

(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2004-24579

(P2004-24579A)

(43) 公開日 平成16年1月29日(2004.1.29)

(51) Int.CI.⁷**A63F 5/04**

F 1

A 63 F 5/04 5 1 2 B
A 63 F 5/04 5 1 2 D

テーマコード(参考)

		審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 15 頁)
(21) 出願番号	特願2002-185909 (P2002-185909)	
(22) 出願日	平成14年6月26日 (2002. 6. 26)	
(71) 出願人	000127628 株式会社エース電研 東京都台東区東上野3丁目12番9号	
(74) 代理人	100082728 弁理士 柏原 健次	
(72) 発明者	武本 孝俊 東京都台東区東上野3丁目12番9号 株式会社エース電研内	
(72) 発明者	米山 泰守 東京都台東区東上野3丁目12番9号 株式会社エース電研内	

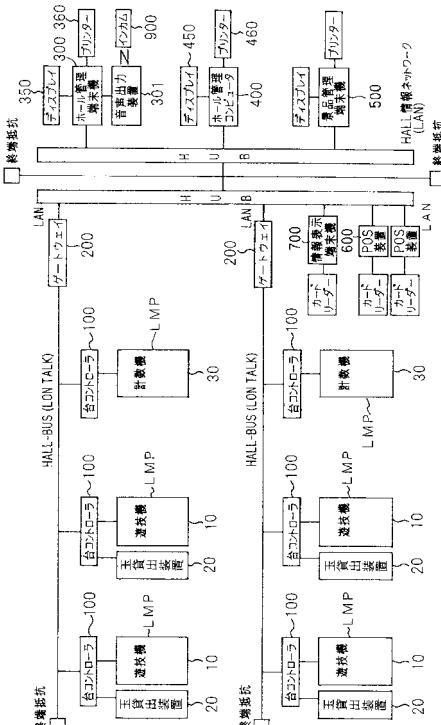
(54) 【発明の名称】遊技機管理装置

(57) 【要約】

【課題】携帯音声情報装置を用いることで、各種の遊技機情報を従業者に常に的確に伝えることができ、いつでも迅速に遊技客の要望に対処することができる遊技機管理装置を提供する。

【解決手段】遊技機管理装置に各種の遊技機情報を入力されると、遊技機管理装置が、送信すべき遊技機情報をホール管理端末機300の送信手段である音声出力装置301によって従業者の携帯音声情報装置900に送信し、音声としての遊技機情報を、待機中ばかりでなく作業中の従業者にいつでも的確に送信するようにした。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技場に設置された複数の遊技機に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置に前記遊技機情報を送信する送信手段を備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【請求項 2】

遊技場に設置された複数の遊技機に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置に遊技機が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報を送信する送信手段を備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【請求項 3】

遊技場に設置された複数の遊技機に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技機が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報を検出する特定遊技当選検出手段と、前記遊技機情報に基づき遊技機を特定する遊技機特定手段と、遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置に前記遊技機特定手段により特定された遊技機の遊技機情報を送信する送信手段とを備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【請求項 4】

遊技場に設置された複数の遊技機に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置に遊技機から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報を前記携帯音声情報装置に送信する送信手段を備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【請求項 5】

遊技場に設置された複数の遊技機に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技機から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報を検出する遊技媒体補給検出手段と、前記遊技機情報に基づき遊技機を特定する遊技機特定手段と、遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置に前記遊技機特定手段により特定された遊技機の遊技機情報を前記携帯音声情報装置に送信する送信手段とを備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【請求項 6】

遊技場に設置された複数の遊技機に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技機が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報を検出する特定遊技当選検出手段と、遊技機から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報を検出する遊技媒体補給検出手段と、前記遊技機情報に基づき遊技機を特定する遊技機特定手段と、遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置に前記遊技機特定手段により特定された遊技機の遊技機情報を前記携帯音声情報装置に送信する送信手段とを備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【請求項 7】

遊技機から従業者を呼び出すための報知装置が遊技機毎に設けられ、

前記送信手段は、前記遊技機に係る報知装置が従業者を呼び出している状態にあるときに、前記遊技機情報を前記携帯音声情報装置に送信する

ことを特徴とする請求項 1 ~ 6 に記載の遊技機管理装置。

10

20

30

40

50

【請求項 8】

遊技機管理装置は優先順位設定手段を備え、
前記優先順位設定手段は、遊技機が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報または、遊技機から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報のいずれを優先して前記携帯音声情報装置に送信するかを設定することを特徴とする請求項6または7に記載の遊技機管理装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、遊技場に設置された複数の遊技機に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置に関する。 10

【0002】**【従来の技術】**

従来から一般的に知られているものに、遊技場内の遊技機島には遊技機毎に呼び出しランプが設置されており、遊技機が特定遊技の当選をしているにも関わらず、特定の識別情報を停止表示させることができない場合あるいは、遊技機内に貯まっている遊技媒体が空になり全ての払い出しができない場合に、遊技客は呼び出しランプを操作し、遊技場の従業者を呼び出すようにしていた。

【0003】

また、特開平9-187562号公報には、管理装置からの指令が従業者の腕に振動で伝えられるとともに、その指令内容が可視表示されるものが開示されている。 20

【0004】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、前述したような従来の技術では、遊技客が呼び出しランプを操作して従業者を呼び出すとき、遊技機の特定の識別情報を停止表示させることができない場合であるのか、遊技機に貯まっている遊技媒体が空になって遊技媒体の払い出しができない場合であるのか遊技客の目的が判らず、呼び出された従業者は、遊技媒体の払い出しに備えて補給用の遊技媒体を必ず持って、遊技客の所までいかなくてはならず、大変煩わしい作業をしていた。

