(4'), permet également une grande interactivité entre le joueur et les objets, symboles, caractères ou numéros du jeu en question et offre, de ce fait même, une vaste gamme de possibilités en

ce qui concerne la séquence et méthodologie de solution des jeux en question.

[0049] Les cas des exemples illustrés par les figures 5 (poker) et 6 (loto) se résolvent en appliquant les méthodes décrites.

[0050] Ainsi, le procédé de la présente invention comprend les étapes suivantes qui consistent à:

- a) sélectionner une modalité de tirage au sort à l'aide du clavier alphanumérique réduit (25) ou du moniteur (20) (à écran tactile), selon le cas, celle-ci étant communiquée à l'unité centrale de traitement (1) par une première carte d'interface (26);
- b) activer le dispositif de tirage au sort (19) connecté au processeur central (1) et chargé de réaliser le tirage au sort correspondant à la modalité de tirage au sort choisie;
- c) imprimer le résultat du tirage au sort, effectué par le dispositif de tirage au sort (19), sur un reçu de tirage (4') visible aux yeux du parieur, à l'aide d'une seconde carte d'interface (27) qui relie l'unité centrale de traitement (1) à une imprimante (2);
- d) transférer le reçu de tirage (4') vers un réceptacle transparent (4) sur lequel agissent des moyens de masquage (6) chargés de cacher la partie du reçu de tirage (4') où sont imprimés les résultats du tirage au sort;
- e) introduire le montant de la mise dans l'une quelconque des bouches de pari (21, 22, 23, 24);
- f) effectuer le pari en fonction de la modalité de tirage au sort choisie à l'étape a) à l'aide du clavier alphanumérique réduit (25) ou du moniteur (20);
- g) désactiver, une fois le pari effectué, en une seule fois ou séquentiellement en fonction de la modalité de tirage au sort choisie, les moyens de masquage (6) qui occultent la colonne du reçu de tirage (4') contenant les résultats du tirage;
- h) répéter les étapes e), f) et g) précédentes en fonction de la modalité de tirage au sort choisie lors de l'étape a) et / ou du souhait du parieur ou, dans le cas contraire, remettre au parieur le reçu de tirage (4') imprimé comme preuve du tirage au sort réalisé.

[0051] Bien entendu, la description ci-dessus n'a été donnée qu'à titre d'exemple non limitatif et diverses modifications pourront y être apportées par l'homme de l'art sans pour cela sortir du domaine de l'invention.

Revendications

1. Dispositif prévu pour être appliqué à des machines de jeux de hasard pour résoudre la modalité de tirage au sort préalable, conçu pour être installé tant sur des machines existantes que sur des machines neuves, à la hauteur de la position anthropométrique appropriée pour permettre de le visualiser et de

telle sorte que le parieur puisse interagir avec le dispositif en question, lequel comprend une unité centrale de traitement (1) connectée à un moniteur (20), à une première carte d'interface (26) reliée elle-même à un clavier alphanumérique réduit (25) et à des bouches de pari (21, 22, 23, 24), à une seconde carte d'interface (27) raccordée elle-même à une imprimante (2) et à un dispositif de tirage au sort (19) **caractérisé en ce qu'à** la sortie la bouche d'impression (3) de l'imprimante (2) est adossé un réceptacle (4) dont la face supérieure (5) est faite de matière transparente et dont les côtés se trouvent face:

- à la sortie de la bouche d'impression (3) pour laisser entrer le reçu de tirage (4') déjà imprimé sur sa face visible aux yeux du parieur.
- à des moyens de masquage (6) utilisés pour occulter les données spécifiques du tirage réalisé imprimées sur le reçu de tirage (4') et
- à une bouche de sortie (10) où le parieur récupère le reçu de tirage (4) une fois la partie terminée.

