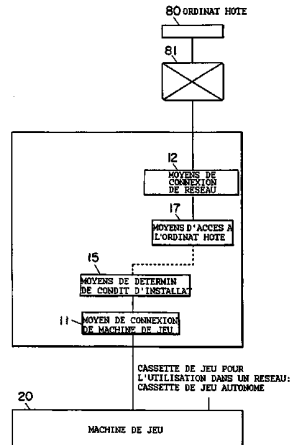


12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

<p>22 Date de dépôt : 16.10.97.</p> <p>30 Priorité : 01.04.94 JP 6533994; 25.07.94 JP 17296494.</p> <p>43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 20.03.98 Bulletin 98/12.</p> <p>56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : <i>Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.</i></p> <p>60 Références à d'autres documents nationaux apparentés : Division demandée le 16/10/97 bénéficiant de la date de dépôt du 08/12/94 de la demande initiale n° 94 14765</p>	<p>71 Demandeur(s) : FUJITSU LIMITED — JP.</p> <p>72 Inventeur(s) : KIKUCHI MISAO, IMASONO KUNIMASA, KITAGAWA YASUSHI, NOMA KENJI, TAHARA TADAYUKI, SAITO YOSHINORI, HAYASAKA HISAYOSHI, YAGO KIYOTAKA et KAWASAKI KENJI.</p> <p>73 Titulaire(s) : .</p> <p>74 Mandataire : CABINET BEAU DE LOMENIE.</p>
---	--

54 UNITE DE COMMUNICATION POUR UNE MACHINE DE JEU.

57 Une unité de communication pour une machine de jeu comprend des moyens de connexion de machine de jeu (11) pour connecter une machine de jeu (20); des moyens de connexion de réseau (12) pour la connexion à un réseau (81) qui connecte un ordinateur hôte (80) qui fournit des services de jeu; des moyens de détermination de condition d'installation (15) pour déterminer si une cassette de jeu est installée dans la machine de jeu (20), et pour déterminer le type de la cassette de jeu lorsqu'elle est installée; et des moyens d'accès à l'ordinateur hôte (80); ces moyens d'accès à l'ordinateur hôte (17) étant activés lorsqu'une cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau qui permet de jouer à un jeu en utilisant l'ordinateur hôte (80) est installée, conformément à la détermination qui a été faite par les moyens de détermination de condition d'installation (15).



FR 2 753 591 - A1



La présente invention concerne une unité de communication pour une machine de jeu, qui permet de jouer à un jeu en utilisant un système de prestation de services par réseau dans lequel un ordinateur hôte  
5 fournit des services à un terminal de traitement d'information (par exemple un ordinateur, un ordinateur personnel, une machine de jeu) par l'intermédiaire d'une ligne de réseau (par exemple une ligne téléphonique, une ligne de télédistribution (télévision  
10 par câble)).

Un système de prestation de services par réseau classique comprend par exemple un ordinateur hôte qui fournit des services, un réseau à valeur ajoutée (ou en abrégé RVA), pour connecter par l'intermédiaire  
15 d'une ligne publique ou autre l'ordinateur hôte et un terminal de traitement d'information connecté au réseau à valeur ajoutée. On notera incidemment qu'il peut exister un second ordinateur hôte (qu'on appelle également ci-après un "ordinateur hôte connecté  
20 par une passerelle") connecté à l'ordinateur hôte par une passerelle au moyen d'une ligne spécialisée.

On va maintenant expliquer deux procédés caractéristiques pour utiliser le système de prestation de services par réseau.

25 La première utilisation consiste à échanger des données entre le terminal de traitement d'information et l'ordinateur hôte pour recevoir un service nécessaire. Par exemple, l'ordinateur hôte émet des données concernant des marchandises vers le terminal de  
30 traitement d'information, pour permettre à un client de commander en direct un article souhaité.

La seconde utilisation consiste à fournir un service au terminal de traitement d'information à partir de l'ordinateur hôte connecté par une  
35 passerelle, par l'intermédiaire de l'ordinateur hôte, lorsque l'ordinateur hôte connecté par une passerelle est capable de fournir le service alors que ce n'est

pas le cas pour l'ordinateur hôte. L'ordinateur hôte connecté par une passerelle permet par exemple d'accéder au service EasyNet qui est une base de données en ligne de Telebase Systems aux E.U.A., après connexion au service NIFTY-Serve, qui est un service de communication pour ordinateurs personnels.

En ce qui concerne la première utilisation mentionnée ci-dessus du système de prestation de services par réseau, il est à craindre que le service ne soit pas fourni, pour une raison économique, en fonction du type de service considéré. Ceci vient du fait que la quantité d'information à transmettre devient énorme dans des services liés par exemple au téléachat et à des jeux accompagnés de mouvements, du fait qu'une information d'image doit être considérée.

En outre, en ce qui concerne la second utilisation mentionnée ci-dessus du système de prestation de services par réseau, il est à craindre que la charge de l'ordinateur hôte ne devienne grande, qu'une ligne de communication ayant une grande capacité ne devienne nécessaire ou qu'un coût de communication augmente.

Un but de la présente invention est de procurer une unité de communication pour une machine de jeu qui permette de jouer à un jeu en utilisant un système de prestation de services par réseau qui puisse fournir des services de façon économique par l'intermédiaire du réseau et qui permette de réduire la charge de travail d'un ordinateur hôte principal.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre de modes de réalisation, donnés à titre d'exemples non limitatifs. La suite de la description se réfère aux dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est un schéma montrant un principe d'une unité de communication pour une machine de jeu conforme à la présente invention ;

La figure 2 est un schéma montrant un second principe de l'unité de communication pour une machine de jeu conforme à la présente invention ;

5 La figure 3 est un schéma montrant une structure de système d'un premier mode de réalisation ;

La figure 4 est un schéma montrant une séquence de traitement du premier mode de réalisation ;

10 La figure 5 est un schéma montrant un exemple d'écran (n° 1) qui est visualisé dans les premier à quatrième modes de réalisation ;

La figure 6 est un schéma montrant un exemple d'écran (n° 2) qui est visualisé dans les premier à quatrième modes de réalisation ;

15 La figure 7 est un schéma montrant un exemple d'écran (n° 3) qui est visualisé dans les premier à quatrième modes de réalisation ;

La figure 8 est un schéma montrant un exemple d'écran (n° 4) qui est visualisé dans les premier à quatrième modes de réalisation ;

20 La figure 9 est un schéma montrant un exemple d'écran (n° 5) qui est visualisé dans les premier à quatrième modes de réalisation ;

25 La figure 10 est un schéma montrant un exemple d'écran (n° 6) qui est visualisé dans les premier à quatrième modes de réalisation ;

La figure 11 est un schéma montrant une structure de système du second mode de réalisation ;

La figure 12 est un schéma montrant une séquence de traitement du second mode de réalisation ;

30 La figure 13 est un schéma montrant une structure de système du troisième mode de réalisation ;

La figure 14 est un schéma montrant une séquence de traitement du troisième mode de réalisation ;

35 La figure 15 est un schéma montrant une structure de système du quatrième mode de réalisation ;

La figure 16 est un schéma montrant une séquence de traitement du quatrième mode de réalisation ;

La figure 17 est un schéma montrant un format d'en-tête de bloc dans les modes de réalisation ;

La figure 18 est une vue de face d'une cassette de jeu, d'une unité de communication et d'une unité principale d'une machine de jeu d'un cinquième mode de réalisation, dans une condition dans laquelle ces éléments sont mutuellement séparés ;

La figure 19 est une vue en élévation latérale de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu du cinquième mode de réalisation, dans la condition dans laquelle ces éléments sont mutuellement séparés ;

La figure 20 est une vue en élévation latérale de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu du cinquième mode de réalisation, dans une condition dans laquelle ces éléments sont combinés ;

La figure 21 est un schéma synoptique fonctionnel du cinquième mode de réalisation ;

La figure 22 est un organigramme destiné à l'explication du fonctionnement du cinquième mode de réalisation ;

La figure 23 est une vue de face de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu d'un sixième mode de réalisation, dans une condition dans laquelle ces éléments sont mutuellement séparés ;

La figure 24 est une vue en élévation latérale de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu du sixième mode de réalisation, dans une condition dans laquelle ces éléments sont combinés ;

La figure 25 est un schéma synoptique fonctionnel du sixième mode de réalisation ;

La figure 26 est un organigramme destiné à l'explication du fonctionnement du sixième mode de réalisation ;

La figure 27 est une vue de face de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu d'un septième mode de réalisation, dans une condition dans laquelle ces  
5 éléments sont mutuellement séparés ;

La figure 28 est une vue en élévation de face de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu du septième mode de réalisation, dans un état dans lequel ces  
10 éléments sont combinés ;

La figure 29 est un schéma synoptique fonctionnel du septième mode de réalisation ;

La figure 30 est un organigramme destiné à l'explication du fonctionnement du septième mode de  
15 réalisation ;

La figure 31 est une vue de face de la cassette de jeu pour le fonctionnement en réseau et d'une cassette de jeu autonome conformes à un huitième mode de réalisation ;

La figure 32 est une vue de face de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu d'un neuvième mode de réalisation, dans une condition dans laquelle ces  
20 éléments sont mutuellement séparés ;

La figure 33 est un schéma synoptique fonctionnel du neuvième mode réalisation ;

La figure 34 est une vue de face de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu d'un dixième mode de  
30 réalisation, dans une condition dans laquelle ces éléments sont mutuellement séparés ;

La figure 35 est un schéma synoptique fonctionnel du dixième mode de réalisation ;

La figure 36 est une vue de face de la cassette de jeu, de l'unité de communication et de l'unité principale de la machine de jeu d'un onzième mode de  
35

réalisation, dans une condition dans laquelle ces éléments sont mutuellement séparés ;

La figure 37 est un schéma synoptique fonctionnel du onzième mode de réalisation ;

5 La figure 38 est un organigramme destiné à l'explication du fonctionnement d'un douzième mode de réalisation ;

La figure 39 est un organigramme destiné à l'explication du fonctionnement d'un treizième mode de réalisation ; et

10 La figure 40 est une table de décodage de signaux dans une section de décodage des modes de réalisation.

Avant d'expliquer des modes de réalisation préférés de l'invention, on présentera une explication générale de structures de l'invention, ainsi que de moyens permettant d'atteindre les buts de l'invention, en se référant aux dessins.

<Première unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

20 Pour atteindre le but de l'invention, mentionné ci-dessus, une première unité de communication pour une machine de jeu de l'invention est construite de la manière suivante. La figure 1 est un schéma montrant un principe de la première unité de communication pour une

25 machine de jeu de l'invention.  
Ainsi, l'unité comprend des moyens de connexion de machine de jeu 11 pour la connexion à une machine de jeu 20, des moyens de connexion au réseau, 12, pour la connexion au réseau 81 qui est connecté à un ordinateur hôte qui fournit un service de jeu, des moyens de détermination de condition d'installation 15 pour déterminer si une cassette de jeu 30 est installée dans la machine de jeu 20, et pour déterminer son type lorsqu'elle est installée, et des moyens d'accès à

35 l'ordinateur hôte 17, pour accéder à l'ordinateur hôte 80.

Lorsqu'une cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau, 30a, qui permet de jouer à un jeu en utilisant l'ordinateur hôte 80, est installée comme l'indiquent les moyens de détermination de condition d'installation 15, les moyens d'accès à l'ordinateur hôte 17 sont activés.

La cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau 30a peut être ici ce qui permet de jouer au jeu avec l'ordinateur hôte 80 ou avec un tiers, par l'intermédiaire du réseau 81. Elle peut également être ce qui permet de jouer au jeu à la fois avec l'ordinateur hôte 80 et le tiers.

Des moyens d'installation de cassette de jeu 13 peuvent être réalisés à l'aide d'un connecteur. Les moyens de détermination de condition d'installation 15 peuvent être réalisés en utilisant une combinaison d'un émetteur de lumière et d'un récepteur de lumière, une combinaison d'un émetteur ultrasonore et d'un récepteur ultrasonore, un élément de commutation sans contact, un micro-contact, un capteur magnétique, un lecteur de codes d'identification imprimés sur une étiquette, une UC (unité centrale) ou autres.

En fonctionnement, conformément à la première unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent si la cassette de jeu 30 est installée ou non sur la machine de jeu 20 et ils déterminent son type lorsqu'elle est installée.

Ensuite, lorsque la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau, 30a, qui permet de jouer à un jeu en utilisant l'ordinateur hôte 80, est installée conformément à ce qu'indiquent les moyens de détermination de condition d'installation 15, les moyens d'accès à l'ordinateur hôte 17, sont activés.

<Seconde unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>



Pour atteindre le but de la présente invention mentionné ci-dessus, une seconde unité de communication pour une machine de jeu de l'invention est construite de la manière suivante. La figure 2 est un schéma montrant un principe d'une seconde unité de communication pour une machine de jeu de l'invention.

Ainsi, l'unité comprend les moyens de connexion de machine de jeu 11 pour la connexion à la machine de jeu 20, les moyens de connexion de réseau 12 pour la connexion au réseau 81 qui établit la connexion avec l'ordinateur hôte 80 fournissant un service de jeu, les moyens d'installation de cassette de jeu 13 pour installer de façon amovible soit la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau, 30a, qui permet de jouer à un jeu en utilisant la machine de jeu 20 et l'ordinateur hôte 80, soit la cassette de jeu autonome 30b qui permet de jouer à un jeu en utilisant la machine de jeu 20, les moyens de détermination de condition d'installation 15 pour déterminer si la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, et pour déterminer son type lorsqu'elle est installée, et les moyens d'accès à l'ordinateur hôte 17, pour accéder à l'ordinateur hôte 80.

Lorsque la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau, 30a, est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, les moyens d'accès à l'ordinateur hôte 17 sont activés.

La cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau, 30a, peut être ici ce qui permet de jouer au jeu avec l'ordinateur hôte 80 ou avec le tiers, par l'intermédiaire du réseau 81. Elle peut également être ce qui permet de jouer au jeu à la fois avec l'ordinateur hôte 80 et avec le tiers.

Les moyens d'installation de cassette de jeu 13 peuvent être réalisés à l'aide d'un connecteur. Les moyens de détermination de condition d'installation 15

peuvent être réalisés en utilisant une combinaison d'un émetteur de lumière et d'un récepteur de lumière, une combinaison d'un émetteur ultrasonore et d'un récepteur ultrasonore, un élément de commutation sans contact, un micro-contact, un capteur magnétique, un lecteur de codes d'identification imprimés sur une étiquette, une unité centrale ou autres.

En fonctionnement, conformément à la seconde unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau, 30a, ou la cassette de jeu autonome 30b est installée de façon amovible dans les moyens d'installation de cassette de jeu 30. Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation déterminent si la cassette de jeu 30 est installée ou non dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, et ils déterminent son type lorsqu'elle est installée.

Lorsque la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau, 30a, est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, les moyens d'accès à l'ordinateur hôte 17 sont activés.

<Troisième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

Pour atteindre le but de la présente invention, mentionné ci-dessus une troisième unité de communication pour une machine de jeu de la présente invention est construite de la manière suivante. La figure 18 est un schéma qui montre un mode de réalisation préféré de la troisième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention.

Ainsi, dans la première ou seconde unité de communication pour une machine de jeu, les boîtiers de la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau 30a et de la cassette de jeu autonome 30b sont formés de façon à ne pas transmettre la lumière, une encoche est formée sur le boîtier de l'une ou de l'autre des

cassettes de jeu 30, et une section d'émission de lumière 41a et une section de réception de lumière 41b sont incorporées en étant positionnées de façon que l'encoche 36 soit intercalée entre elles lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation des cassettes de jeu 13.

Les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée en se basant sur un signal de sortie de la section de réception de lumière 41b.

En ce qui concerne la section d'émission de lumière 41a, on peut utiliser ici une diode électroluminescente (ou DEL), une lampe à incandescence, une peinture lumineuse ou autres.

En ce qui concerne la section de réception de lumière 41b, on peut utiliser une cellule photoconductrice, une photodiode, un phototransistor, un photothyristor, un photomultiplicateur, une cellule photoélectrique, un photocoupleur, un photo-interrupteur, ou autres.

En fonctionnement, conformément à la troisième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, la section de réception de lumière 41b reçoit de la lumière qui est émise par la section d'émission de lumière 41a, en plus du fonctionnement de la première ou de la seconde unité de communication pour une machine de jeu.

Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du signal de sortie de la section de réception de lumière 41b <Quatrième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

Pour atteindre le but de la présente invention, mentionné ci-dessus, une quatrième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention est construite de la manière suivante. La figure 31 est

un schéma qui montre un mode de réalisation préféré de la quatrième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention.

5 Ainsi, dans la première ou la seconde unité de communication pour une machine de jeu, une section translucide 33, capable de transmettre la lumière d'une extrémité à l'autre extrémité, est incorporée soit sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau, 30a, soit sur celui de la cassette de jeu autonome 30b.

10 En outre, la section d'émission de lumière 41a et la section de réception de lumière 41b sont incorporées, et elles sont positionnées de façon que la section translucide 33 soit intercalée entre elles lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

15 Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du signal de sortie de la section de réception de lumière 41b.

20 On peut utiliser ici pour la section d'émission de lumière 41a une diode électroluminescente (DEL), une lampe à incandescence, une peinture lumineuse ou autres.

25 En ce qui concerne la section de réception de lumière 41b, on peut utiliser une cellule photoconductrice, une photodiode, un phototransistor, un photothyristor, un photomultiplicateur, une cellule photoélectrique, un photocoupleur, un photo-interrupteur ou autres.

30 En fonctionnement, conformément à la quatrième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, la section de réception de lumière 41b reçoit la lumière qui est émise par la section d'émission de lumière 41a, en plus du fonctionnement de la première ou de la seconde unité de communication pour une machine de jeu.

35

Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du signal de sortie de la section de réception de lumière 41b.

5 <Cinquième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

Pour atteindre le but de la présente invention, mentionné ci-dessus, une cinquième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention  
10 est construite de la manière suivante.

Ainsi, dans la première ou la seconde unité de communication pour une machine de jeu, l'encoche 36 est formée soit sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau 30a, soit sur celui de la  
15 cassette de jeu autonome 30b.

En outre, une section d'émission ultrasonore 42a et une section de réception ultrasonore 42b sont incorporées et sont positionnées de façon que l'encoche 36 soit intercalée entre elles lorsque la cassette de  
20 jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

Dans ces conditions, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent un type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base  
25 d'un signal de sortie de la section de réception ultrasonore 42b.

Pour la section d'émission ultrasonore 42a, on utilise ici un vibreur piézoélectrique (par exemple un cristal de quartz), un vibreur à électrostriction  
30 (par exemple en  $BaTiO_3$ ), un vibreur à magnétostriction (par exemple en nickel ou en ferrite), ou autres.

En fonctionnement, conformément à la cinquième unité de communication pour une machine de jeu de  
35 l'invention, la section de réception ultrasonore 42b reçoit de l'énergie ultrasonore qui est émise par la section d'émission ultrasonore 42a, en plus du

fonctionnement de la première ou de la seconde unité de communication pour une machine de jeu. Les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent ensuite le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du signal de sortie de la section de réception ultrasonore 42b.

<Sixième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>.

Pour atteindre le but de l'invention, mentionné ci-dessus, une sixième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention est construite de la manière suivante. La figure 32 est un schéma montrant un mode de réalisation préféré de la sixième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention.

Ainsi, dans la première ou la seconde unité de communication pour une machine de jeu, un corps magnétique 39 est placé soit sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau 30a, soit sur celui de la cassette de jeu autonome 30b.

Il existe en outre un interrupteur magnétique sans contact 43a qui est destiné à détecter le corps magnétique 39 lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent un type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du résultat de la détection qui est effectuée par l'interrupteur magnétique sans contact 43a.

En fonctionnement, conformément à la sixième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, l'interrupteur magnétique sans contact 43a détecte le corps magnétique 39 qui est placé soit sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau 30a, soit sur celui de la cassette de jeu autonome 30b, lorsque la cassette de jeu 30 est

installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, en plus du fonctionnement de la première ou de la seconde unité de communication pour une machine de jeu.

5        Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, en se basant sur le résultat de la détection qui est effectuée par l'interrupteur magnétique sans contact 43a.

10        <Septième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

      Pour atteindre le but de la présente invention, mentionné ci-dessus, une septième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention  
15 est construite de la manière suivante. La figure 34 est un schéma montrant un mode de réalisation préféré de la septième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention.

      Ainsi, dans la première ou la seconde unité de  
20 communication pour une machine de jeu, un corps métallique 38 est placé soit sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation avec un réseau 30a, soit sur celui de la cassette de jeu autonome 30b.

      Il existe en outre un interrupteur de haute  
25 fréquence sans contact 43b qui est destiné à détecter le bloc métallique 38 lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

      Ensuite, les moyens de détermination de condition  
30 d'installation 15 déterminent un type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur une base d'un résultat de détection de l'interrupteur de haute fréquence sans contact 43b.

      En ce qui concerne le corps métallique 38 on peut  
35 par exemple utiliser ici du fer, de l'aluminium, du cuivre ou autres.

On notera incidemment que l'interrupteur de haute fréquence sans contact 43b est également appelé interrupteur à oscillation de haute fréquence sans contact.

5        En fonctionnement, conformément à la septième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, l'interrupteur de haute fréquence sans contact 43b détecte le corps métallique 38 qui est placé soit sur le boîtier de la cassette de jeu pour  
10 l'utilisation dans un réseau 30a, soit sur celui de la cassette de jeu autonome 30b, lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, en plus du fonctionnement de la première ou de la seconde unité de communication pour  
15 une machine de jeu.

      Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du résultat de détection de l'interrupteur de haute fréquence sans  
20 contact 43b.

<Huitième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

      Pour atteindre le but de la présente invention mentionné ci-dessus, une huitième unité de  
25 communication pour une machine de jeu de l'invention est construite de la manière suivante. La figure 23 est un schéma qui montre un mode de réalisation préféré de la huitième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention.

30        Ainsi, dans la première ou la seconde unité de communication pour une machine de jeu, chaque boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau 30a, et de la cassette de jeu autonome 30b, est réalisé de façon à avoir une forme différente.

35        En outre, un micro-contact 46 est incorporé et il peut venir en contact avec le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, ou avec



celui de la cassette de jeu autonome 30b, lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

5 Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du résultat de détection du microcontact 46.

10 En fonctionnement, conformément à la huitième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, le micro-contact 46 vient en contact soit avec le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau 30a, soit avec celui de la cassette de jeu autonome 30b, lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, en plus du fonctionnement de la première ou de la seconde unité de communication pour une machine de jeu.

15 Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du résultat de détection du micro-contact 46.

<Neuvième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

20 Pour atteindre le but de la présente invention, mentionné ci-dessus, une neuvième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention est construite de la manière suivante.

30 Ainsi, dans la première ou seconde unité de communication pour une machine de jeu, un corps magnétique est placé soit sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, soit sur celui de la cassette de jeu autonome 30b.

35 Il existe en outre un capteur magnétique 44 qui est destiné à détecter le corps magnétique 32 lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du résultat de détection du capteur magnétique 44.

5 On peut utiliser ici pour le corps magnétique 39 un élément de commutation, un élément à effet Hall, une bobine d'induction magnétique, un dispositif supraconducteur ou autres.

10 En fonctionnement, conformément à la neuvième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, le capteur magnétique 44 détecte le corps magnétique qui est placé sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, ou sur celui de la cassette de jeu autonome 30b, lorsque la  
15 cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, en plus du fonctionnement de la première ou de la seconde unité de communication pour une machine de jeu.

20 Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du résultat de détection du capteur magnétique 44.

<Dixième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

25 Pour atteindre le but de la présente invention, mentionné ci-dessus, une dixième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention est construite de la manière suivante. La figure 36 est un schéma montrant un mode de réalisation préféré de la dixième  
30 unité de communication pour une machine de jeu de l'invention.

Ainsi dans la première ou la seconde unité de communication pour une machine de jeu, une étiquette 35 sur laquelle est imprimé un code d'identification est placé au moins sur la surface du boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau,

30a, ou sur celle du boîtier de la cassette de jeu autonome 30b.

5 Il existe en outre des moyens de lecture de code d'identification 45 pour lire le code d'identification sur l'étiquette 35 lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

10 Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du résultat de lecture des moyens de lecture de code d'identification 45.

15 On peut utiliser ici pour le code d'identification un code à barres ou autres.

20 En fonctionnement, conformément à la dixième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, les moyens de lecture de code d'identification 45 lisent le code d'identification qui est imprimé sur l'étiquette 35 placée sur la surface du boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau 30a, ou sur celle du boîtier de la cassette de jeu autonome 30b, lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13, en plus du fonctionnement de la première ou de la seconde unité de communication pour une machine de jeu.