【0005】

また、前記公報の技術では、従業者が待機しているときは従業者が振動を感じできるが、作業中のときは振動を感じできない場合があり、いつでも迅速に遊技客の要望に対処することができない場合がある。 30

【0006】

本発明は、以上のような従来の問題点に着目してなされたもので、携帯音声情報装置を用いることで、各種の遊技機情報を従業者に常に的確に伝えることができ、いつでも迅速に遊技客の要望に対処することができる遊技機管理装置を提供することを目的としている。

【0007】**【課題を解決するための手段】**

かかる目的を達成するための本発明の要旨とするところは、次の各項の発明に存する。 40

[1] 遊技場に設置された複数の遊技機(10)に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置(900)に前記遊技機情報を送信する送信手段(301)を備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【0008】

[2] 遊技場に設置された複数の遊技機(10)に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置(900)に遊技機(10)が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報を送信する送信手段(301)を備えた 50

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【0009】

[3] 遊技場に設置された複数の遊技機(10)に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技機(10)が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報を検出する特定遊技当選検出手段(100)と、前記遊技機情報に基づき遊技機(10)を特定する遊技機特定手段(200、300)と、遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置(900)に前記遊技機特定手段(200、300)により特定された遊技機(10)の遊技機情報を送信する送信手段(301)とを備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

10

【0010】

[4] 遊技場に設置された複数の遊技機(10)に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置(900)に遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報を前記携帯音声情報装置(900)に送信する送信手段(301)を備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

【0011】

[5] 遊技場に設置された複数の遊技機(10)に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報を検出する遊技媒体補給検出手段(100)と、前記遊技機情報に基づき遊技機(10)を特定する遊技機特定手段(200、300)と、遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置(900)に前記遊技機特定手段(200、300)により特定された遊技機(10)の遊技機情報を前記携帯音声情報装置(900)に送信する送信手段(301)とを備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

20

【0012】

[6] 遊技場に設置された複数の遊技機(10)に関する各種の遊技機情報を管理する遊技機管理装置において、

遊技機(10)が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報を検出する特定遊技当選検出手段(100)と、遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報を検出する遊技媒体補給検出手段(100)と、前記遊技機情報に基づき遊技機(10)を特定する遊技機特定手段(200、300)と、遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置(900)に前記遊技機特定手段(200、300)により特定された遊技機(10)の遊技機情報を前記携帯音声情報装置(900)に送信する送信手段(301)とを備えた

ことを特徴とする遊技機管理装置。

30

【0013】

[7] 遊技機(10)から従業者を呼び出すための報知装置(LMP)が遊技機(10)毎に設けられ、

前記送信手段(301)は、前記遊技機(10)に係る報知装置(LMP)が従業者を呼び出している状態にあるときに、前記遊技機情報を前記携帯音声情報装置(900)に送信する

ことを特徴とする[1]～[6]に記載の遊技機管理装置。

【0014】

[8] 遊技機管理装置は優先順位設定手段(310、320、330)を備え、前記優先順位設定手段(310、320、330)は、遊技機(10)が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報または、遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報のいずれを優先して前記携帯音声情報装置(900)

40

50

)に送信するかを設定することを特徴とする[6]または[7]に記載の遊技機管理装置。

【0015】

本発明は次のように作用する。

遊技場には多数の遊技機(10)が設置されるが、遊技機(10)は、所定の条件が成立すると乱数抽選を行い、該乱数抽選の結果に応じて遊技機(10)本体に備える可変表示装置で複数種類の識別情報を可変表示し、前記乱数抽選の結果が特定の条件を満たした場合に、前記可変表示の表示結果を予め定めた特定表示態様に確定させた後、遊技者に所定の遊技価値を付与可能とする特定遊技状態を発生させる。特定遊技状態においては、遊技機(10)から多くの遊技媒体が払い出される。

10

【0016】

本発明に係る遊技機管理装置によれば、複数の遊技機(10)から出力される各種の遊技機情報を入力して管理する。一方、遊技場の従業者は携帯音声情報装置(900)を携帯している。

【0017】

遊技機管理装置に各種の遊技機情報が入力されると、遊技機管理装置はその遊技機情報が従業者に送信すべきものであるかを判断し、送信すべき遊技機情報が送信手段(301)によって従業者の携帯音声情報装置(900)に送信される。それにより、音声としての遊技機情報は、待機中ばかりでなく作業中の従業者にいつでも的確に送信され、従業者はいつでも迅速に遊技客の要望に対処することができる。

20

【0018】

この音声としての遊技機情報は、例えば、遊技機(10)が特定遊技の当選になったことに関するものである。遊技機(10)が特定遊技になると、その遊技機情報が携帯音声情報装置(900)に送信される。それにより、遊技機情報に係る遊技機(10)の所に従業者が行って、遊技者に対して所定のサービスをすることができる。この種の遊技機情報が送信されたとき、従業者はその遊技機(10)の所に行く前に補給用の遊技媒体を持って行く必要がないことを判断できる。

【0019】

具体的には、遊技機管理装置の特定遊技当選検出手段(100)は、遊技機(10)が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報を検出する。遊技機特定手段(200、300)は、その遊技機情報に基づき遊技機(10)を特定する。遊技機特定手段(200、300)により特定された遊技機(10)の遊技機情報は、遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置(900)に送信手段(301)によって送信される。

30

【0020】

また、音声としての遊技機情報は、例えば、遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関するものである。遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていると、その遊技機情報が携帯音声情報装置(900)に送信される。それにより、遊技機情報に係る遊技機(10)の所に従業者が行って、遊技者に対して所定のサービスをすることができる。この種の遊技機情報が送信されたとき、従業者はその遊技機(10)の所に行く前に補給用の遊技媒体を持って行く必要があることを判断できる。

