

(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2019-107268

(P2019-107268A)

(43) 公開日 令和1年7月4日(2019.7.4)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01)	A 6 3 F 7/02 3 5 0 Z	2 C 0 8 2
A 6 3 F 5/04 (2006.01)	A 6 3 F 5/04 5 1 2 D	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 2 0	2 C 3 3 3

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 72 頁)

(21) 出願番号	特願2017-242719 (P2017-242719)	(71) 出願人	598098526
(22) 出願日	平成29年12月19日 (2017.12.19)		株式会社ユニバーサルエンターテインメント
			東京都江東区有明三丁目7番26号 有明フロンティアビルA棟
		(74) 代理人	110001841
			特許業務法人梶・須原特許事務所
		(72) 発明者	藤▲崎▼ 秀樹
			東京都江東区有明三丁目7番26号
		(72) 発明者	船越 譲
			東京都江東区有明三丁目7番26号
		Fターム(参考)	2C082 BB02 BB32 EB01
			2C088 BC15 EB68
			2C333 AA15 GA06

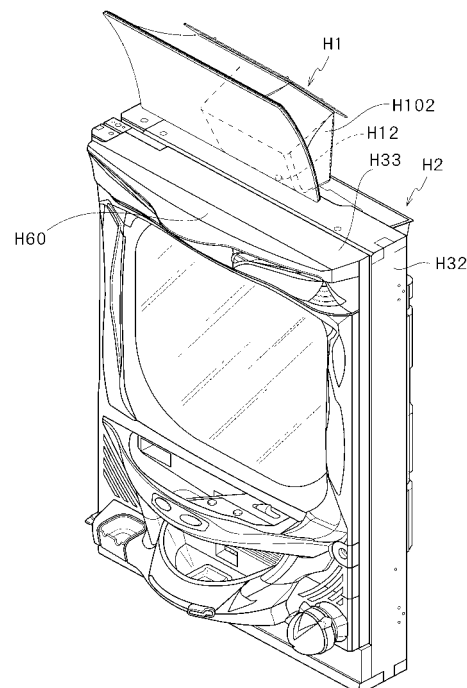
(54) 【発明の名称】 遊技用装置、及び、遊技システム

(57) 【要約】

【課題】遊技情報に基づく演出パターンを増加させることが可能な遊技用装置、及び、遊技システムを提供する。

【解決手段】遊技用装置G1は、基体G101に着脱自在に配置され、所定形状の開口側端面G61bが厚み方向に貫通するように形成された透光性を有する導光板G61と、当該導光板G61の開口G61aを形成する開口側端面G61bと対向する位置に、それぞれ配置された複数のLEDG60Aと、を有し、複数のLEDG60Aは、開口側端面G61bに沿って並設するように配置され、導光板G61には、複数のLEDG60Aから開口側端面G61bを介して導光板G61内に導光される光の一部を、当該導光板G61の厚み方向に反射させる反射加工を施した反射部G61dが形成されている。

【選択図】図22



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段と外部に信号を送信可能な端子板とを有する遊技機に個別に設けられ、前記遊技機の前記端子板を介して前記遊技機が移行し得る前記遊技状態のうち所定種類の遊技状態に関する信号を受信可能にされた遊技用装置であって、

前記発光手段による点灯態様を検出する点灯態様検出手段と、

前記点灯態様検出手段が検出した前記点灯態様に基づいて前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を判定可能な遊技状態判定手段と、

前記遊技状態判定手段が判定した遊技状態に応じた態様の演出を実行する演出実行手段と、

を有することを特徴とする遊技用装置。

【請求項 2】

外部端子板を有する遊技機と、前記遊技機に個別に設けられ前記遊技機の前記外部に信号を送信可能な端子板を介して前記遊技機が移行し得る前記遊技状態のうち所定種類の遊技状態に関する信号を受信可能にされた遊技用装置とを有する遊技システムであって、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段と、

前記発光手段による点灯態様を検出する点灯態様検出手段と、

前記点灯態様検出手段が検出した前記点灯態様に基づいて前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を判定可能な遊技状態判定手段と、

前記遊技状態判定手段が判定した遊技状態に応じた態様の演出を実行する演出実行手段と、

を有することを特徴とする遊技システム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技用装置、及び、遊技システムに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来の遊技機には、種々の遊技用装置が接続され、遊技機から送信される情報に基づく制御が行われる。例えば、遊技機には、遊技結果等の統計情報を表示する遊技用表示装置（所謂、データ表示機）が接続可能となっている。遊技用表示装置は、ボーナスゲーム等の当り回数や前回当り遊技状態終了後からのゲーム数、さらには当り遊技状態中のメダルの獲得枚数等といった遊技情報が表示や遊技情報に基づく演出が可能に構成される。

【0003】

一般的に、データ表示機は、遊技機が有する外部端子板を介して、遊技機からの情報を受信するように構成され、遊技機からの情報に基づいて遊技情報の表示や演出等を行う。例えば、特許文献 1 では、データ表示機は、遊技機からの情報に基づいて、遊技機における演出と連動した演出を行うように構成されている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2016 - 036585 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

ところで、一般的な外部端子板がデータ表示機への信号の送信に用いることができる端子数には制限があり、信号の種類ごとに端子を用いる必要があるため、遊技機からデータ表示機へ送ることが可能な遊技情報の種類は限られたものであった。従って、データ表示機が遊技情報に基づく演出パターンを増加させることは困難であった。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 6 】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、遊技情報に基づく演出パターンを増加させることが可能な遊技用装置、及び、遊技システムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 7 】

本発明に係る遊技用装置（データ表示機 H 1）は、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）と外部に信号を送信可能な端子板とを有する遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられ、前記遊技機（遊技機 H 2）の前記端子板を介して前記遊技機（遊技機 H 2）が移行し得る前記遊技状態のうち所定種類の遊技状態に関する信号を受信可能にされた遊技用装置（データ表示機 H 1）であって、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯態様に基づいて前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を判定可能な遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した遊技状態に応じた態様の演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

を有する。

【 0 0 0 8 】

本発明に係る遊技システムは、

外部に信号を送信可能な端子板を有する遊技機（遊技機 H 2）と、前記遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられ前記遊技機（遊技機 H 2）の前記端子板を介して前記遊技機（遊技機 H 2）が移行し得る前記遊技状態のうち所定種類の遊技状態に関する信号を受信可能にされた遊技用装置（データ表示機 H 1）とを有する遊技システムであって、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯態様に基づいて前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を判定可能な遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した遊技状態に応じた態様の演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

を有する。

【 0 0 0 9 】

上記構成によれば、遊技用装置は、外部に信号を送信可能な端子板から所定種類の遊技状態に関する信号を受信するほかに、所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機の端子板から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されことなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。

【発明の効果】

【 0 0 1 0 】

本発明によれば、遊技情報に基づく演出パターンを増加させることが可能である。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 1 】

- 【図 1】第 1 実施形態に係る遊技用表示装置を含む遊技システムを示す概要図。
- 【図 2】第 1 実施形態に係る遊技用表示装置の全体斜視図。
- 【図 3】第 1 実施形態に係る遊技用表示装置の分解斜視図。
- 【図 4】第 1 実施形態に係る遊技用表示装置のスクリーンユニットを背面側から示す斜視図。
- 【図 5】第 1 実施形態に係る遊技用表示装置の表示内容を例示する概要図。
- 【図 6】第 2 実施形態に係る遊技用表示装置の全体斜視図。
- 【図 7】第 2 実施形態に係る遊技用表示装置の断面図。
- 【図 8】第 3 実施形態に係る遊技用表示装置の断面図。
- 【図 9】第 3 実施形態の変形例 1 に係る遊技用表示装置の断面図。 10
- 【図 10】第 3 実施形態の変形例 2 に係る遊技用表示装置の断面図。
- 【図 11】第 4 実施形態に係る遊技用装置の斜視図。
- 【図 12】第 4 実施形態に係る遊技用装置の分解斜視図。
- 【図 13】第 4 実施形態に係る遊技用装置を背面側から示す分解斜視図。
- 【図 14】第 4 実施形態に係る遊技用装置を背面側から示す分解斜視図。
- 【図 15 A】第 4 実施形態に係る導光板を進行する LED からの光の光路パターンの一例を示す説明図。
- 【図 15 B】第 4 実施形態に係る導光板を進行する LED からの光の光路パターンの一例を示す説明図。
- 【図 16】第 4 実施形態に係る導光板の照明態様の一例を示す説明図。 20
- 【図 17】第 4 実施形態に係る遊技用装置を背面側から示す分解斜視図。
- 【図 18】第 5 実施形態に係る遊技用装置が有するプロジェクタ収容体の斜視図。
- 【図 19】第 5 実施形態に係る遊技用装置が有するプロジェクタ収容体の分解斜視図。
- 【図 20】第 5 実施形態に係るプロジェクタ収容体の電氣的構成を示すブロック図。
- 【図 21】第 5 実施形態に係る制御回路が実行する制御処理のフローチャート。
- 【図 22】第 6 実施形態に係るデータ表示機及び遊技機の斜視図である。
- 【図 23】第 6 実施形態に係るデータ表示機の斜視図である。
- 【図 24】第 6 実施形態に係るパチンコ機としての遊技機の構成を示すブロック図である。
- 【図 25】第 6 実施形態に係るパチスロ機としての遊技機の構成を示すブロック図である。 30
- 【図 26】第 6 実施形態に係るデータ表示機の構成を示すブロック図である。
- 【図 27】第 6 実施形態に係る遊技状態判定テーブルである。
- 【図 28】第 6 実施形態に係る演出パターンテーブルである。
- 【図 29】第 6 実施形態に係るパチンコ機としての遊技機の外部端子板から送信される端子毎の信号の詳細の一例を示す図である。
- 【図 30】第 6 実施形態に係るパチスロ機としての遊技機の外部端子板から送信される端子毎の信号の詳細の一例を示す図である。
- 【図 31】第 6 実施形態に係る遊技機の遊技状態の状態遷移図の一例を示す図である。
- 【図 32】第 6 実施形態に係る遊技機の演出に連動した演出表示の一例を示す図である。 40
- 【図 33】第 6 実施形態に係る制御部が実行する演出実行処理のフローチャートである。
- 【図 34】第 6 実施形態の変形例に係るトッランプの点灯態様を示す図である。
- 【図 35】第 6 実施形態の変形例に係るトッランプの点灯態様を示す図である。
- 【図 36】第 7 実施形態に係る演出パターンテーブルである。
- 【図 37】第 7 実施形態に係る遊技状態移行テーブルである。
- 【図 38】第 7 実施形態に係る演出実行処理のフローチャートである。
- 【発明を実施するための形態】
- 【0012】
- 以下、本発明の実施形態について、図面を参照して説明する。
- 【0013】 50

< 第 1 実施形態 >

まず、本発明の第 1 実施形態に係る遊技用表示装置 1 を含む遊技システムの基本概要について、図 1 を用いて説明する。同図に示すように、本実施形態に係る遊技システムは、いわゆるパチンコ店といった遊技場に構築されるものであり、遊技用表示装置 1 と、遊技機 2 と、遊技媒体貸出装置 3 と、サーバ装置 4 とを有して構成され、各々が同図に示すように接続されている。

【 0 0 1 4 】

なお、本実施形態においては、「記憶媒体」の例としてカードを用いて説明しているが、これに限られるものではなく、ＩＣチップ等が搭載されたコイン、トークン等、本実施形態に係る発明に適用できるもの全てを含むものとする。

【 0 0 1 5 】

また、本実施形態においては、「貨幣」の例として紙幣を用いて説明しているが、これに限られるものではなく、紙幣、硬貨、コイン等、本実施形態に係る発明に適用できるもの全てを含むものとする。

【 0 0 1 6 】

また、本実施形態において、単に「カード」と記載した場合には、遊技店の会員となった遊技者に貸与される会員カード、及び一時的に遊技店により貸与される計数カード（ビジターカード）の双方を含むものとする。

【 0 0 1 7 】

また、本実施形態において、単に「持玉」と記載した場合には、会員カードに対応付けて記憶される貯玉、及び計数カードに対応付けて記憶される計数持玉の双方を含むものとし、単に「持玉情報」と記載した場合には、貯玉を示す持玉情報（以下、「貯玉情報」とする。）及び計数持玉を示す持玉情報（以下、「計数持玉情報」とする。）の双方を含むものとする。また、遊技者により投入された貨幣額を示す情報を「貨幣情報」（あるいは、「残額情報」ともいう。）とし、特に示す場合には、「持玉情報」に「貨幣情報」が含まれる場合があるものとする。また、会員カードは、貯玉情報、計数持玉情報及び貨幣情報を別箇に記憶可能であるものとする。さらに、説明の便宜上、通常は遊技者が保有する遊技球に関する情報を示す「持玉」という表現を用いているが、これに限られるものではなく、当該「持玉」には、遊技者が保有するメダルに関する情報、遊技者が電磁的方法により保有する遊技価値に関する情報であって、その他これに類する情報の全てを含むものとする。

【 0 0 1 8 】

[遊技用表示装置]

図 1 を参照して遊技用表示装置 1 について簡単に説明する。なお、遊技用表示装置 1 の詳細な構成については後述する。

【 0 0 1 9 】

本実施形態の遊技用表示装置 1 は、透過型のプロジェクタ装置により各種の遊技情報を投影像として表示するものであり、例えば遊技機 2 ごとにその上方に位置するように設置される。遊技情報としては、遊技媒体の獲得数（獲得枚数あるいは獲得球数）、各種のゲーム数、遊技履歴などがグラフや数値で表示される（図 5 参照）。遊技用表示装置 1 には、遊技者が操作するための後述する複数のボタン 1 4 A ~ 1 4 F が設けられている（図 5 参照）。遊技用表示装置 1 は、遊技機 2、遊技媒体貸出装置 3 及びサーバ装置 4 と接続されており、入力された信号や受信した信号に基づき、あるいは遊技者の操作に基づいて各種の遊技情報を後述のスクリーン（被投影部）1 1 0 A ~ 1 1 0 F に表示する。なお、遊技用表示装置 1 は、いわゆる遊技島単位に設置されるものでもよい。

【 0 0 2 0 】

遊技用表示装置 1 は、電気的あるいは光学的な構成要素として、後述するプロジェクタ本体 1 2 や、これを制御するための制御ユニット（図示略）などを備える。制御ユニットは、プロジェクタ本体 1 2 の制御や、遊技機 2、遊技媒体貸出装置 3 及びサーバ装置 4 との間で通信制御を行う。また、制御ユニットは、ボタン 1 4 A ~ 1 4 F の操作がセンサに

10

20

30

40

50

より検知されると、その操作に応じてスクリーン 110A ~ 110F 上の表示を制御する。なお、本実施形態では、物理的なボタン 14A ~ 14F を設けているが、例えばスクリーン 110A ~ 110F をタッチパネルにより構成し、制御ユニットは、タッチパネルに対する操作を検知するようにしてもよい。

【0021】

遊技用表示装置 1 は、特に図示しないが、遊技機 2、遊技媒体貸出装置 3 及びサーバ装置 4 との通信を行うためのインターフェース部を備える。このインターフェース部と遊技機 2 における後述の外部接続端子板との間は、接点入力方式で接続され、遊技機 2 から遊技用表示装置 1 への一方向に通信が可能である。インターフェース部と遊技媒体貸出装置 3 との間は、例えばハーネスにより接点出力方式で接続され、双方向通信が可能である。また、インターフェース部とサーバ装置 4 との間は、例えば同軸ケーブルにより有線 LAN 方式で接続されるとともに、ハーネスにより接点出力方式で接続され、双方向通信が可能である。なお、接続方法はこれらの方式に限られるものではなく、例えば各々の接続において、無線 LAN 方式を用いてもよく、また、光ケーブルによる光通信方式を用いてもよい。さらに、これらの組み合わせた方式を用いてもよい。

【0022】

[遊技機]

図 1 を参照して遊技機 2 について簡単に説明する。遊技機 2 としては、例えばパチンコ遊技機 2a やパチスロ遊技機 2b が適用される。以下の説明においては、特に断らない限り、パチンコ遊技機 2a 及びパチスロ遊技機 2b をまとめて遊技機 2 と称する。

【0023】

パチンコ遊技機 2a は、盤面上に遊技球（遊技媒体）を弾き出し、釘に当たって不規則に流下する遊技球が特定の入賞口に入ると、賞球の払い出しあるいは得点の加算を行うといった遊技を主として行うものである。パチンコ遊技機 2a は、主たる遊技装置を制御するための主制御ユニット、表示や音声出力などに係る演出動作を制御するための副制御ユニット、賞球としての遊技球の払出動作を制御する払出制御ユニット等を備える。払出制御ユニットは、外部接続端子板を介して遊技用表示装置 1 と接続されており、1 回の遊技毎に、又は内部状態に変化があった場合に、遊技情報信号やエラー信号等を遊技用表示装置 1 に出力する。また、この払出制御ユニットは、外部接続端子板を介して遊技球貸出装置 3a と接続されており、遊技者の操作に基づいて貸出要求信号や返却要求信号を出力する。

【0024】

パチスロ遊技機 2b は、コイン（遊技媒体）を投入してスタートレバーを操作することで複数の図柄が描かれた複数のリールを回転させ、各リールに対応するストップボタンを押下することでリールを順次停止させることにより、所定役に対応する図柄が有効ライン上に揃うと、コインの払い出しを行うといった遊技を主として行うものである。パチスロ遊技機 2b も、パチンコ遊技機 2a と同様に、主たる遊技装置を制御するための主制御ユニット、表示や音声出力などに係る演出動作を制御するための副制御ユニット、コインの払出動作を制御する払出制御ユニット等を備える。払出制御ユニットは、外部接続端子板を介して遊技用表示装置 1 と接続されており、1 回の遊技毎に、又は内部状態に変化があった場合に、遊技情報信号やエラー信号等を遊技用表示装置 1 に出力する。また、この払出制御ユニットは、外部接続端子板を介してメダル貸出装置 3b と接続されており、遊技者の操作に基づいて貸出要求信号や返却要求信号を出力する。

【0025】

[遊技媒体貸出装置]

図 1 を参照して遊技媒体貸出装置 3 について簡単に説明する。遊技媒体貸出装置 3 としては、パチンコ遊技機 2a に隣接して設置される遊技球貸出装置 3a と、パチスロ遊技機 2b に隣接して設置されるメダル貸出装置 3b とがある。以下の説明においては、特に断らない限り、遊技球貸出装置 3a 及びメダル貸出装置 3b をまとめて遊技媒体貸出装置 3 と称する。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 6 】

遊技媒体貸出装置 3 は、例えば図示しないスイッチングハブやコントローラ等を介してサーバ装置 4 と接続される。遊技媒体貸出装置 3 は、遊技者によりカードが挿入されると、当該カードの IC チップ等に付加されたカード ID や会員 ID 等の識別情報（以下、単に「識別情報」という。）をサーバ装置 4 に送信する。サーバ装置 4 は、受信した識別情報に対応付けて記憶されたその遊技者の持玉情報を遊技媒体貸出装置 3 に送信する。そして、遊技者からの払出指示がある場合には、サーバ装置 4 は、持玉情報を更新し、遊技媒体貸出装置 3 は、図示しない払出装置を駆動させ、遊技媒体の払出制御を実行する。また、遊技者により紙幣が投入されると、その紙幣の額（投入金額）に応じた残額情報をサーバ装置 4 に送信する。そして、遊技者からの払出指示がある場合、サーバ装置 4 は、残額情報を更新し、遊技媒体貸出装置 3 は、同様に遊技媒体の払出制御を実行する。

10

【 0 0 2 7 】

また、遊技媒体貸出装置 3 は、遊技者の操作により、又は遊技機 2 から直接的に、遊技媒体が図示しない計数装置に投入されると、投入された遊技媒体数を計数し、計数結果を遊技者の計数持玉情報としてサーバ装置 4 に送信し、サーバ装置 4 は、受信した計数持玉情報をカードに付加された識別情報と対応付けて記憶する。また、カードが挿入されていない場合には、遊技媒体貸出装置 3 に貯留されている計数カードに予め付加されている識別情報と対応付けて受信した計数持玉情報を記憶する。

【 0 0 2 8 】

なお、本実施形態においては、遊技者の持玉情報及び残額情報をサーバ装置 4 が管理するが、これらの情報を遊技媒体貸出装置 3 が管理することとしてもよい。また、カードに識別情報を付加するだけでなく記憶領域をも設け、当該記憶領域にこれらの情報を記憶させ、これらの情報の管理を行うこととしてもよい。そして、これらの情報の更新については、サーバ装置 4 が行うこととしても、遊技媒体貸出装置 3 が行うこととしてもよい。さらには、持玉情報については、遊技媒体貸出装置 3 又はサーバ装置 4 が管理し、残額情報については、カードの記憶領域に直接記憶されることとしてもよい。

20

【 0 0 2 9 】

加えて、本実施形態において、カードが挿入されていない場合には、遊技媒体貸出装置 3 に貯留されている計数カードに予め付加されている識別情報と対応付けて計数持玉情報及び残額情報が記憶されるが、カードの返却要求があった場合に、遊技媒体貸出装置 3、又はサーバ装置 4 が、遊技媒体貸出装置 3 に貯留されている計数カードに識別情報を新たに付加することとし、この新たに付加された識別情報と計数持玉情報又は残額情報とを対応付けて記憶することとしてもよい。

30

【 0 0 3 0 】

また、遊技媒体貸出装置 3 は、遊技機 2 に遊技球等貸出装置接続端子板（以下、「貸出端子板」という。）が設けられている場合に、この貸出端子板にも接続され、当該貸出端子板から出力される貸出要求信号や返却要求信号等を受信したに基づいて、遊技機 2 への払出要求信号の送信やカードの返却等を行う。

【 0 0 3 1 】

また、遊技媒体貸出装置 3 は、コンバータ等を介して遊技用表示装置 1 とも接続されており、遊技機 2 に設けられている外部接続端子板から出力される遊技情報信号やエラー信号等を受信するとともに、遊技者の持玉情報を遊技用表示装置 1 に送信する。

40

【 0 0 3 2 】

[サーバ装置]

図 1 を参照してサーバ装置 4 について簡単に説明する。サーバ装置 4 は、いわゆるホールコンピュータとして用いられるものであり、遊技用表示装置 1 と接続されるほか、遊技媒体貸出装置 3 とも接続される。サーバ装置 4 は、管理する遊技結果管理情報（例えば、過去数日分を含めた出玉履歴情報や不正検知情報等）や遊技店に関する情報（例えば、新台情報や空き台情報等）を遊技用表示装置 1 に送信する。

【 0 0 3 3 】

50

また、サーバ装置 4 は、遊技店以外の第三者であるセンター事業者が管理する外部管理装置（図示せず）にも接続され、カードの識別情報や会員情報、遊技者の持玉情報を定期的（例えば、1 日に 1 回毎）に送信する。外部管理装置は、送信された各情報をバックアップする。サーバ装置 4 は、外部管理装置との接続が所定日数（例えば、15 日）途絶した場合、遊技者の持玉情報の更新を停止する。

【0034】

以上のような遊技システムにおいて、遊技者は、遊技店（遊技場）に入ると、まず、遊技用表示装置 1 に表示される各種の情報を見ながら、所望の遊技機 2 に着席する。次に、その遊技者がその遊技店の会員である場合は、会員カードを遊技媒体貸出装置 3 に挿入し、本人確認（例えば、登録されている暗証番号の入力等）の後、サーバ装置 4 に持玉情報が記憶されている場合にはその持玉を使用し、持玉情報が記憶されていないか、持玉情報がその遊技機 2 で貸し出し不能な持玉数である場合には紙幣を投入し、貸出要求を行って遊技媒体の貸し出しを受け、遊技媒体を遊技機 2 に投入することで遊技を開始する。または、その遊技者がその遊技店の会員でない場合は、紙幣を投入し、貸出要求を行って遊技媒体の貸し出しを受け、遊技媒体を遊技機 2 に投入することで遊技を開始する。このとき、サーバ装置 4 に記憶されている持玉情報や残額情報が、貸し出された分だけ更新（減算）される。

【0035】

そして、その遊技機 2 から遊技媒体の払い出しを受けることができずに、遊技を継続する場合には、貸出要求が行われる度に、サーバ装置 4 に記憶されている持玉情報や残額情報が、貸し出された分だけ順次更新（減算）されることとなる。一方、その遊技機 2 から遊技媒体の払い出しを受けることができた場合には、払い出された遊技媒体を遊技媒体貸出装置 3 に投入すると、投入された遊技媒体数を計数し、計数結果に基づいてサーバ装置 4 に記憶されている持玉情報が更新（加算）される。

【0036】

その後、その遊技機 2 における遊技を終了する場合には、遊技者はカードの返却要求を行う。ここで、会員カードが遊技媒体貸出装置 3 に挿入されている場合には、本人確認（例えば、登録されている暗証番号の入力等）の後、そのまま会員カードを返却する。会員カードが遊技媒体貸出装置 3 に挿入されていない場合には、サーバ装置 4 に計数持玉情報が記憶されている場合、若しくは残額情報がある場合に、遊技媒体貸出装置 3 に貯留されている計数カードを返却（発行）する。サーバ装置 4 に計数持玉情報が記憶されておらず、かつ投入金額の残額もない場合には、計数カードは返却（発行）されない。

【0037】

計数カードが返却（発行）された場合であって、かつ他の遊技機 2 で遊技を行いたい場合には、他の遊技機 2 に対応して設けられた遊技媒体貸出装置 3 にその計数カードを挿入することにより、会員カードと同様の手順（本人確認を除く）で遊技を開始（再プレイ）することができる。なお、上記の場合に、貯玉情報に基づく再プレイを「貯玉再プレイ」といい、計数持玉情報に基づく再プレイを「持玉再プレイ」という。

【0038】

[遊技用表示装置の構成]

次に、遊技用表示装置 1 の構成について、図 2 ～ 図 5 を参照して説明する。

【0039】

図 3 に示すように、遊技用表示装置 1 は、基本的な構成要素として、筐体 10、スクリーンユニット 11A、プロジェクタ本体（投射手段）12、リフレクタ 13、操作ユニット 14 を備えている。筐体 10 は、プロジェクタ本体 12、リフレクタ 13、及び操作ユニット 14 のほか、遊技用表示装置 1 全体の動作を制御するための図示しない制御ユニットを収容している。スクリーンユニット 11A は、筐体 10 の前面側に設けられた開口面 10A を覆うように取り付けられる。図 2 ～ 図 4 は、標準タイプのスクリーンユニット 11A を示しており、特に断らない限り、このスクリーンユニット 11A を基本的に用いて説明するが、いずれのスクリーンユニットを用いてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 0 】

筐体 1 0 は、図 3 に示すように、底面 1 0 a、左右両側の側面 1 0 b、1 0 c、背面 1 0 d、上面 1 0 e、及び前面側の開口面 1 0 A を有するように矩形箱状に形成されている。底面 1 0 a の後部には、プロジェクタ本体 1 2 が設置され、底面 1 0 a の前部には、操作ユニット 1 4 が設置される。背面 1 0 d の上部には、リフレクタ 1 3 が設置される。

【 0 0 4 1 】

スクリーンユニット 1 1 A は、筐体 1 0 の開口面 1 0 A を覆う正面部 1 1 a と、筐体 1 0 の側面 1 0 b、1 0 c に着脱自在に固定される左右両側の側部 1 1 b、1 1 c とを有するように形成されている。スクリーンユニット 1 1 A は、正面部 1 1 a の開口 1 1 a a に設けられるスクリーン（被投影部）1 1 0 A と、図 4 に示すように、正面部 1 1 a の後面において左右両側に設けられる L E D 基板 1 1 1 とを有する。

10

【 0 0 4 2 】

正面部 1 1 a には、スクリーン 1 1 0 A を配置するための開口 1 1 a a のほか、スクリーン 1 1 0 A の左右側方において発光する発光面 1 1 1 a と、操作ユニット 1 4 のボタン 1 4 A ~ 1 4 F を前方に露出させるための開口部 1 1 2 とが設けられている。

【 0 0 4 3 】

スクリーン 1 1 0 A は、後方から投影像が投影されることで表示される透過式のものであり、例えば透光性を有するガラス板、アクリル板、樹脂製フィルムを主たる素材として形成され、非投影時に乳白色、半透明、あるいはグレー色を呈する。スクリーンユニット 1 1 A のスクリーン 1 1 0 A は、全面にわたって均等な厚みをもつように形成されている。このようなスクリーン 1 1 0 A は、プロジェクタ本体 1 2 から投射された光が入射する一様に平坦な背面側の入射面 1 1 0 0（図 4）と、この入射面 1 1 0 0 に入射した光が透過することで投影像が投影される前面側の表示面 1 1 0 1（図 3）とを有する。なお、他のスクリーンユニット 1 1 B、1 1 C のスクリーン 1 1 0 B、1 1 0 C は、スクリーンユニット 1 1 A のスクリーン 1 1 0 A とは入射面 1 1 0 0 が同様である一方、表示面 1 1 0 1 が異なるように形成されており、これについては後述する。

20

【 0 0 4 4 】

発光面 1 1 1 a は、図 3、図 4 に示すように、透光性を有する板状部材により構成され、その背面側に L E D 基板 1 1 1 が設けられる。L E D 基板 1 1 1 は、特に図示しないが複数の L E D を搭載しており、コネクタ 1 1 1 A 及びケーブル 1 1 1 B を介して筐体 1 0 側の制御ユニットに接続される。なお、図 4 には、一方の L E D 基板 1 1 1 に対応するコネクタ 1 1 1 A 及びケーブル 1 1 1 B が示されているが、他方の L E D 基板 1 1 1 にもコネクタ及びケーブルが設けられており、他方の L E D 基板 1 1 1 もコネクタ及びケーブルを介して制御ユニットに接続される。

30

【 0 0 4 5 】

この制御ユニットにより、L E D 基板 1 1 1 における複数の L E D が点灯あるいは点滅させられ、これら L E D の光は、発光面 1 1 1 a を通って前方に照射される。なお、他のスクリーンユニット 1 1 B、1 1 C には、発光部が設けられていないが、これについては後述する。

【 0 0 4 6 】

発光面 1 1 1 a は、透光性を有する板状部材により構成されるが、これに限らず、少なくとも一部が透光性を有して部分的に透光性を有さない部材で構成されるようにしてもよい。

40

【 0 0 4 7 】

また、透光性を有する部分においては、装飾性を有するシートを L E D 基板と板状部材との間に配置したり、板状部材そのものに透光性を有する有色の装飾などを施してもよい。このような場合は、L E D 基板が光源を有する発光手段として機能する一方、板状部材が発光手段により装飾される装飾部材として機能することとなり、装飾部材としては、光学的に透光、拡散、偏光、屈折、反射などといった特性を有するものが適用される。

【 0 0 4 8 】

50

プロジェクタ本体 12 は、遊技に関する情報を投影像としてスクリーンに表示するための光を投射するものであり、例えば液晶パネルを用いた液晶方式のもの、あるいは DMD (Digital Micromirror Device) 素子を用いた DLP (登録商標: Digital Light Processing) 方式のものが適用される。

【0049】

プロジェクタ本体 (投射手段) 12 は、図示しない制御ユニットに接続されており、この制御ユニットにより動作が制御される。プロジェクタ本体 12 は、液晶パネルあるいは DMD 素子のほか、光源としての LED あるいはランプ、ダイクロイックミラーや投影レンズなどを有する。投影レンズは、光軸方向に調整可能である。

【0050】

このようなプロジェクタ本体 12 は、投影レンズから出射した光がリフレクタ 13 へと直接向かうように配置されている。スクリーンユニット 11A ~ 11C の取り付け時には、プロジェクタ本体 12 の投影レンズを光軸方向に微調整することでフォーカス調整を行うことができる。これにより、スクリーンユニット 11A ~ 11C のいずれのスクリーン 110A ~ 110C に対しても、正確にピントが合った鮮明な投影像を映し出すことができる。