2. Dispositif conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdits moyens de masquage (6) consistent en des lames opaques, reliées à des moyens électromagnétiques (9) par des ressorts (8).
3. Dispositif conforme à la revendication 2, **caractérisé en ce que** lesdits moyens électromagnétiques sont des bobines électromagnétiques activées par la seconde carte d'interface (27) reliée à l'unité centrale de traitement (1).
4. Dispositif conforme à la revendication 2, **caractérisé en ce que** les lames opaques sont adjacentes et coplanaires et disposées sous la face supérieure (5) dudit réceptacle (4).
5. Dispositif conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** le reçu de tirage (4') contient, pour le moins, deux colonnes d'impression.
6. Dispositif conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** le dispositif de tirage au sort (19) est informatisé.
7. Dispositif conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'unité centrale de traitement (1) est également connectée à des dispositifs mécaniques de tirage au sort (17, 18) par une troisième interface.
8. Dispositif conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** le dispositif de tirage au sort utilise une routine informatique, commandée par

l'unité centrale de traitement (1), pour effectuer le tirage au sort en fonction de la modalité de tirage au sort choisie par le parieur.

9. Dispositif conforme à la revendication 5, 5
caractérisé en ce que l'une quelconque des colonnes d'impression, qu'il y en ait deux ou davantage, contient les données cachées du tirage au sort.
10. Dispositif conforme à la revendication 1, 10
caractérisé en ce que les moyens de masquage (6) sont des cristaux liquides.
11. Dispositif conforme à la revendication 1, 15
caractérisé en ce que les moyens de masquage (6) sont des réceptacles creux que l'on remplit, à l'aide de pistons actionnés électriquement, de matériaux opaques tels que du mercure ou de l'encre pigmentée. 20
12. Dispositif conforme à la revendication 1, 25
caractérisé en ce que le côté du réceptacle (4) se trouvant face à l'imprimante (2) possède une rainure (3') située en face de la bouche d'impression (3) par où pénètre le reçu de tirage (4') une fois imprimé.
13. Dispositif conforme à la revendication 1, 30
caractérisé en ce que le côté du réceptacle (4) situé en face de la bouche de sortie (10) présente une rainure (3'') par où sort le reçu de tirage (4'), une fois terminé le tirage au sort.
14. Dispositif conforme à la revendication 1, 35
caractérisé en ce qu'il inclut également un alimentateur qui renferme une quantité suffisante de papier (11) pour pouvoir faire face à une augmentation de la consommation, avec lequel on monte le rouleau (12) sur un axe actionné par un motoréducteur (13) actionné lui-même par les fins de course (14, 15) entre lesquelles évolue une boucle (16) qui 40
maintient une tension constante conforme à la traction appropriée au mécanisme de traction propre à l'imprimante (2).
15. Procédé prévu pour être utilisé sur une machine de 45
jeux de hasard pour résoudre la modalité de tirage au sort préalable, qu'utilise le dispositif des revendications 1 à 12, mis en oeuvre dès lors que le type de pari et de tirage au sort requis par le parieur ont été sélectionnés, **caractérisé en ce qu'il** comprend 50
les étapes suivantes qui consistent à:

a) sélectionner une modalité de tirage au sort à l'aide du clavier alphanumérique réduit (25) ou du moniteur (20) (à écran tactile), selon le 55
cas, celle-ci étant communiquée à l'unité centrale de traitement (1) par une première carte d'interface (26);

b) activer le dispositif de tirage au sort (19) connecté au processeur central (1) et chargé de réaliser le tirage au sort correspondant à la modalité de tirage au sort choisie;

c) imprimer le résultat du tirage au sort, effectué par le dispositif de tirage au sort (19), sur un reçu de tirage (4') visible aux yeux du parieur, à l'aide d'une seconde carte d'interface (27) qui relie l'unité centrale de traitement (1) à une imprimante (2);

d) transférer le reçu de tirage (4') vers un réceptacle transparent (4) sur lequel agissent des moyens de masquage (6) chargés de cacher la partie du reçu de tirage (4') où sont imprimés les résultats du tirage au sort;

e) introduire le montant de la mise dans l'une quelconque des bouches de pari (21, 22, 23, 24);

f) effectuer le pari en fonction de la modalité de tirage au sort choisie à l'étape a) à l'aide du clavier alphanumérique réduit (25) ou du moniteur (20);

g) désactiver, une fois le pari effectué, en une seule fois ou séquentiellement en fonction de la modalité de tirage au sort choisie, les moyens de masquage (6) qui occultent la colonne du reçu de tirage (4') contenant les résultats du tirage;

a) répéter les étapes e), f) et g) précédentes en fonction de la modalité de tirage au sort choisie lors de l'étape a) et / ou du souhait du parieur ou, dans le cas contraire, remettre au parieur le reçu de tirage (4') imprimé comme preuve du tirage au sort réalisé.

