

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5581386号
(P5581386)

(45) 発行日 平成26年8月27日(2014.8.27)

(24) 登録日 平成26年7月18日(2014.7.18)

(51) Int. Cl.	F I
A 6 3 F 13/79 (2014.01)	A 6 3 F 13/79
A 6 3 F 13/792 (2014.01)	A 6 3 F 13/792
A 6 3 F 13/798 (2014.01)	A 6 3 F 13/798
A 6 3 F 13/46 (2014.01)	A 6 3 F 13/46
A 6 3 F 13/77 (2014.01)	A 6 3 F 13/77

請求項の数 15 (全 16 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2012-526647 (P2012-526647)
(86) (22) 出願日	平成22年8月25日(2010.8.25)
(65) 公表番号	特表2013-502971 (P2013-502971A)
(43) 公表日	平成25年1月31日(2013.1.31)
(86) 国際出願番号	PCT/KR2010/005680
(87) 国際公開番号	W02011/025249
(87) 国際公開日	平成23年3月3日(2011.3.3)
審査請求日	平成24年3月27日(2012.3.27)
(31) 優先権主張番号	10-2009-0078628
(32) 優先日	平成21年8月25日(2009.8.25)
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)

(73) 特許権者	513062353
	ホン インターナショナル コーポレーション
	Hong International Corp.
	大韓民国 152-848 ソウル グローグロ-3ドン ジェイ・エヌ・ケイ・デジタル・タワー 222-3 3エフ3F, JNK DIGITAL TOWER 222-3, GURO-3DONG, GURO-GU, SEOUL, KOREA 152-848

(74) 代理人	100079049
	弁理士 中島 淳

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 大会参加のためのネットワークダーツゲームシステム及びその制御方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ネットワークを介してサーバと接続された複数のダーツゲーム装置によって、ダーツゲームを制御する方法であって、

入力部が、プレイヤー情報及び大会情報を受信し、

前記プレイヤー情報は大会への参加を希望するプレイヤーの情報及び前記プレイヤーが参加することを希望する大会の情報を含み、

前記大会情報は前記プレイヤーが前記大会に参加する位置に関する条件を制限する大会位置情報を含み、

前記大会位置情報は、ゲーム位置識別子及びダーツゲーム装置識別子の少なくとも一方を含み、

通信部が、前記プレイヤー情報及び前記大会情報を前記サーバに伝送し、

前記サーバが前記大会情報に対応する大会参加費が徴収済みであるか否かを登録し、

前記プレイヤー情報及び前記大会位置情報に基づいて前記プレイヤーが前記大会に参加可能であるか否かを判定し、

制御部が、前記プレイヤーが前記大会に参加可能であると判定された場合に、前記プレイヤーの前記大会への参加及び前記大会でのプレイを認め、

前記複数のダーツゲーム装置の各々が前記入力部、前記通信部及び前記制御部を含む、
ダーツゲームの制御方法。

【請求項2】

10

20

前記通信部が、前記プレイヤーが行ったゲーム結果を前記サーバに伝送し、
前記サーバが、前記プレイヤー情報が登録されている前記大会を抽出し、登録されている前記大会に対応する前記ゲーム結果を受信する、
ことをさらに含む、請求項 1 に記載のダーツゲームの制御方法。

【請求項 3】

前記サーバは、さらに、登録されている前記大会についてプレイヤー別ランキングデータを算出し、

算出された前記ランキングデータを利用して前記プレイヤーの携帯端末機に大会ランキング情報を送信する、

ことをさらに含む、請求項 2 に記載のダーツゲームの制御方法。

10

【請求項 4】

前記サーバは、さらに、前記プレイヤーの積立金を算出し、

算出された前記積立金から前記大会参加費を差し引く、

ことを含む、請求項 1 に記載のダーツゲームの制御方法。

【請求項 5】

前記入力部は、認証番号を受信し、

前記認証番号は、前記プレイヤーに対応する携帯端末に前記サーバから送信され、

前記通信部は、前記サーバが、受信した前記認証番号と送信した前記認証番号とを照合するように、受信した前記認証番号を前記サーバに送信する、

ことをさらに含む、請求項 1 に記載のダーツゲームの制御方法。

20

【請求項 6】

前記入力部が、現金を受け付け、

前記通信部が、受け付けた前記現金に関する情報を含む決済情報を前記サーバに伝送する、

ことをさらに含む、請求項 1 に記載のダーツゲームの制御方法。

【請求項 7】

前記サーバがクレジットカード情報を決済代行会社に伝送し、前記決済代行会社から決済承認情報を受信する、

ことを含む、請求項 1 に記載のダーツゲームの制御方法。

【請求項 8】

前記プレイヤーに関する 1 つ以上のクレジットカード情報が前記サーバに記憶されており、

前記クレジットカード情報は、受信された前記プレイヤー情報に対応する前記クレジットカード情報が前記サーバから抽出される情報である、

請求項 7 に記載のダーツゲームの制御方法。

30

【請求項 9】

ネットワークを介してサーバと接続された複数のダーツゲーム装置を備えるダーツゲームシステムにおいて、

前記ダーツゲーム装置は、

プレイヤー情報、及び大会情報を受信する入力部と、

ダーツが刺さる複数の点数領域を含む標的部と、

前記ダーツが刺さった前記複数の点数領域を検出するセンシング部と、

前記プレイヤー情報及び前記大会情報をサーバに伝送するネットワーク接続部と、

前記入力部を通じて受信された前記大会情報及び前記プレイヤー情報が伝送されるように前記ネットワーク接続部を制御する制御部と、

を含み、

前記サーバは、

前記大会情報に関する大会参加費の徴収処理を遂行する徴収処理部と、

前記プレイヤー情報及び大会位置情報に基づいて前記プレイヤーが前記大会に参加することが可能か否かを判定する判定部と、

40

50

前記プレイヤーを前記大会に登録する登録部と、
 を含み、
 前記プレイヤー情報は大会への参加を希望するプレイヤーの情報を含み、
 前記大会情報は前記プレイヤーが参加を希望する大会の情報を含み、
 前記大会情報は前記プレイヤーが前記大会に参加する位置に関する条件を制限する前記
 大会位置情報をさらに含み、
 前記大会位置情報は、ゲーム位置識別子及びゲーム装置識別子の少なくとも一方
 を含む、
 ゲームシステム。

