

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-136167**(P2007-136167A)**

(43) 公開日 平成19年6月7日(2007.6.7)

(51) Int.C1.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 63 F 7/02 328
A 63 F 7/02 332 B

テーマコード(参考)

2C088

審査請求 有 請求項の数 11 書面 (全 27 頁)

(21) 出願番号 特願2006-289228 (P2006-289228)
 (22) 出願日 平成18年9月25日 (2006.9.25)
 (62) 分割の表示 特願2002-163580 (P2002-163580)
 の分割
 原出願日 平成10年8月31日 (1998.8.31)
 (31) 優先権主張番号 特願平9-360772
 (32) 優先日 平成9年12月26日 (1997.12.26)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(71) 出願人 501434351
 株式会社ニューロン
 大阪府門真市一番町17番35号
 (72) 発明者 金城 周成
 東京都文京区千駄木5丁目41番16号
 F ターム(参考) 2C088 CA05 CA06 CA09 CA35

(54) 【発明の名称】遊技情報データ読取処理装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】賞球実績等の各種遊技情報データの処理項目及び内容の増減を設定可能な遊技情報データ管理装置を提供する。

【解決手段】遊技台と遊技情報データ管理装置間には、各賞球遊技台製造メーカーの各賞球遊技台から出力される出力型式が夫々異なる大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データを前記遊技情報データ管理装置にて管理可能に変換する遊技情報データ読取処理装置がシリアル接続されてデータ伝達手段を形成してなり、しかも該遊技情報データ読取処理装置又は前記遊技情報データ管理装置の何れか一方が、遊技情報データ管理装置にて管理可能に該技術情報をデータ読取処理装置を介して変換される各賞球遊技台の大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データの処理項目及び内容の増減を情報端末を介して設定可能な構成にしてなることを特徴とする。

【選択図】なし

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

各賞球遊技台製造メーカーの各賞球遊技台(2)と賞球遊技場に設置された遊技情報データ管理装置(7)間には、各賞球遊技台製造メーカーの各賞球遊技台(2)から出力される出力型式が夫々異なる大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データを前記遊技情報データ管理装置(7)にて管理可能に変換する遊技情報データ読み取り処理装置(5)がシリアル接続されてデータ伝達手段を形成してなり、しかも該遊技情報データ読み取り処理装置(5)又は前記遊技情報データ管理装置(7)の何れか一方が、遊技情報データ管理装置(7)にて管理可能に該遊技情報データ読み取り処理装置(5)を介して変換される各賞球遊技台(2)の大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データの処理項目及び内容の増減を情報端末(9)を介して設定可能な構成にしてなることを特徴とする遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項 2】

前記遊技情報データ読み取り処理装置(5)には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における賞球実績等の各種稼動状況等の各種遊技情報データを賞球遊技台(2)毎に個別管理する記憶装置(12)が設けられ、且つ該記憶装置(12)には、各賞球遊技台製造メーカーの各賞球遊技台(2)から出力される出力型式が夫々異なる大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データが遊技情報データ読み取り処理装置(5)を介して前記遊技情報データ管理装置(7)にて管理可能に変換された大当たり等の賞球実績等の各種稼動状況等に関する加工処理信号又は/及び加工処理データが賞球遊技台(2)毎に記憶されてなることを特徴とする請求項1記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項 3】

前記遊技情報データ読み取り処理装置(5)が、各賞球遊技台製造メーカーの各賞球遊技台(2)から出力される大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データを遊技情報データ管理装置(7)にデジタル信号として送り込むべく該遊技情報データ管理装置(7)と賞球遊技台(2)間の通信路(8)に設けられた信号変換装置(4)に一体的に具備されてなることを特徴とする請求項1又は2に記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項 4】

前記遊技情報データ読み取り処理装置(5)が、各賞球遊技台製造メーカーの各賞球遊技台(2)から出力される大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データを遊技情報データ管理装置(7)にデジタル信号として送り込むべく該遊技情報データ管理装置(7)と賞球遊技台(2)間の通信路(8)に設けられた信号変換装置(4)に接続手段を介して接続される構成にしてなることを特徴とする請求項1又は2に記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項 5】

前記遊技情報データ読み取り処理装置(5)の夫々が双方向通信可能な構成にしてなることを特徴とする請求項1乃至4の何れかに記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項 6】

前記遊技情報データ読み取り処理装置(5)には、音響、映像、芳香、証明等の遊技者サービス提供手段又は不正防止手段としての各種装置(10)が設けられてなることを特徴とする請求項1乃至5の何れかに記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項 7】

前記各種装置(10)が遊技情報データ読み取り処理装置(5)又は遊技情報データ管理装置(7)の少なくとも何れか一方にアクセス可能な情報端末(9)を介して作動する構成にしてなることを特徴とする請求項6記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項 8】

前記各種装置(10)又は遊技情報データ読み取り処理装置(5)には、情報端末通信用接続部(11)が設けられてなることを特徴とする請求項6又は7に記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項 9】

10

20

20

30

40

50

前記遊技情報データ読み取り処理装置(5)には、記憶装置(12)に記憶された前記各種遊技情報データ又は遊技情報データ管理装置(7)にて管理する釘調整等のメンテナンス業務上の各種参考データを表示するデータ表示部(13)が設けられてなることを特徴とする請求項1乃至8の何れかに記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項10】

前記遊技情報データ読み取り処理装置(5)には、各種遊技情報データを外部出力するための出力部(14)が設けられてなることを特徴とする請求項1乃至9の何れかに記載の遊技情報データ読み取り処理装置。

【請求項11】

前記出力部(14)が、賞球遊技台(2)の外部より通信手段を介して入力される釘調整に関する各種参考データを外部出力する構成にしてなることを特徴とする請求項10記載の遊技情報データ読み取り処理装置。 10

【発明の詳細な説明】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明はプレーヤーの技能に関係なく一定の賞球確率が設定された賞球基盤を備えると共に賞球実績等の各種遊技情報データを出力すべく構成された賞球遊技台(各種パチンコ台、各種パチスロ台及び各種スロットマシン等)に用いられる遊技情報データ読み取り処理装置に関するものである。 20

【背景技術】

【0002】

従来、上記の如く賞球基盤を備えた賞球遊技台は、図8(イ)に示す様に、予め内蔵された賞球基盤15に直接又は間接的に具備されたマイクロチップの中に賞球確率のパターンを複雑な乱数表に基づいて設定することでプレーヤーが楽しく遊べるような工夫がなされ、しかも各賞球遊技台16は、同図(ロ)の様に、賞球実績等の各種遊技情報データをアナログ信号を介して出力する構成を有すると共に、該各賞球遊技台16の夫々には出力されたアナログ信号を、複数の賞球遊技台16を島単位で管理する島コンピュータ18aや店舗内に設置された店舗管理コンピュータ18b等を用いた遊技情報データ管理装置18にデジタル信号として送り込むためのアナログ/デジタル信号変換装置17が設けられなり、よって前記遊技情報データ管理装置18を介して各賞球遊技台16の各種遊技情報データをリアルタイムで管理することにより、例えば、現時点のみならず週間や月間等における店の利益や売上等の確認を行ったり、又日々の業務実績データとしても残すことが出来るものである。 30

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、上記構成からなる賞球遊技台を備えた賞球遊技場においては、下記の様な問題点があった。

【0004】

即ち、上記賞球遊技場は、その殆どが賞球遊技台を数カ月単位で入れ替えることにより遊技者に興味を持たせて売上を確保するという手段を講じているのが現状である。 40

【0005】

よって、入れ替えた新しい賞球遊技台の各種遊技情報データも遊技情報データ管理装置を介して管理しなければならないが、如何せん、各種遊技情報データを賞球遊技台から出力されることについては特に法的な取決めがあるのでなく、あくまでも賞球遊技台製造メーカーがユーザーサービスの一つとして行っているのに過ぎず、よって上記賞球遊技台から出力される各種遊技情報データの出力型式等は各賞球遊技台製造メーカー毎に夫々異なっているのが現状であり、よってこの事は各賞球遊技台製造メーカーが製造する、例えば、各種島飾りや貸し玉機等の各種周辺機材も異なる製造メーカー間では全く互換性がな 50

いということである。

【0006】

尚、上記の如く各種遊技情報データを出力する賞球遊技台は、風俗営業法や厳しい賞球遊技台の検定規格等により、一旦検定に合格した賞球遊技台に改造を施すことは一切許されず、このことは各賞球遊技台製造メーカーが製造する賞球遊技台と各種周辺機材間とで必要な各種遊技情報データの出力型式等も一切変更することが出来ないということである。

【0007】

よって、所望の賞球遊技台や各種周辺機材を賞球遊技場内に設置する際に、予め該賞球遊技台の出力する各種遊技情報データの出力型式等に対応する各種周辺機材や該各種遊技情報データの出力型式等を処理可能な賞球遊技台管理装置を、例えば、所望の賞球遊技台を製造してなる賞球遊技台製造メーカーの推奨等によって必然的に賞球遊技台と共に購入しなければならなくなる。

【0008】

従って、数ヶ月後に入れ替えた新しい賞球遊技台や各種周辺機材が以前に使用していた賞球遊技台や各種周辺機材と同じ製造メーカーの場合は特に大きな問題は生じないが、如何せん、例えば入れ替えた新しい賞球遊技台が他の賞球遊技台製造メーカーの場合には、必然的に新しい賞球遊技台に対応する各種周辺機材が必要となるばかりか、新しい賞球遊技台から出力される各種遊技情報データを処理するために賞球遊技台管理装置も入れ替えなければならず、又このことは各種周辺機材を現状の製造メーカーから別の製造メーカーに変更する場合であっても同様の不都合が生じることとなり、よって何れにしてもそのための改装工事が極めて煩雑なことから店の規模によっては数日間営業を停止しなければならない場合もあり、特に人の一日当たりの入客数が売上に直接影響する賞球遊技場では改装工事中の売上減少が深刻な問題であるばかりか、賞球遊技台のみならず賞球遊技台管理装置や各種周辺機材等の入れ替えコストも極めて高額なものとなり、何れにしても賞球遊技場を経営する場合において極めて重大な問題となっていた。

【0009】

更に、最近の各種娯楽施設には、集客力をより向上させるために各種のアイデアが導入されていることから、賞球遊技場においても、単純に新しい賞球遊技台を数ヶ月毎に入れ替えるといった手法ではなく、全く新しい何らかのアイデアや付加価値等を導入して賞球遊技場を活気付けて売上を増大させて行かなければならないという賞球遊技場の運営にかかる将来の不安に対して何らかの解決策が望まれていた。