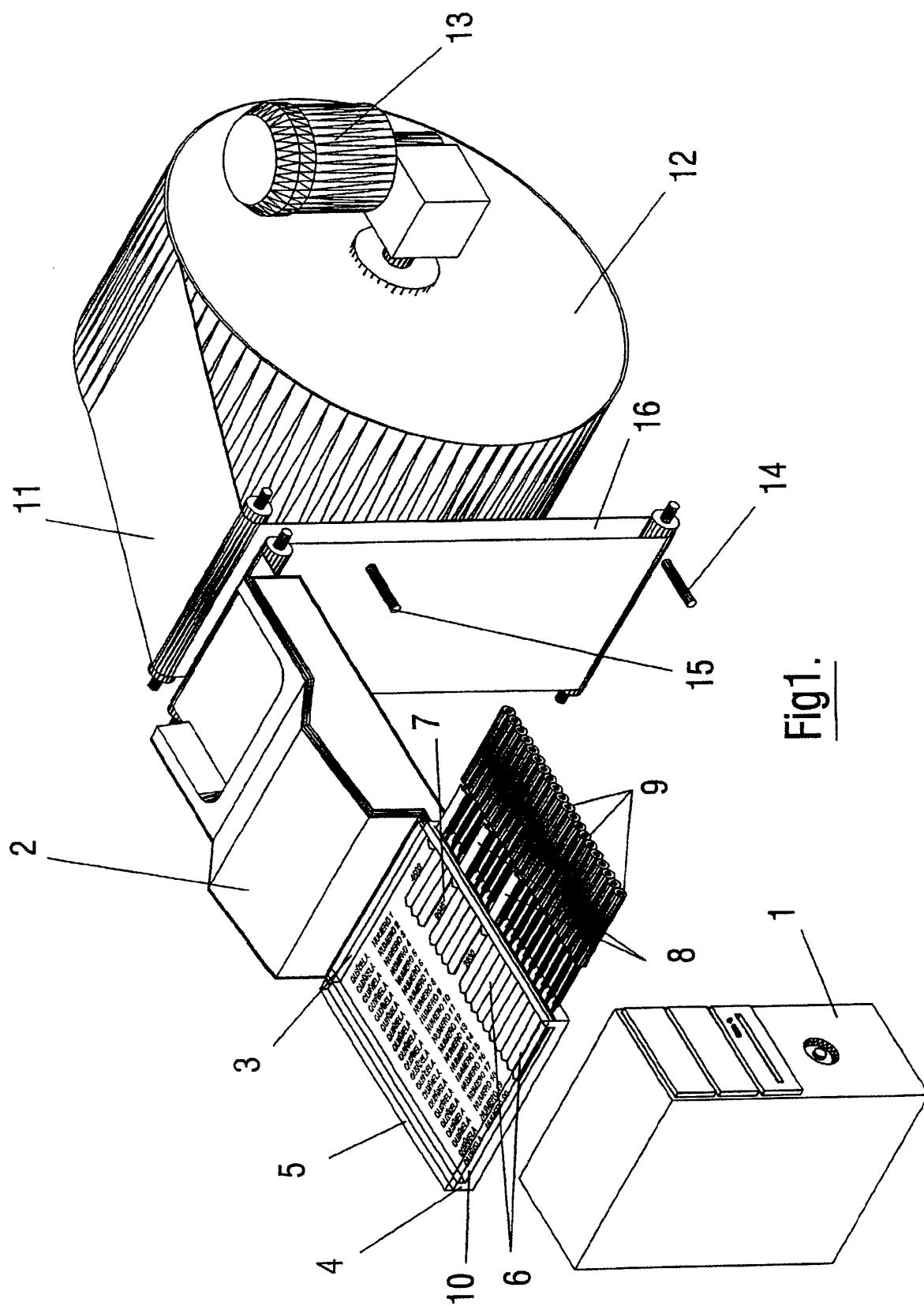


Fig1.