40

【0021】

具体的には、遊技機管理装置の遊技媒体補給検出手段(100)は、遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報を検出する。遊技機特定手段(200、300)は、その遊技機情報に基づき遊技機(10)を特定する。遊技機特定手段(200、300)により特定された遊技機(10)の遊技機情報は、遊技場の従業者が携帯する携帯音声情報装置(900)に送信手段(301)によって送信される。

【0022】

また、遊技機管理装置は、遊技機(10)が特定遊技の当選になったことに関する遊技機

50

情報を検出する特定遊技当選検出手段(100)と、遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報を検出する遊技媒体補給検出手段(100)との両者の検出手手段を備えたものであってもよく、両者の少なくとも一方の検出手手段を備えたものであってもよい。

【0023】

このように、送信手段(301)は、各種の遊技機情報をいつでも携帯音声情報装置(900)に送信するものである。一方、遊技機(10)から従業者を呼び出すための報知装置(LMP)が遊技機(10)毎に設けられている場合に、送信手段(301)は、遊技機(10)に係る報知装置(LMP)が従業者を呼び出している状態にあるときに、各種の遊技機情報を携帯音声情報装置(900)に送信するようにしてもよい。呼び出された従業者は、その遊技機(10)の所に行く前にその遊技機情報を知ることができ、例えば事前に補給用の遊技媒体の要否の判断ができるなど、遊技客の要望に的確に対処することができる。10

【0024】

遊技機(10)が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報および、遊技機(10)から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報が同時にあるいは前後して遊技機管理装置に入力されるときがある。このとき、優先順位設定手段(310、320、330)は、いずれかを優先して、携帯音声情報装置(900)に送信する。どちらの遊技機情報を優先させるかは優先順位設定手段(310、320、330)によって必要によりいつでも設定し直すことができる。20

【0025】

【発明の実施の形態】

以下、図面に基づき本発明を代表する一実施の形態を説明する。

図1～図9は本発明の一実施の形態を示している。

【0026】

図1はLON(Local Operating Network)技術を応用した分散型ネットワーク管理システム図であり、図2は管理システムに含まれる遊技機管理装置の機能ブロック図である。

【0027】

図1および図2に示すように、遊技場Aには複数の遊技機島1が設置されている。遊技機島1は、島フレーム枠の中段付近に複数の遊技機10を背中合わせに2列に並設して成る。遊技機10はスロットマシンであり、遊技媒体の投入により遊技が可能になり、遊技の開始操作により、遊技結果の抽選が行われるとともに、遊技盤上の可変表示装置が複数の識別情報の可変表示を始め、特定遊技の当選(ビッグボーナスまたはレギュラーボーナスのフラグ成立)となった場合に、停止操作により停止表示された複数の識別情報が予め定められた組み合わせになると、特定遊技になり、多くの遊技媒体が遊技者に払い出されるものである。30

【0028】

遊技機島1における各遊技機10間には、投入された現金やプリペイドカードの金額に応じた数量の遊技媒体を貸し出す玉貸出装置(遊技媒体貸出装置)20が配設されている。更に遊技機島1の適所には遊技媒体計数器(計数機)30も配設されている。40

【0029】

遊技機10にはそれぞれ個別の台番号が付されており、更に各遊技機10はそれぞれ幾つかの機種名に区分されている。また、遊技機島1にもそれぞれ個別の島番号が付されている。また、遊技機10には呼び出しランプである報知装置LMPが設けられている。

【0030】

遊技機島1内には、中継器としての台コントローラ100が複数設置され、各台コントローラ100に、前記遊技機10や遊技媒体貸出装置20等がLONチップを用いて接続されている。台コントローラ100は、対応する遊技機10や遊技媒体貸出装置20等の各種動作や信号の送受信を検知、監視、制御するものである。50

【 0 0 3 1 】

本実施の形態において、台コントローラ 100 が検知、監視、制御する遊技機 10 の信号には、特定遊技当選情報、遊技媒体空情報が含まれ、また、遊技機 10 毎に設置された呼び出しランプである報知装置 L M P の呼び出し信号も含まれている。すなわち、台コントローラ 100 は特定遊技当選検出手段および遊技媒体補給検出手段を備えている。

【 0 0 3 2 】

各台コントローラ 100 は、H A L L - B U S を介して、ゲートウェイを兼ねた島コントローラ 200 に接続されている。島コントローラ 200 は、対応する遊技機島 1 内の設備機器である遊技装置 10、遊技媒体貸出装置 20 等の各データを一時集積、記憶するものである。

10

【 0 0 3 3 】

島コントローラ 200 は、H A L L 情報ネットワーク (L A N : L o c a l A r e a Network) と接続され、該 H A L L 情報ネットワークには、ホール管理端末機 300、ホール管理コンピュータ 400、景品管理端末機 500、P O S 装置 600、情報表示端末機 700 がそれぞれ接続されている。これらの各種装置には、ディスプレイ (C R T)、プリンタ、モデム、インカム (音声出力装置) 等が必要に応じて更に接続されている。

【 0 0 3 4 】

また、島コントローラ 200 は、台コントローラ 100 によって特定遊技当選情報、遊技媒体空情報、呼び出し信号が検出された遊技機 10 を特定する機能も備えている、これらの情報や信号は H A L L 情報ネットワークを介してホール管理端末機 300 に送られる。

20

【 0 0 3 5 】

また、遊技場 A には遊技機 10 の遊技機情報が送信される携帯音声情報装置 (インカム) 900 が備えられている。この携帯音声情報装置 900 は、ホール管理端末機 300 と接続可能に構成されており、ホール管理端末機 300 の遊技機情報を受信可能なものである。