【0051】

リフレクタ 13 は、光を反射する部材で構成されており、プロジェクタ本体 12 から入射した光を、筐体 10 の開口面 10A (スクリーン 110A の入射面 1100) に向けて反射するように、その開口面 10A に対して傾斜した姿勢で背面 10d に設置されている。

【0052】

操作ユニット 14 は、遊技者などが操作可能な複数のボタン 14A ~ 14F を横並びに有するものである。具体的には、図 5 に示すように、操作ユニット 14 には、左側から順に、切替ボタン 14A、履歴ボタン 14B、呼出ボタン 14C、設定ボタン 14D、確認ボタン 14E、及び十字ボタン 14F が設けられている。操作ユニット 14 は、図示しない制御ユニットに接続されており、各ボタン 14A ~ 14F の操作が図示しないスイッチに検知されると、スイッチから制御ユニットに検知信号が供給され、制御ユニットは、検知信号に応じた表示制御を行う。

【0053】

切替ボタン 14A は、後述するグラフ表示や数値表示などを切り替えるためのボタンである。履歴ボタン 14B は、本日の遊技履歴を表示するためのボタンである。呼出ボタン 14C は、遊技場の店員を呼び出すためのボタンである。設定ボタン 14D は、表示設定などを変更するためのボタンである。確認ボタン 14E は、各種の設定を確認するためのボタンである。十字ボタン 14F は、数値変更やスクロール操作を行うためのボタンである。

【0054】

図 5 に例示するように、スクリーン 110A 上の投影像 V1 としては、遊技開始から獲得したメダルの枚数を折れ線グラフで示すチャート画像が表示される。投影像 V2 としては、本日実行されたボーナス回数や累積ゲーム数を示すテキスト画像が表示される。

【0055】

投影像 V3 としては、過去のボーナス回数や累積ゲーム数を履歴として示すテキスト画像が表示される。なお、光が入射する面については、入射面 1100 としたが、光が投影される面 (表示面) としては、LED 基板 111 の背面領域や入射面 1100 の上下の領域 (正面部 11a など)、さらには左右の領域 (側部 11b, 11c) も含むようにしてもよい。

【0056】

このように光が投影される面は、スクリーンユニットの内側に含まれるものとしても、プロジェクタ本体 12 より前方あるいはリフレクタ 13 より前方の領域において投影像を投影可能であればよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 7 】

< 第 2 実施形態 >

次に、本発明の第 2 実施形態に係る遊技用表示装置について、図 6 ~ 図 7 を用いて説明する。なお、先述した実施形態によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付して説明を省略する。

【 0 0 5 8 】

本第 5 実施形態に係る遊技用表示装置 1 は、図 6 及び図 7 に示すように、スクリーンユニット 1 1 D の前面全体が凹面状のスクリーン 1 1 0 D により構成され、スクリーン 1 1 0 D の前面側全域が緩やかな傾斜をもつ凹面状の表示面 1 1 0 1 となっている。この遊技用表示装置 1 には、発光面やボタンが省かれている。

10

【 0 0 5 9 】

また、図 6 に示すように、リフレクタ 1 3 の背面側となる筐体 1 0 の背面 1 0 d の外側には、LED 基板 6 0 と反射板 6 1 とが設けられている。LED 基板 6 0 には、背面 1 0 d に対して環状に位置するように複数の LED 6 0 A が搭載されており、LED 6 0 A は、反射板 6 1 に向けて光が照射可能となるように配置されている。このような LED 6 0 A の光は、反射板 6 1 で反射されることにより、遊技用表示装置 1 の周囲やスクリーン 1 1 0 A の周縁部を後方から照らし出す。

【 0 0 6 0 】

このような遊技用表示装置 1 によれば、スクリーン 1 1 0 D の表示面 1 1 0 1 全体に投影像を投影することができ、LED 6 0 A による後方からの光によって装飾効果を高めることができる。

20

【 0 0 6 1 】

また、本第 5 実施形態では、スクリーン 1 1 0 D が凹面状に形成されているため、奥行きがある立体的な画像を表示することができる。これにより視覚的效果及び装飾効果をさらに高めることができる。

【 0 0 6 2 】

< 第 3 実施形態 >

次に、本発明の第 3 実施形態に係る遊技用表示装置について、図 8 ~ 図 1 0 を用いて説明する。なお、上記実施形態によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付して説明を省略する。

30

【 0 0 6 3 】

本第 3 実施形態は、例えば図 6 に示す凹面状のスクリーン 1 1 0 D の上縁部を発光させることで、視覚的效果及び装飾性を向上させる構成としている。

【 0 0 6 4 】

第 3 実施形態に係る遊技用表示装置 1 は、図 8 に示すように、スクリーン 1 1 0 D は所定厚みを有し光を透過する入射面 1 1 0 0 (導光部)と、所定厚みを有し投影画像を表示する表示面 1 1 0 1 (表示部)から構成される。また、スクリーン 1 1 0 D の下縁部の近傍で筐体 1 0 の底面 1 0 a 上に少なくとも一つの基盤 (LED 基盤) 7 0 を設置し、スクリーン 1 1 0 D の入射面 (導光部) 1 1 0 0 の上縁部に光を乱反射させる凹凸部等からなる乱反射部 7 2 を設けている。

40

【 0 0 6 5 】

乱反射部 7 2 は、スクリーン 1 1 0 D の上縁部全体に亘って設けられる。また、基盤 7 0 はスクリーン 1 1 0 D の下縁部全体に亘って設けてもよいが、適宜分割して設けてもよい。また、1 又は複数の発光素子 7 1 の配置位置及び出射角度は、発光素子からの光が乱反射部 7 2 全体に均一に到達するように適宜調整される。

【 0 0 6 6 】

これにより、スクリーン 1 1 0 D の上縁部を縁取るような横長の反射光が形成され、視覚的效果及び装飾効果を向上させることができる。なお、図 8 に示す図では、リフレクタ 1 3 の背面に LED 基板 6 0 と反射板 6 1 が設けられているが、これらは適宜省略することができる。

50

【 0 0 6 7 】

また、発光素子 7 1 からの光が基盤 7 0 と底面 1 0 a との間隙部から漏洩するのを防ぐため、間隙部に遮光部材 7 3 を設置し、筐体 1 0 への光の漏洩を防止する。

【 0 0 6 8 】

さらに、発光素子 7 1 からの光がスクリーン 1 1 0 D の表示面 1 1 0 1 に向かわないように、発光素子 7 1 の周囲に適宜遮光部材を設けてもよい。

【 0 0 6 9 】

本第 3 実施形態によれば、スクリーン 1 1 0 D の下縁部近傍に設けた基盤 7 0 の発光素子 7 1 からの光により、スクリーン 1 1 0 D の上縁部を縁取るように発光させることで、遊技用表示装置 1 の視覚的効果及び装飾性を向上させることができる。しかも、発光素子 7 1 から筐体 1 0 内部への漏洩光の発生を防止することで、照射効率を高めるとともに、スクリーン 1 1 0 D への投影画像に影響を及ぼすことがない。また、基盤 7 0 を、スクリーン 1 1 0 D の上縁部、左縁部及び / 又は右縁部の近傍に設け、それぞれに対向して乱反射部 7 2 を入射面（導光部）1 1 0 0 の下縁部、右縁部及び / 又は左縁部に設けてもよい。これにより、スクリーン 1 1 0 D の各縁部（上縁部、下縁部、右縁部及び / 又は左縁部）を適宜発光させることができる。

【 0 0 7 0 】

（変形例 1）変形例 1 では、図 9 に示すように、発光素子 7 1 からの光が基盤 7 0 と底面 1 0 a との間隙部から筐体 1 0 内へ漏洩するのを防ぐため、遮光機能を有する底面 1 0 a を、間隙部を塞ぐように変形する。これにより、上記第 3 実施形態と同様な作用効果を奏するとともに、部品点数の削減を図ることができる。

【 0 0 7 1 】

（変形例 2）変形例 2 では、図 1 0 に示すように、遮光機能を有する基盤 7 0 を縦方向に配置し、基盤 7 0 自体により発光素子からの光が筐体 1 0 の内部に漏洩するのを防止する。これにより、上記第 3 実施形態と同様な作用効果を奏するとともに、部品点数の削減を図ることができる。

【 0 0 7 2 】

なお、本変形例 1 及び 2 においても L E D 基板 6 0 及び反射板 6 1 を適宜省略することができる。

【 0 0 7 3 】

< 第 4 実施形態 >

次に、本発明の第 4 実施形態に係る遊技用装置について、図 1 1 ~ 図 1 7 を用いて説明する。なお、上記実施形態によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付して説明を省略する。

【 0 0 7 4 】

図 1 1 は、本第 4 実施形態に係る遊技用装置 G 1 の斜視図である。図 1 1 に示すように、遊技用装置 G 1 は、筐体 G 1 0 と、前面全体が凹面状のスクリーン G 1 1 0 により構成されたスクリーンユニット G 1 1 とを有している。筐体 G 1 0 は、基体 G 1 0 1 と、プロジェクタ収容体 G 1 0 2 とを有している。

【 0 0 7 5 】

図 1 2 は、遊技用装置 G 1 の分解斜視図である。図 1 2 に示すように、基体 G 1 0 1 は、平板状の背面部 G 1 0 1 a と底面部 G 1 0 1 b とを有し、それぞれ筐体 G 1 0 の背面壁及び底面壁を構成する。底面部 G 1 0 1 b には、プロジェクタ本体 1 2 が載置されるように取り付けられる。また、背面部 G 1 0 1 a の内壁に沿うようにリフレクタ 1 3 が配置される。

【 0 0 7 6 】

プロジェクタ収容体 G 1 0 2 は、プロジェクタ本体 1 2 を覆うように底面部 G 1 0 1 b に取り付けられることで、内部空間にプロジェクタ本体 1 2 を収容する。当該内部空間は上方が開放され、プロジェクタ本体 1 2 から出射された映像光が背面部 G 1 0 1 a に配置されたリフレクタ 1 3 へ到達可能にされている。スクリーンユニット G 1 1 は、リフレク

10

20

30

40

50

タ 1 3 を覆うように取り付けられ、リフレクタ 1 3 が反射した映像光がスクリーン G 1 1 0 に照射されるように構成される。

【 0 0 7 7 】

このように、本第 4 実施形態の遊技用装置 G 1 は、上述した実施形態と同様に、透過型のプロジェクタ装置として機能する遊技用表示装置であるがこれに限定されない。例えば、遊技用装置は、液晶ディスプレイや有機 E L (Electro Luminescence) が内蔵された遊技用表示装置であってもよい。また、遊技用装置は、遊技用表示装置に限定されず、例えば、遊技媒体貸出装置であってもよいし、遊技機に設ける遊技機装飾用のユニット等であってもよい。

【 0 0 7 8 】

10

本第 4 実施形態における以後の説明において、便宜上、背面部 G 1 0 1 a の主面に垂直な方向を前後方向と称する場合がある。前後方向において背面部 G 1 0 1 a のスクリーンユニット G 1 1 側を遊技用装置 G 1 の前側（前方向）と称し、前側とは逆側を後側（後方向、奥行方向）と称する場合がある。また、前側から見て右側及び左側を遊技用装置 G 1 の右側（右方向）及び左側（左方向）とそれぞれ称し、右側及び左側を含む方向を左右方向と称する場合がある。さらに、前後方向及び左右方向に直交する方向を上下方向又は高さ方向と称する場合がある。

【 0 0 7 9 】

図 1 3 は、遊技用装置 G 1 を背面側から示す斜視図である。図 1 1 ~ 図 1 3 に示すように、基体 G 1 0 1 における背面部 G 1 0 1 a の後側には、背面部 G 1 0 1 a と平行となるように導光板 G 6 1 が配置されている。即ち、導光板 G 6 1 は、上下方向及び左右方向に平行に配置される。導光板 G 6 1 は、透光性を有し、入射された光が導光可能にされている。本第 4 実施形態において導光板 G 6 1 は、略矩形状の平板に形成されているがこれに限定されず、円形等どのような形状であってもよい。図 1 3 に示すように、導光板 G 6 1 は、背面基板カバー G 6 2 によって、基体 G 1 0 1 に固定される。

20

【 0 0 8 0 】

遊技用装置 G 1 は、一般的に、遊技機 2 の上方に配置されると共に、スクリーン G 1 1 0 を前方向から下方向へ傾斜する方向へ向けて、スクリーン G 1 1 0 が遊技者の顔へ対向するように配置される。このとき、遊技者から、スクリーン G 1 1 0 の上方に導光板 G 6 1 が望めるような位置、及び / また、大きさで導光板 G 6 1 が構成されることが好ましい。

30

【 0 0 8 1 】

図 1 4 は、遊技用装置 G 1 を背面側から示す分解斜視図である。図 1 4 に示すように、導光板 G 6 1 は、厚み方向に貫通するように形成された円環状の開口 G 6 1 a を有している。即ち、導光板 G 6 1 は、開口 G 6 1 a 側に、円環状の端面（開口側端面 G 6 1 b）を有している。換言すれば、開口側端面 G 6 1 b は、導光板 G 6 1 の開口 G 6 1 a を形成する。尚、本第 4 実施形態では、開口 G 6 1 a は、円環状に形成されているがこれに限定されず、方形状等であってもよい。また、開口 G 6 1 a は、その周縁の一部が、導光板 G 6 1 の周縁に一致していてもよい。即ち、導光板 G 6 1 に切欠が設けられて開口 G 6 1 a が形成されてもよい。

40

【 0 0 8 2 】

導光板 G 6 1 と基体 G 1 0 1 との間に挟持されるように、LED 基板 G 6 0 が配置されている。即ち、複数の LED G 6 0 A は、導光板 G 6 1 とは別体の LED 基板 G 6 0 に設けられる。LED 基板 G 6 0 は、導光板 G 6 1 側の開口側端面 G 6 1 b と対向する位置に、複数の LED G 6 0 A を搭載している。より具体的に、複数の LED G 6 0 A は、LED 基板 G 6 0 において、開口側端面 G 6 1 b に沿って開口 G 6 1 a を囲うように等間隔で並設されている。尚、開口 G 6 1 a が切欠によって形成されている場合には、複数の LED G 6 0 A は、当該切欠に沿って円弧状に配列されることになる。各 LED G 6 0 A は、開口側端面 G 6 1 b との対向方向に出射口を有している。従って、LED 基板 G 6 0 は、複数の LED G 6 0 A から、導光板 G 6 1 の開口側端面 G 6 1 b に向けて放射状に光を照

50

射する。また、複数のＬＥＤＧ６０Ａから照射される光の光軸は、導光板Ｇ６１と平行にされており、導光板Ｇ６１に入射された光が導光板Ｇ６１内を進行し、導光板Ｇ６１の周縁を構成する外側端面Ｇ６１ｃまで到達可能にされている。尚、導光板Ｇ６１の厚みは、ＬＥＤＧ６０Ａの前後方向の長さよりも長く設定されている。これにより、導光板Ｇ６１を固定する背面基板カバーＧ６２が、導光板Ｇ６１の開口Ｇ６１ａに位置するＬＥＤＧ６０Ａに接触することを防止している。

【００８３】

このように、導光板Ｇ６１の開口Ｇ６１ａ内に配置された複数のＬＥＤＧ６０Ａからの光は、導光板Ｇ６１の開口側端面Ｇ６１ｂから入射された後に導光板Ｇ６１内を導光され、導光板Ｇ６１の外側端面Ｇ６１ｃの領域全体を覆うように照明する。これにより、複数のＬＥＤＧ６０Ａから出射される光は、導光板Ｇ６１内において放射状に広がって外側端面Ｇ６１ｃに到達することで導光板Ｇ６１の周囲全体を環状に照明することが可能となり遊技用装置Ｇ１のいずれの方向からでも照明されている導光板Ｇ６１が視認可能となり遊技用装置Ｇ１が取り付けられる遊技機等の識別性を向上させることができる。

10

【００８４】

ＬＥＤ基板Ｇ６０は、複数のＬＥＤＧ６０Ａを個別に点灯制御することが可能にされている。ＬＥＤ基板Ｇ６０は、複数の点灯パターンが記憶されたメモリ（図示せず）を有し、外部信号等に応じた点灯パターンで、複数のＬＥＤＧ６０Ａを制御する。例えば、ＬＥＤ基板Ｇ６０は、遊技機から送信される遊技状態を示す信号や、遊技用装置Ｇ１が有する入力装置（図示せず）に対して行われた操作に応じた点灯パターンを選択し、当該点灯パターンに基づいて複数のＬＥＤＧ６０Ａを制御する。例えば、複数のＬＥＤＧ６０Ａを配置順に順次点灯させる点灯パターンで制御することで、導光板Ｇ６１の周縁を光が流れるようなドライブ演出が可能となる。また、複数のＬＥＤＧ６０ＡにフルカラーＬＥＤを選択することで、後述するタッチセンサの操作等により遊技者からの呼出入力が行われた場合には赤点灯、遊技機に異常が生じた場合には黄色点滅等の種々の報知を行うことが可能となる。

20

【００８５】

導光板Ｇ６１には、導光板Ｇ６１内をＬＥＤＧ６０Ａからの光の一部を、基体Ｇ１０１側の厚み方向へ反射させる反射加工が複数個所に施されている。導光板Ｇ６１において、デザイン性を有する形状を構成するように反射加工が施されることで、導光板Ｇ６１の主面に当該形状の照明が浮かび上がることになる。以下、具体的に、導光板Ｇ６１の反射加工について、導光板Ｇ６１内を進行する光の光路パターンを図示して説明する。

30

【００８６】

図１５Ａ及び図１５Ｂは、導光板Ｇ６１を進行するＬＥＤＧ６０Ａからの光の光路パターンの一例を示す説明図である。図１５Ａに示すように、ＬＥＤＧ６０Ａからの光の光路に反射加工が施されていない場合、ＬＥＤＧ６０Ａから出射された光は、開口側端面Ｇ６１ｂから導光板Ｇ６１に入射し、導光板Ｇ６１内を面方向（上下方向）に進行して外側端面Ｇ６１ｃに到達する。これにより、導光板Ｇ６１の周囲全体が環状に照明される。

【００８７】

一方、図１５Ｂに示すように、導光板Ｇ６１は、導光板Ｇ６１の面方向（上下方向）に進行する光を、反射する反射部Ｇ６１ｄを有している。本第４実施形態では、反射部Ｇ６１ｄは、導光板Ｇ６１のＬＥＤ基板Ｇ６０とは逆側の主面に形成された窪みである。反射部Ｇ６１ｄは、ＬＥＤＧ６０Ａからの光の光路に対し、法線が厚み方向（前方向）に４５度傾斜した反射面を有し、反射部Ｇ６１ｄに到達する光を導光板Ｇ６１の厚み方向（前方向）のＬＥＤ基板Ｇ６０側へ反射させるようになっている。なお、反射部Ｇ６１ｄはレーザー加工等の加工により導光板内部に設けられたものであってもよい。

40

【００８８】

図１６は、導光板Ｇ６１の照明態様の一例を示す説明図である。図１６に示すように、開口Ｇ６１ａに配置されたＬＥＤＧ６０Ａ（図１４参照）から光が放射状に出射され、外側端面Ｇ６１ｃに到達し、導光板Ｇ６１の周縁を照明する。また、ＬＥＤＧ６０Ａ（図１

50

4 参照)からの光の一部は、反射部 G 6 1 d において前方向に反射し、導光板 G 6 1 の主面に輝点を形成する。反射部 G 6 1 d がデザインを形成するように集合して設けられることで、反射部 G 6 1 d が反射して形成する輝点が当該デザインを点描する。

【0089】

図 17 は、遊技用装置 G 1 を背面側から示す分解斜視図である。図 17 に示すように、複数の LED G 6 0 A は、導光板 G 6 1 とは別体の LED 基板 G 6 0 に設けられる。LED 基板 G 6 0 および導光板 G 6 1 には、複数の LED G 6 0 A が、導光板 G 6 1 の開口側端面 G 6 1 b とそれぞれ対向する位置に配置されるように、位置合わせするための位置合わせ部 G 6 0 e および位置合わせ部 G 6 1 e がそれぞれ設けられている。

【0090】

具体的に、位置合わせ部 G 6 0 e は、導光板 G 6 1 の 4 つの隅角部に設けられた前後方向に貫通する 4 つの貫通孔である。位置合わせ部 G 6 1 e は、4 つの位置合わせ部 G 6 0 e に対応して貫通する 4 つの貫通孔である。尚、LED 基板 G 6 0 と導光板 G 6 1 を挟持する背面基板カバー G 6 2 にも同様に位置合わせ部 G 6 2 e が形成されている。

【0091】

基体 G 1 0 1 の背面部 G 1 0 1 a には、LED 基板 G 6 0 および導光板 G 6 1 の位置合わせ部 G 6 0 e ・ G 6 1 e と連携して位置合わせを行うための位置合わせ部材 G 1 0 1 e が設けられている。位置合わせ部材 G 1 0 1 e は、位置合わせ部 G 6 0 e ・ G 6 1 e ・ G 6 2 e に係合する断面を有した円柱形状を有し、LED 基板 G 6 0、導光板 G 6 1、および、背面基板カバー G 6 2 を合わせた厚みよりも長く、基体 G 1 0 1 から後ろ方向に突出して設けられている。

【0092】

このように、基体 G 1 0 1 に対し、LED 基板 G 6 0、導光板 G 6 1、および、背面基板カバー G 6 2 が、着脱自在に配置されることになる。LED 基板 G 6 0、導光板 G 6 1、および、背面基板カバー G 6 2 の位置合わせ部 G 6 0 e ・ G 6 1 e ・ G 6 2 e を、順次基体 G 1 0 1 の位置合わせ部材 G 1 0 1 e に挿通させて位置合わせがなされる。

【0093】

導光板 G 6 1 が位置合わせされる際、まず、導光板 G 6 1 の位置合わせ部 G 6 1 e が基体 G 1 0 1 の位置合わせ部材 G 1 0 1 e の突出端部に位置合わせされ挿通される。そして、導光板 G 6 1 は、位置合わせ部材 G 1 0 1 e によって上下方向および左右方向への移動が規制されながら前方向に移動され、LED 基板 G 6 0 に載置されるように配置される。このように、導光板 G 6 1 は、位置合わせ部材 G 1 0 1 e によって前後方向への移動のみに規制される。これにより、位置合わせに際して、導光板 G 6 1 が、LED 基板 G 6 0 上に載置するように設けられた LED G 6 0 A に対して接触してしまうことを防止することが可能となっている。

【0094】

(第 4 実施形態の概要)

このように、本第 4 実施形態の遊技用装置 G 1 は、基体 G 1 0 1 に着脱自在に配置され、所定形状の開口側端面 G 6 1 b が厚み方向に貫通するように形成された透光性を有する導光板 G 6 1 と、当該導光板 G 6 1 の開口 G 6 1 a を形成する開口側端面 G 6 1 b と対向する位置に、それぞれ配置された複数の LED G 6 0 A と、を有し、複数の LED G 6 0 A は、開口側端面 G 6 1 b に沿って並設するように配置され、導光板 G 6 1 には、複数の LED G 6 0 A から開口側端面 G 6 1 b を介して導光板 G 6 1 内に導光される光の一部を、当該導光板 G 6 1 の厚み方向に反射させる反射加工を施した反射部 G 6 1 d が形成されている。

【0095】

上記の構成によれば、導光板 G 6 1 の開口内に配置された複数の LED G 6 0 A からの光は、導光板 G 6 1 の開口側端面 G 6 1 b から入射された後に導光板 G 6 1 内を導光され、導光板 G 6 1 の外側端面 G 6 1 c の領域全体を覆うように照明する。一方、導光板 G 6 1 に施された反射加工により導光板 G 6 1 内を導光される光の一部は反射加工が施された

10

20

30

40

50

反射部 G 6 1 d により導光板 G 6 1 の表面から出射される。これにより、複数の L E D G 6 0 A から出射される光は、導光板 G 6 1 内において放射状に広がって外側端面 G 6 1 c に到達することで導光板 G 6 1 の周囲全体を環状に照明することが可能となり遊技用装置 G 1 のいずれの方向からでも照明されている導光板 G 6 1 が視認可能となり遊技用装置 G 1 が取り付けられる遊技機の識別性を向上させることができる。さらに、導光板 G 6 1 の表面から出射される光によってデザイン性を向上させることができ、尚且つ導光板 G 6 1 は基体 G 1 0 1 から着脱自在であるので異なるデザインの反射加工が施された導光板 G 6 1 に取り換え可能であるため遊技用装置 G 1 を様々な種類の遊技機に適用することが可能となる。

【 0 0 9 6 】

10

また、本第 4 実施形態の遊技用装置 G 1 において、複数の L E D G 6 0 A は、導光板 G 6 1 とは別体の L E D 基板 G 6 0 に設けられ、L E D 基板 G 6 0 および導光板 G 6 1 は、複数の L E D G 6 0 A が、当該導光板 G 6 1 の開口側端面 G 6 1 b とそれぞれ対向する位置に配置されるように、位置合わせする位置合わせ部 G 6 0 e ・ G 6 1 e が設けられている。

【 0 0 9 7 】

上記の構成によれば、着脱自在に配置される導光板 G 6 1 は、位置合わせ部 G 6 0 e ・ G 6 1 e によって、複数の L E D G 6 0 A が導光板 G 6 1 の開口側端面 G 6 1 b に対向する位置となるように配置が決定される。これにより、位置合わせ部 G 6 0 e ・ G 6 1 e によって正確に位置合わせが行われるため、位置ずれによる視覚的効果の低下を防止することが可能となる。

20

【 0 0 9 8 】

また、本第 4 実施形態の遊技用装置 G 1 において、基体 G 1 0 1 には、L E D 基板 G 6 0 および当該導光板 G 6 1 の位置合わせ部 G 6 0 e ・ G 6 1 e と連携して、位置合わせを行う位置合わせ部材 G 1 0 1 e が設けられている。

【 0 0 9 9 】

上記構成によれば、基体 G 1 0 1 に設けられた位置合わせ部材 G 1 0 1 e に対して、L E D 基板 G 6 0 および導光板 G 6 1 の位置合わせ部 G 6 0 e ・ G 6 1 e が連携し、位置合わせが行われる。これにより、L E D 基板 G 6 0 および導光板 G 6 1 が位置合わせされるとともに、基体 G 1 0 1 に対しても位置合わせされるため、より位置ずれによる視覚的効果の低下を防止することが可能となる。

30

【 0 1 0 0 】

また、本第 4 実施形態の遊技用装置 G 1 において、開口 G 6 1 a の形状は環状となっており、複数の L E D G 6 0 A は、この環状の開口 G 6 1 a における開口側端面 G 6 1 b に沿って環状に配置されている。

【 0 1 0 1 】

上記構成によれば、環状に形成された開口 G 6 1 a における開口側端面 G 6 1 b に沿って、複数の L E D G 6 0 A が環状に配置されている。これにより、導光板 G 6 1 の開口側端面 G 6 1 b に沿うように複数の L E D G 6 0 A が環状に配置されることで、L E D G 6 0 A の数を最小限とし、さらに複数の L E D G 6 0 A の光を導光板 G 6 1 に対してより効率的に入射させ導光板 G 6 1 の外側端面 G 6 1 c をより効果的に光らせることが可能となる。

40

【 0 1 0 2 】

< 第 5 実施形態 >

次に、本発明の第 5 実施形態に係る遊技用装置について、図 1 8 ~ 図 2 1 を用いて説明する。なお、上記実施形態によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付して説明を省略する。本第 5 実施形態では、第 4 実施形態において説明したプロジェクタ収容体 G 1 0 2 (図 1 2 および図 1 3 参照) の異なる態様について説明し、その他の構成等は第 4 実施形態と同様であるため説明を省略する。

【 0 1 0 3 】

50

図18は、本第5実施形態に係る遊技用装置F1が有するプロジェクタ収容体F102の斜視図である。図18に示すように、プロジェクタ収容体F102は、スクリーンユニットG11の下方において、プロジェクタ本体12（図12参照）を覆うように基体G101に取り付けられることで、内部空間にプロジェクタ本体12を収容する。第4実施形態と同様に、当該内部空間は上方が開放され、プロジェクタ本体12から出射された映像光が背面部G101aに配置されたリフレクタ13へ到達可能にされている。さらに、本第5実施形態のプロジェクタ収容体F102は、遊技者の入力を受け付ける入力装置の機能、及び、遊技者に対して報知を行う機能を有している。以下、具体的に、プロジェクタ収容体F102について説明する。

【0104】

プロジェクタ収容体F102は、プロジェクタ収容体F102の前面外形を形成する外装パネルF1021を有している。外装パネルF1021は、タッチ領域F1021aと、スピーカ部F1021cと、受光部F1021dとを有している。

【0105】

タッチ領域F1021aは、後述するタッチセンサF1022（図19参照）の形状に応じて設定された矩形状の入力領域である。タッチ領域F1021aには、透光性を有する透光部F1021bが設けられており、裏側から照射される光が透過可能にされている。本第5実施形態において、透光部F1021bは、タッチ領域F1021aを示す矩形デザインと、矩形デザイン内に配置される「手」を示す絵柄および「CALL」を示すテキストと、により構成されるがこれに限定されない。また、本第5実施形態において、外装パネルF1021は透光性の素材で形成された上で、透光部F1021bを残すように非透過性のインクを印刷したものであるがこれに限定されない。例えば、外装パネルF1021と面一になるように透光性の素材が設けられて形成されてもよいし、単に外装パネルF1021を貫通する貫通孔であってもよい。また、透光部F1021bは、外装パネルF1021を貫通する貫通孔を形成した上で、裏側に光を乱反射させるための光学シート（光学フィルム）を設けるものであってもよい。

【0106】

スピーカ部F1021cは、後述のスピーカF10253（図19、図20参照）からの音声を外部へ出力するための貫通孔である。また、受光部F1021dは、外部からの赤外線等による信号を受信するための入力装置である。

【0107】

図19は、プロジェクタ収容体F102の分解斜視図である。図19に示すように、プロジェクタ収容体F102は、上述した外装パネルF1021と、タッチセンサF1022と、導光板F1023と、導光板F1023の上縁に設けられたLEDアレイF1024と、基板F1025と、枠体F1026と、収容基体F1027と、を有している。

【0108】

収容基体F1027は、外装パネルF1021とでプロジェクタ収容体F102の外形を形成すると共に、外装パネルF1021との間に、タッチセンサF1022、導光板F1023、LEDアレイF1024、及び、基板F1025を収容する。また、収容基体F1027には、上述したスピーカや受光部F1021dが外部からの光信号を受信するための受光素子が設けられる。尚、収容基体F1027の外装パネルF1021とは逆側にプロジェクタ本体12（図12参照）が収容される。また、収容基体F1027は、前面側の左上部に、スピーカ部F1021cから音声を出力するためのスピーカF10253が設けられている。

【0109】

基板F1025は、タッチセンサF1022や受光部F1021dからの入力を受け付ける機能およびLEDアレイF1024の点灯を制御する機能を有している。

【0110】

LEDアレイF1024は、複数のフルカラーLEDが並列配置されたLEDユニットであり、導光板F1023の上縁から導光板F1023に向けて面状に光を出射する。導

10

20

30

40

50

光板 F 1 0 2 3 は、タッチセンサ F 1 0 2 2 の裏側に設けられ、LEDアレイ F 1 0 2 4 からの光を、導光板 F 1 0 2 3 の後面側に設けられた反射シートにより反射しながら進行させると共に、導光板 F 1 0 2 3 の前面側に設けられた拡散シートから面発光させる。即ち、導光板 F 1 0 2 3 は、LEDアレイ F 1 0 2 4 からの光を、前面側に設けられた外装パネル F 1 0 2 1 の透光部 F 1 0 2 1 b の方向へ、タッチセンサ F 1 0 2 2 を介して導く機能を有している。これにより、透光性を有する透光部 F 1 0 2 1 b が照明されることになる。

