

(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2012-515605
(P2012-515605A)

(43) 公表日 平成24年7月12日(2012.7.12)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/12 (2006.01) A 6 3 F 13/12 C 2 C 0 0 1

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 26 頁)

(21) 出願番号 特願2011-547771 (P2011-547771)
(86) (22) 出願日 平成22年1月20日 (2010.1.20)
(85) 翻訳文提出日 平成23年7月25日 (2011.7.25)
(86) 国際出願番号 PCT/KR2010/000354
(87) 国際公開番号 W02010/085076
(87) 国際公開日 平成22年7月29日 (2010.7.29)
(31) 優先権主張番号 10-2009-0006251
(32) 優先日 平成21年1月23日 (2009.1.23)
(33) 優先権主張国 韓国 (KR)

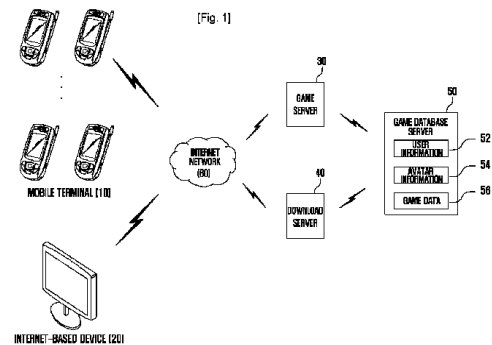
(71) 出願人 503447036
サムスン エレクトロニクス カンパニー
リミテッド
大韓民国キョンギド, スウォンシ, ヨ
ントンク, マエタンドン 416
(74) 代理人 100089037
弁理士 渡邊 隆
(74) 代理人 100110364
弁理士 実広 信哉
(72) 発明者 ジョン・イン・パク
大韓民国・キョンギド・スウォンシ・
ジャンアング・ヨンファードン・440
-5・ナンバー・202

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯端末機のゲーム実行方法およびシステム

(57) 【要約】

携帯端末機のゲーム実行方法およびシステムは、ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機と同期化され、前記携帯端末機によって要請された特定ゲーム画面をゲームサーバから受信して表示するインターネット対応装置を含む。ゲームサーバは、インターネット対応装置を少なくとも一つの携帯端末機と同期化させ、特定ゲームを操作する入力信号に対する応答データを携帯端末機に伝送する。携帯端末機は、ゲームデータをダウンロードして実行し、特定ゲームを操作する入力信号をゲームサーバに伝送し、応答データに対応する効果機能を実行する。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機と同期化され、前記携帯端末機によって要請された特定ゲーム画面をゲームサーバから受信して表示するインターネット対応装置と、

前記インターネット対応装置を前記少なくとも一つの携帯端末機と同期させ、前記特定ゲームを操作する入力信号に対する応答データを前記携帯端末機に伝送するゲームサーバと、

ゲームデータをダウンロードして前記特定ゲームを実行し、前記実行された特定ゲームを操作する入力信号を前記ゲームサーバに伝送し、前記応答データに対応する効果機能を実行する携帯端末機と、

を含むことを特徴とするゲームシステム。

【請求項 2】

前記携帯端末機は、前記応答データに従って、視覚、触覚、および聴覚形態のうちの少なくとも一つの効果機能を実行することを特徴とする請求項 1 に記載のゲームシステム。

【請求項 3】

前記インターネット対応装置は、前記ゲームサーバから受信した前記応答データに対応するサウンド情報およびメッセージ情報のうち少なくとも一つを出力することを特徴とする請求項 1 に記載のゲームシステム。

【請求項 4】

前記ゲームサーバは、前記携帯端末機の電話番号のうち少なくとも一部を含む携帯端末機の識別情報を用いて、前記少なくとも一つの携帯端末機に対する認証を行うことを特徴とする請求項 1 に記載のゲームシステム。

【請求項 5】

ユーザの要請によって特定ゲームのデータをダウンロードするステップと、

前記ダウンロードされた特定ゲームの実行が要請された場合に、携帯端末機とインターネット対応装置との同期化をゲームサーバに要請するステップと、

前記携帯端末機が前記インターネット対応装置と同期化された場合に、前記特定ゲームを実行するステップと、

前記特定ゲームを操作するための入力信号を前記ゲームサーバに伝送するステップと、

前記ゲームサーバからの前記入力信号に対応する応答データを受信し、前記応答データの型に従って効果機能を実行するステップと、

を含むことを特徴とする携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 6】

前記特定ゲームは、短答型の答えを要求する主観式ゲームまたは多肢選択式ゲームのうち一つを含むことを特徴とする請求項 5 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 7】

前記応答データは、前記携帯端末機から入力されたデータが正解か否かを判断した後、前記携帯端末機に伝送されることを特徴とする請求項 6 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 8】

前記特定ゲームを実行するステップは、前記インターネット対応装置が前記特定ゲーム実行画面を前記ゲームサーバから受信して出力するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 5 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 9】

前記特定ゲームを実行するステップは、

ゲームルームを生成する要請信号を感知するステップと、

前記ゲームルームを生成する要請信号が感知されることによって、有 / 無線連動のゲームルームを生成するか否かを判断するステップと、

前記要請信号が有 / 無線連動のゲームルームを生成するための信号であれば、前記有 /

10

20

30

40

50

無線連動のゲームルームの題名およびパスワードを設定する画面を出力するステップと、
前記要請信号が有線ゲームルームを生成するための信号であれば、前記有線ゲームルームの題名を入力する画面を出力するステップと、
をさらに含むことを特徴とする請求項 5 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 10】

ゲームサーバを通じてインターネット対応装置と同期化され、特定ゲームを提供する携帯端末機であって、

前記特定ゲームの実行が要請されれば、同期化のための同期化要請信号を送信し、前記同期化要請信号に対する応答信号を受信する無線通信部と、

前記特定ゲームを操作する入力信号を感知する入力部と、

前記特定ゲームの実行を要請し、前記入力信号に対応する応答データによって効果機能を実行する制御部と、

を含むことを特徴とする携帯端末機。

【請求項 11】

前記特定ゲームの実行画面および前記応答データに対応する画面を表示する表示部をさらに含むことを特徴とする請求項 10 に記載の携帯端末機。

【請求項 12】

前記制御部は、前記応答データに従って、視覚、触覚、および聴覚のうち少なくとも一つの形態で効果機能を実行することを特徴とする請求項 10 に記載の携帯端末機。

【請求項 13】

インターネット対応装置がゲームサーバと通信チャネルを形成するステップと、
前記インターネット対応装置が前記ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機から同期化要請信号を受信するステップと、

前記インターネット対応装置が前記ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機と同期化されるステップと、

前記インターネット対応装置が前記少なくとも一つの携帯端末機によって実行要請されたゲームの画面を前記ゲームサーバから受信して出力するステップと、

を含むことを特徴とするゲーム実行方法。

【請求項 14】

前記インターネット対応装置が前記少なくとも一つの携帯端末機から入力された入力信号に対応する応答データを前記ゲームサーバから受信するステップと、

前記インターネット対応装置が前記応答データに対応するサウンド情報およびメッセージ情報のうち少なくとも一つを出力するステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 13 に記載のゲーム実行方法。

【請求項 15】

前記インターネット対応装置は、IPTV (IPTV)、デジタルテレビ、およびラージフォーマットディスプレイ (LFD) を含むことを特徴とする請求項 13 に記載のゲーム実行方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、携帯端末機のゲーム実行方法およびシステムに関する。より詳しくは、本発明は、複数のユーザがゲームを楽しむように、携帯端末機のユーザがインターネットに接続された複数の入力装置を有するビデオゲームシステムを利用することを許諾する携帯端末機のゲーム実行方法に関する。

【背景技術】

【0002】

最近、携帯端末機は、固有の音声通話機能に加えて、例えば、カメラ機能、DMB (Digital Multimedia Broadcasting) 機能、音楽再生機能、マルチメディア再生機能およびモバイルゲーム機能などの多様な付加機能を提供してい

10

20

30

40

50

る。特に、モバイルゲーム機能は、携帯端末機の改善された性能によって、広範囲に人気を集めており、携帯端末機のサービスの品質が向上してきている。前記モバイルゲーム機能は、ユーザが携帯端末機を用いてゲームサーバに接続した後、モバイルゲームを楽しむ方式で提供されることができる。

【0003】

一方、一つの表示装置に多数の入力装置を有線で接続し、多数のユーザがゲームを楽しむことができる従来のゲームシステムがある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、従来のゲームシステムは、有線で接続できる入力装置の数が限定されているため、ビデオゲームを楽しむユーザの数が制限され、有線で接続される既存の入力装置を使用しているユーザは遠距離でビデオゲームを制御することが不可能である。ユーザの数が増加すると、有線入力装置の混信が増加して、ゲームシステムへの満足度は減少する。また、モバイルゲームにおいて、携帯端末機の表示部は、一般的に直径が数インチという大きさでの制限があるため、この制限された画面サイズのために、ゲームの楽しみを高めるグラフィックを詳細に表現することが困難であった。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、多数の携帯端末機のユーザがインターネット対応（internet-based）装置の画面を見ながら、各自の携帯端末機を用いてゲームを操作し、ユーザがゲーム結果に対するフィードバックを受けることができる携帯端末機のゲーム実行方法およびシステムを提供する。