【0010】

而して、本発明は上記種々の問題を全て解決するものであり、例え、数ヶ月後に入れ替えた新しい賞球遊技台や各種周辺機材が以前に使用していた賞球遊技台の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台と現在使用している各種周辺機材又は新しい各種周辺機材と現在使用している賞球遊技台の夫々に互換性を持たせて使用することが出来るだけでなく、新しい賞球遊技台に入れ替えた場合でも該新しい賞球遊技台が出力する各種遊技情報データを新しい賞球遊技台の製造メーカーが推奨する賞球遊技台管理装置や各種周辺機材等に組入れ替えしたり、又大幅に変更したりすることなく現在使用している賞球遊技台の製造メーカーの賞球遊技台管理装置や周辺機材等を利用することが可能となって、改装工事が極めて簡易なものとなり、しいては改装工事の時間や日数を最小限にとどめて賞球遊技台入れ替えによる改装工事に伴う売上減少を最小限におさえることが出来る共に、賞球遊技台に何ら改造等を施すことなく合法的に集客力をより向上させるべく新しいアイデアや付加価値等を導入して賞球遊技場を活気付けて売上を増大させることも出来るという極めて優れた賞球遊技台に用いられる遊技情報データ読み取り処理装置を提供することを課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0011】

而して、本発明は、上記課題を解決するために全く新しい遊技情報データ読み取り処理装置

10

20

30

40

50

を開発し、以下の手段を講じたものである。

【0012】

即ち、本発明における遊技情報データ読取処理装置は、賞球遊技場内に配設された島6に並設された各種賞球遊技台2の夫々から出力される異形式の各種遊技情報データを、賞球遊技場に設置された遊技情報データ管理装置7にて管理可能な信号に変換すると共に、変換した信号を前記島6内に設けられた通信路8を介して該遊技情報データ管理装置7へと送り込むべく前記島6内で賞球遊技台2に接続される信号変換装置4に一体的に具備されるか又は接続手段を介して取り付け可能で、しかも賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを読み取ることにより、各賞球遊技台2毎に予め設定された各種のデータ処理項目に対応した各種処理信号又は各賞球遊技台2毎に予め設定された各種のデータ処理項目に対応した各種処理データの少なくとも何れか一方を発して各種遊技情報データを加工処理する構成にしてなるものである。10

【0013】

更に、本発明における遊技情報データ読取処理装置は、賞球遊技場内に配設された島6に並設された賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データを、賞球遊技場に設置された遊技情報データ管理装置7にて管理させるべく送り込むための通信路8が該遊技情報データ管理装置7と各賞球遊技台2との間に設けられ、且つ島6内に存在する通信路8には、各賞球遊技台2に取り付けられた遊技情報データ読取処理装置5が夫々接続されてなり、しかも該遊技情報データ読取処理装置5が、各賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データが前記通信路8を介して前記遊技情報データ管理装置7に送られて管理される前に前記賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを各賞球遊技台2毎に読み取ることで、各賞球遊技台2毎に予め設定された各種のデータ処理項目に対応した各種処理信号又は各賞球遊技台2毎に予め設定された各種のデータ処理項目に対応した各種処理データの少なくとも何れか一方を発して各種遊技情報データを加工処理する構成にしてなるものである。20

【0014】

よって、例えば入れ替えた新しい賞球遊技台2aが以前に使用していた賞球遊技台2の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台2aが出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台2の製造メーカーの遊技情報データ管理装置7にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置7へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台2と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を賞球遊技台2に適応させて使用することが出来る利点がある。30

【0015】

更に、賞球遊技台2から発せられる処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方が、賞球遊技台2に設けられた遊技情報データ読取処理装置5より発せられる場合には、賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データの出力型式等が賞球遊技台製造メーカー毎に異なる場合であっても、検定に合格した賞球遊技台2に各種遊技情報データの出力型式等を変更する様な改造を一切施すことなく所望の処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を得ることが出来る利点がある。

【0016】

更に、本発明の遊技情報データ読取処理装置5が、賞球遊技台2から出力されるアナログ信号を用いた各種遊技情報データをデジタル信号に変換する信号変換装置4に一体的に具備されるか又は該信号変換装置4に接続状態で取付けられてなる場合において、例えば、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に一体的に具備された場合には、各賞球遊技台2が賞球実績等の各種遊技情報データを、複数の賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aや店舗内に設定された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7に出力する際に使用している信号変換装置を利用することで極めて低コスト化を実現することが出来る利点を有するだけでなく、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に接続状態で取付け可能な場合には、現在使用している賞球遊技台2の信号変換装置4に遊技情報データ読取処理装置5を簡単に後付けすることが可能となり4050

、よって普及率を爆発的に高めることが出来る利点がある。

【0017】

又、本発明の遊技情報データ読取処理装置5に、賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データ又はノイズ及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を記憶することで個々の賞球遊技台2の各種稼動状況を個々の賞球遊技台2毎に個別管理することが出来る記憶装置12が設けられてなる場合には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における賞球遊技台2の賞球実績等の各種稼働状況を個々の賞球遊技台2毎に個別管理することが出来る利点を有する。

【0018】

更に、遊技情報データ読取処理装置5に、前記記憶装置12に記憶された各種遊技情報データ又はノイズ及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を表示可能なデータ表示部13が設けられたり、また遊技情報データ読取処理装置5に通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを表示可能なデータ表示部13が設けられてなる場合には、賞球遊技台2の外部より通信手段を介して入力されたり、例えば、釘調整や台調整等を行う場合の各種参考データをデータ表示部13に表示することで的確な作業を現場にて行うべく作業効率をより向上させることが出来る利点がある。

【0019】

更に、本発明の遊技情報データ読取処理装置5には、前記記憶装置12に記憶された各賞球遊技台2毎の各種遊技情報データ又はノイズ及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を外部出力するための出力部14が設けられたり、また遊技情報データ読取処理装置5に、通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを外部出力するための出力部14が設けられた場合には、各賞球遊技台2のメンテナンス時や台調整時等に必要なデータを各賞球遊技台2毎にその場で即時得ることが出来る利点がある。

【0020】

又、本発明の遊技情報データ読取処理装置5の夫々が、通信路8を介して個々に双方向通信可能な構成にしてなる場合には、例えば、予め設定された所定時間内や所定日数内等における個々の賞球遊技台2の賞球実績や各種稼働状況のみならず不正な手段によって生じる賞球確率等の異常を個々の各遊技情報データ読取処理装置5の夫々が双方向通信によって互いに比較管理等することが可能となり、よって各賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aのみならず店舗内に設置された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7等の情報処理負担を大幅に減少させることが可能となり、よって遊技情報データ管理装置7を介して得られる情報を記憶容量を増大させることなく高速処理することが可能となり、しいては設備費を必要最小限にとどめつつ極めて膨大な情報を高速処理可能な管理システムを構築することが出来るという利点がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

以下、本発明の遊技情報データ読取処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の一実施形態を図面に従って説明する。

【0022】

図1に於いて、1は本発明における遊技情報データ読取処理装置を用いる賞球遊技台の集中管理装置を示し、該集中管理装置1は、賞球遊技場内(パチンコ店内)に複数配設された島6の両面6aに並設された賞球遊技台(パチンコ台)2と、前記島6に並設された各賞球遊技台2を島単位で管理すべく島6毎に設けられた島コンピュータ7a及び該島コンピュータ7aを夫々管理すべく賞球遊技場内に設置された店舗管理コンピュータ7bとからなる遊技情報データ管理装置7と、前記賞球遊技台2からアナログ信号によって出力される、例えば大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データをデジタル信号に変換すべく各賞球遊技台2に対応して設けられたアナログ/デジタル信号変換装置4と、該各信号変換装置4をシリアル接続することで各賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データ

10

20

30

40

50

を前記遊技情報データ管理装置7にデジタル信号で送り込むべく形成されたデータ伝達手段としての通信路8とを備え、しかも前記各信号変換装置4の夫々には、前記賞球遊技台2から出力され、且つ信号変換装置4を介して遊技情報データ管理装置7へと送られる各種遊技情報データを読み取ることにより予め設定された各賞球遊技台2毎の各種データ処理項目に対応した各種処理信号又は各種データ処理項目に対応した各種処理データの少なくとも何れか一方を発して各種遊技情報データを加工処理する遊技情報データ読取処理装置5が設けられてなる。

【0023】

尚、上記の如く各種遊技情報データを出力する賞球遊技台2は、風俗営業法や厳しい賞球遊技台の検定規格等により、一旦検定に合格した賞球遊技台2に改造を施すことは一切許されず、よって各賞球遊技台製造メーカーが製造する賞球遊技台2と各種周辺機材(図示せず)等の間で必要な各種遊技情報データの出力型式等も一切変更することが出来ない。

10

【0024】

よって、通常賞球遊技場内に所望の賞球遊技台2や各種周辺機材を上記の如く設置する場合には、予め該賞球遊技台2の出力する各種遊技情報データの出力型式等に対応する各種周辺機材や該各種遊技情報データの出力型式等を処理可能な遊技情報データ管理装置7を、所望の賞球遊技台2を製造してなる賞球遊技台製造メーカーの推奨等によって必然的に賞球遊技台2と共に購入しなければならなくなり、従って大半の賞球遊技場では所望の賞球遊技台2に合わせて島コンピュータ7a及び該島コンピュータ7aを夫々管理すべく賞球遊技場内に設置される店舗管理コンピュータ7bや賞球ヒット時にランプ等を駆動する各種島飾りや貸し玉機等の各種周辺機材も前記所望の賞球遊技台2の賞球遊技台製造メーカーが推奨するメーカー製のものが導入されている。

20

【0025】

本発明の一実施形態における遊技情報データ読取処理装置を用いる賞球遊技台の集中管理装置は以上の構成からなるが、次にかかる集中管理装置を用いる場合について説明する。先ず、図1に示す様に、上記集中管理装置1は各賞球遊技台2が全て同じ賞球遊技台製造メーカー製のものが使用され、しかも該賞球遊技台製造メーカーが推奨する島コンピュータ7a、店舗管理コンピュータ7b、各種周辺機材(図示せず)及び前記賞球遊技台2の信号変換装置4を通信路8で接続した場合には、賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データは前記信号変換装置4を介してアナログ/デジタル信号変換されると共に、前記通信路8を介して遊技情報データ管理装置7へと送られて管理されることになるが、前記信号変換装置4には前記賞球遊技台2から出力され、且つ信号変換装置4を介してデジタル信号化されて遊技情報データ管理装置7へと送られる各種遊技情報データを読み取ったり、また賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを読み取ることにより予め各賞球遊技台2毎に設定された各種データ処理項目に対応した各種処理信号又は各種データ処理項目に対応した処理データの少なくとも何れか一方を発する遊技情報データ読取処理装置5が設けられてなる。

30

【0026】

よって、図2(イ)に示す様に、島6一面全部に入れ替えた新しい賞球遊技台2aが以前に使用していた賞球遊技台2の製造メーカーとは異なる場合であっても前記各賞球遊技台2aに対応して設けられた遊技情報データ読取処理装置5の夫々をシリアル接続すると共に新しい賞球遊技台2aが出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台2の製造メーカーの遊技情報データ管理装置7にて管理可能なものに遊技情報データ読取処理装置5を介して設定調整し現在使用している賞球遊技台2の出力する各種遊技情報データと同じデータ内容となるべく所定の処理項目に対応した処理信号又は処理データの少なくとも一方に変換して前記遊技情報データ管理装置7へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台2と異なる製造メーカーの各種周辺機材(図示せず)に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を現在使用している賞球遊技台2に適応させて使用することが出来、よって極めて低コストで、且つ汎用性のある賞球遊技台の集中管理装置