25 Ensuite, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, sur la base du résultat de lecture des moyens de lecture de code d'identification 45.

<Onzième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

35 Pour atteindre le but de la

présente invention, mentionné ci-dessus, une onzième unité de communication pour une machine de jeu de la présente invention est construite de la manière suivante.

5                   Ainsi, dans la première unité de communication pour une machine de jeu, une section de mémoire 37 dans laquelle une information d'identification qui permet de déterminer le type de la cassette de jeu 30, est incorporée dans la cassette de jeu pour l'utili-  
10 sation dans un réseau, 30a, et dans la cassette de jeu autonome 30b.

                  Les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette de jeu 30 qui est installée, en lisant l'information d'identification qui est enregistrée dans la section  
15 de mémoire 37 lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

                  On peut utiliser ici pour la section de  
20 mémoire 37 une mémoire ROM (mémoire morte) programmable par masque, une mémoire PROM (mémoire morte programmable), une mémoire EPROM (mémoire morte programmable par des moyens électriques), une mémoire EEPROM (mémoire morte programmable et effaçable par  
25 des moyens électriques), ou autres.

                  En fonctionnement, conformément à la onzième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention, les moyens de détermination de condition d'installation 15 déterminent le type de la cassette  
30 de jeu 30 qui est installée, en lisant l'information d'identification enregistrée dans la section de mémoire 37, lorsque la cassette de jeu 30 est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu 13.

<Douzième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention>

5 Pour atteindre le but de la présente invention, mentionné ci-dessus, une douzième unité de communication pour une machine de jeu de l'invention est construite de la manière suivante.

10 Ainsi, dans la première ou la seconde unité de communication pour une machine de jeu, les moyens de connexion de machine de jeu 11 sont réalisés sous la forme d'une structure de connexion pouvant être installée sur un port d'installation de cassette de jeu 21 de la machine de jeu 20,  
15 et les moyens d'installation de cassette de jeu 13 sont réalisés sous la forme d'un port d'installation qui permet d'installer la cassette de jeu 30 existante.

20 La structure de connexion comprend ici un connecteur.

Le fonctionnement de la douzième unité de communication pour une machine de jeu est le même que celui de la première ou la seconde unité de communication pour une machine de jeu.

25 Conformément aux unités de communication pour une machine de jeu de l'invention, il est possible d'utiliser aussi bien la cassette de jeu autonome que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, en les connectant à la machine de jeu,  
30 du fait que les moyens de détermination de condition d'installation reconnaissent la condition d'installation des moyens d'installation de cassette de jeu. Ainsi, il est possible de jouer à un jeu en utilisant le système de prestation de services  
35 par réseau lorsqu'on utilise la cassette de jeu pour

l'utilisation dans un réseau.

Premier mode de réalisation :

5 En se référant maintenant aux figures 3 à 10, on va expliquer un premier mode de réalisation préféré de l'invention.

[Structure générale du premier mode de réalisation]

Comme représenté sur la figure 3, le premier mode de réalisation est constitué par des éléments a) à h) ci-dessous.

10 a) un terminal de traitement d'information 20 qui est un ordinateur personnel, une machine de jeu pour un récepteur de télévision ou un terminal spécialisé;

15 b) un dispositif de visualisation 27 connecté au terminal de traitement d'information 20 pour visualiser des résultats de traitement;

c) une unité de communication 28 qui est connectée au terminal de traitement d'information 20 pour mettre en oeuvre un traitement de communication;

20 d) une ligne publique 81b connectée à l'unité de communication 28;

e) un réseau à valeur ajoutée 81a connecté à la ligne publique 81b;

25 f) un ordinateur hôte 80 connecté au réseau à valeur ajoutée 81a, pour fournir des services par l'intermédiaire du réseau à valeur ajoutée 81a;

30 g) un ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui est connecté à l'ordinateur hôte 80, par l'intermédiaire d'une ligne spécialisée 160, pour fournir des services associés aux services que fournit l'ordinateur hôte 80; et

35 h) une cassette pour un service optionnel 31, que l'on utilise en l'installant dans le terminal de traitement d'information 20, pour enregistrer des logiciels d'application dans lesquels sont décrits des

algorithmes et des ordres nécessaires pour recevoir les services de réseau qui sont fournis par l'ordinateur hôte connecté à une passerelle 82.

5 On notera incidemment que lorsque le terminal de traitement d'information 20 est équipé d'une fonction de communication, il peut être connecté à la ligne publique 81b, sans passer par l'unité de communication 28.

[Séquence de traitement du premier mode de réalisation]

10 En se référant à la figure 4, on expliquera à titre de séquence de traitement du premier mode de réalisation, un cas dans lequel on reçoit par exemple un service de jeu du type "course en direct".

15 La séquence de traitement du premier mode de réalisation est composée de quatre modes : "autonome" avant la connexion au réseau, "ouverture de session" (connexion à la ligne) concernant la connexion au réseau, "service" et "fermeture de session" (déconnexion de la ligne).

20 Mode autonome :

Dans le mode autonome, au moment où la cassette de service optionnel pour le jeu de course 31 est installée dans le terminal de traitement d'information 20, l'information d'installation de la cassette  
25 est émise vers le terminal de traitement d'information 20 (Etape 1701). Ensuite, l'information d'ouverture du service (voir par exemple la figure 5) est émise vers le terminal de traitement d'information 20 (Etape 1702). Ensuite, le terminal de traitement d'informa-  
30 tion 20 établit un numéro de ligne et un numéro d'identification personnel, par exemple, pour recevoir le service de réseau, et il vérifie l'information personnelle du service (Etape 1703).

Mode d'ouverture de session :

Dans le mode d'ouverture de session, lorsque la cassette de service optionnel pour le jeu de course 31 est installée dans le terminal de traitement d'information 20, l'information d'installation de la cassette est émise (Etape 1704).

Ensuite, l'information d'ouverture du service (voir par exemple la figure 5) est émise vers le terminal de traitement d'information 20 (Etape 1705). Le terminal de traitement d'information 20 demande à l'ordinateur hôte 80 de se connecter par l'intermédiaire de la ligne publique 81b et du réseau à valeur ajoutée 81a, en sélectionnant l'information d'ouverture du terminal de traitement d'information 20 (Etape 1706).

On notera incidemment que la cassette de service optionnel pour le jeu de course 31 peut être installée après avoir demandé la connexion à l'ordinateur hôte 80.

Mode de service :

Dans le mode de service, un menu de service de réseau A est émis par l'ordinateur hôte 80 vers le terminal de traitement d'information 20 lorsque la ligne du terminal de traitement d'information 20 et de l'ordinateur hôte 80 est connectée (Etape 1707). Le terminal de traitement d'information 20 qui a reçu le menu de service de réseau A visualise le menu de service de réseau A en compagnie d'un menu d'options B, sur le dispositif de visualisation 27.

Ensuite, le terminal de traitement d'information 20 émet vers l'ordinateur hôte 80 un ordre pour recevoir le service qui est fourni par l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, lorsque le menu B qui correspond au service du jeu de course en direct est sélectionné (Etape 1708).



Ensuite, l'ordinateur hôte 80 connecte automatiquement la ligne à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, par l'intermédiaire de la ligne spécialisée 160 (Etape 1709).

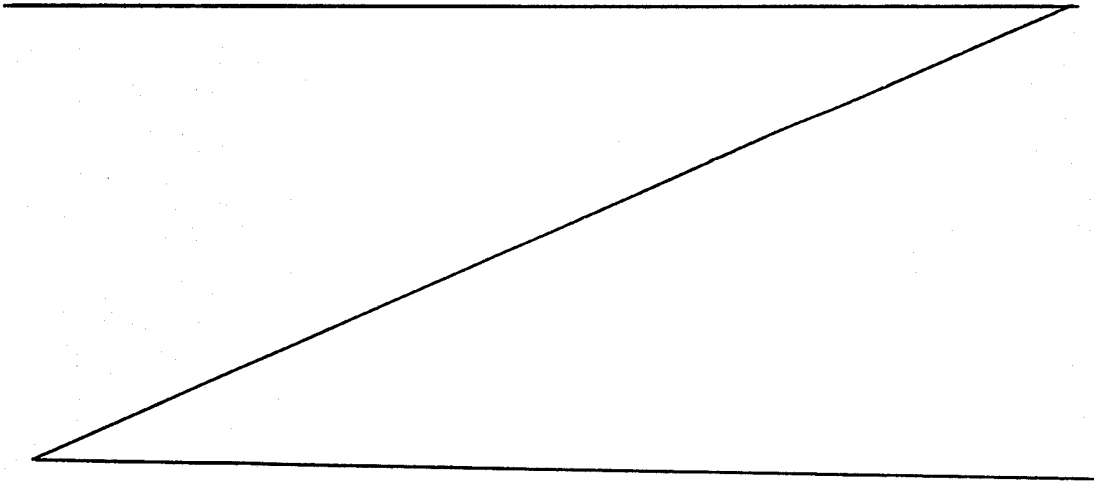
5 L'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, émet ensuite vers le terminal de traitement d'information 20 l'information du jeu de course pour un membre qui a accédé à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle 82 (Etape 1710).

10 D'autre part, la cassette de service optionnel pour le jeu de course 31 émet vers le terminal de traitement d'information 20 une information telle que des données d'animation et des données de musique pour le jeu en direct (Etape 1711).

15 Le terminal de traitement d'information 20 fournit le service de jeu en direct à l'utilisateur en traitant l'information qui est transmise à partir de l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, et de la cassette de service optionnel pour le jeu de  
20 course 31.

Mode de fermeture de session :

Dans le mode de fermeture de session, le terminal de traitement d'information 20, agissant par l'intermédiaire de l'ordinateur hôte 80, demande à  
25 l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, de rompre la connexion, dans le but de mettre fin au service (Etape 1712).



Ensuite, l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui a reçu la demande de déconnexion, déconnecte la ligne spécialisée 160 dirigée vers  
5 l'ordinateur hôte 80 après avoir transmis une information d'utilisation (par exemple des records de la course, le temps d'utilisation) à l'ordinateur hôte 80 ou au terminal de traitement d'information 20 (Etapas 1713, 1714).

10 Ensuite, le terminal de traitement d'information 20 demande à l'ordinateur hôte 80 de rompre la connexion, pour mettre fin au service (Etape 1715).

L'ordinateur hôte 80 déconnecte la ligne entre lui et le terminal de traitement d'information  
15 20, après avoir émis vers le terminal de traitement d'information 20 une information d'utilisation concernant le service qui est fourni par l'ordinateur hôte 80 (par exemple le temps d'utilisation, l'état d'utilisation d'un autre service associé) (Etapas 1716,  
20 1717).

[Ecran de traitement du premier mode de réalisation]

On expliquera ensuite des exemples d'écrans qui sont présentés sur le dispositif de visualisation 27, en se référant aux figures 5 à 10, pour faciliter  
25 la compréhension de l'explication qui a été donnée ci-dessus.

Lorsque le terminal de traitement d'information 20 est mis sous tension, un écran d'ouverture qui est représenté sur la figure 5 apparaît tout d'abord.

30 Lorsqu'une fenêtre qui est représentée par "HORS FONCTION" sur la figure 5 est spécifiée par une icône (non représentée) et est exécutée, il apparaît un écran qui est représenté sur la figure 6. L'écran de la figure 6 présente une information d'établissement  
35 ment de connexion pour la connexion à l'ordinateur 80,

et des conditions d'utilisation du service principal et du service optionnel qui ont été transmises après l'utilisation précédente. Les conditions d'utilisation sont ce que le terminal de traitement d'information 20 a enregistré automatiquement.

Lorsqu'une fenêtre représentée par "COMMUNICATION" sur la figure 5 est spécifiée par l'icône (non représentée) et est exécutée, un écran représenté sur la figure 7 apparaît lorsque la cassette de service optionnel pour le jeu de course 31 n'est pas installée. Des fenêtres représentées par "COURRIER" et "TABLEAU D'AFFICHAGE" sur la figure 7 sont des menus de services standards que fournit l'ordinateur hôte 80. Ainsi, les menus de services standards sont des menus qui permettent de recevoir le service sans la cassette de service optionnel 31. On notera que des menus correspondant à un type de cassette sont visualisés dans des zones entourées par des lignes en pointillés sur la figure 7, lorsque la cassette de service optionnel pour le jeu de course 31 est installée.

Un écran qui est représenté sur la figure 8 apparaît lorsque la fenêtre "TABLEAU D'AFFICHAGE" sur la figure 7 est spécifiée par l'icône (non représentée) et est exécutée.

Lorsque la fenêtre qui est représentée par "COMMUNICATION" sur la figure 5 est spécifiée par l'icône (non représentée) et est exécutée, un écran représenté sur la figure 9 apparaît lorsque la cassette de service optionnel pour le jeu de course 31 qui fournit un service optionnel (a) est installée. Un écran représenté sur la figure 10 apparaît lorsque la fenêtre qui est représentée par "MENU D'OPTIONS a" sur la figure 9 est spécifiée par l'icône (non représentée) et est exécutée. L'écran de la figure 10 est un

écran qui visualise l'information émise par l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui fournit des services liés au menu (a). La fenêtre qui est représentée par "INFORMATION DE FORUM" sur la figure 5 10 visualise des informations concernant un tournoi qui se joue dans le service optionnel (a), et sa stratégie. Une fenêtre représentée par "GUIDE POUR JOUER" présente une information d'échange de messages (fonction de conversation) pour trouver des joueurs 10 qui jouent à un jeu dans le service optionnel (a). En trouvant des joueurs appropriés qui peuvent jouer au jeu considéré, il devient possible de jouer entre joueurs qui accèdent à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82.

15            Ensuite, au moment de jouer au jeu, le logiciel de l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, et la cassette de service optionnel pour le jeu de course 31 qui est installée dans le terminal de traitement d'information 20, sont reliés et les 20 logiciels sont exécutés lorsqu'une fenêtre qui est représentée par "JOUONS" est spécifiée par l'icône (non représentée) et est exécutée.

On notera que les écrans qui sont expliqués ci-dessus sont également visualisés de la même manière 25 dans les second à quatrième modes de réalisation.

Second mode de réalisation :

On va maintenant expliquer un second mode de réalisation préféré en se référant aux figures 11 et 12.

30 [Structure générale du second mode de réalisation]

Comme représenté sur la figure 11, le second mode de réalisation est composé par les éléments a) à g) ci-dessous.

a) le terminal de traitement d'information 35 20 qui est un ordinateur personnel, une machine de jeu

pour récepteur de télévision ou un terminal spécialisé;

b) le dispositif de visualisation 27 connecté au terminal de traitement d'information 20 pour visualiser un résultat de traitement;

c) l'unité de communication 28 qui est connectée au terminal de traitement d'information 20 pour effectuer un traitement de communication;

d) la ligne publique 81b connectée à l'unité de communication 28;

e) le réseau à valeur ajoutée 81a connecté à la ligne publique 81b;

f) un ordinateur hôte pour service de réponse, 80, qui est connecté au réseau à valeur ajoutée 81a, pour fournir par l'intermédiaire du réseau à valeur ajoutée 81a des services tels que le téléachat sur catalogue à domicile; et

g) une cassette pour service de réponse 32, qui correspond au service fourni par l'ordinateur hôte pour service de réponse, 80, qui contient une information de catalogue telle que des images et des explications parlées concernant les marchandises, un manuel d'instruction pour des marchandises spécifiques, une référence pour une explication détaillée et une information de questionnaire, et qui contient un programme pour la connexion automatique à l'ordinateur hôte pour service de réponse, 80.

On notera que lorsque le terminal de traitement d'information 20 est équipé de la fonction de communication, il peut être connecté à la ligne publique 81b, sans passer par l'unité de communication 28.

[Séquence de traitement du second mode de réalisation]

En se référant maintenant à la figure 12, on expliquera à titre de séquence de traitement du second

mode de réalisation, un cas dans lequel on reçoit un service de réponse par réseau, comme pour un achat en direct pour acheter des marchandises souhaitées par l'intermédiaire du réseau, à partir du catalogue, au moyen d'un disque CD-ROM ayant une identification (par exemple une date d'émission du CD-ROM) qui a été désignée à l'avance.

La séquence de traitement du second mode de réalisation comprend trois modes : "ouverture de session" (connexion de la ligne), "service" et "fermeture de session" (déconnexion de la ligne).

Mode d'ouverture de session :

Dans le mode d'ouverture de session, l'information que contient la cassette pour service de réponse 32, par exemple une image d'une vue extérieure de marchandises dans le catalogue, est présentée sur le dispositif de visualisation 27 (Etape 2501).

Ensuite, l'utilisateur sélectionne, parmi les marchandises présentées, celles qu'il désire commander, au moyen du terminal de traitement d'information 20. Après la sélection, le terminal de traitement d'information 20 exécute un programme de traitement de réponse automatique et il connecte la ligne à l'ordinateur hôte pour service de réponse 80 (Etape 2502). A ce moment, la commande de la marchandise est adressée à l'ordinateur hôte pour service de réponse, 80, par l'émission de données concernant le type de la cassette pour service de réponse 32, et de l'information concernant un résultat de réponse.

Mode de service :

Dans le mode de service, l'ordinateur hôte pour service de réponse 80 émet vers le terminal de traitement d'information 20 une information confirmant que les marchandises ont été enregistrées (information d'acceptation de réponse) (Etape 2503).

Ensuite, le terminal de traitement d'information 20 présente sur le dispositif de visualisation 27 l'information de confirmation du fait que les marchandises ont été enregistrées (Etape 2504).

5 Mode de fermeture de session :

Dans le mode de fermeture de session, le terminal de traitement d'information 20 demande tout d'abord une déconnexion à l'ordinateur hôte pour service de réponse, 80 (Etape 2505).

10 Ensuite, l'ordinateur hôte pour service de réponse, 80, déconnecte la ligne entre lui et le terminal de traitement d'information 20 (Etape 2506).

Troisième mode de réalisation :

15 On va maintenant expliquer un troisième mode de réalisation préféré, en se référant aux figures 13 et 14.

[Structure générale du troisième mode de réalisation]

20 Comme représenté sur la figure 13, le troisième mode de réalisation est composé par les éléments a) à f) ci-dessous.

a) le réseau à valeur ajoutée 81a;

25 b) l'ordinateur hôte 80 connecté au réseau à valeur ajoutée 81a pour fournir des services par l'intermédiaire du réseau à valeur ajoutée 81a. On notera qu'un menu des services qui sont fournis par l'ordinateur hôte est appelé menu de services de passerelle;

30 c) l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui est connecté à l'ordinateur hôte 80 par l'intermédiaire de la ligne spécialisée 160, et qui est connecté au réseau à valeur ajoutée 81a pour fournir des services associés aux services que fournit l'ordinateur hôte 80;

35 d) la ligne publique 81b connectée au réseau à valeur ajoutée 81a;

e) un ordinateur personnel 20 pour exécuter un logiciel d'application dans lequel a été enregistrée l'identification d'hôte de l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui correspond au menu de services de passerelle de l'ordinateur hôte 80; et

f) l'unité de communication 28, connectée à l'ordinateur personnel 20 et à la ligne publique 81b.

On notera que lorsque l'ordinateur personnel 20 comporte la fonction de communication, il peut être connecté directement à la ligne publique 81b, sans passer par l'unité de communication 28.

[Séquence de traitement du troisième mode de réalisation]

On va maintenant expliquer une séquence de traitement du troisième mode de réalisation, en se référant à la figure 14.

La séquence de traitement du troisième mode de réalisation est composée de trois modes : "ouverture de session" (connexion de la ligne), "service" et "fermeture de session" (déconnexion de la ligne).

#### Mode d'ouverture de session :

Dans le mode d'ouverture de session, l'ordinateur personnel 20 est connecté au réseau à valeur ajoutée 81a (Etape 2701).

Ensuite, le réseau à valeur ajoutée 81a demande un numéro d'ordinateur hôte à connecter à l'ordinateur personnel 20 (Etape 2702). Ensuite, l'ordinateur personnel 20 émet un numéro d'ordinateur hôte A à connecter à l'ordinateur hôte 80, par l'intermédiaire du réseau à valeur ajoutée 81a (Etape 2702).

#### Mode de service :

Dans le mode de service, l'ordinateur hôte 80 émet le menu de services de passerelle vers l'ordi-



nateur personnel 20 (Etape 2704).

5 Ensuite, l'ordinateur personnel 20 sélectionne un service à recevoir (que l'on suppose ici être le service B) à partir du menu de services de passerelle, et il en informe l'ordinateur hôte 80 (Etape 2705).

10 Ensuite, l'ordinateur hôte 80 se déconnecte de la ligne dirigée vers le réseau à valeur ajoutée 81a (Etape 2706) et il se connecte à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui correspond au menu sélectionné (Etape 2707). Il gère ensuite périodiquement l'état de connexion entre l'ordinateur personnel 20 et l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82.

15 Ensuite, le réseau à valeur ajoutée 81a demande le numéro de l'ordinateur hôte à connecter à l'ordinateur personnel 20, de façon similaire à l'Etape 2702 (Etape 2708).

20 L'ordinateur personnel 20 émet un numéro qui correspond au numéro d'ordinateur hôte B, provenant de l'enregistrement d'identification d'ordinateur hôte dans l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui correspond au menu de services de passerelle, et il est connecté à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82 (Etape 2709).

25 Ensuite, l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, fournit le service à l'ordinateur personnel 20 (Etape 2710).

Mode de fermeture de session :

30 Dans le mode de fermeture de session, l'ordinateur personnel 20 demande à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, de déconnecter la ligne (Etape 2711). Ensuite, l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, déconnecte la ligne entre  
35 lui et le réseau à valeur ajoutée 81a (Etape 2712).

Ensuite, le réseau à valeur ajoutée 81a demande à l'ordinateur personnel 20 le numéro de l'ordinateur hôte connecté (Etape 2713).

5 Ensuite, l'ordinateur personnel 20 est connecté à l'ordinateur hôte 80 par l'intermédiaire du réseau à valeur ajoutée 81a (Etape 2714).

10 L'ordinateur hôte 80 émet un autre menu de services de passerelle vers l'ordinateur personnel 20 (Etape 2715). Lorsque l'ordinateur personnel 20 désire recevoir un autre service de passerelle, la procédure décrite ci-dessus est répétée.

Lorsque l'ordinateur personnel 20 met fin au service de communication, il demande à l'ordinateur personnel 80 de se déconnecter (Etape 2716).

15 Ensuite, l'ordinateur hôte 80 déconnecte la ligne entre lui et le réseau à valeur ajoutée 81a (Etape 2717).

20 Le réseau à valeur ajoutée 81a demande ensuite à l'ordinateur personnel 20 un numéro d'ordinateur hôte à connecter (Etape 2718).

L'ordinateur personnel 20 déconnecte la ligne entre lui et le réseau à valeur ajoutée 81a (Etape 2719).

#### Quatrième mode de réalisation :

25 On va maintenant expliquer un quatrième mode de réalisation préféré, en se référant aux figures 15 et 16.

#### [Structure générale du quatrième mode de réalisation]

30 Comme représenté sur la figure 15, le quatrième mode de réalisation est composé par les éléments a) à f) ci-dessous.

a) le réseau à valeur ajoutée 81a;

35 b) l'ordinateur hôte 80 connecté au réseau à valeur ajoutée 81a pour fournir des services par l'intermédiaire du réseau à valeur ajoutée 81a. On

notera que le menu des services qui sont fournis par l'ordinateur hôte 80 est appelé le menu de services de passerelle;

5 c) l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui est connecté à l'ordinateur hôte 80 par l'intermédiaire de la ligne spécialisée 160 et au réseau à valeur ajoutée 81a pour fournir des services associés aux services que fournit l'ordinateur hôte 80;

10 d) la ligne publique 81b connectée au réseau à valeur ajoutée 81a;

e) l'ordinateur personnel 20 pour exécuter un logiciel d'application, dans lequel a été enregistrée l'identification d'ordinateur hôte de l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui correspond au menu de services de passerelle de l'ordinateur hôte 80; et

f) l'unité de communication 28, connectée à l'ordinateur personnel 20 et à la ligne publique 81b.

20 On notera que lorsque l'ordinateur personnel 20 dispose de la fonction de communication, il peut être connecté directement à la ligne publique 81b, sans passer par l'unité de communication 28.

[Séquence de traitement du quatrième mode de réalisation]

25 On va maintenant expliquer une séquence de traitement du quatrième mode de réalisation, en se référant à la figure 16.

30 La séquence de traitement du quatrième mode de réalisation est composée par trois modes : "ouverture de session" (connexion de la ligne), "service" et "fermeture de session" (déconnexion de la ligne).