【0006】

また、本発明は、携帯端末機を用いてゲームに接続するオンライン効果と、ゲーム実行中に発生するオフライン効果とを混合したゲームジャンル（Genre）を生成することができる携帯端末機のゲーム実行方法およびシステムを提供する。

【0007】

また、本発明は、多数のユーザがリモコンおよびジョイスティック等のようなゲームを操作する単一インターフェース環境から解放される携帯端末機のゲーム実行方法およびシステムを提供する。また、多数のユーザは、自分の携帯端末機を用いてゲームを楽しむことができ、また、本発明は、携帯端末機によって接続されたユーザの数が増加すれば、従来のゲームシステムで発生する干渉現象や管理問題を解決することができる。

【0008】

また、本発明は、携帯端末機よりも大きな画面を有するインターネット対応装置を用いることによって、携帯端末機の縮小された画面サイズおよび性能のために実現できなかったゲーム画面の視覚的要素を提供できる携帯端末機のゲーム実行方法およびシステムを提供する。

【0009】

本発明の一実施形態に係るゲームシステムは、ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機と同期化され、前記携帯端末機によって要請された特定ゲーム画面をゲームサーバから受信して表示するインターネット対応装置と、前記インターネット対応装置を前記少なくとも一つの携帯端末機と同期化させ、前記特定ゲームを操作する入力信号に対する応答データ（return data）を前記携帯端末機に伝送するゲームサーバと、ゲームデータをダウンロードして前記特定ゲームを実行し、前記特定ゲームを操作する入力信号を前記ゲームサーバに伝送し、前記応答データに対応する効果機能を行う携帯端末機と、を含むことを特徴とする。

【0010】

本発明の他の実施形態に係る携帯端末機のゲーム実行方法は、ユーザの要請によって特定ゲームのデータをダウンロードするステップと、前記ダウンロードされた特定ゲームの

10

20

30

40

50

実行が要請されれば、携帯端末機とインターネット対応装置との同期化をゲームサーバに要請するステップと、前記携帯端末機が前記インターネット対応装置と同期化されれば、前記特定ゲームを実行するステップと、前記特定ゲームを操作する入力信号を前記ゲームサーバに伝送するステップと、前記ゲームサーバから前記入力信号に対応する応答データを受信し、前記応答データによって効果機能を行うステップと、を含むことを特徴とする。

【0011】

本発明のさらに他の実施形態に係る携帯端末機は、ゲームサーバを通じてインターネット対応装置と同期化され、特定ゲームを提供する。前記携帯端末機は、前記特定ゲームの実行が要請されれば、同期化のための同期化要請信号を送信し、前記同期化要請信号に対する応答信号を受信する無線通信部と、前記特定ゲームを操作する入力信号を感知する入力部と、前記特定ゲームの実行を要請し、前記入力信号に対応する応答データによって効果機能を実行する制御部と、を含むことを特徴とする。

10

【0012】

本発明のさらに他の実施形態に係るゲーム実行方法は、インターネット対応装置がゲームサーバと通信チャンネルを形成するステップと、前記インターネット対応装置が前記ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機から同期化要請信号を受信するステップと、前記インターネット対応装置が前記ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機と同期化されるステップと、前記インターネット対応装置が前記少なくとも一つの携帯端末機によって実行要請されたゲームの画面を前記ゲームサーバから受信して出力するステップと、を含むことを特徴とする。

20

【発明の効果】

【0013】

上述した本発明によれば、ユーザは、インターネット対応装置を通じてゲーム画面を見ながら携帯端末機を用いてゲームを操作し、ゲームの結果によるデータをフィードバックして効果機能 (effect function) を実行する双方向システムを操作することができる。

【0014】

また、ユーザは、携帯端末機の画面よりも大きな画面を有するインターネット対応装置を通じてゲーム画面の提供を受けるシステムを実現することができる。多数のユーザが各自の携帯端末機を通じて同時にゲームを利用できるという長所のため、イベント行事およびテレビ放送局との連係を通じてゲームの商業利益を高めることができる。

30

【0015】

本発明の上記した特徴および長所は、添付する図面および下記の詳細な説明からより明らかになる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明の実施形態に係るゲームシステムの構成を示す概略図である。

【図2】本発明の実施形態に係る携帯端末機の構成を概略的に示すブロック図である。

【図3】本発明の実施形態に係るゲームシステムの全体的な作動を示すフローチャートである。

40

【図4】本発明の実施形態に係るゲームシステムのゲームデータダウンロードにおいて、データの流れを順次的に説明する図である。

【図5】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を説明するフローチャートである。

【図6】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図7】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図8】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図9】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図10】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図11】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図12】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

50

【図13】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図14】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図15】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図16】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図17】本発明の実施形態に係る携帯端末機のゲーム実行の例を説明するフローチャートである。

【図18】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図19】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図20】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図21】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

10

【図22】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図23】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【図24】本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、添付された図面を参照して本発明の好ましい実施形態を詳細に説明する。同一の参照記号は、図面全体にわたって同一の符号を付している。また、本発明の要旨を不明瞭にする公知機能および構成に対する詳細な説明は省略する。

【0018】

本発明の実施形態において「インターネット対応装置」は、ゲームアプリケーションプログラムが含まれ、TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) を介してインターネット網を通じてゲームサーバおよび携帯端末機と接続されることができ、携帯端末機で実行されるゲーム画面をゲームサーバから受信して画面に表示できる装置であって、IPテレビ (Internet Protocol Television、IPTV)、ラージフォーマットディスプレイ (Large Format Display、LFD) およびデジタルテレビ (Digital Television) 等が含まれてもよい。また、本発明の実施形態において、多数の携帯端末機のユーザは、インターネット対応装置の画面を通じてゲームを利用することができる。

20

【0019】

本発明の実施形態において、クイズゲームを例として挙げて説明する。しかし、ゲームは、これに限定されるものではなく、短答型の答えを要求する主観式ゲームおよび客観式タイプのゲーム、すなわちO/xゲーム、真 (True) / 偽 (False) ゲーム、および多肢選択式ゲームなどが含まれてもよい。

30

【0020】

図1は、本発明の実施形態に係るゲームシステムの構成を示す概略図である。

【0021】

図1を参照すれば、本発明に係るゲームシステムは、少なくとも一つの携帯端末機10、インターネット対応装置20、ゲームサーバ30、ダウンロードサーバ40、ゲームデータベースサーバ50およびインターネット網60を含んで構成される。前記サーバの機能が全体または部分的に組合可能であることは、本発明の技術分野における通常の知識を有する者に自明である。また、人気ゲームの場合、前記サーバの機能を提供するために本発明の思想および範囲内でプロキシ・サーバ (proxy server) が含まれることは自明である。

40

【0022】

携帯端末機10は、インターネット網60を通じて多様なサービスの提供を受ける。特に、本発明の実施形態に係る携帯端末機10は、ゲームサーバ30にインターネット対応装置20との接続を要請することができる。このとき、ゲームサーバ30とインターネット対応装置20は、インターネット網60を通じて互いに接続される。すなわち、インターネット対応装置20は、ユーザの要請によって直接ゲームサーバ30に接続されてもよ

50

く、ゲームサーバ30は、インターネット対応装置20のIPアドレスを確認することができる。以後、携帯端末機10は、ゲームサーバ30から得られたIPアドレスを介してインターネット対応装置20と接続される。

【0023】

携帯端末機10がインターネット対応装置20と接続されれば、携帯端末機10のクイズゲーム画面は、ゲームサーバ30を通じてインターネット対応装置20の画面に表示される。また、複数の携帯端末機10がインターネット対応装置20を通じてクイズゲームを用いる場合、それぞれの携帯端末機10は、ゲームサーバ30によって同期化され、該当するクイズゲームの実行画面を表示することができる。

【0024】

携帯端末機10は、クイズゲームのデータをダウンロードするために、インターネット網60を通じてダウンロードサーバ40に接続する。このとき、クイズゲームのデータには、ゲームルームの接続画面、クイズ解説画面、アバター情報、およびゲーム実行データなどが含まれてもよい。ユーザがクイズ実行信号を入力すると、携帯端末機10は、ゲームサーバ30にクイズゲームの実行を要請することができる。クイズゲームが実行されれば、携帯端末機10は、ユーザ要請(request)によってゲームルームの生成をゲームサーバ30に要請することができる。以後、ゲームルームが生成されれば、携帯端末機10は生成されたゲームルームの長に指定されることができる。また、携帯端末機10は、ユーザの要請によって、既に生成されたクイズゲームルームに接続することができる。言い換えれば、クイズゲームが実行されると、携帯端末機10は、ゲームサーバ30によってユーザに提供される複数のゲームルームのリストから選択された特定のゲームルームに接続することで、ユーザはクイズゲームを実行することができる。携帯端末機10が特定のゲームルームに接続されると、携帯端末機10は、特定ゲームルームを生成した携帯端末機と同期化され、特定ゲームルーム長として指定されることで、クイズゲームを実行することができる。