【請求項 10】

10

前記サーバは、
 前記プレイヤー情報が登録されている大会を抽出する参加大会抽出部と、
 前記プレイヤーが行ったゲーム結果を前記ゲーム装置から受信するゲーム結果受
 信部と、
 受信された前記ゲーム結果を登録された前記大会と関連して保存する保存部と、
 をさらに含む、請求項 9 に記載のゲームシステム。

【請求項 11】

前記サーバは、
 登録された前記大会についてプレイヤー別ランキングデータを算出する算出部と、
 算出された前記プレイヤー別ランキングデータを利用して前記プレイヤーの携帯端末機
 に大会ランキング情報を伝送する伝送部と、
 をさらに含む、請求項 10 に記載のゲームシステム。

【請求項 12】

前記徴収処理部は、
 前記サーバにおいて前記プレイヤーの積立金を算出し、
 算出された前記積立金から前記大会参加費を差し引く、
 請求項 9 に記載のゲームシステム。

【請求項 13】

前記徴収処理部は、
 前記サーバから前記プレイヤーの携帯端末機の番号を抽出し、
 前記サーバから抽出された携帯端末機に認証番号を送信し、前記ゲーム装置に入
 力された前記認証番号を受信し、伝送した前記認証番号と送信した前記認証番号とを照合
 する、
 請求項 9 に記載のゲームシステム。

【請求項 14】

前記ゲーム装置は、
 コインを投入することができるコイン投入部または紙幣を投入することができる紙幣投
 入部をさらに含み、
 前記徴収処理部は、
 前記ゲーム装置に投入されたコインまたは紙幣に関する情報を含む決済情報を受
 信し、
 前記決済情報を保存する、
 請求項 9 に記載のゲームシステム。

【請求項 15】

前記入力部は、上下左右の方向キー、オプションボタン、及び選択ボタンで構成される
 ボタン部、または R F - I D (Radio Frequency Identification) カードリーダー部を含む、
 請求項 9 に記載のゲームシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

50

本発明は、インターネット通信網を利用した電子ダーツゲーム装置及びその方法に関するものであって、より詳しくは、ホームページ等の別個の装置を用いずに直接インターネット通信網に接続された複数の電子ダーツゲーム装置を用いて多様な大会を告知及び参加できる方法を提供することができるインターネット通信網を利用した電子ダーツゲーム装置及びその方法に関する。

【背景技術】

【0002】

一般に、ダーツとは「小さい矢」という意味で、数字が描かれた円形的に、矢状のダーツピンを投げて点数を競う競技であって、ダーツゲームは鏃状のダーツ及びダーツターゲットさえあれば、いつでもどこでも誰でも季節問わず楽しむことができるといった利点を有している。

10

【0003】

このような従来のダーツボードは木材またはパルプからなり、鏃状のダーツをコルクまたは木材材質で形成された標的に向かって投じて、その位置により点数を換算して勝者を判定するゲームを楽しむように構成されて使用される。

【0004】

近年では、種々の競技方式の開発及び採点方式の確立により、世界的なレジャーとして発展し、老若男女を問わず気軽に楽しむようになった。前記ダーツは、重さが18～30g程度で多様であり、その構造は、尖っていて鋭い金属材質のポイント(鏃)、パレル(取っ手)、シャフト(棒)、フライト(羽)から構成される。

20

【0005】

前記ダーツターゲットは、木材質の円を扇形状に20等分して1～20点と点数が決まっており、点数配列も正確に数字に当たらないと点数をとることができないように、点数配列を、高い点数の隣には低い点数を配するとともに、さらに点数配列には、外側から中央に行くにつれて、先にシングル(当たった数字が点数となる)、ダブル(当たった数字に2倍の点数となる)、トリプル(当たった数字に3倍の点数となる)、シングルブル(25点で、中心にある円の外側)、ダブルブル(50点で、中心にある円の内側)に等分している。

【0006】

このようなダーツゲームの大衆化に伴い、前記ダーツゲームをもはや単に楽しむことから逸脱して、多数のプレイヤーが参加する大会がよく開催されている。

30

【0007】

今までダーツゲーム大会が開始されると、プレイヤーはインターネットを利用して大会参加登録をした後、大会が開催される店舗に行って予選を行う方式で実施されてきた。

【0008】

具体的には、大会を主催する事業者はホームページを通じて大会を告知する。通常、決勝戦は特定の大会会場を用意し、数十台から数百台のダーツゲーム装置を設置してから一回にまとめて実施するが多いが、予選は既存のダーツゲーム装置が備えられている店舗で実施する。従って、大会が告知されると、予選を行うことができる店舗の位置及び予選期間が告知される。

40

【0009】

このように、大会が告知された後、プレイヤーは自身が参加したい大会について参加申請書を作成し、参加費を納付する。この場合には、ホームページ上で参加申請書を作成し、さらに銀行に行って入金をするか、または大会会場に行って大会参加費を直接納付する。こうして大会に登録した後、プレイヤーは大会の告知内容に合わせて指定された競技会場で出場する。この後、大会期間中に競技を継続して進行する。

【0010】

次いで、前記ホームページにアクセスして自身のプレイ点数などを確認し、さらに決勝(本戦トーナメント)に進出したか否かについてもホームページを通じて確認する。仮に、自身の名前が決勝進出者の中にあれば、ホームページの告知内容に合わせて決勝大会にま