【 0 1 1 1 】

タッチセンサ F 1 0 2 2 は、透光性を有し、外装パネル F 1 0 2 1 の裏側においてタッチ領域 F 1 0 2 1 a に対応付けて配置される。これにより、タッチセンサ F 1 0 2 2 は、遊技者によるタッチ領域 F 1 0 2 1 a へのタッチ入力を検出することが可能となっている。

10

【 0 1 1 2 】

タッチセンサ F 1 0 2 2、LEDアレイ F 1 0 2 4 が配置された導光板 F 1 0 2 3、および、基板 F 1 0 2 5 は、枠体 F 1 0 2 6 に取付られた上、収容基体 F 1 0 2 7 の外装パネル F 1 0 2 1 側中央部に取り付けられる。

【 0 1 1 3 】

図 2 0 は、プロジェクタ収容体 F 1 0 2 の電氣的構成を示すブロック図である。図 2 0 に示すように、基板 F 1 0 2 5 は、制御回路 F 1 0 2 5 0 と、ROM F 1 0 2 5 1 と、RAM F 1 0 2 5 2 と、通信インターフェース F 1 0 2 5 4 と、を有している。制御回路 F 1 0 2 5 0 は、CPU、及び、LEDアレイ F 1 0 2 4 や、スピーカ F 1 0 2 5 3 を制御するための回路を有する。ROM F 1 0 2 5 1 は、LEDアレイを点灯制御するための点灯パターン等を記憶する。RAM F 1 0 2 5 2 は、外部からの入力情報等を一時的に記憶する。通信インターフェース F 1 0 2 5 4 は、遊技機 2 (図 1 参照) の他、例えば LED 基板 G 6 0 (図 1 4 参照) との通信を行うためのものである。尚、遊技機 2 からの通信は、LED 基板 G 6 0 または LED 基板 G 6 0 を制御する制御基板 (図示せず) を介して行うものであってもよい。また、遊技機から直接信号を受けるのではなく、他の装置、例えば遊技場内のサーバやコントローラ等から間接的に受信するものであってもよい。

20

【 0 1 1 4 】

このように、基板 F 1 0 2 5 は、タッチセンサ F 1 0 2 2 や遊技機 2 からの情報に基づいて透光部 F 1 0 2 1 b の照明を変更することが可能な構成にされている。また、遊技用装置 G 1 の背面に配置される導光板 G 6 1 を照明するための LED 基板 G 6 0 と接続されているため、例えば、透光部 F 1 0 2 1 b の照明と、導光板 G 6 1 の照明とが同期するような演出や報知を行うことが可能になっている。

30

【 0 1 1 5 】

図 2 1 は、制御回路 F 1 0 2 5 0 が実行する制御処理のフローチャートである。図 2 1 を参照して制御回路 F 1 0 2 5 0 の動作を説明する。

【 0 1 1 6 】

図 2 1 に示すように、まず、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、入力があるか否かを判定する (S 1)。入力とは、遊技者によるタッチセンサ F 1 0 2 2 への入力、遊技機 2 からの遊技状態を示す信号の入力、を含む。入力がない場合 (S 1 : NO)、ステップ S 1 を再度実行する。尚、入力がない場合の制御処理があってもよい。例えば、タッチセンサ F 1 0 2 2 への入力がない限り透光部 F 1 0 2 1 b (LEDアレイ F 1 0 2 4) を所定の態様で照明することを継続してもよい。

40

【 0 1 1 7 】

入力があった場合 (S 1 : YES)、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、入力種別を判定する (S 2)。その後、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、制御対象を決定する (S 3)。即ち、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、入力種別に応じて制御すべきアクチュエータを選択する。アクチュエータとは、LEDアレイ F 1 0 2 4、スピーカ F 1 0 2 5 3、および、LED 基板 G 6 0 の複数の LED G 6 0 A を含む。即ち、ROM F 1 0 2 5 1 は、入力種別に応じて制御す

50

べきアクチュエータが対応付けられたデータテーブルを記憶しており、制御回路 F 1 0 2 5 0 は当該データテーブルを参照して入力種別に応じたアクチュエータを取得する。

【 0 1 1 8 】

そして、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、アクチュエータをどのように制御するかを予め定めた制御パターンを選択する (S 4)。即ち、 R O M F 1 0 2 5 1 は、入力種別に応じたアクチュエータの制御パターンが対応付けられたデータテーブルを記憶しており、制御回路 F 1 0 2 5 0 は当該データテーブルを参照してアクチュエータごとの制御パターンを取得する。

【 0 1 1 9 】

その後、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、選択した制御パターンで、アクチュエータを制御して (S 5)、処理を終了する。具体的には、遊技者からのタッチセンサ F 1 0 2 2 への入力があった場合、透光部 F 1 0 2 1 b (L E D アレイ F 1 0 2 4) の照明態様を予め定められたパターンに変化させる制御を行う。尚、タッチセンサ F 1 0 2 2 への入力等に応じて、複数の L E D G 6 0 A を制御する場合には、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、 L E D 基板 G 6 0、または、 L E D 基板 G 6 0 を制御する制御基板へ制御信号を送信し、複数の L E D G 6 0 A を制御させる。

【 0 1 2 0 】

また、遊技者によってタッチ操作されたときに、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、前述した L E D 基板 G 6 0 及び / 又はプロジェクタ制御手段に対し所定の態様で L E D G 6 0 A を発光、及び / 又は、スクリーン G 1 1 0 に所定の画像を表示させるように指示してもよい。制御回路 F 1 0 2 5 0 が L E D 基板 G 6 0 に対し発光指示を行う場合、遊技者正面のタッチ領域 F 1 0 2 1 a の透光部 F 1 0 2 1 b やスクリーン G 1 1 0 だけでなく、遊技機の側方から視認可能な本体よりも大きい導光板 G 6 1 が所定の態様 (例えば赤点灯) で点灯するため、呼び出されている遊技機 (遊技者によって呼入出力が行われた遊技用装置 G 1 が取り付けられた遊技機) を遊技場の管理者が特定しやすくなる。また、遊技場管理者は通常呼び出された遊技機に到着したときにはタッチセンサ F 1 0 2 2 (タッチ領域 F 1 0 2 1 a) を操作し消灯させるものであるが、 L E D 基板 F 1 0 2 5 側でタッチ操作からの時間に応じて L E D G 6 0 A の点灯態様を変化させるようにしてもよい。例えば、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、 L E D G 6 0 A を、遊技者の操作が行われたタイミングで赤点灯させ、遊技者の操作タイミングから 3 0 秒経過後は赤点滅に変化させ、遊技者の操作タイミングから 1 分経過以降はそれまでよりも高速な赤点滅に変化させる等に制御してもよい。それにより、遊技者が操作したタイミングからの時間を遊技場管理者が遊技機から離れた位置であっても一目で判別可能となり、呼び出されている遊技機が複数あった場合でも対応の優先順位を付けることが可能となることで、遊技者に対し適切なサービスを行うことが可能となる。

【 0 1 2 1 】

このように、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、タッチ領域 F 1 0 2 1 a へのタッチ入力があった場合に、導光板 G 6 1 用の複数の光源である L E D G 6 0 A の点灯態様を変更させる制御を行う。また、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、タッチ領域 F 1 0 2 1 a へのタッチ入力があったタイミングからの経過時間に応じて、複数の L E D G 6 0 A の点灯態様を変化させる制御を行う。ここで、点灯態様の変更とは、無灯状態から点灯状態の変更や、ある点灯状態から特定の点灯状態への変更を含む。また、 L E D G 6 0 A の点灯態様の变化は、前述のように予め定められたタイミング毎に断続的に変化するものであってもよいし、経過時間に応じて連続的に変化 (徐々に色が変化、徐々に点滅間隔が変化) するものであってもよい。また、タッチ領域 F 1 0 2 1 a へのタッチ入力に基づく複数の L E D G 6 0 A の制御は、前述のように、制御回路 F 1 0 2 5 0 から L E D 基板 G 6 0 及び / 又はプロジェクタ制御手段に対して指示信号を送ることによって行われることに限定されない。例えば、制御回路 F 1 0 2 5 0 に複数の L E D G 6 0 A が接続されるように遊技用装置 F 1 を構成することによって、制御回路 F 1 0 2 5 0 が直接的に複数の L E D G 6 0 A を制御してもよい。

10

20

30

40

50

【 0 1 2 2 】

(第 5 実施形態の概要)

本第 5 実施形態の遊技用装置 F 1 は、遊技者がタッチするタッチ領域に透光性を有する透光部 F 1 0 2 1 b が設けられた外装パネル F 1 0 2 1 と、透光性を有し、外装パネル F 1 0 2 1 の裏側においてタッチ領域 F 1 0 2 1 a に対応付けて設けられ、タッチ領域 F 1 0 2 1 a へのタッチ入力を検出するタッチセンサ F 1 0 2 2 と、LED アレイ F 1 0 2 4 と、タッチセンサ F 1 0 2 2 の裏側に設けられ、LED アレイ F 1 0 2 4 からの光を外装パネル F 1 0 2 1 の透光部 F 1 0 2 1 b の方向へ導く導光板 F 1 0 2 3 と、LED アレイ F 1 0 2 4 の点灯制御を行う制御回路 F 1 0 2 5 0 と、を有している。

【 0 1 2 3 】

上記の構成によれば、タッチ領域 F 1 0 2 1 a に遊技者からのタッチ入力があった場合、タッチセンサ F 1 0 2 2 がタッチ入力を検出する。一方、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、LED アレイ F 1 0 2 4 の点灯制御によって点灯し、LED アレイ F 1 0 2 4 からの光が透光部 F 1 0 2 1 b へ導光されて、遊技者は透光部 F 1 0 2 1 b からの光を視認することが可能となる。このような構成により、外装パネル F 1 0 2 1 のタッチ領域 F 1 0 2 1 a における透光部 F 1 0 2 1 b が LED アレイ F 1 0 2 4 からの光によって照射されるので、遊技者はタッチすべき場所を認識しやすくなり、さらに従来の呼出ボタンのように可動式ではなく、入力は平面的に形成されたタッチ領域 F 1 0 2 1 a に対して行われるため、稼働箇所にホコリ等が入ることによる故障や、可動部の疲労による故障を防止することが可能となる。

【 0 1 2 4 】

本第 5 実施形態の遊技用装置 F 1 において、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、タッチ領域 F 1 0 2 1 a へのタッチ入力があった場合に、LED アレイ F 1 0 2 4 の点灯態様を変更させる制御を行う。

【 0 1 2 5 】

上記の構成によれば、遊技者は、自身のタッチが入力されたことを、透光部 F 1 0 2 1 b を照明する LED アレイ F 1 0 2 4 の点灯態様が変更されることによって認識することができる。これにより、係員が呼び出されるまで遊技者がタッチ領域 F 1 0 2 1 a を何度もタッチし、タッチ領域の表面が劣化してしまうことを防止することができる。

【 0 1 2 6 】

本第 5 実施形態の遊技用装置 F 1 において、基体 G 1 0 1 に着脱自在に配置され、所定形状の開口側端面 G 6 1 b が厚み方向に貫通するように形成された透光性を有する導光板 G 6 1 と、当該導光板 G 6 1 の開口 G 6 1 a を形成する開口側端面 G 6 1 b と対向する位置に、それぞれ配置された複数の LED G 6 0 A と、を有し、複数の LED G 6 0 A は、開口側端面 G 6 1 b に沿って並設するように配置され、導光板 G 6 1 には、複数の LED G 6 0 A から開口側端面 G 6 1 b を介して導光板 G 6 1 内に導光される光の一部を、当該導光板 G 6 1 の厚み方向に反射させる反射加工を施した反射部 G 6 1 d が形成されており、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、タッチ領域 F 1 0 2 1 a へのタッチ入力があった場合に、複数の LED G 6 0 A を特定の点灯態様に変更させる制御を行ってもよい。

【 0 1 2 7 】

上記構成によれば、遊技者のタッチ入力に応じて、複数の LED G 6 0 A から出射される光は、特定の点灯態様となり、導光板 G 6 1 内において放射状に広がって外側端面に到達することで導光板 G 6 1 の周囲全体を環状に照明することが可能となり遊技用装置 F 1 のいずれの方向からでも特定の点灯態様に照明されている導光板 G 6 1 が視認可能となり、遊技場の管理者は、タッチ入力が行われた遊技用装置 F 1 が取り付けられる遊技機を特定しやすくなる。さらに、導光板 G 6 1 の表面から出射される光によってデザイン性を向上させることができ、尚且つ導光板 G 6 1 は基体から着脱自在であるので異なるデザインの反射加工が施された導光板 G 6 1 に取り換え可能であるため遊技用装置 F 1 を様々な種類の遊技機に適用することが可能となる。

【 0 1 2 8 】

本第 5 実施形態の遊技用装置 F 1 において、制御回路 F 1 0 2 5 0 は、タッチ領域 F 1 0 2 1 a へのタッチ入力があったタイミングからの経過時間に応じて、複数の L E D G 6 0 A の点灯態様を変化させる制御を行ってもよい。

【 0 1 2 9 】

上記構成によれば、遊技場の管理者は、遊技者がタッチ入力したタイミングからの時間を導光板 G 6 1 の点灯態様を視認することで遊技機から離れた位置であっても一目で判別可能となり、タッチ入力が行われた遊技用装置 F 1 が複数あった場合でも対応の優先順位を付けることが可能となることで、遊技者に対し適切なサービスを行うことが可能となる。

【 0 1 3 0 】

10

< 第 6 実施形態 >

次に、本発明の第 6 実施形態に係る遊技用装置について、図 2 2 ~ 図 3 5 を用いて説明する。なお、上記実施形態によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付して説明を省略する。また、本第 6 実施形態の遊技用装置は、上述した実施形態と同様に、透過型のプロジェクタ装置として機能する遊技用表示装置であるがこれに限定されない。例えば、遊技用装置は、液晶ディスプレイや有機 E L (Electro Luminescence) が内蔵された遊技用表示装置であってもよい。また、本実施形態において、遊技用装置はデータ表示機であるが、これに限定されず、例えば、遊技媒体貸出装置であってもよいし、遊技機に設ける遊技機装飾用のユニット等であってもよい。

【 0 1 3 1 】

20

(機械構成)

図 2 2 は、本第 6 実施形態に係るデータ表示機 H 1 及び遊技機 H 2 の斜視図である。図 2 3 は、本第 6 実施形態に係るデータ表示機 H 1 の斜視図である。

【 0 1 3 2 】

図 2 2 に示すように、データ表示機 H 1 は、遊技場において遊技機 H 2 の上方に個別に設置される。データ表示機 H 1 は、遊技機 H 2 が設置される所謂島と呼ばれる収容台の取付部に遊技機 H 2 に対応付けて取り付けられるようになっている(図示せず)。本発明において、遊技機 H 2 は、遊技状態に応じて演出態様が異なるように構成され、データ表示機 H 1 は、遊技機 H 2 の演出態様に応じた態様の演出を実行するように構成される。即ち、データ表示機 H 1 は、遊技機 H 2 の演出態様に基づいて遊技機 H 2 の遊技状態を検出可能に構成される。

30

【 0 1 3 3 】

具体的に、図 2 2 に示すように、遊技機 H 2 は、本体 H 3 2 と、本体 H 3 2 に開閉自在に軸着されたベースドア H 3 3 とを有している。ベースドア H 3 3 の上端領域を構成するようにトップランプ H 6 0 が配置される。トップランプ H 6 0 は、フルカラー L E D を有し、ベースドア H 3 3 の筐体の一部を構成する透光部材にフルカラー L E D からの光を投射して発光させる電飾装置である。このようにトップランプ H 6 0 はベースドア H 3 3 の上端領域を構成するように設けられていることにより、トップランプ H 6 0 の発光態様が、遊技機 H 2 の前面側、側面側、及び、上面側から視認可能となっている。トップランプ H 6 0 は、遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる演出用の発光手段として機能するように遊技機 H 2 において制御される。また、データ表示機 H 1 は、上述の実施形態のプロジェクタ収容体 G 1 0 2 と同様の機能を有する収容体 H 1 0 2 を有している。尚、図 2 2 には、遊技機 H 2 としてパチンコ遊技機にデータ表示機 H 1 を設けた例を示しているがこれに限定されず、パチスロ遊技機であってもよい。

40

【 0 1 3 4 】

図 2 2 及び図 2 3 に示すように、収容体 H 1 0 2 は、上述の実施形態のプロジェクタ収容体 G 1 0 2 と同様の構成に加え、カメラユニット H 1 2 を収容体 H 1 0 2 の下方を撮像可能に内蔵する。カメラユニット H 1 2 は、C M O S イメージセンサ及び当該センサを制御する制御装置を有している。カメラユニット H 1 2 は、トップランプ H 6 0 の少なくとも一部を撮像可能なように、収容体 H 1 0 2 の下部に配置される。即ち、データ表示機 H

50

1 は、カメラユニット H 1 2 の撮像範囲にトッランプ H 6 0 が含まれるように、遊技機 H 2 に個別に設けられる。これにより、カメラユニット H 1 2 は、トッランプ H 6 0 を撮像してトッランプ H 6 0 の点灯態様を含む画像を取得する画像取得手段として機能する。したがって、データ表示機 H 1 は、カメラユニット H 1 2 によって連続的な画像を取得し、これにより遊技機 H 2 の点灯態様を判定し、遊技機 H 2 の遊技状態を判定する機能を有することが可能となる。即ち、カメラユニット H 1 2 は、トッランプ H 6 0 による点灯態様を検出する点灯態様検出手段として機能する。なお、点灯態様検出手段としてカメラユニット H 1 2 を例に挙げたが、これに限らず例えばセンサ等、光の点灯状態を検出できるものであればよい。

【 0 1 3 5 】

10

このように、データ表示機 H 1 は、遊技機 H 2 の遊技状態を、遊技機 H 2 のトッランプ H 6 0 による点灯態様を検出することができるように構成される。これにより、データ表示機 H 1 は、カメラユニット H 1 2 が検出したトッランプ H 6 0 による点灯態様に基づき遊技機 H 2 の遊技状態を判定可能となる。したがって、データ表示機 H 1 は、カメラユニット H 1 2 が検出したトッランプ H 6 0 による点灯態様に応じた態様の演出を実行する機能を有することが可能となる。

【 0 1 3 6 】

尚、遊技用装置が遊技機の遊技状態を検出する状態検出を有し、遊技機が遊技用装置に遊技状態を検出させるために遊技状態に応じて演出態様を異ならせる演出装置を有していれば、これに限定されない。例えば、遊技機に、遊技用装置が設置される方向（自機の上部）を指向する指向性スピーカを設け、遊技状態に応じて異なるパターンの演出音声を出力させてもよい。これにより、遊技用装置は、マイク（集音装置）を有することで、検出した音声による遊技機の遊技状態を検出可能となる。また、マイクで検出した音声の大きさに基づいて自機の音声であるか否かを判定してもよい。また、指向性スピーカを用いることで、遊技用装置が対応する遊技機からの音声であるか否かの判別についての精度を向上させることが可能となる。また、精度向上のため、遊技用装置に遊技機のスピーカの方向を指向する指向性マイクを設けてもよい。これにより、有線や無線等によるデータ通信経路の有無によらず、遊技用装置が遊技機の遊技状態を判定することが可能となる。

20

【 0 1 3 7 】

（電気構成：遊技機）

30

図 2 4 は、パチンコ機としての遊技機 H 2 の構成を示すブロック図である。遊技機 H 2 は、メインデバイス群 H 3 0 3 a を制御する主制御部 H 3 0 1 a と、サブデバイス群 H 3 0 4 a を制御する副制御部 H 3 0 2 a と、払出デバイス群 H 3 0 6 を制御する払出制御部 H 3 0 5 とを備え、主制御部 H 3 0 1 a から副制御部 H 3 0 2 a へは一方向通信で接続され、主制御部 H 3 0 1 a と払出制御部 H 3 0 5 とは双方向通信可能に接続されている。また、払出制御部 H 3 0 5 には、外部端子板 H 3 0 8 a が一方向通信で接続されている。なお、主制御部 H 3 0 1 a 及び副制御部 H 3 0 2 a は、各々、CPU、プログラム等が記憶される ROM 及び遊技や演出に関する情報が記憶される RWM を備える。

【 0 1 3 8 】

メインデバイス群 H 3 0 3 a は、例えば、始動口スイッチ、カウントスイッチ、入賞口スイッチ、普通電動役物ソレノイド、入賞口ソレノイド等から構成されており、主制御部 H 3 0 1 a は、これらのデバイスを制御することにより、遊技機 2 における遊技の進行を制御する。また、主制御部 H 3 0 1 a は、遊技状態の変化等に応じたコマンドを副制御部 H 3 0 2 a 及び払出制御部 H 3 0 5 に送信する。

40

【 0 1 3 9 】

サブデバイス群 H 3 0 4 a は、トッランプ H 6 0 と、トッランプ H 6 0 やその他のランプを制御する電飾制御回路 H 6 1 とを有している。また、サブデバイス群 H 3 0 4 a は、その他に、例えば、液晶モジュール、演出ボタンセンサ、役物制御回路、電飾制御回路、スピーカ制御回路等を有している。副制御部 H 3 0 2 a は、主制御部 H 3 0 1 a から送信されたコマンドに基づいて、これらのデバイスを制御することにより、遊技機 2 にお

50

ける演出を制御する。

【0140】

払出デバイス群H306は、例えば、払出制御回路、払出球検知スイッチ、発射制御回路、タッチスイッチ等から構成されており、払出制御部H305は、主制御部H301aから送信されたコマンドに基づいて、これらのデバイスを制御し、あるいは自動的にこれらのデバイスを制御することにより、遊技機H2における遊技球の発射及び払出を制御する。

【0141】

また、図示しないが、遊技機H2は、払出制御部H305に接続される貸出端子板を有している。遊技機H2は、貸出端子板を介して遊技媒体貸出装置3（図1参照）と接続されており、遊技者の操作に基づいて貸出要求信号や返却要求信号を出力する。

10

【0142】

また、払出制御部H305は、外部端子板H308aを介してデータ表示機H1と接続されており、1回の遊技毎に、又は内部状態に変化があった場合に、遊技情報信号やエラー信号等を出力する。

【0143】

尚、図25を参照して、パチスロ機としての遊技機H2の構成を示すブロック図を例示する。遊技機H2は、メインデバイス群H303bを制御する主制御部H301bと、サブデバイス群H304bを制御する副制御部H302bとを備え、主制御部H301bから副制御部H302bへは一方向通信で接続されている。また、主制御部H301bには、外部端子板H308bが一方向通信で接続されている。なお、主制御部H301b及び副制御部H302bは、各々、CPU、プログラム等が記憶されるROM及び遊技や演出に関する情報が記憶されるRWMを備える。

20

【0144】

メインデバイス群H303bは、例えば、リール制御回路、メダルセンサ、スタートレバーセンサ、停止ボタンセンサ、ホッパー制御回路等から構成されており、主制御部H301bは、これらのデバイスを制御することにより、遊技機H2における遊技の進行を制御する。また、主制御部H301aは、遊技状態の変化等に応じたコマンドを副制御部H302bに送信する。

【0145】

30

サブデバイス群H304bは、トップランプH60と、トップランプH60やその他のランプを制御する電飾制御回路H61とを有している。また、サブデバイス群H304bは、例えば、液晶モジュール、演出ボタンセンサ、役物制御回路、電飾制御回路、スピーカ制御回路等から構成されており、副制御部H302bは、主制御部H301bから送信されたコマンドに基づいて、これらのデバイスを制御することにより、遊技機H2における演出を制御する。

【0146】

主制御部H301bは、外部端子板H308bを介してデータ表示機H1と接続されており、1回の遊技毎に、又は内部状態に変化があった場合に、遊技情報信号やエラー信号等を出力する。

40

【0147】

なお、パチスロ機としての遊技機H2においても、主制御部H301bが、貸出端子板を介して遊技媒体貸出装置3と接続されており、遊技者の操作に基づいて貸出要求信号や返却要求信号を出力するように構成してもよい。

【0148】

（電気構成：データ表示機）

図26は、データ表示機H1の構成を示すブロック図である。データ表示機H1は、カメラユニットH12と、プロジェクタ本体12及びスクリーンユニットG11等に例示される映像表示部H405と、LEDG60A等に例示される電飾部H406と、スピーカF10253等に例示される音声出力部H407と、センサ群H404と、制御部H40

50

1 と、ROMH402 と、RAMH403 とを備える。制御部H401 は、CPU やこれが設けられた制御回路基板等からなり、接続されるデバイスを駆動制御する。

【0149】

ROMH402 は、データ表示機H1 が有する機能を実現するための制御プログラムが格納される。制御部H401 は、ROMH402 に格納された制御プログラムを読み出し、実行することにより、各構成部品を制御し、遊技機H2 の遊技状態を判定する機能、及び、遊技機H2 の遊技状態（点灯態様）に応じた態様の演出を実行する機能等を実現する。また、制御部H401 は、サーバ装置H4 及び遊技機H2 との通信制御を行う。

【0150】

センサ群403 は、上述した実施形態のタッチセンサF1022（図19参照）等を含み、外装パネルF1021のタッチ領域F1021a（図19参照）等への外部からの操作を検知するための複数のセンサである。制御部H401 は、これらのセンサにより操作が検知されると、操作に応じて、映像表示部H405における表示内容、電飾部H406における発光態様、及び、音声出力部H407における音声出力態様を制御する。なお、映像表示部H405の表示画面をタッチパネルとして機能させる場合、センサ群H403 は、このタッチパネルへのタッチ操作を検知するためのセンサを含む。

【0151】

通信インターフェースH410 は、サーバ装置H4 及び遊技機H2 との通信を行うためのインターフェースであり、また、入力された情報を出力する際に、最適な方式に変換する変換モジュールでもある。尚、図示しないが、通信インターフェースH410 は、遊技媒体貸出装置3（図1参照）と、ハーネスにより接点出入力方式で接続されており、双方向通信が可能となっている。また、通信インターフェースH410 とサーバ装置H4 とは、同軸ケーブルにより有線LAN方式で接続されるとともに、ハーネスにより接点出力方式で接続されており、双方向通信が可能となっている。通信インターフェースH410 と遊技機H2 における外部端子板H308 との間は、接点入力方式で接続されており、遊技機H2 からデータ表示機H1 の一方向通信となっている。なお、接続方法はこれらの方式に限られるものではなく、各々の接続において、無線LAN方式を用いてもよく、また、光ケーブルによる光通信方式を用いてもよい。さらに、これらの組み合わせた方式を用いてもよい。

【0152】

RAMH403 は、各種データを記憶する記憶手段として機能する。例えば、制御部H401 は、接続される各構成部品の制御結果をRAMH403 に記憶させる。また、RAMH403 は、遊技機H2 の遊技状態を判定するためのデータテーブルや、遊技状態に応じた演出を実行するためのデータテーブルを格納する。本実施形態では、データ表示機H1 は、これらデータテーブルや演出に用いる映像データ及び音声データ等をサーバ装置H4 からダウンロード可能にされている。即ち、制御部H401 は、遊技機H2 の遊技状態を判定するためのデータテーブルや、遊技状態に応じた演出を実行するためのデータテーブルを、通信インターフェースH410 を介して、サーバ装置H4 からダウンロードする機能を有する。即ち、サーバ装置H4 は、遊技機H2 の遊技状態を判定するためのデータテーブルや、遊技状態に応じた演出を実行するためのデータテーブルを、データ表示機H1 に配信する機能を有する。尚、これに限定されず、例えば、データ表示機H1 は、通信インターフェースH410 が、USB 接続端子を有し、外部記憶装置等からRAMH403 へデータテーブルを転送可能に構成されていてもよい。また、データ表示機H1 は、センサ群H404 が赤外線センサを有し、リモコン等を用いてデータテーブルの設定等が可能に構成されていてもよい。

【0153】

カメラユニットH12 は、上述したように、遊技機H2 のトップランプH60 を撮像するために設けられる。制御部H401 は、カメラユニットH12 により遊技機H2 のトップランプH60 を含む画像が取得されると、当該画像に基づいて遊技状態を判定し、遊技状態に応じた演出を実行する。制御部H401 は、映像表示部H405、電飾部H406

10

20

30

40

50

、及び、音声出力部 H 4 0 7 を制御して演出を実行する。

【 0 1 5 4 】

(電気構成 : データ表示機 : データテーブル)

図 2 7 及び図 2 8 を参照して、データ表示機 H 1 の R A M H 4 0 3 に記憶されるデータテーブルについて説明する。図 2 7 は遊技状態を判定するための遊技状態判定テーブルである。図 2 8 は遊技状態に応じた演出を実行するため演出パターンテーブルである。

【 0 1 5 5 】

図 2 7 に示すように、遊技状態判定テーブルは、点灯態様欄と、遊技状態欄とを有する。点灯態様欄には、トップランプ H 6 0 の点灯態様が格納される。遊技状態欄には、点灯パターンに応じた遊技状態が格納される。データ表示機 H 1 の制御部 H 4 0 1 は、カメラユニット H 1 2 が取得した画像に基づいてトップランプ H 6 0 の点灯態様を判定し、遊技状態判定テーブルを参照して、判定した点灯態様に対応する遊技状態を取得する。

10

【 0 1 5 6 】

ここで、遊技機 H 2 の副制御部 H 3 0 2 b が制御するトップランプ H 6 0 の点灯態様について説明する。本実施形態では、副制御部 H 3 0 2 b は、人に認識困難な範囲でトップランプ H 6 0 の点滅周期を異ならせる制御を行うことで、トップランプ H 6 0 を遊技状態に応じた点灯態様とする。本実施形態では、人に認識困難な点滅周期の範囲を 5 0 H z 以上としているがこれに限定されない。

【 0 1 5 7 】

例えば、トップランプ H 6 0 の点滅周期が 5 0 H z である場合、トップランプ H 6 0 は 1 / 5 0 秒ごとに点灯及び消灯のセットを繰り返す。即ち、トップランプ H 6 0 は、1 / 1 0 0 秒点灯した後、1 / 1 0 0 秒消灯し、これらを繰り返すことになる。このような点灯態様のトップランプ H 6 0 に対して、カメラユニット H 1 2 のフレームレートが 1 0 0 f p s である場合、フレーム単位で点灯と消灯とが交互に繰り返される画像を取得することになる。この場合、制御部 H 4 0 1 は、トップランプ H 6 0 の点灯態様が 5 0 H z (1 / 1 0 0 秒点灯、1 / 1 0 0 秒消灯の繰り返し) と判定する。このように、制御部 H 4 0 1 は、画像認識プログラムによりトップランプ H 6 0 の点灯と消灯とのパターンを判定し、トップランプ H 6 0 の点灯態様 (点滅周期) を識別する。即ち、本実施形態において、遊技状態判定テーブルの点灯態様欄には、トップランプ H 6 0 の点滅周期が格納される。

20

【 0 1 5 8 】

また、トップランプ H 6 0 の点滅周期を変化させつつ、点滅における 1 回の点灯時間を変化させないことで、所定期間に撮像した画像の数に対する点灯状態の画像の数の割合で点滅周期を判定するようにしてもよい。

30

【 0 1 5 9 】

尚、遊技状態に応じた点灯態様をトップランプ H 6 0 の人に認識困難な範囲での点滅周期で異ならせることに限定されない。例えば、トップランプ H 6 0 の点灯態様は、点滅周期がどのようなもの (例えば、5 0 H z 未満の点滅) であってもよいし、発光色を異ならせることで遊技状態を示してもよいし、これらの組み合わせで遊技状態を示してもよい。

