

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2009-501611

(P2009-501611A)

(43) 公表日 平成21年1月22日(2009.1.22)

(51) Int.Cl.

A 63 F 13/12

(2006.01)

F 1

A 63 F 13/12

C

テーマコード(参考)

2 C 001

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 15 頁)

| | |
|---------------|------------------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2008-522761 (P2008-522761) |
| (86) (22) 出願日 | 平成18年3月2日 (2006.3.2) |
| (85) 翻訳文提出日 | 平成20年2月22日 (2008.2.22) |
| (86) 國際出願番号 | PCT/US2006/007481 |
| (87) 國際公開番号 | W02007/011426 |
| (87) 國際公開日 | 平成19年1月25日 (2007.1.25) |
| (31) 優先権主張番号 | 11/184,469 |
| (32) 優先日 | 平成17年7月19日 (2005.7.19) |
| (33) 優先権主張国 | 米国(US) |

| | |
|----------|--|
| (71) 出願人 | 502087507 ソニー エリクソン モバイル コミュニケーションズ、エーピー スウェーデン、エスー221 88 ルンド、ニヤ ワッテントルネット |
| (74) 代理人 | 100076428 弁理士 大塚 康徳 |
| (74) 代理人 | 100112508 弁理士 高柳 司郎 |
| (74) 代理人 | 100115071 弁理士 大塚 康弘 |
| (74) 代理人 | 100116894 弁理士 木村 秀二 |

最終頁に続く

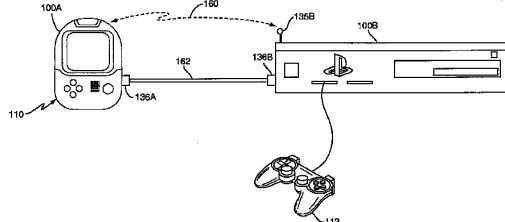
(54) 【発明の名称】シームレスなゲーム方法及びゲーム装置

(57) 【要約】

本発明は、電子ゲームをオンラインネットワークを介して実行する方法及び装置を記載する。特に本発明は、異なるゲーム装置(100)間で切替を行って、プレーヤがゲーム内での立場を失わせないようにするための手段を提供する。

ゲームコンソール(100B)でゲームを行っているプレーヤが移動体装置(100A)への切替を希望すると、プレーヤは現在のゲーム進行状況をセーブし、そのゲーム進行状況を移動体装置(100A)に転送する。プレーヤは移動体装置(100A)を利用してセーブされたゲーム進行状況からゲームを再開する。これによりプレーヤは、ゲームから離脱するかわりに、ゲームコンソール(100B)においてゲームを中断した箇所から移動体装置(100A)においてゲームを再開することができる。

【選択図】図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

電子ゲームをオンラインで実行する方法であって、
ゲームコンソール(100B)がゲームを実行する工程と、
現在のゲーム進行状況をセーブする工程と、
セーブしたゲーム進行状況を、前記ゲームコンソール(100B)から移動体装置(100A)に転送する工程と、
前記移動体装置(100A)が前記セーブされたゲーム進行状況から前記ゲームをオンラインで再開する工程と
を備えることを特徴とする方法。

10

【請求項 2】

前記転送する工程では、前記セーブされたゲーム進行状況が近距離無線インターフェース(160)を介して転送されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 3】

前記ゲームコンソール(100B)から前記移動体装置(100A)へ、前記電子ゲームを実行するためのプログラムコードを転送する工程をさらに備え、

前記再開する工程では、前記プログラムコードを利用して前記セーブされたゲーム進行状況から前記ゲームがオンラインで再開される
ことを特徴とする請求項1に記載の方法。

20

【請求項 4】

前記移動体装置(100A)は、移動体ゲーム装置(100A)と携帯電話(100A)の少なくともいずれかを含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 5】

第2のゲーム進行状況を前記移動体装置(100A)がセーブする工程と、
セーブされた第2のゲーム進行状況を、前記移動体装置(100A)から前記ゲームコンソール(100B)へ転送する工程と、

前記ゲームコンソール(100B)が前記セーブされた第2のゲーム進行状況から前記ゲームをオンラインで再開する工程と
を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の方法。

30

【請求項 6】

前記実行する工程と、前記再開する工程とでは、マルチプレイヤ対応の電子ゲームゲームが実行され、再開されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 7】

プレーヤ同士がゲーム中に通信することを可能するために、前記移動体装置(100A)と遠隔装置(100)との間で、ゲームと並行して行われる音声セッション及び動画セッションの少なくともいずれかを確立する工程をさらに備えることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 8】

移動体装置(100A)が電子ゲームをオンラインで実行する方法であって、

セーブされたゲーム進行状況をゲームコンソール(100B)から受信する工程と、
前記セーブされたゲーム進行状況から前記電子ゲームをオンラインで再開する工程と
を備えることを特徴とする方法。

40

【請求項 9】

前記受信する工程では、前記ゲームコンソール(100B)から近距離無線インターフェース(160)を介して前記セーブされたゲーム進行状況を受信することを特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項 10】

前記移動体装置(100A)が実行するゲームプログラムのプログラムコードを、前記ゲームコンソール(100B)から受信する工程をさらに備えることを特徴とする請求項8に記載の方法。

50

【請求項 1 1】

前記移動体装置（100A）は、移動体ゲーム装置（100A）と携帯電話（100A）の少なくともいずれかを含むことを特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項 1 2】