【0025】

携帯端末機10は、前記クイズゲームを操作するために、ゲームサーバ30に入力信号を送ることができる。例えば、携帯端末機10は、ユーザから入力されるクイズゲームの答えに該当するデータをゲームサーバ30に送信することができる。この後、携帯端末機10は、例えば送信されたデータが正解か否かを示す応答データ(return data)を受信し、応答データに対応する効果機能を実行することができる。効果機能は、視覚、聴覚、触覚のうち少なくとも一つの方法で実行されることができる。例えば、前記携帯端末機10は、振動を一定の周期で発生させる効果機能、画面に正解有無を知らせるメッセージを表示する効果機能、およびサウンドを用いて正解有無を示すオーディオ信号を出力する効果機能のうち少なくとも一つを行うことができる。

【0026】

インターネット対応装置20は、インターネット網60を通じて携帯端末機10、ゲームサーバ30、およびダウンロードサーバ40と接続されることができる。特に、本発明の実施形態に係るインターネット対応装置20は、ユーザの接続要請によってゲームサーバ30と接続することができる。

【0027】

インターネット対応装置20は、インターネット網60を介して携帯端末機10と接続されることができる。すなわち、インターネット対応装置20がゲームサーバ30にアクセスする場合、ゲームサーバ30はインターネット対応装置20のIPを確認ことができ、得られたIPを有するインターネット対応装置20と携帯端末機10との接続をユーザの要請に従って、確立することができる。インターネット対応装置20が携帯端末機10と接続されれば、携帯端末機10のクイズゲーム画面は、ゲームサーバ30の制御下においてインターネット対応装置20の表示装置に表示されることができる。

【0028】

クイズゲームが携帯端末機10で実行される場合、インターネット対応装置20はクイ

10

20

30

40

50

ズゲームの実行画面を表示する。インターネット対応装置 20 は、携帯端末機 10 で実行されるクイズゲームルームの生成画面を表示することができる。

【0029】

インターネット対応装置 20 は、ゲームサーバ 30 から正解を当てた携帯端末機 10 のユーザ情報を含む応答データを受信し、画面に表示することができる。そのとき、応答データには、クイズゲームの回答の正誤に基づくサウンドおよびメッセージ情報が含まれても良い。

【0030】

ゲームサーバ 30 は、クイズゲームの進行に対する全般的な機能を管理する。ゲームサーバ 30 は、例えば、携帯端末機 10 のクイズゲームの実行要請によって、該当するクイズゲームの実行画面を携帯端末機 10 とインターネット対応装置 20 に伝送することができる。このとき、ゲームサーバ 30 は、ゲームルーム生成のために、携帯端末機 10 のユーザの要請によってゲームルーム生成画面を伝送することができる。ゲームルームが生成されれば、ゲームサーバ 30 は、ゲームルームを生成した携帯端末機 10 をゲームルーム長として指定することができる。

10

【0031】

ゲームサーバ 30 は、ゲームルームの題名、パスワード設定、ゲームルーム長などのゲームルームに関するデータをゲームデータベースサーバ 50 に伝送することができる。また、ゲームサーバ 30 は、クイズゲームに接続するユーザの携帯端末機 10 の番号を識別情報として用いて、ユーザ認証手続きを行うことができる。このとき、携帯端末機 10 の番号は、クイズゲーム実行時にユーザの識別情報 (Identification、ID) として用いられてもよい。

20

【0032】

したがって、ゲームサーバ 30 は、携帯端末機のゲームルームの要請信号によって、該当する携帯端末機のシリアル番号を識別情報としてゲームルームの接続を認証することができる。または、本発明の思想および範囲内で他の基準、シリアル番号情報の代わりに、例えば、パスワードが前記認証のために使用されることがある。このとき、他の携帯端末機が認証されてゲームルームに接続すれば、ゲームサーバ 30 は、ゲームルームを生成した携帯端末機 10 をインターネット対応装置 20 と同期化し、クイズゲーム実行に必要なデータを伝送する。ここで、ゲームサーバ 30 は、ユーザに対応するアバター情報およびユーザ情報などのデータをインターネット対応装置 20 に伝送することができる。

30

【0033】

携帯端末機 10 がクイズゲームの実行を要請すれば、ゲームサーバ 30 は、クイズゲームを実行して該当するクイズゲーム画面を携帯端末機 10 に伝送することができる。インターネット対応装置 20 が携帯端末機 10 と同期化されている場合、ゲームサーバ 30 は、クイズゲーム画面を携帯端末機 10 の代わりにインターネット対応装置 20 に伝送する。このとき、ゲームサーバ 30 は、ゲームルーム接続画面構成、アバターによる画面構成、ユーザ情報による画面構成、ゲームルーム生成画面構成、およびクイズ解説画面構成などに対するクイズゲームデータを伝送することができる。また、本発明の実施形態においてゲームサーバ 30 は、複数の携帯端末機がインターネット対応装置 20 を通じてクイズゲームを用いる場合、それぞれの携帯端末機を同期化し、該当するクイズゲーム画面をインターネット対応装置 20 に伝送することができる。

40

【0034】

ゲームサーバ 30 は、クイズゲーム実行中に携帯端末機 10 からデータを受信することができる。このとき、ゲームサーバ 30 は、受信されるデータがクイズゲームの答えに該当するデータか否かを確認し、前記データがクイズゲームの答えに該当するデータであれば、前記データが正解か否かを判断することができる。

【0035】

ゲームサーバ 30 は、前記データを判断して前記データが正解か否かの応答データを携帯端末機 10 に伝送することができる。例えば、クイズゲームが客観式形態の答えを要求

50

するゲームの場合、ゲームサーバ10は、携帯端末機10に正解有無に対する真あるいは偽に対応する応答データを伝送し、インターネット対応装置20にクイズ問題に対する正解を当てたユーザ情報を含むデータを伝送することができる。複数の携帯端末機がクイズゲームを用いる場合、ゲームサーバ30は、それぞれの携帯端末機に該当する応答データを伝送することができる。例えば、ゲームサーバ30は「携帯端末機A」、「携帯端末機B」および「携帯端末機C」が同一のゲームルームに接続した状態で、「携帯端末機A」が伝送したデータが正解と判断されれば、「携帯端末機A」には前記データが真という情報を含む応答データを伝送し、他の携帯端末機の（すなわち、携帯端末機Bと携帯端末機C）には、「携帯端末機A」の答えが正解という情報を含む応答データを伝送することができる。

10

【0036】

ダウンロードサーバ40は、クイズゲームデータのダウンロードのために、携帯端末機10からの要請によって実行される全般的なダウンロードを管理する。ダウンロードサーバ40は、携帯端末機10からクイズゲームデータダウンロード要請によって、該当するクイズゲームデータを携帯端末機10に伝送することができる。ここで、ダウンロードサーバ40は、ゲームデータベースサーバ50と接続され、ユーザ情報、アバター情報などのアップデートと関連した一連の動作を実行することができる。

【0037】

ゲームデータベースサーバ50は、格納部を具備しているか、又は、クイズゲーム実行に必要なデータを格納してアクセスするための格納部にアクセスする。ゲームデータベースサーバ50には、ユーザ情報52、アバター情報54、およびゲームデータ56が含まれても良い。ユーザ情報52は、クイズゲームユーザに関する情報であって、移動通信会社の番号とユーザの携帯端末機10の電話番号を除いた他の情報を識別情報として保存することができる。アバター情報54は、クイズゲームを用いるユーザによって選択されるインターネット上のキャラクターであって、多様な種類のアバターが設定されてもよい。ゲームデータ56は、リアルタイムでアップデートされることことができる。

20

【0038】

インターネット網60は、携帯端末機10とインターネット対応装置20をつなぐ。インターネット網60は、複数の携帯端末機10、インターネット対応装置20、および各種サーバを互いに接続する。ここで、携帯端末機10は、無線インターネットを通じてインターネット対応装置20と接続される。インターネット網60は、複数のインターネット対応装置20を互いに接続する。このとき、インターネット網60を通じて互いに接続される複数のインターネット対応装置は、同一のゲームルームのクイズゲーム画面を表示することができる。各携帯端末機のためのインターネット対応装置20が個々に存在することができる。または、携帯端末機は、一つ以上のインターネット対応装置20を共有してもよい。