Mode d'ouverture de session :

35 Dans le mode d'ouverture de session, l'ordinateur personnel 20 est connecté au réseau à valeur

ajoutée 81a (Etape 2901).

Ensuite, le réseau à valeur ajoutée 81a demande un numéro d'ordinateur hôte à connecter à l'ordinateur personnel 20 (Etape 2902). Ensuite, l'ordinateur personnel 20 émet un bloc représenté sur la figure 30, en plus d'une adresse pour désigner l'ordinateur hôte A. Un dispositif d'acheminement A reconnaît cette adresse ajoutée et il établit la connexion avec l'ordinateur hôte 80 dont le numéro d'ordinateur hôte est A (Etape 2903).

Mode de service :

Dans le mode de service, l'ordinateur hôte 80 émet le menu de services de passerelle vers l'ordinateur personnel 20 (Etape 2904).

Ensuite, l'ordinateur personnel 20 sélectionne un service à recevoir (que l'on suppose ici être le service B), dans le menu de services de passerelle, et il en informe l'ordinateur hôte 80 (Etape 2905).

Ensuite, l'ordinateur hôte 80 ajoute à un bloc de signal une adresse de l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui correspond au service B, et il l'émet vers le réseau à valeur ajoutée 81a. Lorsque le bloc de signal émis arrive au dispositif d'acheminement A et au dispositif d'acheminement B, il atteint l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, par l'intermédiaire du dispositif d'acheminement B, du fait que l'adresse de l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui correspond au service B est ajoutée. Il en résulte que l'ordinateur personnel 20 est connecté à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, par l'intermédiaire du réseau à valeur ajoutée 81a et du dispositif d'acheminement B (Etape 2906).

Ensuite, l'ordinateur hôte 80 est connecté à

l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, par l'intermédiaire d'une ligne spécialisée 260 (Etape 2909), et il déconnecte la connexion avec le dispositif d'acheminement A (Etape 2908). En outre, l'ordinateur hôte 80 tente de déconnecter un signal provenant de l'ordinateur personnel 20, au moyen d'un signal BLOCAGE/ACQUITTEMENT et il reconnaît un numéro d'identification de l'ordinateur personnel 20 et un en-tête pour l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, qui ont été donnés préalablement. Ensuite, il met fin à l'accès à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, par le signal BLOCAGE et il répète la reconnaissance de l'en-tête par le signal ACQUITTEMENT. L'ordinateur hôte 80 commande ainsi périodiquement l'état de connexion entre l'ordinateur personnel 20 et l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, par l'intermédiaire de la ligne spécialisée 260.

Dans cet état, l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, fournit un service d'information à l'ordinateur personnel 20 (Etape 2909).

Mode de fermeture de session :

Dans le mode de fermeture de session, l'ordinateur personnel 20 demande à l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, de déconnecter la ligne passant par la ligne publique 81b et le dispositif d'acheminement B (Etape 2910). Ensuite, l'ordinateur personnel ajoute à un bloc de signal une adresse qui correspond à l'ordinateur hôte 80 dont le numéro d'ordinateur hôte est A, et il l'émet vers le réseau à valeur ajoutée 81a. Lorsque le bloc de signal émis arrive au dispositif d'acheminement A et au dispositif d'acheminement B, il atteint l'ordinateur hôte 80 par l'intermédiaire du dispositif d'acheminement A, du fait que l'adresse de l'ordinateur hôte 80 qui correspond au service A est ajoutée. Il en résulte

que l'ordinateur personnel 20 est connecté à l'ordinateur hôte 80 par l'intermédiaire du réseau à valeur ajoutée 81a et du dispositif d'acheminement A (Etape 2911).

5                    Ensuite, l'ordinateur hôte connecté par une passerelle, 82, rompt la connexion avec l'ordinateur hôte 80 (Etape 2912). Lorsqu'un autre service de passerelle doit être reçu, le processus mentionné ci-dessus est répété.

10                   Ensuite, l'ordinateur personnel 20 demande une déconnexion au dispositif d'acheminement A (Etape 2913).

                  Ensuite, le réseau à valeur ajoutée 81a demande un numéro d'ordinateur hôte (Etape 2914), mais  
15 l'ordinateur personnel 20 accomplit un processus de déconnexion (Etape 2915).

Cinquième mode de réalisation :

                  On expliquera un cinquième mode de réalisation en se référant aux figures 18 à 22 et à la figure  
20 40.

[Structure générale du cinquième mode de réalisation]

                  Le mode de réalisation présent comprend une cassette de jeu 30, une unité de communication pour une machine de jeu, 10 (que l'on appelle ci-après  
25 "l'unité de communication 10") et une unité principale de machine de jeu 20, comme représenté sur la figure 18. Bien qu'il soit possible de séparer chacun de ces composants, l'unité de communication 10 est normalement utilisée dans une condition dans laquelle elle  
30 est fixée à l'unité principale de machine de jeu 20.

                  L'unité de communication 10 du mode de réalisation présent est connectée au réseau 81 par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique 70, et l'ordinateur hôte 80 est connecté au réseau 81.

35                    On va maintenant expliquer en détail chaque

composant.

[Cassette de jeu 30]

La cassette de jeu 30 est constituée par deux cassettes, à savoir une cassette de jeu pour  
5 l'utilisation dans un réseau, 30a, et une cassette de jeu autonome 30b.

La cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est enfermée dans un boîtier mince, allongé et approximativement parallélépipédique. La  
10 surface du boîtier est colorée de façon à ne pas être transparente. Ensuite, comme représenté sur la figure 18 une encoche 36 est formée à une extrémité du boîtier. L'encoche 36 peut être formée dans la partie supérieure ou la partie de coin du boîtier. Un connecteur 34 est fixé à la partie d'extrémité de base du  
15 boîtier. Le connecteur 34 assure l'interface avec l'unité de communication 10 et l'unité principale de machine de jeu 20, c'est-à-dire que l'alimentation et la lecture du contenu d'un programme se font par  
20 l'intermédiaire du connecteur.

La cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, comporte également une section d'enregistrement 37a pour l'enregistrement de programmes et de données pour permettre de jouer à un jeu en utilisant l'ordinateur hôte 80 qui est connecté au réseau  
25 81.

D'autre part, la cassette de jeu autonome 30b est logée dans un boîtier mince, allongé et approximativement parallélépipédique. La surface du boîtier  
30 est colorée de façon à ne pas être transparente.

Un connecteur 34 est fixé à la partie d'extrémité de base du boîtier. Le connecteur 34 assure l'interface avec l'unité de communication 10 et l'unité principale de machine de jeu 20, c'est-à-dire  
35 que l'alimentation et la lecture du contenu d'un

programme s'effectuent par l'intermédiaire du connecteur.

La cassette de jeu autonome 30b comporte également une section d'enregistrement 37b pour enregistrer des programmes et des données pour permettre de jouer à un jeu de façon autonome, sans utiliser l'ordinateur hôte 80.

Le connecteur 34 de la cassette de jeu 30 peut être connecté aussi bien à l'unité de communication 10 qu'à l'unité principale de machine de jeu 20. [Unité de communication 10]

L'unité de communication 10 est logée dans un boîtier allongé et de forme approximativement parallélépipédique. Un port d'installation de cassette de jeu 13 est monté dans le boîtier. Le port d'installation de cassette de jeu 13 permet de connecter de façon amovible un seul connecteur 34 de la cassette de jeu 30, comme représenté sur la figure 18. Un connecteur 11 est fixé à la partie d'extrémité de base du boîtier. Le connecteur 11 assure l'interface avec l'unité principale de machine de jeu 20, c'est-à-dire que l'alimentation et la lecture du contenu d'un programme sont effectuées par l'intermédiaire de ce connecteur.

L'unité de communication 10 comporte un interrupteur optique 41. L'interrupteur optique 41 est constitué par une diode électroluminescente (DEL) 41a et par un capteur de réception de lumière 41b. La diode électroluminescente 41a émet de la lumière dans la gamme visible. Le capteur de réception de lumière 41b reçoit la lumière qui est émise par la diode électroluminescente 41a et il émet vers une section de décodage un signal d'interrupteur optique reçu.

L'unité de communication 10 comporte également une section de connexion à un réseau, 10, qui est



connectée au réseau 81 par l'intermédiaire de la ligne téléphonique 70. L'ordinateur hôte 80 qui fournit des services de jeu est connecté au réseau 81 comme représenté sur la figure 19.

5 L'unité de communication 10 comporte également la section de décodage qui active une mémoire morte ou ROM (voir la figure 40) correspondant à une condition d'utilisation de la cassette de jeu 30, sur la base du résultat de détection de l'interrupteur 41.

10 On notera qu'il est possible de remplacer la diode électroluminescente 41a par une section d'émission ultrasonore et de remplacer le capteur de réception de lumière 41b par un capteur ultrasonore.

[Unité principale de machine de jeu 20]

15 L'unité principale de machine de jeu 20 est logée dans un boîtier qui est approximativement parallélépipédique. Un connecteur 21, qui est placé à l'intérieur du boîtier, est accessible par la face supérieure. Le connecteur 21 permet de connecter de façon amovible le connecteur 11 de l'unité de communication 10, comme représenté sur la figure 20. Il permet également de connecter de façon amovible le connecteur 34 de la cassette de jeu 30. Ainsi, le connecteur 34 de la cassette de jeu autonome 30b peut être connecté directement au connecteur 21, sans passer par l'unité de communication 10, lorsqu'on joue à un jeu du type autonome.

20 L'unité principale de machine de jeu 20 comporte également une section de détermination de condition d'installation 15, qui est constituée par une unité centrale et l'interrupteur optique 41, une section d'exécution d'information de traitement 16 qui est constituée par l'unité centrale (UC) et les mémoires ROM-A, ROM-B et ROM-C, et une section d'accès à l'ordinateur hôte, 17, comme représenté sous la forme

25

30

35

d'un schéma synoptique fonctionnel sur la figure 21.

L'unité centrale est connectée à la section de décodage de l'unité de communication 10 et elle accomplit les processus allant de a) à d) qui sont

5 indiqués ci-dessous :

a) elle détermine si la cassette de jeu 30 est présente ou non, sur la base du signal de sortie du port d'installation de cassette de jeu 13, et elle détermine que la cassette de jeu pour l'utilisation  
10 dans un réseau, 30a, est installée lorsque la section de réception de lumière 41b de l'interrupteur optique 41 reçoit de la lumière, et elle détermine que la cassette de jeu autonome 30b est installée lorsque le capteur ne reçoit pas de lumière (processus de la  
15 section de détermination de condition d'installation 15);

b) elle exécute un programme enregistré dans la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30 (processus de la section d'exécution d'information de traitement 16);  
20

c) elle accomplit un traitement de communication par l'intermédiaire de l'unité de communication 10; et

d) elle accède à l'ordinateur hôte 80 lorsqu'elle reconnaît que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (processus de la section d'accès à l'ordinateur hôte 17).  
25

Dans ce cas, la mémoire ROM-A contient une  
30 procédure de traitement de l'unité de communication 10, la mémoire ROM-B contient une procédure de traitement de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, et la mémoire ROM-C contient une procédure de traitement de la cassette de jeu autonome 30b.  
35 Lorsque par exemple la cassette de jeu 30 n'est pas

introduite, la mémoire ROM-A est placée à l'état actif et les mémoires ROM-B et ROM-C sont placées à l'état inactif. Ainsi, seule la mémoire ROM-A est activée.

L'unité principale de machine de jeu 20  
5 comporte également une section de connexion de clavier 22 pour la connexion d'un clavier 24. Le clavier 24 est utilisé pour la communication par l'intermédiaire de l'unité de communication 10 et pour permettre à l'utilisateur de donner diverses instructions à la  
10 machine de jeu.

L'unité principale de machine de jeu 20  
comporte également une section de connexion de souris 23 pour la connexion d'une souris 25. La souris 25 est utilisée pour effectuer une sélection dans un menu sur  
15 un écran de commande, et pour dessiner, ou autres.

[Fonctionnement du cinquième mode de réalisation]

On va maintenant expliquer le fonctionnement du cinquième mode de réalisation en se référant à la figure 22.

20 L'unité centrale détermine si la cassette de jeu est installée ou non dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (Etape 3501). Si la réponse qui est obtenue à l'Etape 3501 est "OUI", l'unité centrale détermine si le capteur de réception de lumière 41b a  
25 reçu de la lumière ou non (Etape 3502).

Si la détermination qui est faite à l'Etape 3502 indique que le capteur a reçu de la lumière, le programme de jeu utilisant un réseau est activé (Etape 3503). Si la détermination qui est faite à l'étape  
30 3502 indique que le capteur n'a pas reçu la lumière, le programme de jeu autonome est activé (Etape 3504).

Si la détermination qui est faite à l'Etape 3501 est "NON", la mémoire ROM-A pour l'unité de communication est activée (Etape 3510).

35 Ensuite, l'unité centrale permet à l'utili-

sateur de sélectionner dans le menu : 1) un programme de communication, ou 2) un programme de jeu (Etape 3511).

5 Lorsque le "programme de jeu" est sélectionné à l'Etape 3511, le processus partant de l'Etape 3502 est exécuté. Lorsque le "programme de communication" est sélectionné à l'Etape 3511, le programme de communication est activé (Etape 3512).

Sixième mode de réalisation :

10 On expliquera un sixième mode de réalisation en se référant aux figures 23 à 26 et à la figure 40.

[Structure générale du sixième mode de réalisation]

15 Du fait que le mode de réalisation présent a une configuration similaire à celle du cinquième mode de réalisation, on n'expliquera que les parties différentes, et les parties identiques seront désignées par les mêmes références numériques et leur explication sera omise.

[Cassette de jeu 30]

20 La cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, a une structure similaire à celle de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau 30a du cinquième mode de réalisation, à l'exception du fait qu'elle est logée dans un boîtier allongé, mince et approximativement parallélépipédique, qui comporte l'encoche 36 formée dans la partie inférieure d'une

25 extrémité. L'encoche 36 peut être formée dans la partie supérieure ou la partie de coin du boîtier.

30 La cassette de jeu autonome 30b a une structure similaire à celle de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, du cinquième mode de réalisation

[Unité de communication 10]

35 L'interrupteur optique 41 dans l'unité de communication 10 est remplacé par un interrupteur sans

contact 46. L'interrupteur sans contact 46 peut être remplacé par un micro-contact.

La section de décodage active la mémoire ROM correspondant à la condition d'utilisation de la cassette de jeu 30, sur la base du résultat de détection de l'interrupteur 46 (voir la figure 40).

[Unité principale de machine de jeu 20]

L'unité principale de machine de jeu 20 comprend la section de détermination de condition d'installation 15, constituée par une unité centrale (UC) et l'interrupteur sans contact 46, la section d'exécution d'information de traitement 16, constituée par l'UC, la mémoire ROM-A, la mémoire ROM-B et la mémoire ROM-C, et la section d'accès à l'ordinateur hôte, 17, comme représenté dans un schéma synoptique fonctionnel sur la figure 25.

L'unité centrale est connectée à la section de décodage de l'unité de communication 10 et elle accomplit les processus allant de a) à d) qui sont indiqués ci-dessous :

a) elle détermine si la cassette de jeu 30 est détectée ou non, sur la base du signal de sortie du port d'installation de cassette de jeu 13, et elle détermine que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée lorsque l'interrupteur sans contact 46 est activé, et elle détermine que la cassette de jeu autonome 30b est installée lorsque l'interrupteur 46 n'est pas activé (processus de la section de détermination de condition d'installation 15);

b) elle exécute le programme qui est enregistré dans la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30 (processus de la section d'exécution d'information de traitement 16);

c) elle accomplit le traitement de communi-

cation par l'intermédiaire de l'unité de communication 10; et

5 d) elle accède à l'ordinateur hôte 80 lorsqu'elle reconnaît que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (processus de la section d'accès à l'ordinateur hôte 17).

[Fonctionnement du sixième mode de réalisation]

10 On va maintenant expliquer le fonctionnement du sixième mode de réalisation en se référant à la figure 26.

L'unité centrale détermine si la cassette de jeu est installée ou non dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (Etape 3901). Si la réponse  
15 obtenue à l'Etape 3901 est "OUI", l'unité centrale détermine si l'interrupteur sans contact 46 est activé ou non (Etape 3902).

Si la détermination qui est faite à l'Etape 3902 indique que l'interrupteur a été activé, le  
20 programme de jeu utilisant un réseau est activé (Etape 3903). Si la détermination qui est faite à l'Etape 3902 indique que l'interrupteur n'a pas été activé, le programme de jeu autonome est activé (Etape 3904).

Si la réponse obtenue à l'Etape 3901 est  
25 "NON", la mémoire ROM-A pour l'unité de communication est activée (Etape 3910).

Ensuite, l'unité centrale permet à l'utilisateur de sélectionner dans le menu 1) un programme de communication, ou 2) un programme de jeu (Etape 3911).

30 Lorsque le "programme de jeu" est sélectionné à l'Etape 3911, le processus partant de l'Etape 3902 est exécuté. Lorsque le "programme de communication" est sélectionné à l'Etape 3911, le programme de communication est activé (Etape 3912).

Septième mode de réalisation :

On expliquera un septième mode de réalisation en se référant aux figures 27 à 30 et à la figure

5 [Structure générale du septième mode de réalisation]

Du fait que le mode de réalisation présent a une configuration similaire à celle du cinquième mode de réalisation, on n'expliquera que les parties différentes, et les parties identiques sont désignées par les mêmes références numériques et leur explication sera omise.

10 [Cassette de jeu 30]

La cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, et la cassette de jeu autonome 30b sont logées dans des boîtiers similaires, comme représenté sur la figure 27. Un numéro d'identification pour l'identification du type de la cassette de jeu 30 est enregistré dans les sections d'enregistrement 37a et 37b de chaque cassette de jeu 30.

20 [Unité de communication 10]

L'unité de communication 10 est réalisée en omettant l'interrupteur optique 41 dans l'unité de communication 10 du cinquième mode de réalisation.

25 La section de décodage active la mémoire ROM qui correspond à la condition d'utilisation de la cassette de jeu 30, sur la base de l'information d'identification qui est lue dans la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30 (voir la figure 40).

30 [Unité principale de machine de jeu 20]

L'unité principale de machine de jeu 20 comprend la section de détermination de condition d'installation 15, comportant l'unité centrale (UC), la section d'exécution d'information de traitement 16, constituée par l'UC, la mémoire ROM-A, la mémoire

ROM-B et la mémoire ROM-C, et la section d'accès à l'ordinateur hôte 17, comme représenté dans un schéma synoptique fonctionnel sur la figure 29.

L'unité centrale est connectée à la section de décodage et elle accomplit les processus allant de a) à d) qui sont indiqués ci-dessous :

a) elle détermine si la cassette de jeu 30 est détectée ou non, sur la base du signal de sortie du port d'installation de cassette de jeu 13, et elle détermine que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, ou la cassette de jeu autonome 30b est installée, sur la base de l'information d'identification qui est lue dans la section d'enregistrement 37 de la cassette 30 (processus de la section de détermination de condition d'installation 15);

b) elle exécute le programme qui est enregistré dans la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30 (processus de la section d'exécution d'information de traitement 16);

c) elle accomplit le traitement de communication par l'intermédiaire de l'unité de communication 10; et

d) elle accède à l'ordinateur hôte 80 lorsqu'elle reconnaît que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (processus de la section d'accès à l'ordinateur hôte 17).

Ensuite, la section de décodage de l'unité principale de machine de jeu 20 active la mémoire ROM qui correspond à la condition d'utilisation de la cassette de jeu 30, sur la base de l'information d'identification qui est lue dans la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30.



[Fonctionnement du septième mode de réalisation]

On va maintenant expliquer le fonctionnement du septième mode de réalisation en se référant à la figure 30.

5 L'unité centrale détermine si la cassette de jeu est installée ou non dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (Etape 4301). Si le résultat de la détermination qui est faite à l'Etape 4301 est "OUI", l'information d'identification qui est lue dans  
10 la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30 est déterminée (Etape 4302).

Si la détermination qui est faite à l'Etape 4302 indique que l'information d'identification est celle de la "cassette de jeu pour l'utilisation dans  
15 un réseau", le programme de jeu utilisant un réseau est activé (Etape 4303). Lorsque la détermination qui est faite à l'Etape 4302 indique que l'information d'identification est celle de la "cassette de jeu autonome", le programme de jeu autonome est activé  
20 (Etape 4304).

Si la détermination qui est faite à l'Etape 4303 donne le résultat "NON", la mémoire ROM-A pour l'unité de communication est activée (Etape 4310).

25 Ensuite, l'unité centrale permet à l'utilisateur de sélectionner dans le menu 1) un programme de communication, ou 2) un programme de jeu (Etape 4311).

Lorsque le "programme de jeu" est sélectionné à l'Etape 4311, le processus partant de l'Etape 4302 est exécuté. Lorsque le "programme de communication" est sélectionné à l'Etape 4311, le programme de  
30 communication est activé (Etape 4312).

Huitième mode de réalisation :

On expliquera un huitième mode de réalisation en se référant à la figure 31.

[Structure générale du huitième mode de réalisation]

5 Du fait que le mode de réalisation présent a une configuration similaire à celle du cinquième mode de réalisation, seules les parties différentes seront expliquées, et les parties identiques seront désignées par les mêmes références numériques et leur explication sera omise.

[Cassette de jeu 30]

10 La cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est logée dans un boîtier allongé, mince et de forme approximativement parallélépipédique, ayant une section de transmission de lumière 33 à l'une de ses extrémités, comme représenté sur la figure 44. Bien que la section de transmission de lumière 33 soit formée par une matière plastique  
15 transparente, elle peut être formée par du verre ou un matériau semblable, ou par un trou. Lorsqu'elle est formée par un trou, il est préférable d'établir une jonction hermétique autour du trou pour éviter que de la poussière ou autre n'entre à l'intérieur de la  
20 cassette de jeu 30.

Neuvième mode de réalisation :

On expliquera un neuvième mode de réalisation en se référant aux figures 32 et 33.

25 [Structure générale du neuvième mode de réalisation]

30 Du fait que le mode de réalisation présent a une configuration similaire à celle du cinquième mode de réalisation, on n'expliquera que les parties différentes, et les parties identiques seront désignées par les mêmes références numériques et leur explication sera omise.

[Cassette de jeu 30]

35 La cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est logée dans un boîtier allongé, mince et approximativement parallélépipédique, sur une

extrémité duquel est placé un corps magnétique 39, comme représenté sur la figure 32. Le corps magnétique 39 est formé par un aimant.

[Unité de communication 10]

5 L'unité de communication 10 est réalisée de manière similaire à celle du cinquième mode de réalisation, à l'exception du fait que l'interrupteur optique 41 du cinquième mode de réalisation est remplacé par un interrupteur magnétique sans contact  
10 43a. Il est possible de remplacer l'interrupteur magnétique sans contact 43a par un capteur magnétique 44.

La section de décodage active la mémoire ROM correspondant à la condition d'utilisation de la  
15 cassette de jeu 30, sur la base du résultat de détection de l'interrupteur magnétique sans contact 43a (voir la figure 40).

[Unité principale de machine de jeu 20]

20 L'unité principale de machine de jeu 20 comprend la section de détermination de condition d'installation, qui comporte l'unité centrale (UC) et l'interrupteur magnétique sans contact 43a (capteur magnétique 44), la section d'exécution d'information de traitement 16, comprenant l'UC, la mémoire ROM-A,  
25 la mémoire ROM-B et la mémoire ROM-C, et la section d'accès à l'ordinateur hôte 17, comme représenté dans un schéma synoptique fonctionnel sur la figure 33.

L'unité centrale est connectée à la section de décodage et elle accomplit les processus allant de  
30 a) à d) qui sont indiqués ci-dessous :

a) elle détermine si la cassette de jeu 30 est détectée ou non, sur la base du signal de sortie du port d'installation de cassette de jeu 13, et elle détermine que la cassette de jeu pour l'utilisation  
35 dans un réseau, 30a, est installée, lorsque l'inter-

rupteur magnétique sans contact 43a (capteur magnétique 44) détecte un champ magnétique, et elle détermine que la cassette de jeu autonome 30b est installée lorsque aucun champ magnétique n'est détecté (processus de la section de détermination de condition d'installation 15);

b) elle exécute le programme qui est enregistré dans la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30 (processus de la section d'exécution d'information de traitement 16);

c) elle accomplit le traitement de communication par l'intermédiaire de l'unité de communication 10; et

d) elle accède à l'ordinateur hôte 80 lorsqu'elle reconnaît que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (processus de la section d'accès à l'ordinateur hôte 17).

#### Dixième mode de réalisation :

On expliquera un dixième mode de réalisation en se référant aux figures 34, 35 et 40.