第2のゲーム進行状況を前記移動体装置（100A）がセーブする工程と、

セーブされた第2のゲーム進行状況を、前記移動体装置（100A）から前記ゲームコンソール（100B）へ転送する工程と、

前記ゲームコンソール（100B）が前記セーブされた第2のゲーム進行状況から前記ゲームをオンラインで再開する工程と

を更に備えることを特徴とする請求項8に記載の方法。 10

【請求項 1 3】

プレーヤ同士がゲーム中に通信することを可能とするために、前記移動体装置（100A）と遠隔装置（100）との間で、ゲームと並行して行われる音声セッション及び動画セッションの少なくともいずれかを確立する工程をさらに備えることを特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項 1 4】

ゲームコンソール（100B）であって、

電子ゲームを実行し、ゲーム進行状況をセーブするように構成されたプロセッサ（122）と、

セーブされたゲーム進行状況を前記ゲームコンソール（100B）から外部移動体装置（100A）に転送するように構成された通信回路（130）と
を備えることを特徴とするゲームコンソール（100B）。 20

【請求項 1 5】

前記通信回路（130）は、前記セーブされたゲーム進行状況を前記外部移動体装置（100A）にUSBケーブル（162）を介して転送するためのUSBインターフェース（136）を含むことを特徴とする請求項14に記載のゲームコンソール（100B）。

【請求項 1 6】

前記通信回路は、前記セーブされたゲーム進行状況を前記外部移動体装置（100A）に近距離無線ネットワーク（160）を介して転送するための近距離無線送受信器（134）を含むことを特徴とする請求項14に記載のゲームコンソール（100B）。 30

【請求項 1 7】

前記通信回路は、第2のセーブされたゲーム進行状況を前記移動体装置（100A）から受信するように更に構成され、

前記プロセッサ（122）は、前記第2のセーブされたゲーム進行状況から前記ゲームをオンラインで再開するように更に構成されている

ことを特徴とする請求項14に記載のゲームコンソール（100B）。 40

【請求項 1 8】

前記プロセッサ（122）は、マルチプレーヤ対応の電子ゲームをオンラインネットワークで実行するように構成されていることを特徴とする請求項14に記載のゲームコンソール（100B）。

【請求項 1 9】

移動体装置（100A）であって、

セーブされたゲーム進行状況を前記ゲームコンソール（100B）から受信するように構成された通信回路（130）と、

無線ネットワーク（10）を介して、前記セーブされたゲーム進行状況から電子ゲームを再開するように構成されたゲームプロセッサ（122）と
を備えることを特徴とする移動体装置（100A）。

【請求項 2 0】

移動体ゲーム装置（100A）と携帯電話（100A）の少なくともいずれかを含むことを特徴とする請求項19に記載の移動体装置（100A）。 50

【請求項 21】

前記ゲームプロセッサ(122)は、第2のゲーム進行状況をセーブするように更に構成され、

前記通信回路(130)は、セーブされた第2のゲーム進行状況を前記ゲームコンソール(100B)に転送するように更に構成されている

ことを特徴とする請求項19に記載の移動体装置(100A)。

【請求項 22】

前記通信回路(130)は、前記ゲームコンソール(100B)からゲームを実行するためのプログラムコードを受信するように更に構成され、

前記ゲームプロセッサ(122)は、受信した前記プログラムコードを実行して前記ゲームを再開するように更に構成されている

ことを特徴とする請求項19に記載の移動体装置(100A)。

【請求項 23】

前記通信回路(130)は、前記セーブされたゲーム進行状況を前記ゲームコンソール(100B)からUSBケーブル(162)を介して受信するためのUSBインターフェース(136)を含むことを特徴とする請求項19に記載の移動体装置(100A)。

【請求項 24】

前記通信回路は、前記セーブされたゲーム進行状況を前記ゲームコンソール(100B)から近距離無線ネットワーク(160)を介して受信するための近距離無線送受信器(134)を含むことを特徴とする請求項19に記載の移動体装置(100A)。

【請求項 25】

前記無線ネットワーク(10)を介して遠隔のゲームコンソールと遠隔の移動体装置との少なくともいずれかとゲームコマンドの交信を行うための、遠距離無線送受信器(132)をさらに備えることを特徴とする請求項19に記載の移動体装置(100A)。

【請求項 26】

前記遠距離無線送受信器(132)は、プレーヤ同士がゲーム中に通信することを可能とするために、前記移動体装置(100A)と遠隔装置(100)との間で、ゲームと並行して行われる音声セッション及び動画セッションの少なくともいずれかを確立するようにさらに構成されていることを特徴とする請求項25に記載の移動体装置(100A)。

【請求項 27】

前記電子ゲームは、マルチプレーヤ対応の電子ゲームを含むことを特徴とする請求項19に記載の移動体装置(100A)。

【請求項 28】

ゲームシステムであって、

電子ゲームを実行し、ゲーム進行状況をセーブするように構成されたコンソールプロセッサ(122)を備えるゲームコンソール(100B)と、

前記ゲームコンソール(100B)から、確立されているインターフェースを介してセーブされたゲーム進行状況を受信するように構成された移動体通信回路(130)と、無線ネットワーク(10)を介して、前記セーブされたゲーム進行状況から電子ゲームを再開するように構成された移動体ゲームプロセッサ(122)とを備える移動体装置(100A)と