【 0 0 3 6 】

図 3 は台コントローラ 100 のブロック図である。台コントローラ 100 には、種々のデータ処理を行う手段として C P U (C e n t r a l P r o c e s s i n g U n i t) 110 が設けられており、C P U 110 には主メモリーである R O M (R e a d O n l y M e m o r y) 120 及び R A M (R a n d o m A c c e s s M e m o r y) 130 が接続されている。

30

【 0 0 3 7 】

C P U 110 は、R O M 120 に記憶されているシステムプログラム及びデータと、R A M 130 にロードされたプログラム及びデータに従って動作する。R A M 130 にロードされるプログラム及びデータとしては、表示制御プログラム 131、操作制御プログラム 132、遊技機制御プログラム 133、遊技機情報プログラム 134、売上断線情報プログラム 135、それに遊技媒体計数器情報プログラム 136 等がある。

【 0 0 3 8 】

表示制御プログラム 131 は、表示手段 170 への表示を制御する機能を実現し、操作制御プログラム 132 は、操作手段 180 により操作された内容を実行する機能を実現し、遊技機制御プログラム 133 は、遊技機 10 に遊技媒体を補給する機能を実現するプログラムである。

40

【 0 0 3 9 】

また、遊技機情報プログラム 134 は、遊技機 10 の各種情報を収集し、収集した遊技機情報を遊技情報記憶部 140 に記憶させる機能を実現し、売上断線情報プログラム 135 は、遊技媒体貸出装置 20 の売上情報及び断線情報を収集し、収集した遊技媒体貸出装置情報を玉貸出情報記憶部 150 に記憶させる機能を実現し、遊技媒体計数器情報プログラム 136 は、遊技媒体計数情報、エラー情報を収集し、遊技媒体計数器情報記憶部 160 に記憶させる機能を実現するプログラムである。

50

【 0 0 4 0 】

遊技情報記憶部 140 は、 ビッグボーナス情報、 特定遊技当選情報、 レギュラーボーナス情報、 スタート情報、 出メダル情報、 入メダル情報、 遊技媒体空情報、 その他の遊技機情報が記憶されている。 ここで、 特定遊技当選情報とは、 遊技機 10 が特定遊技の当選になったことに関する遊技機情報であり、 遊技媒体空情報とは、 遊技機 10 から遊技媒体の払い出しができない状態になっていることに関する遊技機情報である。

【 0 0 4 1 】

また、 CPU110 には周辺装置として異常を表示する表示手段 170、 異常を解除する操作手段 180 が接続されている。 周辺装置としては更に通信インターフェイス 190 が接続されている。 通信インターフェイス 190 は通信ケーブルを介してホール管理端末機 300 に接続されており、 遊技情報記憶部 140、 玉貸出情報記憶部 150、 遊技媒体計数器情報記憶部 160 の各情報を送信する。

【 0 0 4 2 】

図 4 はホール管理端末機 300 のブロック図である。

ホール管理端末機 300 には、 種々のデータ処理を行う情報処理手段として CPU310 が設けられており、 CPU310 には主メモリである ROM320 及び RAM330 が接続されている。

【 0 0 4 3 】

CPU310 は、 ROM320 に記憶されているシステムプログラム及びデータと、 RAM330 にロードされたプログラム及びデータに従って動作する。 RAM330 にロードされるプログラム及びデータとしては、 表示制御処理プログラム 331、 遊技機制御処理プログラム 332、 遊技機情報処理プログラム 333、 売上断線処理プログラム 334、 玉計数器処理プログラム 335、 それに携帯音声情報出力プログラム 336 等がある。

【 0 0 4 4 】

表示制御処理プログラム 331 は、 表示手段 350 への表示を制御する機能を実現し、 遊技機制御処理プログラム 332 は、 遊技機 10 へ遊技媒体を補給及び打止制御を行う機能を実現し、 遊技機情報処理プログラム 333 は、 台コントローラ 100 の遊技情報記憶部 140 に記憶されている遊技機情報を収集し、 固定ディスク装置 340 内の遊技機情報データベース 343 に蓄積記録したり、 蓄積記録した遊技機情報データベース 343 を一部消去したりする機能を実現するプログラムである。

【 0 0 4 5 】

また、 遊技機情報処理プログラム 333 は、 特定遊技当選情報および遊技媒体空情報のいずれを優先して携帯音声情報装置 900 に送信するかを設定する優先順位設定手段との機能を実現するプログラムもある。 優先順位設定手段は、 システムプログラムである遊技機情報処理プログラム 333 が記録されている ROM320 と、 それがロードされる RAM330 と、 CPU310 とを有して成る手段である。

【 0 0 4 6 】

また、 売上断線処理プログラム 334 は、 台コントローラ 100 の玉貸出情報記憶部 150 に記憶されている売上情報、 断線情報を収集し、 固定ディスク装置 340 内の売上情報データベース 341 及び断線情報データベース 342 に蓄積記憶したり、 蓄積記録した売上情報データベース 341 及び断線情報データベース 342 を一部消去したりする機能を実現し、 玉計数器処理プログラム 335 は、 台コントローラ 100 の遊技媒体計数器情報記憶部 160 に記憶されている情報を収集し固定ディスク装置 340 内の玉計数器情報データベース 344 に蓄積記憶したり、 蓄積した玉計数器情報データベース 344 を一部消去したりする機能を実現するプログラムである。