30

【0039】

図2は、本発明の実施形態に係る携帯端末機の構成を概略的に示すブロック図である。

【0040】

図2を参照すれば、本発明の実施形態に係る携帯端末機10は、入力部110、表示部120、格納部130、オーディオ処理部140、無線通信部150、および制御部100を含んで構成される。

40

【0041】

入力部110は、番号キーおよび方向キー情報などの多様な情報の入力を受信し、各種機能設定および携帯端末機10の機能制御と関連して入力される信号を制御部100に伝送する。入力部110は、ユーザ行為による入力信号を発生し、入力信号の発生のためにキーパッド（Keypad）とタッチパッド（Touch Pad）のうち少なくとも一つを含んで構成することができる。また、入力部110および表示部120は、一つのタッチパネル（または、タッチスクリーン）で構成され、入力機能と表示機能を同時に行うことができる。入力部110は、ユーザから入力されるクイズゲームデータのダウンロー

50

ドのため要請信号およびクイズゲーム実行信号を制御部 100 に伝送する。入力部 110 は、ゲームルームの生成要請信号およびゲームルーム選択信号を制御部 110 に伝送することができる。入力部 110 は、クイズゲーム実行中にユーザから入力される番号キー信号を制御部 100 に伝送することができる。前記入力部 110 は、特定ゲームを操作する入力信号を前記制御部 100 に伝送することができる。

【0042】

表示部 120 は、携帯端末機 10 の機能遂行中に発生する一連の動作状態および動作結果などの情報を表示する。表示部 120 は、携帯端末機 10 のメニューおよびユーザが入力したユーザデータなどを表示することができる。表示部 120 は、LCD (Liquid Crystal Display) であってもよい。本発明の実施形態に係る表示部 120 は、クイズゲーム実行画面とゲームサーバ 30 から受信される該当画面を表示することができる。表示部 120 に表示されるクイズゲーム実行画面は、クイズゲームとともに用いる他の携帯端末機 10 およびインターネット対応装置 20 の表示部に表示されてもよい。

10

【0043】

格納部 130 は、本発明の実施形態に係る機能動作に必要なアプリケーションを保存する。このような格納部 120 は、プログラム領域とデータ領域を含む。

【0044】

プログラム領域は、携帯端末機 10 を起動するオペレーティングシステム (OS: Operating System) と、クイズゲームに接続するプログラムと、ゲームサーバ 30 から受信される応答データによって効果機能を実行するプログラムと、を保存することができる。データ領域は、携帯端末機 10 のクイズゲームの実行時に発生するデータを保存することができる。

20

【0045】

オーディオ処理部 140 は、マイク (MIC、Microphone) およびスピーカー (SPK、Speaker) と接続され、マイク (MIC) から受信される音声信号をデータ化して制御部 100 に伝送し、制御部 100 から入力される音声信号をスピーカーを通じて可聴音に変換して出力する。すなわち、オーディオ処理部 140 は、マイクから入力されたアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換したり、制御部 100 から入力されたデジタル音声信号をアナログ音声信号に変換したりすることで、スピーカーを通じて出力することができる。本発明の実施形態においてオーディオ処理部 140 は、制御部 100 の制御下でゲームサーバ 30 から受信される応答データに対応する、予め定められたサウンド効果または選択されたサウンド効果を出力することができる。本発明の技術分野における通常の知識を有する者は、オーディオの代わりにまたはオーディオに加えて、圧電気振動を提供できるということがわかる。

30

【0046】

無線通信部 150 は、送信される信号の周波数をアップコンバージョンして増幅する RF (Radio Frequency) 送信機と、受信される信号を低雑音増幅して周波数をダウンコンバージョンする RF 受信機と、を含むことができる。本発明の実施形態において無線通信部 150 は、クイズ実行画面がインターネット対応装置 20 および他の携帯端末機と同期化されるようにゲームサーバ 30 に要請する。すなわち、前記無線通信部 150 は、特定ゲームの実行要請前、実行要請後、実行を要請する間に同期化のための同期化要請信号を送信し、前記同期化要請信号に対する応答信号を受信することができる。無線通信部 150 は、ゲームサーバ 30 から応答データが受信されれば、応答データを制御部 100 に伝送することができる。

40

【0047】

また、図 2 を参照し続ければ、制御部 100 は、携帯端末機 10 の各構成要素に対する全般的な動作を制御し、携帯端末機 10 の各機能ブロック間の信号の流れを接続する。本発明の実施形態において制御部 100 は、ゲームサーバ 30 にインターネット対応装置 20 と携帯端末機 10 との接続を要請することができる。このとき、ゲームサーバ 30 は、

50

例えば、インターネット網 60 を通じてインターネット対応装置 20 と予め接続されており、携帯端末機 10 は、該当する携帯端末機 10 の IP によってゲームサーバ 30 を通じてインターネット対応装置 20 と接続されてもよい。

【0048】

制御部 100 は、ユーザ要請によってクイズゲームデータのダウンロードをダウンロードサーバ 40 に要請する。その後、制御部 100 は、入力部 110 から入力されるクイズゲームルームの生成信号によって、ゲームサーバ 30 にゲームルームの生成を要請することができる。

【0049】

制御部 100 は、ユーザ要請によってクイズゲームを実行することができる。携帯端末機 10 がゲームサーバ 30 に接続されれば、制御部 100 は、ゲームサーバ 30 からクイズゲーム実行画面を受信し、表示部 120 に表示することができる。

10

【0050】

制御部 100 は、ゲームをプレイ中にゲーム操作のために発生する入力部 110 の入力信号、例えば、番号キー入力信号によって、対応するデータをゲームサーバ 30 に伝送することができる。その後、制御部 100 は、ゲームサーバ 30 から無線通信部 150 を通じて入力信号に対する応答データを受信することができる。ここで、制御部 100 は、受信される応答データによって対応する効果機能を実行することができる。

【0051】

図 3 は、本発明の実施形態に係るゲームシステムの全体的な作動を示すフローチャートである。

20

【0052】

図 3 を参照すれば、携帯端末機 10 は、ユーザ要請によってクイズゲームデータをダウンロードする（ステップ S301）。このとき、携帯端末機 10 は、インターネット網 60 を通じてダウンロードサーバ 40 からクイズゲームデータをダウンロードすることができる。クイズゲームデータは、メッセージ単位でエンコーディングされ、インターネットプロトコルによって携帯端末機 10 に伝送されて実行される。

【0053】

クイズゲームデータがダウンロードされれば、携帯端末機 10 は、ゲームサーバ 30 を通じてインターネット対応装置 20 および他の携帯端末機と同期化される（ステップ S303）。ここで、携帯端末機 10 は、ゲームサーバ 30 を通じてインターネット対応装置 20 の IP を獲得し、これによって、該当する IP を有するインターネット対応装置 20 と接続される。携帯端末機 10 は、ゲームサーバ 30 を通じて、ゲームルームでクイズゲームを実行している他の携帯端末機と同期化される。同期化されれば、携帯端末機 10、インターネット対応装置 20、および他の携帯端末機は、ゲームサーバ 30 からクイズゲームの実行データを受信し、画面にデータを表示することができる。

30

【0054】

携帯端末機 10 は、クイズゲーム実行信号を感知することができる（ステップ S305）。クイズゲームが実行されれば、携帯端末機 10 は、ユーザから入力されるゲームルーム生成信号を感知することができる。このとき、携帯端末機 10 は、ユーザの入力によって有/無線連動ゲームルーム、または、有線ゲームルームを生成するための要請信号をゲームサーバ 30 に伝送することができる。本発明の実施形態においてゲームルームを生成する携帯端末機 10 は、ゲームサーバ 30 によってゲームルーム長として指定されることができる。携帯端末機 10 のゲームルーム生成については、下記の図 5 を参照して詳細に説明する。

40

【0055】

また、図 3 を参照し続ければ、クイズゲームが実行された後、携帯端末機 10 は、クイズゲームの正解に該当するデータをゲームサーバ 30 に伝送することができる（ステップ S307）。クイズゲームの正解に該当するデータは、ユーザによって入力される番号キー入力信号によって生成されるデータであってもよい。

50

【 0 0 5 6 】

その後、携帯端末機 10 は、ゲームサーバ 30 から応答データを受信する（ステップ S 309）。応答データは、クイズゲームの答えが正解か否かを確認できる情報が含まれているデータであってもよい。

【 0 0 5 7 】

応答データが受信されれば、携帯端末機 10 は、応答データを判断して該当する効果機能を実行する（ステップ S 311）。応答データが正解と確認されれば、携帯端末機 10 は、正解に対応する効果機能を実行する。応答データが誤答と確認されれば、携帯端末機 10 は、誤答に対応する効果機能を実行する。例えば、携帯端末機 10 は、誤答であることを説明して、再び試みるように制御することができる。