を備えることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 29】

前記移動体装置(100A)は、移動体ゲーム装置(100A)と携帯電話(100A)の少なくともいずれかを含むことを特徴とする請求項28に記載のゲームシステム。

【請求項 30】

前記移動体通信回路(130)は、前記ゲームコンソール(100B)からゲームを実行するためのプログラムコードを受信するように更に構成され、

前記移動体ゲームプロセッサ(122)は、受信した前記プログラムコードを実行して前記セーブされたゲーム進行状況から前記ゲームを再開するように更に構成されている

10

20

30

40

50

ことを特徴とする請求項 2 8 に記載のゲームシステム。

【請求項 3 1】

前記移動体装置 (100A) が、前記無線ネットワーク (10) を介して異なるゲームコンソールと異なる移動体装置との少なくともいずれかとゲームコマンドの交信を行うための、遠距離無線送受信器 (132) をさらに備えることを特徴とする請求項 2 8 に記載のゲームシステム。

【請求項 3 2】

前記遠距離無線送受信器 (132) は、プレーヤ同士がゲーム中に通信することを可能とするために、前記移動体装置 (100A) と遠隔装置 (100) との間で、ゲームと並行して行われる音声セッション及び動画セッションの少なくともいずれかを確立するようにさらに構成されていることを特徴とする請求項 2 8 に記載のゲームシステム。 10

【請求項 3 3】

前記ゲームコンソール (100B) は、前記移動体通信回路 (130) に前記セーブされたゲーム進行状況を送信するように構成されたコンソール通信回路 (130) をさらに備えることを特徴とする請求項 2 8 に記載のゲームシステム。

【請求項 3 4】

前記コンソール通信回路 (130) 及び前記移動体通信回路 (130) はそれぞれ、前記セーブされたゲーム進行状況をUSBケーブル (162) を介して送信するためのUSBインターフェース (136) を含むことを特徴とする請求項 3 3 に記載のゲームシステム。 20

【請求項 3 5】

前記コンソール通信回路 (130) 及び前記移動体通信回路 (130) はそれぞれ、前記セーブされたゲーム進行状況を近距離無線ネットワーク (160) を介して送信するための近距離無線送受信器 (134) を含むことを特徴とする請求項 3 3 に記載のゲームシステム。 30

【請求項 3 6】

前記移動体ゲームプロセッサ (122) は、第2のゲーム進行状況をセーブするように更に構成され、

前記移動体通信回路 (130) は、セーブされた第2のゲーム進行状況を前記移動体装置 (100A) から前記コンソール通信回路 (130) へ送信するように更に構成されている

ことを特徴とする請求項 3 3 に記載のゲームシステム。 30

【請求項 3 7】

前記コンソールプロセッサ (122) は、前記セーブされた第2のゲーム進行状況から前記ゲームをオンラインで再開するように更に構成されていることを特徴とする請求項 3 6 に記載のゲームシステム。

【請求項 3 8】

前記コンソールプロセッサ (122) は、マルチプレーヤ対応のゲームをオンラインネットワークを介して実行し、

前記移動体通信回路 (130) は、前記セーブされたゲーム進行状況から前記マルチプレーヤ対応のゲームをオンラインで再開する

ことを特徴とする請求項 2 8 に記載のゲームシステム。 40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、電子ゲームシステムに関する。より詳細には、移動体端末上で実行されるオンライン電子ゲームに関する。

【背景技術】

【0002】

過去 25 年以上をかけて、ゲーム技術は簡単なPong（登録商標）やTetris（登録商標）から、高速のグラフィックスやマルチプレーヤのオプションを有する複雑なシューティン

ゲームやスポーツゲームにまで進化してきた。これらの洗練された特徴は、プレーヤのゲームに関する関心を引き上げるものである。例えば、マルチプレーヤでプレイ可能となるオプションでは、インターネットのようなオンラインネットワークにより相互接続された1つ以上のゲームコンソールを利用して、1つのゲームに地球全域からプレーヤが参加することが可能となる。その結果としてプレーヤは膨大な数の、また広範な対戦相手と遭遇することができるようになるが、このことはプレーヤの購買意欲を刺激し、ゲームをプレイすることに対する欲求を増加させるものとなっている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

マルチプレーヤ対応ゲームにプレーヤが参加する場合、水泳の練習のために外出したり、祖母の家に訪問したりするなどの理由により、ゲームコンソールを利用してゲームをプレイし続けることが困難となることが多い。現在はプレーヤがプレイ中のゲームを移動体端末上で継続してプレイする方法は存在しないため、プレイヤはゲームから離脱して、後に新たなプレーヤとして再エントリしなければならない。

10

【課題を解決するための手段】

【0004】

本発明は、ゲームコンソールと移動体装置との間で切替を行って、プレーヤがゲーム内での立場を失うことなく、オンラインネットワークを介してプレイ中の電子ゲームを継続することを可能とする方法及び装置を提供する。本発明によれば、1以上のプレーヤはオンラインネットワークを介してゲームを行う。プレーヤがゲームコンソールから移動体装置への切替を希望する場合、ゲームコンソールはその時点でのゲームの進行状況をセーブする。セーブしたゲーム進行状況を移動体装置に転送した後、移動体装置はセーブされたゲーム進行状況からゲームを再開させる。結果としてプレーヤは、ゲームから離脱する代わりに移動体装置においてセーブされたゲーム進行状況からゲームを継続することが可能となる。さらに、プレーヤがゲームコンソールでゲームを再開する準備ができた場合は、移動体装置が新たなゲーム進行状況をセーブして、ゲームコンソールへ転送してもよい。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0005】