【 0 0 4 7 】

携帯音声情報出力プログラム 336 は、 送信手段を含む音声出力装置 301 から携帯音声情報装置 900 へ音声情報を送信する機能を実現し、 携帯音声情報データベース 345 に蓄積記憶したり、 蓄積記録した携帯音声情報データベース 345 を一部削除したりする機能を実現するプログラムである。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 8 】

C P U 3 1 0 にはバスを介して固定ディスク装置 3 4 0 が接続され、C P U 3 1 0 によって実行される種々のプログラムが固定ディスク装置 3 4 0 からR A M 3 3 0 にロードされる。また、ホール管理端末機 3 0 0 には、この他に周辺装置が接続されている。

【 0 0 4 9 】

周辺装置としては、遊技場 A の各種データを文字及び図形で表示する表示手段 3 5 0 、操作者が操作する操作手段 3 7 0 が、それぞれインターフェイス回路 3 8 0 を介して接続されている。周辺装置としては更に、プリンタ 3 6 0 、通信インターフェイス 3 9 0 を介して台コントローラ 1 0 0 および情報表示端末機 7 0 0 がそれぞれ接続されている。なお、台コントローラ 1 0 0 内の遊技場 A の各種データが、通信ケーブルを介してホール管理端末機 3 0 0 に収集される。10

【 0 0 5 0 】

更にまた、ホール管理端末機 3 0 0 には、通信インターフェイスを介して携帯音声情報装置 9 0 0 が接続可能であり、ホール管理端末機 3 0 0 に記憶されている遊技機情報を携帯音声情報装置 9 0 0 に送信する。また、ホール管理コンピュータ 4 0 0 が、通信インターフェイス 3 9 0 を介して接続されており、ホール管理端末機 3 0 0 に記憶されている遊技場 A の各種データを送信する。

【 0 0 5 1 】

ホール管理コンピュータ 4 0 0 には、種々のデータ処理を行う情報処理手段として C P U が設けられており、C P U には主メモリである R O M 及び R A M が接続されている。C P U は、R O M に記憶されているシステムプログラム及びデータと、R A M にロードされたプログラム及びデータに従って動作する。R A M にロードされるプログラム及びデータとしては、表示制御プログラム、遊技機情報処理プログラム、売上処理プログラム等がある。20

【 0 0 5 2 】

また、ホール管理コンピュータ 4 0 0 の C P U には、この他に周辺装置が接続されている。周辺装置としては、遊技場 A の各種データを文字及び図形で表示するディスプレイ 4 5 0 、プリンタ 4 6 0 などがインターフェイス回路を介して接続されている。周辺装置としては、更に、通信インターフェイスを介してホール管理端末機 3 0 0 が接続されており、ホール管理端末機 3 0 0 内の遊技場 A の各種データが通信ケーブルを介してホール管理コンピュータ 4 0 0 に収集される。30

【 0 0 5 3 】

次に、図 5 ~ 図 9 に基づいて、遊技場管理システムの作用について説明する。図 5 ~ 図 9 は遊技場管理システムのフローチャートであり、図 5 は、遊技機情報として特定遊技当選情報を受信した場合のフローチャートである。

【 0 0 5 4 】

図 5 に示すように、遊技機 1 0 からの特定遊技当選信号は台コントローラ 1 0 0 が検出し(ステップ S 5 0 1)、通信 I / F を介してホール管理端末機 3 0 0 に送信される(ステップ S 5 0 2)。ホール管理端末機 3 0 0 が台コントローラ 1 0 0 からの特定遊技当選情報を受信する(ステップ S 5 0 3)。特定遊技当選情報に係る遊技機 1 0 を島コントローラ 2 0 0 あるいはホール管理端末機 3 0 0 が特定する(ステップ S 5 0 4)。特定遊技当選情報に係る遊技機 1 0 を島コントローラ 2 0 0 が特定する場合にはその特定情報はホール管理端末機 3 0 0 に送信される。40

【 0 0 5 5 】

次に、ホール管理端末機 3 0 0 の送信手段である音声出力装置 3 0 1 は、通信 I / F を介して特定遊技当選情報を携帯音声情報装置 9 0 0 に送信する(ステップ S 5 0 5)。携帯音声情報装置 9 0 0 は、特定遊技当選情報を受信し、特定遊技当選情報に係る遊技機 1 0 の台番号を音声出力する(ステップ S 5 0 6)。

【 0 0 5 6 】

図 6 は、遊技機情報として遊技媒体空情報を受信した場合のフローチャートである。図 650

に示すように、遊技機 10 からの遊技媒体空情報は台コントローラ 100 が検出し（ステップ S 601）、通信 I/F を介してホール管理端末機 300 に送信される（ステップ S 602）。ホール管理端末機 300 が台コントローラ 100 からの遊技媒体空情報を受信する（ステップ S 603）。遊技媒体空情報に係る遊技機 10 を島コントローラ 200 あるいはホール管理端末機 300 が特定する（ステップ S 604）。遊技媒体空情報に係る遊技機 10 を島コントローラ 200 が特定する場合にはその特定情報はホール管理端末機 300 に送信される。

【0057】

次に、ホール管理端末機 300 の送信手段である音声出力装置 301 は、通信 I/F を介して遊技媒体空情報を携帯音声情報装置 900 に送信する（ステップ S 605）。携帯音声情報装置 900 は、遊技媒体空情報を受信し、遊技媒体空情報に係る遊技機 10 の台番号を音声出力する（ステップ S 606）。