10

【 0 0 5 8 】

図 4 は、本発明の実施形態に係るゲームシステムのゲームデータダウンロードにおいて、データの流れを順次的に説明する図である。

【 0 0 5 9 】

図 4 を参照すれば、携帯端末機 10 は、ユーザから入力されるクイズゲームデータダウンロード要請信号を感知することができる（ステップ S 401）。ダウンロードが選択されれば、携帯端末機 10 は、ダウンロードサーバ 40 にクイズゲームデータダウンロード要請信号を伝送する（ステップ S 403）。携帯端末機 10 は、クイズゲームデータがダウンロードされる間に、ゲームデータおよびユーザアバター情報をダウンロードすることができる。

20

【 0 0 6 0 】

ダウンロードが要請されれば、ダウンロードサーバ 40 は、インターネットプロトコルによってクイズゲームデータ要請メッセージを生成することができる（ステップ S 405）。それから、ダウンロードサーバ 40 は、ゲームデータベースサーバ 50 にクイズゲームデータを要請するメッセージを伝送する（ステップ S 407）。このとき、ゲームデータベースサーバ 50 は、ユーザ情報、アバター情報、およびゲームデータなどに関する情報を保存することができる。前記ダウンロードサーバ 40 は、メッセージを生成しないで、携帯端末機 10 から受信した要請を伝送することもできる。

【 0 0 6 1 】

ダウンロードサーバ 40 は、ゲームデータベースサーバ 50 からクイズゲームデータの伝送を受ける（ステップ S 409）。その後、携帯端末機 10 は、ダウンロードサーバ 40 からクイズゲームデータを受信することができる（ステップ S 411）。

30

【 0 0 6 2 】

図 5 は、本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を説明するフローチャートであり、図 6 ~ 図 16 は、本発明の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【 0 0 6 3 】

図 5 ~ 図 16 を参照すれば、携帯端末機 10 は、ユーザから入力されるクイズゲームモードの実行信号を感知する（ステップ S 501）。前記信号は、キーを押す又はタッチする、リンクをクリックすることであってもよい。携帯端末機 10 は、クイズゲームモードにおいて、ゲームサーバ 30 を通じてインターネット対応装置 20 と接続される。携帯端末機 10 の表示部 120 に表示されるクイズゲーム画面は、ゲームサーバ 30 によって同期化され、インターネット対応装置 20 の表示部にも表示される。

40

【 0 0 6 4 】

クイズゲームモードが実行されれば、携帯端末機 10 は、ダウンロードサーバ 40 からダウンロードしたクイズゲームのリストを表示する（ステップ S 503）。クイズゲームのリストは、インターネット対応装置 20 の表示部に表示されてもよい。例えば、図 6 に示すように、インターネット対応装置 20 の表示部には、ダウンロードしたクイズゲームである「1. 時事クイズ」、「2. オリンピッククイズ」および「3. 常識クイズ」などのリストが表示される。

【 0 0 6 5 】

50

クイズゲームのリストが表示されると、携帯端末機 10 は、クイズゲームのリストから入力される特定ゲームの選択信号を感知することができる（ステップ S 5 0 5）。その後、携帯端末機 10 は、特定クイズゲーム実行信号によって該当する特定クイズゲームを実行する（ステップ S 5 0 7）。このとき、携帯端末機 10 は、選択される特定クイズゲームに対する入力信号をゲームサーバ 30 に伝送することができる。例えば、図 6 に示すように、携帯端末機 10 のユーザは、インターネット対応装置 20 の表示部に表示されるクイズゲームのリストから選択される「2. オリンピッククイズ」6 0 1 に対する入力信号をゲームサーバ 30 に伝送し、前記ゲームサーバ 30 から受信されるクイズゲームデータを実行することができる。

【0066】

クイズゲームが実行されれば、携帯端末機 10 は、ゲームルームの生成有無を判断することができる（ステップ S 5 0 8）。例えば、図 7 に示すように、インターネット対応装置 20 は、「1. 新しいゲームルーム生成」6 0 2 および「2. 既存ゲームルーム利用」6 0 3 のリストを表示部に表示し、携帯端末機 10 は、ユーザのゲームルーム生成有無によって選択される機能を実行することができる。

【0067】

新しいゲームルーム生成 6 0 2 が選択されれば、携帯端末機 10 は、有/無線連動ゲームルームの生成有無を判断する（ステップ S 5 0 9）。例えば、図 8 に示すように、インターネット対応装置 20 は、「1. 有/無線連動ゲームルーム生成」6 0 5 および「2. 有線連動ゲームルーム生成」6 0 7 のリストを表示部に表示することができる。ここで、「有/無線連動ゲームルーム」は、携帯端末機 10 とインターネット対応装置 20 を、有線ケーブルを用いて接続したり、無線インターネットを通じて接続したりすることで、クイズゲームを利用できるように生成されるゲームルームを意味する。「有線連動ゲームルーム」は、有線ケーブルを用いて携帯端末機 10 とインターネット対応装置 20 を接続することによって、クイズゲームを利用できるように生成されるゲームルームを意味する。

【0068】

「1. 有/無線連動ゲームルーム生成」6 0 5 が選択されれば、携帯端末機 10 は、有/無線連動ゲームルームの生成を行う（ステップ S 5 1 1）。例えば、図 9 に示すように、インターネット対応装置 20 には、「1. ゲームルームの題名」6 0 9 の入力と「2. パスワード使用」6 1 1 の有無を確認する画面が表示される。この後、ユーザによってゲームルームの題名とパスワード使用の有無が入力されれば、携帯端末機 10 は、ゲームルーム生成が完了したというメッセージをポップアップウィンドウの形態で表示する。このとき、メッセージは、インターネット対応装置 20 の表示部にも表示される。例えば、図 10 に示すように、パスワードが設定された状態でゲームルームが生成される場合、インターネット対応装置 20 の表示部には、「ゲームルームが秘密モードで生成されました」というポップアップメッセージが表示される。また、図 11 に示すように、パスワードが設定されていない状態でゲームルームが生成される場合、インターネット対応装置 20 の表示部には、「ゲームルームが公開モードで生成されました」というポップアップメッセージが表示される。ここで、秘密モードは、ゲームルーム長によって設定されるパスワードを入力する携帯端末機のみをゲームルームに接続させるモードである。一方、ここで、公開モードは、すべての携帯端末機がゲームルームに接続できるように設定するモードである。

【0069】

有/無線連動ゲームルームが生成されれば、携帯端末機 10 は、該当するゲームルーム画面を表示する（ステップ S 5 1 3）。このとき、ゲームルーム画面は、インターネット対応装置 20 の表示部に表示されてもよい。例えば、図 12 に示すように、インターネット対応装置 20 の表示部には、ゲームルームの題名、ゲームルーム長の ID、およびゲームルームの種類が表示される。すなわち、インターネット対応装置 20 の表示部には、「ゲームルーム 000 は、有/無線連動可能なゲームルームです。ゲームルーム長 ID は 1234 です。」というメッセージが表示される。

10

20

30

40

50

【 0 0 7 0 】

一方、「 2 . 有線連動ゲームルーム生成」 6 0 7 が選択されれば、携帯端末機 1 0 は、有線ゲームルームを生成する手続きを実行する（ステップ S 5 1 5）。例えば、図 1 3 に示すように、インターネット対応装置 2 0 は、「 1 . ゲームルームの題名」 6 1 3 の入力画面を表示する。ユーザによってゲームルーム題名が入力されれば、携帯端末機 1 0 は、ゲームルーム生成が完了したというメッセージをポップアップウィンドウの形態で表示する。このとき、メッセージは、インターネット対応装置 2 0 の表示部に表示されてもよい。例えば、図 1 4 に示すように、インターネット対応装置 2 0 の表示部には、有線ゲームルームが生成された場合、「 ルームが生成されました。」というポップアップメッセージが表示される。

10

【 0 0 7 1 】

有線ゲームルームが生成されれば、携帯端末機 1 0 は、該当するゲームルームの画面を表示する（ステップ S 5 1 7）。ゲームルームの画面は、インターネット対応装置 2 0 に表示されてもよい。例えば、図 1 5 に示すように、インターネット対応装置 2 0 の表示部には、ゲームルームの題名、ゲームルーム長の ID、およびゲームルームの種類が表示される。

【 0 0 7 2 】

一方、図 7 に示すように「 2 . 既存ゲームルーム利用」 6 0 3 が選択されれば、携帯端末機 1 0 は、既存ゲームルームのリストを表示部 1 2 0 に表示する（ステップ S 5 1 9）。このとき、既存ゲームルームのリストは、インターネット対応装置 2 0 の表示部に表示されてもよい。例えば、図 1 6 に示すように、インターネット対応装置 2 0 の表示部には、既存ゲームルームのリストである「 1 . A A A」、「 2 . B B B」および「 3 . C C C」等のように既に生成されたゲームルームのリストが表示される。携帯端末機 1 0 は、既存ゲームルームのリストに有 / 無線連動ゲームルームと有線ゲームルームを区分されるように表示することができる。例えば、インターネット対応装置 2 0 は、クイズゲームルームのリストである「 1 . A A A」と「 2 . B B B」に「有線」 6 1 5 をマークし、該当するゲームルームが有線ゲームルームであることを知らせることができる。