50

た出場する。

【 0 0 1 1 】

これにより、大会に参加しようとするプレイヤーは、自ら積極的にホームページ等を通じて大会情報を検索しなければならず、またインターネットを通じて登録をし、また銀行等に行って大会参加費用を納付し、さらに大会に参加することができる店舗を探してゲームを行わなければならない煩わしさがあった。従って、積極的なプレイヤーを除き、店舗でダーツゲーム装置があるのを見て、即興的に遊戯として実行してみる一般的なプレイヤーの場合には大会に参加する機会が少なかった。

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

10

【 0 0 1 2 】

本発明は、上記の事情を鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、ダーツゲーム装置において大会情報の検索から大会登録及び大会参加までをワンストップで実行することができる方法を提供することにより、積極的なプレイヤーのほかにも、店舗に設置されたダーツゲーム装置を確認して即興的に実行してみるプレイヤーまでも大会参加を促すことができる方法を提供することにある。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 3 】

上記のような目的を達成するための本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置の制御方法は、ネットワークを介してサーバと接続された複数のダーツゲーム装置において、ダーツゲーム装置を用いて大会に参加を希望するプレイヤーの情報であるプレイヤー情報及び参加を希望する大会に関する情報である大会情報を入力する情報入力段階と、前記ダーツゲーム装置がプレイヤー情報及び大会情報をサーバに伝送する情報伝送段階と、前記サーバが前記大会情報に関する大会参加費について徴収済みと登録する徴収処理段階と、前記サーバが前記プレイヤー情報を前記大会情報の大会に参加したプレイヤーに登録するプレイヤー登録段階と、を含む。

20

【 0 0 1 4 】

また、前記サーバから前記プレイヤー情報が登録されている大会を抽出する参加大会抽出段階と、前記サーバにおいて、前記プレイヤーが行ったゲーム結果を前記ダーツゲーム装置から受信するゲーム結果受信段階と、前記サーバにおいて、前記受信されたゲーム結果を前記登録された大会と関連して保存するゲーム結果保存段階と、をさらに含むことが好ましい。

30

【 0 0 1 5 】

そして、前記サーバにおいて、前記登録された大会に関してプレイヤー別ランキングを算出する大会ランキング算出段階と、前記算出された前記プレイヤー別ランキングを利用して前記プレイヤーの携帯端末機に前記プレイヤーに関するランキングを含む大会ランキング情報を送信するランキング送信段階と、をさらに含むことが好ましい。

【 0 0 1 6 】

また、前記徴収処理段階は、前記サーバにおいて前記プレイヤーの積立金を算出する積立金算出段階と、前記算出された積立金から前記大会参加費を差し引く積立金差引段階と、を含むことが好ましい。

40

【 0 0 1 7 】

そして、前記徴収処理段階は、前記サーバから前記プレイヤーに関する携帯端末機の番号を抽出する番号抽出段階と、前記サーバから抽出された携帯端末機に認証番号を送信する認証番号送信段階と、前記ダーツゲーム装置に前記認証番号を入力する認証番号入力段階と、前記サーバにおいて、前記入力された認証番号を前記ダーツゲーム装置から受信して、前記送信した認証番号と照合する認証番号照合段階と、を含むことが好ましい。

【 0 0 1 8 】

また、前記徴収処理段階は、前記ダーツゲーム装置において現金を投入する現金投入段階と、前記投入された現金に関する情報を含む決済情報を前記ダーツゲーム装置から前記

50

サーバに伝送する決済伝送段階と、を含むことが好ましい。

【0019】

そして、前記徴収処理段階は、前記サーバがクレジットカード情報を決済代行会社に伝送するクレジットカード伝送段階と、前記サーバが前記決済代行会社から決済承認情報を受信するクレジットカード承認段階と、を含むことが好ましい。

【0020】

また、前記サーバは、プレイヤーに関する1つ以上のクレジットカード情報を含んでおり、前記クレジットカード情報は、前記入力されたプレイヤー情報に対応するクレジットカード情報をサーバから抽出した情報であることが好ましい。

【0021】

そして、前記プレイヤーが前記大会に参加が可能か否かを判定する参加可能判定段階をさらに含み、前記参加可能判定段階において、前記プレイヤーが前記大会に参加が可能であると判定された場合に限り前記プレイヤー登録段階が遂行されることが好ましい。

【0022】

また、前記サーバには前記大会情報に関する大会会場の情報が含まれており、前記参加可能判定段階は、前記ダーツゲーム装置が設置されている位置情報と前記大会情報に対応する大会会場に関する情報とを比較して判定することが好ましい。

【0023】

そして、前記プレイヤー情報を入力する段階は、前記プレイヤー情報が記録されたカードを用いて前記ダーツゲーム装置に読み込むことが好ましい。

【0024】

一方、本発明の一実施形態によるダーツゲームシステムは、ネットワークを介してサーバと接続された複数のダーツゲーム装置において、前記ダーツゲーム装置は、大会に参加を希望するプレイヤーの情報であるプレイヤー情報及び参加を希望する大会に関する情報である大会情報を入力する入力部と、ダーツが刺さる複数の点数領域を有する標的部と、前記ダーツが刺さった前記複数の点数領域を検出するセンシング部と、前記プレイヤー情報及び大会情報をサーバに伝送するネットワーク接続部と、前記入力部を通じて入力された大会情報及びプレイヤー情報が前記ネットワーク接続部を通じて伝送されるように制御する制御部と、を含み、前記サーバは、大会参加費の徴収処理を遂行する徴収処理部と、前記プレイヤー情報を前記大会情報の大会に参加するプレイヤーとして登録する登録部と、を含む。