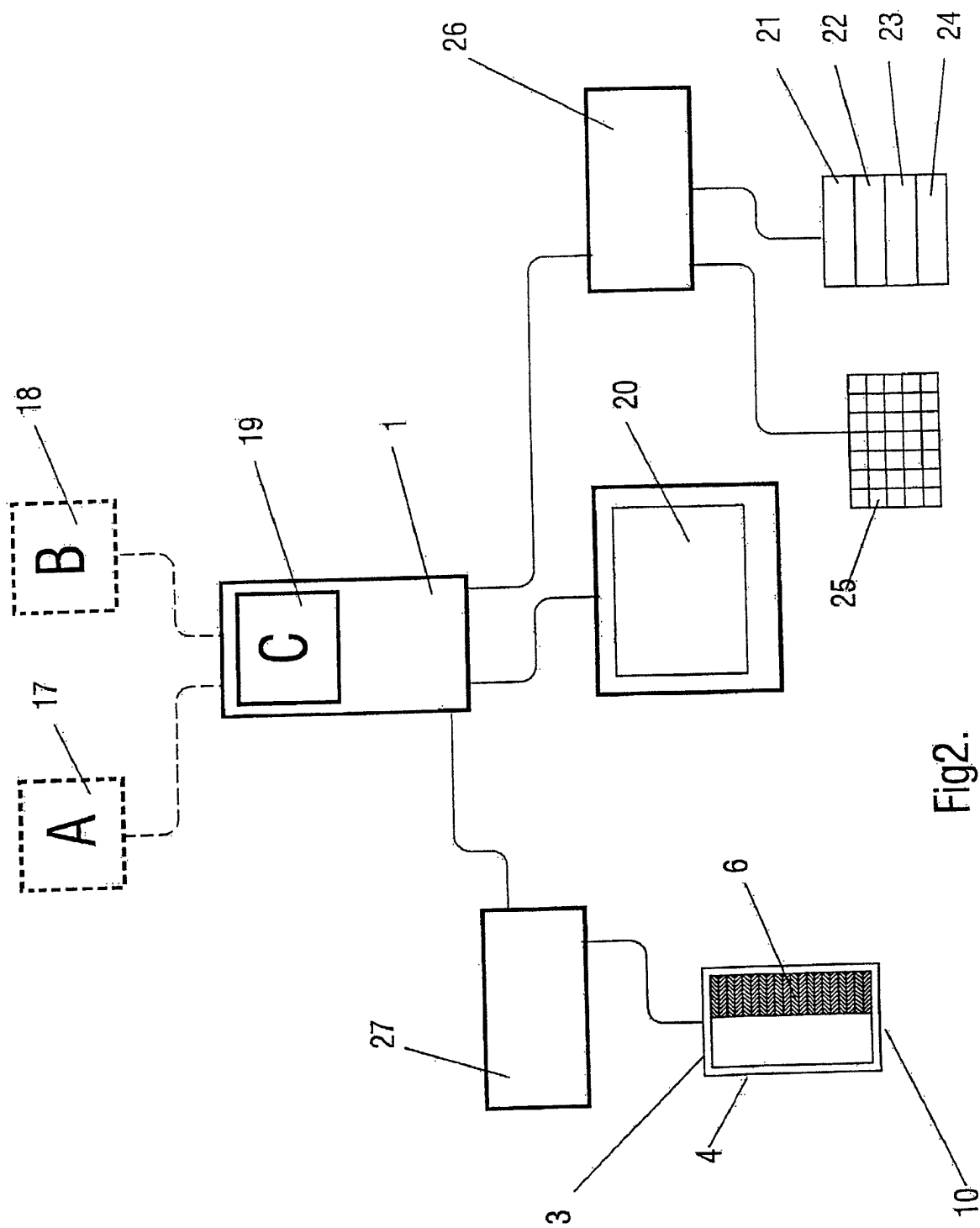