#### [Structure générale du dixième mode de réalisation]

Du fait que le mode de réalisation présent a une configuration similaire à celle du neuvième mode de réalisation, on n'expliquera que les parties différentes, et les parties identiques seront désignées par les mêmes références numériques et leur explication sera omise.

#### [Cassette de jeu 30]

Pour la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, le corps magnétique 39 du neuvième mode de réalisation est remplacé par un morceau de fer 38.

#### [Unité de communication 10]

Pour l'unité de communication 10, l'inter-

rupteur magnétique sans contact 43a du neuvième mode de réalisation est remplacé par un interrupteur de haute fréquence sans contact 43b.

La section de décodage active la mémoire ROM correspondant à la condition d'utilisation de la cassette de jeu 30, sur la base du résultat de détection de l'interrupteur de haute fréquence sans contact 43b (voir la figure 40).

[Unité principale de machine de jeu 20]

L'unité principale de machine de jeu 20 comprend la section de détermination de condition d'installation 15, qui comporte l'unité centrale (UC) et l'interrupteur de haute fréquence sans contact 43b, la section d'exécution d'information de traitement 16, comprenant l'UC, la mémoire ROM-A, la mémoire ROM-B et la mémoire ROM-C, et la section d'accès à l'ordinateur hôte 17, comme représenté dans un schéma synoptique fonctionnel sur la figure 35.

L'unité centrale est connectée à la section de décodage et elle accomplit les processus allant de a) à d) qui sont indiqués ci-dessous :

a) elle détermine si la cassette de jeu 30 est détectée ou non, sur la base du signal de sortie du port d'installation de cassette de jeu 13, et elle détermine que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée lorsque l'interrupteur de haute fréquence sans contact 43b détecte un champ magnétique, et elle détermine que la cassette de jeu autonome 30b est installée lorsque aucun champ magnétique n'est détecté (processus de la section de détermination de condition d'installation 15);

b) elle exécute le programme qui est enregistré dans la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30 (processus de la section d'exécution d'information de traitement 16);

c) elle accomplit le traitement de communication par l'intermédiaire de l'unité de communication 10; et

5 d) elle accède à l'ordinateur hôte 80 lorsqu'elle reconnaît que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (processus de la section d'accès à l'ordinateur hôte 17).

Onzième mode de réalisation :

10 On expliquera un onzième mode de réalisation en se référant aux figures 36, 37 et 40.

[Structure générale du onzième mode de réalisation]

15 Du fait que le mode de réalisation présent a une configuration similaire à celle du septième mode de réalisation, on n'expliquera que les parties différentes, et les parties identiques seront désignées par les mêmes références numériques et leur explication sera omise. Cependant, aucun numéro d'identification pour l'identification du type de la cassette de jeu 30  
20 n'est enregistré dans les sections d'enregistrement 37a et 37b de cette cassette de jeu.

[Cassette de jeu 30]

25 Une étiquette 35 sur laquelle est imprimé un code à barres est fixée sur la partie inférieure de la surface de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, et de la cassette de jeu autonome, 30b, comme représenté sur la figure 36.

[Unité de communication 10]

30 L'unité de communication 10 comporte un lecteur de codes à barres 45 pour lire le code à barres qui est imprimé sur l'étiquette 35.

35 La section de décodage active la mémoire ROM correspondant à la condition d'utilisation de la cassette de jeu 30, sur la base du résultat de détection du lecteur de codes à barres 45 (voir la figure

40).

[Unité principale de machine de jeu 20]

L'unité principale de machine de jeu 20 comprend la section de détermination de condition  
5 d'installation 15, comprenant l'unité centrale (UC) et le lecteur de codes à barres 45, la section d'exécution d'information de traitement 16, comprenant l'UC, la mémoire ROM-A, la mémoire ROM-B et la mémoire ROM-C, et la section d'accès à l'ordinateur hôte 17,  
10 comme représenté dans un schéma synoptique fonctionnel sur la figure 37.

L'unité centrale est connectée à la section de décodage et elle accomplit les processus allant de a) à d) qui sont indiqués ci-dessous :

15 a) elle détermine si la cassette de jeu 30 est détectée ou non, sur la base du signal de sortie du port d'installation de cassette de jeu 13, et elle détermine que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée, ou que la cassette  
20 de jeu autonome 30b est installée, en fonction de la valeur du code à barres qui est lu par le lecteur de codes à barres 45 (processus de la section de détermination de condition d'installation 15);

b) elle exécute le programme qui est  
25 enregistré dans la section d'enregistrement 37 de la cassette de jeu 30 (processus de la section d'exécution d'information de traitement 16);

c) elle accomplit le traitement de communication par l'intermédiaire de l'unité de communication  
30 10; et

d) elle accède à l'ordinateur hôte 80 lorsqu'elle reconnaît que la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau, 30a, est installée dans le port  
35 d'installation de cassette de jeu 13 (processus de la section d'accès à l'ordinateur hôte 17).

Douzième mode de réalisation :

Du fait que le douzième mode de réalisation a une configuration telle que son fonctionnement diffère de celui du cinquième mode de réalisation, bien que sa structure soit similaire, on décrira seulement son fonctionnement, en se référant à la figure 38.

[Fonctionnement du douzième mode de réalisation]

En premier lieu, l'unité centrale détermine si la cassette de jeu est installée ou non dans le port d'installation de cassette de jeu 13 (Etape 5101). Si la détermination qui est faite à l'Etape 5101 donne le résultat "NON", le message "SERVICE DE RESEAU NON DISPONIBLE" est présenté (Etape 5104).

Si la détermination de l'Etape 5101 donne le résultat "OUI", l'unité centrale détermine si l'unité de communication 10 est associée ou non à la mémoire ROM-A (Etape 5102).

Si la détermination qui est faite à l'Etape 5102 donne le résultat "OUI", le programme de la mémoire ROM-B est exécuté en utilisant la mémoire ROM-A (Etape 5103).

Lorsque la détermination qui est effectuée à l'Etape 5102 donne le résultat "NON", un programme pour connecter le réseau et l'ordinateur hôte 80, qui est enregistré dans la mémoire ROM-B, est activé (Etape 5105).

Ensuite, un programme de service de réseau qui est enregistré dans la mémoire ROM-B est activé (Etape 5106).

Treizième mode de réalisation :

Du fait que le treizième mode de réalisation a une configuration telle que son fonctionnement diffère de celui du cinquième mode de réalisation, bien que sa structure soit similaire, on n'expliquera



que son fonctionnement, en se référant à la figure 39.

[Fonctionnement du treizième mode de réalisation]

En premier lieu, l'unité centrale détermine si la cassette de jeu est installée ou non dans le  
5 port d'installation de cassette de jeu 13 (Etape 5201). Si le résultat de la détermination qui est effectuée à l'Etape 5201 est "NON", la mémoire ROM-A pour l'unité de communication est activée (Etape 5204).

10 Si la détermination qui est effectuée à l'Etape 5201 donne le résultat "OUI", l'unité centrale détermine la mémoire qui est installée parmi les mémoires ROM-B et ROM-C (Etape 5202).

15 Si la détermination qui est faite à l'Etape 5202 indique "ROM-B", le programme de la mémoire ROM-A est exécuté en liaison avec celui de la mémoire ROM-B (Etape 5203).

20 Lorsque la détermination qui est faite à l'Etape 5202 indique "ROM-C", le programme de la mémoire ROM-A est exécuté en liaison avec celui de la mémoire ROM-C (Etape 5205).

Ensuite, lorsque la mémoire ROM-C est activée, le fonctionnement de la mémoire ROM-A est arrêté (Etape 5206).

25 Il va de soi que de nombreuses modifications peuvent être apportées au dispositif et au procédé décrits et représentés, sans sortir du cadre de l'invention.

**REVENDEICATIONS**

1. Unité de communication pour une machine de jeu, caractérisée en ce qu'elle comprend : des moyens  
5 de connexion de machine de jeu (11) pour connecter une machine de jeu (20) ; des moyens de connexion de réseau (12) pour la connexion à un réseau (81) qui connecte un ordinateur hôte (80) qui fournit des services de jeu ; des moyens de détermination de condition d'installation  
10 (15) pour déterminer si une cassette de jeu (30) est installée dans la machine de jeu (20), et pour déterminer le type de la cassette de jeu (30) lorsqu'elle est installée ; et des moyens d'accès à l'ordinateur hôte (80) ; ces moyens d'accès à  
15 l'ordinateur hôte (17) étant activés lorsqu'une cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) qui permet de jouer à un jeu en utilisant l'ordinateur hôte (80) est installée, conformément à la détermination qui a été faite par les moyens de  
20 détermination de condition d'installation (15).

2. Unité de communication pour une machine de jeu, caractérisée en ce qu'elle comprend : des moyens de connexion de machine de jeu (11) pour connecter un  
25 machine de jeu (20) ; des moyens de connexion de réseau (12) pour la connexion à un réseau (81) qui connecte un ordinateur hôte (80) qui fournit des services de jeu ; des moyens d'installation de cassette de jeu (13) pour installer de façon amovible soit une cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) qui permet de  
30 jouer à un jeu en utilisant la machine de jeu (20) et l'ordinateur hôte (80), soit une cassette de jeu autonome qui permet de jouer à un jeu en utilisant la machine de jeu (20) ; des moyens de détermination de condition d'installation (15) pour déterminer si une  
35 cassette de jeu (30) est installée dans les moyens

d'installation de cassette de jeu (13), et pour déterminer le type de la cassette de jeu (30) lorsqu'elle est installée ; et des moyens d'accès à l'ordinateur hôte (17) pour accéder à l'ordinateur hôte (80) ; les moyens d'accès à l'ordinateur hôte (80) étant activés lorsque la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) est installée conformément à la détermination qui est faite par les moyens de détermination de condition d'installation (15).

3. Unité de communication pour une machine de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que des boîtiers de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) et de la cassette de jeu autonome (30b) sont formés de façon à être opaques, et une encoche est formée dans le boîtier d'une cassette de jeu ou de l'autre ; une section d'émission de lumière (41a) et une section de réception de lumière (41b) sont incorporées et sont positionnées de façon que l'encoche soit intercalée entre elles lorsque la cassette de jeu (30) est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu (13) ; et les moyens de détermination de condition d'installation (15) déterminent le type de la cassette de jeu qui est installée sur la base d'un signal de sortie de la section de réception de lumière.

4. Unité de communication pour une machine de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'une section de transmission de lumière qui est capable de transmettre la lumière d'une extrémité à l'autre extrémité est incorporée dans le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) ou de la cassette de jeu autonome (30b) ; une section d'émission de lumière (41a) et une section de réception de lumière (41b) sont incorporées

et sont positionnées de façon que la section de transmission de lumière soit intercalée entre elles lorsque la cassette de jeu est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu (13) ; et les  
5 moyens de détermination de condition d'installation (15) déterminent le type de la cassette de jeu qui est installée, sur la base d'un signal de sortie de la section de réception de lumière.

5. Unité de communication pour une machine de  
10 jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, dans laquelle une encoche (36) est formée dans le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) ou de la cassette de jeu autonome (30b) ; une section d'émission ultrasonore et une section de  
15 réception ultrasonore sont incorporées et positionnées de façon que l'encoche soit intercalée entre elles lorsque la cassette de jeu est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu ; et les  
20 moyens de détermination de condition d'installation (15) déterminent le type de la cassette de jeu qui est installée, sur la base d'un signal de sortie de la section de réception ultrasonore.

6. Unité de communication pour une machine de  
25 jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'un corps magnétique (39) est placé sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) ou de la cassette de jeu autonome (30b) ; un interrupteur magnétique sans contact (43a) est incorporé dans le but de détecter le  
30 corps magnétique lorsque la cassette de jeu est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu (13) ; et les moyens de détermination de condition d'installation déterminent le type de la cassette de jeu qui est installée, sur la base du résultat de

détection de l'interrupteur magnétique sans contact (43a).

7. Unité de communication pour une machine de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'un corps métallique (38) est placé sur le boîtier de la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) ou de la cassette de jeu autonome (30b) ; un interrupteur à haute fréquence sans contact (43b) est incorporé dans le but de détecter le corps métallique (38) lorsque la cassette de jeu est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu (13) ; et les moyens de détermination de condition d'installation (15) déterminent le type de la cassette de jeu qui est installée, sur la base du résultat de détection de l'interrupteur de haute fréquence sans contact (43b).

8. Unité de communication pour une machine de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que le boîtier de chaque cassette parmi la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) et la cassette de jeu autonome (30b), est formé de façon à avoir une forme différente ; un micro-contact (46) est incorporé et est capable de venir en contact soit avec la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a), soit avec la cassette de jeu autonome (30b), lorsque la cassette de jeu est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu (13) ; et les moyens de détermination de condition d'installation (15) déterminent le type de la cassette de jeu qui est installée, sur la base du résultat de détection du micro-contact (46).

9. Unité de communication pour une machine de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'un corps magnétique (39) est placé sur le boîtier de la cassette de jeu pour

l'utilisation dans un réseau (30a) ou de la cassette de jeu autonome (30b) ; un capteur magnétique (44) est incorporé pour détecter le corps magnétique (39) lorsque la cassette de jeu est installée dans les  
5 moyens d'installation de cassette de jeu (13) ; et les moyens de détermination de condition d'installation (15) déterminent le type de la cassette de jeu qui est installée, sur la base du résultat de détection du capteur magnétique (44).

10 10. Unité de communication pour une machine de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'une étiquette (35) sur laquelle est imprimé un code d'identification est placée au moins sur une surface du boîtier de la cassette de jeu  
15 pour l'utilisation dans un réseau (30a) ou de la cassette de jeu autonome (30b) ; des moyens de lecture de code d'identification (45) sont incorporés pour lire le code d'identification qui est imprimé sur l'étiquette lorsque la cassette de jeu est installée  
20 dans les moyens d'installation de cassette de jeu (13 ; et les moyens de détermination de condition d'installation (15) déterminent le type de la cassette de jeu qui est installée, sur la base du résultat de lecture que fournissent les moyens de lecture de code  
25 d'identification.

11. Unité de communication pour une machine de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'une section d'enregistrement (37a, 37b) destinée à enregistrer une information  
30 d'identification qui permet de déterminer le type de la cassette de jeu, est incorporée dans la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) et dans la cassette de jeu autonome (30b) ; et les moyens de détermination de condition d'installation (15)  
35 déterminent le type de la cassette de jeu qui est

installée en lisant l'information d'identification qui est enregistrée dans la section d'enregistrement (37a, 37b), lorsque la cassette de jeu est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu (13).

5           12. Unité de communication pour une machine de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que les moyens de connexion de machine de jeu (11) sont réalisés sous la forme d'un connecteur qui peut être installé dans un port  
10 d'installation de cassette de jeu (21) qui fait partie de la machine de jeu (20) ; et les moyens d'installation de cassette de jeu (13) sont réalisés sous la forme d'un port d'installation qui permet d'installer des cassettes de jeu existantes.

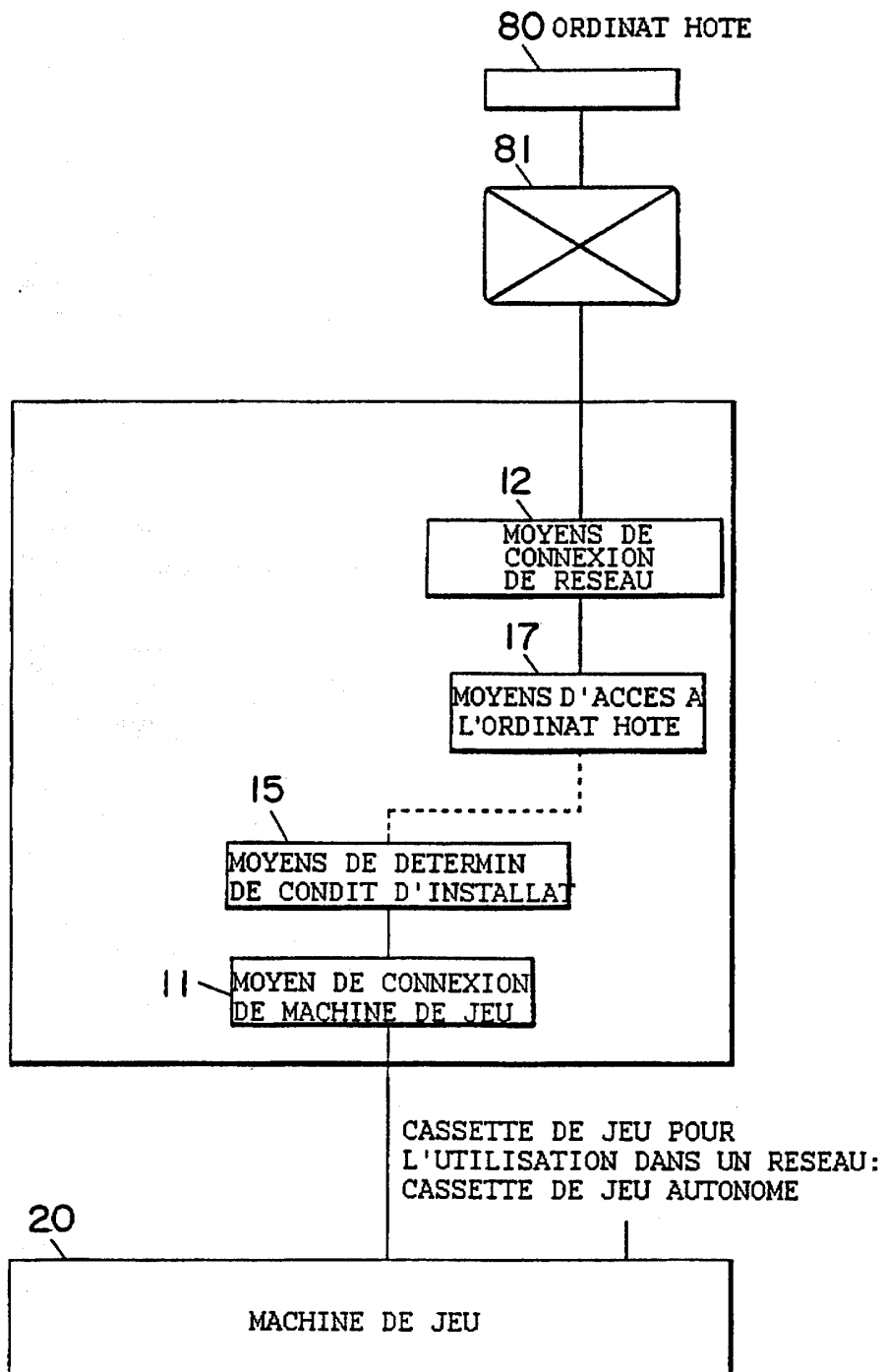
15           13. Unité de communication pour une machine de jeu, dans une machine de jeu (20) comportant des moyens de connexion de réseau (12) pour la connexion à un réseau (81) auquel est connecté un ordinateur hôte (80) qui fournit des services de jeu, et des moyens  
20 d'installation de cassette de jeu (13) pour installer de façon amovible soit une cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a) qui permet de jouer à un jeu en utilisant l'ordinateur hôte (80), soit une cassette de jeu autonome (30b) qui permet de jouer à un  
25 jeu sans utiliser l'ordinateur hôte (80), caractérisée en ce qu'elle comprend : des moyens d'enregistrement d'information de traitement (14) pour enregistrer une information de traitement des moyens de connexion de réseau (12), de la cassette de jeu pour l'utilisation  
30 dans un réseau (30a) et de la cassette de jeu autonome (30b) ; des moyens de détermination de condition d'installation (15) pour déterminer si la cassette de jeu est installée dans les moyens d'installation de cassette de jeu (13) et pour déterminer le type de la  
35 cassette de jeu lorsqu'elle est installée ; des moyens

de mise en oeuvre d'information de traitement qui est enregistrée dans les moyens d'enregistrement d'information de traitement (14), sur la base du résultat de détermination des moyens de détermination  
5 de condition d'installation (15) ; et des moyens d'accès à l'ordinateur hôte (17), pour accéder à l'ordinateur hôte (80) ; ces moyens d'accès à l'ordinateur hôte (17) étant activés lorsque la cassette de jeu pour l'utilisation dans un réseau (30a)  
10 est installée conformément à la détermination qui est faite par les moyens de détermination de condition d'installation (15).