【0025】

そして、前記サーバは、前記プレイヤー情報が登録されている大会を抽出する参加大会抽出部と、前記プレイヤーが行ったゲーム結果を前記ダーツゲーム装置から受信するゲーム結果受信部と、前記受信されたゲーム結果を前記登録された大会と関連して保存するゲーム結果保存部と、をさらに含む。

【0026】

また、前記サーバは、前記登録された大会についてプレイヤー別ランキングを算出する大会ランキング算出部と、前記算出されたプレイヤー別ランキングを利用してプレイヤーの携帯端末機に前記プレイヤーに関するランキングを含む大会ランキング情報を伝送する短文伝送部と、をさらに含むことが好ましい。

【0027】

そして、前記徴収処理部は、前記サーバにおいて前記プレイヤーの積立金を算出し、前記算出された積立金から前記大会参加費を差し引くことが好ましい。

【0028】

また、前記徴収処理部は、前記サーバにおいて前記プレイヤーの携帯端末機の番号を抽出し、前記サーバから抽出された携帯端末機に認証番号を送信し、前記ダーツゲーム装置に入力された認証番号を受信して、前記伝送した認証番号と照合することが好ましい。

【0029】

そして、前記ダーツゲーム装置は、コインを投入することができるコイン投入部または

10

20

30

40

50

紙幣を投入することができる紙幣投入部をさらに含み、前記徴収処理部は、前記ダーツゲーム装置に投入されたコインまたは紙幣に関する情報を含む決済情報を、前記ダーツゲーム装置から受信して保存することが好ましい。

【0030】

また、前記入力部は、上下左右の方向キー、オプションボタン及び選択ボタンで構成されるボタン部、またはRF-ID(Radio Frequency Identification)カードリーダー部を含むことが好ましい。

【発明の効果】

【0031】

以上、上述したように、本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置の制御方法を用いれば、プレイヤーとしては、店舗でダーツゲームを楽しみながら、煩わしさもなくその場で容易く大会に参加することができ、さらに自分自身の勝負欲を刺激してより一層大会に没入できるといった効果を有する。

10

【0032】

また、ダーツゲーム装置を有する店舗としては、プレイヤーが大会に参加することにより、自身の店舗に頻繁に訪問するようになって顧客誘導に効果的であり、さらに大会主催側においては参加方法が容易いことによってより多くのプレイヤーが参加することで大会がさらに盛り上がるといった効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【0033】

20

【図1】本発明の一実施形態によるインターネット通信網を利用した電子ダーツゲーム装置の概略的な構成図である。

【図2】本発明の一実施形態による個々の電子ダーツゲーム装置の正面図である。

【図3】図2の電子ダーツゲーム装置の構成を示すブロック図である。

【図4】本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置を用いて大会に参加する方法の説明のためのフローチャートである。

【図5】本発明の一実施形態による大会参加費の徴収処理の説明のためのフローチャートである。

【図6】本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置のディスプレイ部に表示されるメニュー画面の一例を示す図である。

30

【図7】本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置のディスプレイ部に表示されるメニュー画面の一例を示す図である。

【図8】本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置のディスプレイ部に表示されるメニュー画面の一例を示す図である。

【図9】本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置のディスプレイ部に表示されるメニュー画面の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0034】

以下、本発明の好適な実施形態によるダーツゲーム装置のシステム及びこの制御方法について図面を参照して詳しく説明する。

40

【0035】

図1は、本発明の一実施形態によるインターネット通信網を利用した電子ダーツゲーム装置の概略的な構成図である。

【0036】

図示されるように、本発明の一実施形態による複数の電子ダーツゲーム装置1は、インターネット通信網2を介して接続され、プレイヤーはそれぞれ異なる会場(営業所)或いは海外でダーツゲームを楽しめるようになっている。

【0037】

勿論、前記のように、本発明の一実施形態による電子ダーツゲーム装置1を用いて、オンライン上で複数のプレイヤーが異なる会場でダーツゲームを楽しむこともできるが、各

50

営業所においてオフラインでダーツゲームを独自に楽しむこともできる。

【0038】

また、個々の電子ダーツゲーム装置1は、サーバ3にインターネット通信網2を介して接続されているため、ダーツゲームに関する最新プログラムをダウンロードすることができ、データのチェックも可能である。さらに、前記サーバ3には、データベースを備えており、店舗の情報、各プレイヤーの身上情報、ダーツゲームランキング、プレイヤーゲーム結果、及び成績などをリアルタイムに保存する。ここで、前記サーバ3は、本発明の一実施形態による電子ダーツゲーム装置1の製造会社またはそれと関連するインターネット会社が提供するものであって、本発明の一実施形態による電子ダーツゲーム装置1はオンラインで接続されると(装置毎に登録された固有マシンIDをそれぞれ有しており、この装置を購入した店舗も別個に登録されたID及びパスワードを有する)、直ちにサーバ3に接続され、ダーツゲームと係わるすべてのサービスが提供されるようになっている。

10

【0039】

図2は、本発明の一実施形態による個々の電子ダーツゲーム装置の正面図であり、図3は図2の電子ダーツゲーム装置の構成を示すブロック図である。

【0040】

前記電子ダーツゲーム装置1は、各プレイヤーの操作により複数の相異なるダーツゲームを選択するための選択部300と、前記プレイヤーによるダーツが刺さる複数の点数領域を有するダーツターゲット100と、前記ダーツが刺さった複数の点数領域を検出するセンサー101と、選択部300で選択されたダーツゲーム及びセンサー101で検出された点数から個々のプレイヤーに関するダーツゲームの状態をリアルタイムに計算してディスプレイ部200に出力する制御部10とで構成される。

20

【0041】

また、電子ダーツゲーム装置1は、付加的に、音声を出力する音声出力部30と、各種のダーツゲームプログラムまたはデータなどが保存されるメモリー20と、インターネット通信網2に接続するための通信インターフェイスを有する通信部40と、電源を印加する電源部50とをさらに備える。前記音声出力部には、ウーファー・システムが装着されているため、迫力あふれるサウンドを提供するようになっている。

