

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4814432号
(P4814432)

(45) 発行日 平成23年11月16日(2011.11.16)

(24) 登録日 平成23年9月2日(2011.9.2)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01)
 A 6 3 F 7/02 3 5 0 A
 A 6 3 F 7/02 3 5 0 Z

請求項の数 4 (全 7 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2001-33902 (P2001-33902) (22) 出願日 平成13年2月9日(2001.2.9) (65) 公開番号 特開2002-233629 (P2002-233629A) (43) 公開日 平成14年8月20日(2002.8.20) 審査請求日 平成20年1月21日(2008.1.21)</p>	<p>(73) 特許権者 598044464 株式会社ピーエーネット技術研究所 東京都港区芝二丁目12番10号 (73) 特許権者 000002303 スタンレー電気株式会社 東京都目黒区中目黒2丁目9番13号 (74) 代理人 100062225 弁理士 秋元 輝雄 (72) 発明者 川口 直樹 東京都港区芝二丁目12番10号 株式会 社ピーエーネット技術研究所内 (72) 発明者 横山 頼美 東京都目黒区中目黒二丁目9番13号 ス タンレー電気株式会社内</p>
---	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技情報表示装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

個々の遊技機毎に呼出し表示器が設けられ、該呼出し表示器に対応する遊技機の遊技状態を表示させ、且つ、この呼出し表示器からの信号も処理して成る遊技情報表示装置において、前記遊技機には、この遊技機からの遊技機信号およびこの遊技機に付随する周辺機器からの周辺機器信号を収集し処理する情報収集装置が個別に設けられ、前記個々の遊技機毎に設けられた呼出し表示器および情報収集装置は、全てがネットワークラインを介して接続され、前記情報収集装置は処理が行われた後の前記遊技機信号および周辺機器信号に各機器毎に設定されている識別子を付してネットワークラインに出力し、それぞれの前記呼出し表示器は前記ネットワークラインから自己の表示内容を収集し表示を行うと共に自己に生じた呼出し信号を上記と同様な識別子を付してネットワークラインに出力することを特徴とする遊技情報表示装置。

【請求項2】

前記遊技情報表示装置は集中管理装置を含み、前記情報収集装置からの信号のフローは、呼出し表示器 集中管理装置の順であることを特徴とする請求項1記載の遊技情報表示装置。

【請求項3】

前記遊技情報表示装置は集中管理装置を含み、前記情報収集装置からの信号のフローは、集中管理装置 呼出し表示器の順であることを特徴とする請求項1記載の遊技情報表示装置。

【請求項 4】

前記遊技情報表示装置は集中管理装置を含み、前記情報収集装置からの信号のフローは、集中管理装置と呼出し表示器とに同報であることを特徴とする請求項 1 記載の遊技情報表示装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、複数の遊技機が備えられる遊技場において、主として、遊技者に個々の遊技機の過去の履歴などを表示して、遊技者が遊技機を選択するときの参考としたり、あるいは、遊技機の遊戯中の状態を表示して一層の楽しさを演出するために、個々の遊技機毎に設けられる呼出し表示器を制御するための遊技情報表示装置に関するものである。

10

【0002】**【従来の技術】**

従来この種の遊技情報表示装置 90 の構成の例を遊技機がパチンコ台のときの例で示すものが図 2 であり、各遊技機（パチンコ台、以下同じ）91 にはそれぞれに呼出し表示器 92 が付属させられ、この呼出し表示器 92 には、前記遊技機 91 からの、打玉数信号、出玉数信号、スタート信号、特賞信号、確率変動信号などの遊技機信号 P1 に加え、例えばこの遊技機 91 に遊技玉を補給するための玉補給機、あるいは、遊技機 91 間に設けられている玉貸し機など周辺機器 93 からの周辺機器信号 P2 も入力されている。

【0003】

20

前記呼出し表示器 92 は、上記の入力が行われた信号 P1、P2 のそれぞれ毎に加算、集計など必要な処理が行われ、必要な信号における処理結果を、この呼出し表示器 92 に内蔵された LED ランプ、液晶表示器などの表示装置に点灯、数字表示、文字表示、絵表示など適宜な手段で表示を行わせることで対応する遊技機 91 の遊技状態を遊技者に表示し興味を盛上げる。

【0004】

上記の機能を実現するために、前記呼出し表示器 92 には遊技機 91 からの遊技機信号 P1、周辺機器信号 P2 を取込むための入力機能、入力した信号 P1、P2 を処理するためのデータ処理機構、表示装置に表示を行わせるための表示機能、および、入力した信号 P1、P2 を外部に出力する出力機能、および、停電などに備える情報保持機能が設けられている。