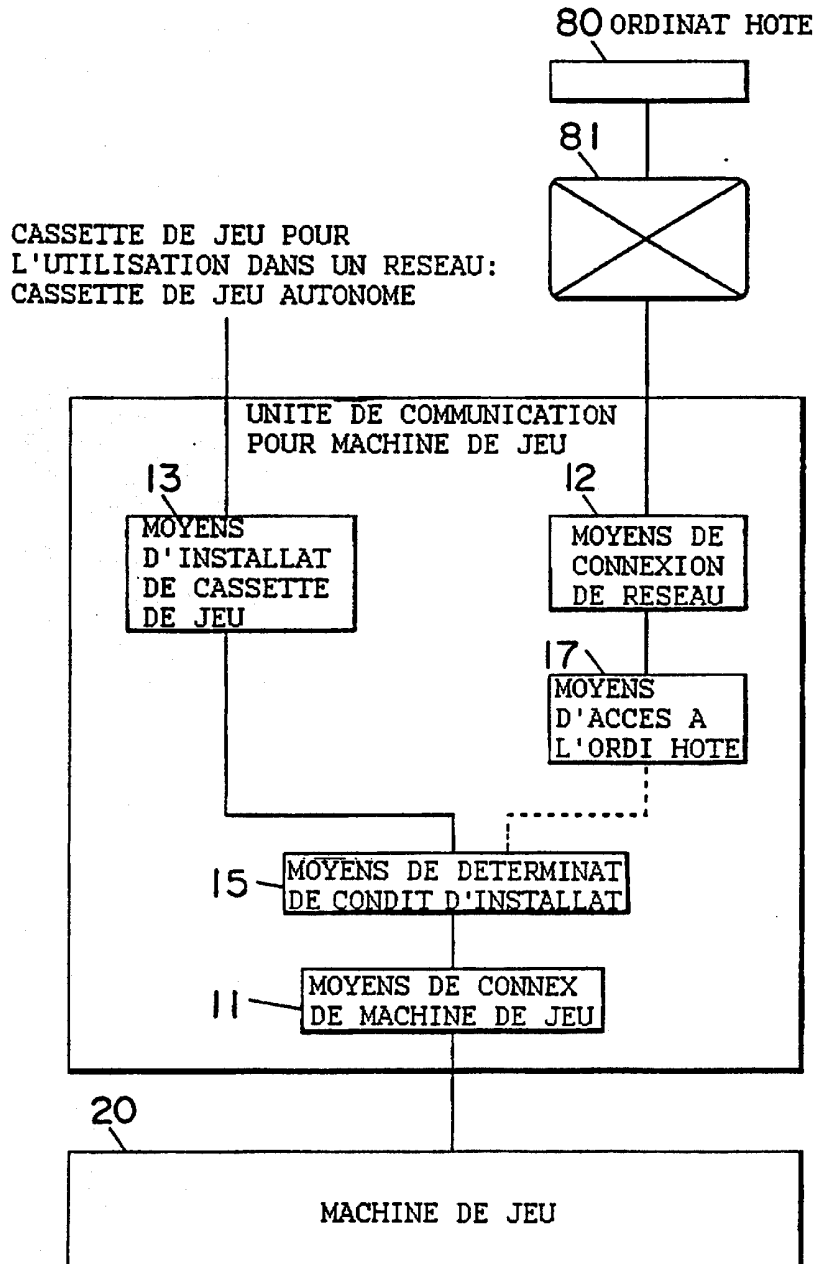
1/37

FIG. 1



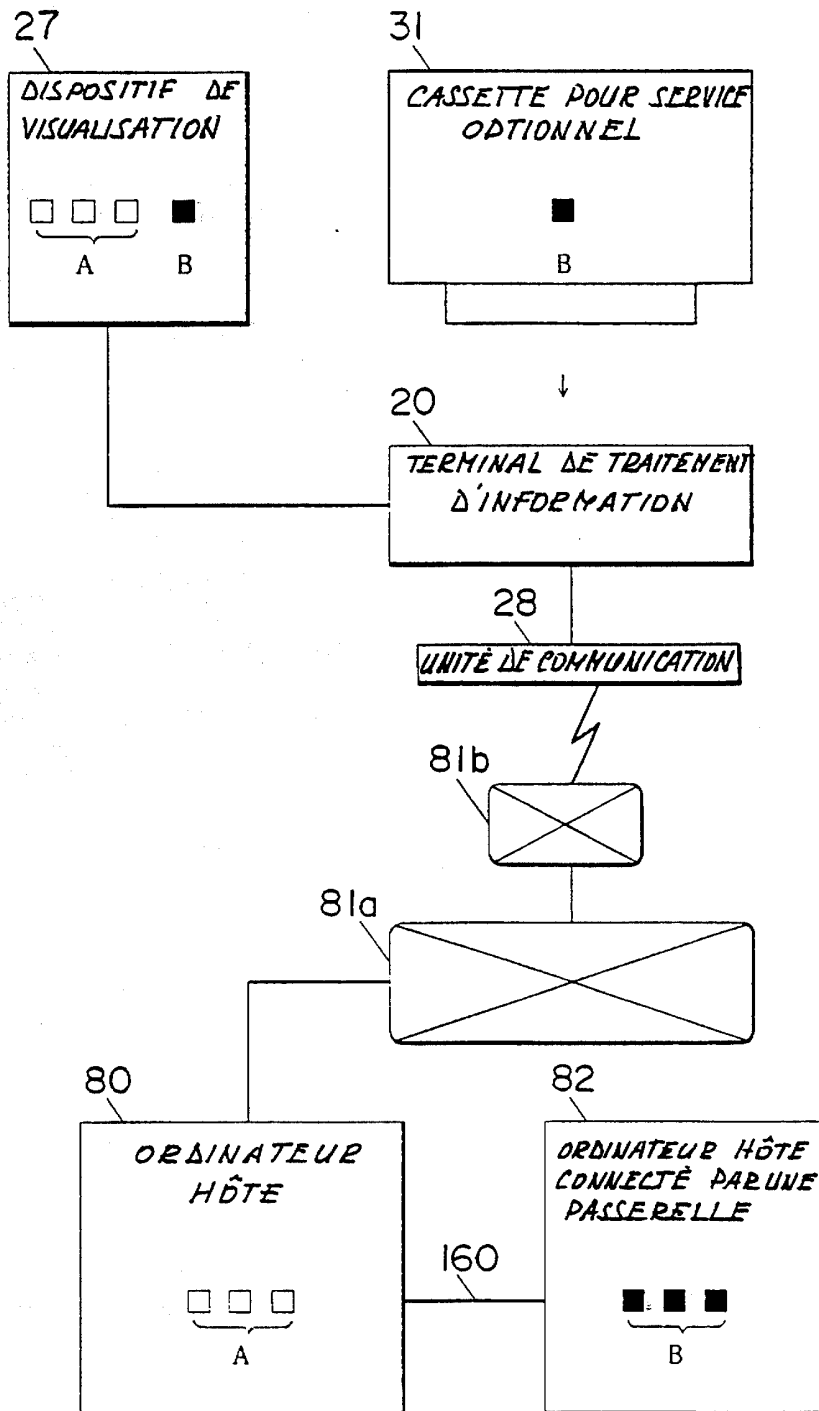
2/37

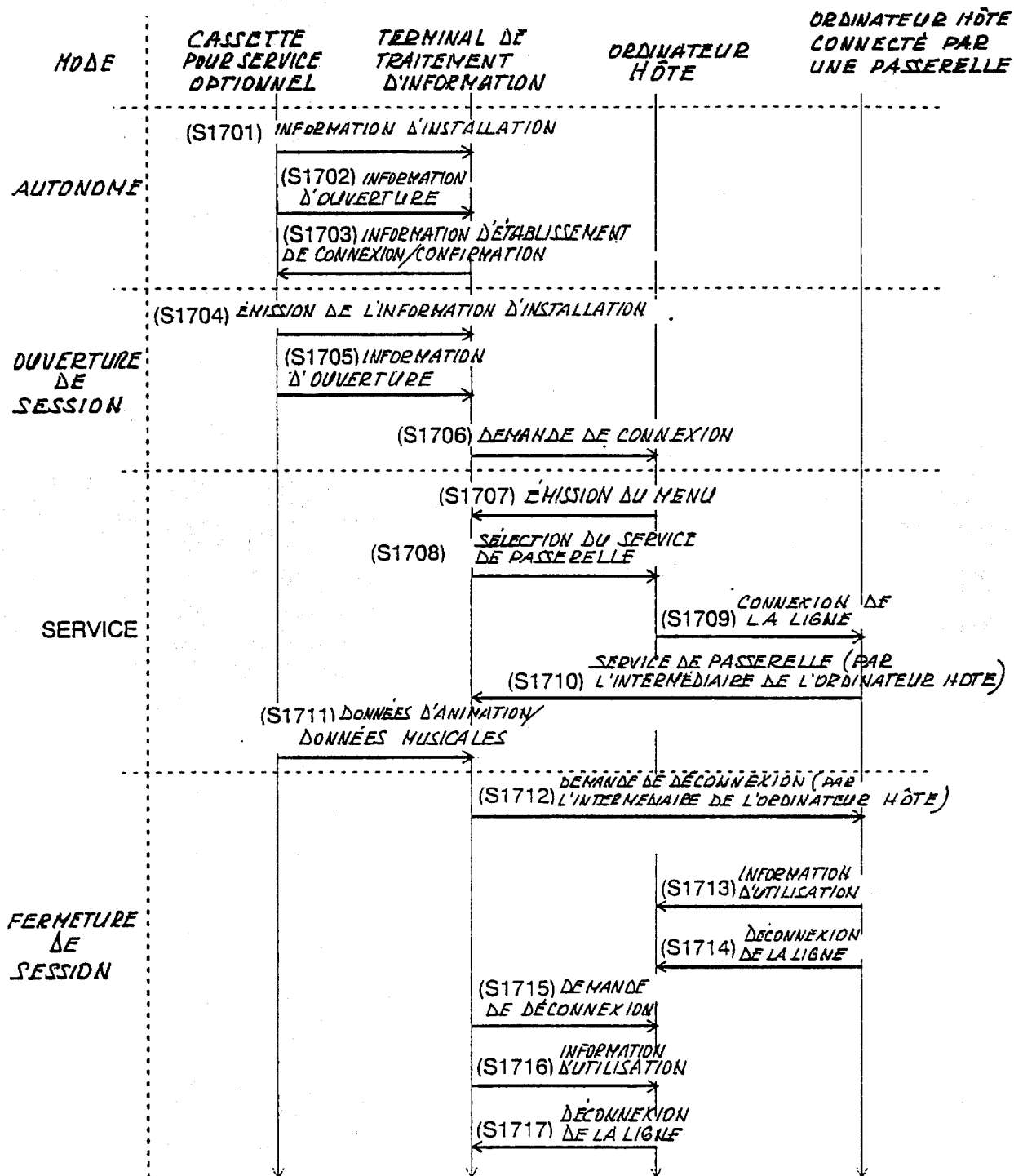
FIG. 2



3/37

FIG. 3



4/37  
FIG. 4

5/37

FIG. 5

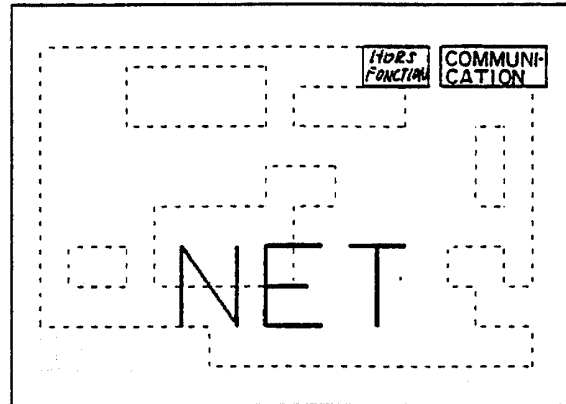


FIG. 6

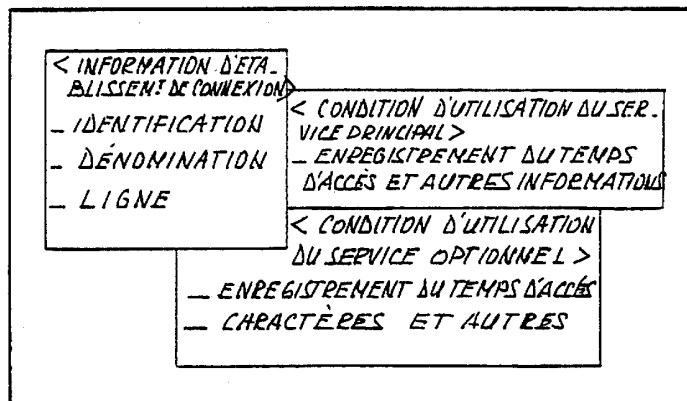


FIG. 7

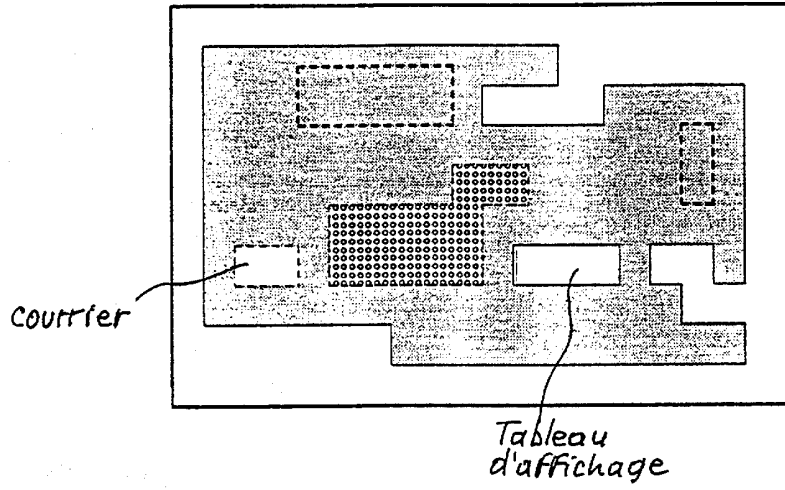


FIG. 8

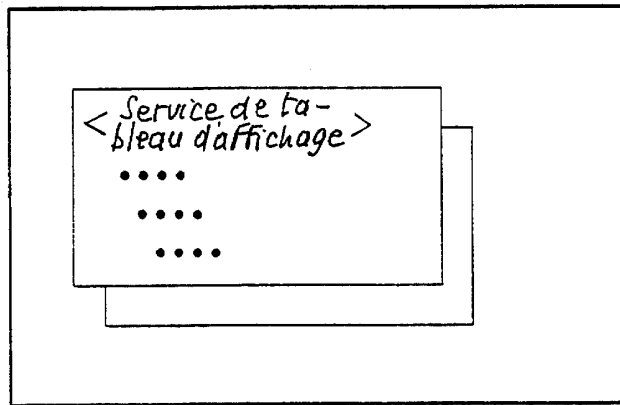


FIG. 9

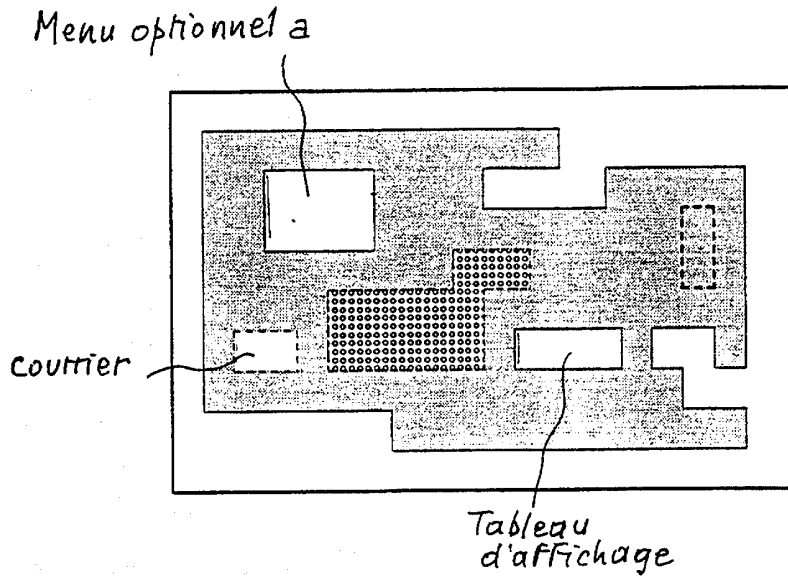


FIG. 10

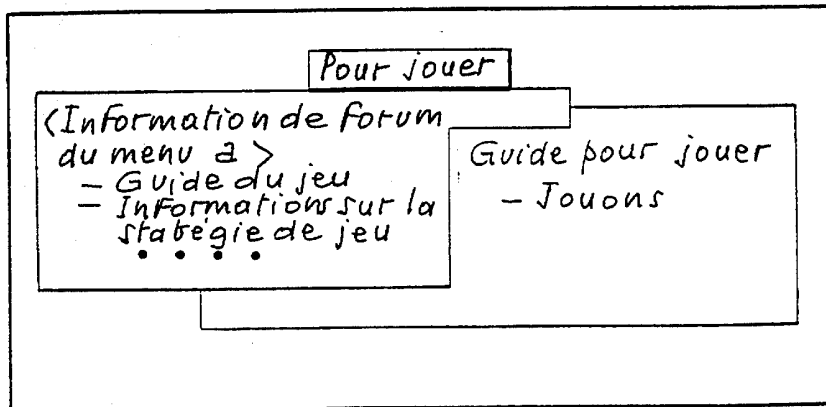
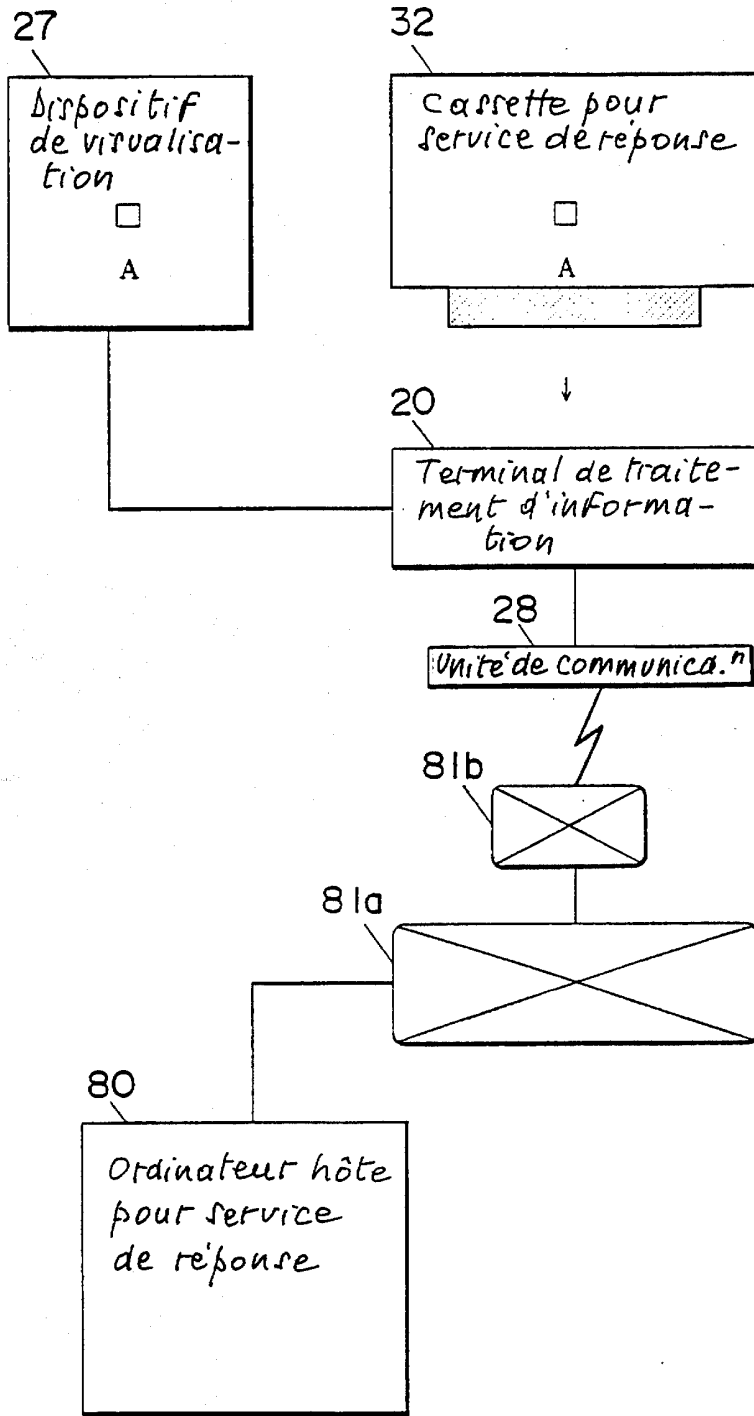


FIG.11 8/37





9/37

FIG. 12

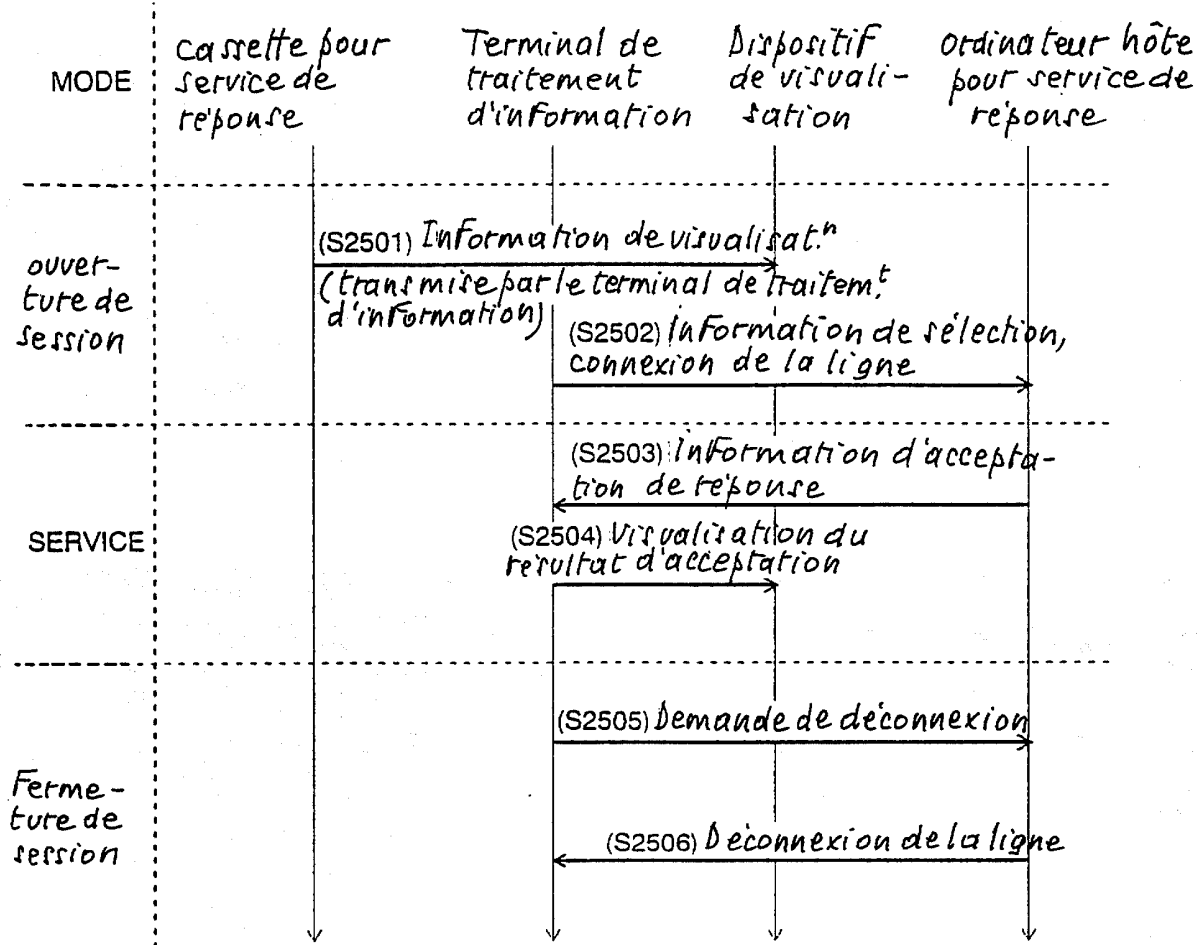
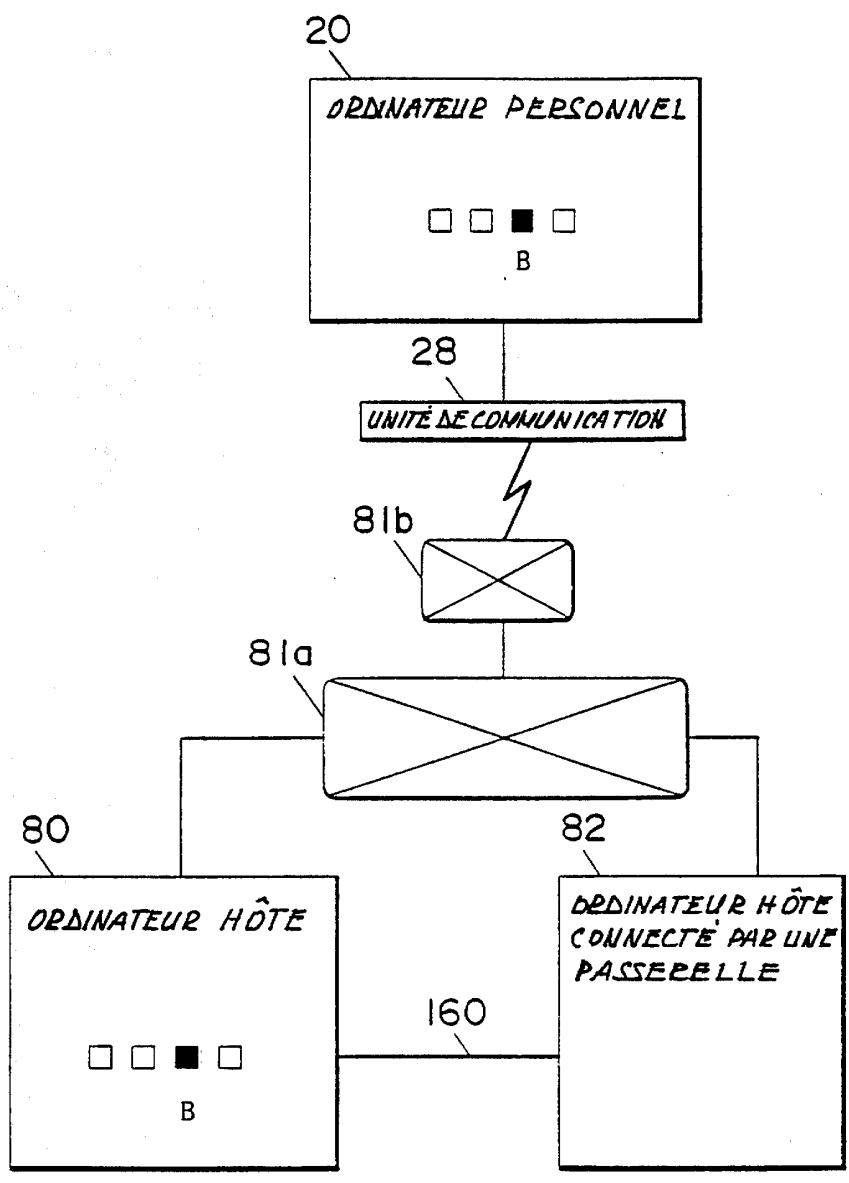
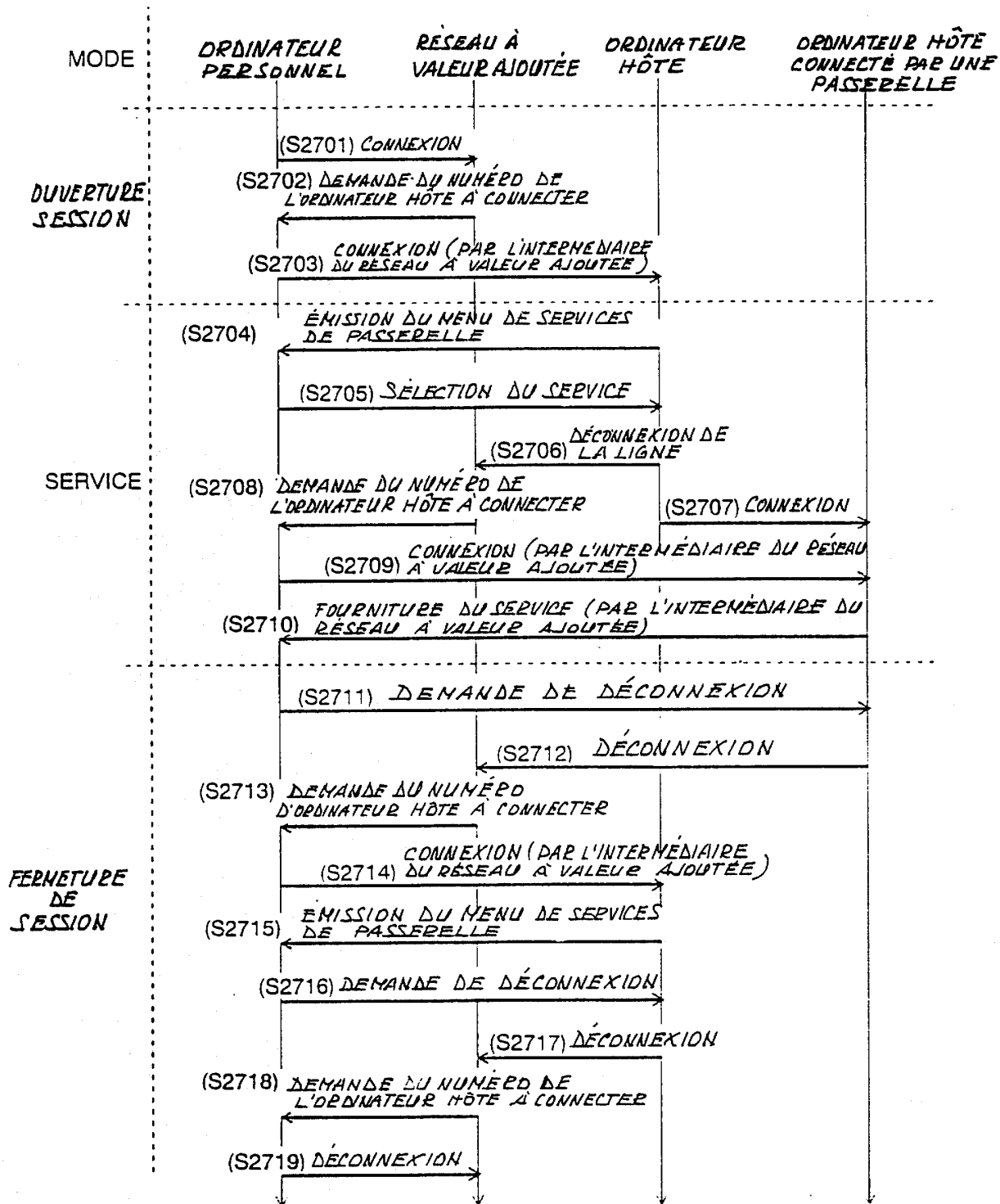