【0042】

前記ディスプレイ部200は、前記電源部50により電源が印加されてオン(on)になると、自動的に画像が表示されるものであって、ゲームカテゴリーを選択するメイン画面、オプションボタン画面、オプション選択画面、リアルタイムのダーツゲーム状況画面などが、開始時から終了時まですべての該当する画面を表示するようになっている。勿論、このような画面の表示は、入力部としての選択部300及びターゲット100の点数をセンシングするセンサー101などからの出力により制御部10で制御され、自動的に表示される。すなわち、選択部300で選択された各種ゲームに合わせて他の画面が表示され、各ゲームにおいてプレイヤーにより刺さったターゲット100の点数領域に該当する値が計算されリアルタイムに表示される。

30

【0043】

前記入力部としての選択部300は、図2に示されるように、ターゲット100の下側に設置され、上下左右の方向キー310、オプションボタン311、及び選択ボタン312で構成される。このような構成を有する選択部300は、ディスプレイ部200及び制御部100に電氣的に接続されている。

40

【0044】

ディスプレイ部200において、大会(tournament)カテゴリーを選択するメイン画面で上下キーを押下すると、カーソルは移動してプレイヤーが参加しようとする該当大会を選択ボタン312により選択できるようになっており、右側のキーを押下すると、該当カテゴリーのサブメニューが表示され、左側のキーは前段階のメニューに戻るようになっている。前記オプションボタン311は、本発明の一実施形態による電子ダーツゲーム装置1のヘルプ(Help)メニューが表示され、カテゴリーのゲームサブメニューでオプションボタ

50

ンを押下すると、当該メニューに関するヘルプが表示される。

【 0 0 4 5 】

前記円形のダーツターゲット 1 0 0 は、その中央にはブル領域 1 0 1 が形成されており、その周りの領域は円周方向に 2 0 等分され、扇形の領域が形成されている。前記扇形の領域は、半径方向に 4 つの領域、すなわち内側から、シングルライン領域 1 0 3、トリプルライン領域 1 0 4、他のシングルライン領域 1 0 5、ダブルライン領域 1 0 6 で構成されている。勿論、最外角に複数の数字が割り当てられた数値領域 1 0 7 はファウルライン領域に形成されている。また、前記ブル領域 1 0 1 は、ダブルブル領域 1 0 1 - 1 及びシングルブル領域 1 0 1 - 2 で構成される。また、前記数値領域 1 0 7 は、最上部には数字「 2 0 」が記載されており、反時計方向に「 5 」、「 1 2 」、「 9 」、「 1 4 」、「 1 1 」、「 8 」、「 1 6 」、「 7 」、「 1 9 」、「 3 」、「 1 7 」、「 2 」、「 1 5 」、「 1 0 」、「 6 」、「 1 3 」、「 4 」、「 1 8 」、「 1 」の順に割り当てられている。

10

【 0 0 4 6 】

実際、得点の計算において、例えば「 2 0 」の扇形領域の場合、ダーツがそれぞれライン領域 1 0 3、トリプルライン領域 1 0 4、他のシングルライン領域 1 0 5、ダブルライン領域 1 0 6、ファウルライン領域 1 0 7 に刺さった場合の点数は、それぞれ 2 0 点、6 0 点、2 0 点、4 0 点、0 点と計算される。勿論、ダブルブル領域 1 0 1 - 1 及びシングルブル領域 1 0 1 - 2 は、5 0 点及び 2 5 点に点数が定められている。

【 0 0 4 7 】

また、ダーツターゲット 1 0 0 にプレイヤーがダーツを投げると、ターゲットが移動しながら後面にあるセンサー部 1 0 1 をセンシングし、制御部 1 0 に信号が伝達され、電子的に自動計算される。前記センサー部 1 0 1 では、通常のリニアセンサーを用いてターゲット 1 0 0 からの信号を制御部 1 0 に伝達する役割を果たすことができ、通常のリニアセンサーを用いて、ダーツが定められたターゲット 1 0 0 に当たらず他の領域(ファウル領域)当たったとき、ファウルを感知してダーツが投げられたことと認識する役割を果たすことができるが、本発明においてそのセンサーの種類を特に限定するものではない。

20

【 0 0 4 8 】

また、図 2 に示すように、本発明の一実施形態による電子ダーツゲーム装置 1 は、RF-ID(Radio Frequency Identification)カードリーダー部 4 0 0 及びコイン(coin)を投入することができるコイン投入部 4 1 0 がさらに設置される。ここで、前記 RF-IDカードシステムは、一定の周波数帯域などを利用して無線方式により各種データを交換することができるシステムを利用するものであり、最近では、駐車場の設備及び地下鉄の料金徴収のためのパスカードに広く使われている。RF-IDカードリーダー部 4 0 0 にタッチすることにより、入力部としての役割を果たすようになり、RF-IDカードをタッチした瞬間、前記サーバ 3 のデータベースまたはメモリー 2 0 を通じて該当プレイヤーのレベル、スタッツ(stats)、プレイ結果などを伝送することができる。すなわち、各プレイヤーの情報をデータベースからロードするための認証手続きを RF-IDカードリーダー部 4 0 0 を通じて遂行されることにより、該当プレイヤーのレベル、スタッツ、プレイ結果などを伝送することができる。勿論、このような該当プレイヤーのレベル、スタッツ、プレイ結果などは、RF-IDカード自体にリアルタイムに保存することもでき、本発明においてこれを限定するものではない。