【 0 1 6 0 】

また、本実施形態では、遊技状態判定テーブルで遊技状態を判定してから、遊技状態に応じた演出パターンを選択するものであるがこれに限定されない。遊技機 H 2 のトップランプ H 6 0 の点灯態様に対応付けて演出パターンを設定するものであってもよい。即ち、データ表示機 H 1 において、遊技状態に応じた演出を実行可能な構成であればよい。

40

【 0 1 6 1 】

尚、遊技機 H 2 についても、遊技状態判定テーブルと同様のデータテーブルを図示しない記憶部に備える。遊技機 H 2 は、自身の遊技状態に対応する点灯態様欄の点灯パターンを参照し、当該点灯パターンにてトップランプ H 6 0 を制御する。

【 0 1 6 2 】

図 2 8 に示すように、演出パターンテーブルは、遊技状態欄と、映像表示欄と、音声出力欄と、電飾欄と、終了条件欄とを有する。遊技状態欄には、遊技機 H 2 の移行し得る遊

50

技状態が格納される。即ち、トッランプH 6 0の点灯態様に基づいて判定される遊技状態だけでなく、外部端子板H 3 0 8を介して遊技機H 2から直接送信される遊技状態についても格納される。映像表示欄には、遊技状態に対応して映像表示部H 4 0 5が表示する映像パターンが格納される。例えば、映像パターンは、データ表示機H 1がRAM H 4 0 3に格納する映像データや映像データの組み合わせを示すものである。音声出力欄には、遊技状態に対応して音声出力部H 4 0 7が出力する音声パターンが格納される。例えば、音声パターンは、データ表示機H 1がRAM H 4 0 3に格納する音声データや音声データの組み合わせを示すものである。電飾欄には、遊技状態に対応して電飾部H 4 0 6が発光する電飾パターンが格納される。例えば、電飾パターンは、遊技機H 2に設けられた各電飾の点灯パターンを示すものである。

10

【0163】

終了条件欄には、遊技状態に対応した演出の終了条件が格納される。例えば、この終了条件は、データ表示機H 1における演出の開始後、遊技者の手や荷物等により遮られるなどトッランプH 6 0の点灯態様が検出できないようなエラー状態において参照され、終了条件が満足される場合には当該演出を強制終了させる。尚、データ表示機H 1による演出が、外部端子板H 3 0 8から送信された情報に基づいて判別可能な遊技状態に対応するものである場合には、終了条件をなしとしてもよい。

【0164】

終了条件欄に格納する終了条件の具体例を説明する。例えば、遊技状態が後述のBB遊技状態である場合について説明する。一般的に、遊技機状態がBB遊技状態である期間中、外部端子板H 3 0 8においてON状態が維持される。そして、遊技機H 2側でBB遊技状態の終了状態（例えば、遊技機H 2が300枚を超える払出を実行したとき）が充足されたときに当該専用端子がOFF状態となる。即ち、データ表示機H 1は、外部端子板H 3 0 8からBB遊技状態の開始から終了までを認識することが可能となっている。したがって、データ表示機H 1は、信号がOFF状態となったことを契機としてBB遊技状態に対応する演出を停止すればよく、エラーによる強制終了条件を設定する必要はない。

20

【0165】

また、例えば、遊技状態が後述の特別ART遊技状態である場合、ART遊技状態で開始されたゲームの直後から、後述の上乗せ特化ゾーンが開始される可能性がある。上乗せ特化ゾーンは1G以上継続することが確定しているため、特別ART遊技状態の開始を検出できた場合における特別ART遊技状態の演出の強制終了条件は、最低継続ゲーム数である1ゲーム分の演出時間を終了条件とする。本実施例におけるパチスロ機は1ゲーム間が4.1秒に設定されているため、トッランプH 6 0の点灯態様が検出できないようなエラー状態が発生した場合には、カウントを開始し、前回のIN（投入）信号を外部端子板H 3 0 8から受信してから4.1秒経過するまでに検出することができない場合には演出の終了条件とする。なお、OUT（払出）信号から4.1秒と設定してもいいし、特別ART遊技状態の開始を検出できたタイミングから4.1秒としてもいい、さらに対応する遊技機によって適宜変更してもよい。実際の動作としては、遊技機側において、ベット後スタート操作を行ったことに基づいてIN（投入）信号を外部端子板H 3 0 8から送信し、上乗せ特化ゾーンがスタートする。表示機側ではIN信号を受信してからカウントを開始し、その間点灯態様が検出できない状態が発生しなかった場合には所定ゲーム数（例えば特化ゾーンが5G継続）後に点灯態様が特化ゾーン以外のものとなったときに表示機側の演出を変更する。対して1G目のカウント後1秒経過時に検出できないエラーが発生した場合には、発生時は演出を継続し、カウント開始から累計4.1秒経過してもエラーが解消されなかった場合には表示機側の演出を変更する。4.1秒経過前にエラーが解消された場合には特化ゾーンに関する演出をそのまま継続する。

30

40

【0166】

このように、終了条件としては、トッランプH 6 0の点灯態様が検出できないようなエラー状態が発生したとしても確実に実行される期間を設定することが好ましい。即ち、遊技状態の最低保証ゲーム数が確定している場合には、そのゲーム数に規定時間を乗算し

50

た時間を終了条件とし、また、遊技状態が所定額の払い出しで終了される場合には、当該所定額を1ゲームにおける最大払出枚数で除算し剰余を除いた商を確定ゲーム数とし、これに規定時間を乗算した時間を終了時間とすることが好ましい。

【0167】

(電気構成：データ表示機：外部端子板)

図29は、パチンコ機としての遊技機H2及びデータ表示機H1間の接続において、遊技機H2の外部端子板H308aから送信される端子毎の信号の詳細の一例を示す図である。尚、図27においては、遊技機H2及びデータ表示機H1の接続のみ図示し、その他の遊技媒体貸出装置3に対する接続等については図示を省略している。

【0168】

図29に示すように、遊技機H2における外部端子板H308aからデータ表示機H1における通信インターフェースH410へは、遊技者に対して払い出された遊技球数を示す「賞球信号」、遊技機H2において大当たりとなったこと、あるいは大当たり中であることを示す「外部情報1」信号、遊技機H2において確変となったこと、あるいは確変中であることを示す「外部情報2」信号、遊技機H2において特別図柄ゲームが開始したことを示す「外部情報3」信号、遊技機H2において発射された遊技球が始動口に入賞したことを示す「外部情報4」信号、遊技機H2において何らかのエラー(異常)が発生したことを示す「セキュリティ信号」、遊技機H2においてベースドアH33又はガラスドア(不図示)が開放状態であることを示す「扉・枠開放信号」が入力される。尚、「外部情報1」信号～「外部情報7」信号は、送信側である遊技機H2の仕様、受信側であるデータ表示機H1の仕様に応じて、適宜出力する内容を変更することができる。

【0169】

また、遊技機H2において発射された遊技球がいずれの入賞口にも入賞せず、アウト口(図示せず)に入球したことを示す「アウト球情報」信号は、図示しない別装置におけるアウト球センサの検知結果に基づいて、別の信号線から入力されるが、そのアウト球センサを遊技機H2の制御により制御を行う場合には、遊技機H2における外部端子板H308aから出力することとしてもよい。

【0170】

また、データ表示機H1における通信インターフェースH410からサーバ装置H4へは、前述した、「アウト球情報」信号に基づく「アウト情報」、「賞球信号」に基づく「セーフ情報」、「外部情報1」信号に基づく「大当たり情報」、「外部情報2」信号に基づく「確変情報」、「外部情報3」信号に基づく「スタート信号」、「外部情報4」信号に基づく「始動口情報」、「扉・枠開放信号」に基づく「扉開放情報」、「セキュリティ信号」に基づく「異常1情報」が入力される。なお、「セキュリティ信号」について、その出力時間からエラー(異常)の種別が判別可能である場合には、エラー(異常)の種類に応じて、「異常1情報」、「異常2情報」又は「異常3情報」に変換してサーバ装置H4に出力することとしてもよい。また、後述するように、制御部H401の制御により所定の情報を付加して、サーバ装置H4に出力することとしてもよい。加えて、通信インターフェースH410が、外部端子板H308aから入力された各信号を、自らも受信するとともに、入力された各信号をそのままサーバ装置H4に出力する(スルー信号)こと

【0171】

なお、遊技機H2における、「セキュリティ信号」が示すエラー(異常)の種類としては、始動口スイッチが、不正の手段又はその他の要因により、遊技球が入球していないにもかかわらずオンとなったことを示す始動口スイッチエラー、カウントスイッチが、不正の手段又はその他の要因により、入賞口ソレノイドが駆動(入賞口が開放)されていないにもかかわらずカウントされたことを示すカウントスイッチエラー、不正防止のために遊技機H2に設けられた各種のセンサ(例えば、磁気センサ)が検知状態となったことを示すセンサ検知エラー(例えば、磁気センサエラー)等を一例として挙げることもできる。

10

20

30

40

50

【0172】

図30を参照して、パチスロ機としての遊技機H2及びデータ表示機H1の接続において、遊技機H2の外部端子板H308bから送信される端子毎の信号の詳細を例示する。尚、図30においては、遊技機H2及びデータ表示機H1の接続のみ図示し、その他の遊技媒体貸出装置3に対する接続等については図示を省略している。

【0173】

遊技機H2における外部端子板H308bからデータ表示機H1における通信インターフェースH410へは、遊技者が投入したメダル数を示す「メダル投入信号」、遊技者に対して払い出されたメダル数を示す「メダル払出信号」、遊技機H2においてBBが発生したこと、あるいはBB中であることを示す「外部信号2」、遊技機H2においてRBが発生したこと、あるいはRB中であることを示す「外部信号1」、遊技機H2においてARTとなったこと、あるいはART中であることを示す「外部信号3」、遊技機H2において何らかのエラー（異常）が発生したことを示す「セキュリティー信号」が入力される。なお、遊技機H2において、フロントドア（不図示）が開放状態であることは、「セキュリティー信号」によりデータ表示機H1へ入力されることとなるが、上述のパチンコ機としての遊技機H2と同様に、例えば、「外部信号4」を「セキュリティー信号」とは別途で出力することにより、フロントドアが開放状態であることを示す信号を出力することとしてもよい。尚、「外部信号1」～「外部信号4」は、送信側である遊技機H2の仕様、受信側であるデータ表示機H1の仕様に応じて、適宜出力する内容を変更することができる。

【0174】

また、データ表示機H1における通信インターフェースH410からサーバ装置H4における通信インターフェースH410へは、前述した、「メダル投入信号」に基づく「IN情報」、「メダル払出信号」に基づく「OUT情報」、「外部信号2」に基づく「BB情報」、「外部信号1」に基づく「RB情報」、「外部信号3」に基づく「ART情報」、「セキュリティー信号」に基づく「エラー情報」が入力される。なお、「セキュリティー信号」について、その出力時間からエラー（異常）の種別が判別可能である場合には、エラー（異常）の種類に応じて、「エラー情報」、「異常1情報」、「異常2情報」又は「異常3情報」に変換してサーバ装置2に出力することとしてもよい。また、後述するように、制御部H401の制御により所定の情報を付加して、サーバ装置H4に出力することとしてもよい。加えて、通信インターフェースH410が、外部端子板H308bから入力された各信号を、自らも受信するとともに、入力された各信号をそのままサーバ装置H4に出力する（スルー信号）こととしてもよい。

【0175】

なお、遊技機H2における、「セキュリティー信号」が示すエラー（異常）の種類としては、フロントドアが開放状態であることを示すドア開放エラー、RWMの読み書きが正常に行われなかったことを示すRWMエラー、セレクトにおいて、不正の手段又はその他の要因（例えば、メダル詰まり）により、正常な検知が行われなくなったことを示すセレクトエラー、ホッパーにおいて、不正の手段又はその他の要因（例えば、メダルエンブティ）により、正常な払出が行われなくなったことを示すホッパーエラー、ホッパーに収容しきれなかった余剰分のメダルを収容するメダル補助庫において、さらにそのメダル補助庫に収容されたメダルが満杯になったことを示すメダル補助庫エラー等を一例として挙げることができる。

【0176】

このように、外部端子板H308（外部端子板H308a・H308b）は、一般的に、端子毎に1種類の信号を送るパラレル転送方式を採用しているため、外部端子板H308の端子数の上限により送信可能な信号数が制限される。従って、遊技機H2が移行し得る遊技状態の全てをデータ表示機H1へ送信することが不可である。即ち、遊技機H2は、遊技機H2が移行し得る遊技状態のうち制限された遊技状態（上記例の場合、パチンコ機であれば大当たり・確変情報、パチスロ機であればBB・RB・ART情報）のみを送信

可能に構成されることになる。

【0177】

以下、このような外部端子板 H 3 0 8 を介して送信されることで取得して判別した遊技状態を「第 1 遊技状態」と称す場合がある。また、遊技機 H 2 が移行し得る遊技状態のうち、遊技機 H 2 がトッランプ H 6 0 の点灯態様で示し、且つ、データ表示機 H 1 がカメラユニット H 1 2 によりトッランプ H 6 0 の点灯態様を検出して判別する遊技状態を「第 2 遊技状態」と称す場合がある。尚、本実施形態では「第 2 遊技状態」に「第 1 遊技状態」を含めないものとするが、「第 2 遊技状態」に「第 1 遊技状態」の一部又は全てを含めてもよい。

【0178】

(遊技状態)

図 3 1 を参照して、遊技機 H 2 が移行し得る遊技状態について説明する。図 3 1 は、遊技機 H 2 の遊技状態の状態遷移図の一例を示す図である。尚、以下、主に遊技機 H 2 がパチスロ機である場合について説明する。

【0179】

本実施形態における遊技状態は、主に、遊技機 H 2 の主制御部 H 3 0 1 (主制御部 H 3 0 1 a、主制御部 H 3 0 1 b) によって移行が制御される。主制御部 H 3 0 1 は、内部当選役の抽選等に基づいて移行先が決定される。例えば、所定の内部当選役に当選すること、特定の内部当選役に所定回数当選すること、所定の内部当選役に入賞すること、遊技機 H 2 において所定のゲーム回数が実行されること、所定の遊技状態へ移行するための抽選に当選する、又は所定の遊技状態へ移行することが予め定められている図柄が表示されること等である。

【0180】

また、遊技状態の終了条件としては、所定の内部当選役に当選すること、所定の内部当選役に入賞すること、現在の遊技状態において所定額の払い出しが行われること、現在の遊技状態において所定回数のゲームが行われること、所定の遊技状態へ移行するための抽選に当選する又は他の遊技状態へ移行することが予め定められている図柄が表示されること等である。

【0181】

図 3 1 に示すように、遊技機 H 2 は、通常区間、一般遊技状態、R T (リプレイタイム) 遊技状態、B B (ビッグボーナス) 遊技状態、有利区間 1、A T (アシストタイム) 遊技状態、C Z (チャンスゾーン) 遊技状態、A R T (アシストリプレイタイム) 1 遊技状態、有利区間 2、プレミアム B B (ビッグボーナス) 遊技状態、及び、A R T 2 遊技状態を、移行し得る遊技状態として有する。

【0182】

(遊技状態：通常区間)

通常区間には、一般遊技状態、R T 遊技状態、及び、B B 遊技状態が区分される。即ち、通常区間は、一般遊技状態、R T 遊技状態、及び、B B 遊技状態を有した遊技状態である。

【0183】

一般遊技状態は、他の遊技状態と比較して有利となっていない遊技状態である。例えば、一般遊技状態は、R T 遊技状態と比べて、内部当選役としてリプレイが当選する確率が低い (リプレイ低確率) 遊技状態である。一般遊技状態は、ボーナスが内部当選役として決定され、持越しがされた場合、R T 遊技状態へ移行する。即ち、一般遊技状態は、ボーナスが内部当選役として決定されたことを終了条件に含む。

【0184】

R T 遊技状態は、一般遊技状態において、ボーナスが内部当選役として決定され、持ち越しされたことを条件に開始される。R T 遊技状態は、一般遊技状態と比較し、内部当選役としてリプレイが当選する確率が高い (リプレイ高確率) 遊技状態である。R T 遊技状態においてボーナスに入賞した場合、B B 遊技状態へ移行する。即ち、R T 遊技状態は、

10

20

30

40

50

ボーナスが入賞したことを終了条件とする。

【0185】

BB遊技状態は、ボーナスに入賞することで開始される。BB遊技状態において、RB遊技状態（図示せず）を所定回数繰り返し、所定数の払い出しに至った場合に一般遊技状態へ移行する。即ち、BB遊技状態は、所定数の払い出しに至ったことを終了条件として有する。尚、RB遊技状態では、いずれかの小役の入賞確率が高くなるように設定された状態である。

【0186】

（有利区間）

遊技機H2は、有利区間として、有利区間1及び有利区間2を有している。有利区間とは、指示機能に係る性能を有することができる区間である。指示機能とは、内部当選役が所謂押し順役である場合に、遊技者にとって有利となる停止操作の手順を報知する機能であり、ART遊技状態、及び、ART遊技状態において作動される。

10

【0187】

有利区間1には、AT遊技状態、CZ遊技状態、及び、ART遊技状態が区分される。即ち、有利区間1は、CZ遊技状態、及び、ART遊技状態を有した遊技状態である。

【0188】

AT遊技状態は、一般遊技状態において、所定役の入賞時に行われるAT遊技移行抽選の結果、当選した場合に移行される。即ち、一般遊技状態は、AT遊技移行抽選で当選することを終了条件に含む。尚、AT遊技移行抽選の当選確率は、すべての設定値で共通である。AT遊技状態は、所定回数のゲームが実行された後、CZ遊技状態へ移行される。即ち、AT遊技状態は、所定回数のゲームが実行されることを終了条件とする。

20

【0189】

CZ遊技状態は、ART遊技状態へ移行し得る遊技状態である。CZ遊技状態は、ゲーム回数の上限が定められており、その回数期間内に特定役に入賞するとART遊技状態へ移行する。尚、特定役に入賞せずに上限回数のゲームを消化した場合、CZ遊技状態とともに有利区間1が終了し、通常区間の一般遊技状態へ移行する。即ち、CZ遊技状態は、特定役に入賞すること、及び、上限回数のゲームを消化すること、を終了条件とする。

【0190】

ART遊技状態は、AT遊技状態と同様に指示機能が有効となると共に、AT遊技状態と比較し、内部当選役としてリプレイが当選する確率が高い遊技状態である。ART遊技状態は、所定回数のゲームが実行されることを終了条件とし、終了後は一般遊技状態へ移行する。

30

【0191】

有利区間2には、プレミアムBB遊技状態、及び、特別ART遊技状態が区分される。即ち、有利区間1は、プレミアムBB遊技状態、及び、特別ART遊技状態を有した遊技状態である。

【0192】

プレミアムBB遊技状態は、一般遊技状態において、プレミアムボーナスに入賞することで開始される。尚、プレミアムボーナスの当選確率は、すべての設定値で共通である。また、図示しないが、プレミアムボーナスの内部当選役が持ち越される場合、プレミアムボーナスに入賞するまで待機区間という遊技状態となり、有利区間2への移行が待機される。プレミアムBB遊技状態において、RB遊技状態（図示せず）を所定回数繰り返し、所定数の払い出しに至った場合に特別ART遊技状態へ移行する。即ち、プレミアムBB遊技状態は、所定数の払い出しに至ったことを終了条件として有する。

40

【0193】

特別ART遊技状態は、ART遊技状態と同様であるが、ゲーム回数が加算可能にされた上乘せ特化ゾーンを有している点で相違する。特別ART遊技状態において、特定の内部当選役となった場合、上乘せ特化ゾーンに突入し、デフォルトのゲーム回数に所定数が加算される抽選がゲーム毎に行われる。上乘せ特化ゾーンにおいて加算されたゲーム回数

50

を含むすべてのゲームが実行されると、特別 A R T 遊技状態とともに有利区間 2 が終了し、通常区間の一般遊技状態へ移行する。即ち、特別 A R T 遊技状態は、加算された回数を含むすべてのゲームを消化すること、を終了条件とする。

【 0 1 9 4 】

尚、上記の遊技状態に関し、移行元の遊技状態、移行先の遊技状態、開始条件、及び、終了条件は、これに限定されない。例えば、以下に記載するようなものでもよい。

【 0 1 9 5 】

R T 遊技状態を複数備え、上述した R T 状態の他に、複数種類からなる所定のリプレイ役のいずれかが当選し且つ当選したリプレイ図柄に応じて予め定められた押し順に沿って停止操作がされた場合にのみ表示される特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示されたときに R T 遊技状態に移行するものとしてもよい。その場合、ボーナス持越しの R T 状態を R T 1 とし、上記した R T 状態を R T 2 としてもよい。そして R T 2 への移行条件を、R T 1 でない場合、B B 遊技状態ではない場合であって、特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示されることとすればよい。

【 0 1 9 6 】

有利区間として、有利区間中通常状態、有利区間中 A T 遊技状態、有利区間中 A T + R T 遊技状態 (A R T 遊技状態) を備え、有利区間の開始条件を、通常区間において予め定められた設定差のない又は設定差のある確率により有利区間に当選すること、又は予め定められたボーナスの開始とし、当該有利区間において入賞役に係る指示機能を 1 回のみ行うか、又はいずれかのボーナスの当選、あるいは指示機能による遊技を規定ゲーム数消化などの終了条件を充足するまで行うかを予め決定するようにしてもよい。その場合、有利区間に当選し入賞役に係る指示機能を 1 回のみ行うことが決定された場合には A T 状態には移行するものの、入賞役に係る指示機能を 1 回 (例えば押し順ベルの停止操作ナビ) を行った場合に通常区間に自動的に移行する。対して有利区間に当選し入賞役に係る指示機能規定ゲーム数消化など終了条件を充足するまで行うことが決定された場合には A T 状態に移行し、その後特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示される指示を行い特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示されたときから A R T 遊技状態を開始させ例えば 5 0 ゲーム行われるまで指示機能を行うこととしてもよい。

【 0 1 9 7 】

5 0 ゲーム行われるまでの間に設定差のない又は設定差のある抽選に当選すること、あるいは予め定められたボーナスの開始により、上乘せ特化ゾーンに突入し、ゲーム数上乘せや 5 0 ゲームのセットを上乘せするセット上乘せを行うこととしてもよい。なお、単に A R T ゲーム数を上乘せするようにしてもよい。

【 0 1 9 8 】

上記上乘せ特化ゾーンは外部端子板 H 3 0 8 から何ら信号を送出しないものであるが、A R T 状態と異なるトッランプ H 6 0 の点灯態様とすることでデータ表示機 H 1 側で上乘せ特化ゾーンが開始されたことを認識可能となり、その回数を集計するなどデータを収集することが可能となる。

【 0 1 9 9 】

また、有利区間に当選し入賞役に係る指示機能を 1 回のみ行うことが決定された A T 状態と、有利区間に当選し入賞役に係る指示機能規定ゲーム数消化など終了条件を充足するまで行うことが決定された A T 状態 (A R T 状態) とで遊技機の液晶等表示装置においては同一の表示とし、トッランプ H 6 0 において点灯態様を異ならせるようにすることで遊技者に対しては 1 回で終了するのか複数回実行するのか不明としつつもデータ表示機 H 1 側ではいずれの状態か判別できるようにする。

【 0 2 0 0 】

さらに本例では、有利区間に当選し入賞役に係る指示機能規定ゲーム数消化など終了条件を充足するまで行うことが決定された A T 状態では所定のリプレイ役が当選したときに指示機能により特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示される停止順序が報知されることとする。その停止順序に従い遊技することで有利区間において A R T 状態に移行すること

となる。外部端子板 H 3 0 8 は特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示されたときデータ表示機 H 1 側に対し A R T の開始を検出させるために外部信号を O N することとするが、遊技者の操作態様によっては指示が行われていないにも関わらず特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示され外部端子板 H 3 0 8 から信号が送られてしまう場合が想定される。そのような場合においてもトップランプ H 6 0 において、有利区間に当選し入賞役に係る指示機能規定ゲーム数消化など終了条件を充足するまで行うことが決定された場合であって、且つ特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示されたときを検出可能な点灯態様で点灯させることで、偶然特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示されたのか、指示に従って特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示されたのかを判別することができ、偶然特定のリプレイ図柄の組み合わせが表示された場合には A R T 回数を加算しないこととすれば、データ表示機 H 1 側において正確な A R T 回数を計測することが可能となる。

10

【 0 2 0 1 】

このように、遊技機 H 2 が移行し得る遊技状態は、外部端子板 H 3 0 8 から送信可能な「第 1 遊技状態」の数を越える。したがって、遊技機 H 2 は、「第 1 遊技状態（本実施形態では、B B 遊技状態の開始、R B 遊技状態の開始、A R T 遊技状態）」を除く、C Z 遊技状態、特別 A R T 遊技状態、特別 A R T 遊技状態における上乘せ特化ゾーン、及び、有利区間等を第 2 遊技状態としてトップランプ H 6 0 の点灯態様で示し、データ表示機 H 1 に第 2 遊技状態を把握させることが可能となっている。

【 0 2 0 2 】

尚、第 2 遊技状態は、主制御部 H 3 0 1 によって決定される遊技状態に限定されず、例えば、主制御部 H 3 0 1 によって実行が制御されるメインデバイス群 H 3 0 3 や、副制御部 H 3 0 2 によって実行が制御されるサブデバイス群 H 3 0 4 の状態を示すものであってもよい。例えば、同じ遊技状態であっても、ゲーム回数が進むにつれて連続的な異なる演出を行う場合には、これらの演出を異なる第 2 遊技状態としてトップランプ H 6 0 の点灯態様で示すことにより、遊技機 H 2 における各演出に連動した演出をデータ表示機 H 1 において行うことが可能となる。

20

【 0 2 0 3 】

また、パチンコ機としての遊技機 H 2 の場合、例えば、保留ランプに、大当りの信頼度が高い発光色が含まれた場合や予め定められた変動時間決定テーブルにおいて他の変動よりも比較的長い変動時間が始動入賞時に選択されたとき、この時点から当該保留ランプの大当たり判定を行うまでを先読み特化ゾーンの第 2 遊技状態として、トップランプ H 6 0 の点灯態様で示してもよい。これにより、遊技機 H 2 における先読み特化ゾーンの特別な演出に連動した演出をデータ表示機 H 1 において行うことが可能となる。同様に特別図柄ゲームにおける特別図柄変動中のプレミアーチなどの特定演出実行中を、第 2 遊技状態として、トップランプ H 6 0 の点灯態様で示してもよい。

30

【 0 2 0 4 】

また、例えば、第 2 種（所謂、羽根物）に区分される遊技機は、遊技球が転動する遊技盤面の中央に設けられた役物の内部において、常時回動して大当たりとなる V 入賞口の位置が変動されている。センサにより取得したこの役物内部への進入通路に遊技球が入ったタイミングと、このタイミングにおける V 入賞口の位置との関係が、大当たりとなる可能性が高いことを示す場合、これを第 2 遊技状態として、トップランプ H 6 0 の点灯態様で示してもよい。

40

【 0 2 0 5 】

（データ表示機の演出表示の例）

図 3 2 は、データ表示機 H 1 がトップランプ H 6 0 の点灯態様を検出して遊技機 H 2 の遊技状態が C Z 遊技状態であると判定した場合の映像表示部 H 4 0 5 による遊技機 H 2 の演出に連動した演出表示の一例を示す図である。図 3 2 に示すように、遊技機 H 2 が A R T 遊技状態へ移行可能な C Z 遊技状態において、データ表示機 H 1 は、A R T 遊技状態へ移行可能であることを示す映像を映像表示部 H 4 0 5 に表示して、遊技機 H 2 において実行される C Z 遊技状態における演出（不図示）に連動した演出を行っている。そのときに

50

遊技機側ではART状態とCZ状態とで液晶演出を同等のものとし、トップランプH60の点灯態様も遊技者から認識しづらい相互に異なる点灯態様である場合には表示機側を見ることの意義を創出できる。

【0206】

また、図示しないが、上記した上乘せ特化ゾーンとART状態や、AT状態とART状態とで異なる表示態様とすることで遊技機側の演出態様では判別困難な状態をデータ表示機H1の表示態様を見ることで遊技者が判別できるようにすることが望ましい。なお、対比する状態はこれに限らず、遊技者が遊技機側の演出態様で判別困難な2以上の遊技状態であれば何でもよい。

【0207】

また、有利区間としてATのみで終了する有利区間、ARTまで移行することが確定している有利区間を遊技機側に持たせ、遊技機側からは判別困難な状態を第2遊技状態の信号によりデータ表示機側で判別させることも可能である。さらに、遊技機側では判別困難な所定ゲーム数に渡り有利な状態への移行を期待させるいわゆる前兆状態についても有利な状態に移行することが前提の前兆（本前兆）、有利な状態へ移行することが確定していない前兆（ガセ前兆）についても第2遊技状態の信号によりデータ表示機側で判別させることも可能である。

【0208】

このように、本発明に係るデータ表示機H1は、遊技機H2により遊技状態に応じて行われる特定の演出に対して、データ表示機H1が当該特定の演出に連動する特定の態様により、連動して演出を行う機能を備えることが可能に構成される。

【0209】

（動作）

図33を参照してデータ表示機H1の制御部H401が実行する演出実行処理について説明する。まず、制御部H401は、遊技機H2の外部端子板H308から遊技状態を示す信号を受信しているか否かを判定する（S10）。遊技状態を示す信号を受信している場合（S10：YES）、制御部H401は、演出パターンテーブル（図28参照）を参照して受信信号が示す遊技状態に応じた演出に変更し、演出に応じてカウントを開始する（S11）。

【0210】

ステップS11の終了後、又は、ステップS10において遊技状態を示す信号を受信していない場合（S10：NO）、制御部H401は、カメラユニットH12が遊技機H2のトップランプH60を撮像した画像から点灯態様を検出したか否かを判定する（S12）。点灯態様を検出された場合（S12：YES）、制御部H401は、その点灯態様が前回から変化しているか否かを判定する（S13）。点灯態様が変化している場合（S13：YES）、制御部H401は、点灯態様に依りて演出を変更し（S14）、ステップS10へ処理を戻す。一方、点灯態様が変化していない場合（S13：NO）、制御部H401は、現在の演出を継続し（S15）、ステップS10へ処理を戻す。

【0211】

ステップS12において、点灯態様を検出されない場合（S12：NO）、制御部H401は、特定の点灯態様を検出中であるか否かを判定する（S16）。特定の点灯態様を検出中でない場合（S16：NO）、制御部H401は、ステップS10へ処理を戻す。特定の点灯態様を検出中である場合（S16：YES）、制御部H401は、エラー状態の検出を行う（S17）。そして、制御部H401は、ステップS11にてカウントを開始したカウント値が終了条件を充足するか否かを判定する（S18）。カウント値が終了条件を充足する場合（S18：YES）、制御部H401は、実行中の演出を停止し（S19）、ステップS10へ処理を戻す。一方、制御部H401は、カウント値が終了条件を充足しない場合（S18：NO）、ステップS10へ処理を戻す。

【0212】

（変形例1）

10

20

30

40

50

第6実施形態の変形例1では、トップランプH60の点灯態様として、人に認識困難な点滅周期を設定するだけでなく、1つの遊技状態において遊技機H2が複数段階からなる連続演出を実行する場合に、この遊技状態に対応する点灯態様において、複数段階の夫々に異なる点滅周期を対応付けて設定する。