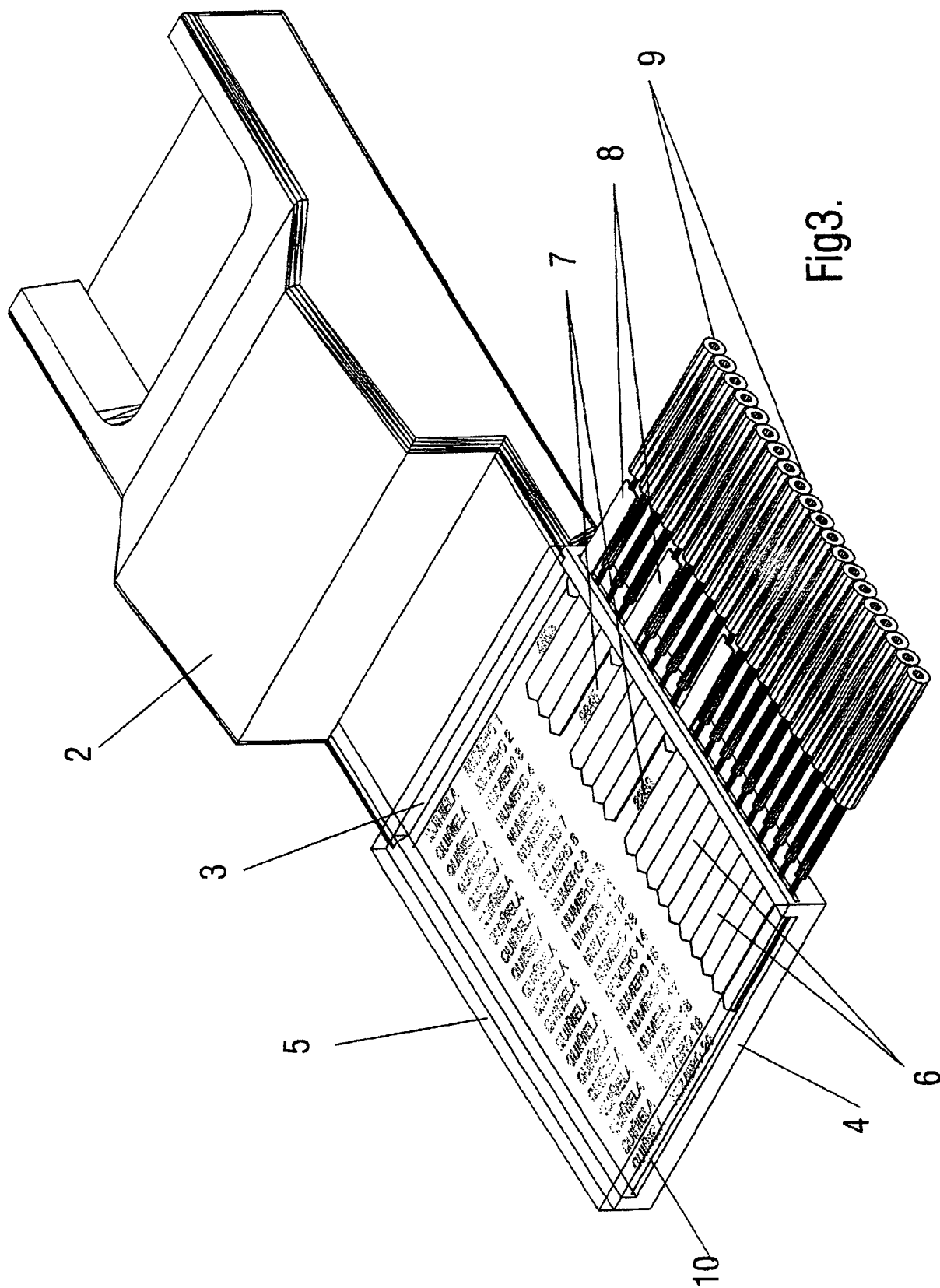