40

50

を構築することが出来る利点があるが、同図(口)に示す様に、島6の一面に現在使用している賞球遊技台2と新しい賞球遊技台2aが混在した場合であっても夫々の信号変換装置4が接続された通信路8と遊技情報データ読取処理装置5の通信路8を設けることで全ての賞球遊技台2の出力する各種遊技情報データを遊技情報データ管理装置7へと送って確実に管理することが出来る利点をも有する。

【0027】

尚、上記実施形態において、遊技情報データ読取処理装置5は、信号変換装置4に設けられてなるが、必ずしも信号変換装置4に設けられる必要はなく、例えば、遊技情報データ読取処理装置5が通信路8に設けられてもよく、要は賞球遊技台2から出力されるアナログ信号を用いた各種遊技情報データをデジタル信号に変換する信号変換装置4と、該信号変換装置4に対応すべく有線又は無線の通信路8とで構成され、しかも遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4又は通信路8の少なくとも何れか一方に設けられていればよい。10

【0028】

従って、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4又は通信路8の少なくとも何れか一方に設けられていた場合には、各賞球遊技台2が賞球実績等の各種遊技情報データを、複数の賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aや店舗内に設置された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7に出力する際ににおいて、現在使用している信号変換装置4や通信路8を有効利用することが可能となり、しいては極めて低コストで、且つ取付け作業等の簡便性に優れた賞球遊技台の集中管理を実現することが出来る利点を有する。20

【0029】

よって、信号変換装置4及び通信路8の夫々に遊技情報データ読取処理装置5の機能部の一部等が分散又は分割して設けられてもよく、具体的な遊技情報データ読取処理装置5の機能構成や形状、数量等も決して限定されるものではなく、要は、賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを管理する遊技情報データ管理装置7と、該遊技情報データ管理装置7及び前記賞球遊技台2との間に設けられた通信路8とを備えた賞球遊技台の集中管理装置の該遊技情報データ管理装置7と賞球遊技台2との間に、該賞球遊技台2から出力され、且つデータ伝達手段を介して遊技情報データ管理装置7へと送られる各種遊技情報データが該遊技情報データ管理装置7に入力されて管理される前に、各賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを読み取ることで予め設定された各賞球遊技台2毎の各種データ処理項目に対応した各種処理信号又は各種処理データの少なくとも何れか一方を発する遊技情報データ読取処理装置5が設けられていればよい。30

【0030】

従って、例えば入れ替えた新しい賞球遊技台2aが以前に使用していた賞球遊技台2の製造メーカーと異なる場合であっても、新しい賞球遊技台2aが出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台2の製造メーカーの遊技情報データ管理装置7にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置7へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台2と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を現在使用している賞球遊技台2に適応させて使用することが出来、よって極めて低コストで、且つ汎用性のある賞球遊技台の集中管理装置を構築することが出来る利点がある。40

【0031】

更に、遊技情報データ読取処理装置5が前記の様に信号変換装置4に設けられたり、該信号変換装置4又は通信路8の少なくとも何れか一方に設けられた場合に限らず、該遊技情報データ読取処理装置5が遊技情報データ管理装置7と賞球遊技台7との間に設けられていれば、賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データの出力型式等が賞球遊技台製造メーカー毎に異なる場合であっても、検定に合格した賞球遊技台2に各種遊技情報データの出力型式等を変更する様な改造を一切施すことなく合法的に所望の処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を得て遊技情報データ管理装置7のみならず各種制御装置

や各種駆動装置等を作動させるべく他の箇所に送ることも出来る利点がある。

【0032】

更に、上記各構成からなる賞球遊技台の集中管理装置において、図3(イ)に示す様に、現在使用している賞球遊技台2の信号変換装置4を介すことなく該賞球遊技台2に対応して設けられた遊技情報データ読取処理装置5をシリアルに接続し、例えば一つの島6の中で夫々の遊技情報データ読取処理装置5をシリアルに接続した新しい賞球遊技台2aと混在して使用すると共に、該遊技情報データ読取処理装置5にて処理された各種遊技情報データを共通の処理信号又は処理データとして遊技情報データ管理装置7に送る構成であってもよい。

【0033】

尚、上記の如く遊技情報データ管理装置7に遊技情報データ読取処理装置5が発する各種処理信号又は各種処理データの少なくとも何れか一方が送られてくるが、例えば、同図(イ)の様に、店舗管理コンピュータ7bに送られて来た処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方や各種遊技情報データを該店舗管理コンピュータ7bにアクセス可能な情報端末9を介して読み取ったり、又同図(ロ)の様に、例えば、各島6に設けられた島コンピュータ7aに送られて来た処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方や各種遊技情報データを該島コンピュータ7aにアクセス可能な情報端末9を介して読み取り可能な構成であってもよく、この場合には、賞球遊技場の外から各種遊技情報データを確認したり、又管理することが可能となり、よって特に多数の店舗を経営する場合において、各店舗の売上等の現在状況や累計状況を、例えば所定の店舗(本店)内又は自宅や出張先等の店舗外の場所で確認したり、一元管理することが出来る利点がある。

【0034】

更に、上記の如く島コンピュータ7aや店舗管理コンピュータ7bからなる遊技情報データ管理装置7にアクセス可能な情報端末9を介して処理項目の項目名及び項目内容の変更や増減を行える構成であっても、又該情報端末9が直接遊技情報データ読取処理装置5にアクセス可能な構成であってもよく、要は処理項目の項目名及び項目内容の増減が、遊技情報データ読取処理装置5又は遊技情報データ管理装置7の少なくとも何れか一方にアクセス可能な情報端末9を介して設定可能な場合には、一旦検定に合格した賞球遊技台2に何ら改造を施すことなく簡単に、しかも瞬時に処理項目の項目名及び項目内容の変更や増減を店舗内又は店舗外の所定の場所から行うことが可能となり、よって賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データを、例えば賞球遊技台製造メーカーと異なる製造メーカーの各種周辺機材や遊技情報データ管理装置7に適応する処理信号又は処理データに簡単に、しかも瞬時に加工して得ることが出来る利点がある。

【0035】

又、図4(イ)に示す様に、遊技情報データ読取処理装置5に、該遊技情報データ読取処理装置5が発する処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を介して作動する遊技者サービス提供手段としての、例えば、音響、映像、芳香、照明等の各種装置10を設けると共に該各種装置10を賞球遊技台2の近傍に配設(間接的に具備)したり、又同図(ロ)に示す様に、該各種装置10を賞球遊技台2に一体的に配設(直接に具備)してもよく、この場合には、賞球遊技台2又は遊技情報データ読取処理装置5の少なくとも何れか一方に設けられた各種装置10を作動させて、遊技者に心地よさや遊技意欲をかき立てることが出来る精神面でのサービスを提供することが出来、よって他店に対しての優位性を得ることが出来る経営上の利点を有する。

【0036】

更に、上記の如く賞球遊技台2又は遊技情報データ読取処理装置5の少なくとも何れか一方に各種装置10を設けた場合において、例えば、各種装置10が遊技情報データ読取処理装置5が発する処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を介して作動する不正防止手段として警報音、警告音声、警報ランプ等の何れかを作動させる構成であってもよく、よって不正防止手段としての機能を有した各種装置10が作動した場合には、不正者の不正を自らの意思で即時にやめさせたり、又、不正が行われている事実を周辺の遊技

10

20

30

40

50

人や店の従業員等に伝えて不正者を捕らえることも出来るというセキュリティシステムを簡単に構築することが出来る利点がある。

【 0 0 3 7 】

更に、上記の如く遊技者サービス提供手段又は不正防止手段の少なくとも何れか一方が、遊技情報データ読取処理装置5又は遊技情報データ管理装置7の少なくとも何れか一方にアクセス可能な情報端末9(図示せず)を介して作動する構成であってもよく、この場合には、簡単に、しかも瞬時に遊技者サービス提供手段として、例えば、音響、映像、芳香、照明等又は不正防止手段として、例えば、警報音、警告音声、警報ランプ等を所定の店舗内又は店舗外の所定の場所から遠隔操作によって作動させることが出来る利点があるが、例えば不正防止手段が個々の賞球遊技台2への玉の供給を停止する玉供給停止装置(図示せず)であった場合には、複数の店舗を管理する集中管理装置センター(民間機関であっても警察等の公的機関の何れの管理であってもよい)等から遠隔操作によって不正の働かれた賞球遊技台2への玉の供給を停止して遊技不可能とし犯罪を阻止することが出来る利点を有する。

【 0 0 3 8 】

更に、図5に示す様に、前記遊技者サービス提供手段又は不正防止手段の何れかの機能を備えた各種装置10又は遊技情報データ読取処理装置5の何れかに情報端末通信用接続部11が設けられていてもよく、この場合には、遊技者が携帯する通信機器(図示せず)を用いての緊急な外部連絡や情報入手等を遊技を行っている合間等に行うことが出来る情報サービスを営業時間中何時でも提供することが出来る利点がある。

【 0 0 3 9 】

又、上記の如く遊技情報データ読取処理装置5に情報端末通信用接続部11が設けられてなる場合には、遊技者が携帯する通信機器を用いての緊急な外部連絡や情報入手等を遊技を行っている合間等に行うことが出来る情報サービスを営業時間中何時でも提供することが出来る利点がある。

[0 0 4 0]

更に、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に設けられた場合において、図6(イ)に示す様に、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に一体的に具備される場合であっても、又は同図(ロ)に示す様に、信号変換装置4に所定の接続手段を介して接続状態で取付けられる構成であってもよく、よって、例えば、前記の如く遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に一体的に具備された場合には、各賞球遊技台2が賞球実績等の各種遊技情報データを、複数の賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aや店舗内に設置された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7に出力する際に使用している信号変換装置4を利用することで極めて低コスト化を実現することが出来る利点を有するだけでなく、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に接続状態で取付け可能な場合には、現在使用している賞球遊技台2の信号変換装置4に遊技情報データ読取処理装置5を後付けすることが可能となり、よって遊技情報データ読取処理装置5を簡単に多くの賞球遊技場に普及させることが出来る利点がある。

【 0 0 4 1 】

更に、図 7 (イ) に示す様に、遊技情報データ読取処理装置 5 に、各種遊技情報データ又は / 及び処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を記憶する記憶装置 12 が設けられた場合には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における賞球遊技台 2 の賞球実績等の各種稼働状況を個々の賞球遊技台 2 毎に個別管理することが出来る利点を有する。

【 0 0 4 2 】

更に、上記の如く記憶装置12が遊技情報データ読取処理装置5に設けられた場合において、該遊技情報データ読取処理装置5に、記憶装置12に記憶された各種遊技情報データ又はノルム及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を表示することが出来るデータ表示部13が設けられたり、又は遊技情報データ読取処

理装置 5 に通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを表示可能なデータ表示部 13 が設けられてなる場合には、賞球遊技台 2 の外部より通信手段を介して入力された、例えば、釘調整や台調整等を行う場合の各種参考データをデータ表示部 13 に表示することでの確な作業を現場にて行うべく作業効率をより向上させることが出来る利点がある。