【0213】

具体的に、図34を参照して、トップランプH60の点灯態様について説明する。本変形例において、トップランプH60の点滅周期は50Hzから75Hzに2段階に変化される。即ち、遊技機H2は、この遊技状態において、2段階に変更される連続演出の夫々に応じて、トップランプH60の点滅周期を50Hzから75Hzに変化させる。このように、1つの遊技状態において、演出を複数ブロックに構成し、ブロック毎に点滅周期が設定されることで、たとえ遊技状態の途中で点灯態様が何らかの障害（遊技者の手や持ち物がトップランプH60に置かれた等）によりカメラユニットH12がトップランプH60の点灯態様を検出できない期間があったとしても、データ表示機H1は再度点灯態様を検出した際に、対応するブロックの演出に応じた連動演出に復帰可能となる。

【0214】

例えば、遊技機H2においてBB中に音声として歌を出力し映像として歌に合わせたキャラクターを表示し、データ表示機H1において歌に合わせた歌詞を表示する場合、遊技機H2は、歌を複数ブロック（例えば、Aメロ、Bメロ～）に分けて、各ブロックに異なる周波数の点滅パターンを対応付けてトップランプH60の点灯態様を制御する。これにより、データ表示機H1は各ブロックの点滅パターンに応じた歌詞画像を選択して表示することが可能であり、トップランプH60の点灯態様を遊技者の手や荷物等により遮られるなどにより検出できない期間があったとしても、再度検出できるような状態となったときに遊技機H2における音声に応じた適切な歌詞を表示して、再度連動演出を行うことが可能となる。

【0215】

BB遊技状態である場合に遊技機H2が曲を出力する演出を行う場合に、データ表示機H1において遊技機H2が出力する曲に合わせて歌詞を表示する演出の一例を挙げる。BB遊技状態における遊技機側の演出及びデータ表示側の演出は、複数段階からなる一連の演出ブロックから構成される。ここでは、第1演出ブロック～第3演出ブロックの3段階からなる演出の例について説明する。

【0216】

遊技機H2は、一連の第1演出ブロック～第3演出ブロックを、曲の経過時間に対応付ける。例えば、第1演出ブロックが1秒目～30秒目に対応付けられ、第2演出ブロックが31秒目～70秒目に対応付けられ、第3演出ブロックが71秒目～130秒目に対応付けられている。そして、遊技機H2は、曲の経過時間（各演出ブロック）に応じてトップランプH60の点滅周期を異ならせるように制御する。例えば、曲が第1演出ブロックの経過時間である場合は50Hzの点滅周期で点灯させ、第2演出ブロックの経過時間である場合は75Hzの点滅周期で点灯させ、第3演出ブロック経過時間である場合は80Hzの点滅周期で点灯させる。即ち、遊技機H2は、各演出ブロックに経過時間と点滅周期とが対応付けられたパターンテーブルを記憶している。データ表示機H1は、遊技機H2が出力した曲の各演出ブロックごとに、時間経過に応じて歌詞が順次示される映像を表示する。例えば、データ表示機H1は、第1演出ブロックがAメロの場合には第1演出ブロックにおいてAメロの歌詞を表示し、第2演出ブロックがBメロの場合には第2演出ブロックにおいてBメロの歌詞を表示し、第3演出ブロックがサビの場合には第3演出ブロックにおいてサビの歌詞を表示する。即ち、データ表示機H1は、各演出ブロックに点滅周期と表示する画像とが対応付けられたパターンテーブルを記憶している。

【0217】

遊技機H2は、BB遊技状態において曲の出力を開始すると、曲の経過時間に基づいてどの段階の演出ブロックであるかを判定し、演出ブロックに応じた点滅周期でトップランプH60の点灯を制御する。具体的に、曲が開始されて1秒目～30秒目には50Hzで

トップランプ H 6 0 を点灯させ、3 1 秒目～7 0 秒目には 7 5 H z でトップランプ H 6 0 を点灯させ、7 1 秒目～1 3 0 秒目には 8 0 H z でトップランプ H 6 0 を点灯させる。一方、データ表示機 H 1 は、外部端子板 H 3 0 8 から B B 遊技状態の O N 信号を受けている状態において、遊技機 H 2 のトップランプ H 6 0 が 5 0 H z で点滅していることを検出すると第 1 演出ブロックに対応した A メロの歌詞を表示し、5 0 H z の点滅を検出している間は A メロの歌詞の表示を継続する。また、データ表示機 H 1 は、5 0 H z から 7 5 H z への点滅周期の変更を検出すると遊技機 H 2 において B メロが開始されたとみなして第 2 演出ブロックに対応した B メロの歌詞を表示し、7 5 H z の点滅を検出している間は B メロの歌詞の表示を継続する。また、7 5 H z から 8 0 H z への点滅周期の変更を検出すると遊技機 H 2 においてサビが開始されたとみなして第 3 演出ブロックに対応したサビの歌詞を表示し、8 0 H z の点滅を検出している間はサビの歌詞の表示を継続する。このように、データ表示機 H 1 は、点滅周期の変更を検出することにより演出ブロックの切り替わりを判定し、それを契機に次の演出ブロックに対応する演出を行う。

【0 2 1 8】

例えば、データ表示機 H 1 が第 2 演出ブロックの歌詞を表示している期間に、何らかの障害発生によりランプ点灯態様が認識できない状況が開始された場合、データ表示機 H 1 はその時点で歌詞の表示を中止する。その後演出ブロック中にその障害が取り除かれて、データ表示機 H 1 が 7 5 H z の点灯態様で再度検出できた場合であってもその時点では B メロの歌詞の表示は行わず、次に点灯周期が変更されたことを検出できたときに対応する歌詞を表示する。これにより、B メロの歌詞を再開した場合に実際に遊技機 H 2 で流れている歌詞と、データ表示機 H 1 で表示している歌詞とにずれが生じてしまうことを防止することが可能となる。具体的に、B メロに 6 行の歌詞がある場合、データ表示機 H 1 が 7 5 H z の点灯態様で再度検出できたタイミングにおいて、データ表示機 H 1 が遊技機 H 2 でどの行の歌詞の音声が出力されているかを判断することは困難であり、B メロの歌詞を最初から順次表示させたとしても実際の曲とはずれが生じる可能性が高い。従って、データ表示機 H 1 は、点滅周期の変更を検出したタイミングで歌詞の表示を再開することにより、遊技機で出力される曲と、表示する歌詞とのずれを防止し、遊技機 H 2 との正確な連動演出を実行することが可能となる。なお、カメラによるランプ点灯態様の検出が復帰する前に B B 信号が O F F となった場合には歌詞表示もその後復帰することを中止する。

【0 2 1 9】

なお、上記の例では、遊技機 H 2 での一連の演出ブロックは、経過時間に対応するものとしたが、遊技の進行に応じて変化し、それに伴って点滅周期が変化するようにしてもよい、例えば最初の 5 G 間は A メロを流し、6 G 目が開始されたときに B メロを開始させ、A メロの歌詞が 6 G 目開始前までに終了している場合にはループ又はイントロを流すようにしてもよい。

【0 2 2 0】

(変形例 2)

第 6 実施形態の変形例 2 では、トップランプ H 6 0 の点灯態様として、人に認識困難な点滅周期を設定するだけでなく、複数の発光色(虹色)を段階的に変化させる点灯態様を採用している。

【0 2 2 1】

具体的に、図 3 5 を参照して、遊技状態 1～3 に対応するトップランプ H 6 0 の点灯態様について説明する。遊技状態 1 には、トップランプ H 6 0 の点滅周期が 5 0 H z であり、発光色が単色である点灯態様が設定される。これに対し、1 0 0 f p s のフレームレートで作動するカメラユニット H 1 2 がフレーム単位で画像を取得する場合、単色の点灯と消灯とが交互に繰り返される画像を取得することになる。また、遊技状態 2 には、トップランプ H 6 0 の点滅周期が 5 0 H z であり、発光色が点灯する毎に順次 5 色に変化するよう設定される。これに対し、1 0 0 f p s のフレームレートで作動するカメラユニット H 1 2 がフレーム単位で画像を取得する場合、5 色に変化する点灯と消灯とが交互に繰り返される画像を取得することになる。即ち、データ表示機 H 1 の制御部 H 4 0 1 は、トッ

10

20

30

40

50

ブランプ H 6 0 の点滅周期に加え、トップランプ H 6 0 の発光色が特定数以上であるかを判定して遊技状態を判定することになる。このように、発光色の变化を点灯態様に加えることにより、同じ点滅パターンでも異なる遊技状態に対応した演出を設定することが可能となり、さらに演出パターンを増加させることが可能となる。

【 0 2 2 2 】

また、図 3 5 には、色変化態様を、「赤→橙→緑→青→紫→赤→…」の 1 パターンのみ示しているがこれに限定されない。例えば、これを第 1 色変化態様とし、これ以外に第 2 色変化態様（例えば、「赤→橙→緑→青→紫→白→赤→…」）、及び、第 3 色変化態様（例えば、「赤→橙→青→紫→緑→赤→…」）の演出パターンを備えていてもよい。これにより、遊技機 H 2 を視認する遊技者にとっては同じような虹色点灯態様であった場合でも、データ表示機 H 1 は異なる演出パターンとして認識可能となる。例えば、遊技機 H 2 が 3 種類の B B（それぞれ異なるフラグである赤 7 B B、青 7 B B、白 7 B B）を有している場合、これら 3 種類を第 1 色変化態様、第 2 色変化態様および第 3 色変化態様に対応付けることが可能となる。遊技者は、遊技機 H 2 の虹色に点灯態様が変化するトップランプ H 6 0 を視認して、B B が成立したことを認識することができるが、赤 7 B B、青 7 B B、白 7 B B のいずれが成立しているかを判別することは困難である。しかしながら、データ表示機 H 1 は、トップランプ H 6 0 の色変化態様がいずれの B B の成立を示すものであるかを判定し、成立している B B の種別を特定することが可能となる。そして、データ表示機 H 1 が、判定した B B の種別に基づいて「B B 確定！今回は赤 7 B B です」のような B B の種別の表示を行うことにより遊技者に適切な報知を行うことができ、遊技者のメダルロスを軽減することが可能となる。このように、通常データ表示機では判別不可能な B B フラグの成立、及びその種別を判別可能とすることにより他のデータ表示機に対して優位性を持たせることができ、ホール経営者に導入促進効果を持たせることが可能となる。また、B B の種別報知について実行するか否か等のさまざまな条件を設定可能としてもよい。例えばサンドやデータ表示機に挿入される会員カードを認識し、遊技者が会員である場合には必ず報知を行い、ビジター遊技者に対しては所定確率でしか報知しないなど差別化することにより導入ホールの会員勧誘を促進できる。また、ART 中の B B は必ず報知し、通常中の B B は所定確率で報知するなどが設定できることは言うまでもない。また、虹色で検出するのは B B に限られず、内部的に有利段階が複数ある ART や、当選時は出玉量を報知しないパチンコの大当たりなどにおいて設定してもよい。また、上記例では色成分の順序を変えてパターンを識別するものであるが、例えば 5 色のうち点灯させない色に依じてパターンを識別するものであってもよい。具体的に、橙を含めないパターン（例えば赤→緑→青→紫→赤→…）、緑を含めないパターン（例えば赤→橙→青→紫→赤→…）、及び、青を含めないパターン（例えば赤→橙→緑→紫→赤→…）等のパターンを設けてもよい。

【 0 2 2 3 】

（変形例 3）

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段等についての変形例について説明する。例えば、遊技機の上に 1 以上の L E D ランプを設け、これをデータ表示機に検出させてもよい。この場合、第 6 実施形態と同様に点滅パターンにて遊技状態を判定してもよいし、複数の L E D ランプの点灯または消灯の組み合わせにより遊技状態を判定してもよい。即ち、X 個の L E D ランプを設け、それらを点灯または消灯させることで、2 の X 乗の遊技状態を判定することになる。

【 0 2 2 4 】

遊技機 H 2 に予め定めた 1 つの L E D を設け、データ表示機 H 1 が当該 L E D により第 2 遊技状態を受信する場合、データ表示機 H 1 は当該 L E D のみを撮像できればよく、検出する撮影範囲が狭くても問題ない。また、遊技機 H 2 に予め定めた複数の L E D を設け、データ表示機 H 1 が当該複数の L E D により第 2 遊技状態を受信する場合、上記のとおり、データ表示機 H 1 は L E D が点灯しているか否かの組み合わせを検出するのみで第 2 遊技状態を判定することが可能となる。このように、遊技機 H 2 において、演出とは別に

駆動する第2遊技状態を通信するためのLEDを設けてもよい。なお、特定のLEDに定めず、トッランプの何れかのLEDとしてもよい。この場合、遊技機H2側での処理負荷を軽減することが可能となり、トッランプさえ撮像範囲に入っていればよいのでデータ表示機H1の配置の自由度が高まる。

【0225】

また、外乱光の影響を防止すべく、発光手段を遊技機上面の背面側に設けるとともに、点灯態様検出手段をデータ表示機の背面側に設けてもよい。また、遊技状態に応じて異なる演出を実行させるのは発光手段のみに限定されず、例えば、パチスロ機におけるリールの態様を組み合わせることで遊技状態を示してもよい。この場合、撮像範囲にリールが含まれるようにカメラユニットを遊技機の前方に配置する。この構成により、例えば、変形例2において発光手段が虹色であり、且つ、リールがフリーズ演出を行っている場合にのみ連動演出を行う等、データ表示機における演出のパターンをさらに増加させることが可能となる。なお、データ表示機は、カメラで検出したリールの停止状態が、演出によるものであるか否かを、外部端子板からのIN信号を受信したことを条件として判定する。即ち、データ表示機は、IN信号を受信して所定時間内にカメラでリールの停止状態を検出した場合、リールフリーズ演出の連動演出を実行する。

10

【0226】

また、遊技機が起動したとき、発光手段を所定の態様で点灯させるとともに、所定の態様で点灯する発光手段をカメラユニットで撮像及び解析して、撮像範囲における発光手段の位置を特定し、遊技状態の判定精度を向上させるものであってもよい。

20

【0227】

<第7実施形態>

次に、本発明の第7実施形態に係る遊技用装置について、図35～図38を用いて説明する。なお、上記実施形態によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付して説明を省略する。

【0228】

(電気構成：データ表示機：データテーブル)

図36は遊技状態に応じた演出を実行するため演出パターンテーブルである。本実施形態の演出パターンテーブルは、各演出パターン毎に優先順位が設定されるで、第6実施形態の演出パターンテーブルと相違する。

30

【0229】

図36に示すように、本実施形態の演出パターンテーブルは、第6実施形態の演出パターンテーブル(図28参照)と同様の項目に加え、優先順位欄を有している。本実施形態では、優先順位欄にすべての演出に対して優先順位が設定される。例えば、外部端子板H308からの信号、及び、トッランプH60の点灯態様の検出に基づき、それぞれから同様の遊技状態を得て、さらにそれらに異なる演出パターンが設定されている場合、設定される優先順位に応じていずれの演出パターンを実行するのかが決定される。具体的に、外部端子板H308からはBB遊技状態が送信され、トッランプH60からはプレミアムBB遊技状態を検出した場合、プレミアムBB遊技状態が優先される。

40

【0230】

尚、これに限定されず、第2遊技状態は、第1遊技状態と異なる遊技状態であってもよい。即ち、外部端子板H308からは制限された第1遊技状態の信号が送信され、トッランプH60は第1遊技状態を除く第2遊技状態を示すものであってもよい。この場合、例えば、第1遊技状態として一般遊技状態が判断され(外部端子板H308からの信号無し)、第2遊技状態として有利区間が送信された際には、第2遊技状態の有利区間が優先されるように演出パターンテーブルに設定されていてもよい。また、例えば、第1遊技状態としてBB遊技状態が送信され、第2遊技状態として有利区間が送信された際には、第1遊技状態のBB遊技状態が優先されるように演出パターンテーブルに設定されていてもよい。

【0231】

50

また、上記例の変形例について説明する。外部端子板 H 3 0 8 からの第 1 遊技状態の信号に基づく演出態様、及び、トッランプ H 6 0 の点灯態様を検出して判別する第 2 遊技状態に基づく演出態様、において、一部重複するような演出パターンを記憶しておいてもよい。なお、「重複する」とは、演出を構成する要素において、同じ要素に対して設定されていることを示す。演出を構成する要素とは、例えば、ランプの色、液晶画面に表示するテキストの内容、液晶画面におけるキャラクタの有無、スピーカからの出力内容等である。例えば、ある演出パターンにおいてキャラクタが表示されて液晶画面に「A」というテキストが表示され、他の演出パターンにおいて液晶画面に「B」というテキストが表示される場合、液晶画面に表示するテキストの内容が重複し、液晶画面におけるキャラクタの有無は重複していないことになる。

10

【0232】

ここで、同じタイミングで第 1 遊技状態の信号と第 2 遊技状態の信号とが遊技機 H 2 から出力される場合、両者の演出パターンにおいて重複する要素については第 1 遊技状態に基づく演出態様を優先し、重複しない部分は第 2 遊技状態に基づく演出態様を実行するようにしてもよい。例えば、B B 遊技状態に関する第 1 遊技状態の信号には、液晶画像に「キャラクタ」を表示する、という要素と、液晶画像に「B B 中！」というテキストを表示する、という要素と、を有した演出パターンが対応付けられている。また、通常 B B 遊技状態に関する第 2 遊技状態の信号には、液晶画像に「B B 中！」というテキストを表示する、という要素と、データ表示機 H 1 の外周のランプ（例えば、図 1 6 に示す導光板 G 6 1 による照明）を「赤」に点灯させる、という要素とを有した演出パターンが対応付けられている。従って、遊技機 H 2 において通常 B B 遊技状態に移行した際にデータ表示機 H 1 が第 1 遊技状態の信号と第 2 遊技状態の信号とをいずれも正常に受信した場合、先ずは、第 1 遊技状態の信号に基づく演出が優先され、液晶画像に「キャラクタ」と、「B B 中！」というテキストとが表示される。ただし、第 1 遊技状態に基づく演出パターンと重複しない、データ表示機 H 1 の外周のランプを「赤」に点灯させる、という要素が有効となり、第 1 遊技状態に基づく演出パターンに加えて当該演出が実行されることになる。このように、同条件・同タイミングで実行され得る演出パターンにおいて、優先度が高い演出パターンに設定されていない要素が優先度が低い演出パターンで設定されている場合には当該要素に限定して優先度が低い演出パターンの演出を実行してもよい。

20

【0233】

なお、第 1 遊技状態の信号のみを取得できなかった場合には、第 2 遊技状態の信号に対応付けられた演出パターン（液晶画像の演出「B B！」に加え外周のランプを「赤」に点灯させる演出）が実行される。また、第 2 遊技状態の信号のみを取得できなかった場合には第 2 遊技状態の信号に対応付けられた演出パターン（液晶画像に「キャラクタ + B B 中！」を表示する演出）のみを実行し、外周のランプによる演出は行わない。第 1 遊技状態の信号及び第 2 遊技状態の信号の両方未取得できなかった場合には当然データ表示機での演出は通常中と同じとなり、特別な演出を行わない。

30

【0234】

また、上述した例では、第 1 遊技状態の信号と同条件同タイミングで発生する第 2 遊技状態の信号が 1 対 1 であったがこれに限定されない。例えば、B B 遊技状態に関する第 2 遊技状態の信号として、2 種類以上の点滅パターンに対応する複数の演出を記憶していてもよい。具体的に、B B 遊技状態としての第 1 遊技状態の信号は 1 種類のみであるが、遊技機 H 2 において、B B 遊技状態の種類として通常 B B 遊技状態と有利区間中 B B 遊技状態の 2 種類がある場合には、第 2 遊技状態の信号としてそれぞれを区別してもよい。即ち、遊技機 H 2 において通常 B B 遊技状態が発生した場合には、データ表示機 H 1 において第 1 遊技状態の信号に対応付けられた演出パターンが実行されると共に、当該演出パターンで設定されていない要素において、通常 B B 遊技状態の第 2 遊技状態の信号に対応付けられた演出パターンの演出が実行される。また、遊技機 H 2 において有利区間中 B B 遊技状態が発生した場合には、データ表示機 H 1 において第 1 遊技状態の信号に対応付けられた演出パターンが実行されると共に、当該演出パターンで設定されていない要素において

40

50

、有利区間中 B B 遊技状態の第 2 遊技状態の信号に対応付けられた演出パターンの演出が実行される。

【 0 2 3 5 】

具体的に、上述した例に加え、有利区間中 B B 遊技状態の第 2 遊技状態の信号には、液晶画像に「有利区間中 B B ! 」というテキストを表示する、という要素と、データ表示機 H 1 の外周のランプを「青」に点灯させる、という要素とを有した演出パターンが対応付けられているものとする。そして、遊技機 H 2 において有利区間中 B B 遊技状態に移行した際にデータ表示機 H 1 が第 1 遊技状態の信号と第 2 遊技状態の信号とをいずれも正常に受信した場合、まずは、第 1 遊技状態の信号に基づく演出が優先され、液晶画像に「キャラクター」と、「B B 中 ! 」というテキストとが表示される。ただし、第 1 遊技状態に基づく演出パターンと重複しない、データ表示機 H 1 の外周のランプを「青」に点灯させる、という要素が有効となり、第 1 遊技状態に基づく演出パターンに加えて当該演出が実行されることになる。

10

【 0 2 3 6 】

なお、第 1 遊技状態の信号のみを取得できなかった場合には、第 2 遊技状態の信号に対応付けられた演出パターン（液晶画像の演出「有利区間中 B B ! 」に加え外周のランプを「青」に点灯させる演出）が実行される。また、第 2 遊技状態の信号のみを取得できなかった場合には第 2 遊技状態の信号に対応付けられた演出パターン（液晶画像に「キャラクター + B B 中 ! 」を表示する演出）のみを実行し、外周のランプによる演出は行わない。第 1 遊技状態の信号及び第 2 遊技状態の信号の両方未取得できなかった場合には当然データ表示機での演出は通常中と同じとなり、特別な演出を行わない。

20

【 0 2 3 7 】

また、有利区間中 B B 遊技状態に関する第 2 遊技状態の信号は例外的に第 1 遊技状態の信号に優先するようにしてもよい。その場合、第 1 遊技状態の信号及び有利区間中 B B 遊技状態に関する第 2 遊技状態の信号の両方を正常に取得できた場合には、第 2 遊技状態の信号に基づく演出が優先され、液晶画像に「有利区間中 B B 中 ! 」というテキストとが表示されると共に、データ表示機 H 1 の外周のランプが「青」に点灯される。ただし、有利区間中 B B 遊技状態に関する第 2 遊技状態に基づく演出パターンと重複しない、データ表示機 H 1 の液晶画面に「キャラクター」を表示する、という要素が有効となり、第 2 遊技状態に基づく演出パターンに加えて当該演出が実行されることになる。

30

【 0 2 3 8 】

このように第 2 遊技状態に関する信号を一律に優先順位を低くするものだけでなく、遊技者にとって有益となる情報については第 1 遊技状態に関する信号よりも優先順位を高くすることとしてもよい。尚、このような優先順位は、データ表示機 H 1 を外部から設定するサーバ装置 H 4 やデータ表示機 H 1 本体で設定可能とする。なお、上記例では、B B 遊技状態を 2 種類としたが、これに B B のうち有利なプレミアム B B のようなものを加えて、第 2 遊技状態では 3 種類を区別して優先順位を設定してもよいし、それ以上の種類を区別して優先順位を設定してもよい。

【 0 2 3 9 】

また、本実施形態の演出パターンテーブルには、他のデータ表示機 H 1 と同期した演出（以下、同期演出と称す場合がある）が設定可能にされる。同期演出は、他の遊技状態（第 1 遊技状態及び第 2 遊技状態）に基づく演出よりも優先順位が低く設定される。尚、同期演出は、複数のデータ表示機 H 1 により実行される演出であり、サーバや本体等により予め定められた範囲（例えば並列配置、島配置など）でグループ設定された複数の遊技機の各データ表示機 H 1 の映像表示部 H 4 0 5 を 1 つの共通画面に見立てて実行する演出であり、例えば、右端の映像表示部 H 4 0 5 から左端の映像表示部 H 4 0 5 に向けてキャラクター画像やテキスト画像が移動されるような演出である。尚、同期演出と他の遊技状態に基づく演出の優先順位は適宜決定可能である。また、同期演出を複数備え、それらの中で優先順位を設定可能としてもよい。例えば優先順位として、第 1 遊技状態 > 同期演出 1 > 第 2 遊技状態 > 同期演出 2 など。

40

50

【 0 2 4 0 】

また、図 3 7 は、遊技状態の移行可能先を示す遊技状態移行テーブルの一例である。遊技状態移行テーブルは、設置される遊技機の種別に基づいてサーバ経由やその旨が記憶された着脱可能な ROM によりデータ表示機 H 1 の RAM H 4 0 3 に記憶されたり専用 ROM にアクセス可能となることで実現される。なお記憶される態様はこれに限られるものではなく種々の方法が適用可能である。図 3 7 に示すように、縦軸が移行元の遊技状態であり、横軸が移行先の遊技状態であり、移行先として移行可能な遊技状態には丸印が格納される。データ表示機 H 1 は、遊技状態の移行を検出した場合、遊技状態移行テーブルを参照し、行われた遊技状態の移行が正しいものであるかを確認する。

【 0 2 4 1 】

10

(動作)

図 3 8 を参照して、本実施形態のデータ表示機 H 1 の制御部 H 4 0 1 が実行する演出実行処理について説明する。まず、制御部 H 4 0 1 は、遊技機 H 2 の外部端子板 H 3 0 8 から遊技状態を示す信号を受信しているか否かを判定する (S 2 0)。遊技状態を示す信号を受信している場合 (S 2 0 : Y E S)、制御部 H 4 0 1 は、演出パターンテーブル (図 2 8 参照) を参照して受信信号が示す遊技状態に応じた演出に変更し、演出に応じてカウントを開始する (S 2 1)。

【 0 2 4 2 】

ステップ S 2 1 の終了後、又は、ステップ S 2 0 において遊技状態を示す信号を受信していない場合 (S 2 0 : N O)、制御部 H 4 0 1 は、カメラユニット H 1 2 が遊技機 H 2 のトッランプ H 6 0 を撮像した画像から点灯態様を検出したか否かを判定する (S 2 2)。点灯態様を検出された場合 (S 2 2 : Y E S)、制御部 H 4 0 1 は、その点灯態様が前回から変化しているか否かを判定する (S 2 3)。点灯態様に変化している場合 (S 2 3 : Y E S)、制御部 H 4 0 1 は、遊技状態の移行先が異常であるか否かを判定する (S 2 4)。即ち、制御部 H 4 0 1 は、遊技状態移行テーブル (図 3 7 参照) を参照して、変更後の演出に対応する遊技状態が、現在の遊技状態からの移行先として異常であるか否かを判定する。遊技状態の移行先が異常である場合には、制御部 H 4 0 1 は、エラーとして検出する (S 2 5)。ここで、エラーとして検出した場合、制御部 H 4 0 1 は、サーバ装置 H 4 へエラーを報知するための信号を送信したり、データ表示機 H 1 において映像表示や音声出力を用いてエラーを報知してもよい。その後、制御部 H 4 0 1 は、ステップ S 2 0 へ処理を戻す。

20

30

【 0 2 4 3 】

移行先が異常でない場合 (S 2 4 : N O)、制御部 H 4 0 1 は、同期演出も含め、演出タイミングが重複するか否かを判定する (S 2 6)。演出タイミングが重複する場合 (S 2 6 : Y E S)、制御部 H 4 0 1 は、優先する演出を選択する (S 2 7)。選択方法は、演出同士を比較するものであってもよいし、演出に関連する遊技状態を比較するものであってもよい。ステップ S 2 6 において演出タイミングが重複しないと判定した場合、または、ステップ S 2 7 の後、点灯態様に応じて演出を変更し (S 2 8)、ステップ S 2 0 へ処理を戻す。一方、ステップ S 2 3 において点灯態様に変化していない場合 (S 2 3 : N O)、制御部 H 4 0 1 は、現在の演出を継続し (S 2 9)、ステップ S 2 0 へ処理を戻す。

40

【 0 2 4 4 】

ステップ S 2 2 において、点灯態様を検出されない場合 (S 2 2 : N O)、制御部 H 4 0 1 は、特定の点灯態様を検出中であるか否かを判定する (S 3 0)。特定の点灯態様を検出中でない場合 (S 3 0 : N O)、制御部 H 4 0 1 は、ステップ S 2 0 へ処理を戻す。特定の点灯態様を検出中である場合 (S 3 0 : Y E S)、制御部 H 4 0 1 は、エラー状態の検出を行う (S 3 1)。そして、制御部 H 4 0 1 は、ステップ S 2 1 にてカウントを開始したカウント値が終了条件を充足するか否かを判定する (S 3 2)。カウント値が終了条件を充足する場合 (S 3 2 : Y E S)、制御部 H 4 0 1 は、実行中の演出を停止し (S 3 3)、ステップ S 2 0 へ処理を戻す。一方、制御部 H 4 0 1 は、カウント値が終了条件

50

を充足しない場合（S 3 2 : N O）、ステップ S 2 0 へ処理を戻す。

【0 2 4 5】

（変形例 1）

本第 7 実施形態に係る変形例について説明する。例えば、データ表示機 H 1 が複数回（または所定時間以上）、トップランプ H 6 0 の点灯態様を読み取ることができない場合には、データ表示機 H 1 の映像表示、音声出力、及び、電飾をデモ用の演出パターンに変更してもよい。

【0 2 4 6】

また、遊技機 H 2 が有する発光手段は、可視光に制限されず、例えば赤外線によるものであってもよい。これにより、例えば、データ表示機 H 1 は、センサ群 H 4 0 4 が有する赤外線センサで発光手段の点灯態様を検出することが可能となり、演出パターンを直接指定することも可能となる。

【0 2 4 7】

また、優先順位の設定は、演出に限定されず、例えば、データ表示機 H 1 を遊技者が操作することにより表示されるデータ画面表示（図 5 参照）についても優先順位を設定できるものであってもよい。例えば、データ画面表示は他の演出表示よりも優先させるのが好ましい。

【0 2 4 8】

また、トップランプ H 6 0 の点滅タイミングと、カメラユニット H 1 2 の画像取得タイミングとによって、画像に点灯時のトップランプ H 6 0 の映像が含まれず、データ表示機 H 1 が正確に第 2 遊技状態を受信できない場合があるため、以下の方法によりこれを回避してもよい。即ち、遊技機 H 2 が、トップランプ H 6 0 を点滅制御する際に、所定期間点滅させた後に、点滅タイミングがずれる程度の期間（例えば、点滅間隔よりも短い時間）待機して点滅を再開させてもよい。例えば、1 秒間の点滅パターンを 4 回繰り返したのち、数ミリ秒待機させてから同じパターンを繰り返してもよい。また、同様に、データ表示機 H 1 側でカメラの画像取得タイミングがずれるように、所定時間ごとに撮像を待機してもよい。また、データ表示機 H 1 でのカメラユニット H 1 2 による撮像のタイミングを、外部端子板 H 3 0 8 からの信号に基づいて決定してもよい。

【0 2 4 9】

なお、上述した実施形態では、データ表示機を例にしてあげたが、遊技機に個別に設けられるカメラユニット等を備えた演出を実行可能な遊技用装置であれば遊技機の上部に設置されたデータ表示機に限られるものではない、例えば遊技機に併設される貸出装置や、台間に設置される台間データ表示機等の種々の遊技用装置に適用可能である。