Fig2.



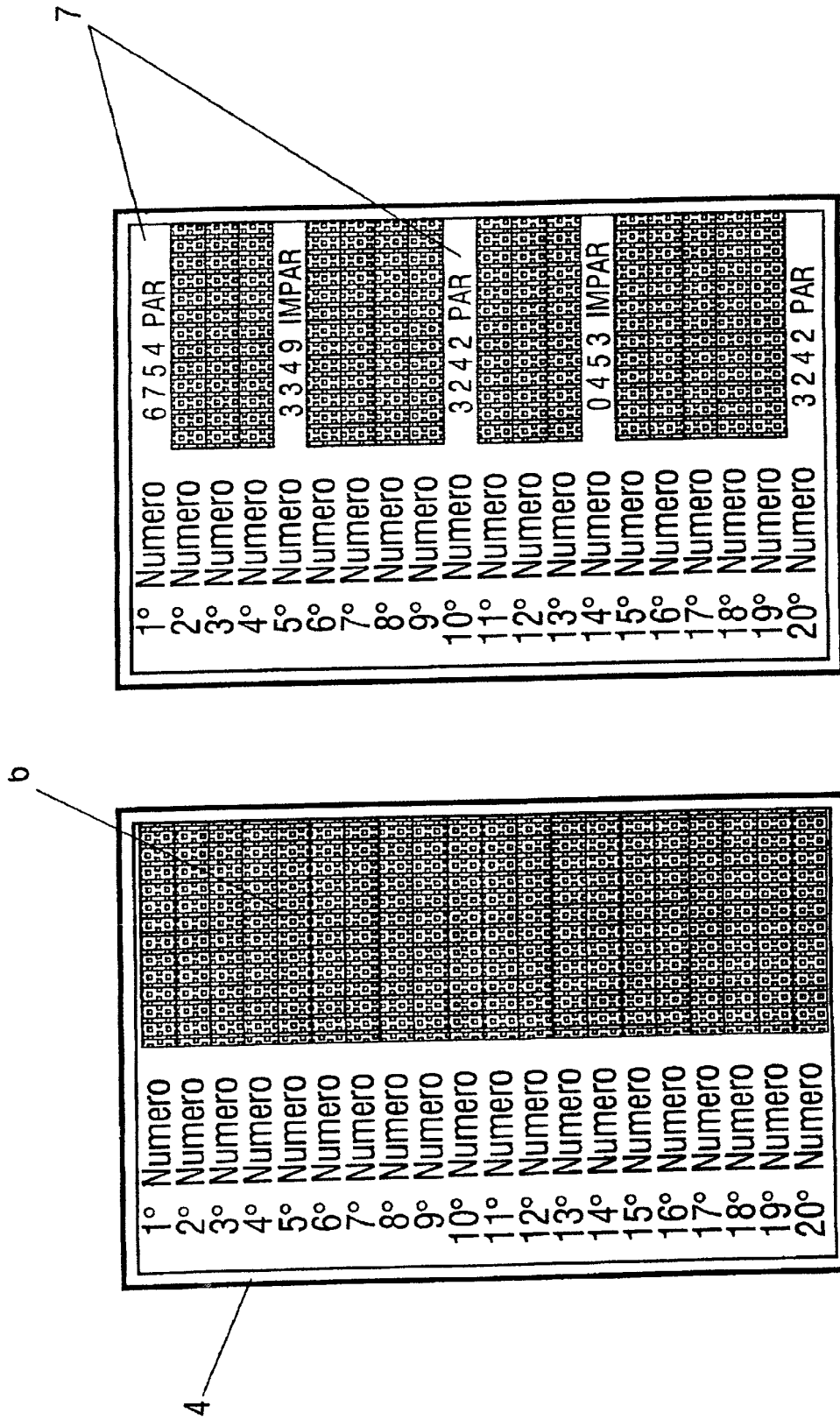


Fig4.