30

40

【 0 0 4 9 】

本発明の一実施形態による電子ダーツゲーム装置 1 の製造会社またはそれと関連するインターネット会社のホームページ(サーバ)に接続して、カードの裏面に印字されているカード番号を入力することにより会員ページに接続することができ、会員ページでは各種データに簡単にアクセスすることができ、ランキング照会、コミュニティー、友達探し、クラブ加入、メッセージ伝送、リーグ管理などが可能である。すなわち、前記 RF-IDカードを RF-IDカードリーダー部 4 0 0 にタッチすることにより、サーバ 3 のデータベースに自動的に接続され、ゲーム結果及び成績が記録される。また、携帯電話などのような移動通信機器でインターネット通信網 2 を通じてサーバ 3 に接続して同じクラブに加入し

50

た人(プレイヤー)が現在ゲームをしているかを確認することもできる。

【0050】

また、図示していないが、本発明の一実施形態による電子ダーツゲーム装置1にはウェブカメラまたはデジタルカメラなどを設置してプレイする人の姿をリアルタイムに撮影することができ、相対方とゲームをする状況をインターネット通信網を介してリアルタイムに映像を表示することができる。勿論、前記移動通信機器でもリアルタイムにプレイヤーのゲーム姿を視聴することができる。

【0051】

図4は、本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置を用いて大会に参加する方法の説明のためのフローチャットである。

10

【0052】

営業所に設置されたダーツゲーム装置を起動すると、ダーツゲーム装置内のディスプレイ部にメニューが表示され、ダーツゲーム装置内の選択部を通じてプレイヤーが入力をしてメニューの中で大会(Tournament)を選択する(S210)。

【0053】

次いで、ダーツゲーム装置内には、現在実施中の大会リストが生成される(S220)。大会リストの場合には、大会運営者または大会主催機関がサーバ内のデータベースに保存し、前記サーバ及びネットワークに接続されたダーツゲーム装置内で前記情報を読み込んで画面に表示することができる。

【0054】

このように生成された大会リストの中で、プレイヤーがまた選択部を通じていずれか一つの大会を選択して入力をする(S230)。

20

【0055】

前記サーバに保存された大会情報の場合には、主に、大会の開催期日、大会の開催会場、参加対象及び大会参加費を含む情報が含まれる。

【0056】

その後、使用者が前記生成された大会リストの中で参加を希望する大会を選択した場合には、先ず、現在の日時が大会の開催期日に含まれるかを判定する(S242)。仮に、大会の開催期日を過ぎた場合(S242-N)、「既に大会の開催期日が過ぎています」というメッセージとともに次の段階へ進むことができない。大会の開催期日が開催前の場合にも同様に処理をすることができる。勿論、事前に参加申請を受け付けるように設定することも可能であり、或いは前記大会の開催期日とは別に、参加可能な他の大会開催期日という変数を追加して、大会に参加登録できる期間及び実際の大会開催日時を区分して実行してもよい。

30

【0057】

次いで、現在使用者が入力を行っているダーツゲーム装置が設置された店舗の位置が大会の開催会場に含まれているかを判定する(S244)。上述したように、それぞれのダーツゲーム装置には登録された固有マシンIDがあり、これを購入した店舗もまた別個の登録されたID及びパスワードを有する。従って、当該ダーツゲーム装置がどの位置に設置されているかもサーバで判定可能であり、それ故に当該設置位置が大会の開催会場に含まれているかを判定する。例えば、大会の開催会場がソウル地域内の全設置店舗であり、プレイヤーが入力を試みるダーツゲーム装置の設置位置が仁川(Incheon)であれば、案内メッセージとともに次の段階へ進まない。

40

【0058】

次いで、プレイヤーの情報が参加対象に含まれるか否かを判定する(S246)。上述したように、サーバに存在するデータベースには各プレイヤーの身上情報、ダーツゲームランキング、プレイヤーゲーム結果及び成績などがリアルタイムに保存されている。従って、プレイヤーは、大会参加申請する前にダーツゲーム装置の入力部を通じてIDを入力するか、或いはカードリーダー部を通じてプレイヤー別に固有のIDを有するカードを使用してIDを入力することにより、前記大会に参加しようとするプレイヤーのランキングなど

50

が把握される。従って、仮に、前記参加を希望しようとする大会がAクラス以上のプレイヤーのみが参加できるのであれば、参加を希望するプレイヤーのランキングを照会した後、前記条件に満たすのであれば次の段階へ進み、満たさないのであれば案内メッセージとともに次の段階へ進まない。

【0059】

勿論、上述したS242、S244及びS246段階を経ずに、予め開催期日、開催会場及びプレイヤー情報を検索して参加可能な大会リストのみをS220段階で表示することもできる。しかしながら、現在進行中の大会を全部表示することが営業的な側面からみれば好ましい。

【0060】

このように、S242、S244、及びS246段階を経て参加が可能な場合には、大会の詳細内容の案内とともに参加費の納付方法の選択の入力をする(S250)。

【0061】

この場合、プレイヤーがダーツゲーム装置の前ですぐ決済が可能なように積立金の差引き、モバイル決済、クレジットカード決済、及び現金投入のうちいずれか一種を選択させるが、これについては、以下の図5でより詳細に説明する。

【0062】

プレイヤーが納付方法を選択すると、当該納付方法に適した徴収プロセスを進行して徴収処理が遂行される(S260)。

【0063】

こうして徴収が完了すると、前記選択した大会に当該プレイヤーを登録する(S270)。

【0064】

このように、当該プレイヤーが大会に登録されると、それ以降プレイヤーは大会に参加することが可能である。例えば、前記プレイヤーが、大会開催期日内に大会開催会場に含まれる店舗に行ってダーツゲーム装置を操作すると、大会参加メニューが表示され、これを選択することにより当該大会に参加することができる。このように大会に参加した状態で行うゲームは、大会記録としてサーバに伝送されて記録される。このように記録された大会記録は、前記大会に参加したプレイヤーのなかで大会受賞者または決勝戦(上位トーナメント)などの選抜基準となる。