【 0 0 4 3 】

又、同図(八)、(二)で示す様に、遊技情報データ読み取り処理装置 5 に、例えば、前記記憶装置 12 に記憶された各賞球遊技台 2 毎の各種遊技情報データ又はノルム加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を外部出力するための出力部 14 が設けられたり、また遊技情報データ読み取り処理装置 5 に、通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを外部出力するための出力部 14 が設けられた場合には、各賞球遊技台 2 のメンテナンス時や台調整時等に必要なデータを各賞球遊技台 2 毎にその場で即時得ることが出来る利点がある。10

【 0 0 4 4 】

更に、上記各実施形態において、遊技情報データ管理装置 7 は島 6 毎に設けられた島コンピュータ 7a と店舗内に設置された店舗管理コンピュータ 7b とから構成されているが、必ずしもこれを限定されるものではなく、例えば、遊技情報データ管理装置 7 が店舗管理コンピュータ 7b のみで構成され、且つ各島 6 に設けられた個々の賞球遊技台 2 から送られて来た各種遊技情報データを島コンピュータ 7a を一切介すことなく直接店舗管理コンピュータ 7b に入力させて管理する構成であってもよい。20

【 0 0 4 5 】

更に、上記各実施形態において、遊技情報データ読み取り処理装置 5 は個々の賞球遊技台 2 に対応して設けられてなるが、この場合において各遊技情報データ読み取り処理装置 5 の夫々が個々に双方向通信可能な構成であってもよく、よってこの場合には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における個々の賞球遊技台 2 の賞球実績や各種稼働状況のみならず不正な手段によって生じる賞球確率等の異常を個々の遊技情報データ読み取り処理装置 5 の夫々が双方向通信によって互いに比較管理等することも可能となる。20

【 0 0 4 6 】

よって、個々の遊技情報データ読み取り処理装置 5 の夫々が双方向通信可能な場合には、各賞球遊技台 2 を島単位で管理する島コンピュータ 7a のみならず店舗内に設置された店舗管理コンピュータ 7b 等を用いた遊技情報データ管理装置 7 等の情報処理負担を大幅に減少させることができとなり、よって遊技情報データ管理装置 7 を介して得られる情報を記憶容量を増大させることなく高速処理することが可能となり、しいては設備費を必要最小限にとどめつつ極めて膨大な情報を高速処理可能な管理システムを構築することが出来るという利点がある。30

【 0 0 4 7 】

更に、上記各実施形態は、全て賞球遊技台を用いた集中管理装置について説明したが、本発明は必ずしも集中管理装置のみに限定されるものではなく、要は賞球遊技場に配設される賞球遊技台 2 に、該賞球遊技台 2 が出力した各種遊技情報データを読み取ることで予め設定されたデータ処理項目に対応した該処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を発する遊技情報データ読み取り処理装置 5 が設けられていればよく、よって、例えば入れ替えた新しい賞球遊技台 2a が以前に使用していた賞球遊技台 2 の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台 2a が出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台 2 の製造メーカーの遊技情報データ管理装置 7 にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置 7 へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台 2 と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を賞球遊技台 2 に適応させて使用することが出来る利点がある。40

【 0 0 4 8 】

而して、本発明に係る賞球遊技台も決してパチンコ専用台に限るものではなく、例えば、パチスロ台やスロットマシン等であってもよく、賞球遊技台の具体的な構造、種類や機50

種等も決して限定されないのは言うまでもないが、その他集中管理装置を構成する信号変換装置、遊技情報データ読取処理装置、遊技情報データ管理装置等の具体的な構造、機能、数量及び配設箇所等も本発明の意図する範囲内で任意に設計変更自在である。

【発明の効果】

【0049】

叙上の様に、本発明の遊技情報データ読取処理装置によれば、賞球遊技台が出力した各種遊技情報データを前記遊技情報データ読取処理装置が読み取ることで予め設定された各種データ処理項目に対応した各種処理信号又は各種処理データの少なくとも何れか一方を発することから、例え入れ替えた新しい賞球遊技台が以前に使用していた賞球遊技台の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台が出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台の製造メーカーの遊技情報データ管理装置にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を賞球遊技台に適応させて使用することが可能となり、よって極めて低コストで効率よく、しかも無駄を生じさせることなく賞球遊技台や各種周辺機材等の入れ替え時に互換性を備えた改装を行うことが出来る効果がある。10

【0050】

よって、上記の如く賞球遊技台から出力された各種遊技情報データを読み取ることで予め設定されたデータ処理項目に対応した処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を発する機能を遊技情報データ読取処理装置に付すると共に、該遊技情報データ読取処理装置を各種遊技情報データを出力する賞球遊技台と、該賞球遊技台から出力された各種遊技情報データを管理する遊技情報データ管理装置との間に設けた賞球遊技台の集中管理装置を用いれば、例え、数カ月後に入れ替えた新しい賞球遊技台や各種周辺機材が以前に使用していた賞球遊技台の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台と現在使用している各種周辺機材又は新しい各種周辺機材と現在使用している賞球遊技台の夫々に互換性を持たせて使用することが出来るだけでなく、新しい賞球遊技台に入れ替えた場合でも該新しい賞球遊技台が出力する各種遊技情報データを新しい賞球遊技台の製造メーカーが推奨する遊技情報データ管理装置や各種周辺機材等に組み入れ替えしたり、又大幅に変更したりすることなく現在使用している賞球遊技台の製造メーカーの遊技情報データ管理装置や周辺機材等を有効利用することが出来るという効果を有する。20

【0051】

従って、改装工事が極めて簡易なものとなり、しいては改装工事の時間や日数を最小限にとどめて賞球遊技台入れ替えによる改装工事に伴う売上減少を最小限におさえることが出来るだけでなく、例えれば店舗が比較的小規模であった場合には、終業後の僅かな時間内で賞球遊技台の入れ替えを終えることも可能となり、よって、売上減少を全く考慮することなく改装工事の日程を設定することが出来るという格別な効果がある。30

【0052】

更に、処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方が遊技情報データ読取処理装置より発せられる場合には、賞球遊技台から出力される各種遊技情報データの出力型式等が賞球遊技台製造メーカー毎に異なる場合であっても、検定に合格した賞球遊技台に各種遊技情報データの出力型式等を変更する様な改造を一切施すことなく賞球遊技台から出力される各種遊技情報データを所望の処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方で得ることが出来、よって賞球遊技台製造メーカーに全く関係なく賞球遊技台からの各種遊技情報データを所望の内容に瞬時に加工処理して各種ハードウェアに限定されることなく有効利用することが出来るという効果がある。40

【0053】

更に、遊技情報データ読取処理装置が、賞球遊技台から出力されるアナログ信号を用いた各種遊技情報データをデジタル信号に変換する信号変換装置に一体的に具備される場合には、各賞球遊技台が賞球実績等の各種遊技情報データを、複数の賞球遊技台を島単位で管理する島コンピュータや店舗内に設置された店舗管理コンピュータ等を用いた遊技情報50

データ管理装置に出力する際に使用している信号変換装置を利用することで極めて低コスト化を実現することが出来るだけでなく、遊技情報データ読み取り処理装置が信号変換装置に接続状態で取付け可能な場合には、現在使用している賞球遊技台の信号変換装置に遊技情報データ読み取り処理装置を後付けすることが可能となり、よって普及率を爆発的に高めて大きな経済効果を得ることが出来る。

【0054】

又、遊技情報データ読み取り処理装置に、各種遊技情報データ又はノード処理信号又は処理データの少なくとも一方を記憶する記憶装置が設けられた場合には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における賞球遊技台の賞球実績等の各種稼働状況を個々の賞球遊技台毎に個別管理することが出来るが、該記憶装置が設けられた遊技情報データ読み取り処理装置に記憶された各種遊技情報データ又はノード処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を表示することが出来るデータ表示部が設けられたり、又は遊技情報データ読み取り処理装置に通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを表示可能なデータ表示部が設けられてなる場合には、賞球遊技台の外部より通信手段を介して入力された、例えば、釘調整や台調整等を行う場合の各種参考データをデータ表示部13に表示することで、釘調整や台調整等を行う場合に遊技情報データ管理装置まで出向いて必要な各種参考データ等を賞球遊技台毎にプリントアウトして調整時に持参し参考資料として使用するといった煩わしさも一切なく、賞球遊技場のホール、即ち現場にて各賞球遊技台毎に必要な各種参考データ等を、例えば自己の記憶装置や遊技情報データ管理装置を介してデータ表示部に表示することで作業効率を飛躍的に向上させることが出来るというメンテナンス業務上での効果がある。

【0055】

更に、遊技情報データ読み取り処理装置に、記憶装置12に記憶された各賞球遊技台2毎の各種遊技情報データ又はノード処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を外部出力するための出力部14が設けられたり、また遊技情報データ読み取り処理装置5に、通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを外部出力するための出力部14が設けられた場合には、各賞球遊技台のメンテナンス時や台調整時等に必要なデータを各賞球遊技台毎にその場で即時得て所定の各種賞球遊技台調整装置等への入力データとして用いることが出来るという利点がある。

【0056】

従って、係る遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置によれば、新しい賞球遊技台の入れ替え改装工事にかかるコストを必要最小限に抑えた経営を行うことが出来るだけでなく、又新しい賞球遊技台の入れ替えに左右されることもなく、更に各賞球遊技台に何ら改造等をも施すことなく合法的に集客力をより向上させるべく新しい付加価値等を該賞球遊技台に付して賞球遊技場を活気付けて売上を増大させることが出来るという種々の格別な効果を有するに至った。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明における遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の一実施形態を示す全体構成図。

【図2】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は全体構成図。

【図3】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は全体構成図。

【図4】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は賞球遊技台近傍の構成図。

【図5】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は賞球遊技台近傍の構成図。

【図6】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は信号変換装置と遊技情報データ読み取り処理装置との関係を示す構成図。

【図7】 本発明の遊技情報データ読取処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置に用いられる遊技情報データ読取処理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)、(ハ)、(ニ)は構成図。

【図8】 従来の賞球遊技台の集中管理装置の一実施形態を示し、(イ)は賞球遊技台の正面図、(ロ)は賞球遊技台近傍の構成図、(ハ)は賞球遊技台の集中管理装置の全体構成図。

【符号の説明】

- 1 … 遊技情報データ読取処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置
- 2 … 賞球遊技台
- 4 … 信号変換装置
- 5 … 遊技情報データ読取処理装置
- 7 … 遊技情報データ管理装置
- 8 … 通信路
- 9 … 情報端末
- 1 1 … 情報端末通信用接続部
- 1 2 … 記憶装置
- 1 3 … データ表示部
- 1 4 … 出力部