30

【0005】

また、呼出し表示器 92 は、対応する遊技機 91 の故障時に店員を呼出す呼出しスイッチと、これにより点灯する呼出しランプを備え、更に、店員が近所にいないときにも呼出しを確実に連絡が行えるように、呼出し表示器 92 は呼出し信号 P3 を外部に出力し、見通しの良い場所に設けられた代表呼出し装置 94 も点灯させる。

【0006】

さらに、一部の呼出し表示器 92 においては、自己が対応する遊技機 91 に特賞状態が発生した場合には、近隣の呼出し表示器 92 の特賞ランプを順次に点灯させるランニングなどと呼ばれている称賛表示を行うものとされ、この称賛表示を行うためのランニング信号 P4 も出力するものとされている。また、前記ランニング信号 P4 は前記代表呼出し装置 94 にも伝達され、その区画（島）で特賞状態が発生したことを表示する。

40

【0007】

一方、前記呼出し表示器 92 に設けられた出力機能は、前記信号 P1、P2 を遊技情報収集装置 95 に出力信号 P5 として接続され、この遊技情報収集装置 95 は信号 P1、P2 毎に演算、集計など必要な処理を行い、その結果を遊技データ P6 として集中管理装置（図示せず）に送信する。また、遊技場によっては呼出し表示器 92 に要求する表示項目にも相違があるので、赤外線リモコンなどによる設定信号 P7 を受信するための受光部も設けられている。

【0008】

50

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前記した従来の遊技情報表示装置 90 においては、

1 呼出し表示器 92 は、遊技機 91 からの遊技機信号 P1 と周辺機器 93 からの周辺機器信号 P2 を接続し、さらに、ほぼ同様な形状、本数となる出力信号 P5 を遊技情報収集装置 95 に接続するものとなるので、配線数が多く接続作業に手間が係ると共に、入力側の信号 P1、P2 と、出力側の信号 P5 との取り違いなどを生じやすく、動作不良、破損などを生じやすい問題点。

【0009】

2 呼出し表示器 92 の各々に停電などに備える情報保持機能が必要となり、コストアップする問題点。

10

3 遊技場毎に要求される表示項目を設定するために、設置後にリモコンなどで全ての呼出し表示器 92 に対して設定作業を行わなければならず、初期設定に多大の時間が必要となる問題点。

【0010】

4 前記信号 P1、P2 に加えて、呼出信号 P3、ランニング信号 P4 の接続も必要となり、一層に配線、接続作業が煩雑化する問題点。

5 遊技機 91 の入換え時などには、上記の配線作業の取外しと、再接続が必要となり、近年の遊技機 91 のモデルチェンジのサイクルが短い状態では、これらの作業が大きな負担となる問題点。

等々を生じ、これらの点の解決が課題とされている。

20

【0011】**【課題を解決するための手段】**

本発明は前記した従来の課題を解決するための具体的手段として、個々の遊技機毎に呼出し表示器が設けられ、該呼出し表示器に対応する遊技機の遊技状態を表示させ、且つ、この呼出し表示器からの信号も処理して成る遊技情報表示装置において、前記遊技機には、この遊技機からの遊技機信号およびこの遊技機に付随する周辺機器からの周辺機器信号を収集し処理する情報収集装置が個別に設けられ、前記個々の遊技機毎に設けられた呼出し表示器および情報収集装置は、全てがネットワークラインを介して接続され、前記情報収集装置は処理が行われた後の前記遊技機信号および周辺機器信号に各機器毎に設定されている識別子を付してネットワークラインに出力し、それぞれの前記呼出し表示器は前記ネットワークラインから自己の表示内容を収集し表示を行うと共に自己に生じた呼出し信号を上記と同様な識別子を付してネットワークラインに出力することを特徴とする遊技情報表示装置を提供することで課題を解決するものである。

30

【0012】**【発明の実施の形態】**

つぎに、本発明を図に示す実施形態に基づいて詳細に説明する。図 1 に符号 1 で示すものは本発明に係る遊技情報表示装置であり、この遊技情報表示装置 1 は、個々の遊技機 2 毎に呼出し表示器 3 が設けられ、この呼出し表示器 3 に過去の履歴などを表示して遊技者が遊技機 2 を選択するときの参考としたり、あるいは、遊技機 2 の遊戯中の状態を表示して遊技に興味を添えることを目的とするものである点は従来例のものと同様である。また、代表呼出し装置 4 などと同様に設けられている。