FIG. 13



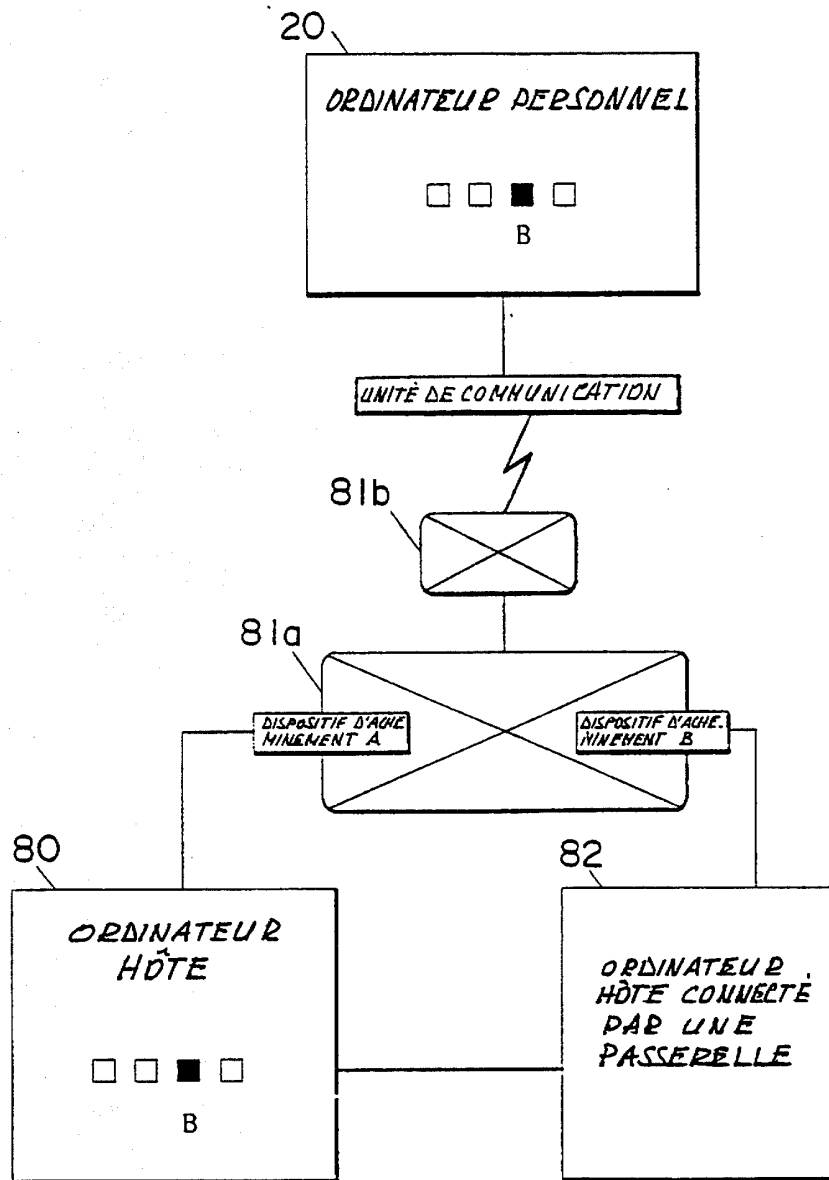
11/37

FIG. 14



12/37

FIG. 15



13/37

FIG. 16

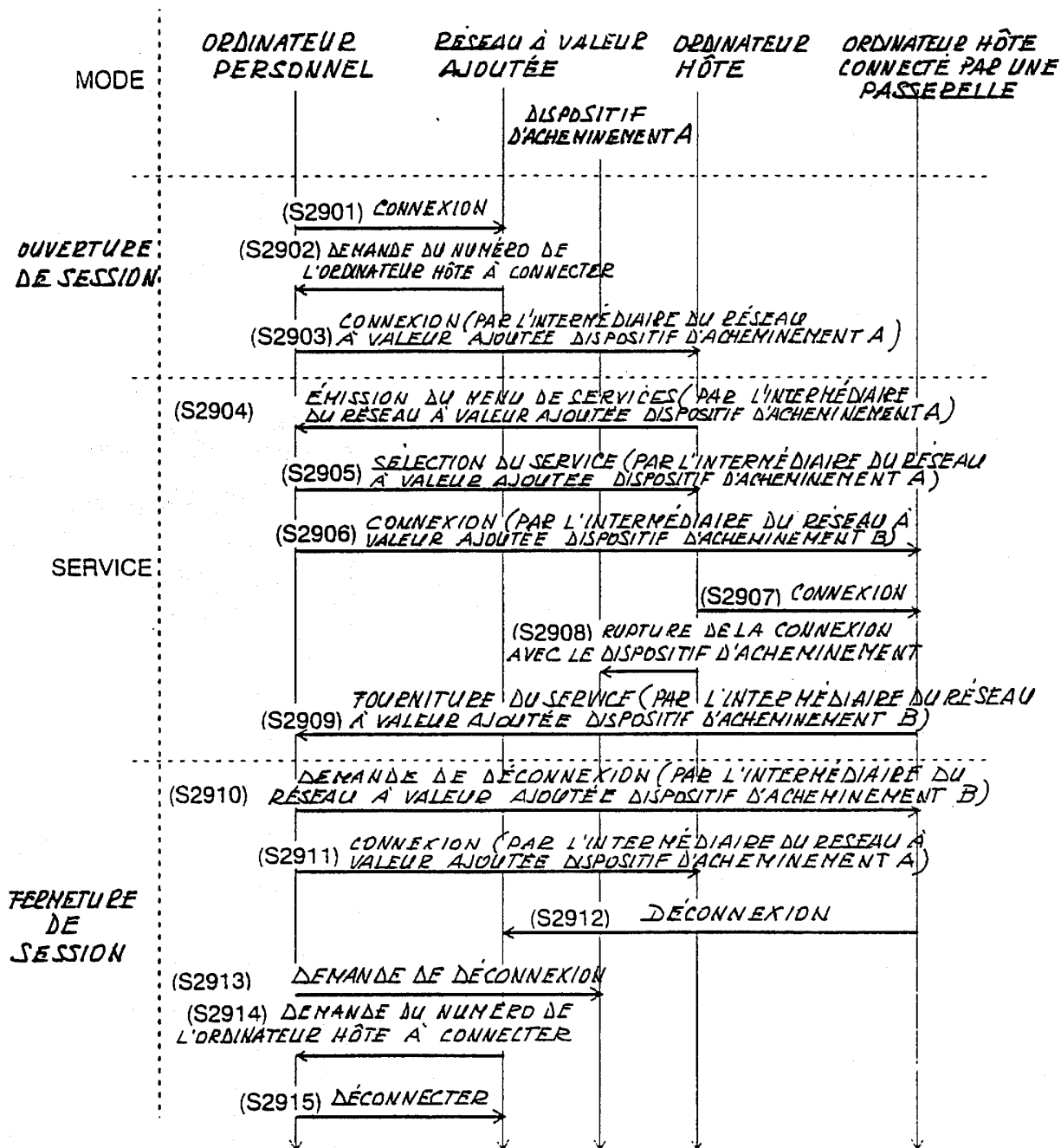


FIG. 17

Identification de l'ordinateur personnel	Identification de l'ordinateur hôte
Identification du dispositif d'acheminement	
longr de bloc	Divers signaux de commande
Information de données	

FIG. 18

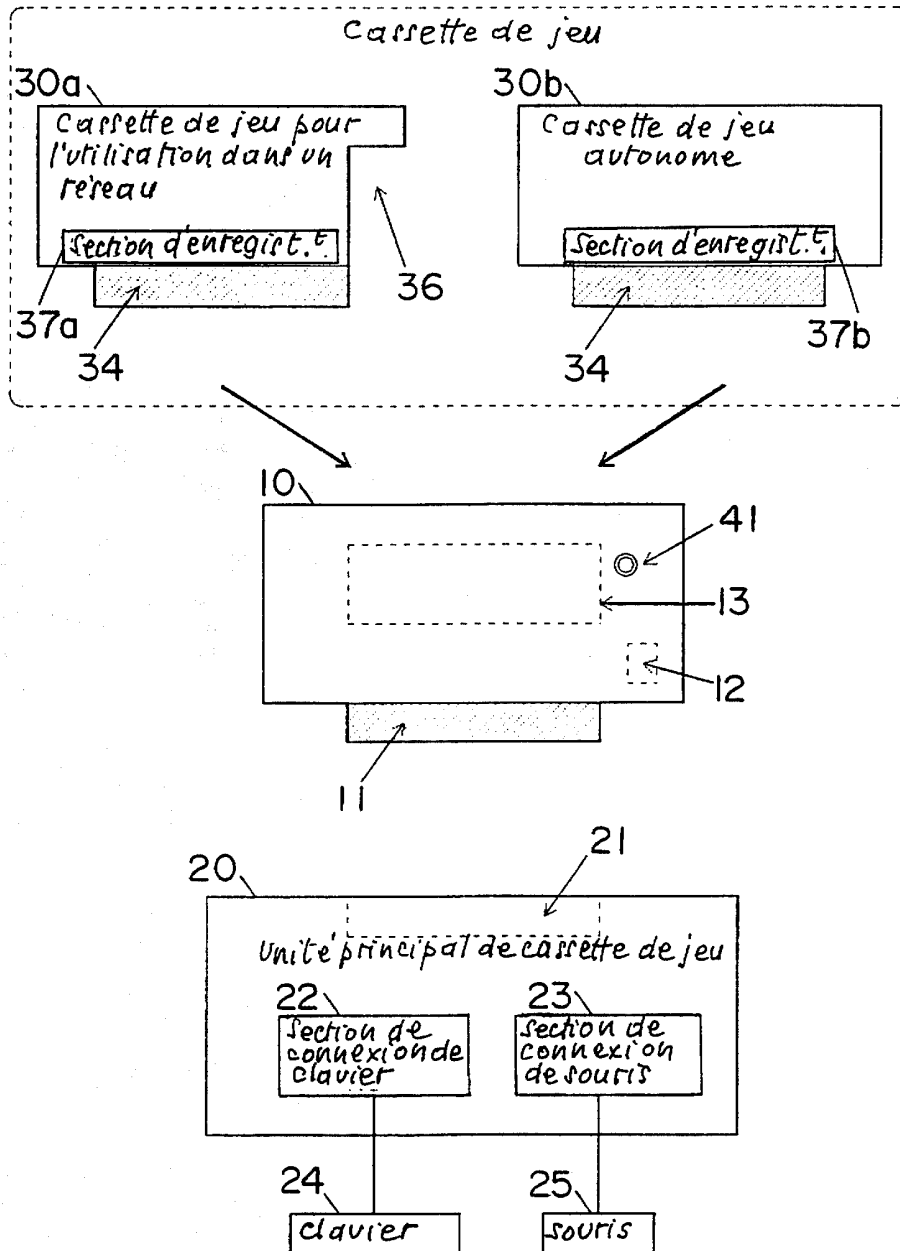


FIG. 19

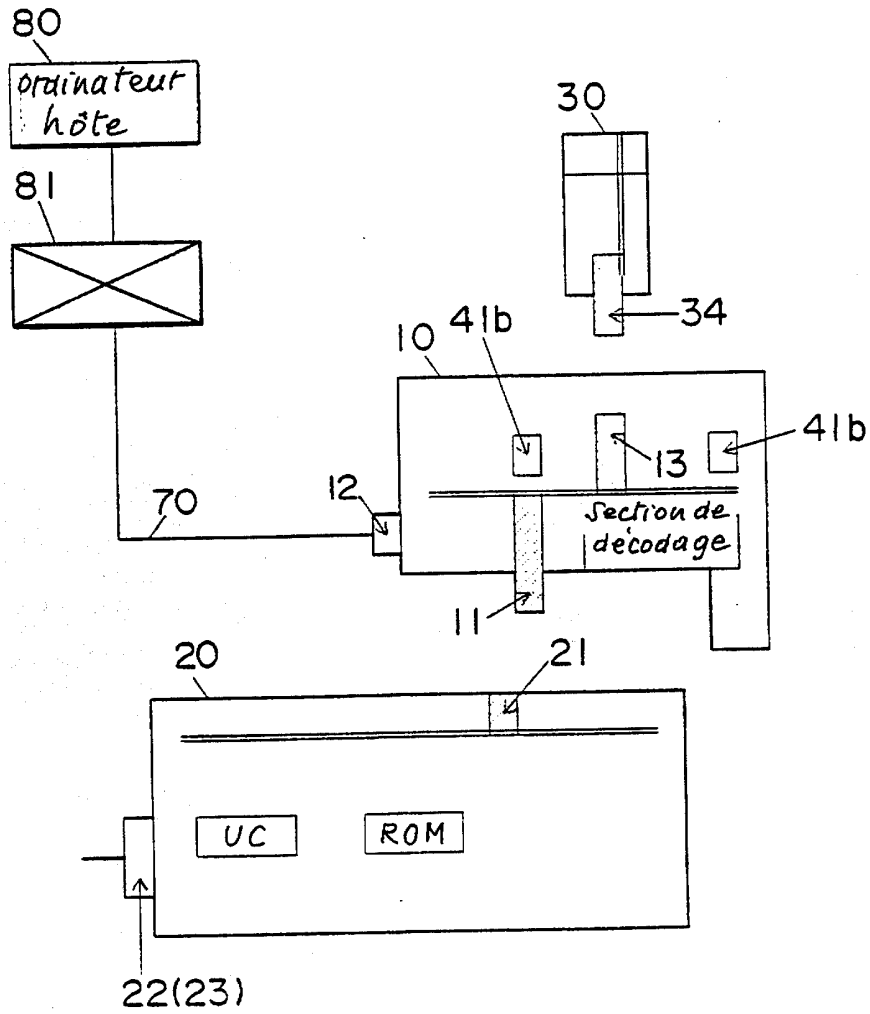




FIG. 20

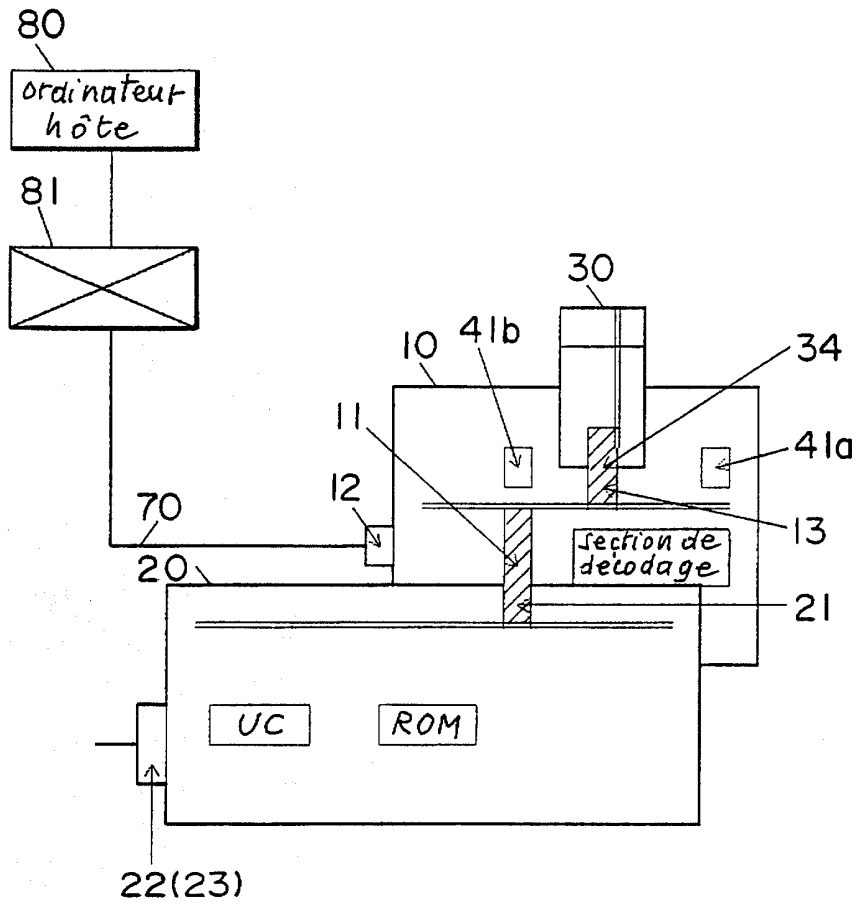
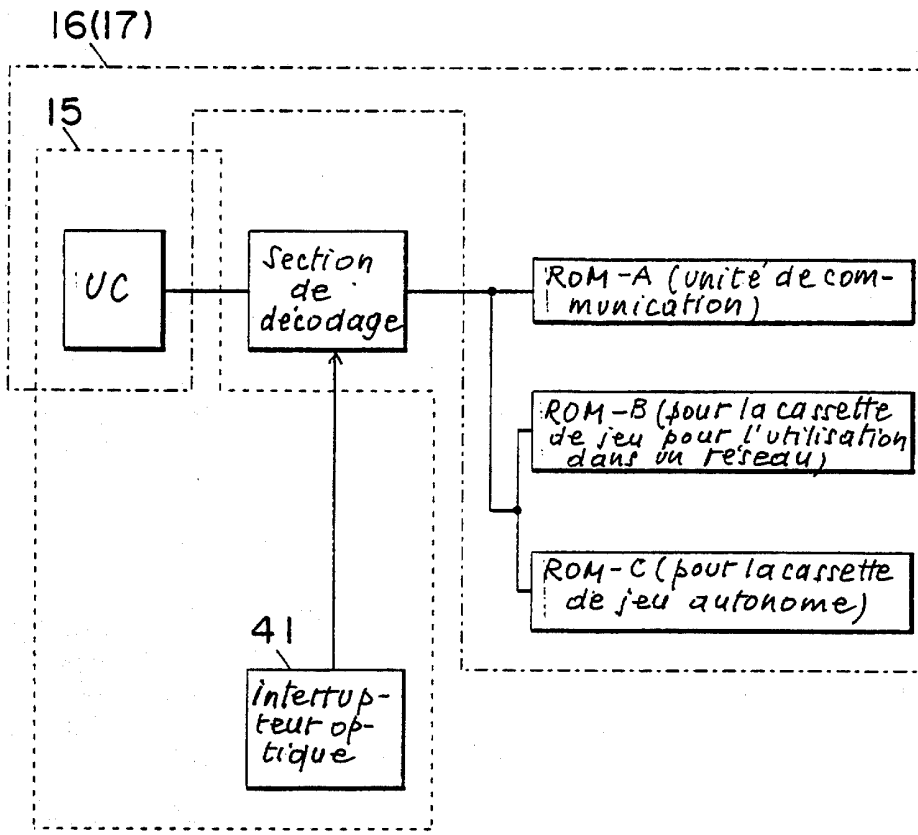
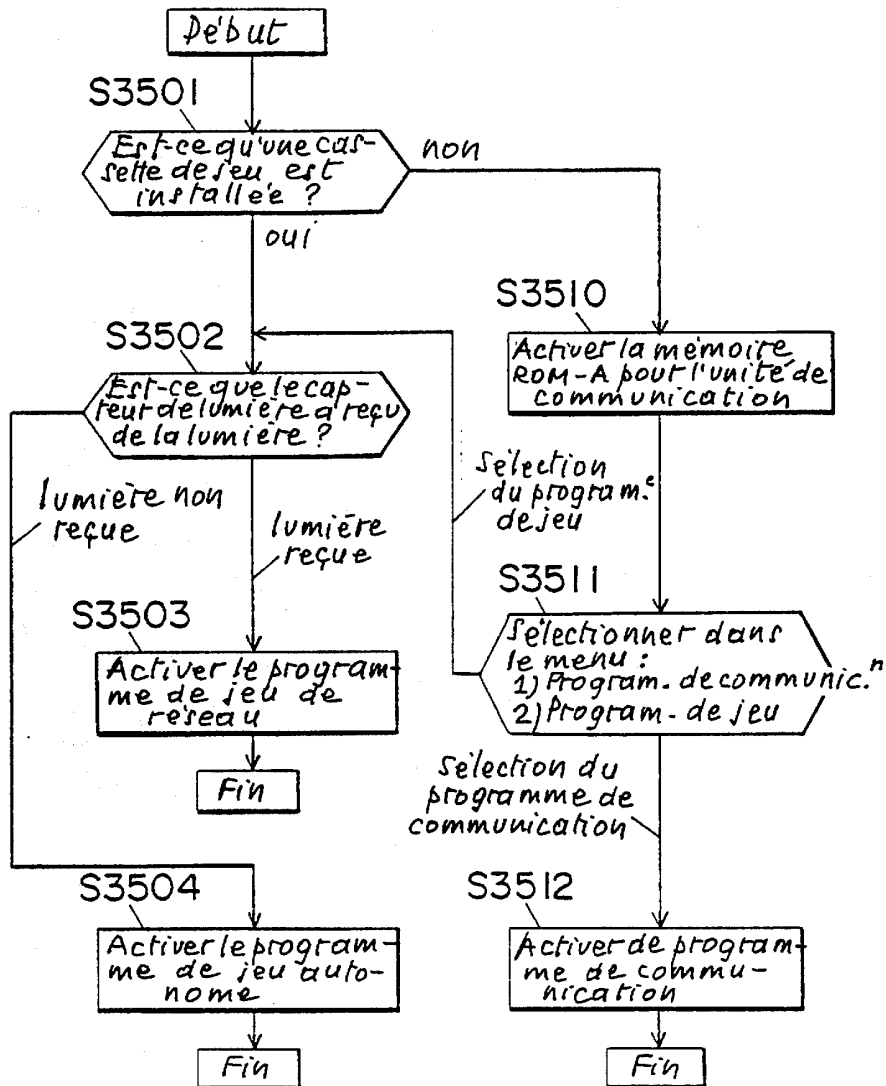