【0 2 5 0】

以上、本発明に係る実施形態を説明したが、本発明は、上記の各実施形態や変形例等に限定されるものではない。

【0 2 5 1】

遊技用表示装置は、遊技機ごとに異なるスクリーンユニットを適用してもよいし、いわゆる島単位に同種のスクリーンユニットを適用するようにしてもよい。

【0 2 5 2】

遊技用表示装置としては、透過型のプロジェクタ装置として構成されるとともに、スクリーンの形態が異なるスクリーンユニットに取り替え可能な構成であればよく、例えば筐体の上面あるいは側面にプロジェクタ本体を設置するようにしてもよい。また、例えばリフレクタを用いずにプロジェクタ本体から投射された光がスクリーンの背面側の入射面に直接入射するようにしてもよい。

【0 2 5 3】

スクリーンユニットの取り替え可能な種類は、上記実施形態の 3 種類に限らず、スクリーンの形態が異なるものであれば 2 種類でも 4 種類以上でもよい。また、スクリーンの形態に限らず、スクリーンの素材が異なるようにしてもよい。

【0 2 5 4】

発光面の位置は、前面の左右両端部に限らず、例えば前面の上部や下部、あるいは側面であってもよい。

【0255】

第2表示面は、先述した形状に限らず、第1表示面より前方に厚みをもつものであれば、例えば平行四辺形、ひし形、あるいは円形の形状であってもよい。

【0256】

ボタンを含む操作ユニットは、スクリーンユニットに一体的に設けるようにしてもよい。

【0257】

スクリーンユニットを取り替える際には、スクリーンの形態や特性が異なることから投影像に対応する投影データの変更や投影像の光学補正が必要な場合がある。このような場合に対処すべく、遊技用表示装置の制御ユニットには、各スクリーンの形態等に応じた投影像データや光学補正データに係る設定情報を予め記憶しておき、スクリーンごとに対応する設定情報を呼び出して適用するようにしてもよい。

【0258】

また、スクリーンユニットの取り替えに際して対応する設定情報を適用可能な構成を実現するためには、(1)LED基板(ケーブル)の接続有無を制御ユニットで判定する処理を設けたり、(2)スクリーンユニットに別途制御装置を設け、スクリーンユニットの取り替え後で筐体の制御ユニットの起動時、その制御装置から制御ユニットに特定のコマンドを送信し、いずれのスクリーンユニットにおける制御装置が接続されたかを制御ユニットにおいて判定する処理を設けたり、(3)操作ユニットのボタンを操作することで設定画面を表示させ、この設定画面において管理者が取り替え後のスクリーンユニットの種類を設定情報として入力可能とすればよい。

【0259】

このような設定情報は、一の画像データをどのような投影方式(方法)で投影するのかを決定付ける情報といえる。また、設定情報は、ホールコンピュータとしてのサーバ装置から変更可能としてもよいし、マスタースレーブ方式によって一の遊技用表示装置において変更された場合に他の遊技用表示装置でも同様に変更されるようにしてもよい。

【0260】

[その他の本実施形態に係る遊技機の拡張性]

本実施形態の遊技機では、遊技者のメダルの投入操作(すなわち、手持ちのメダルをメダル投入口に対して投入する操作、あるいは、クレジットされたメダルをMAXベットボタン、若しくは1ベットボタンを操作して投入する操作)により遊技が開始され、遊技が終了したときにメダルの払い出しがある場合には、ホッパー装置が駆動してメダル払出口からメダルが払い出され、あるいは、クレジットされる形態について説明したが、これに限られるものではない。

【0261】

例えば、遊技者によって遊技に必要な遊技媒体が投入され、それに基づいて遊技が行われ、その遊技の結果に基づいて特典が付与(例えば、メダルが払い出される)形態全てについて、本発明を適用することができる。すなわち、物理的な遊技者の動作によって遊技媒体が投入され(掛けられ)、遊技媒体が払い出される形態のみならず、主制御回路(主制御基板)自体が、遊技者が保有する遊技媒体を電磁的に管理し、メダルレスで遊技を可能とするものであってもよい。また、遊技者が保有する遊技媒体を電磁的に管理するのは、主制御回路(主制御基板)に装着され(接続され)、遊技媒体を管理する遊技媒体管理装置であってもよい。

【0262】

この場合、遊技媒体管理装置は、ROM及びRWM(あるいは、RAM)を有して、遊技機に設けられる装置であって、図示しない外部の遊技媒体取扱装置と所定のインターフェースを介して双方向通信可能に接続されるものであり、遊技媒体の貸出動作(すなわち、遊技者が遊技媒体の投入操作を行う上で、必要な遊技媒体を提供する動作)若しくは遊

10

20

30

40

50

技媒体の払出に係る役に入賞（当該役が成立）した場合の、遊技媒体の払出動作（すなわち、遊技者に対して遊技媒体の払出を行う上で、必要な遊技媒体を獲得させる動作）、又は遊技の用に供する遊技媒体を電磁的に記録する動作を行い得るものとすればよい。また、遊技媒体管理装置は、これら実際の遊技媒体数の管理のみならず、例えば、その遊技媒体数の管理結果に基づいて、遊技機の前面に、保有する遊技媒体数を表示する保有遊技媒体数表示装置（不図示）を設けることとし、この保有遊技媒体数表示装置に表示される遊技媒体数を管理するものであってもよい。すなわち、遊技媒体管理装置は、遊技者が遊技の用に供することができる遊技媒体の総数を電磁的方法により記録し、表示することができるものとすればよい。

【0263】

10

また、この場合、遊技媒体管理装置は、遊技者が、記録された遊技媒体数を示す信号を、外部の遊技媒体取扱装置に対して自由に送信させることのできる性能を有し、また、遊技者が直接操作する場合のほか、記録された遊技媒体数を減ずることができない性能を有し、また、外部の遊技媒体取扱装置との間に外部接続端子板（不図示）が設けられる場合には、その外部接続端子板を介してでなければ、遊技者が、記録された遊技媒体数を示す信号を送信できない性能を有することが望ましい。

【0264】

遊技機には上記の他、遊技者が操作可能な貸出操作手段、返却（精算）操作手段、外部接続端子板が設けられ、遊技媒体取扱装置には紙幣等の有価価値の投入口、記録媒体（例えばICカード）の挿入口、携帯端末から電子マネー等の入金を行うための非接触通信アンテナ等、その他貸出操作手段、返却操作手段等各種操作手段、遊技媒体取扱装置側外部接続端子板が設けられるようにしてもよい（いずれも不図示）。

20

【0265】

その際の遊技の流れとしては、例えば、遊技者が遊技媒体取扱装置に対しいずれかの方法で有価価値を入金し、上記いずれかの貸出操作手段の操作に基づいて所定数の有価価値を減算し、遊技媒体取扱装置から遊技媒体管理装置に対し減算した有価価値に対応する遊技媒体を増加させる。そして遊技者は遊技を行い、さらに遊技媒体が必要な場合には上記操作を繰り返し行う。その後遊技の結果所定数の遊技媒体を獲得し、遊技を終了する際にはいずれかの返却操作手段を操作することにより遊技媒体管理装置から遊技媒体取扱装置に対し遊技媒体数を送信し、遊技媒体取扱装置はその遊技媒体数を記録した記録媒体を排出する。遊技媒体管理装置は遊技媒体数を送信したときに自身が記憶する遊技媒体数をクリアする。遊技者は排出された記録媒体を景品交換するために景品カウンター等に持っていくか、又は他の台で記録された遊技媒体に基づいて遊技を行うために遊技台を移動する。

30

【0266】

なお、上記例では全遊技媒体を遊技媒体取扱装置に対して送信したが、遊技機又は遊技媒体取扱装置側で遊技者が所望する遊技媒体数のみを送信し、遊技者が所持する遊技媒体を分割して処理することとしてもよい。また、記録媒体を排出するだけに限らず、現金又は現金等価物を排出するようにしてもよいし、携帯端末等に記憶させるようにしもよい。また、遊技媒体取扱装置は遊技場の会員記録媒体を挿入可能とし、会員記録媒体に貯留して後日再遊技可能とするようにしてもよい。

40

【0267】

また、遊技機又は遊技媒体取扱装置において、図示しない所定の操作手段を操作することにより遊技媒体取扱装置又は遊技媒体管理装置に対し遊技媒体又は有価価値のデータ通信をロックするロック操作を実行可能としてもよい。その際にはワンタイムパスワード等遊技者にしか知りえない情報を設定することや遊技機又は遊技媒体取扱装置に設けられた撮像手段により遊技者を記憶するようにしてもよい。

【0268】

なお、この遊技媒体管理装置は、上述のように、メダルレスでのみ遊技を可能とするものであってもよいし、物理的な遊技者の動作によって遊技媒体が投入され（掛けられ）、

50

遊技媒体が払い出される形態、及びメダルレスで遊技を可能とする形態、双方の形態で遊技を可能とするものであってもよい。この場合には、遊技媒体管理装置が、上述のセクタ66やホッパー装置51を直接的に制御する方式を採用することもできるし、これらが主制御回路（主制御基板）によって制御され、その制御結果が送信されることに基づいて、遊技者が遊技の用に供することができる遊技媒体の総数を電磁的方法により記録し、表示する制御を行い得る制御を可能とする方式を採用することもできる。

【0269】

また、上記では、遊技媒体管理装置を、パチスロ遊技機に適用する場合について説明しているが、上述した遊技球を用いるスロットマシンや封入式遊技機においても同様に遊技媒体管理装置を設け、遊技者の遊技媒体が管理されるようにすることもできる。

10

【0270】

このように、上述した遊技媒体管理装置を設けることにより、遊技媒体が物理的に遊技に供される場合と比べて、遊技機内部のセクタやホッパー装置等を減らすことができ、遊技機の原価及び製造コストを削減できるのみならず、遊技者が直接遊技媒体に接触しないようにすることもでき、遊技環境が改善し、騒音も減らすことができるとともに、装置を減らしたことにより遊技機の消費電力を減らすことにもなる。また、遊技媒体や遊技媒体の投入口や払出口を介した不正行為を防止することができる。すなわち、遊技機をとりまく種々の環境を改善することができる遊技機を提供することが可能となる。

【0271】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

20

【0272】

従来の遊技機には、筐体の下方に設けられた投射手段から上方に向けて光を投射するとともに、筐体の内部に設けられた反射面で前方に向けて光を反射することにより、前方のスクリーン（被投影部）に映像を投影する、いわゆる透過型のプロジェクタ装置を表示装置として備えたものがある（例えば、特開2005-99743号公報参照）。

【0273】

また、この種の表示装置としては、遊技機に対応して遊技に関する各種の情報を表示する遊技用表示装置があり、このような遊技用表示装置をプロジェクタ装置により構成することが提案されている。

【0274】

30

しかしながら、近年においては、遊技場のレイアウトや視覚的效果、さらには対応する遊技機のデザインなどにも応じた遊技用表示装置の表示形態が望まれるところ、プロジェクタ装置を遊技用表示装置に適用するだけでは、そのような表示形態を自由に変更することができず、表示形態のデザイン性や多様性において改善すべき余地があった。

【0275】

本発明は、上記の点に鑑みてなされたものであり、例えば遊技場や遊技機に応じて表示形態を自由に変更することができ、表示形態のデザイン性や多様性を高めることができる遊技用表示装置を提供することを目的とする。

【0276】

40

（付記A1）

本発明の一側面に係る遊技用表示装置（例えば、遊技用表示装置1）は、遊技に関する情報を投影像として表示するための光を投射する投射手段（例えば、プロジェクタ本体12）と、前記投射手段から投射された光が通過する光通過面（例えば、開口面10A）と、前記光通過面を通過した光が透過することで投影像が投影される被投影部（例えば、スクリーン110A）と、を備え、前記被投影部は、投影像が投影される表示面（例えば、（第1）表示面1101）を有し、前記光通過面に対して取り替え可能に配置され、前記表示面は、前記被投影部の取り替えに応じて投影像の視覚的印象を変化可能に構成されていることを特徴とする。

【0277】

このような構成によれば、被投影部を取り替えることで表示面における投影像の視覚的

50

印象を変化させることができるので、例えば遊技場のレイアウトや遊技機のデザインに応じて被投影部を取り替えるだけで表示形態を自由に変更することができ、表示形態のデザイン性や多様性を高めることができる。

【0278】

(付記A2)

本発明の好ましい実施の形態は、前記表示面とは異なる他の表示面(例えば、発光面111a)を少なくとも有し、前記他の表示面は、投影像の表示とは別方式による表示が可能であることを特徴とする。

【0279】

このような構成によれば、投影像を表示する表示面と他の表示面とに分けて遊技に関する情報を表示することができ、さらに、例えば他の表示面においては、投影像の表示とは別方式による表示が可能であるので、表示形態のデザイン性や多様性をより一層高めることができる。

【0280】

従来の遊技機には、筐体の下方に設けられた投射手段から上方に向けて光を投射するとともに、筐体の内部に設けられた反射面で前方に向けて光を反射することにより、前方のスクリーン(被投影部)に映像を投影する、いわゆる透過型のプロジェクタ装置を表示装置として備えたものがある(例えば、特開2005-99743号公報参照)。

【0281】

また、この種の表示装置としては、遊技機に対応して遊技に関する各種の情報を表示する遊技用表示装置があり、このような遊技用表示装置をプロジェクタ装置により構成することが提案されている。このようなプロジェクタ装置には、スクリーンを凹凸状に変形することにより、視覚的效果を高めたものもある(例えば、特開2012-147828号公報参照)。

【0282】

しかしながら、上記特開2012-147828号公報に記載のものでは、スクリーンの表裏全体が凹凸状となるため、投射手段からスクリーンまでの投影距離が凹凸に応じて著しく不均等となり、このような凹凸状のスクリーンを透過型のプロジェクタ装置に適用した場合は、投射レンズや反射面などといった光学系の調整や配置が複雑になるという難点があった。

【0283】

本発明は、上記の点に鑑みてなされたものであり、投影用の光学系を複雑化することなく簡素な構成としつつも視覚的效果を容易に高めることができる遊技用表示装置を提供することを目的とする。

【0284】

(付記B1)

本発明の一側面に係る遊技用表示装置(例えば、遊技用表示装置1)は、遊技に関する情報を投影像として表示するための光を投射する投射手段(例えば、プロジェクタ本体12)と、前記投射手段から投射された光により投影像が投影される被投影部(例えば、スクリーン110A)と、を備え、前記被投影部は、前記投射手段から投射された光が入射する入射面(例えば、入射面1100)と、前記入射面に入射した光が透過することで投影像が投影される表示面(例えば、(第1)表示面1101)と、を有し、前記入射面は、一様な面で構成され、前記表示面は、第1領域と、当該第1領域とは異なる厚みを設けて区画された第2領域とを少なくとも有することを特徴とする。

【0285】

このような構成によれば、被投影部の入射面が一様な面で構成され、投射手段から入射面までの距離が一定になるので、投射手段から入射面までの投影用の光学系を簡素に構成することができる一方、表示面の第1領域と第2領域とで厚みが異なるようにするだけで、投影像の視覚的印象を変化させることで視覚的效果を容易に高めることができる。

【0286】

10

20

30

40

50

(付記 B 2)

本発明の好ましい実施の形態は、前記投射手段から投射された光が通過する光通過面（例えば、開口面 10A）を備え、前記被投影部は、前記光通過面に対して取り替え可能に配置されることを特徴とする。

【0287】

このような構成によれば、光通過面に配置される被投影部を取り替えるだけで表示面における投影像の視覚的印象を変化させることができるので、表示形態を自由に変更することができるとともに、表示形態のデザイン性や多様性を高めることができる。

【0288】

従来の遊技機には、シート部材（装飾シート）を備え、このシート部材の裏面に光を照射してシート部材に描かれた絵柄（画像）を表面側から視認可能とすることにより、視覚的效果を高めたものがある（例えば、特開 2013-165868 号公報参照）。

【0289】

また、遊技機に対応して遊技に関する各種の情報を表示する遊技用表示装置があり、このような遊技用表示装置にも、シート部材を適用することが提案されている。

【0290】

しかしながら、上記特開 2013-165868 号公報に記載のものでは、比較的薄いシート部材の特性上、光の明暗を調節し難いため、シート部材上に表示される画像のコントラストを変化させることが難しいという難点があった。

【0291】

本発明は、上記の点に鑑みてなされたものであり、シート部材に表示される画像のコントラストを簡単に変化させることができ、ひいては視覚的效果を容易に高めることができる遊技用表示装置及び遊技機を提供することを目的とする。

【0292】

(付記 C 1)

本発明の一側面に係る遊技用表示装置（例えば、遊技用表示装置 1）は、光を発する発光手段と、前記発光手段からの光を裏面側から表面側へと導くための複数の導光部を有し、互いに対向するように配置される複数のシート部材と、前記複数のシート部材のうち少なくとも一方のシート部材を他方のシート部材に対して相対的に変位可能として第 1 位置と第 2 位置との間で移動させる駆動手段と、を備え、前記一方のシート部材が前記第 1 位置にある場合、当該一方のシート部材の前記複数の導光部は、前記他方のシート部材の前記複数の導光部と部分的あるいは全体的に重なり、前記一方のシート部材が前記第 1 位置から前記第 2 位置へと移動した場合、当該一方のシート部材の前記複数の導光部は、前記他方のシート部材の前記複数の導光部に対して位置ずれした状態になることを特徴とする。

【0293】

このような構成によれば、例えば一方のシート部材が第 1 位置から第 2 位置へと移動するのに従い、双方のシート部材における導光部どうしの重なった部分が徐々に小さくなり、これらの導光部を通じて裏面側の発光手段から表面側へと導かれる光が次第に減少する。すなわち、一方のシート部材を他方のシート部材に対して適宜変位させるようにし、双方の導光部どうしの重なり具合に応じて照度を変化させることができるので、互いに対向した複数のシート部材によって表示される画像のコントラストを照度調整によって簡単に変化させることができ、ひいては視覚的效果を容易に高めることができる。

【0294】

(付記 C 2)

本発明の好ましい実施の形態は、遊技に関する情報を投影像として表示するための光を投射する投射手段（例えば、プロジェクタ本体 12）と、前記投射手段を収容する本体部（例えば、筐体 10）と、前記投射手段から投射された光により投影像が投影される被投影部（例えば、スクリーン 110A）と、前記被投影部を保持しつつ前記本体部を外装するカバー部（例えば、スクリーンユニット 11A）と、を備え、前記一方のシート部材は

、前記本体部に設けられ、前記他方のシート部材は、前記カバー部に設けられ、前記カバー部は、前記本体部に対して取り替え可能であることを特徴とする。

【0295】

このような構成によれば、被投影部と一体にカバー部を取り替えることで投影部における投影像の視覚的印象を変化させることができるので、例えば遊技場のレイアウトや遊技機のデザインに応じてカバー部を取り替えるだけで投影像の表示形態を自由に変更することができ、表示形態のデザイン性や多様性を高めることができる。

【0296】

(付記C3)

本発明の他の側面に係る遊技機(例えば、パチンコ遊技機2a、パチスロ遊技機2b)は、光を発する発光手段と、前記発光手段からの光を裏面側から表面側へと導くための複数の導光部を有し、互いに対向するように配置される複数のシート部材と、前記複数のシート部材のうち少なくとも一方のシート部材を他方のシート部材に対して相対的に変位可能として第1位置と第2位置との間で移動させる駆動手段と、を備え、前記一方のシート部材が前記第1位置にある場合、当該一方のシート部材の前記複数の導光部は、前記他方のシート部材の前記複数の導光部と部分的あるいは全体的に重なり、前記一方のシート部材が前記第1位置から前記第2位置へと移動した場合、当該一方のシート部材の前記複数の導光部は、前記他方のシート部材の前記複数の導光部に対して位置ずれした状態になることを特徴とする。

【0297】

このような構成によれば、本発明の一側面に係る遊技用表示装置と同様の作用効果を奏する遊技機を実現することができる。

【0298】

遊技用表示装置及び遊技機を含む遊技システムとしては、例えば特開2015-96100公報に記載されたものが知られている。しかしながら、この遊技システムでは、本発明のような遊技用表示装置や遊技機としての構成や機能を有さないことから、興趣の向上を図ることができなかった。本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、興趣の向上を図ることができる遊技用表示装置及び遊技機を提供することを目的とする。

【0299】

(付記D1)

本発明の一側面に係る遊技用表示装置は、遊技に関する情報を投影像として表示するための光を投射する投射手段と、前記投射手段から投射された光が通過する光通過面と、前記光通過面を通過した光が透過することで投影像が投影される被投影部と、を備え、前記被投影部は、投影像が投影される表示面を有し、前記光通過面に対して取り替え可能に配置され、前記表示面は、前記被投影部の取り替えに応じて投影像の視覚的印象を変化可能に構成されていることを特徴とする。

【0300】

このような構成によれば、被投影部を取り替えることで表示面における投影像の視覚的印象を変化させることができるので、例えば遊技場のレイアウトや遊技機のデザインに応じて被投影部を取り替えるだけで表示形態を自由に変更することができ、表示形態のデザイン性や多様性を高めることができる。

【0301】

(付記D2)

本発明の好ましい実施の形態は、前記表示面とは異なる他の表示面を少なくとも有し、前記他の表示面は、投影像の表示とは別方式による表示が可能であることを特徴とする。

【0302】

このような構成によれば、投影像を表示する表示面と他の表示面とに分けて遊技に関する情報を表示することができ、さらに、例えば他の表示面においては、投影像の表示とは別方式による表示が可能であるので、表示形態のデザイン性や多様性をより一層高めることができる。

10

20

30

40

50

【0303】

また、本発明は、例えばパチンコ機やパチスロ機といった遊技機に対応する遊技用表示装置に関する。

【0304】

従来の遊技機には、筐体の下方に設けられた投射手段から上方に向けて光を投射するとともに、筐体の内部に設けられた反射面で前方に向けて光を反射することにより、前方のスクリーン（被投影部）に映像を投影する、いわゆる透過型のプロジェクタ装置を表示装置として備えたものがある（例えば、特開2005-99743号公報参照）。

【0305】

また、この種の表示装置としては、遊技機に対応して遊技に関する各種の情報を表示する遊技用表示装置があり、このような遊技用表示装置をプロジェクタ装置により構成することが提案されている。

10

【0306】

しかしながら、近年においては、遊技場のレイアウトや視覚的效果、さらには対応する遊技機のデザインなどにも応じた遊技用表示装置の表示形態が望まれるところ、プロジェクタ装置を遊技用表示装置に適用するだけでは、そのような表示形態を自由に変更することができず、表示形態のデザイン性や多様性において改善すべき余地があった。

【0307】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、表示形態のデザイン性や多様性及び視覚的效果を高めることができる遊技用表示装置を提供することを目的とする。

20

【0308】

（付記E1）

上記の目的を達成するために、本発明に係る遊技用表示装置は、遊技用表示装置の筐体（10）内に設けられ遊技に関する情報を投影像として表示するための光を投射する投射手段（プロジェクタ本体12）と、前記投影像が投影される被投影部（スクリーン110A）と、を有する遊技用表示装置において、前記被投影部の少なくとも1つの縁部（例えば、被投影部の下縁部）の近傍に設けられ、少なくとも1つの発光素子が搭載された基盤（70）と、前記被投影部の前記縁部に対向する縁部（例えば、被投影部の上縁部）に設けられた乱反射部（72）と、前記基盤と前記筐体との間に形成された間隙部に設けられた遮光部材（73）と、を備えることを特徴とする。

30

【0309】

本発明によれば、投射手段による投影像に加え、投影画面の少なくとも一つの縁部を縁取るような発光手段を備えることで、表示形態の視覚的效果及び装飾効果を高めることができる。

【0310】

また、発光素子から筐体内部への漏洩光の発生を防止することで、照射効率を高めるとともに、被投影部へ投影される投影画像の明度や解像度に影響を及ぼすことがない。

【0311】

（付記E2）

また、本発明に係る遊技用表示装置は、前記被投影部はそれぞれ所定厚みを有する導光部（入射面1100）と表示部（表示面1101）からなり、前記導光部は前記発光素子からの光を前記乱反射部に導くことを特徴とする。本発明によれば、発光素子からの光を効率的に乱反射部に導くことができる。

40

【0312】

本発明によれば、表示形態のデザイン性や多様性及び視覚的效果を高めることができる遊技用表示装置を提供することができる。

【0313】

また、本発明は、例えばパチンコ機やパチスロ機といった遊技機に対応する遊技用装置に関する。

【0314】

50

従来の遊技機には、種々の遊技用装置が接続され、遊技機から送信される情報に基づく制御が行われる。例えば、遊技機には、遊技結果等の統計情報を表示する遊技用表示装置（所謂、データ表示機）が接続可能となっている。遊技用表示装置では、ボーナスゲーム等の当り回数や前回当り遊技状態終了後からのゲーム数、さらには当り遊技状態中のメダルの獲得枚数等といった遊技情報が表示可能である（特開2005-99743号公報参照）。

【0315】

一般的に、遊技用表示装置には呼出ボタンが設けられ、遊技機にトラブルが発生した場合等には、遊技者によって呼出ボタンが押下されることで、遊技用表示装置に設けられたランプや島のコーナーに設けられたコーナーランプが点灯され、係員の注意を引くことが可能となっている。

10

【0316】

ところで、一般的な呼出ボタンは遊技者による押下により押下方向に移動する可動式であり、その移動を検出するセンサからの信号に基づきランプの点灯制御が行われる。このような可動式の呼出ボタンは、構造的に移動部分に隙間が存在するため水分やホコリ等が入り込み易く、さらには遊技機にトラブルが発生した場合には遊技を早く継続したい遊技者が呼出ボタンを連打し稼働箇所が疲労する可能性があり、これらを要因とする故障が発生し易いという問題があった。また、遊技者は、通常時は主に遊技を行うことに対して注意を払うため、このような呼出ボタンの配置態様には注意を払うことが少なく、何らかのトラブルが発生した際に、初めて呼出ボタンがどこに配置されているかを探すことが多い。従って、呼出ボタンが遊技者にとって分かりやすい位置に配置されていることが好ましい。

20

【0317】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、故障の可能性を軽減することが可能であり、また遊技者にとって操作箇所が分かりやすい遊技用装置を提供することを目的とする。

【0318】

（付記F1）

上記の目的を達成するために、本発明に係る遊技用装置（遊技用装置F1）は、遊技者がタッチするタッチ領域（タッチ領域F1021a）に透光性を有するデザイン部（デザイン部F1021b）が設けられた外装パネル（外装パネルF1021）と、透光性を有し、前記外装パネルの裏側において前記タッチ領域に対応付けて設けられ、前記タッチ領域へのタッチ入力を検出するタッチセンサ（タッチセンサF1022）と、光源（LEDアレイF1024）と、前記タッチセンサの裏側に設けられ、前記光源からの光を前記外装パネルの前記デザイン部の方向へ導く導光板（導光板F1023）と、前記光源の点灯制御を行う制御手段（制御回路F10250）と、を有していることを特徴とする。

30

【0319】

上記の構成によれば、タッチ領域に遊技者からのタッチ入力があった場合、タッチセンサがタッチ入力を検出する。一方、制御手段は、光源の点灯制御によって点灯し、光源からの光がデザイン部へ導光されて、遊技者はデザイン部からの光を視認することが可能となる。このような構成により、外装パネルのタッチ領域におけるデザイン部が光源からの光によって照射されるので、遊技者はタッチすべき場所を認識しやすくなり、さらに従来の呼出ボタンのように可動式ではなく、入力は平面的に形成されたタッチ領域に対して行われるため、稼働箇所にホコリ等が入ることによる故障や、可動部の疲労による故障を防止することが可能となる。

40

【0320】

（付記F2）

また、本発明に係る遊技用装置において、

50

前記制御手段は、前記タッチ領域へのタッチ入力があった場合に、前記光源の点灯態様を変更させる制御を行ってもよい。

【0321】

上記の構成によれば、遊技者は、自身のタッチが入力されたことを、デザイン部を照明する光源の点灯態様に変更されることによって認識することができる。これにより、係員が呼び出されるまで遊技者がタッチ領域を何度もタッチし、タッチ領域の表面が劣化してしまうことを防止することができる。

【0322】

(付記F3)

また、本発明に係る遊技用装置において、

10

基体(基体G101)に着脱自在に配置され、所定形状の開口(開口G61a)が厚み方向に貫通するように形成された透光性を有する導光板(導光板G61)と、

当該導光板の前記開口を形成する開口側端面(開口側端面G61b)と対向する位置に、それぞれ配置された複数の導光板用光源(LEDG60A)と、を有し、

前記複数の導光板用光源は、前記開口側端面に沿って並設するように配置され、

前記導光板には、前記複数の導光板用光源から前記開口側端面を介して前記導光板内に導光される光の一部を、当該導光板の厚み方向に反射させる反射加工を施した反射部(反射部G61d)が形成されており、

前記制御手段は、前記タッチ領域へのタッチ入力があった場合に、前記複数の導光板用光源を特定の点灯態様に変更させる制御を行ってもよい。

20

【0323】

上記構成によれば、遊技者のタッチ入力に応じて、複数の光源から出射される光は、特定の点灯態様となり、導光板内において放射状に広がって外側端面に到達することで導光板の周囲全体を環状に照明することが可能となり遊技用装置のいずれの方向からでも特定の点灯態様に照明されている導光板が視認可能となり、遊技場の管理者は、タッチ入力が行われた遊技用装置が取り付けられる遊技機を特定しやすくなる。さらに、導光板の表面から出射される光によってデザイン性を向上させることができ、尚且つ導光板は基体から着脱自在であるので異なるデザインの反射加工が施された導光板に取り換え可能であるため遊技用装置を様々な種類の遊技機に適用することが可能となる。

【0324】

30

(付記F4)

また、本発明に係る遊技用装置において、

前記制御手段は、前記タッチ領域へのタッチ入力があったタイミングからの経過時間に応じて、前記複数の導光板用光源の点灯態様を変化させる制御を行ってもよい。

【0325】

上記構成によれば、遊技場の管理者は、遊技者がタッチ入力したタイミングからの時間を導光板の点灯態様を視認することで遊技機から離れた位置であっても一目で判別可能となり、タッチ入力が行われた遊技用装置が複数あった場合でも対応の優先順位を付けることが可能となることで、遊技者に対し適切なサービスを行うことが可能となる。

【0326】

40

本発明によれば、故障の可能性を軽減することが可能であり、また遊技者にとって操作箇所が分かりやすい遊技用装置を提供することができる。

【0327】

(付記G1)

本発明に係る遊技用装置(データ表示機H1)は、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段(トッブランプH60)を有した遊技機(遊技機H2)に個別に設けられる遊技用装置(データ表示機H1)であって、

前記発光手段(トッブランプH60)による点灯態様を検出する点灯態様検出手段(カメラユニットH12)と、

前記点灯態様検出手段(カメラユニットH12)が検出した前記点灯態様に応じた態様

50

の演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、
を有する。

【0328】

本発明に係る遊技システムは、

遊技機（遊技機 H 2）と、前記遊技機（遊技機 H 2）に遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1）とを有する遊技システムであって、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯態様に応じた態様の演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

を有する。

【0329】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機の外部端子板から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。

【0330】

（付記 G 2）

本発明に係る遊技用装置（データ表示機 H 1）は、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）と外部に信号を送信可能な端子板とを有する遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられ、前記遊技機（遊技機 H 2）の前記端子板を介して前記遊技機（遊技機 H 2）が移行し得る前記遊技状態のうち所定種類の遊技状態に関する信号を受信可能にされた遊技用装置（データ表示機 H 1）であって、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯態様に基づいて前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を判定可能な遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した遊技状態に応じた態様の演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

を有する。

【0331】

本発明に係る遊技システムは、

外部に信号を送信可能な端子板を有する遊技機（遊技機 H 2）と、前記遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられ前記遊技機（遊技機 H 2）の前記端子板を介して前記遊技機（遊技機 H 2）が移行し得る前記遊技状態のうち所定種類の遊技状態に関する信号を受信可能にされた遊技用装置（データ表示機 H 1）とを有する遊技システムであって、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯態様に基づいて前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を判定可能な遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した遊技状態に応じた態様の演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、
を有する。