20

【 0 0 7 3 】

既存ゲームルームのリストが表示されれば、携帯端末機 1 0 は、ゲームルーム選択に対する入力を確認する（ステップ S 5 2 1）。その後、ゲームルームが選択されれば、携帯端末機 1 0 は、選択されるゲームルーム画面を表示する（ステップ S 5 2 3）。

30

【 0 0 7 4 】

本発明の実施形態において、携帯端末機 1 0 の表示部 1 2 0 に表示されるクイズゲーム画面は、ゲームサーバ 3 0 を通じて接続されているインターネット対応装置 2 0 の表示部に表示されてもよい。

【 0 0 7 5 】

図 1 7 は、本発明の実施形態に係る携帯端末機のゲーム実行の例を説明するフローチャートであり、図 1 8 ~ 図 2 4 は、本発明の図 1 7 の実施形態に係るゲームルーム生成を示す画面の例示図である。

【 0 0 7 6 】

図 1 7 ~ 図 2 4 を参照すれば、制御部 1 0 0 は、クイズゲーム実行のために、インターネット網 6 0 を通じてインターネット対応装置 2 0 との接続を行うように携帯端末機 1 0 を制御する（ステップ S 7 0 1）。ここで、制御部 1 0 0 は、無線インターネットを通じて携帯端末機 1 0 をインターネット対応装置 2 0 と接続することができる。このとき、ゲームサーバ 3 0 とインターネット対応装置 2 0 は、インターネット網 6 0 を通じて予め接続されていてよい。すなわち、インターネット対応装置 2 0 は、ユーザの要請によってゲームサーバ 3 0 に接続することができる。このとき、ゲームサーバ 3 0 は、インターネット対応装置 2 0 の IP を確認し、携帯端末機 1 0 の要請によって得られる IP のインターネット対応装置 2 0 を携帯端末機 1 0 と接続することができる。

40

【 0 0 7 7 】

50

携帯端末機 10 がインターネット対応装置 20 と接続されれば、制御部 100 は、ゲームサーバ 30 を通じて携帯端末機 10 をインターネット対応装置 20 と同期化する（ステップ S702）。このとき、同期化が設定されれば、ユーザは、インターネット対応装置 20 の表示部を通じてクイズゲームの実行有無を確認することができる。また、同期化するステップは、同一のクイズゲームルームに接続する他の携帯端末機に適用してもよい。すなわち、ゲームサーバ 30 は、同一のゲームルームに接続する複数の携帯端末機をインターネット対応装置 20 と同期化し、クイズゲーム実行に対するデータを伝送することができる。このとき、インターネット対応装置 20 に伝送されるデータは、クイズゲームの正解に対するメッセージを含むデータであってもよく、それぞれの携帯端末機に伝送されるデータは、クイズの答えに対する応答データであってもよい。また、携帯端末機 10 に表示される画面は、ゲームサーバ 30 を通じてインターネット対応装置 20 に表示されてもよい。

10

【0078】

図 17 を参照し続ければ、制御部 100 は、クイズゲームを実行する（ステップ S703）。このとき、制御部 100 は、クイズゲームのリストからユーザによって選択される特定クイズゲームに対する入力信号を感知することができる。

【0079】

制御部 100 は、クイズゲームのゲームルームを選択する信号を感知することができる（ステップ S705）。このとき、制御部 100 は、選択されるゲームルームに入場し、クイズゲームを実行するために、ゲームサーバ 30 にゲームルームへの接続を要請する。例えば、図 18 に示すように、制御部 100 は、画面に提示されるゲームルームのリストから選択される「1. A A A」ゲームルームに対して入力信号をゲームサーバ 30 に伝送することができる。また、図 19 に示すように、ゲームルームに接続されれば、制御部 100 は、表示部 120 に「ID: 9943 が A A A ルームに入場しました。」というメッセージをポップアップウィンドウの形態で表示することができる。

20

【0080】

ゲームルームに接続されれば、制御部 100 は、クイズ画面を表示する（ステップ S706）。例えば、図 20 に示すように、制御部 100 は、クイズゲームに該当する問題画面を表示することができる。

【0081】

クイズ画面が表示されれば、制御部 100 は、番号キー入力信号を感知することができる（ステップ S707）。このとき、番号キーは、ユーザによって入力されるクイズの答えを示す入力信号であってもよい。

30

【0082】

番号キーが入力されれば、制御部 100 は、クイズに該当するデータをゲームサーバ 30 に伝送する（ステップ S709）。ここで、ゲームサーバ 30 は、データが正解か否かを判断し、正解有無によって該当する応答データを携帯端末機 10 に伝送する。

【0083】

応答データが受信されれば、制御部 100 は、応答データを確認する（ステップ S711）。応答データが正解を示すデータと確認されれば、制御部 100 は、正解に対応する効果機能を実行する（ステップ S713）。効果機能は、振動効果、サウンド効果、および/または視覚的效果を含んでも良い。例えば、図 21 に示すように、制御部 100 は、表示部 120 に祝いメッセージを表示することができる。すなわち、制御部 100 は、表示部 120 に「Quiz 1 ID: 9943、正解です。おめでとうございます。」というメッセージを表示することができる。制御部 100 は、次のクイズの実行有無を確認する手続きを実行する（ステップ S719）。

40

【0084】

一方、応答データが誤答であれば、制御部 100 は、誤答に対応する効果機能を実行する（ステップ S715）。例えば、図 22 に示すように、制御部 100 は、表示部 120 に誤答に対するメッセージを表示することができる。すなわち、制御部 100 は、表示部

50

120に「Quiz 1 ID: 9943、誤答です。」というメッセージを表示することができる。

【0085】

また、複数の携帯端末機がクイズゲームを用いる場合、携帯端末機10は、他の携帯端末機の正解有無によってゲームサーバ30から他の応答データを受信することができる。

例えば、図23に示すように、制御部100は、表示部120に「Quiz 1 ID: 2580は正解です。がんばってください。」というメッセージを表示することができる。

【0086】

その後、制御部100は、番号キーの再入力有無を確認する(ステップS717)。番号キーが再入力されれば、制御部100は、クイズの答えに対応するデータをゲームサーバ30に伝送する。一方、番号キーが再入力されなければ、制御部100は、次のクイズの実行有無を確認する手続きを実行する。

10

【0087】

制御部100は、次のクイズの実行有無を確認する手続きを実行する(ステップS719)。次のクイズ実行が選択されれば、制御部100は、ゲームサーバ30に次のクイズの実行を要請することができる(ステップS721)。ゲームサーバ30は、クイズゲームに参加しているすべての携帯端末機10において、次のクイズの実行要請があるか否かを判断することができる。特定携帯端末機のユーザがクイズゲームを終了する場合、ゲームサーバ30は、これに対応するメッセージを、クイズゲームを実行している他の携帯端末機とインターネット対応装置20に伝送することができる。例えば、図24に示すように、制御部100は、表示部120に「ID: 1234がゲームルームAAAを退場しました。」というメッセージを表示することができる。次のクイズの実行が要請されなければ、制御部100は、クイズゲームの実行を終了することができる。

20

【0088】

本発明の実施形態は、本発明の技術内容を容易に説明し理解するために特定例を提示したが、本発明の範囲を限定するものではない。ここに開示された実施形態の以外にも本発明の技術的思想に基づいた他の変形例が実施可能であることは、本発明が属する技術分野で通常の知識を有する者に自明である。

【符号の説明】

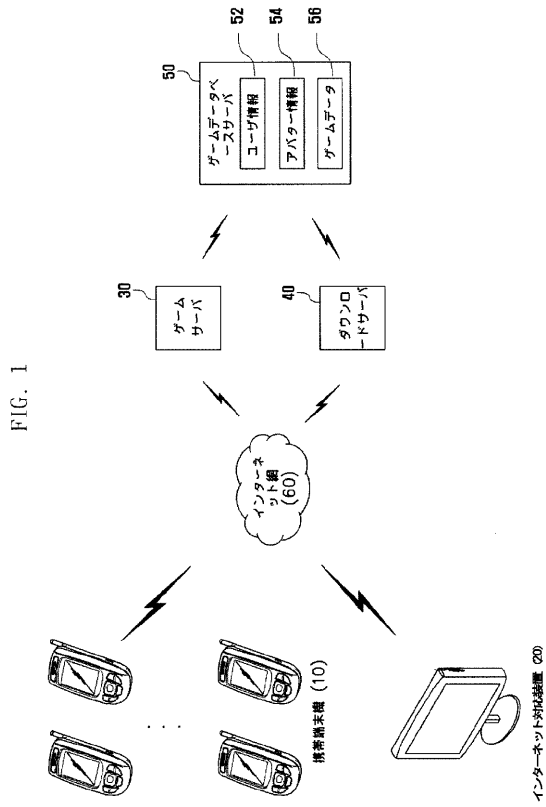
30

【0089】

- 10 携帯端末機
- 20 インターネット対応装置
- 30 ゲームサーバ
- 40 ダウンロードサーバ
- 50 ゲームデータベースサーバ
- 60 インターネット網
- 100 制御部
- 110 入力部
- 120 表示部
- 130 格納部
- 140 オーディオ処理部
- 150 無線通信部