40

【0013】

ここで、本発明では個々の遊技機 2 毎に情報収集装置 5 を設けるものであり、この情報収集装置 5 には遊技機 2 からの遊技機信号 P1、この遊技機 2 に付属する周辺機器 6 からの周辺機器信号 P2 が入力されている。また、必要に応じては前記呼出し表示器 3 からの呼出し信号 P3 も入力されている。

【0014】

そして、この実施形態においては前記情報収集装置 5 に入力が行われた各信号 P1 ~ P3 は、必要に応じる加算、集計などの処理が行われ、例えば自己が対応する呼出し表示器 3 のネットワーク上のアドレスなど、識別子を付して例えば二本の電線であるネットワーク

50

ライン7に出力する。尚、このときに、前記情報収集装置5は呼出し表示器3の識別子と同時に集中管理装置8の識別子を付した上記各信号P1～P3を出力し、集中管理装置8に信号P1～P3を同送しても良く、あるいは、呼出し表示器3から集中管理装置8に信号P1～P3を送付するものとしても良い。

【0015】

このようにすることで、前記呼出し表示器3は、前記ネットワークライン7上に流れる各種の信号中から、自己の識別子が付された各信号P1～P3を入力し、表示を行えば良いものとなり、従って、従来例の呼出し表示器に要求されていた信号P1、P2を取込むための入力機構、信号P1、P2の加算、集計を行う処理機構、処理済の信号P1、P2を出力するための出力機構は不要となる。特に前記情報収集装置5から集中管理装置8へ信号P1、P2の出力を行う場合には呼出し表示器3には出力機構は実質的に全く不要となる。

10

【0016】

ここで、前記した識別子について更に詳細に説明を行えば、これら識別子は、例えば同じ区画(島)に属する呼出し表示器3を単位としてグループ化することが可能であるので、例えば、ある区画に属する呼出し表示器3から呼出し信号P3が発せられたときには、その区画に属する代表呼出し装置4を点灯させるなどは自在なものとなる。

【0017】

また、前記代表呼出し装置4は、同一区画(例えば島)内の呼出し表示器3からの信号P1、P2である場合、内蔵したバックアップメモリに呼出し表示器3毎に区分して記憶し、例えば停電時、電源切断時のデータ消失を防止することも可能である。そして、停電の解消、翌日の営業開始など電源が回復した時点には、上記バックアップした信号P1、P2などをそれぞれの呼出し表示器3にネットワークライン7を介して送付すればよい。

20

【0018】

任意の遊技機2で特賞、確率変動などの状態が発生したとき、情報収集装置5はその遊技機信号P1から対応する呼出し表示器3にネットワークライン7を介して信号を送りこの状態を表示させる。また、前記遊技機信号P1が特賞の発生である場合には、同時に同一グループ内の呼出し表示器3にもネットワークライン7を介してランニング信号P4を送り称賛表示を行わせる。更にこの状態は代表呼出し装置4でも表示が行われる。

【0019】

ここで、上記のようにネットワーク化したときには、前記呼出し表示器3、代表呼出し装置4、情報収集装置5、集中管理装置8は全てネットワークライン7に接続されているものであり、従来例のように信号の処理順に従い電線などでシリアルに接続されるものではないので、例えば情報収集装置5を経由する遊技機2からの遊技機信号P1が、呼出し表示器3あるいは代表呼出し装置4に伝達される経路の設定は自在である。

30

【0020】

よって、前記情報収集装置5からの信号P1～P4をまず集中管理装置8に送付するものとするれば、前記集中管理装置8は本来が情報処理能力に優れたコンピュータであるので、この集中管理装置8で信号P1～P4に対する必要な処理を行い、しかる後にネットワークライン7に出力するものとするれば、前記呼出し表示器3、代表呼出し装置4、情報収集装置5には信号に対する処理機能を設ける必要はなく、全体構成、特に情報収集装置5の簡素化が可能となる。また、不意の停電などに備えるときにも集中管理装置8のみをバックアップすればよい。更にいえば、前記呼出し表示器3における表示内容の設定など、その遊技場に特有な設定も集中管理装置8からの一度の通報指令で全呼出し表示器3に行うことが可能である。

40

【0021】

【発明の効果】

以上に説明したように本発明により、遊技機には、この遊技機からの遊技機信号およびこの遊技機に付随する周辺機器からの周辺機器信号を収集し処理する情報収集装置が個別に設けられ、該情報収集装置は処理が行われた後の前記遊技機信号および周辺機器信号に各