10

【手続補正書】

【提出日】 平成19年2月19日(2007.2.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 全文

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、プレーヤーの技能に関係なく一定の賞球確率が設定された賞球基盤を備えると共に賞球実績等の各種遊技情報データを出力すべく構成された賞球遊技台(各種パチンコ台、各種パチスロ台及び各種スロットマシン等)に用いられる遊技情報データ読取処理装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、上記の如く賞球基盤を備えた賞球遊技台は、図8(イ)に示す様に、予め内蔵された賞球基盤15に直接又は間接的に具備されたマイクロチップの中に賞球確率のパターンを複雑な乱数表に基づいて設定することでプレーヤーが楽しく遊べるような工夫がなされ、しかも各賞球遊技台16は、同図(ロ)の様に、賞球実績等の各種遊技情報データをアナログ信号を介して出力する構成を有すると共に、該各賞球遊技台16の夫々には出力されたアナログ信号を、複数の賞球遊技台16を島単位で管理する島コンピュータ18aや店舗内に設置された店舗管理コンピュータ18b等を用いた遊技情報データ管理装置18にデジタル信号として送り込むためのアナログ/デジタル信号変換装置17が設けられてなり、よって前記遊技情報データ管理装置18を介して各賞球遊技台16の各種遊技情報データをリアルタイムで管理することにより、例えば、現時点のみならず週間や月間等における店の利益や売上等の確認を行ったり、又日々の業務実績データとしても残すことが出来るものである。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、上記構成からなる賞球遊技台を備えた賞球遊技場においては、下記の様

な問題点があった。

【0004】

即ち、上記賞球遊技場は、その殆どが賞球遊技台を数カ月単位で入れ替えることにより遊技者に興味を持たせて売上を確保するという手段を講じているのが現状である。

【0005】

よって、入れ替えた新しい賞球遊技台の各種遊技情報データも遊技情報データ管理装置を介して管理しなければならないが、如何せん、各種遊技情報データを賞球遊技台から出力させることについては特に法的な取決めがあるのではなく、あくまでも賞球遊技台製造メーカーがユーザーサービスの一つとして行っているのに過ぎず、よって上記賞球遊技台から出力される各種遊技情報データの出力型式等は各賞球遊技台製造メーカー毎に夫々異なっているのが現状であり、よってこの事は各賞球遊技台製造メーカーが製造する、例えば、各種島飾りや貸し玉機等の各種周辺機材も異なる製造メーカー間では全く互換性がないということである。

【0006】

尚、上記の如く各種遊技情報データを出力する賞球遊技台は、風俗営業法や厳しい賞球遊技台の検定規格等により、一旦検定に合格した賞球遊技台に改造を施すことは一切許されず、このことは各賞球遊技台製造メーカーが製造する賞球遊技台と各種周辺機材間とで必要な各種遊技情報データの出力型式等も一切変更することが出来ないということである。

【0007】

よって、所望の賞球遊技台や各種周辺機材を賞球遊技場内に設置する際に、予め該賞球遊技台の出力する各種遊技情報データの出力型式等に対応する各種周辺機材や該各種遊技情報データの出力型式等を処理可能な賞球遊技台管理装置を、例えば、所望の賞球遊技台を製造してなる賞球遊技台製造メーカーの推奨等によって必然的に賞球遊技台と共に購入しなければならなくなる。

【0008】

従って、数カ月後に入れ替えた新しい賞球遊技台や各種周辺機材が以前に使用していた賞球遊技台や各種周辺機材と同じ製造メーカーの場合は特に大きな問題は生じないが、如何せん、例えば入れ替えた新しい賞球遊技台が他の賞球遊技台製造メーカーの場合には、必然的に新しい賞球遊技台に対応する各種周辺機材が必要となるばかりか、新しい賞球遊技台から出力される各種遊技情報データを処理するために賞球遊技台管理装置も入れ替えなければならない、又このことは各種周辺機材を現状の製造メーカーから別の製造メーカーに変更する場合であっても同様の不都合が生じることとなり、よって何れにしてもそのための改修工事が極めて煩雑なことから店の規模によっては数日間営業を停止しなければならない場合もあり、特に人の一日当たりの入客数が売上に直接影響する賞球遊技場では改修工事中の売上減少が深刻な問題であるばかりか、賞球遊技台のみならず賞球遊技台管理装置や各種周辺機材等の入れ替えコストも極めて高額なものとなり、何れにしても賞球遊技場を経営する場合において極めて重大な問題となっていた。

【0009】

更に、最近の各種娯楽施設には、集客力をより向上させるために各種のアイデアが導入されていることから、賞球遊技場においても、単純に新しい賞球遊技台を数カ月毎に入れ替えるといった手法ではなく、全く新しい何らかのアイデアや付加価値等を導入して賞球遊技場を活気付けて売上を増大させて行かなければならないという賞球遊技場の運営にかかる将来の不安に対して何らかの解決策が望まれていた。

【0010】

而して、本発明は上記種々の問題を全て解決するものであり、例え、数カ月後に入れ替えた新しい賞球遊技台や各種周辺機材が以前に使用していた賞球遊技台の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台と現在使用している各種周辺機材又は新しい各種周辺機材と現在使用している賞球遊技台の夫々に互換性を持たせて使用することが出来るだけでなく、新しい賞球遊技台に入れ替えた場合でも該新しい賞球遊技台が出力する

各種遊技情報データを新しい賞球遊技台の製造メーカーが推奨する賞球遊技台管理装置や各種周辺機材等に組入れ替えしたり、又大幅に変更したりすることなく現在使用している賞球遊技台の製造メーカーの賞球遊技台管理装置や周辺機材等を利用することが可能となって、改装工事が極めて簡易なものとなり、しいては改装工事の時間や日数を最小限にとどめて賞球遊技台入れ替えによる改装工事に伴う売上減少を最小限におさえることが出来る共に、賞球遊技台に何ら改造等を施すことなく合法的に集客力をより向上させるべく新しいアイデアや付加価値等を導入して賞球遊技場を活気付けて売上を増大させることも出来るという極めて優れた賞球遊技台に用いられる遊技情報データ読み取り処理装置を提供することを課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0011】

而して、本発明は、上記課題を解決するために全く新しい遊技情報データ読み取り処理装置を開発し、以下の手段を講じたものである。

【0012】

即ち、本発明における遊技情報データ読み取り処理装置は、賞球遊技場内に配設された島6に並設された各種賞球遊技台2の夫々から出力される異形式の各種遊技情報データを、賞球遊技場に設置された遊技情報データ管理装置7にて管理可能な信号に変換すると共に、変換した信号を前記島6内に設けられた通信路8を介して該遊技情報データ管理装置7へと送り込むべく前記島6内で賞球遊技台2に接続される信号変換装置4に一体的に具備されるか又は接続手段を介して取り付け可能で、しかも賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを読み取ることにより、各賞球遊技台2毎に予め設定された各種のデータ処理項目に対応した各種処理信号又は各賞球遊技台2毎に予め設定された各種のデータ処理項目に対応した各種処理データの少なくとも何れか一方を発して各種遊技情報データを加工処理する構成にしてなるものである。

【0013】

更に、本発明における遊技情報データ読み取り処理装置は、賞球遊技場内に配設された島6に並設された賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データを、賞球遊技場に設置された遊技情報データ管理装置7にて管理させるべく送り込むための通信路8が該遊技情報データ管理装置7と各賞球遊技台2との間に設けられ、且つ島6内に存在する通信路8には、各賞球遊技台2に取り付けられた遊技情報データ読み取り処理装置5が夫々接続されてなり、しかも該遊技情報データ読み取り処理装置5が、各賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データが前記通信路8を介して前記遊技情報データ管理装置7に送られて管理される前に前記賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを各賞球遊技台2毎に読み取ることで、各賞球遊技台2毎に予め設定された各種のデータ処理項目に対応した各種処理信号又は各賞球遊技台2毎に予め設定された各種のデータ処理項目に対応した各種処理データの少なくとも何れか一方を発して各種遊技情報データを加工処理する構成にしてなるものである。

【0014】

よって、例えば入れ替えた新しい賞球遊技台2aが以前に使用していた賞球遊技台2の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台2aが出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台2の製造メーカーの遊技情報データ管理装置7にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置7へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台2と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を賞球遊技台2に適応させて使用することが出来る利点がある。

【0015】

更に、賞球遊技台2から発せられる処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方が、賞球遊技台2に設けられた遊技情報データ読み取り処理装置5より発せられる場合には、賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データの出力型式等が賞球遊技台製造メーカー毎に異なる場合であっても、検定に合格した賞球遊技台2に各種遊技情報データの出力型式等を変更する様な改造を一切施すことなく所望の処理信号又は処理データの少なくとも何

れか一方を得ることが出来る利点がある。

【 0 0 1 6 】

更に、本発明の遊技情報データ読取処理装置5が、賞球遊技台2から出力されるアナログ信号を用いた各種遊技情報データをデジタル信号に変換する信号変換装置4に一体的に具備されるか又は該信号変換装置4に接続状態で取付けられてなる場合において、例えば、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に一体的に具備された場合には、各賞球遊技台2が賞球実績等の各種遊技情報データを、複数の賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aや店舗内に設定された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7に出力する際に使用している信号変換装置を利用することで極めて低コスト化を実現することが出来る利点を有するだけでなく、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に接続状態で取付け可能な場合には、現在使用している賞球遊技台2の信号変換装置4に遊技情報データ読取処理装置5を簡単に後付けすることが可能となり、よって普及率を爆発的に高めることが出来る利点がある。

【 0 0 1 7 】

又、本発明の遊技情報データ読取処理装置5に、賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データ又はノン及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を記憶することで個々の賞球遊技台2の各種稼動状況を個々の賞球遊技台2毎に個別管理することが出来る記憶装置12が設けられてなる場合には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における賞球遊技台2の賞球実績等の各種稼働状況を個々の賞球遊技台2毎に個別管理することが出来る利点を有する。

【 0 0 1 8 】

更に、遊技情報データ読取処理装置5に、前記記憶装置12に記憶された各種遊技情報データ又はノン及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を表示可能なデータ表示部13が設けられたり、また遊技情報データ読取処理装置5に通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを表示可能なデータ表示部13が設けられてなる場合には、賞球遊技台2の外部より通信手段を介して入力された、例えば、釘調整や台調整等を行う場合の各種参考データをデータ表示部13に表示することで的確な作業を現場にて行うべく作業効率をより向上させることが出来る利点がある。

【 0 0 1 9 】

更に、本発明の遊技情報データ読取処理装置5には、前記記憶装置12に記憶された各賞球遊技台2毎の各種遊技情報データ又はノン及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を外部出力するための出力部14が設けられたり、また遊技情報データ読取処理装置5に、通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを外部出力するための出力部14が設けられた場合には、各賞球遊技台2のメンテナンス時や台調整時等に必要なデータを各賞球遊技台2毎にその場で即時得ることが出来る利点がある。

【 0 0 2 0 】

又、本発明の遊技情報データ読取処理装置5の夫々が、通信路8を介して個々に双方向通信可能な構成にしてなる場合には、例えば、予め設定された所定時間内や所定日数内等における個々の賞球遊技台2の賞球実績や各種稼働状況のみならず不正な手段によって生じる賞球確率等の異常を個々の各遊技情報データ読取処理装置5の夫々が双方向通信によって互いに比較管理等することが可能となり、よって各賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aのみならず店舗内に設置された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7等の情報処理負担を大幅に減少させることができとなり、よって遊技情報データ管理装置7を介して得られる情報を記憶容量を増大させることなく高速処理することが可能となり、しいては設備費を必要最小限にとどめつつ極めて膨大な情報を高速処理可能な管理システムを構築することが出来るという利点がある。