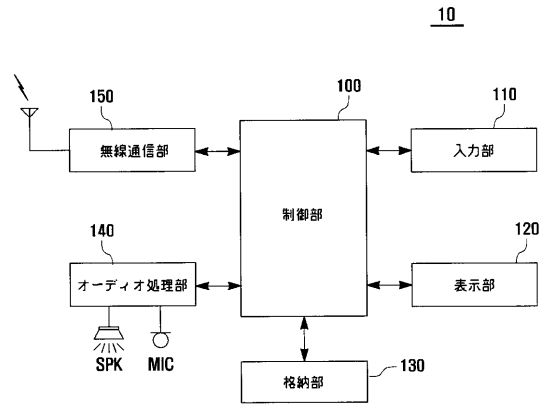
40

【 図 1 】



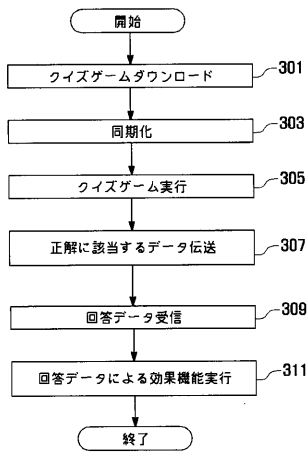
【 図 2 】

FIG. 2



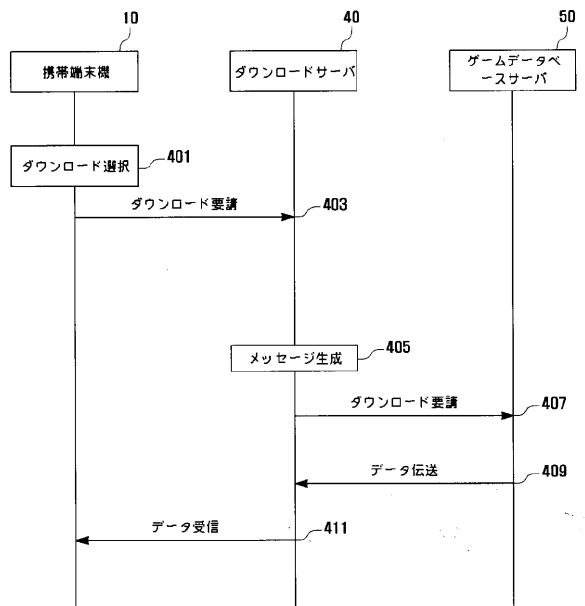
【 図 3 】

FIG. 3



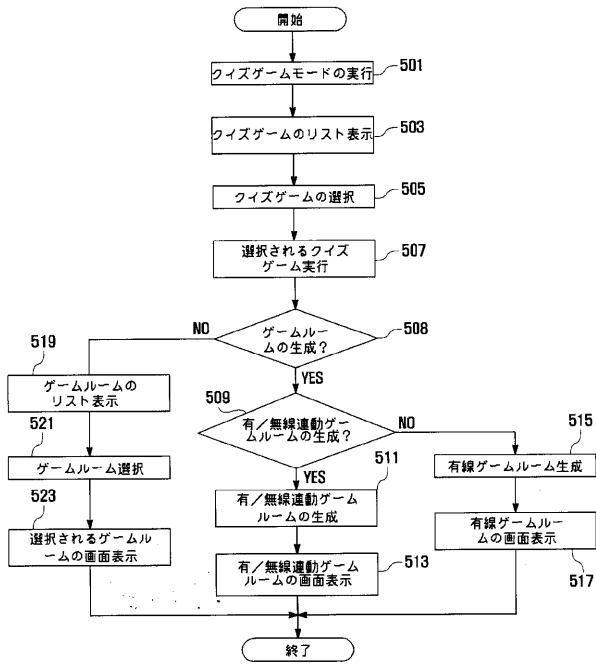
【 図 4 】

FIG. 4



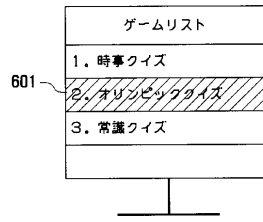
【 図 5 】

FIG. 5



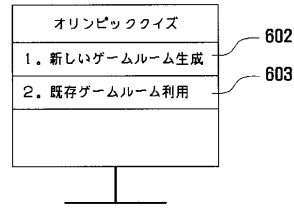
【 図 6 】

FIG. 6



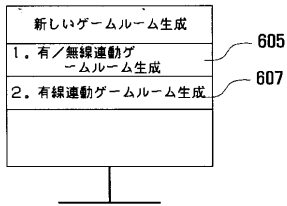
【 図 7 】

FIG. 7



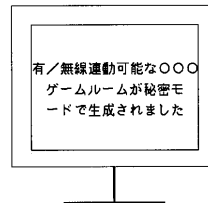
【 図 8 】

FIG. 8



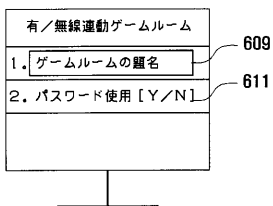
【 図 10 】

FIG. 10



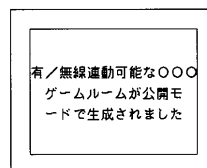
【 図 9 】

FIG. 9

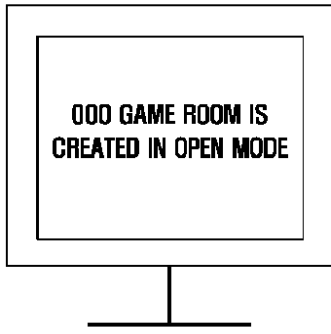


【 図 11 】

FIG. 11

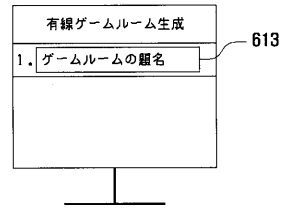


[Fig. 11]



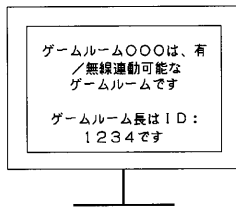
【図 1 3】

FIG. 13



【図 1 2】

FIG. 12



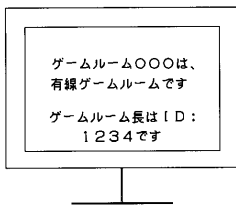
【図 1 4】

FIG. 14



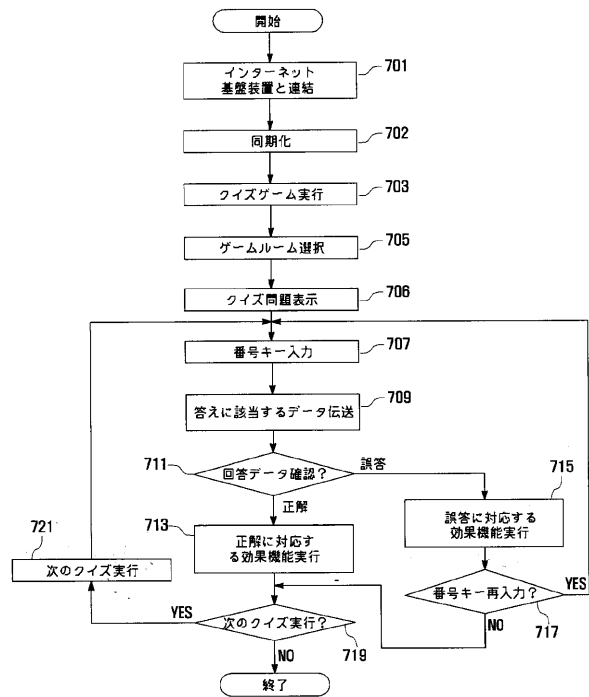
【図 1 5】

FIG. 15



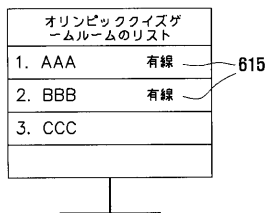
【図 1 7】

FIG. 17





【図 1 6】

FIG. 16





【図 18】

FIG. 18

 
オリンピッククイズ
1. A A A
2. B B B
3. C C C



【図 20】

FIG. 20

 
Quiz 1
Q) 最初のオリンピック開催地は?
1. 米国 2. 韓国
3. ギリシャ 4. インド



【図 19】

FIG. 19

 
ID: 9943が AAAルームに 入場しました



【図 21】

FIG. 21

 
Quiz 1. ID: 9943、 正解です。 おめでとうございます



【図 22】

FIG. 22

 
Quiz 1 ID: 9943、 誤答です



【図 24】

FIG. 24

 
ID: 1234がAAA ゲームルームを退場しました

【図 23】

FIG. 23

 
Quiz 1 ID: 2580の 答えが正解です。 がんばってください

【手続補正書】

【提出日】平成23年7月26日(2011.7.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ゲームシステムにおいて、

ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機と同期化され、前記携帯端末機によって要請された特定ゲーム画面を前記ゲームサーバから受信して表示するインターネット対応装置と、

前記インターネット対応装置を前記少なくとも一つの携帯端末機と同期させ、前記特定ゲームを操作する入力信号に対する応答データを前記携帯端末機に伝送するゲームサーバと、

ゲームデータをダウンロードして前記特定ゲームを実行し、前記実行された特定ゲームを操作する入力信号を前記ゲームサーバに伝送し、前記応答データに対応する効果機能を実行する携帯端末機と、

を含むことを特徴とするゲームシステム。

【請求項2】

前記携帯端末機の要請に従って、前記ゲームデータを伝送するダウンロードサーバをさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のゲームシステム。

【請求項3】

前記応答データは、前記携帯端末機から入力されたデータが正解か否かを判断し、前記携帯端末機に伝送されることを特徴とする請求項1に記載のゲームシステム。

【請求項4】

アバター情報、ユーザ情報、およびゲーム実行のためのデータを有するゲームデータベースサーバをさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のゲームシステム。

【請求項5】

前記インターネット対応装置は、前記ゲームサーバから受信した前記応答データに対応してサウンド情報およびメッセージ情報のうち少なくとも一つを出力することを特徴とする請求項1に記載のゲームシステム。

【請求項6】

前記携帯端末機は、前記応答データが正解を示すデータと確認されれば、前記正解に対応する効果機能を実行し、

前記応答データが誤答を示すデータと確認されれば、前記誤答に対応する効果機能を実行することを特徴とする請求項3に記載のゲームシステム。

【請求項7】

前記ゲームサーバは、前記携帯端末機の電話番号のうち少なくとも一部を含む携帯端末機の識別情報を用いて、前記少なくとも一つの携帯端末機に対する認証を行うことを特徴とする請求項1に記載のゲームシステム。

【請求項8】

前記携帯端末機は、前記応答データに従って、視覚、触覚、および聴覚形態のうち少なくとも一つの効果機能を実行することを特徴とする請求項1に記載のゲームシステム。

【請求項9】

携帯端末機のゲーム実行方法において、

ユーザの要請によって特定ゲームのデータをダウンロードするステップと、

前記ダウンロードされた特定ゲームの実行が要請された場合に、携帯端末機とインターネット対応装置との同期化をゲームサーバに要請するステップと、

前記携帯端末機が前記インターネット対応装置と同期化された場合に、前記特定ゲームを実行するステップと、

前記特定ゲームを操作するための入力信号を前記ゲームサーバに伝送するステップと、
前記ゲームサーバからの前記入力信号に対応する応答データを受信し、前記応答データの型に従って効果機能を実行するステップと、
を含むことを特徴とする携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 10】

前記特定ゲームは、短答型の答えを要求する主観式ゲームまたは客観式タイプのゲームの一つであることを特徴とする請求項 9 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 11】

前記応答データは、前記携帯端末機から入力されたデータが正解か否かを判断した後、前記携帯端末機に伝送されることを特徴とする請求項 10 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 12】

前記特定ゲームを実行するステップは、前記インターネット対応装置が前記特定ゲームの実行画面を前記ゲームサーバから受信して出力するステップを含むことを特徴とする請求項 9 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 13】

前記特定ゲームを実行するステップは、
ゲームルームを生成する要請信号を感知するステップと、
前記ゲームルームを生成する要請信号が感知されることによって、有/無線連動のゲームルームを生成するか否かを判断するステップと、
前記要請信号が有/無線連動のゲームルームを生成するための信号であれば、前記有/無線連動のゲームルームの題名およびパスワードを設定する画面を出力するステップと、
前記要請信号が有線ゲームルームを生成するための信号であれば、前記有線ゲームルームの題名を入力する画面を出力するステップと、
を含むことを特徴とする請求項 9 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 14】

前記効果機能を実行するステップは、
前記応答データを判断するステップと、
前記応答データが正解を示すデータと確認されれば、前記正解に対応する効果機能を適用するステップと、
前記応答データが誤答を示すデータと確認されれば、前記誤答に対応する効果機能を適用するステップと、
を含むことを特徴とする請求項 9 に記載の携帯端末機のゲーム実行方法。

【請求項 15】

ゲームサーバを通じてインターネット対応装置と同期化され、特定ゲームを提供する携帯端末機において、
前記特定ゲームの実行が要請されれば、同期化のための同期化要請信号を送信し、前記同期化要請信号に対する応答信号を受信する無線通信部と、
前記特定ゲームを操作する入力信号を感知する入力部と、
前記特定ゲームの実行を要請し、前記入力信号に対応する応答データによる効果機能を実行するように制御する制御部と、
を含むことを特徴とする携帯端末機。

【請求項 16】

前記特定ゲームの実行画面および前記応答データに対応する画面を表示する表示部をさらに含むことを特徴とする請求項 15 に記載の携帯端末機。

【請求項 17】

前記制御部は、前記応答データに従って、視覚、触覚、および聴覚のうち少なくとも一つの形態で効果機能を実行するように制御することを特徴とする請求項 15 に記載の携帯

端末機。

【請求項 18】

ゲーム実行方法において、

インターネット対応装置がゲームサーバと通信チャンネルを形成するステップと、
前記インターネット対応装置が前記ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機から同期化要請信号を受信するステップと、

前記インターネット対応装置が前記ゲームサーバを通じて少なくとも一つの携帯端末機と同期化されるステップと、

前記インターネット対応装置が前記少なくとも一つの携帯端末機によって実行要請されたゲームの画面を前記ゲームサーバから受信して出力するステップと、

を含むことを特徴とするゲーム実行方法。

【請求項 19】

前記インターネット対応装置が前記少なくとも一つの携帯端末機から入力された入力信号に対応する応答データを前記ゲームサーバから受信するステップと、



前記インターネット対応装置が前記応答データに対応するサウンド情報およびメッセージ情報のうち少なくとも一つを出力するステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 18 に記載のゲーム実行方法。

【請求項 20】

前記インターネット対応装置は、IPテレビ (IPTV)、デジタルテレビ、およびラージフォーマットディスプレイ (LFD) を含むことを特徴とする請求項 18 に記載のゲーム実行方法。

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/KR2010/000354
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
<i>G06Q 50/00(2006.01)i, H04B 1/40(2006.01)i</i>		
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) G06Q 50/00; A63F 9/22; H04Q 9/00		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean utility models and applications for utility models Japanese utility models and applications for utility models		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKOMPASS(KIPO internal) & Keywords: game, theater, synchronization, network, share, screen		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 10-314450 A (BODY SONIC LAB KK) 02 December 1998 See abstract; claims 1-4 and figure 1	1-15
Y	KR 10-2003-0026680 A (WEETNET CO., LTD.) 03 April 2003 See abstract; claim 1 and figures 1-2	1-15
A	KR 10-2004-0091950 A (PARK, DONG HO) 03 November 2004 See abstract; claims 1-3 and figure 2	1-15
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent 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 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 "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 "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 "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 "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 19 AUGUST 2010 (19.08.2010)		Date of mailing of the international search report 20 AUGUST 2010 (20.08.2010)
Name and mailing address of the ISA/KR  Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Seo-gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140		Authorized officer YUK, SEONG WON Telephone No. 82-42-481-8213 

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2010/000354

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 10-314450 A	02.12.1998	None	
KR 10-2003-0026680 A	03.04.2003	None	
KR 10-2004-0091950 A	03.11.2004	AU 2003-248502 A1	25.02.2004
		KR 10-0601906 B1	10.07.2006
		KR 10-2002-0086835 A	20.11.2002
		WO 2004-015610 A1	19.02.2004

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

(72)発明者 ドン・フン・ハン

大韓民国・キョンギ - ド・アンヤン - シ・ドンアン - グ・クワンヤン - ドン・1591・ピョンチ
ョン・アクロタワー・ナンバー・ビー - 3616

(72)発明者 スン・ウォク・カン

大韓民国・ソウル・カンナム - グ・ノンヒョン・1 - ドン・82 - 1・ウジン・ゴールド・ヴィラ
・ナンバー・302

Fターム(参考) 2C001 BC10 CB08