本発明はプレーヤに、オンラインゲームに参加している間のゲーム装置の切替、即ち、ゲームコンソールと移動体ゲーム装置との間での切替を可能とする。ここで記述する方法及び装置は一般的に、ゲームコンソールでのその時点でのゲーム進行状況をセーブし、該ゲーム進行状況を移動体装置に転送し、移動体装置を利用し、オンラインネットワークを介してセーブされたゲーム進行状況からゲームを再開する。本発明のさらなる詳細を説明する前に、典型的なオンラインネットワークについて概説し、オンラインネットワークがどのようにしてマルチプレーヤ電子ゲームを実行するかを説明する。

30

【0006】

図1は、本発明を実施可能な移動体通信ネットワーク10を示す。本発明では、移動体装置100Aの間で通信を行うために利用される移動体通信ネットワーク10の文脈において説明を行うが、当業者であれば本発明を固定ゲーム装置100Bの間での通信に利用される固定網で利用してもよいことを理解するであろう。従って、ここで使用される“ゲーム装置”との語には、固定接続、或いは無線接続を利用したインターネットのようなネットワークを介したゲーム及び通信のためのプログラムコードを実行可能な、あらゆる無線通信装置や固定通信装置が含まれる。典型的なゲーム装置100は、移動体ゲーム装置100A、携帯電話100A、ゲームコンソール100B、PDA100Aなどを含む。

40

【0007】

ネットワーク10は、無線アクセス・ネットワーク(RAN)20、コア・ネットワーク(CN)30及びIPマルチメディア・サブシステム(IMS)40を含む。RAN20は、移動体装置100Aとのエア・インターフェースを介して無線通信をサポートする。移動体装置100Aは、ここで使用される場合には、ネットワークに接続された通信装置

50

である。ネットワーク10は基本的に、2以上のRAN20を含むが、図1では簡単化のため1つのみを示している。

【0008】

CN30は、インターネット12や、ウェブ・ブラウジングや電子メールといったパケット交換サービスのための他のパケットデータネットワーク(PDN)への接続を提供し、また、音声サービスやファックスサービスといった回線交換サービスのためのPSTN及びISDNの少なくともいずれかへの接続を提供してもよい。CN30は、例えば、GPRSネットワーク、CDMA2000ネットワーク、或いは、UMTSネットワークを含む。CN30は、IMS40と相互接続するアクセス・ゲートウェイ32を含む。アクセス・ゲートウェイ32は、GPRSネットワークのためのGPRSゲートウェイ・サービス・ノード(GGSN)や、CDMA2000ネットワークのためのパケット・データ・サービス・ノード(PDSN)を含んでいてもよい。10

【0009】

IMS40は、アクセス技術に非依存のIPベースのマルチメディアサービスを移動体装置100Aに提供し、様々なIPサービスをサポートすることができる。該様々なIPサービスには、VoIP、動画や音声のストリーミング、電子メール、ウェブ・ブラウジング、テレビ会議、インスタント・メッセージング、オンライン・ゲーム及び他のサービスが含まれる。IMS40は、IPサービスを移動体ネットワーク環境において提供するために、共通の標準化されたアーキテクチャと、標準化されたインターフェースを提供するように開発された。IMS40は、アクセス技術に依存せず、UMTS、CDMA2000、GPRS及びEDGEネットワークを含めた仮想的などのパケット交換網とも相互運用することができる。20

【0010】

IMS40は、オープン・インターフェースと、SIPのようなアクセス非依存のセッション制御プロトコル(SCP)を利用して、マルチメディアアプリケーションをサポートする。セッション記述プロトコル(SDP)は、メディア能力交換(media negotiation)に利用される。SDPは、IETF RFCs 2327及び3264に記述されている。SIPはセッション制御プロトコルであって、1以上の参加者の間における通信セッションを確立し、修正し、終結するために利用される。これらのセッションには、例えば、インターネット・マルチメディア会議、インターネット電話、インターネットゲーム及びマルチメディア配信が含まれてもよい。SIPは、IETFドキュメントRFC3261に記述されている。本明細書に記載される発明の好適な実施形態では、SIPを利用しているが、当業者であれば、本発明を他のSCPにも同様に利用可能であることを理解するであろう。例えば、SIPに匹敵する他の公知のプロトコルには、H.323がある。30

【0011】

図2は、IMS40の基本的な要素と、IMS40とCN30との関係を示している。IMS40は、IPネットワークで相互接続される、1以上の呼状態制御機能(CSCFs)42、メディア・ゲートウェイ制御機能(MGCF)44、メディア・ゲートウェイ(MGW)46、送信信号ゲートウェイ(T-SGW)48、及び、ホーム加入者サーバ(HSS)50を含む。IMS40は、移動体装置100Aにマルチメディア・サービスを提供するアプリケーションサーバ52を更に含んでいてもよい。CSCFs42は、SIPサーバとして機能し、通信セッションを確立し、修正し、終結するために利用されるセッション制御信号を処理する。CSCFs42によって実行される機能には、呼制御、アドレス翻訳、認証、能力交換及び加入者プロファイル管理が含まれる。HSS50は、CSCFs42とインターフェイスして、加入者の現在位置及び加入情報についての情報を提供する。アプリケーションサーバ52は、マルチメディアサービスや他のIPサービスを移動体装置100Aに提供する。MGCF44、MGW46及びT-SGW48は、インターネット12、PSTN或いはISDNのような外部ネットワークとの相互動作をサポートする。MGCF44は、MGW46を設定し、SIPメッセージをISDNユーザ・パート(ISUP)メッセージのような異なるフォーマットに変換する。MGCF440