50

機器毎に設定されている識別子を付してネットワークラインに出力し、それぞれの前記呼出し表示器は前記ネットワークラインから自己の表示内容を収集し表示を行うと共に自己に生じた呼出し信号を上記と同様な識別子を付してネットワークラインに直接的、間接的に出力する遊技情報表示装置としたことで、第一には、情報収集装置、呼出し表示装置、代表呼出し装置、集中管理装置などの相互接続は、典型的には2本の電線であるネットワークラインに接続するのみであり、しかも接続するときの順序などを問わない並列接続であるので、配線数および接続作業が大幅に削減できるものとなり、近来の遊技機の短期間でのモデルチェンジにも対処可能とする優れた効果を奏するものである。

【0022】

また、第二には、本発明の構成としたことで、データの流れが自在になり、例えば集中管理装置で全てのデータの処理も可能なものとし、情報収集装置、呼出し表示装置、代表呼出し装置などでのデータ処理を不要として簡素化し、遊技情報表示装置のコストダウンにも極めて優れた効果を奏するものである。また、集中管理装置で一度に全ての呼出し表示装置に対する遊技場特有の表示内容を設定するなどが可能となり、新装時の開店準備の時間なども簡素化する効果も併せて奏するものである。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係る遊技情報表示装置の実施形態の配線状態を示すブロック図である。

。

【図2】 従来例の配線状態を示すブロック図である。

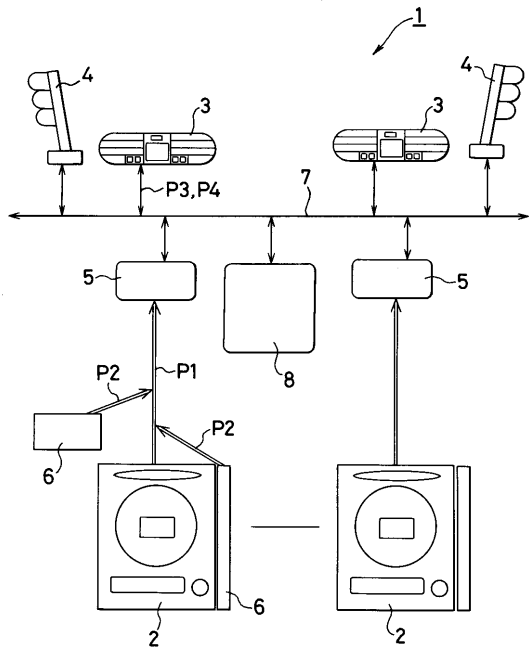
20

【符号の説明】

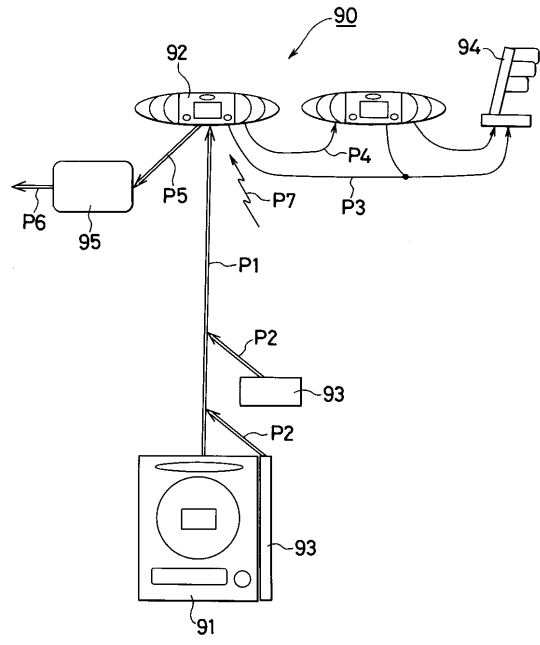
- 1 …… 遊技情報表示装置
- 2 …… 遊技機
- 3 …… 呼出し表示器
- 4 …… 代表呼出し装置
- 5 …… 情報収集装置
- 6 …… 周辺装置
- 7 …… ネットワークライン
- 8 …… 集中管理装置
- P 1 …… 遊技機信号
- P 2 …… 周辺機器信号
- P 3 …… 呼出し信号
- P 4 …… ランニング信号

30

【図1】



【図2】



フロントページの続き

審査官 大浜 康夫

- (56)参考文献 特開平09 - 099161 (JP, A)
特開平11 - 253637 (JP, A)
特開平04 - 357986 (JP, A)
特開平10 - 263190 (JP, A)
特開平11 - 216248 (JP, A)
特開平09 - 075537 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02