【0065】

一方、前記大会に登録する時は、前記大会に参加しようとする使用者のIDカードの情報、カードをタッチしたダーツゲーム装置のID、前記ダーツゲーム装置が設置された店舗のID、及び使用者の携帯電話の認証情報を含んで登録することができる。従って、以後、大会に登録した使用者が大会に参加する際には、どの場所でも参加が可能な大会であれば、大会の参加時に使用者のIDカード及び携帯電話による認証過程を経て認証されれば大会に参加することができる。

【0066】

上述したように、大会登録時には、大会期間を確認して、登録可能な期間にのみ登録することができる。同様に、大会に登録した後、大会に参加することも一定期間を設けてその該当期間にのみ大会に参加することができる。このとき、単に期間のみを限定するのではなく、参加回数もまた制限を設けることができる。すなわち、大会期間中、全10回大会に参加可能であったり、或いは、使用者がタッチした機器でのみ参加を可能となる場合には大会に登録したダーツゲーム装置のID及び大会に参加しようとしてタッチしたダーツゲーム装置のIDを比較する。同様に、使用者がタッチした店舗でのみ参加を可能にさせる場合には、大会に登録した店舗のID及び大会に参加しようとしてタッチした店舗のIDを比較する。

【0067】

一方、大会の進行中、前記サーバは、大会参加者の順位を随時記録するとともに、各大会参加者の順位に変動があるか、または特定の時点ごとに各プレイヤーに前記大会の順位

10

20

30

40

50

または記録などの情報をプレイヤーの携帯端末機に伝送する。これにより、プレイヤーは自身の順位が下落した場合、勝負欲が刺激されてまた店舗を訪問してゲームを行うように誘導することができる。勿論、前記のように常にカードをタッチしなければならないのではなく、ときにはダーツゲーム装置の入力部を利用して使用者の固有IDのような情報を入力してすぐ参加することもできる。

【0068】

一方、前記のように大会の順位または記録の他、使用者がゲームした映像を動画を表示することも可能である。前記ダーツゲーム装置にはカメラが内蔵されていて、使用者がダーツゲームを行う姿を動画で録画を行うことが可能である。こうして録画された動画はサーバに保存される。サーバに保存される時には、使用者のIDカード番号、使用者の名前、店舗の名前、ダーツゲーム装置のIDなどととも動画が保存される。こうして保存された動画は、前記使用者の電子メールに送信することもでき、或いは、使用者の携帯電話にMMSなどを利用して送信することもできる。

10

【0069】

図5は、本発明の一実施形態による大会参加費徴収処理の説明のためのフローチャットである。

【0070】

上述したように、本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置は、プレイヤーがダーツゲーム装置内で大会にすぐ参加できるようにする機能を提供し、それ故に参加費徴収もダーツゲーム装置を用いてすぐできなければならない。

20

【0071】

まず、納付方法において、使用者が積立金差引選択を選択(S310-Y)した場合、プレイヤーの残っている積立金が参加費より多いかを判定する(S312)。前記プレイヤーの積立金の場合には、前記大会運営者のサーバのデータベースに保存することもでき、またはプレイヤーが持っているプレイヤーカードの保存媒体に保存することもできる。このように既徴収して、電子マネーの形態で保有している積立金が参加費より多ければ、積立金から前記大会参加費を差し引く方式で徴収処理を行う。

【0072】

納付方法において、使用者がモバイル決済を選択(S320-Y)した場合、プレイヤーの携帯電話に認証番号が送信される(S322)。上述したように、前記大会運営者のサーバにプレイヤーの個人情報があるため、前記プレイヤーの携帯電話番号に発行することができる。認証番号を送信した後、ディスプレイ画面に認証番号を入力できる画面が表示された後、プレイヤーは認証番号を選択部を利用して入力する(S324)。こうして入力された認証番号が一致すれば(S326-Y)、徴収処理を完了して次の段階へと進む。

30

【0073】

納付方法において、現金投入を選択(S330-Y)した場合には、プレイヤーがダーツゲーム装置に現金を投入するかを確認する(S332)。この場合、前記ダーツゲーム装置にはコインを投入することができるコイン投入部が設置されているため、コインで受領してもよいが、便宜上、紙幣投入口をさらに設置することが好ましい。このように現金投入が確認されれば、前記情報がサーバに伝達される。前記大会の参加費は、前記ダーツゲーム装置を備えた営業所の収入源でなく、本大会を主催する大会運営者の収入源であるため、こうしてダーツゲーム装置に投入された現金は既定の日時別に精算しなければならず、このために前記情報がサーバに伝送される。

40

【0074】

納付方法において、クレジットカード決済を選択(S340-Y)した場合には、プレイヤーはクレジットカード情報を入力し、この情報が決済代行会社(PG)に伝送される(S342)。上述したように、ダーツゲーム装置にはカードリーダ部を備えているので、当該カードリーダ部にカードを接触させて情報を読み込むこともでき、或いはサーバにプレイヤーのカード情報を保存しておいて既に保存されたカード情報を利用することもでき、