【0332】

上記構成によれば、遊技用装置は、外部に信号を送信可能な端子板から所定種類の遊技状態に関する信号を受信するほかに、所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機の端子板から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることがなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。

10

【0333】

（付記 G 3）

本発明に係る遊技用装置（データ表示機 H 1）は、

遊技側の演出に用いられ遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）を有した遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1）であって、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

20

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が前記発光手段（トップランプ H 6 0）の点灯態様を検出した場合、前記点灯態様が示す遊技状態を判定する遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した前記遊技状態において前記遊技機（遊技機 H 2）が実行する前記遊技機（遊技機 H 2）側の演出に連動した演出を実行可能な演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、
を有する。

【0334】

本発明に係る遊技システムは、

30

遊技機（遊技機 H 2）と、前記遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1）とを有する遊技システムであって、

前記遊技機（遊技機 H 2）に配置され遊技側の演出に用いられ遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が前記発光手段（トップランプ H 6 0）の点灯態様を検出した場合、前記点灯態様が示す遊技状態を判定する遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した前記遊技状態において前記遊技機（遊技機 H 2）が実行する前記遊技機（遊技機 H 2）側の演出に連動した演出を実行可能な演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、
を有する。

40

【0335】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機に配置された発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機から遊技用装置に送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることがなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターン

50

を増加させることが可能となる。

【0336】

(付記G4)

本発明に係る遊技用装置(データ表示機H1)は、

遊技側の演出に用いられ遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段(トッブランプH60)を有した遊技機(遊技機H2)に個別に設けられる遊技用装置(データ表示機H1)であって、

前記発光手段(トッブランプH60)による点灯態様を検出する点灯態様検出手段(カメラユニットH12)と、

前記点灯態様検出手段(カメラユニットH12)が前記発光手段(トッブランプH60)の点灯態様を検出した場合、前記点灯態様が示す遊技状態を判定する遊技状態判定手段(制御部H401)と、

前記点灯態様が継続されている期間、前記遊技状態判定手段(制御部H401)が判定した前記遊技状態において前記遊技機(遊技機H2)が実行する前記遊技機(遊技機H2)側の演出に連動した演出の実行を継続する演出実行手段(制御部H401、映像表示部H405、電飾部H406、音声出力部H407等)と、
有する。

【0337】

本発明に係る遊技システムは、

遊技機(遊技機H2)と、前記遊技機(遊技機H2)に個別に設けられる遊技用装置(データ表示機H1)とを有する遊技システムであって、

遊技側の演出に用いられ遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段(トッブランプH60)と、

前記発光手段(トッブランプH60)による点灯態様を検出する点灯態様検出手段(カメラユニットH12)と、

前記点灯態様検出手段(カメラユニットH12)が前記発光手段(トッブランプH60)の点灯態様を検出した場合、前記点灯態様が示す遊技状態を判定する遊技状態判定手段(制御部H401)と、

前記点灯態様が継続されている期間、前記遊技状態判定手段(制御部H401)が判定した前記遊技状態において前記遊技機(遊技機H2)が実行する前記遊技機(遊技機H2)側の演出に連動した演出の実行を継続する演出実行手段(制御部H401、映像表示部H405、電飾部H406、音声出力部H407等)と、
有する。

【0338】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。また、遊技用装置は、遊技機において点灯態様が継続されている期間、対応する演出の実行を継続する。これにより、点灯態様があれば同じ期間演出を行うという単純な処理で実行可能となり、リソースを軽減し演出パターンの増加に寄与することが可能となる。

【0339】

(付記G5)

本発明に係る遊技用装置(データ表示機H1)は、

遊技側の演出に用いられ遊技状態に応じて認識困難な範囲で点滅周期を異ならせる発光手段(トッブランプH60)を有した遊技機(遊技機H2)に個別に設けられる遊技用装置(データ表示機H1)であって、

前記発光手段(トッブランプH60)を撮像して画像を取得する画像取得手段と、

前記画像に基づいて点滅周期を検出する点灯態様検出手段（カメラユニットH12）と

、

前記点灯態様検出手段（カメラユニットH12）が前記点滅周期を検出した場合、前記点滅周期が示す遊技状態を判定する遊技状態判定手段（制御部H401）と、

前記遊技状態判定手段（制御部H401）が判定した前記遊技状態に対応する演出を実行する演出実行手段（制御部H401、映像表示部H405、電飾部H406、音声出力部H407等）と、

を有する。

【0340】

上記構成によれば、遊技用装置（データ表示機H1）は、遊技機（遊技機H2）の遊技状態を、遊技機（遊技機H2）の発光手段（トップランプH60）の点滅周期に基づいて判定し、遊技機（遊技機H2）H2の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機（遊技機H2）から送信される信号の種類には制限があったが、データ表示機（データ表示機H1）H1は、遊技機（遊技機H2）H2の遊技状態毎に異なる点灯態様のトップランプH60の点滅周期で判定するため、遊技機（遊技機H2）H2の遊技状態を制限されることなく判定することができる。その結果、データ表示機（データ表示機H1）H1は、遊技機（遊技機H2）H2の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。

10

【0341】

本発明に係る遊技システムは、

20

遊技機（遊技機H2）と、前記遊技機（遊技機H2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機H1）とを有する遊技システムであって、

遊技側の演出に用いられ遊技状態に応じて認識困難な範囲で点滅周期を異ならせる発光手段（トップランプH60）と、

前記発光手段（トップランプH60）を撮像して画像を取得する画像取得手段と、

前記画像に基づいて点滅周期を検出する点灯態様検出手段（カメラユニットH12）と

、

前記点灯態様検出手段（カメラユニットH12）が前記点滅周期を検出した場合、前記点滅周期が示す遊技状態を判定する遊技状態判定手段（制御部H401）と、

前記遊技状態判定手段（制御部H401）が判定した前記遊技状態に対応する演出を実行する演出実行手段（制御部H401、映像表示部H405、電飾部H406、音声出力部H407等）と、

30

を有する。

【0342】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段の点滅周期に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点滅周期の発光手段の点滅周期で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。

40

【0343】

（付記G6）

本発明に係る遊技用装置（データ表示機H1）は、

複数段階からなる一連の遊技側の演出に用いられ前記段階毎に認識困難な範囲で点滅周期を異ならせる発光手段（トップランプH60）を有した遊技機（遊技機H2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機H1）であって、

前記発光手段（トップランプH60）を撮像して画像を取得する画像取得手段と、

前記画像に基づいて点滅周期を検出する点灯態様検出手段（カメラユニットH12）と

、

前記点灯態様検出手段（カメラユニットH12）が前記発光手段（トップランプH60

50

）の点滅周期を検出した場合、前記点滅周期に基づいて前記遊技側の演出の何れの段階であるかを判定する遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した前記段階に対応する演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、を有する。

【0344】

本発明に係る遊技システムは、

遊技機（遊技機 H 2）と、前記遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1）とを有する遊技システムであって、

複数段階からなる一連の遊技側の演出に用いられ前記段階毎に認識困難な範囲で点滅周期を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）を撮像して画像を取得する画像取得手段と、

前記画像に基づいて点滅周期を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と

、
前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が前記発光手段（トップランプ H 6 0）の点滅周期を検出した場合、前記点滅周期に基づいて前記遊技側の演出の何れの段階であるかを判定する遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した前記段階に対応する演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、を有する。

【0345】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた複数段階からなる演出を実行する。一般的に遊技機から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態の複数段階からなる一連の演出の各段階を異なる点滅態様の発光手段で判定するため、一時的に発光手段の判定が不可能であっても、復旧時にはいずれの段階の演出が実行されているのが容易に判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の複雑な演出にも、これに連動する演出を行うことができ、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。

【0346】

（付記 G 7）

本発明に係る遊技用装置（データ表示機 H 1）は、

遊技側の演出に用いられ遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）を有した遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1）であって、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が前記発光手段（トップランプ H 6 0）の点灯態様を検出した場合、前記点灯態様が示す遊技状態を判定する遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）が判定した前記遊技状態に対応する演出を選択して当該演出を実行する演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

予め、前記遊技状態毎の終了条件を対応付けて記憶する終了条件記憶手段と、

実行中の前記演出の前記遊技状態に対応する前記終了条件が満足する場合、当該演出を終了させる演出終了手段と、

を有する。

【0347】

本発明に係る遊技システムは、

遊技機（遊技機 H 2）と、前記遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられる遊技用装置（

10

20

30

40

50

データ表示機 H 1) とを有する遊技システムであって、

遊技側の演出に用いられ遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段 (トップランプ H 6 0) と、

前記発光手段 (トップランプ H 6 0) による点灯態様を検出する点灯態様検出手段 (カメラユニット H 1 2) と、

前記点灯態様検出手段 (カメラユニット H 1 2) が前記発光手段 (トップランプ H 6 0) の点灯態様を検出した場合、前記点灯態様が示す遊技状態を判定する遊技状態判定手段 (制御部 H 4 0 1) と、

前記遊技状態判定手段 (制御部 H 4 0 1) が判定した前記遊技状態に対応する演出を選択して当該演出を実行する演出実行手段 (制御部 H 4 0 1 、映像表示部 H 4 0 5 、電飾部 H 4 0 6 、音声出力部 H 4 0 7 等) と、

予め、前記遊技状態毎の終了条件を対応付けて記憶する終了条件記憶手段と、

実行中の前記演出の前記遊技状態に対応する前記終了条件が満足する場合、当該演出を終了させる演出終了手段と、

を有する。

【 0 3 4 8 】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。そして、当該演出の終了条件が成立する場合には、当該演出を終了させる。一般的に遊技機から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。また、終了条件が設定されることで、たとえ発光手段の点灯態様を検出できない事態になっても遊技用装置において可能な限りの演出を実行することが可能となる

【 0 3 4 9 】

(付記 G 8)

本発明に係る遊技用装置 (データ表示機 H 1) は、

遊技の演出に用いられる複数色で発光可能な発光手段 (トップランプ H 6 0) を有した遊技機 (遊技機 H 2) に個別に設けられる遊技用装置 (データ表示機 H 1) であって、

前記発光手段 (トップランプ H 6 0) を撮像して画像をフレーム単位で取得する画像取得手段と、

前記画像取得手段が所定期間内において取得した複数の画像において、前記発光手段 (トップランプ H 6 0) の発光色が特定数以上である場合、特定の演出を実行する演出実行手段 (制御部 H 4 0 1 、映像表示部 H 4 0 5 、電飾部 H 4 0 6 、音声出力部 H 4 0 7 等) と、

を有する。

【 0 3 5 0 】

本発明に係る遊技システムは、

遊技機 (遊技機 H 2) と、前記遊技機 (遊技機 H 2) に個別に設けられる遊技用装置 (データ表示機 H 1) とを有する遊技システムであって、

遊技の演出に用いられる複数色で発光可能な発光手段 (トップランプ H 6 0) と、

前記発光手段 (トップランプ H 6 0) を撮像して画像をフレーム単位で取得する画像取得手段と、

前記画像取得手段が所定期間内において取得した複数の画像において、前記発光手段 (トップランプ H 6 0) の発光色が特定数以上である場合、特定の演出を実行する演出実行手段 (制御部 H 4 0 1 、映像表示部 H 4 0 5 、電飾部 H 4 0 6 、音声出力部 H 4 0 7 等) と、

を有する。

【 0 3 5 1 】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて

判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様（点滅態様及び発光色）の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。

【0352】

（付記G9）

本発明に係る遊技用装置（データ表示機H1）は、

サーバと通信可能に接続され、遊技の演出に用いられ遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプH60）を有した遊技機（遊技機H2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機H1）であって、

前記サーバから前記遊技機（遊技機H2）の機種ごとに設定され前記点灯態様と遊技状態とが対応付けられた演出パターンをダウンロード可能な演出取得手段と、

前記演出取得手段により取得した演出パターンを記憶する記憶手段と、

前記発光手段による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニットH12）と

、
前記点灯態様検出手段が検出した前記点灯態様に依りて、前記記憶手段に記憶した前記演出パターンによる演出を実行する演出実行手段（制御部H401、映像表示部H405、電飾部H406、音声出力部H407等）と、
を有する。

【0353】

本発明に係る遊技システムは、

サーバと、遊技機（遊技機H2）と、前記サーバと通信可能に接続され前記遊技機（遊技機H2）に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機H1）と、を有する遊技システムであって、

遊技の演出に用いられ遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプH60）と、

前記サーバから前記遊技機（遊技機H2）の機種ごとに設定され前記点灯態様と遊技状態とが対応付けられた演出パターンをダウンロード可能な演出取得手段と、

前記演出取得手段により取得した演出パターンを記憶する記憶手段と、

前記発光手段による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニットH12）と

、
前記点灯態様検出手段が検出した前記点灯態様に依りて、前記記憶手段に記憶した前記演出パターンによる演出を選択して実行する演出実行手段（制御部H401、映像表示部H405、電飾部H406、音声出力部H407等）と、
を有する。

【0354】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機の外部端子板から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段をあらかじめサーバからダウンロードした演出パターンで判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることなく判定することができる。その結果、データ表示機は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。

【0355】

（付記G10）

本発明に係る遊技用装置（データ表示機H1）は、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプH60）を有した遊技機（遊技機H2）に通信可能に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機H1）であって、

前記通信によって前記遊技機（遊技機H2）から送信された信号に基づいた演出を実行

する信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記発光手段（トッランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯状態に応じた態様の演出を実行する点灯連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）による演出と、前記点灯連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）による演出との優先順位を設定可能な優先順位設定手段（図 3 6 に示す演出パターンテーブル等）と、

設定された前記優先順位に従って実行する演出を選択する演出選択手段（制御部 H 4 0 1）と、
を有する。

【0356】

本発明に係る遊技システムは、

遊技機（遊技機 H 2）と、前記遊技機（遊技機 H 2）に通信可能に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1）と、を有する遊技システムであって、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トッランプ H 6 0）と、

前記通信によって前記遊技機（遊技機 H 2）から送信された信号に基づいた演出を実行する信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記発光手段（トッランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯状態に応じた態様の演出を実行する点灯連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）による演出と、前記点灯連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）による演出との優先順位を設定可能な優先順位設定手段（図 3 6 に示す演出パターンテーブル等）と、

設定された前記優先順位に従って実行する演出を選択する演出選択手段（制御部 H 4 0 1）と、
を有する。

【0357】

上記構成によれば、データ表示機は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機の外部端子板から送信される信号の種類には制限があったが、データ表示機は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されことなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。また、演出に対応して優先順位が設定されるため、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることによる管理の負荷を軽減することが可能となる。

【0358】

（付記 G 1 1）

本発明に係る遊技用装置（データ表示機 H 1）は、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トッランプ H 6 0）と外部に信号を送信可能な端子板とを有する遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられ、前記遊技機（遊技機 H 2）の前記端子板を介して前記遊技機（遊技機 H 2）が移行し得る前記遊技状態のうち所定種類の遊技状態に関する信号を受信可能にされた遊技用装置（データ表示機 H 1

10

20

30

40

50

）であって、

前記通信によって前記遊技機（遊技機 H 2）から送信された信号に基づいて前記所定種類の遊技状態を特定する端子板信号遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯態様に基づいて前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を判定可能な遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記所定種類の遊技状態と、前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態との優先順位を設定可能な優先順位設定手段（図 3 6 に示す演出パターンテーブル等）と、

設定された前記優先順位に従って演出を実行する遊技状態を選択する演出選択手段（制御部 H 4 0 1）と、を有する。

【0359】

本発明に係る遊技システムは、

外部に信号を送信可能な端子板を有する遊技機（遊技機 H 2）と、前記遊技機（遊技機 H 2）に個別に設けられ前記遊技機（遊技機 H 2）の前記端子板を介して前記遊技機（遊技機 H 2）が移行し得る前記遊技状態のうち所定種類の遊技状態に関する信号を受信可能にされた遊技用装置（データ表示機 H 1）とを有する遊技システムであって、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）と、

前記通信によって前記遊技機（遊技機 H 2）から送信された信号に基づいて前記所定種類の遊技状態を特定する外部端子板信号遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2）が検出した前記点灯態様に基づいて前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態を判定可能な遊技状態判定手段（制御部 H 4 0 1）と、

前記所定種類の遊技状態と、前記所定種類の遊技状態とは異なる遊技状態との優先順位を設定可能な優先順位設定手段（図 3 6 に示す演出パターンテーブル等）と、

設定された前記優先順位に従って演出を実行する遊技状態を選択する演出選択手段（制御部 H 4 0 1）と、を有する。

【0360】

上記構成によれば、遊技用装置は、外部に信号を送信可能な端子板から所定種類の遊技状態が送信されるほかに、所定種類の遊技状態所定種類の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機の外部端子板から送信される信号の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることなく判定することができる。また、遊技状態ごとに優先順位が設定されるため、遊技状態を判定して、優先度の高い遊技状態を選択してこれに対応する演出をおこなえばよく、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることによる管理の負荷を軽減することが可能となる。

【0361】

（付記 G 1 2）

本発明に係る遊技用装置（データ表示機 H 1）は、

抽選に基づいて遊技状態を移行させ、前記遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0）を有した遊技機（遊技機 H 2）に通信可能に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1）であって、

前記通信によって前記遊技機（遊技機 H 2）から送信された信号に基づいた演出を実行する信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カ

10

20

30

40

50

メラユニットH 1 2) と、

前記点灯態様検出手段(カメラユニットH 1 2)が検出した前記点灯状態に応じた態様の演出を実行する点灯連動演出実行手段(制御部H 4 0 1、映像表示部H 4 0 5、電飾部H 4 0 6、音声出力部H 4 0 7等)と、

前記信号連動演出実行手段(制御部H 4 0 1、映像表示部H 4 0 5、電飾部H 4 0 6、音声出力部H 4 0 7等)による演出と、前記点灯連動演出実行手段(制御部H 4 0 1、映像表示部H 4 0 5、電飾部H 4 0 6、音声出力部H 4 0 7等)による演出との優先順位を設定可能な優先順位設定手段(図3 6に示す演出パターンテーブル等)と、

設定された前記優先順位に従って実行する演出を選択する演出選択手段(制御部H 4 0 1)と、

10

前記遊技状態の移行パターンを記憶する移行記憶手段と、

前記演出が実行される毎に前記移行パターンとの照合を行い、前記移行パターンに合致しない場合に、エラーとして検出するエラー検出手段と、

を有する。

【0 3 6 2】

本発明に係る遊技システムは、

抽選に基づいて遊技状態を移行させる遊技機(遊技機H 2)と、前記遊技機(遊技機H 2)に通信可能に個別に設けられる遊技用装置(データ表示機H 1)と、を有する遊技システムであって、

前記遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段(トップランプH 6 0)と、

20

前記通信によって前記遊技機(遊技機H 2)から送信された信号に基づいた演出を実行する信号連動演出実行手段(制御部H 4 0 1、映像表示部H 4 0 5、電飾部H 4 0 6、音声出力部H 4 0 7等)と、

前記発光手段(トップランプH 6 0)による点灯態様を検出する点灯態様検出手段(メラユニットH 1 2)と、

前記点灯態様検出手段(メラユニットH 1 2)が検出した前記点灯状態に応じた態様の演出を実行する点灯連動演出実行手段(制御部H 4 0 1、映像表示部H 4 0 5、電飾部H 4 0 6、音声出力部H 4 0 7等)と、

前記信号連動演出実行手段(制御部H 4 0 1、映像表示部H 4 0 5、電飾部H 4 0 6、音声出力部H 4 0 7等)による演出と、前記点灯連動演出実行手段(制御部H 4 0 1、映像表示部H 4 0 5、電飾部H 4 0 6、音声出力部H 4 0 7等)による演出との優先順位を設定可能な優先順位設定手段(図3 6に示す演出パターンテーブル等)と、

30

設定された前記優先順位に従って実行する演出を選択する演出選択手段(制御部H 4 0 1)と、

前記遊技状態の移行パターンを記憶する移行記憶手段と、

前記演出が実行される毎に前記移行パターンとの照合を行い、前記移行パターンに合致しない場合に、エラーとして検出するエラー検出手段と、

を有する。

【0 3 6 3】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。一般的に遊技機から送信される信号の種類には制限があったが、データ表示機は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されることなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。また、演出に対応して優先順位が設定されるため、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることによる管理の負荷を軽減することが可能となる。さらに、遊技状態の移行パターンを記憶しておき、実際の移行がこれに沿わない場合には、エラーを検出することができ、セキュリティ性を向上させることが可能となる。

40

【0 3 6 4】

50

(付記 G 1 3)

本発明に係る遊技用装置（データ表示機 H 1 ）は、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0 ）を有した遊技機（遊技機 H 2 ）に通信可能に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1 ）であって、

他の遊技用装置（データ表示機 H 1 ）と同期した演出を実行可能な同期演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記通信によって前記遊技機（遊技機 H 2 ）から送信された信号に基づいた演出を実行する信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0 ）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2 ）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2 ）が検出した前記点灯状態に応じた態様の演出を実行する点灯連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）による演出と、前記点灯連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）による演出と、前記同期した演出との優先順位を設定可能な優先順位設定手段（図 3 6 に示す演出パターンテーブル等）と、

設定された前記優先順位に従って実行する演出を選択する演出選択手段（制御部 H 4 0 1）と、

を有する。

【 0 3 6 5 】

本発明に係る遊技システムは、

遊技機（遊技機 H 2 ）と、前記遊技機（遊技機 H 2 ）に通信可能に個別に設けられる遊技用装置（データ表示機 H 1 ）とを有する遊技システムであって、

遊技状態に応じて点灯態様を異ならせる発光手段（トップランプ H 6 0 ）と、

他の遊技用装置（データ表示機 H 1 ）と同期した演出を実行可能な同期演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記通信によって前記遊技機（遊技機 H 2 ）から送信された信号に基づいた演出を実行する信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記発光手段（トップランプ H 6 0 ）による点灯態様を検出する点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2 ）と、

前記点灯態様検出手段（カメラユニット H 1 2 ）が検出した前記点灯状態に応じた態様の演出を実行する点灯連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）と、

前記信号連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）による演出と、前記点灯連動演出実行手段（制御部 H 4 0 1、映像表示部 H 4 0 5、電飾部 H 4 0 6、音声出力部 H 4 0 7 等）による演出と、前記同期した演出との優先順位を設定する優先順位設定手段（図 3 6 に示す演出パターンテーブル等）と、

設定された前記優先順位に従って実行する演出を選択する演出選択手段（制御部 H 4 0 1）と、

を有する。

【 0 3 6 6 】

上記構成によれば、遊技用装置は、遊技機の遊技状態を、遊技機の発光手段に基づいて判定し、遊技機の遊技状態に応じた演出を実行する。そして、当該演出の終了条件が成立する場合には、当該演出を終了させる。一般的に遊技機の外部端子板から送信される信号

10

20

30

40

50

の種類には制限があったが、遊技用装置は、遊技機の遊技状態毎に異なる点灯態様の発光手段で判定するため、遊技機の遊技状態を制限されことなく判定することができる。その結果、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることが可能となる。また、複数の遊技用装置が参加する同期演出を含む演出の優先順位が設定されるため、遊技用装置は、遊技機の遊技状態に基づく演出パターンを増加させることによる管理の負荷を軽減することが可能となる。

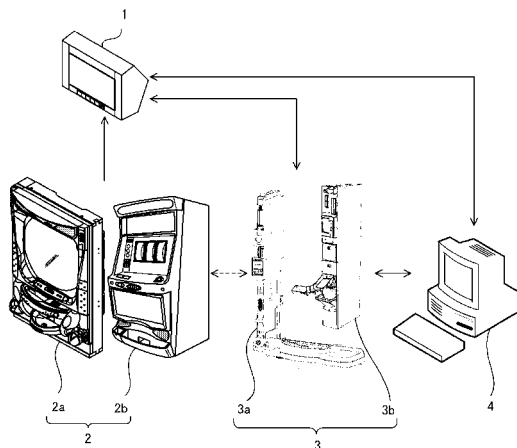
【符号の説明】

【0367】

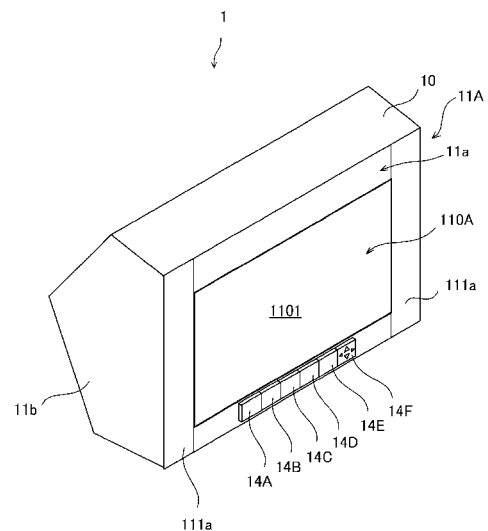
1 ... 遊技用表示装置、2 ... 遊技機、2 a ... パチンコ遊技機、2 b ... パチスロ遊技機、3 ... 遊技媒体貸出装置、3 a ... 遊技球貸出装置、3 b ... メダル貸出装置、10 ... 筐体、11 A ~ 11 F ... スクリーンユニット、110 A ~ 110 F ... スクリーン（被投影部）、1100 ... 入射面（導光部）、1101 ... 表示面（表示部）、12 ... プロジェクタ本体（投射手段）、13 ... リフレクタ、14 ... 操作ユニット、30 ... 可動装飾シート、40 ... 固定装飾シート、70 ... 基盤、71 ... 発光素子（LED）、72 ... 乱反射部、73 ~ 75 ... 遮光部材、G1 ... 遊技用装置、G101 ... 基体、G61 a ... 開口、G61 ... 導光板、G61 b ... 開口側端面、G60 A ... LED、G61 d ... 反射部、G60 ... LED基板、G60 e・G61 e ... 位置合わせ部、G101 e ... 位置合わせ部材、F1 ... 遊技用装置、F1021 b ... 透光部、F1021 ... 外装パネル、F1021 a ... タッチ領域、F1022 ... タッチセンサ、F1024 ... LEDアレイ、F1023 ... 導光板、F10250 ... 制御回路