4は、変換されたメッセージを、IMS40を外部信号ネットワークとインタフェースするSS7ネットワークのようなT-SGW48に転送する。T-SGW48は、プロトコル変換を含み、IPメッセージをSS7へ、あるいはその逆方向への変換を行う。IMS40を外部信号ネットワーク40は、本発明の理解には特に重要でなく図2には示していない追加の要素を含んでいてもよい。

【0012】

移動体装置100Aは、SIP機能及びIMS機能の少なくともいずれかを提供するメディアクライアントを含む。また、ネットワーク10は、移動体装置100Aにより遠隔アクセスされ、移動体装置100AにSIP機能やIMS機能を提供するメディアクライアントを含んでいてもよい。SIP機能やIMS機能を移動体装置に提供するネットセントリック(network centric)なメディアクライアントについての更なる詳細は、2005年4月26日出願の米国特許出願第11/114427に記載されており、当該内容は引用により本明細書に組み込まれる。10

【0013】

移動体装置100Aやゲームコンソール100Bのような典型的なゲーム装置100は、図3に示すように、ユーザインタフェース110、CPU120、通信インターフェース130、メモリ回路140及び入出力(I/O)回路150を含む。ユーザインタフェース110は、ディスプレイ、マイク、スピーカ、操作ボタン及びジョイスティックの少なくともいずれかを含むことができる。これらのツールを利用して、ユーザインタフェース110はI/O150を介してCPU120と通信し、ユーザにゲーム装置100とのインターフェースし制御することを可能とする。20

【0014】

CPU120は、本技術分野においてよく理解されているように、ユーザコマンド及びメモリ140に格納されているプログラムコードに応答し、装置100を制御する。さらに、後述するように、CPU120はメモリ140に格納されているユーザが選択したゲームのプログラムコードを、ユーザインタフェース110を介してユーザにより提供された情報に基づいて現在のゲーム進行状況から実行するゲームプロセッサ122を含む。30

【0015】

通信インターフェース130は、ゲーム装置100とネットワーク10との間のインターフェースとして動作する。そのために、通信インターフェース130は近距離送受信器134と、少なくとも1つのUSBポート136のようなケーブルポートとを含む。近距離送受信器134は、赤外線インターフェースやBluetooth標準により定められるインターフェースのような近距離無線インターフェースとして動作し、アンテナ135を介して他のゲーム装置100と情報を交換する。さらに、本技術分野ではよく知られているように、近距離送受信器134は、ゲームコンソール100Bを、1つ以上のゲームコントローラ112とインターフェースする。30

【0016】

USBポート136は、ゲーム装置100とゲームコントローラ、ネットワーク10における他のゲーム装置100などのような外部装置との間の固定インターフェースとして動作する。図3では、通信インターフェース130がただ1つのUSBポート136を含むように記載しているが、当業者であれば通信インターフェース130が、複数のUSBポート136を含んでもよいこと、また、他のタイプの固定通信ポート、即ち、ケーブル接続を介して情報を交換するためのシリアルポートやパラレルポートを更に含んでいてもよいことを理解するであろう。40

【0017】

移動体装置100Aの一部である通信インターフェース130は、遠距離送受信器132及びアンテナ133を、IMS40を利用した無線IPセッションを確立したり、RAN20を介してネットワーク10内の遠隔装置とインターフェースしたりするために含むことができる。後述するように、マルチプレーヤ対応ゲームアプリケーションでは遠距離送受信器132は、他の遠隔ゲーム装置100で実行されているマルチプレーヤ対応ゲームに50

参加するために、ゲーム進行状況情報及び制御信号を無線ネットワーク10を介してアプリケーションサーバ52と交換する。

【0018】

一般的に、オンライン・マルチプレーヤ・ゲームは、ネットワーク10内の指定サーバ、即ち、ゲームコンソール100Bのような1以上のクライアントをインターフェースするゲームアプリケーションサーバ52を必要とする。ここで、ゲームサーバ52及びゲームコンソール100Bは、同一のプログラムコードを実行する。図1に示すように、ゲームサーバ52は、ネットワーク10における独立したサーバであってもよい。しかしながら、当業者であれば、ゲームコンソール100Bの1つがサーバとして動作し、他のゲームコンソール100Bがクライアントとして動作してもよいことを理解するであろう。

10

【0019】

一般に、マルチプレーヤ対応ゲームは、ゲームに含まれる各ゲームコンソール100Bについて、ゲーム・セットアップ・フェーズとゲーム・プレイ・フェーズとを含む。ゲーム・セットアップの間ににおいてゲームサーバ52は、ゲームに登録しようとしている各ゲームコンソール100Bに、各ゲームコンソールのプレーヤに関連する情報を含む初期ゲーム進行状況を提供する。例えば、マルチプレーヤ対応のシューティングゲームでは、初期ゲーム進行状況は、プレーヤの初期位置、武器の数及び種類、銃弾の数、視認可能な敵、及び、チームメイツなどの少なくともいずれかを含んでいてもよい。ゲームプレイの間ににおいてゲームサーバ52は、新たなゲーム進行状況を各ゲームコンソール100Bに送信することにより、各ゲームコンソール100Bにおける現在のゲーム進行状況を周期的に更新する。また、1以上のゲームコンソール100Bは、プレーヤがゲームをプレイしている間に、野次や調整のための通信を行えるように、独立の通信セッション（音声及び動画の少なくともいずれか）を確立することができる。これらの通信セッションは、公知の通信プロトコルに従って確立することができるので、ここでは詳細な説明はしない。