【 発明の効果 】

【 0 0 2 1 】

叙上の様に、本発明の遊技情報データ読取処理装置によれば、賞球遊技台が出力した各種遊技情報データを前記遊技情報データ読取処理装置が読み取ることで予め設定された各種データ処理項目に対応した各種処理信号又は各種処理データの少なくとも何れか一方を発することから、例え入れ替えた新しい賞球遊技台が以前に使用していた賞球遊技台の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台が出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台の製造メーカーの遊技情報データ管理装置にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を賞球遊技台に適応させて使用することが可能となり、よって極めて低コストで効率よく、しかも無駄を生じさせることなく賞球遊技台や各種周辺機材等の入れ替え時に互換性を備えた改装を行うことが出来る効果がある。

【0022】

よって、上記の如く賞球遊技台から出力された各種遊技情報データを読み取ることで予め設定されたデータ処理項目に対応した処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を発する機能を遊技情報データ読取処理装置に付すると共に、該遊技情報データ読取処理装置を各種遊技情報データを出力する賞球遊技台と、該賞球遊技台から出力された各種遊技情報データを管理する遊技情報データ管理装置との間に設けた賞球遊技台の集中管理装置を用いれば、例え、数カ月後に入れ替えた新しい賞球遊技台や各種周辺機材が以前に使用していた賞球遊技台の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台と現在使用している各種周辺機材又は新しい各種周辺機材と現在使用している賞球遊技台の夫々に互換性を持たせて使用することが出来るだけでなく、新しい賞球遊技台に入れ替えた場合でも該新しい賞球遊技台が出力する各種遊技情報データを新しい賞球遊技台の製造メーカーが推奨する遊技情報データ管理装置や各種周辺機材等に総入れ替えしたり、又大幅に変更したりすることなく現在使用している賞球遊技台の製造メーカーの遊技情報データ管理装置や周辺機材等を有効利用することが出来るという効果を有する。

【0023】

従って、改装工事が極めて簡易なものとなり、しいては改装工事の時間や日数を最小限にとどめて賞球遊技台入れ替えによる改装工事に伴う売上減少を最小限におさえることが出来るだけでなく、例えば店舗が比較的小規模であった場合には、終業後の僅かな時間内で賞球遊技台の入れ替えを終えることも可能となり、よって、売上減少を全く考慮することなく改装工事の日程を設定することが出来るという格別な効果がある。

【0024】

更に、処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方が遊技情報データ読取処理装置より発せられる場合には、賞球遊技台から出力される各種遊技情報データの出力型式等が賞球遊技台製造メーカー毎に異なる場合であっても、検定に合格した賞球遊技台に各種遊技情報データの出力型式等を変更する様な改造を一切施すことなく賞球遊技台から出力される各種遊技情報データを所望の処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方で得ることが出来、よって賞球遊技台製造メーカーに全く関係なく賞球遊技台からの各種遊技情報データを所望の内容に瞬時に加工処理して各種ハードウェアに限定されることなく有効利用することが出来るという効果がある。

【0025】

更に、遊技情報データ読取処理装置が、賞球遊技台から出力されるアナログ信号を用いた各種遊技情報データをデジタル信号に変換する信号変換装置に一体的に具備される場合には、各賞球遊技台が賞球実績等の各種遊技情報データを、複数の賞球遊技台を島単位で管理する島コンピュータや店舗内に設置された店舗管理コンピュータ等を用いた遊技情報データ管理装置に出力する際に使用している信号変換装置を利用することで極めて低コスト化を実現することが出来るだけでなく、遊技情報データ読取処理装置が信号変換装置に接続状態で取付け可能な場合には、現在使用している賞球遊技台の信号変換装置に遊技情報データ読取処理装置を後付けすることが可能となり、よって普及率を爆発的に高めて大きな経済効果を得ることが出来る。

【 0 0 2 6 】

又、遊技情報データ読み取り処理装置に、各種遊技情報データ又は／及び処理信号又は処理データの少なくとも一方を記憶する記憶装置が設けられた場合には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における賞球遊技台の賞球実績等の各種稼働状況を個々の賞球遊技台毎に個別管理することが出来るが、該記憶装置が設けられた遊技情報データ読み取り処理装置に記憶装置に記憶された各種遊技情報データ又は／及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を表示することが出来るデータ表示部が設けられたり、又は遊技情報データ読み取り処理装置に通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを表示可能なデータ表示部が設けられてなる場合には、賞球遊技台の外部より通信手段を介して入力された、例えば、釘調整や台調整等を行う場合の各種参考データをデータ表示部13に表示することで、釘調整や台調整等を行う場合に遊技情報データ管理装置まで出向いて必要な各種参考データ等を賞球遊技台毎にプリントアウトして調整時に持参し参考資料として使用するといった煩わしさも一切なく、賞球遊技場のホール、即ち現場にて各賞球遊技台毎に必要な各種参考データ等を、例えば自己の記憶装置や遊技情報データ管理装置を介してデータ表示部に表示することで作業効率を飛躍的に向上させることが出来るというメンテナンス業務上の効果がある。

【 0 0 2 7 】

更に、遊技情報データ読み取り処理装置に、記憶装置12に記憶された各賞球遊技台2毎の各種遊技情報データ又は／及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を外部出力するための出力部14が設けられたり、また遊技情報データ読み取り処理装置5に、通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを外部出力するための出力部14が設けられた場合には、各賞球遊技台のメンテナンス時や台調整時等に必要なデータを各賞球遊技台毎にその場で即时得て所定の各種賞球遊技台調整装置等への入力データとして用いることが出来るという利点がある。

【 0 0 2 8 】

従って、係る遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置によれば、新しい賞球遊技台の入れ替え改装工事にかかるコストを必要最小限に抑えた経営を行うことが出来るだけでなく、又新しい賞球遊技台の入れ替えに左右されることもなく、更に各賞球遊技台に何ら改造等をも施すことなく合法的に集客力をより向上させるべく新しい付加価値等を該賞球遊技台に付して賞球遊技場を活気付けて売上を増大させることが出来るという種々の格別な効果を有するに至った。

【発明を実施するための最良の形態】**【 0 0 2 9 】**

以下、本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の一実施形態を図面に従って説明する。

【実施形態1】**【 0 0 3 0 】**

図1に於いて、1は本発明における遊技情報データ読み取り処理装置を用いる賞球遊技台の集中管理装置を示し、該集中管理装置1は、賞球遊技場内（パチンコ店内）に複数配設された島6の両面6aに並設された賞球遊技台（パチンコ台）2と、前記島6に並設された各賞球遊技台2を島単位で管理すべく島6毎に設けられた島コンピュータ7a及び該島コンピュータ7aを夫々管理すべく賞球遊技場内に設置された店舗管理コンピュータ7bとからなる遊技情報データ管理装置7と、前記賞球遊技台2からアナログ信号によって出力される、例えば大当たり等の賞球実績等の各種遊技情報データをデジタル信号に変換すべく各賞球遊技台2に対応して設けられたアナログ／デジタル信号変換装置4と、該各信号変換装置4をシリアル接続することで各賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを前記遊技情報データ管理装置7にデジタル信号で送り込むべく形成されたデータ伝達手段としての通信路8とを備え、しかも前記各信号変換装置4の夫々には、前記賞球遊技台2から出力され、且つ信号変換装置4を介して遊技情報データ管理装置7へと送られる各種遊技情報データを読み取ることにより予め設定された各賞球遊技台2毎の各種データ処

理項目に対応した各種処理信号又は各種データ処理項目に対応した各種処理データの少なくとも何れか一方を発して各種遊技情報データを加工処理する遊技情報データ読取処理装置5が設けられてなる。

【0031】

尚、上記の如く各種遊技情報データを出力する賞球遊技台2は、風俗営業法や厳しい賞球遊技台の検定規格等により、一旦検定に合格した賞球遊技台2に改造を施すことは一切許されず、よって各賞球遊技台製造メーカーが製造する賞球遊技台2と各種周辺機材(図示せず)等の間で必要な各種遊技情報データの出力型式等も一切変更することが出来ない。

【0032】

よって、通常賞球遊技場内に所望の賞球遊技台2や各種周辺機材を上記の如く設置する場合には、予め該賞球遊技台2の出力する各種遊技情報データの出力型式等に対応する各種周辺機材や該各種遊技情報データの出力型式等を処理可能な遊技情報データ管理装置7を、所望の賞球遊技台2を製造してなる賞球遊技台製造メーカーの推奨等によって必然的に賞球遊技台2と共に購入しなければならなくなり、従って大半の賞球遊技場では所望の賞球遊技台2に合わせて島コンピュータ7a及び該島コンピュータ7aを夫々管理すべく賞球遊技場内に設置される店舗管理コンピュータ7bや賞球ヒット時にランプ等を駆動する各種島飾りや貸し玉機等の各種周辺機材も前記所望の賞球遊技台2の賞球遊技台製造メーカーが推奨するメーカー製のものが導入されている。

【0033】

本発明の一実施形態における遊技情報データ読取処理装置を用いる賞球遊技台の集中管理装置は以上の構成からなるが、次にかかる集中管理装置を用いる場合について説明する。先ず、図1に示す様に、上記集中管理装置1は各賞球遊技台2が全て同じ賞球遊技台製造メーカー製のものが使用され、しかも該賞球遊技台製造メーカーが推奨する島コンピュータ7a、店舗管理コンピュータ7b、各種周辺機材(図示せず)及び前記賞球遊技台2の信号変換装置4を通信路8で接続した場合には、賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データは前記信号変換装置4を介してアナログ/デジタル信号変換されると共に、前記通信路8を介して遊技情報データ管理装置7へと送られて管理されることになるが、前記信号変換装置4には前記賞球遊技台2から出力され、且つ信号変換装置4を介してデジタル信号化されて遊技情報データ管理装置7へと送られる各種遊技情報データを読み取ったり、また賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを読み取ることにより予め各賞球遊技台2毎に設定された各種データ処理項目に対応した各種処理信号又は各種データ処理項目に対応した処理データの少なくとも何れか一方を発する遊技情報データ読取処理装置5が設けられてなる。

【0034】

よって、図2(イ)に示す様に、島6一面全部に入れ替えた新しい賞球遊技台2aが以前に使用していた賞球遊技台2の製造メーカーとは異なる場合であっても前記各賞球遊技台2aに対応して設けられた遊技情報データ読取処理装置5の夫々をシリアル接続すると共に新しい賞球遊技台2aが出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台2の製造メーカーの遊技情報データ管理装置7にて管理可能なものに遊技情報データ読取処理装置5を介して設定調整し現在使用している賞球遊技台2の出力する各種遊技情報データと同じデータ内容となるべく所定の処理項目に対応した処理信号又は処理データの少なくとも一方に変換して前記遊技情報データ管理装置7へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台2と異なる製造メーカーの各種周辺機材(図示せず)に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を現在使用している賞球遊技台2に適応させて使用することが出来、よって極めて低コストで、且つ汎用性のある賞球遊技台の集中管理装置を構築することが出来る利点があるが、同図(ロ)に示す様に、島6の一面に現在使用している賞球遊技台2と新しい賞球遊技台2aが混在した場合であっても夫々の信号変換装置4が接続された通信路8と遊技情報データ読取処理装置5の通信路8を設けることで全ての賞球遊技台2の出力する各種遊技情報データを遊技情報データ管理装置7へと送って