FIG. 21 <sup>18/37</sup>



19/37

FIG. 22



20/37

FIG. 23

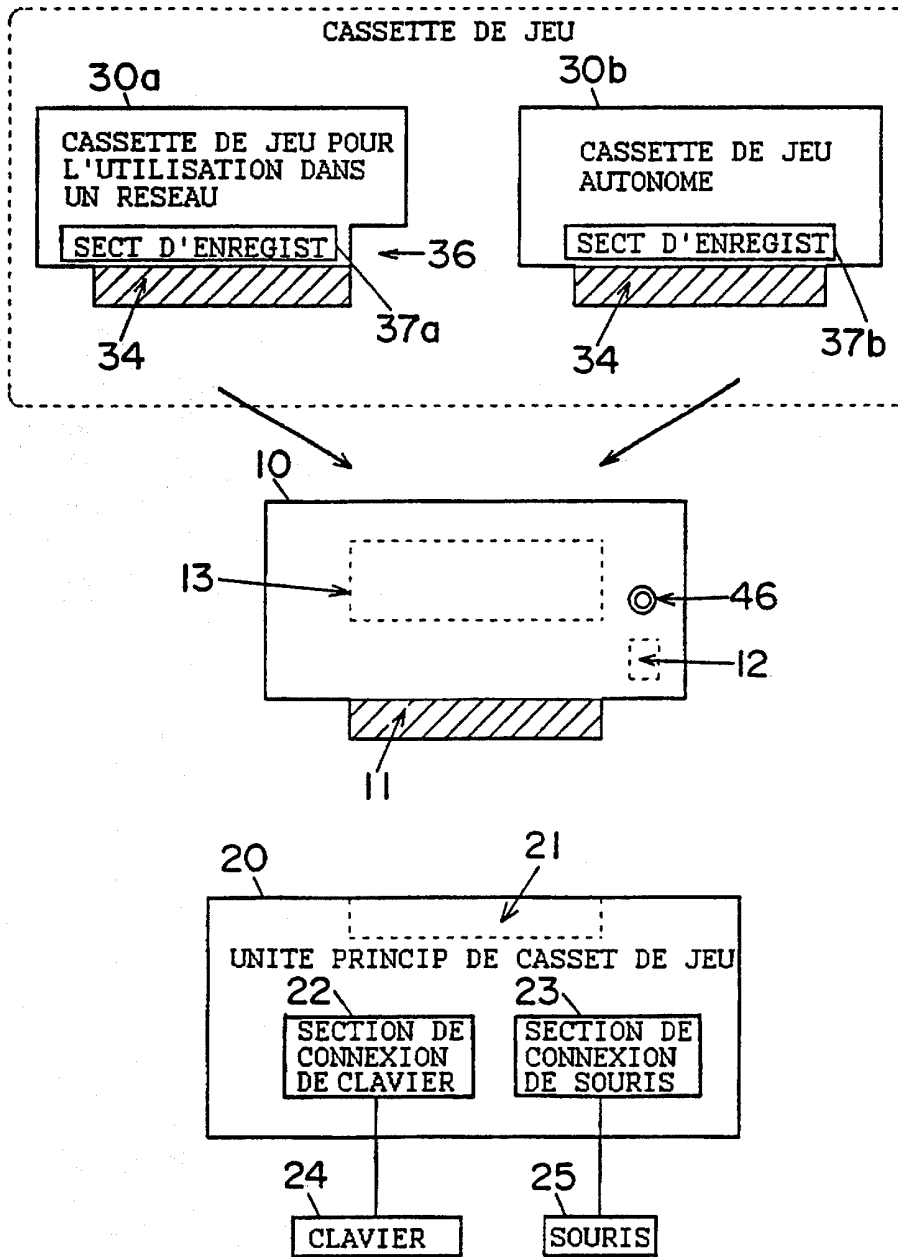


FIG. 24

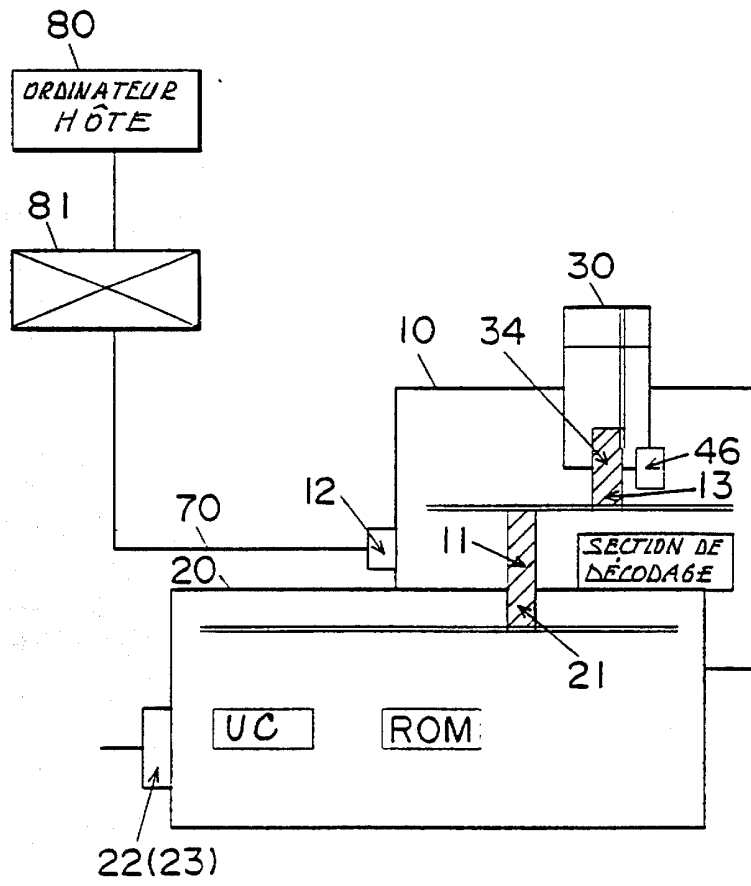


FIG. 25

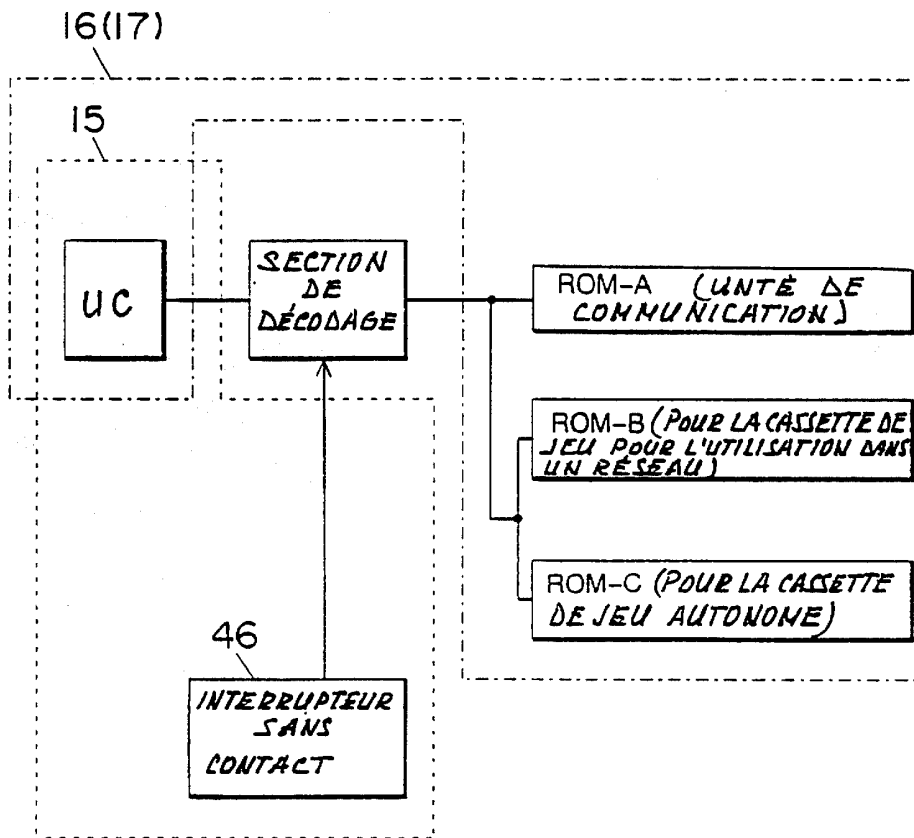
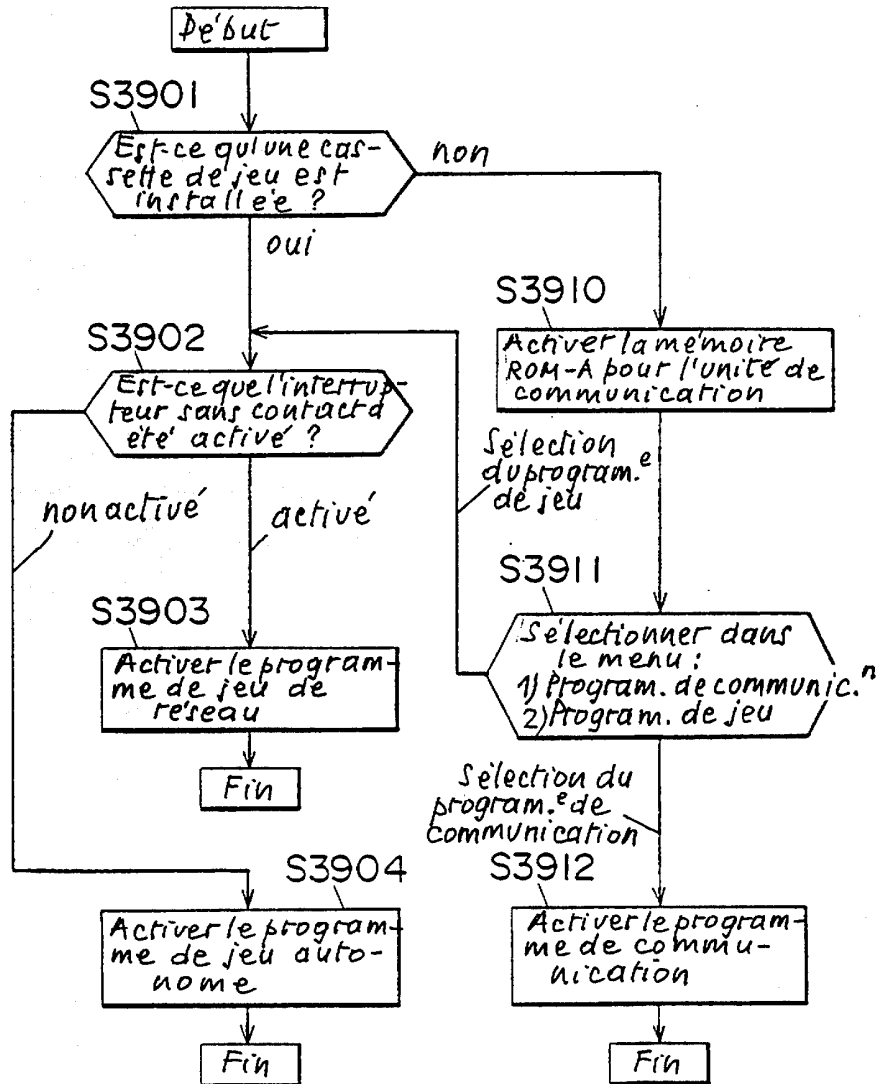


FIG. 26



24/37

FIG. 27

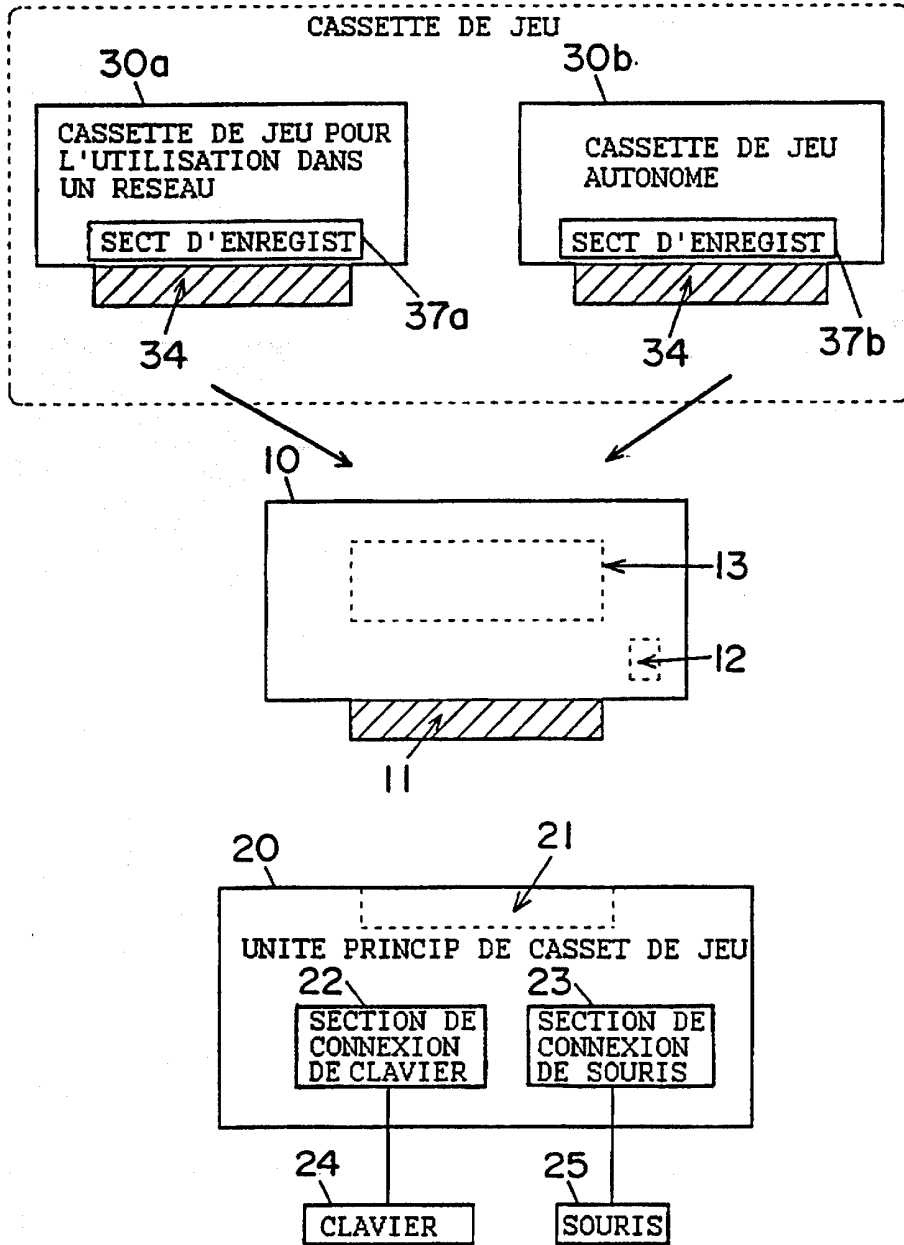




FIG. 28

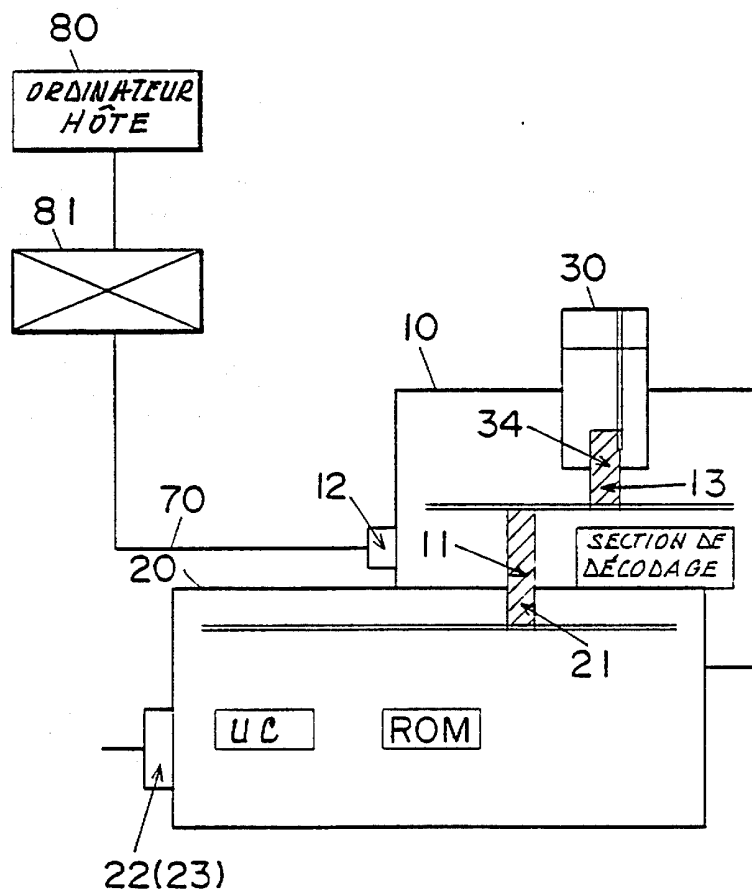
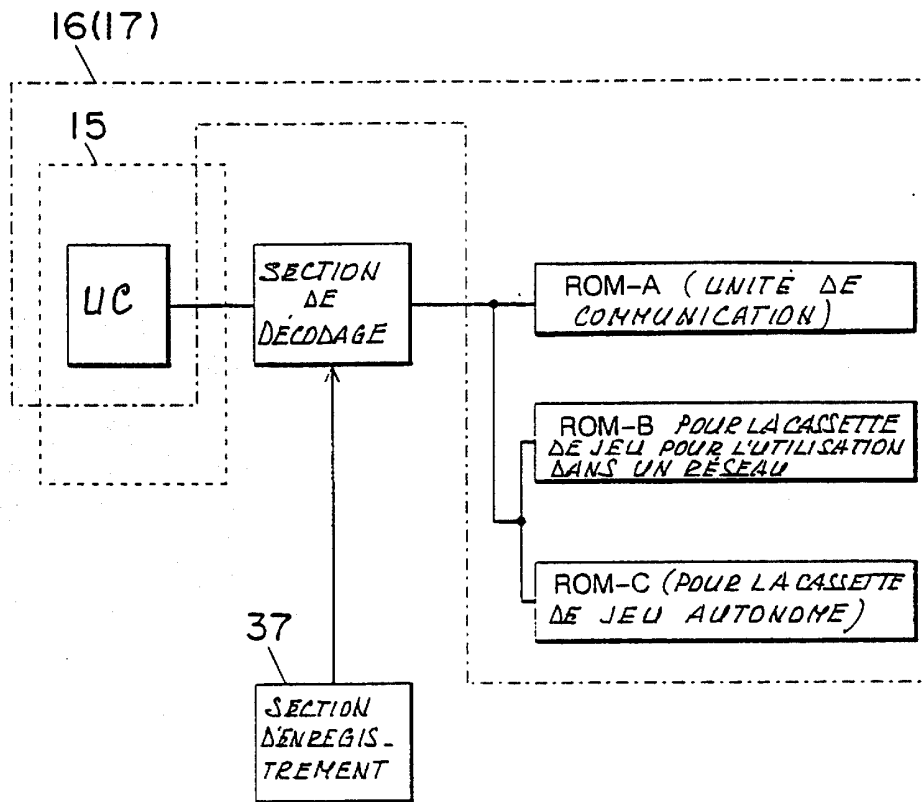


FIG. 29



27/37

FIG. 30

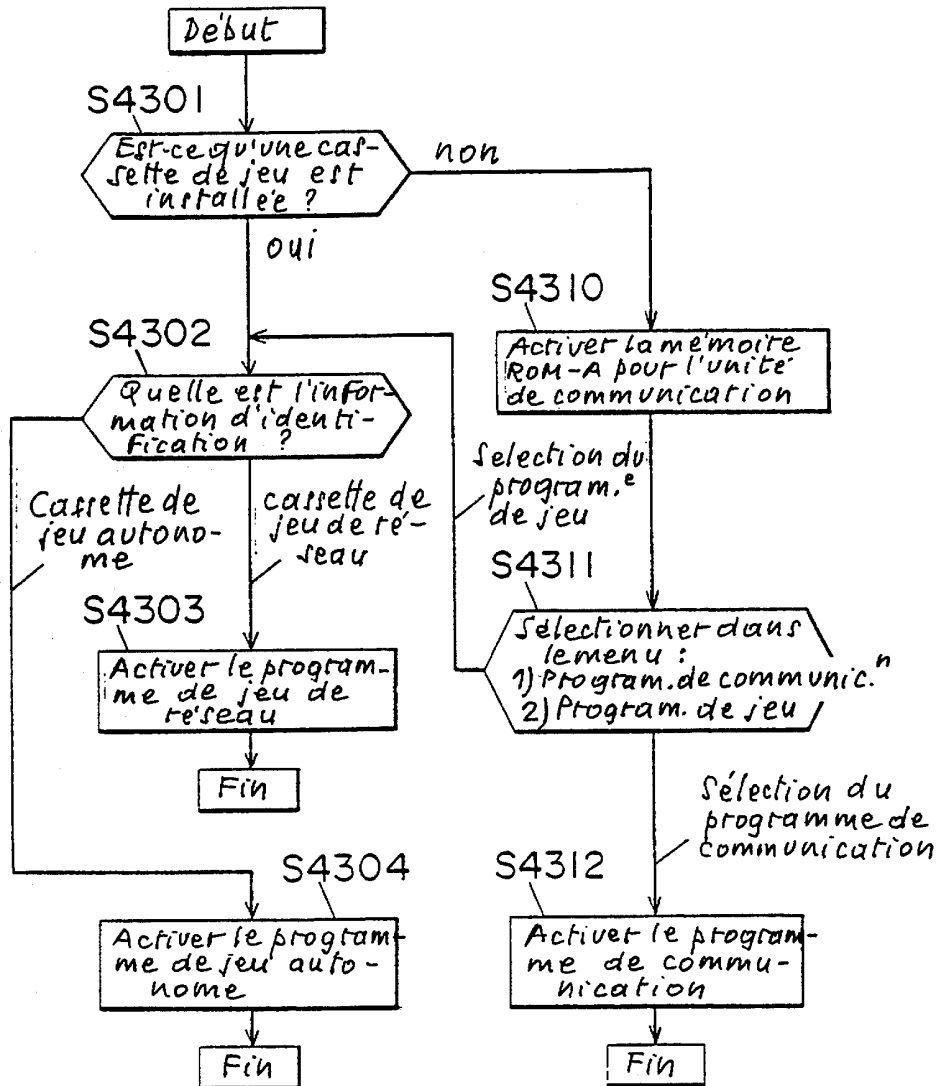
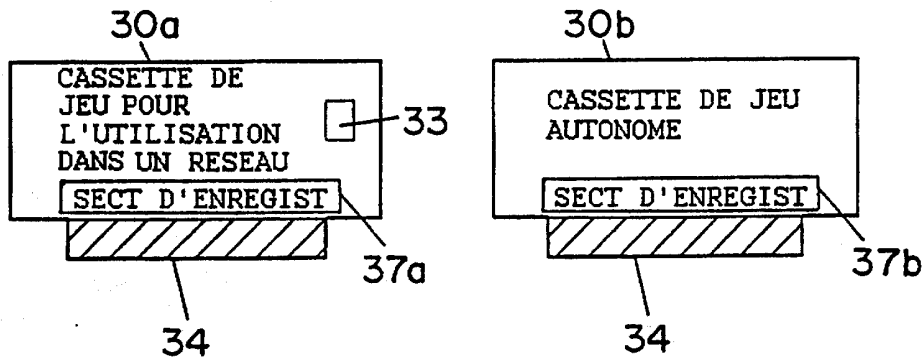
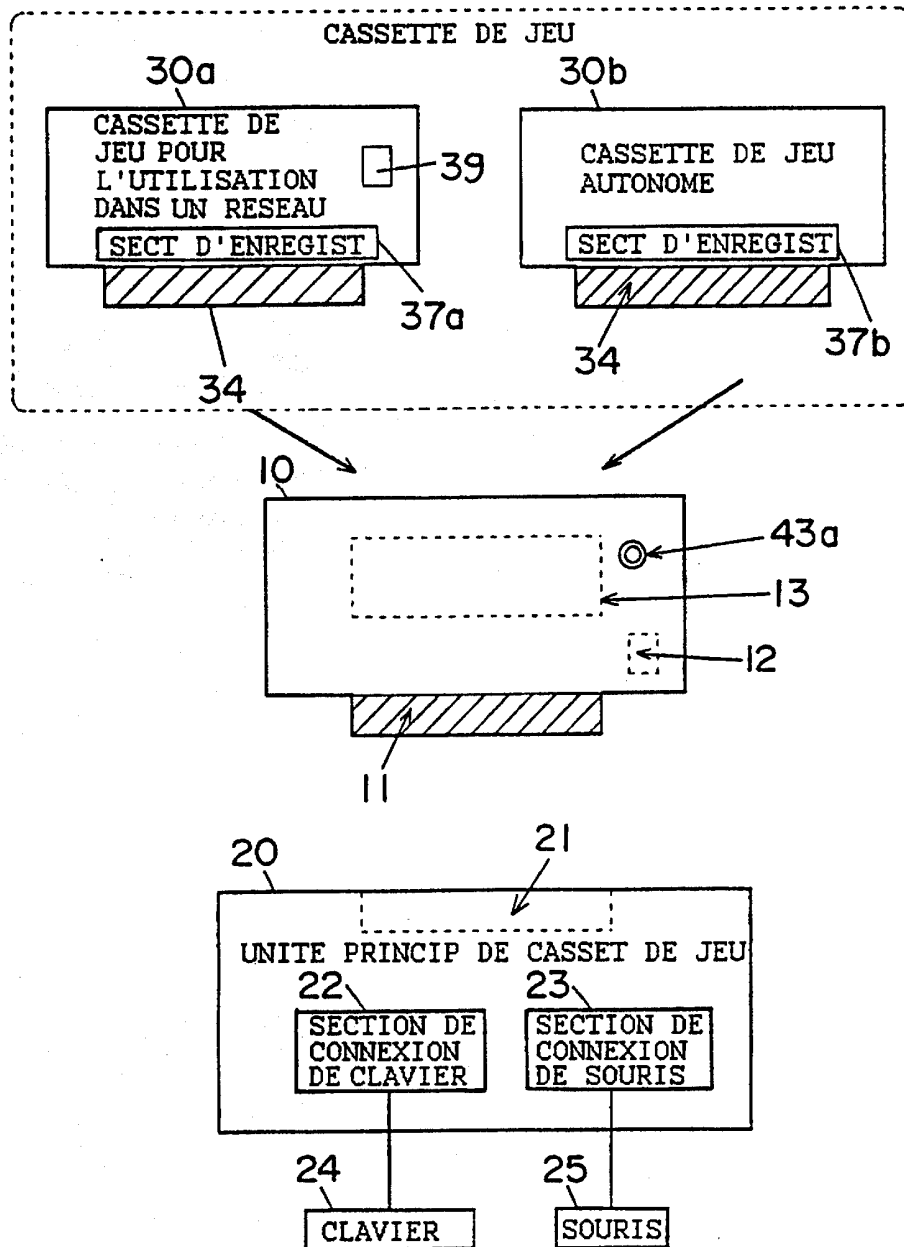