20

【0020】

ゲーム・プレイ・フェーズでは、1以上のプレーヤはゲームコンソール100Bからのゲームの継続を妨げるような中断を経験するかも知れない。ゲームの更なるプレイを柔軟に行うために、本発明はプレーヤにゲームコンソール100Bから移動体装置100Aへの切替を行って、彼や彼女のゲームにおける立場を失うことなく移動体装置100A上でプレイを再開することを可能とする。

30

【0021】

図4は、本発明のある典型的な方法200のフローチャートである。典型的な方法200によれば、ゲームに参加している各ゲームコンソール100Bは、既知の手段に従いゲームセッションを確立することによりゲームをオンラインで実行する（ブロック210）。プレーヤがゲームコンソール100Bから移動体装置100Aへ切り替える準備が整うと、ゲームコンソール100Bは現在のゲーム進行状況をメモリ140内に格納し（ブロック230）、現在のゲーム進行状況を移動体装置100Aへ転送する（ブロック240）。図5に示すように、ゲームコンソール100Bは、近距離無線インタフェース160を介して移動体装置100Aにゲーム進行状況を転送してもよい。また、ゲームコンソール100Bは、USBケーブルのようなケーブル162を利用したケーブルインタフェースを介して、移動体装置100Aにゲーム進行状況を転送してもよい。いずれにしても、上述のように、ゲーム進行状況を受信すると移動体装置100AはRAN20を介してネットワーク10との接続を確立し、ゲームセッションを確立する。その後、移動体装置100Aは、メモリ140に格納されているプログラムコードを実行して、オンラインで受信した現在のゲーム進行状況からゲームを再開する（ブロック250）。ゲームの再開に当たり移動体装置100Aは、他のプレーヤのアクションにより生じたゲーム進行状況において発生したあらゆる変化、即ち、視認可能な敵の数や敵の位置の変化などに対応するために、受信した現在のゲーム進行状況を、ゲームサーバ52における最新のゲーム進行状況と同期させてもよい。

40

【0022】

50

ゲームコンソール 100B のように、プレーヤがゲーム中に通信できるようにするために、移動体装置 100A が音声通信セッションをゲームセッションとは独立に確立してもよい。このために、移動体装置 100A の遠距離送受信器 132 は RAN20 とインタフェースし、既知の無線プロトコルに従って音声セッションを確立する。

【0023】

移動体装置 100A のメモリ 140 が、所望のゲームのプログラムコードを格納していない場合は、ゲームコンソール 100B はプログラムコードや、特定の移動体装置 100A に適したプログラムコードのサブセットを転送してもよい。この場合、移動体装置 100A は、受信プログラムコードを実行して、受信した現時点のゲーム進行状況からオンラインでゲームを再開する。

10

【0024】

以上では、本発明をマルチプレーヤ対応のゲームとの関連で説明した。しかしながら、マルチプレーヤ対応のゲームをプレーヤ一人で実行する場合を含めたシングルプレーヤ対応のゲームに本発明を適用してもよい。この実施形態では、シングルプレーヤ対応のゲームを行っているプレーヤは、現在のゲーム進行状況をゲームコンソール 100B に格納することができる。移動体装置 100A へ現在のゲーム進行状況を転送し、ゲームを実行するためのプログラムコードを任意に転送した後、プレーヤは移動体装置 100A において現在のゲーム進行状況からゲームを再開することができる。その結果、プレーヤはゲームをやめる代わりに、継続することができる。

【0025】

本発明は、複数のゲームコンソール 100B を用いてオンラインネットワークを介して行うマルチプレーヤ対応のゲームの観点で説明したが、本発明を無線 LAN や Bluetooth などの他のネットワークに適用してもよい。例えば、マルチプレーヤ対応のゲームを居間で遊んでいる二人の兄弟が、車中でもゲームを続けるために現在のゲーム進行状況を 2 つの独立の移動体装置 100A に転送し、該移動体装置 100A を使って現在のゲーム進行状況からゲームを再開してもよい。

20

【0026】

さらに、上記ではゲーム進行状況を移動体装置 100A に転送するゲームコンソール 100B の観点から本発明を説明した。しかしながら、本発明はそれに限定されるものではない。プレーヤは移動体装置 100A からゲームコンソール 100B へ切り換えてゲームを行ってもよい。この実施形態によれば、移動体装置 100A は現在のゲーム進行状況を格納し、該現在のゲーム進行状況を近距離無線インターフェースやケーブルインターフェースを介してゲームコンソール 100B に転送する。ゲームコンソールでは、受信した現在のゲーム進行状況を利用してオンラインでゲームを再開する。

30

【0027】

本発明は、当然のことながら、発明の本質的特徴から逸脱しない限り、以上に説明した内容とは異なる方法において実現されてもよい。説明した実施形態は、あくまで例示的なものであって、限定的なものとして解釈されるべきではないし、特許請求の範囲に記載の本発明の意味や均等の範囲内における全ての変更は、本発明の範囲に包含されることが意図されている。