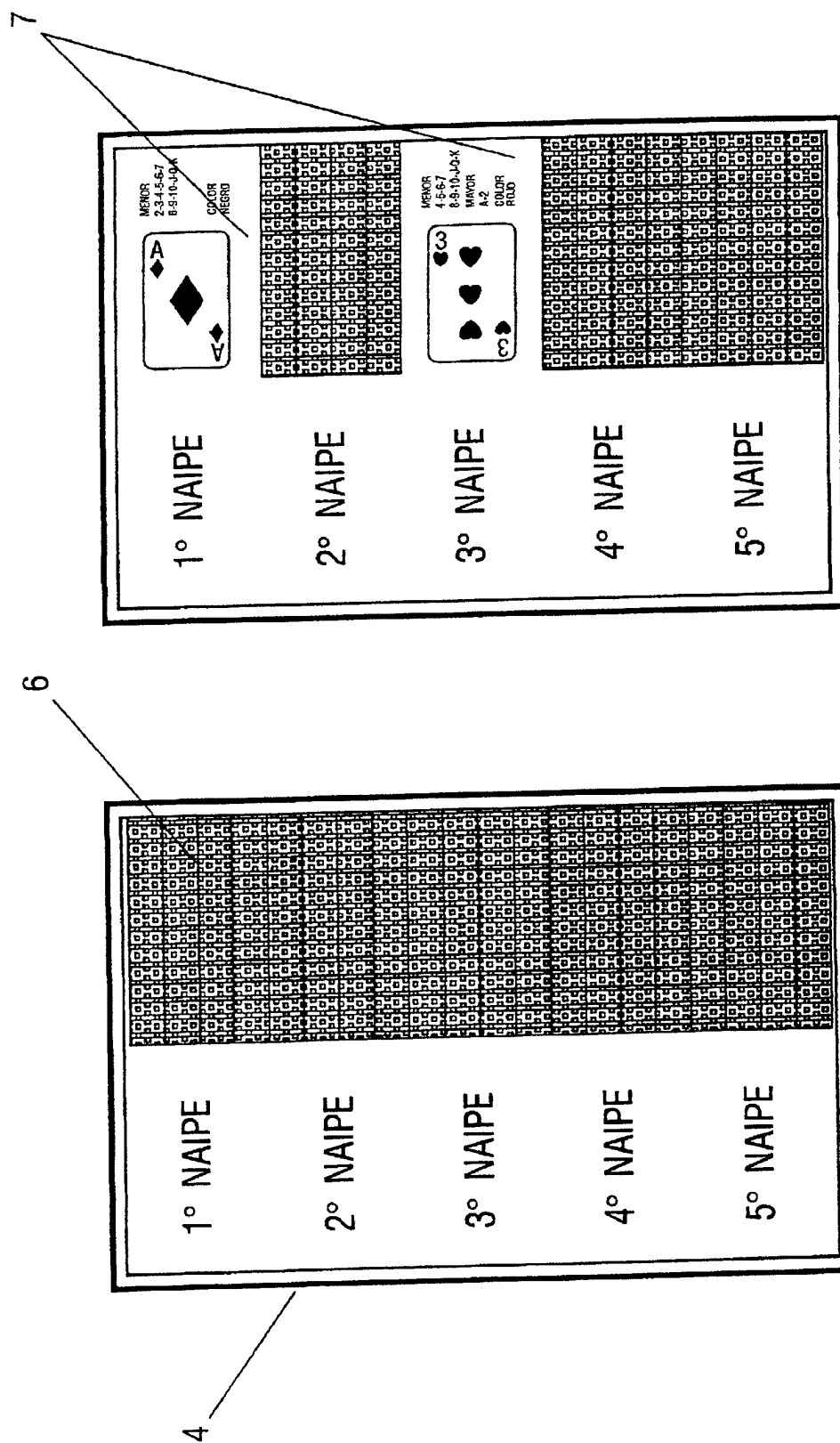


Fig5.