確実に管理することが出来る利点をも有する。

【0035】

尚、上記実施形態において、遊技情報データ読取処理装置5は、信号変換装置4に設けられてなるが、必ずしも信号変換装置4に設けられる必要はなく、例えば、遊技情報データ読取処理装置5が通信路8に設けられていてもよく、要は賞球遊技台2から出力されるアナログ信号を用いた各種遊技情報データをデジタル信号に変換する信号変換装置4と、該信号変換装置4に対応すべく有線又は無線の通信路8とで構成され、しかも遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4又は通信路8の少なくとも何れか一方に設けられていればよい。

【0036】

従って、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4又は通信路8の少なくとも何れか一方に設けられていた場合には、各賞球遊技台2が賞球実績等の各種遊技情報データを、複数の賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aや店舗内に設置された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7に出力する際ににおいて、現在使用している信号変換装置4や通信路8を有効利用することが可能となり、しいては極めて低コストで、且つ取付け作業等の簡便性に優れた賞球遊技台の集中管理を実現することが出来る利点を有する。

【0037】

よって、信号変換装置4及び通信路8の夫々に遊技情報データ読取処理装置5の機能部の一部等が分散又は分割して設けられていてもよく、具体的な遊技情報データ読取処理装置5の機能構成や形状、数量等も決して限定されるものではなく、要は、賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを管理する遊技情報データ管理装置7と、該遊技情報データ管理装置7及び前記賞球遊技台2との間に設けられた通信路8とを備えた賞球遊技台の集中管理装置の該遊技情報データ管理装置7と賞球遊技台2との間に、該賞球遊技台2から出力され、且つデータ伝達手段を介して遊技情報データ管理装置7へと送られる各種遊技情報データが該遊技情報データ管理装置7に入力されて管理される前に、各賞球遊技台2から出力された各種遊技情報データを読み取ることで予め設定された各賞球遊技台2毎の各種データ処理項目に対応した各種処理信号又は各種処理データの少なくとも何れか一方を発する遊技情報データ読取処理装置5が設けられていればよい。

【0038】

従って、例えば入れ替えた新しい賞球遊技台2aが以前に使用していた賞球遊技台2の製造メーカーと異なる場合であっても、新しい賞球遊技台2aが出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台2の製造メーカーの遊技情報データ管理装置7にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置7へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台2と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を現在使用している賞球遊技台2に適応させて使用することが出来、よって極めて低コストで、且つ汎用性のある賞球遊技台の集中管理装置を構築することが出来る利点がある。

【0039】

更に、遊技情報データ読取処理装置5が前記の様に信号変換装置4に設けられたり、該信号変換装置4又は通信路8の少なくとも何れか一方に設けられた場合に限らず、該遊技情報データ読取処理装置5が遊技情報データ管理装置7と賞球遊技台7との間に設けられていれば、賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データの出力型式等が賞球遊技台製造メーカー毎に異なる場合であっても、検定に合格した賞球遊技台2に各種遊技情報データの出力型式等を変更する様な改造を一切施すことなく合法的に所望の処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を得て遊技情報データ管理装置7のみならず各種制御装置や各種駆動装置等を作動させるべく他の箇所に送ることも出来る利点がある。

【0040】

更に、上記各構成からなる賞球遊技台の集中管理装置において、図3(イ)に示す様に、現在使用している賞球遊技台2の信号変換装置4を介することなく該賞球遊技台2に対

応して設けられた遊技情報データ読取処理装置5をシリアルに接続し、例えば一つの島6の中で夫々の遊技情報データ読取処理装置5をシリアルに接続した新しい賞球遊技台2aと混在して使用すると共に、該遊技情報データ読取処理装置5にて処理された各種遊技情報データを共通の処理信号又は処理データとして遊技情報データ管理装置7に送る構成であってもよい。

【0041】

尚、上記の如く遊技情報データ管理装置7に遊技情報データ読取処理装置5が発する各種処理信号又は各種処理データの少なくとも何れか一方が送られてくるが、例えば、同図(イ)の様に、店舗管理コンピュータ7bに送られて来た処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方や各種遊技情報データを該店舗管理コンピュータ7bにアクセス可能な情報端末9を介して読み取ったり、又同図(ロ)の様に、例えば、各島6に設けられた島コンピュータ7aに送られて来た処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方や各種遊技情報データを該島コンピュータ7aにアクセス可能な情報端末9を介して読み取り可能な構成であってもよく、この場合には、賞球遊技場の外から各種遊技情報データを確認したり、又管理することが可能となり、よって特に多数の店舗を経営する場合において、各店舗の売上等の現在状況や累計状況を、例えば所定の店舗(本店)内又は自宅や出張先等の店舗外の場所で確認したり、一元管理することが出来る利点がある。

【0042】

更に、上記の如く島コンピュータ7aや店舗管理コンピュータ7bからなる遊技情報データ管理装置7にアクセス可能な情報端末9を介して処理項目の項目名及び項目内容の変更や増減を行える構成であっても、又該情報端末9が直接遊技情報データ読取処理装置5にアクセス可能な構成であってもよく、要は処理項目の項目名及び項目内容の増減が、遊技情報データ読取処理装置5又は遊技情報データ管理装置7の少なくとも何れか一方にアクセス可能な情報端末9を介して設定可能な場合には、一旦検定に合格した賞球遊技台2に何ら改造を施すことなく簡単に、しかも瞬時に処理項目の項目名及び項目内容の変更や増減を店舗内又は店舗外の所定の場所から行うことが可能となり、よって賞球遊技台2から出力される各種遊技情報データを、例えば賞球遊技台製造メーカーと異なる製造メーカーの各種周辺機材や遊技情報データ管理装置7に適応する処理信号又は処理データに簡単に、しかも瞬時に加工して得ることが出来る利点がある。

【0043】

又、図4(イ)に示す様に、遊技情報データ読取処理装置5に、該遊技情報データ読取処理装置5が発する処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を介して作動する遊技者サービス提供手段としての、例えば、音響、映像、芳香、照明等の各種装置10を設けると共に該各種装置10を賞球遊技台2の近傍に配設(間接的に具備)したり、又同図(ロ)に示す様に、該各種装置10を賞球遊技台2に一体的に配設(直接に具備)してもよく、この場合には、賞球遊技台2又は遊技情報データ読取処理装置5の少なくとも何れか一方に設けられた各種装置10を作動させて、遊技者に心地よさや遊技意欲をかき立てることが出来る精神面でのサービスを提供することが出来、よって他店に対しての優位性を得ることが出来る経営上の利点を有する。

【0044】

更に、上記の如く賞球遊技台2又は遊技情報データ読取処理装置5の少なくとも何れか一方に各種装置10を設けた場合において、例えば、各種装置10が遊技情報データ読取処理装置5が発する処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を介して作動する不正防止手段として警報音、警告音声、警報ランプ等の何れかを作動させる構成であってもよく、よって不正防止手段としての機能を有した各種装置10が作動した場合には、不正者の不正を自らの意思で即時にやめさせたり、又、不正が行われている事実を周辺の遊技人や店の従業員等に伝えて不正者を捕らえることも出来るというセキュリティシステムを簡単に構築することが出来る利点がある。

【0045】

更に、上記の如く遊技者サービス提供手段又は不正防止手段の少なくとも何れか一方が

、遊技情報データ読取処理装置5又は遊技情報データ管理装置7の少なくとも何れか一方にアクセス可能な情報端末9(図示せず)を介して作動する構成であってもよく、この場合においては、簡単に、しかも瞬時に遊技者サービス提供手段として、例えば、音響、映像、芳香、照明等又は不正防止手段として、例えば、警報音、警告音声、警報ランプ等を所定の店舗内又は店舗外の所定の場所から遠隔操作によって作動させることが出来る利点があるが、例えば不正防止手段が個々の賞球遊技台2への玉の供給を停止する玉供給停止装置(図示せず)であった場合には、複数の店舗を管理する集中管理装置センター(民間機関であっても警察等の公的機関の何れの管理であってもよい)等から遠隔操作によって不正の働かれた賞球遊技台2への玉の供給を停止して遊技不可能とし犯罪を阻止することが出来る利点を有する。

【0046】

更に、図5に示す様に、前記遊技者サービス提供手段又は不正防止手段の何れかの機能を備えた各種装置10又は遊技情報データ読取処理装置5の何れかに情報端末通信用接続部11が設けられてもよく、この場合には、遊技者が携帯する通信機器(図示せず)を用いての緊急な外部連絡や情報入手等を遊技を行っている合間等に行うことが出来る情報サービスを営業時間中何時でも提供することが出来る利点がある。

【0047】

又、上記の如く遊技情報データ読取処理装置5に情報端末通信用接続部11が設けられてなる場合には、遊技者が携帯する通信機器を用いての緊急な外部連絡や情報入手等を遊技を行っている合間等に行うことが出来る情報サービスを営業時間中何時でも提供することが出来る利点がある。

【0048】

更に、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に設けられた場合において、図6(イ)に示す様に、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に一体的に具備される場合であっても、又は同図(ロ)に示す様に、信号変換装置4に所定の接続手段を介して接続状態で取付けられる構成であってもよく、よって、例えば、前記の如く遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に一体的に具備された場合には、各賞球遊技台2が賞球実績等の各種遊技情報データを、複数の賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aや店舗内に設置された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7に出力する際に使用している信号変換装置4を利用することで極めて低コスト化を実現することが出来る利点を有するだけでなく、遊技情報データ読取処理装置5が信号変換装置4に接続状態で取付け可能な場合には、現在使用している賞球遊技台2の信号変換装置4に遊技情報データ読取処理装置5を後付けすることが可能となり、よって遊技情報データ読取処理装置5を簡単に多くの賞球遊技場に普及させることが出来る利点がある。

【0049】

更に、図7(イ)に示す様に、遊技情報データ読取処理装置5に、各種遊技情報データ又はノ及び処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を記憶する記憶装置12が設けられた場合には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における賞球遊技台2の賞球実績等の各種稼働状況を個々の賞球遊技台2毎に個別管理することが出来る利点を有する。

【0050】

更に、上記の如く記憶装置12が遊技情報データ読取処理装置5に設けられた場合において、該遊技情報データ読取処理装置5に、記憶装置12に記憶された各種遊技情報データ又はノ及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を表示することが出来るデータ表示部13が設けられたり、又は遊技情報データ読取処理装置5に通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを表示可能なデータ表示部13が設けられてなる場合には、賞球遊技台2の外部より通信手段を介して入力された、例えば、釘調整や台調整等を行う場合の各種参考データをデータ表示部13に表示することで的確な作業を現場にて行うべく作業効率をより向上させることが出来る利点