40

【図面の簡単な説明】

【0028】

【図 1】本発明のある典型的な実施形態に対応する、オンライン・ネットワークの一例を示す機能ブロック図である。

【図 2】ある典型的な IP マルチメディア・サブシステム (IMS) の基本的な構成要素の一例を示すブロック図である。

【図 3】本発明のある典型的な実施形態に対応する移動体装置の一例を示すブロック図である。

【図 4】本発明を実施するための、ある典型的な方法一例を示すフローチャートである。

50

【図5】本発明に従う、ゲームコンソールとインターフェースする移動体装置の一例を示す機能ブロック図である。

【図1】

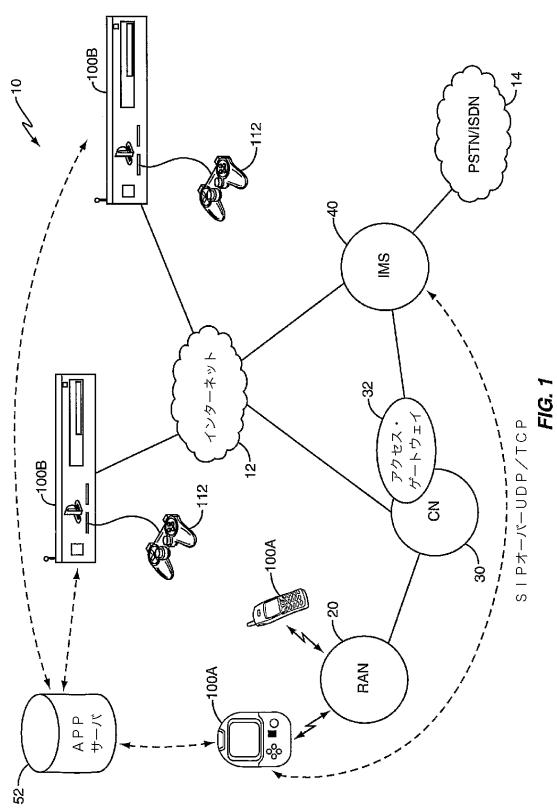


FIG. 1

【図2】

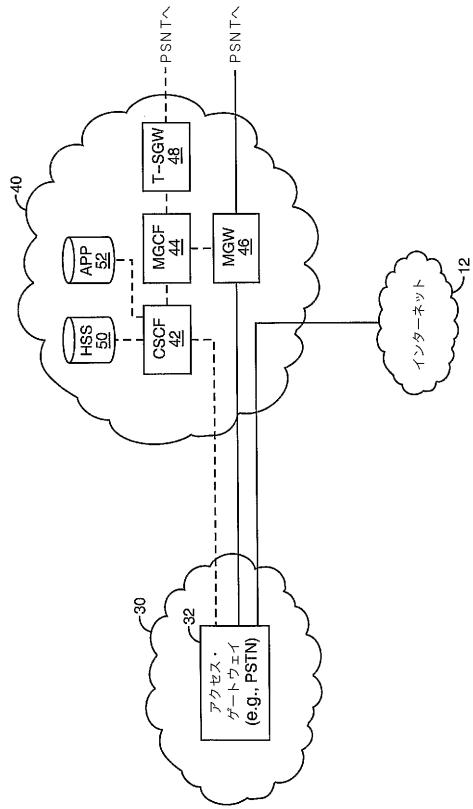
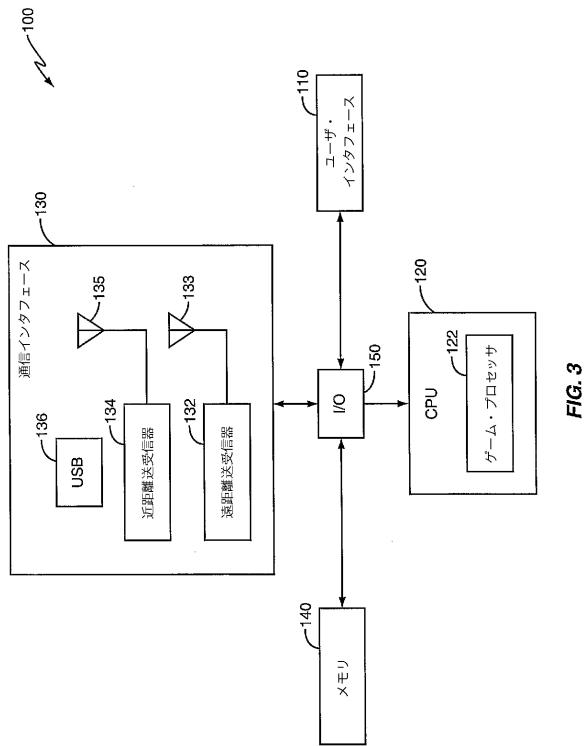