50

或いはプレイヤーに選択部を通じてカード情報を入力させることもできる。

【0075】

次いで、決済代行会社から決済承認情報を受信し(S344)、承認が確認されれば(S346-Y)、徴収処理を完了して次の段階へ進む。

【0076】

図6乃至図9は、本発明の一実施形態によるダーツゲーム装置のディスプレイ部に表示されるメニュー画面の一例を示した図である。

【0077】

図6に示すように、プレイヤーはダーツゲームを行った後、大会(tournament)メニューを選択する。

10

【0078】

次いで、図7に示すように、現在進行中の大会リストが表示され、この中でプレイヤーは自身が参加しようとする大会を選択することができる。

【0079】

図8は、前記選択された大会の情報を示しており、この中で使用者は大会参加費の決済方法を選択することができる。

【0080】

図9は、納付方法のうち、モバイル決済を選択した場合の画面を示した図であって、プレイヤーの携帯電話に送信された認証番号を入力するように画面が示される。

【0081】

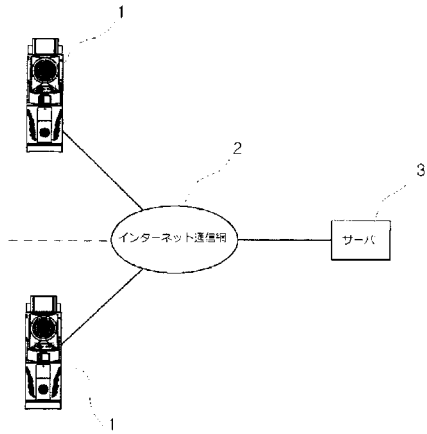
20

以上、好適な実施形態によるネットワークを介して接続されるダーツゲーム装置を利用して即時の大会参加を可能にするダーツゲーム装置の制御方法及びこれを利用したシステムについて説明した。

【0082】

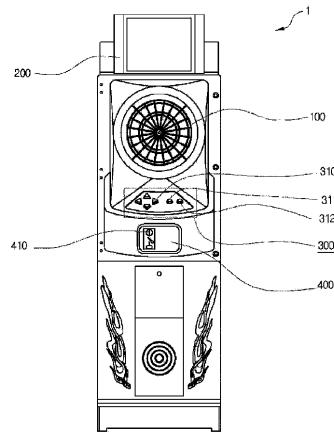
以上、本発明の好適な実施形態について図示して説明したが、本発明は、詳述した特定の実施形態に限定されるものでなく、特許請求の範囲において請求する本発明の要旨から外れることなく当該発明が属する技術分野において通常の知識を有する者により多様な変形実施が可能であるのはもちろん、このような変形実施は、本発明の技術的思想及び展望から個別的に理解されてはいけない。

【図1】

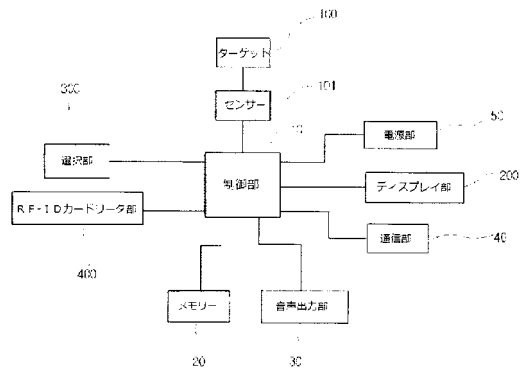


【図2】

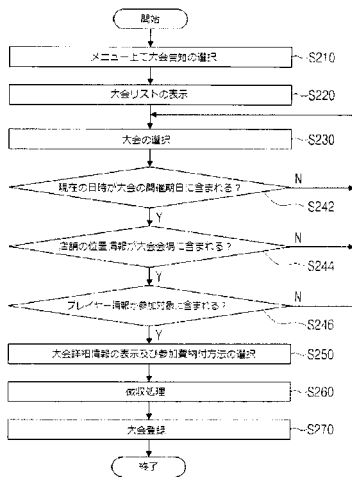
[Fig. 2]



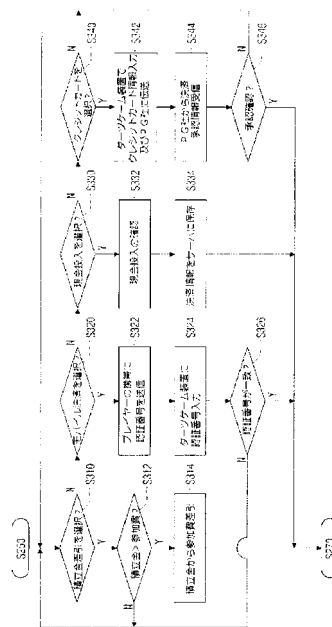
【図3】



【図4】

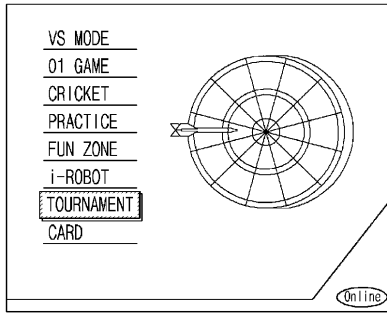


【図5】



【 図 6 】

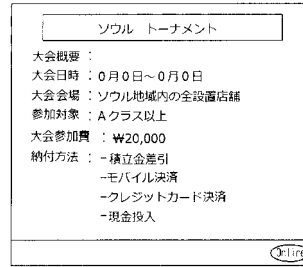
[Fig. 6]



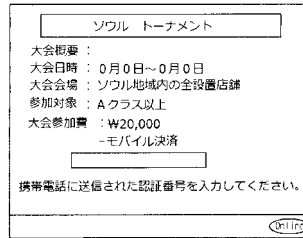
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I
A 6 3 F 13/335 (2014.01) A 6 3 F 13/335

(74)代理人 100084995

弁理士 加藤 和詳

(74)代理人 100085279

弁理士 西元 勝一

(72)発明者 ホン、サン ウック

大韓民国 ソウル 1 5 2 - 8 4 8 ヨンドンポ - グ シンギル - ドン 1 2 0 - 1 シンウォン
ビラ A - 2 0 2

審査官 柴田 和雄

(56)参考文献 特開2005 - 131232 (JP, A)

特表2007 - 502658 (JP, A)

特開2003 - 115016 (JP, A)

特開2003 - 062351 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 1 3 / 0 0 - 1 3 / 9 8

A 6 3 F 9 / 2 4