【0058】

図 7 は、呼び出し信号の検出を前提条件とし、遊技機情報として特定遊技当選情報を受信した場合のフローチャートである。図 7 に示すように、遊技機 10 からの特定遊技当選信号は台コントローラ 100 が検出し（ステップ S 701）、通信 I/F を介してホール管理端末機 300 に送信される（ステップ S 702）。ホール管理端末機 300 が台コントローラ 100 からの特定遊技当選情報を受信する（ステップ S 703）。特定遊技当選情報に係る遊技機 10 を島コントローラ 200 あるいはホール管理端末機 300 が特定する（ステップ S 704）。特定遊技当選情報に係る遊技機 10 を島コントローラ 200 が特定する場合にはその特定情報はホール管理端末機 300 に送信される。

【0059】

また、呼び出しランプである報知装置 LMP からの呼び出し信号および、その呼び出し信号に係る遊技機 10 を特定する特定情報がホール管理端末機 300 に送信されている。

【0060】

呼び出し信号が検出され、呼び出し信号に係る遊技機 10 の特定情報と、前記特定遊技当選情報に係る遊技機 10 の特定情報とが一致すれば（ステップ S 705：Y）、ホール管理端末機 300 の送信手段である音声出力装置 301 は、通信 I/F を介して特定遊技当選情報を携帯音声情報装置 900 に送信する（ステップ S 706）。携帯音声情報装置 900 は、特定遊技当選情報を受信し、特定遊技当選情報に係る遊技機 10 の台番号を音声出力する（ステップ S 707）。

【0061】

呼び出し信号が検出されない場合、あるいは、呼び出し信号が検出された場合でも、その呼び出し信号に係る遊技機 10 の特定情報と、前記特定遊技当選情報に係る遊技機 10 の特定情報とが一致しなければ（ステップ S 705：N）、特定遊技当選情報は携帯音声情報装置 900 に送信されないで終了する。

【0062】

図 8 は、遊技媒体空情報と特定遊技当選情報とが検出された場合に遊技媒体空情報を優先する場合のフローチャートである。図 8 に示すように、台コントローラ 100 が遊技媒体空情報と特定遊技当選情報を前後して検出すると、各情報に係る遊技機 10 の特定情報を島コントローラ 200 がホール管理端末機 300 にそれぞれ送信する（ステップ S 801）。

【0063】

このとき、ホール管理端末機 300 の優先順位設定手段は、遊技媒体空情報を優先するように設定されている。それにより、遊技媒体空情報であれば（ステップ S 802：Y）、ホール管理端末機 300 は、遊技媒体空情報に係る遊技機 10 の特定情報の方を優先して携帯音声情報装置 900 に送信する（ステップ S 803）。携帯音声情報装置 900 は、遊技媒体空情報に係る遊技機 10 の台番号を音声出力する（ステップ S 804）。それにより、遊技場の係員はその台番号の遊技機 10 の所に遊技媒体を持参し、その遊技機 10 に遊技媒体を補給することで、遊技客の要望に迅速に対処することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 4 】

一方、特定遊技当選情報であれば(ステップS802:N)、ホール管理端末機300は、遊技媒体空情報に係る遊技機10の特定情報を携帯音声情報装置900に送信した後に、特定遊技当選情報に係る遊技機10の特定情報を携帯音声情報装置900に送信する(ステップS805)。携帯音声情報装置900は、特定遊技当選情報に係る遊技機10の台番号を音声出力する(ステップS806)。それにより、遊技場の係員はその台番号の遊技機10の所に行って、その遊技機10の遊技客の要望に迅速に対処することができる。

【 0 0 6 5 】

図9は、遊技媒体空情報と特定遊技当選情報とが検出された場合に特定遊技当選情報を優先する場合のフローチャートである。図9に示すように、台コントローラ100が遊技媒体空情報と特定遊技当選情報を前後して検出すると、各情報に係る遊技機10の特定情報を島コントローラ200がホール管理端末機300にそれぞれ送信する(ステップS901)。

【 0 0 6 6 】

このとき、ホール管理端末機300の優先順位設定手段は、特定遊技当選情報を優先するように設定されている。それにより、特定遊技当選情報であれば(ステップS902:Y)、ホール管理端末機300は、特定遊技当選情報に係る遊技機10の特定情報を優先して携帯音声情報装置900に送信する(ステップS903)。携帯音声情報装置900は、特定遊技当選情報に係る遊技機10の台番号を音声出力する(ステップS904)。

【 0 0 6 7 】

一方、遊技媒体空情報であれば(ステップS902:N)、ホール管理端末機300は、特定遊技当選情報に係る遊技機10の特定情報を携帯音声情報装置900に送信した後に、遊技媒体空情報に係る遊技機10の特定情報を携帯音声情報装置900に送信する(ステップS905)。携帯音声情報装置900は、遊技媒体空情報に係る遊技機10の台番号を音声出力する(ステップS906)。

【 0 0 6 8 】

なお、前記実施の形態においては、特定遊技当選情報および、遊技媒体空情報を特定遊技当選検出手段および遊技媒体補給検出手段である台コントローラ100が検出するものを見たが、これに限らず、例えば、島コントローラ200やホール管理端末機300であってもよい。また、遊技機特定手段が島コントローラ200であるものを示したが、例えば、ホール管理端末機300であってもよい。

【 0 0 6 9 】

さらに、ホール管理端末機300の送信手段である音声出力装置301が携帯音声情報装置900に特定遊技当選情報や遊技媒体空情報に係る遊技機10の特定情報を送信するものを示したが、送信手段は音声出力装置301に限らず、また、遊技機10に係る情報は、特定遊技当選情報や遊技媒体空情報に限らない。

【 0 0 7 0 】

さらに、遊技機10がスロットマシンであるものを示したが、遊技盤上の始動口へのパチンコ球の入賞により、可変表示装置が複数の識別情報を可変表示を始め、特定遊技の当選となった場合に、停止表示された複数の識別情報が予め定められた組み合わせになると、多くのパチンコ球が遊技者に払い出し可能な特定遊技になるパチンコ機であってもよい。