10

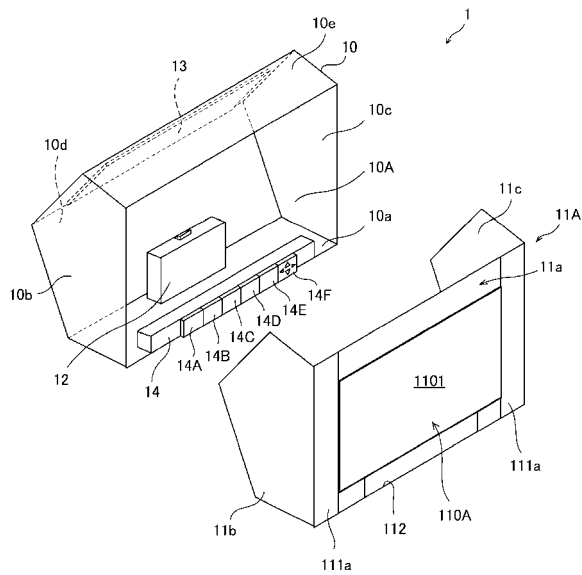
【図1】



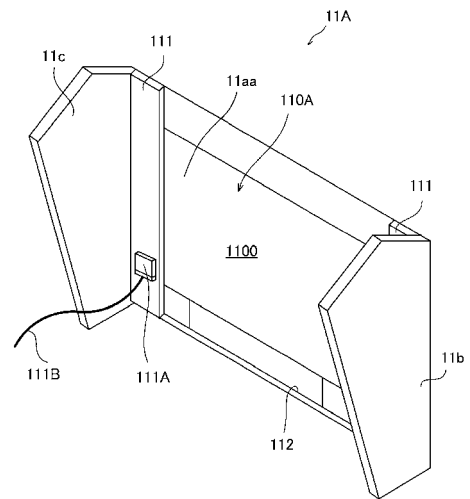
【図2】



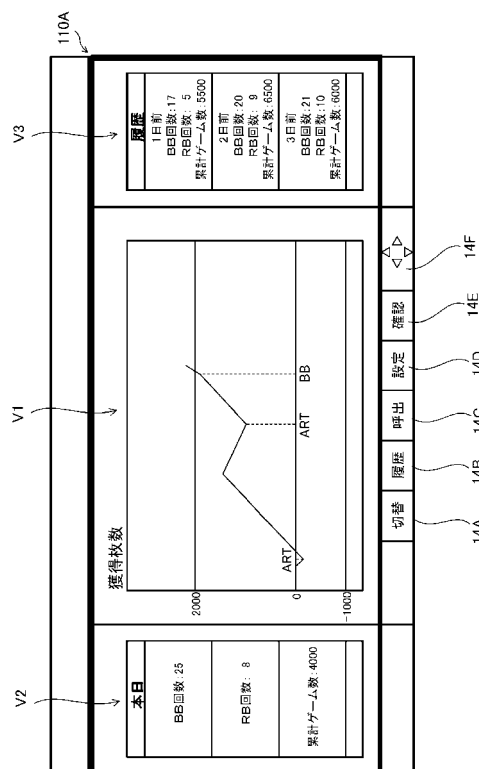
【 図 3 】



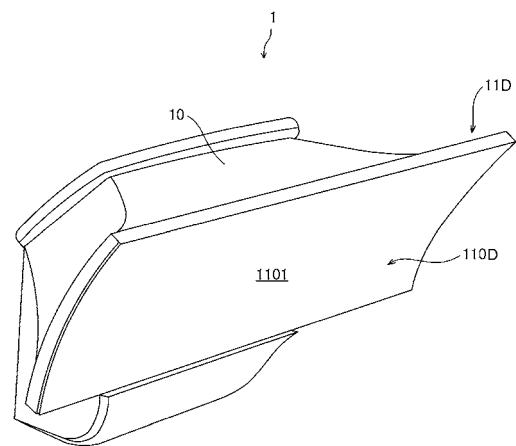
【 図 4 】



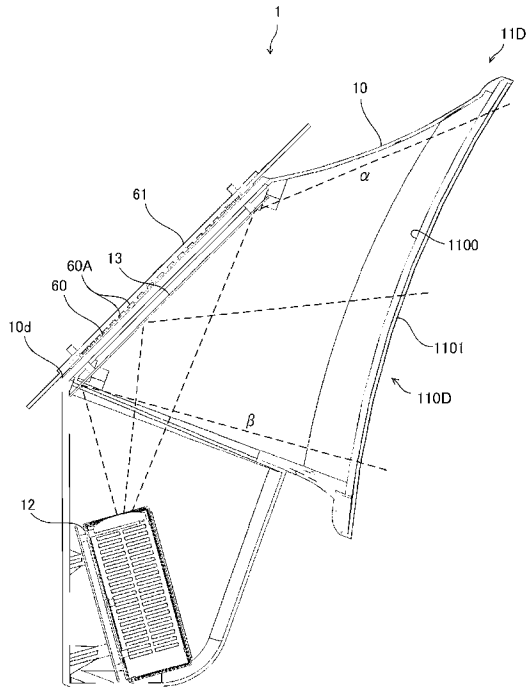
【 図 5 】



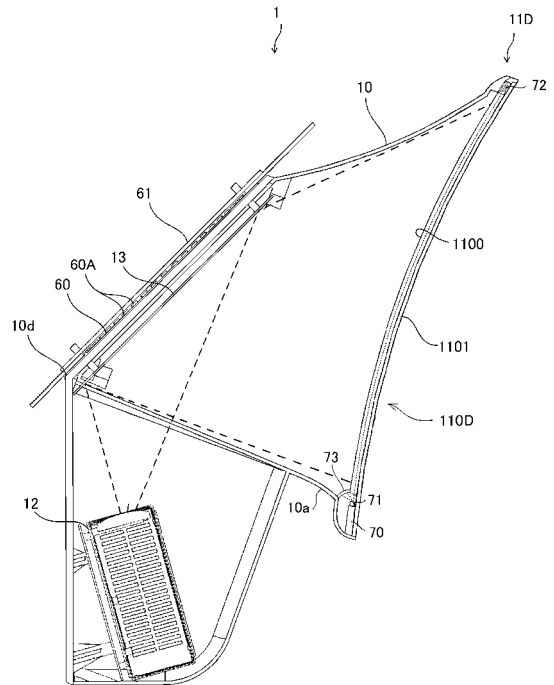
【 図 6 】



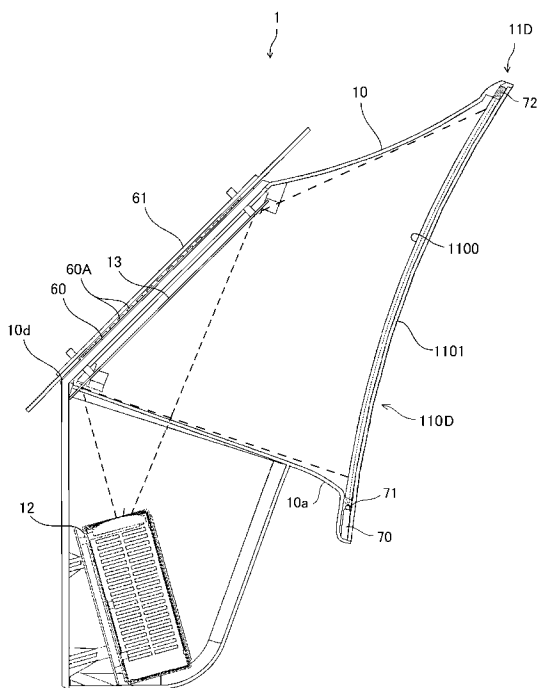
【 図 7 】



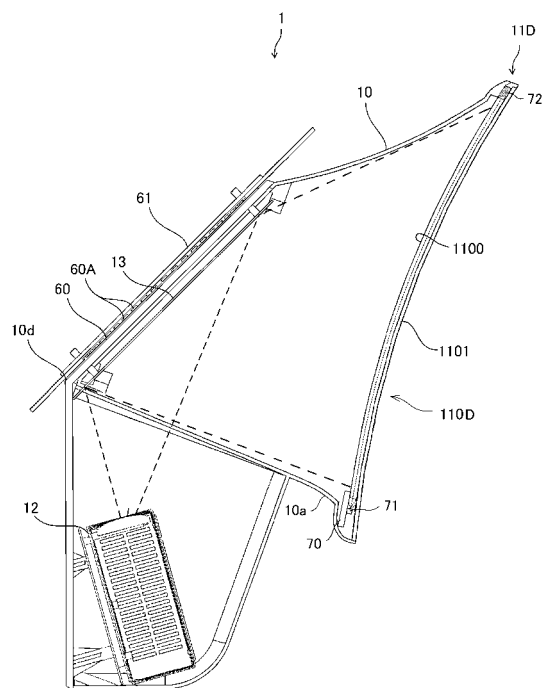
【 図 8 】



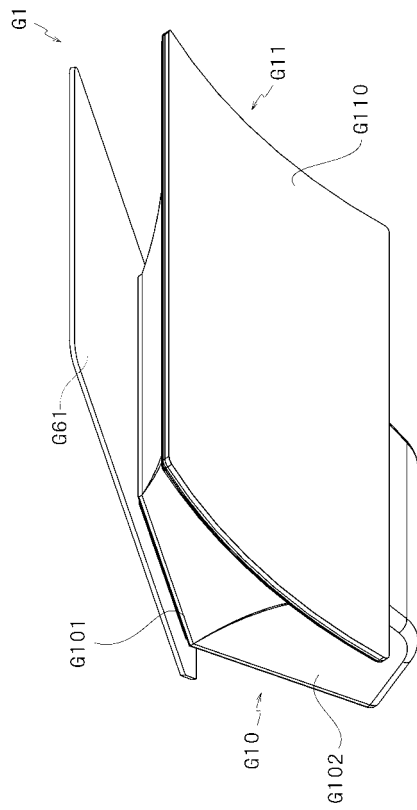
【 図 9 】



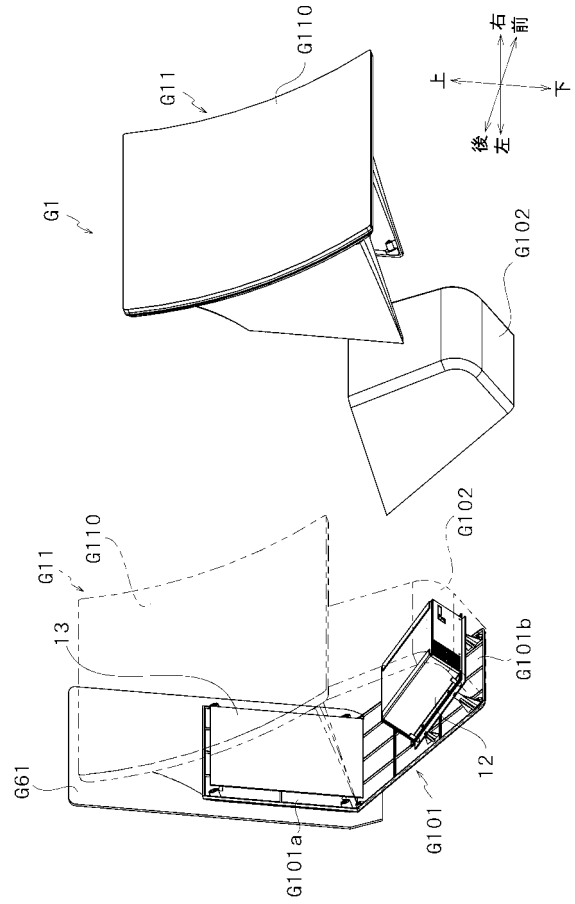
【 図 1 0 】



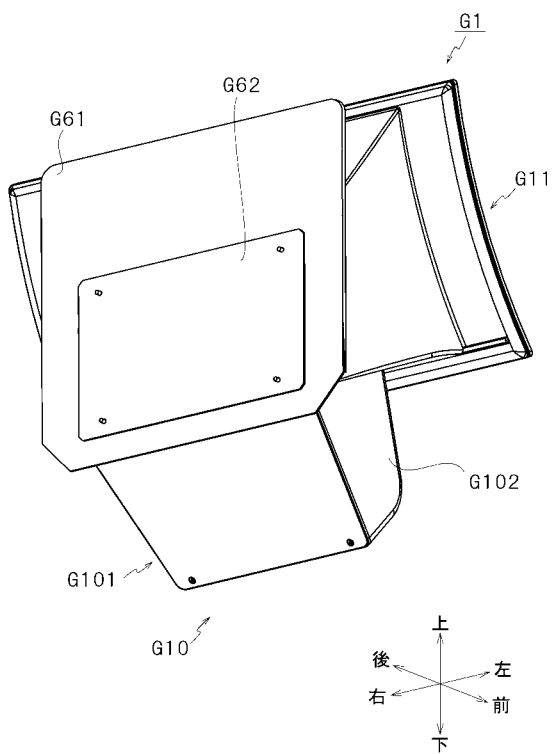
【図 1 1】



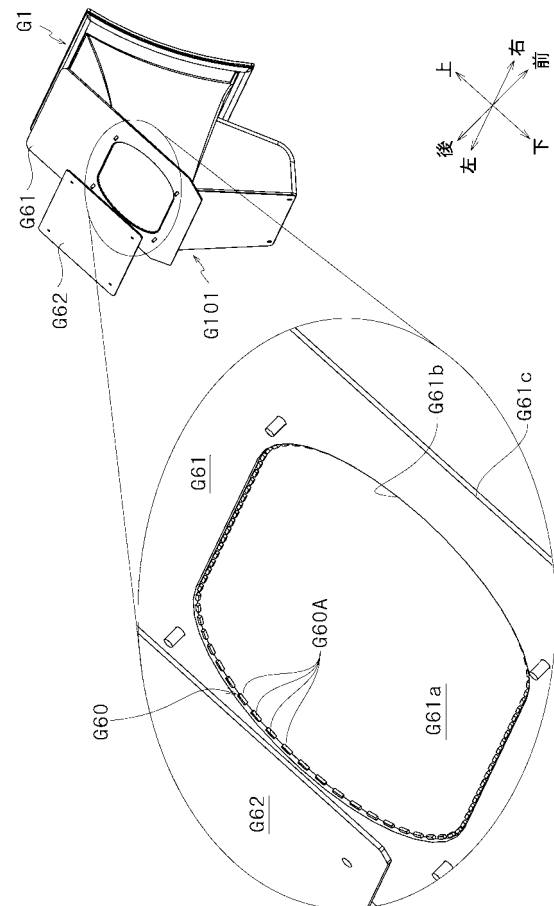
【図 1 2】



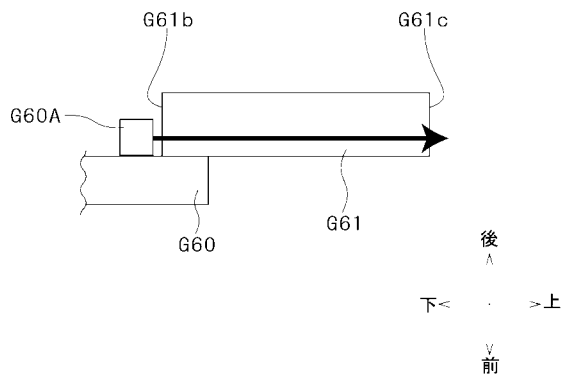
【図 1 3】



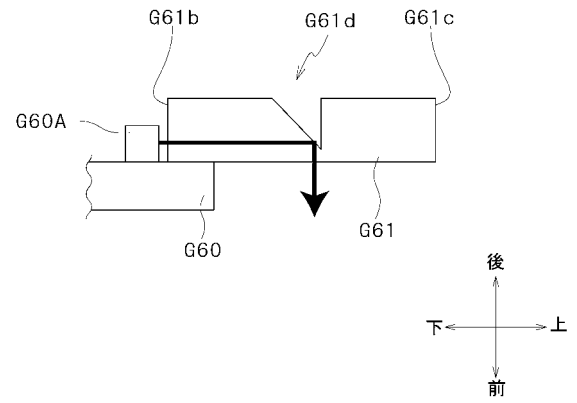
【図 1 4】



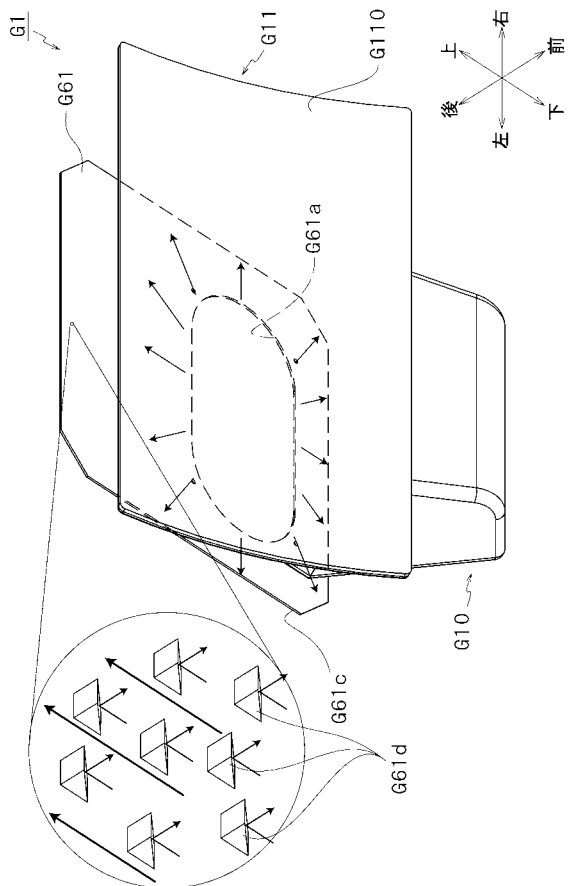
【図 15 A】



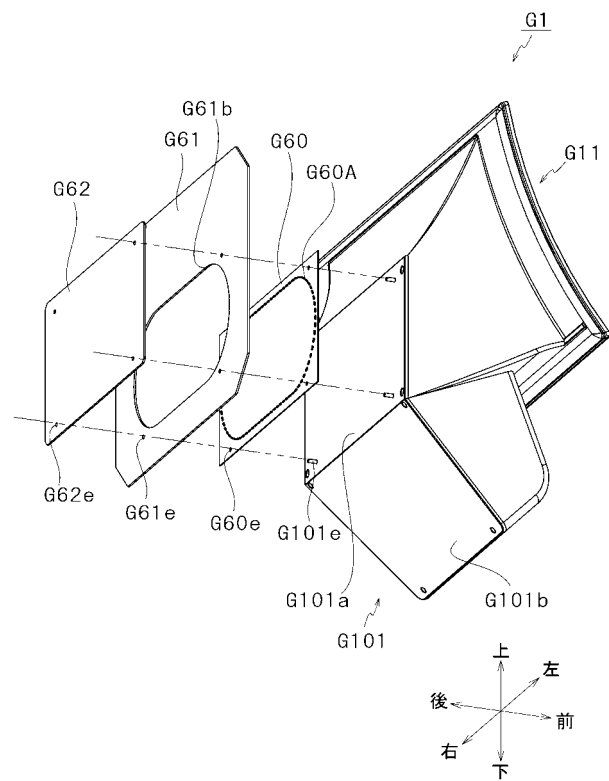
【図 15 B】



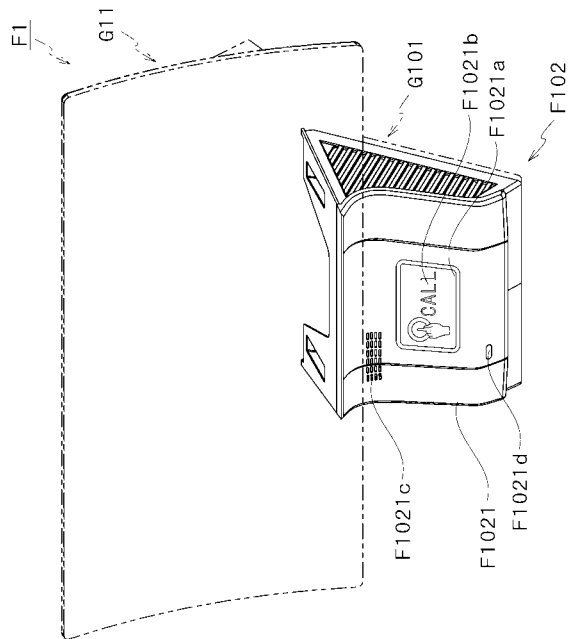
【図 16】



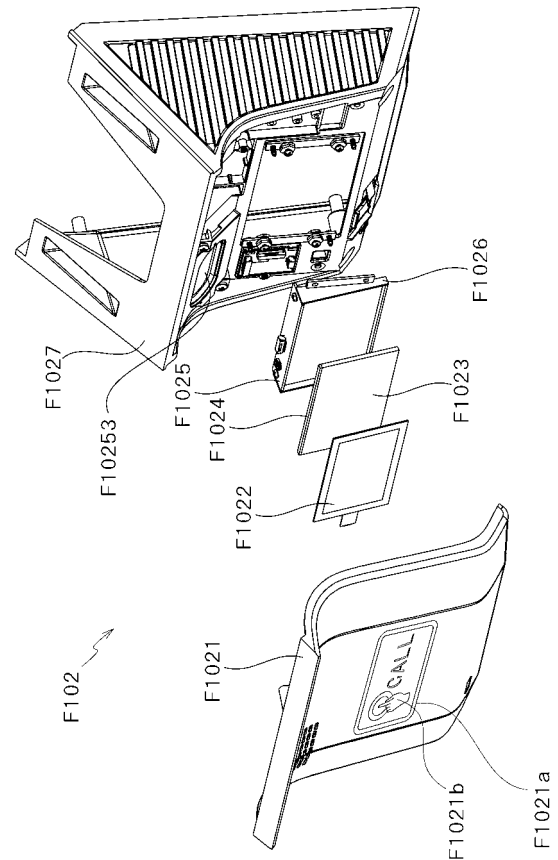
【図 17】



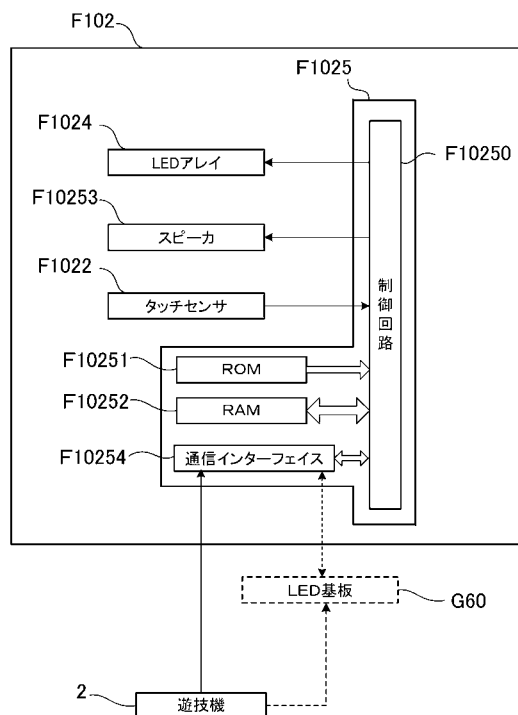
【図 18】



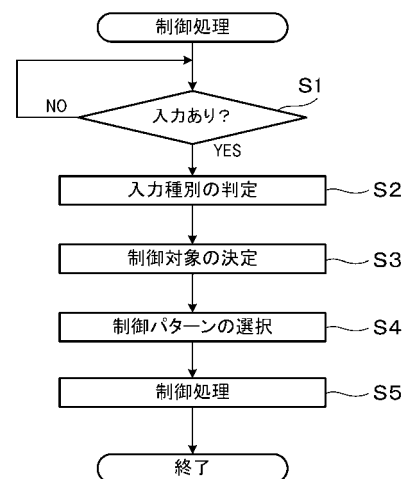
【図 19】



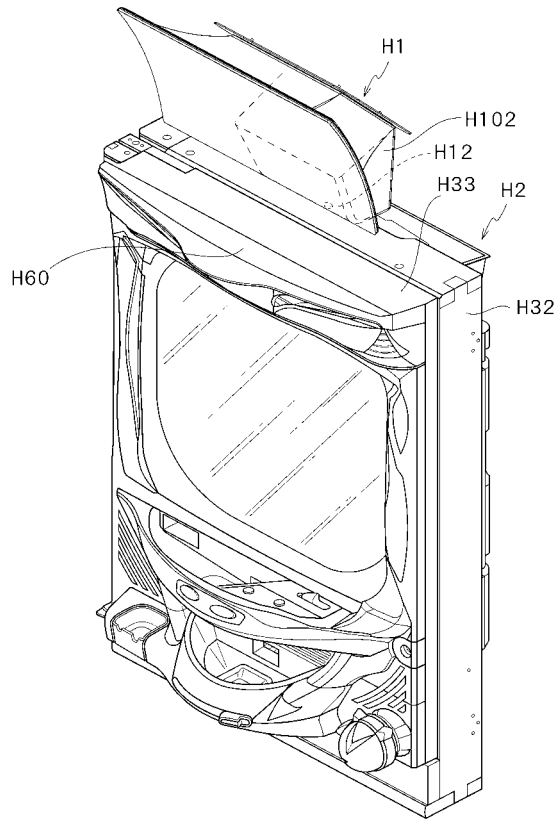
【図 20】



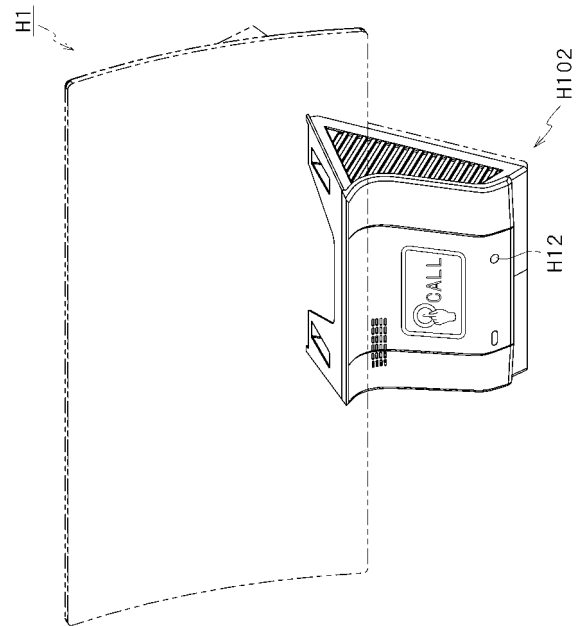
【図 21】



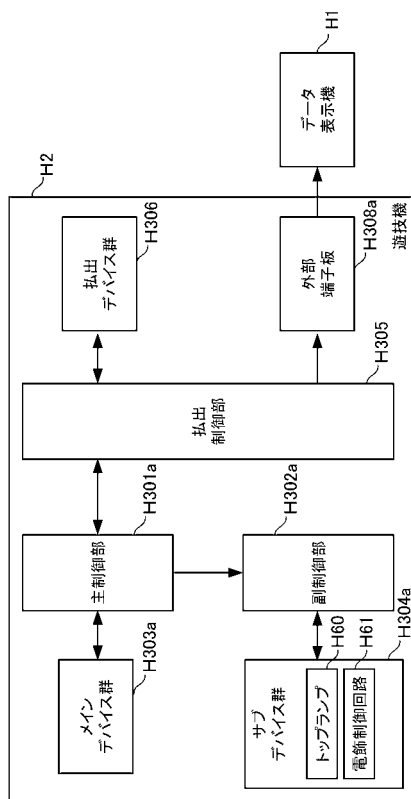
【図 2 2】



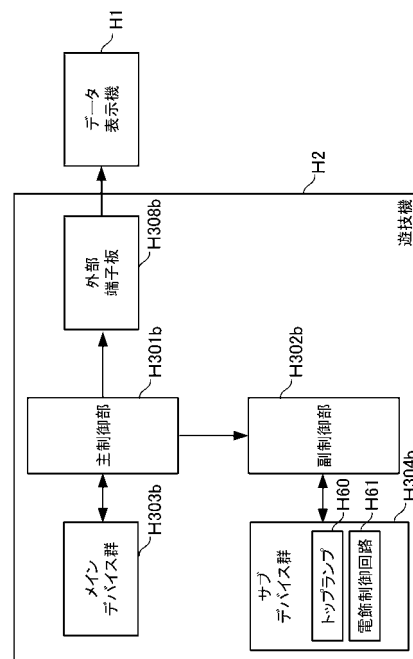
【図 2 3】



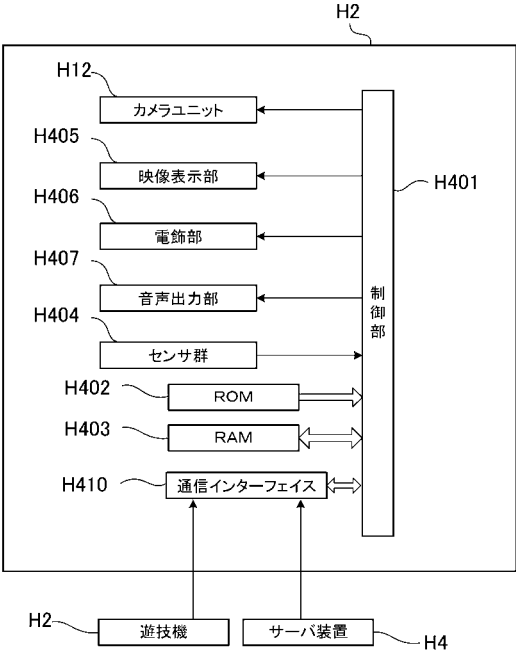
【図 2 4】



【図 2 5】



【図 2 6】



【図 2 7】

遊技状態判定テーブル

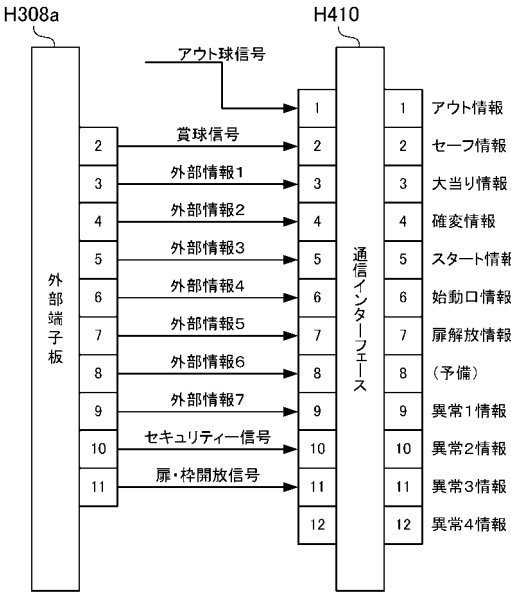
点灯態様	遊技状態
点灯パターン1	遊技状態A
点灯パターン2	遊技状態B
点灯パターン3	遊技状態C
...	...

【図 2 8】

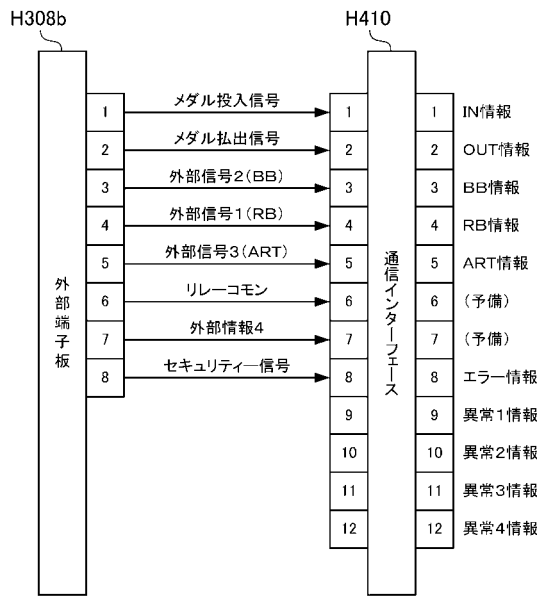
演出パターンテーブル

遊技状態	映像表示	音声出力	電飾	終了条件
遊技状態A	表示パターン1	音声パターン1	電飾パターン1	なし
遊技状態B	表示パターン2	音声パターン2	電飾パターン2	OUT or IN信号から4.1秒
遊技状態C	表示パターン3	音声パターン3	電飾パターン3	12.3秒
...	...	...	...	...

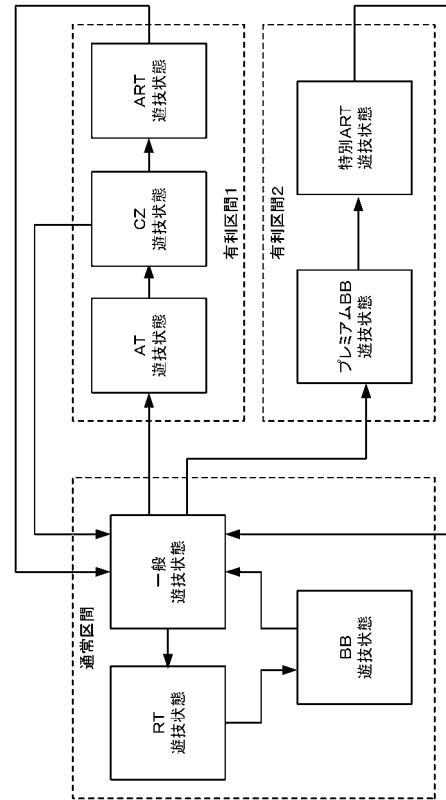
【図 2 9】



【図 30】



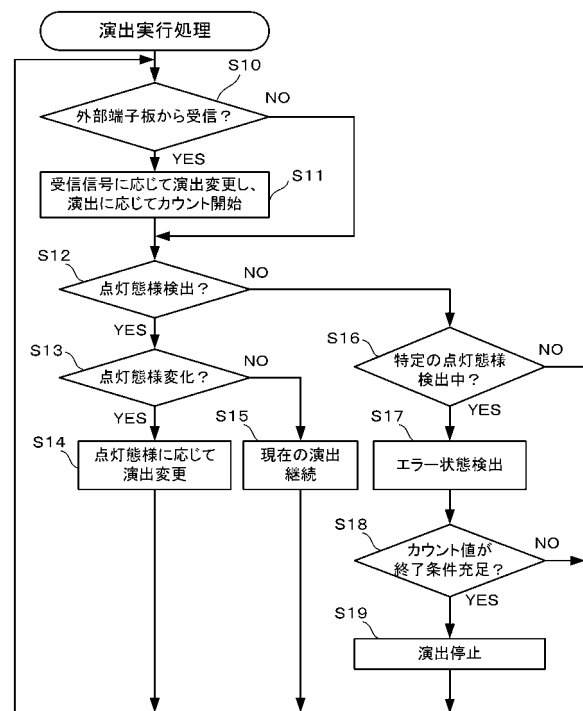
【図 31】



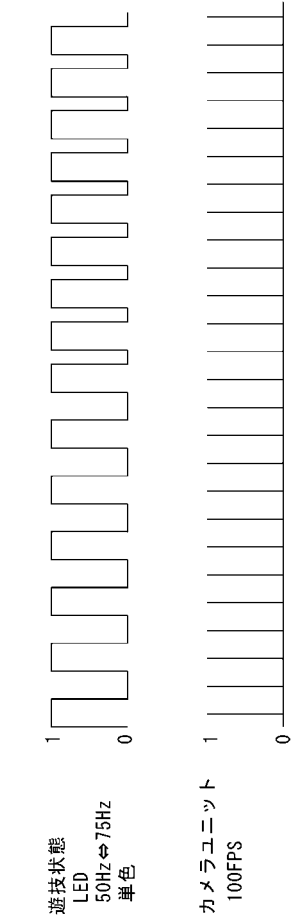
【図 32】



【図 33】

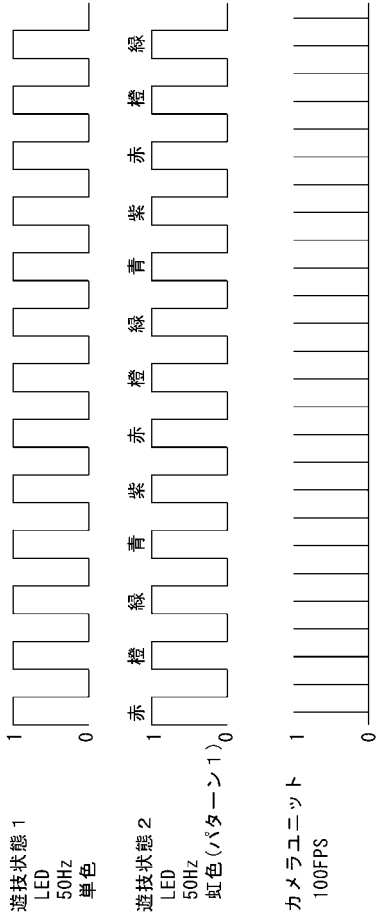


【図 3 4】



【図 3 6】

【図 3 5】



【図 3 7】

遊技状態移行テーブル

	一般	RT	BB	AT	CZ	ART	プレミアム BB	特別ART
一般	○	○		○			○	
RT		○	○					
BB	○		○					
AT				○	○			
CZ					○	○		
ART	○					○		
プレミアム BB							○	○
特別ART	○							○

【図 38】