FIG. 31



29/37

FIG. 32



30/37

FIG. 33

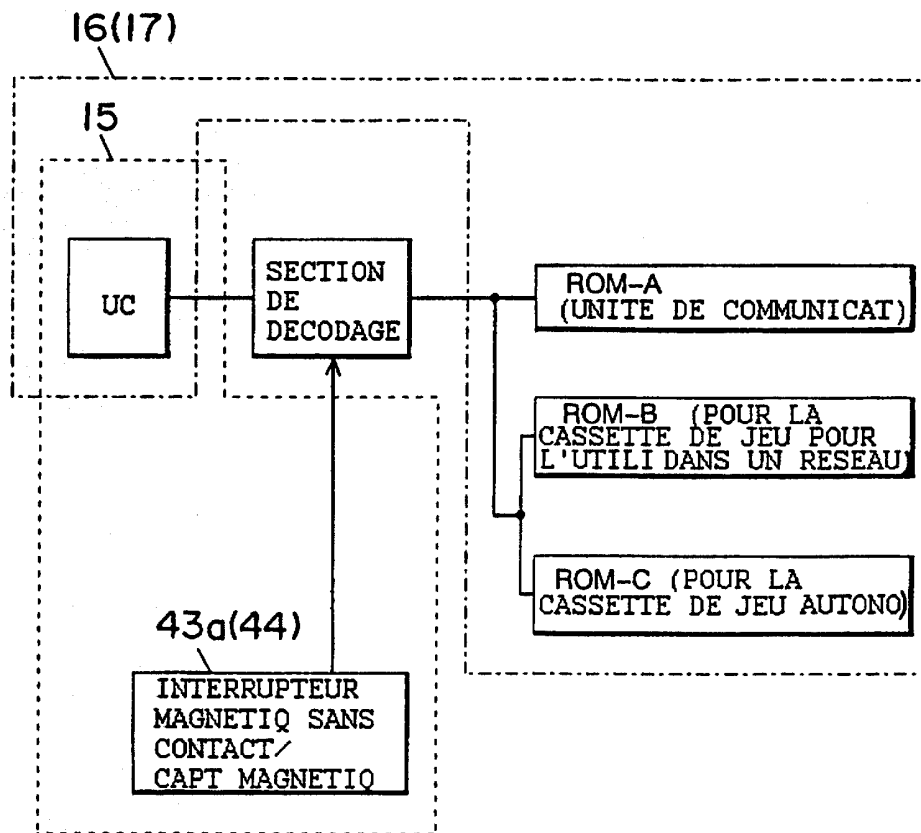


FIG. 34

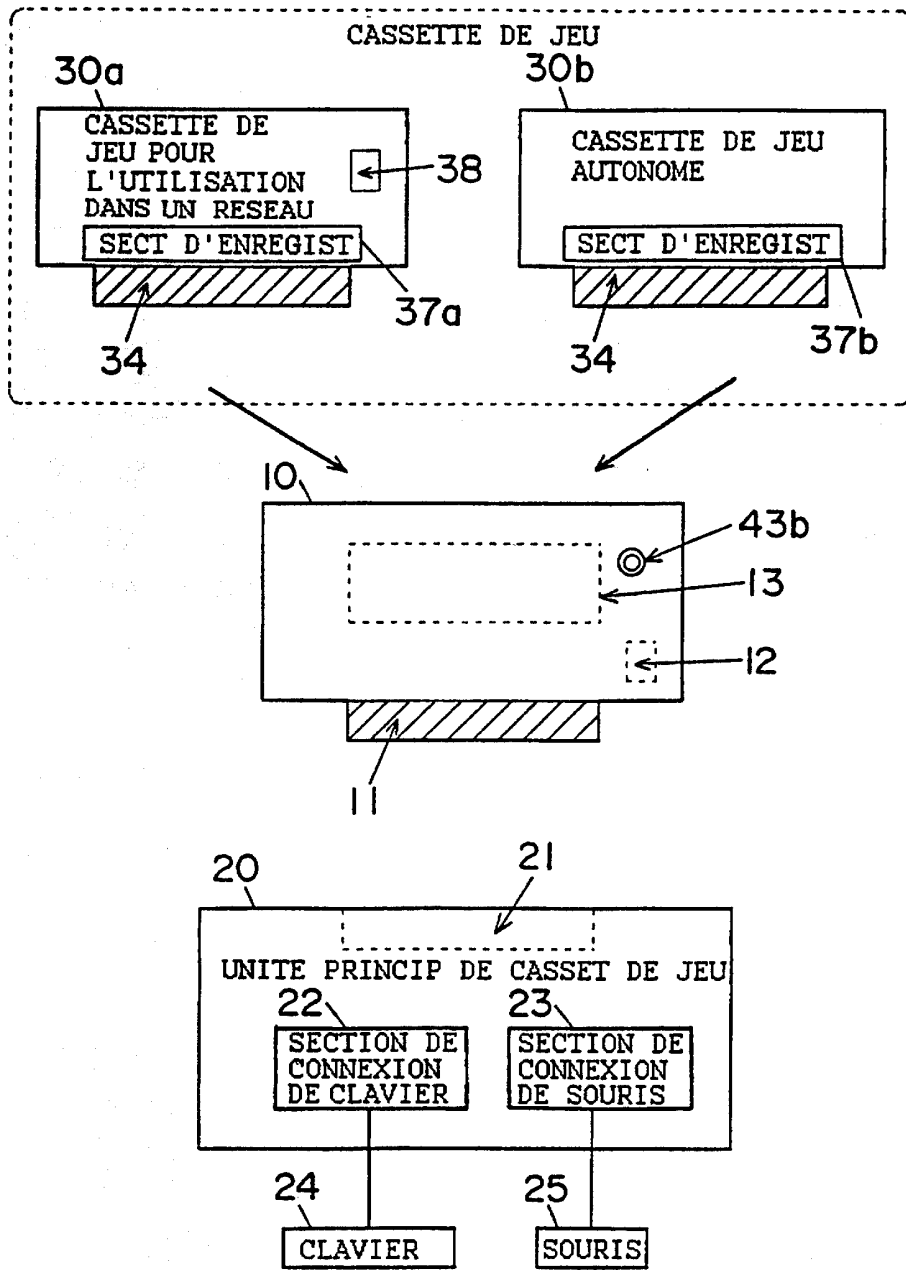


FIG. 35

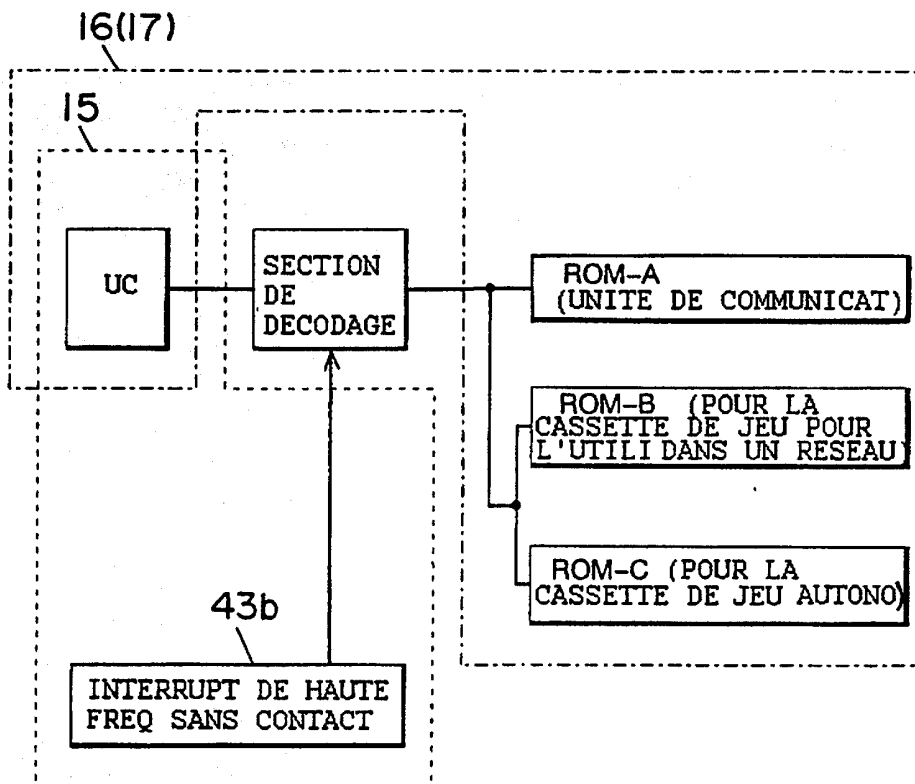




FIG. 36

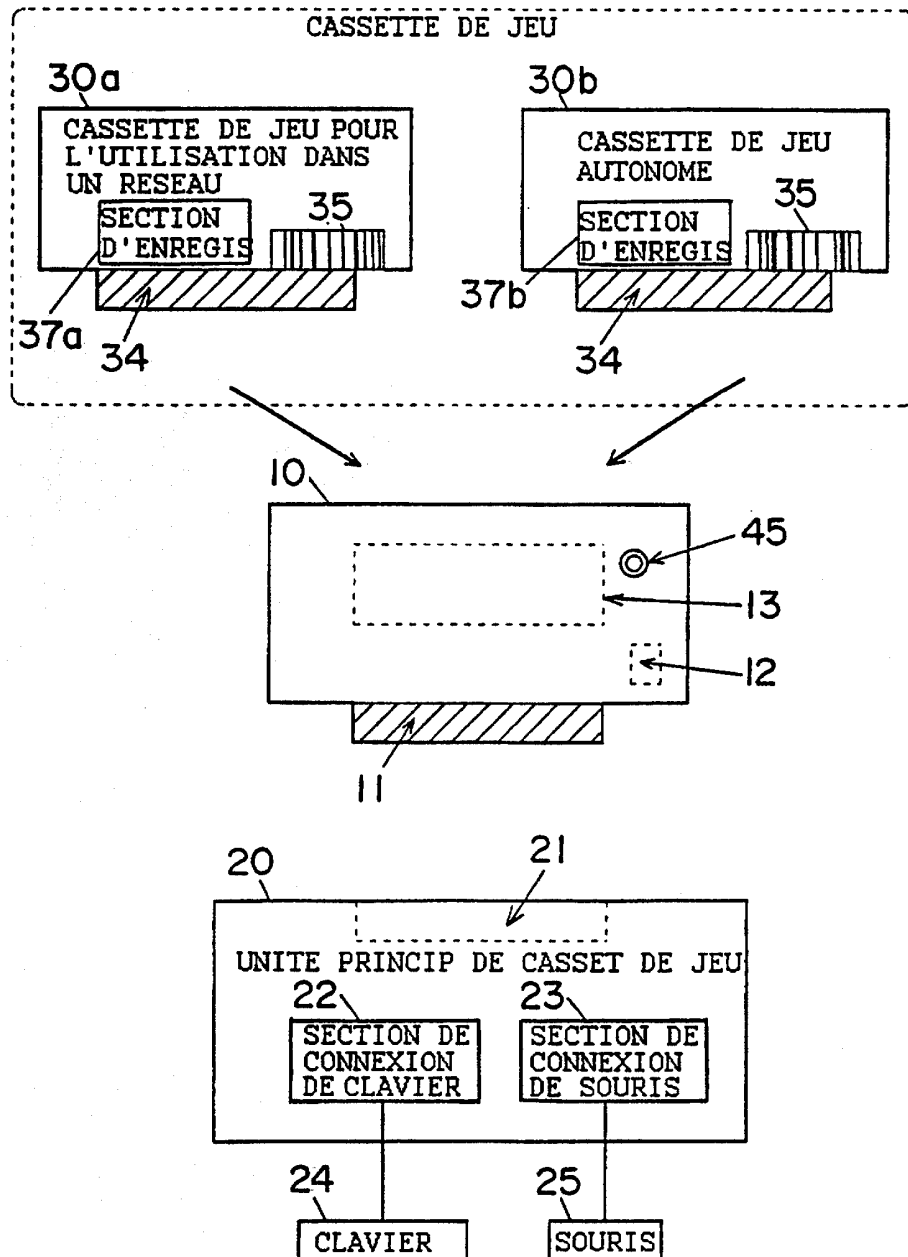
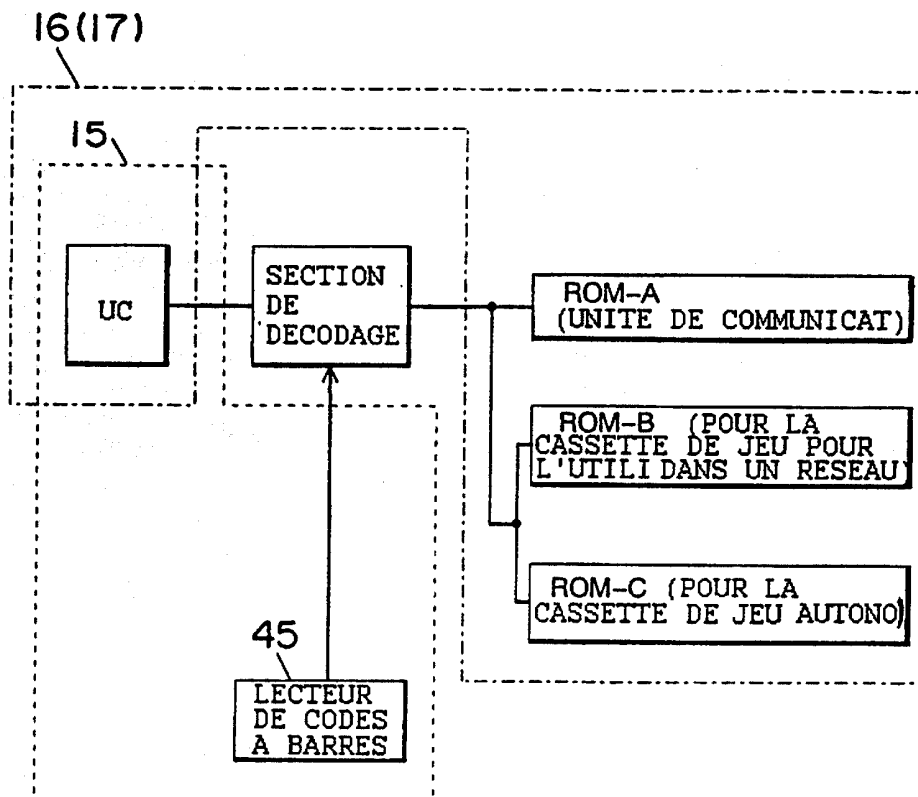
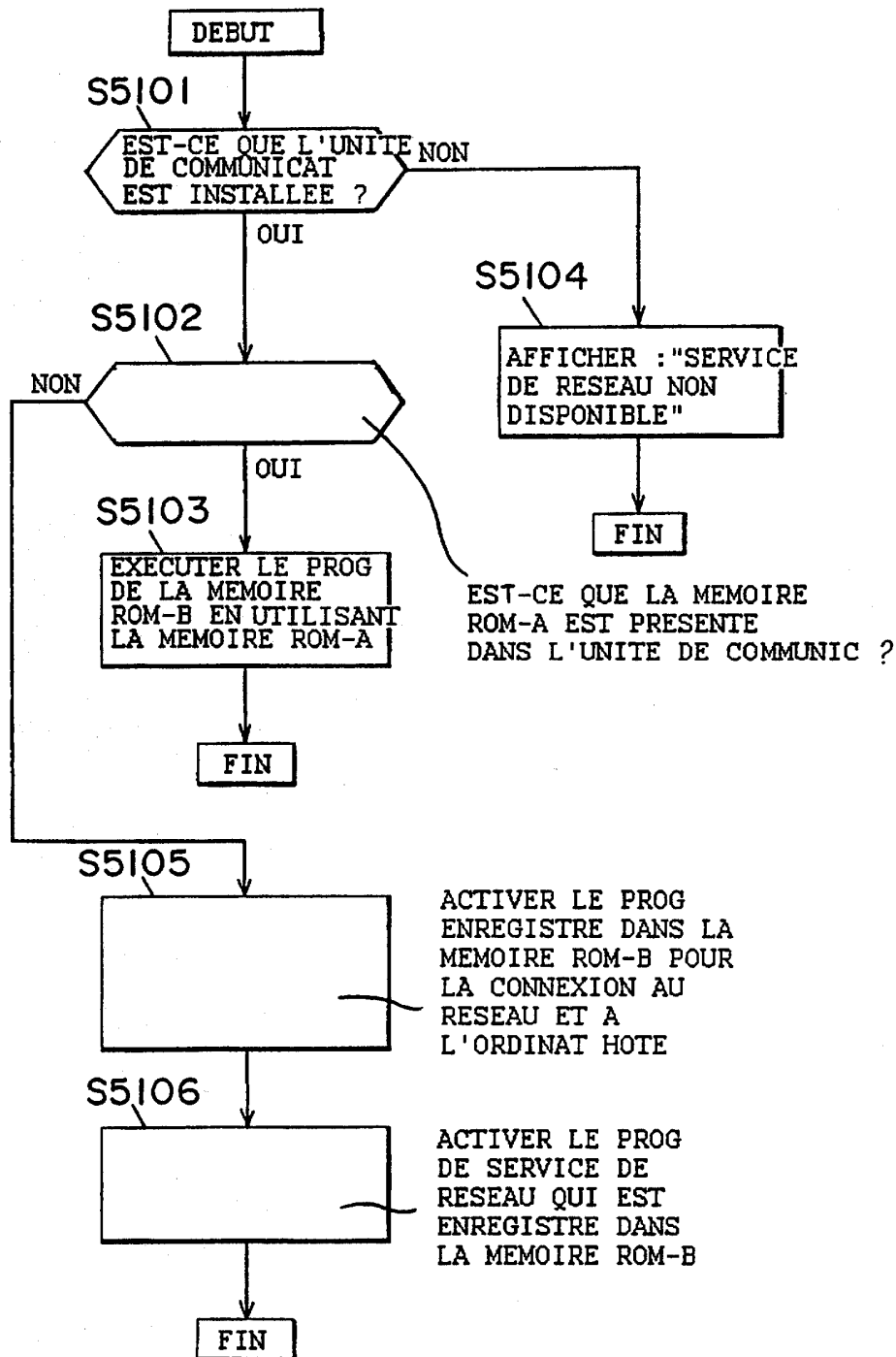


FIG. 37



35/37

FIG. 38



36/37

FIG. 39

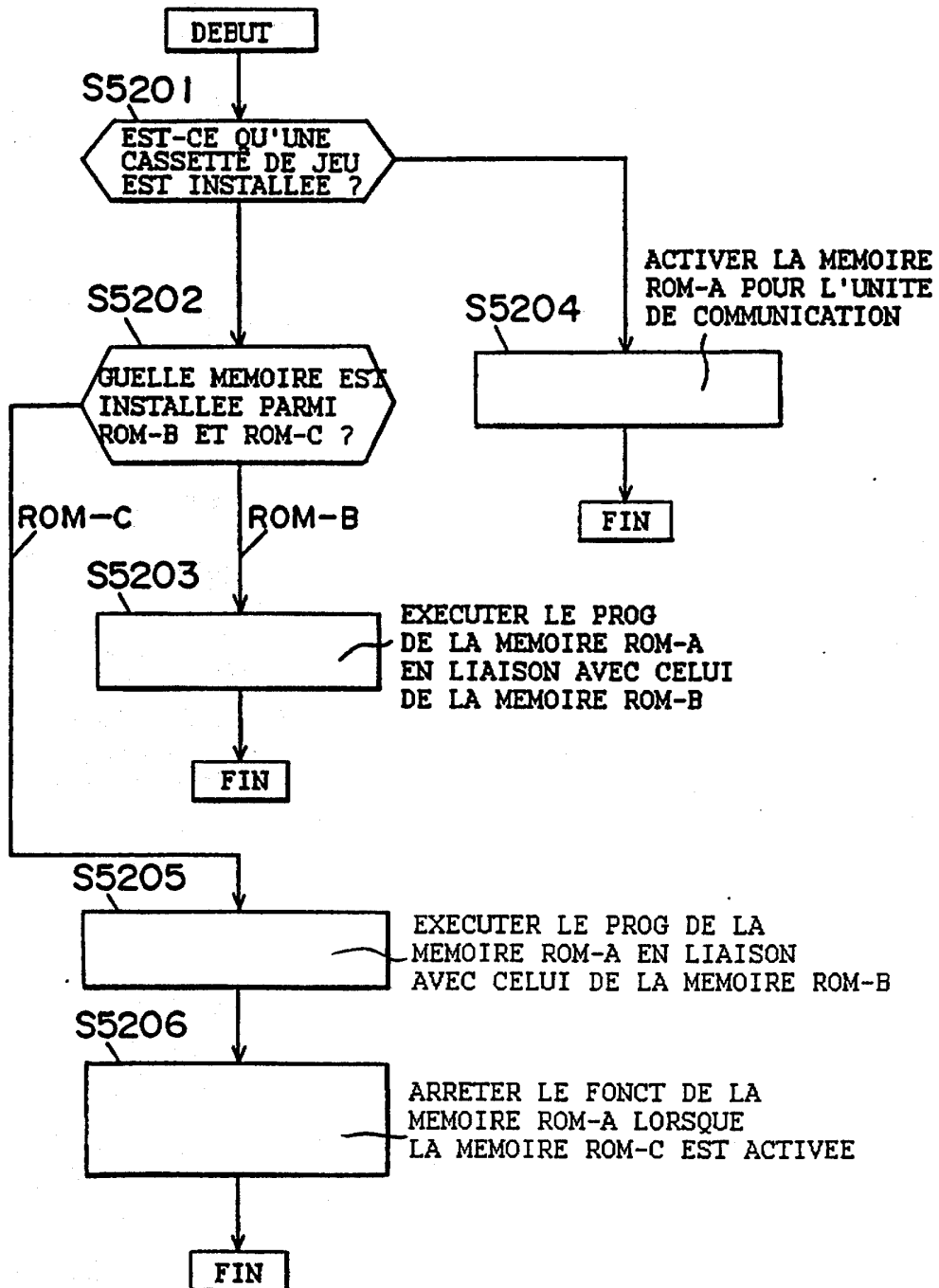


FIG. 40

CONDITION D'UTILISATION DU LOGICIEL DE JEU	SIGNAL DE DECODAGE			CONNEXION DE LA LIGNE	CONTENU
	ROM-A	ROM-B	ROM-C		
1) NON INSTALLE	EN FONCTION	HORS FONCTION	HORS FONCTION	LIGNE CONNECTEE	MODE CONNECTE
2) POUR RESEAU	EN FONCTION	EN FONCTION	HORS FONCTION	LIGNE CONNECTEE	JEU EN RESEAU
3) POUR FONCTIONNEM AUTONOME	HORS FONCTION	HORS FONCTION	EN FONCTION	LIGNE NON CONNECTEE	JEU AUTONOME