【 0 0 7 1 】**【発明の効果】**

本発明に係る遊技機管理装置によれば、遊技機管理装置に各種の遊技機情報が入力されると、遊技機管理装置が、送信すべき遊技機情報を送信手段によって従業者の携帯音声情報装置に送信するようにしたので、音声としての遊技機情報は、待機中ばかりでなく作業中の従業者にいつでも的確に送信され、従業者はいつでも迅速に遊技客の要望に対処することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムにおける分散型ネットワーク管理システム図である。

【図2】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムに含まれる遊技機管理装置の機能ブロック図である。

【図3】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムにおける台コントローラのプロック図である。

【図4】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムにおけるホール管理端末機のプロック図である。

【図5】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムにおいて、遊技機情報として特定遊技当選情報を受信した場合のフローチャートである。 10

【図6】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムにおいて、遊技機情報として遊技媒体空情報を受信した場合のフローチャートである。

【図7】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムにおいて、呼び出し信号の検出を前提条件とし、遊技機情報として特定遊技当選情報を受信した場合のフローチャートである。

【図8】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムにおいて、遊技媒体空情報と特定遊技当選情報とが検出された場合に遊技媒体空情報を優先する場合のフローチャートである。

【図9】本発明の一実施の形態に係る遊技場管理システムにおいて、遊技媒体空情報と特定遊技当選情報とが検出された場合に特定遊技当選情報を優先する場合のフローチャートである。 20

【符号の説明】

L M P ... 報知装置

1 ... 遊技機島

1 0 ... 遊技機

2 0 ... 遊技媒体貸出装置

3 0 ... 遊技媒体計数器

1 0 0 ... 台コントローラ

1 1 0 ... C P U

1 2 0 ... R O M

1 3 0 ... R A M

1 3 1 ... 表示制御プログラム

1 3 2 ... 操作制御プログラム

1 3 3 ... 遊技機制御プログラム

1 3 4 ... 遊技機情報プログラム

1 3 5 ... 売上断線情報プログラム

1 3 6 ... 遊技媒体計数器情報プログラム

1 4 0 ... 遊技情報記憶部

1 5 0 ... 玉貸出情報記憶部

1 6 0 ... 遊技媒体計数器情報記憶部

1 7 0 ... 表示手段

1 8 0 ... 操作手段

1 9 0 ... 通信インターフェイス

2 0 0 ... 島コントローラ

3 0 0 ... ホール管理端末機

3 0 1 ... 音声出力装置

3 1 0 ... C P U

3 2 0 ... R O M

3 3 0 ... R A M

10

20

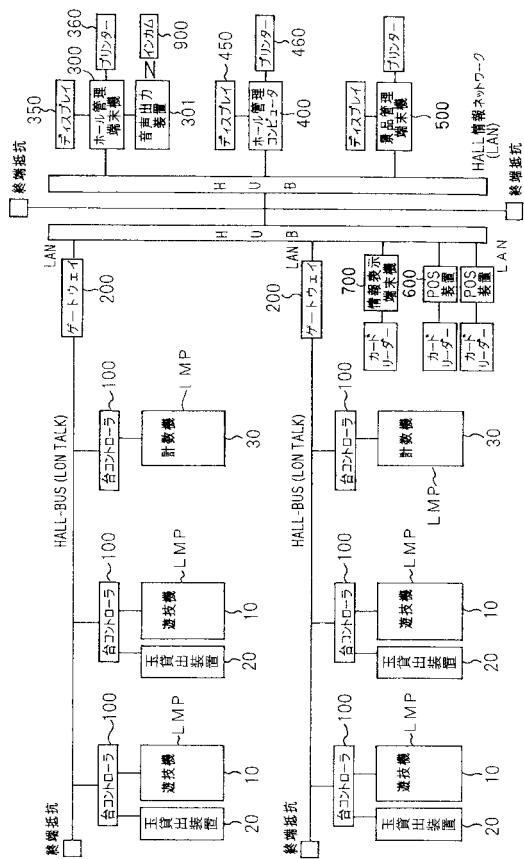
30

40

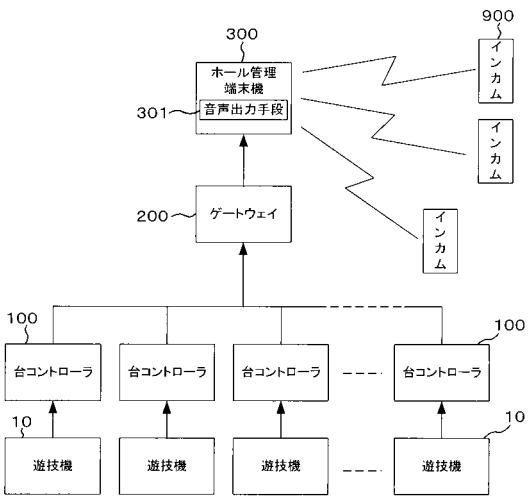
50

- 3 3 1 ... 表示制御処理プログラム
- 3 3 2 ... 遊技機制御処理プログラム
- 3 3 3 ... 遊技機情報処理プログラム
- 3 3 4 ... 売上断線処理プログラム
- 3 3 5 ... 玉計数器処理プログラム
- 3 3 6 ... 携帯音声情報出力プログラム
- 3 4 0 ... 固定ディスク装置
- 3 4 1 ... 売上情報データベース
- 3 4 2 ... 断線情報データベース
- 3 4 3 ... 遊技機情報データベース
- 3 4 4 ... 玉計数器情報データベース
- 3 4 5 ... 携帯音声情報データベース
- 3 5 0 ... 表示手段
- 3 6 0 ... プリンタ
- 3 7 0 ... 操作手段
- 3 8 0 ... インターフェイス回路
- 3 9 0 ... 通信インターフェイス回路
- 4 0 0 ... ホール管理コンピュータ
- 5 0 0 ... 景品管理端末機
- 6 0 0 ... POS装置
- 7 0 0 ... 情報表示端末機
- 8 0 0 ... ポイント端末機
- 9 0 0 ... 携帯音声情報装置