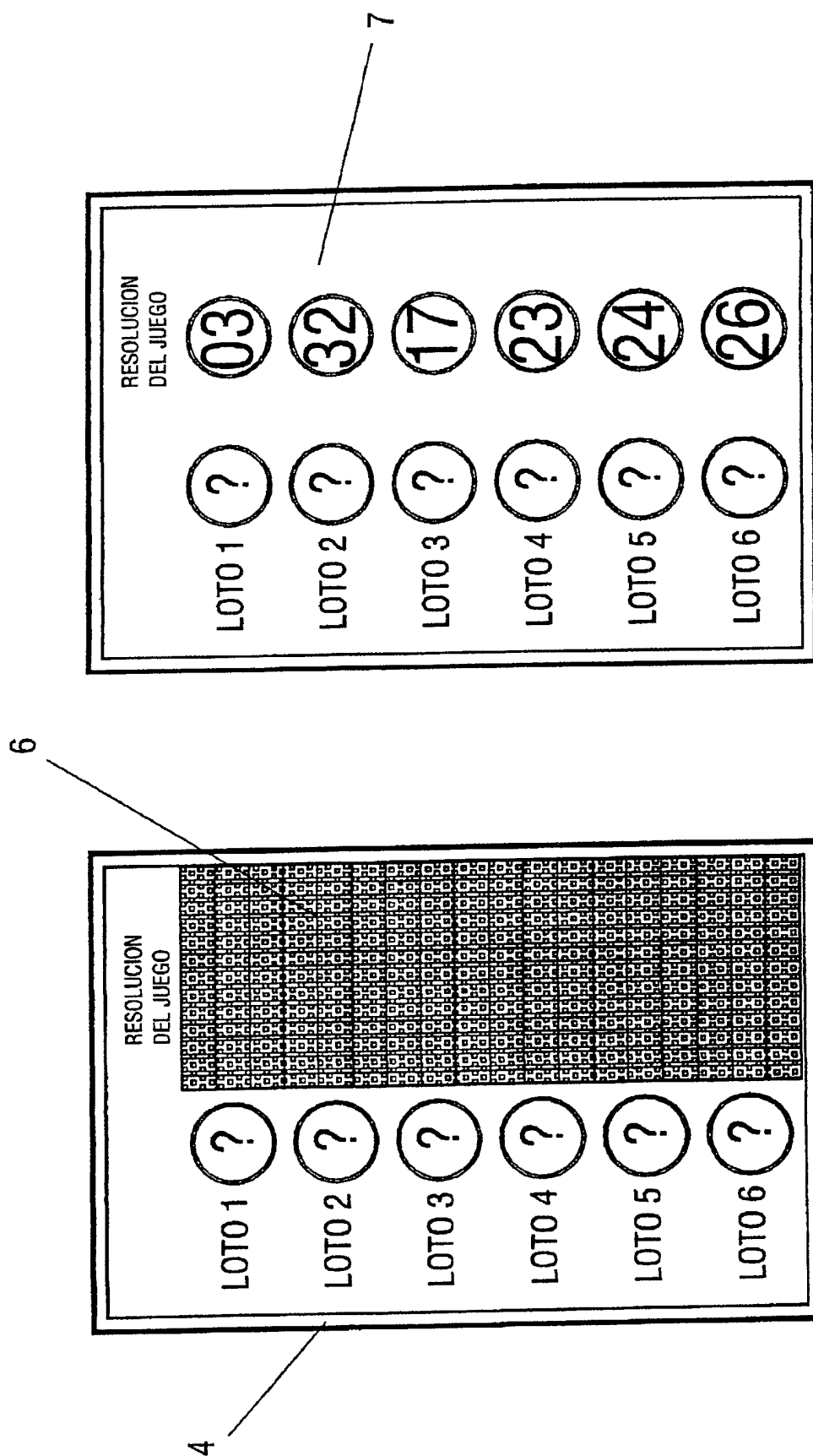


Fig6.



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 02 29 2844

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A	EP 0 542 664 A (MENENDEZ DE LUARCA) 19 mai 1993 (1993-05-19) * colonne 5, ligne 37 - ligne 47 * * revendications 1,3; figure 1 * ---	1,15	A63F3/06 A63F3/08
A	US 4 373 726 A (CHURCHILL ET AL.) 15 février 1983 (1983-02-15) -----		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			A63F
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		23 janvier 2003	Raybould, B
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.82 (P44C02)

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

EP 02 29 2844

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

23-01-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0542664	A	19-05-1993	ES 2041577 A2	16-11-1993
			AT 182414 T	15-08-1999
			BR 9203879 A	18-05-1993
			CA 2082910 A1	15-05-1993
			DE 69229622 D1	26-08-1999
			EP 0542664 A2	19-05-1993
			ES 2136076 T3	16-11-1999
			HU 68237 A2	28-06-1995
			JP 5317485 A	03-12-1993
			MX 9206459 A1	01-10-1993
			PL 294988 A1	31-05-1993

US 4373726	A	15-02-1983	AUCUN	

EPO FORM P/460

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