がある。

【0051】

又、同図(八)、(二)で示す様に、遊技情報データ読取処理装置5に、例えば、前記記憶装置12に記憶された各賞球遊技台2毎の各種遊技情報データ又は/及び加工処理した各種処理信号又は加工処理した各種処理データの少なくとも一方を外部出力するための出力部14が設けられたり、また遊技情報データ読取処理装置5に、通信手段を介して入力される台調整に関する各種参考データを外部出力するための出力部14が設けられた場合には、各賞球遊技台2のメンテナンス時や台調整時等に必要なデータを各賞球遊技台2毎にその場で即時得ることが出来る利点がある。

【0052】

更に、上記各実施形態において、遊技情報データ管理装置7は島6毎に設けられた島コンピュータ7aと店舗内に設置された店舗管理コンピュータ7bとから構成されているが、必ずしもこれを限定されるものではなく、例えば、遊技情報データ管理装置7が店舗管理コンピュータ7bのみで構成され、且つ各島6に設けられた個々の賞球遊技台2から送られて来た各種遊技情報データを島コンピュータ7aを一切介することなく直接店舗管理コンピュータ7bに入力させて管理する構成であってもよい。

【0053】

更に、上記各実施形態において、遊技情報データ読取処理装置5は個々の賞球遊技台2に対応して設けられてなるが、この場合において各遊技情報データ読取処理装置5の夫々が個々に双方向通信可能な構成であってもよく、よってこの場合には、予め設定された所定時間内や所定日数内等における個々の賞球遊技台2の賞球実績や各種稼働状況のみならず不正な手段によって生じる賞球確率等の異常を個々の遊技情報データ読取処理装置5の夫々が双方向通信によって互いに比較管理等することも可能となる。

【0054】

よって、個々の遊技情報データ読取処理装置5の夫々が双方向通信可能な場合には、各賞球遊技台2を島単位で管理する島コンピュータ7aのみならず店舗内に設置された店舗管理コンピュータ7b等を用いた遊技情報データ管理装置7等の情報処理負担を大幅に減少させることができとなり、よって遊技情報データ管理装置7を介して得られる情報を記憶容量を増大させることなく高速処理することが可能となり、しいては設備費を必要最小限にとどめつつ極めて膨大な情報を高速処理可能な管理システムを構築することが出来るという利点がある。

【0055】

更に、上記各実施形態は、全て賞球遊技台を用いた集中管理装置について説明したが、本発明は必ずしも集中管理装置のみに限定されるものではなく、要は賞球遊技場に配設される賞球遊技台2に、該賞球遊技台2が出力した各種遊技情報データを読み取ることで予め設定されたデータ処理項目に対応した該処理信号又は処理データの少なくとも何れか一方を発する遊技情報データ読取処理装置5が設けられていればよく、よって、例えば入れ替えた新しい賞球遊技台2aが以前に使用していた賞球遊技台2の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台2aが出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台2の製造メーカーの遊技情報データ管理装置7にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置7へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台2と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を賞球遊技台2に適応させて使用することが出来る利点がある。

【0056】

而して、本発明に係る賞球遊技台も決してパチンコ専用台に限るものではなく、例えば、パチスロ台やスロットマシン等であってもよく、賞球遊技台の具体的な構造、種類や機種等も決して限定されないのは言うまでもないが、その他集中管理装置を構成する信号変換装置、遊技情報データ読取処理装置、遊技情報データ管理装置等の具体的な構造、機能、数量及び配設箇所等も本発明の意図する範囲内で任意に設計変更自在である。

【産業上の利用可能性】

【0057】

本発明は、賞球遊技場において、例え入れ替えた新しい賞球遊技台が以前に使用していた賞球遊技台の製造メーカーとは異なる場合であっても、新しい賞球遊技台が出力する各種遊技情報データを現在使用している賞球遊技台の製造メーカーの遊技情報データ管理装置にて管理可能なものに変換して該遊技情報データ管理装置へ送ることが可能となるばかりか、現在使用している賞球遊技台と異なる製造メーカーの各種周辺機材に入れ替えた場合であっても各種周辺機材を賞球遊技台に適応させて使用することが可能となり、よって極めて低コストで効率よく、しかも無駄を生じさせることなく賞球遊技台や各種周辺機材等の入れ替え時に互換性を備えた改装を行うことが出来る。

【図面の簡単な説明】**【0058】**

【図1】 本発明における遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の一実施形態を示す全体構成図。

【図2】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は全体構成図。

【図3】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は全体構成図。

【図4】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は賞球遊技台近傍の構成図。

【図5】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は賞球遊技台近傍の構成図。

【図6】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)は信号変換装置と遊技情報データ読み取り処理装置との関係を示す構成図。

【図7】 本発明の遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置に用いられる遊技情報データ読み取り処理装置の他の実施形態を示し、(イ)、(ロ)、(ハ)、(ニ)は構成図。

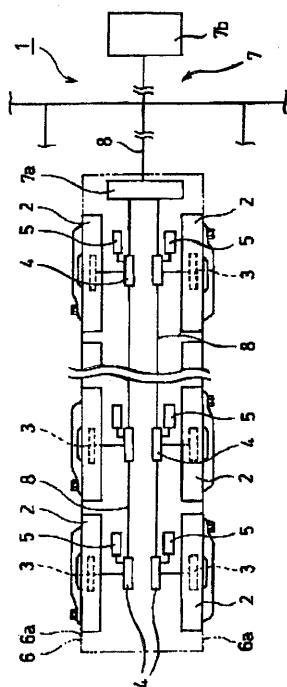
【図8】 従来の賞球遊技台の集中管理装置の一実施形態を示し、(イ)は賞球遊技台の正面図、(ロ)は賞球遊技台近傍の構成図、(ハ)は賞球遊技台の集中管理装置の全体構成図。

【符号の説明】**【0059】**

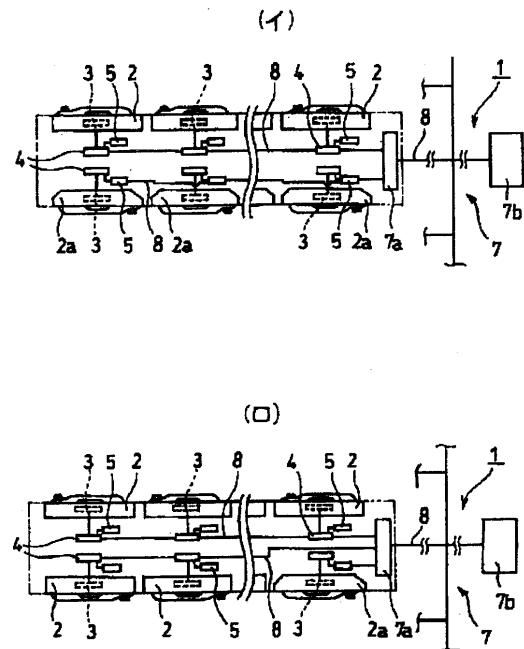
- 1 遊技情報データ読み取り処理装置を用いた賞球遊技台の集中管理装置
- 2 賞球遊技台
- 4 信号変換装置
- 5 遊技情報データ読み取り処理装置
- 7 遊技情報データ管理装置
- 8 通信路
- 9 情報端末
- 1 1 情報端末通信用接続部
- 1 2 記憶装置
- 1 3 データ表示部
- 1 4 出力部

【手続補正2】**【補正対象書類名】**図面**【補正対象項目名】**全図**【補正方法】**追加**【補正の内容】**

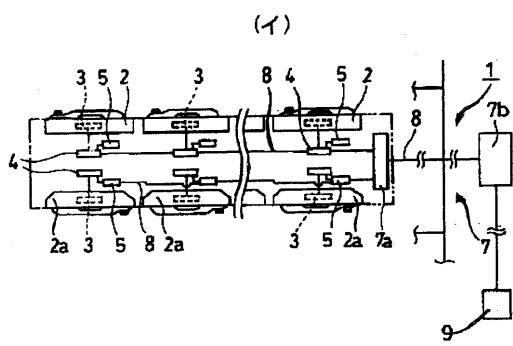
【図1】



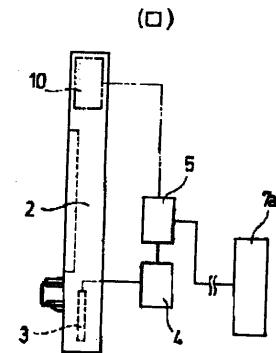
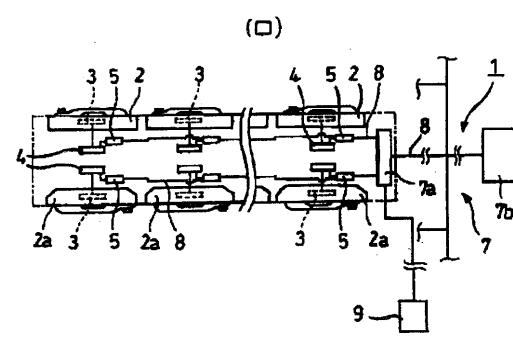
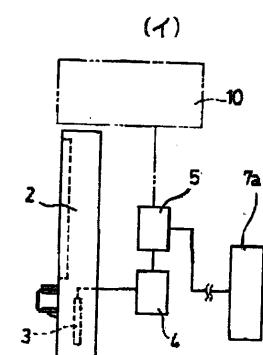
【図2】



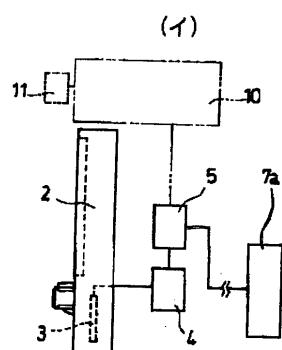
【図3】



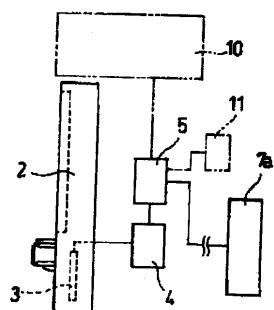
【図4】



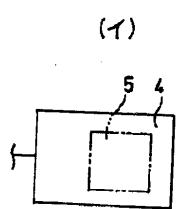
【図5】



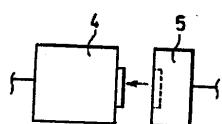
(□)



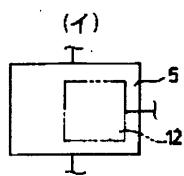
【図6】



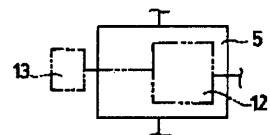
(□)



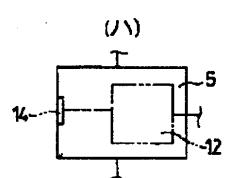
【図7】



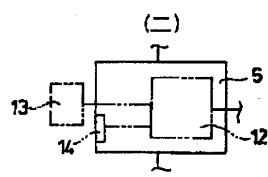
(□)



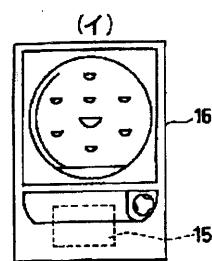
(△)



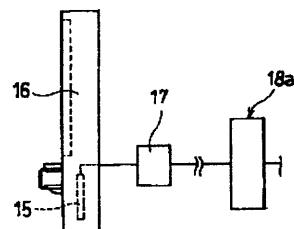
(□)



【図8】



(□)



(△)