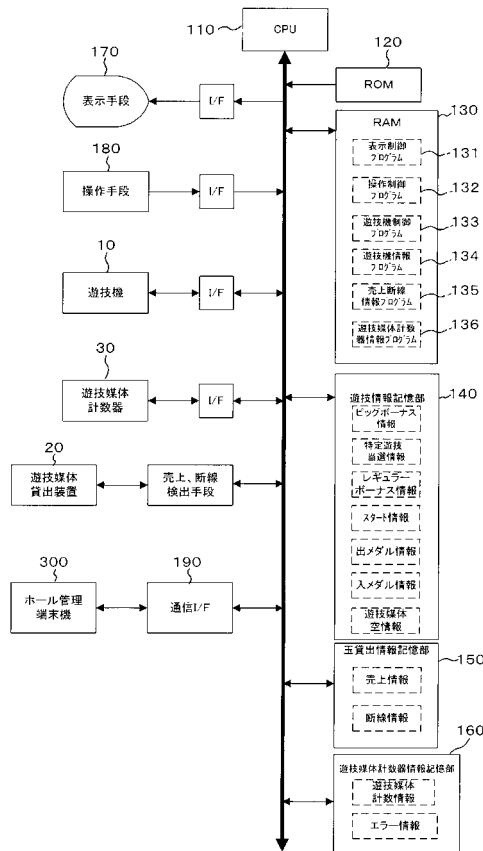
【 図 1 】



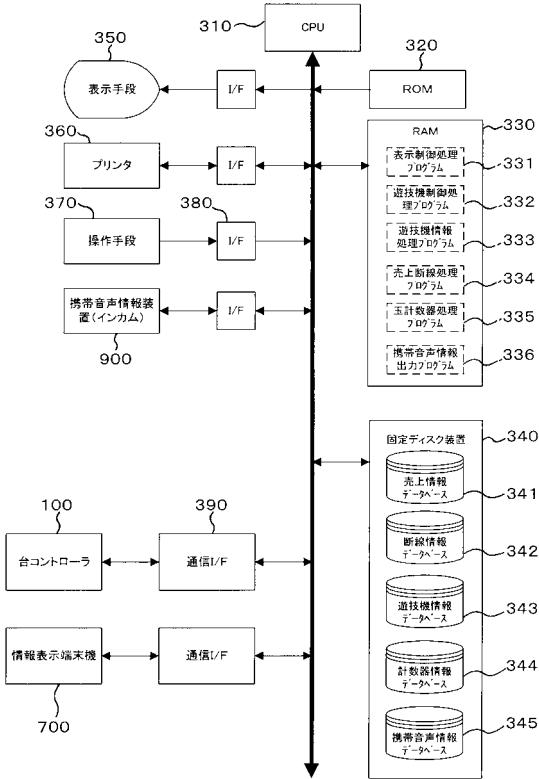
【 図 2 】



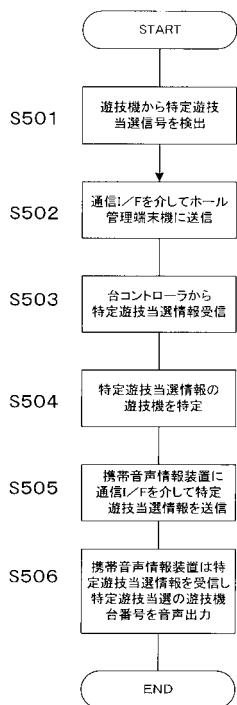
【図3】



【図4】



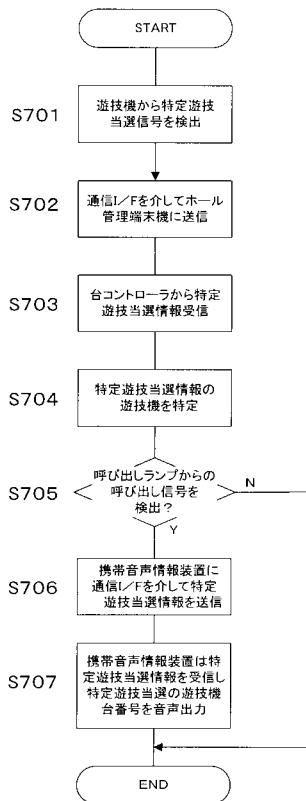
【図5】



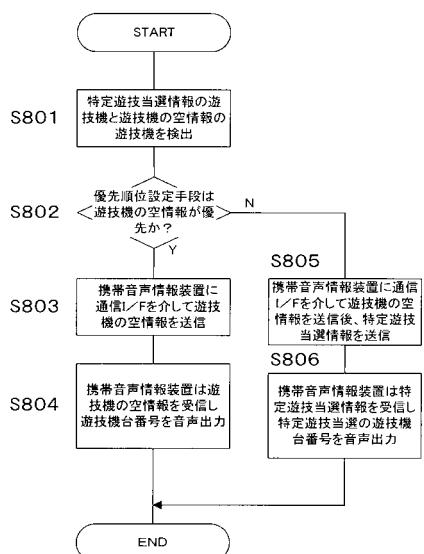
【図6】



【図7】



【図8】



【図9】