FIG. 2

【図3】



【図4】

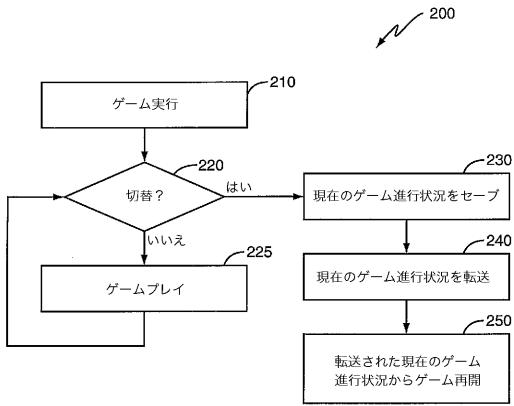


FIG. 4

【図5】

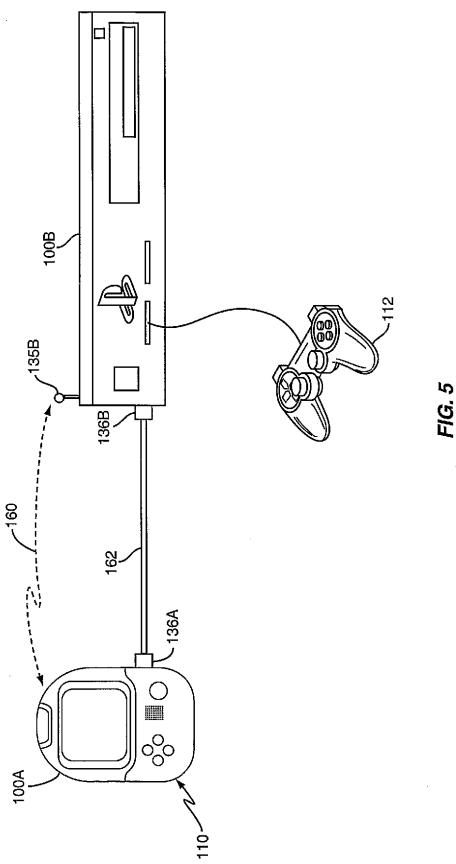


FIG. 5

【国際調査報告】

| INTERNATIONAL SEARCH REPORT | | International application No PCT/US2006/007481 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-----------|--|-----------------------|---|---|------|---|--|------|---|---|------|
| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A63F13/10 A63F13/12 | | | | | | | | | | | | | | |
| According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC | | | | | | | | | | | | | | |
| B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A63F | | | | | | | | | | | | | | |
| Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched | | | | | | | | | | | | | | |
| Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, PAJ | | | | | | | | | | | | | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Category*</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">X</td> <td style="padding: 2px;">US 2002/111216 A1 (HIMOTO ATSUNORI ET AL) 15 August 2002 (2002-08-15) paragraph [0175] - paragraph [0183] paragraph [0268] - paragraph [0285] figures 16,18</td> <td style="padding: 2px;">1-38</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">A</td> <td style="padding: 2px;">EP 1 127 596 A (SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC) 29 August 2001 (2001-08-29) column 1 - column 3</td> <td style="padding: 2px;">1-38</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">A</td> <td style="padding: 2px;">WO 02/42921 A (BUTTERFLY.NET, INC) 30 May 2002 (2002-05-30) page 1 - page 6 figure 1</td> <td style="padding: 2px;">1-38</td> </tr> </tbody> </table> | | | Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. | X | US 2002/111216 A1 (HIMOTO ATSUNORI ET AL) 15 August 2002 (2002-08-15) paragraph [0175] - paragraph [0183] paragraph [0268] - paragraph [0285] figures 16,18 | 1-38 | A | EP 1 127 596 A (SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC) 29 August 2001 (2001-08-29) column 1 - column 3 | 1-38 | A | WO 02/42921 A (BUTTERFLY.NET, INC) 30 May 2002 (2002-05-30) page 1 - page 6 figure 1 | 1-38 |
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. | | | | | | | | | | | | |
| X | US 2002/111216 A1 (HIMOTO ATSUNORI ET AL) 15 August 2002 (2002-08-15) paragraph [0175] - paragraph [0183] paragraph [0268] - paragraph [0285] figures 16,18 | 1-38 | | | | | | | | | | | | |
| A | EP 1 127 596 A (SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC) 29 August 2001 (2001-08-29) column 1 - column 3 | 1-38 | | | | | | | | | | | | |
| A | WO 02/42921 A (BUTTERFLY.NET, INC) 30 May 2002 (2002-05-30) page 1 - page 6 figure 1 | 1-38 | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. | | <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex. | | | | | | | | | | | | |
| <small>* Special categories of cited documents :</small> *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | | | | | | | | | | | | | | |
| <small>*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</small> <small>*X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</small> <small>*Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</small> <small>*&* document member of the same patent family</small> | | | | | | | | | | | | | | |
| Date of the actual completion of the international search | Date of mailing of the international search report | | | | | | | | | | | | | |
| 8 June 2006 | 20/06/2006 | | | | | | | | | | | | | |
| Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 | Authorized officer Tito Martins, J | | | | | | | | | | | | | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/US2006/007481

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|------------------|-------------------------|--|--|
| US 2002111216 | A1 | 15-08-2002 | NONE | |
| EP 1127596 | A | 29-08-2001 | JP 3474173 B2 JP 2001312258 A US 2001026647 A1 | 08-12-2003 09-11-2001 04-10-2001 |
| WO 0242921 | A | 30-05-2002 | AU 1985702 A | 03-06-2002 |

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LS,MW,MZ,NA,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC,NL,PL,PT,RO,SE,SI,SK,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KM,KN,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,YU,ZA,ZM,ZW

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. Bluetooth

(72)発明者 グルパラン， グル， コラッター， サンバンダム
アメリカ合衆国 ノース カロライナ州 27513， カリー， ヴァインヤード レーン 1
08
F ターム(参考) 2C001 CA01 CB01 CB03 CB08 CC01