

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6296774号
(P6296774)

(45) 発行日 平成30年3月20日 (2018. 3. 20)

(24) 登録日 平成30年3月2日 (2018. 3. 2)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006. 01)

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 2 (全 35 頁)

(21) 出願番号 特願2013-255470 (P2013-255470)
 (22) 出願日 平成25年12月10日 (2013. 12. 10)
 (65) 公開番号 特開2015-112222 (P2015-112222A)
 (43) 公開日 平成27年6月22日 (2015. 6. 22)
 審査請求日 平成28年10月7日 (2016. 10. 7)

(73) 特許権者 391010943
 株式会社藤商事
 大阪府大阪市中央区内本町一丁目 1 番 4 号
 (74) 代理人 110000800
 特許業務法人創成国際特許事務所
 (72) 発明者 北 俊和
 大阪市中央区内本町一丁目 1 番 4 号 株式
 会社藤商事内

審査官 進藤 利哉

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定の情報を記憶した記憶媒体を取り出すとき操作する操作手段を備えた遊技機であって、

始動入賞を契機に種々の図柄を変動表示する表示手段と、

前記図柄の組合せを当り態様とするか否かについての当否判定を行う抽選手段とを備え、

当りと判定された場合に行われる当り遊技の終了から前記図柄の変動表示が開始可能となるまでのインターバル期間に、遊技情報に関する遊技情報表示、前記記憶媒体の取り忘れに関する注意喚起表示、及び企業ロゴ表示を順番に開始し、

前記遊技情報表示を行う場合には、キャラクタ画像を表示し、

前記遊技情報表示と前記注意喚起表示との表示期間が重複する場合には、前記キャラクタ画像の主要部分に重ならない位置で前記注意喚起表示を行うことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の遊技機において、

前記遊技情報表示、前記注意喚起表示、及び前記企業ロゴ表示の 2 つ以上の表示期間が重複する場合には、表示期間が重複する 2 つ以上を重ならない位置に表示することを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【 0 0 0 1 】

本発明は、種々の図柄を変動表示する表示手段を備えた弾球遊技機或いは回胴式遊技機等の遊技機に関する。

【 背景技術 】

【 0 0 0 2 】

従来、遊技を終える際、遊技球を借りるためのプリペイドカードを取り忘れてしまうのを防止するため、遊技者に対して、複数回にわたり警告を行うパチンコ機が知られている。

【 0 0 0 3 】

例えば、特許文献 1 に記載のパチンコ機では、タッチセンサが、遊技者の手が発射ハンドルから離れたことを検知した場合には「遊技停止」と判断して、プリペイドカードの取り忘れに対する警告メッセージ 1 を図柄表示装置に液晶表示する。

10

【 0 0 0 4 】

また、人検知センサが遊技者の離席（不在）を検知したときは、ランプを激しく点滅させるとともに、スピーカから音声によって警告メッセージ 2 を発する（特許文献 1、段落 0 0 2 6、0 0 2 7、図 5）。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 5 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 9 - 3 4 4 5 7 号公報

20

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 6 】

しかしながら、特許文献 1 の方法は、人検知センサ自体の価格や、これをパチンコ機に取付ける手間、制御等の問題から、ほとんど採用されることがなかった。本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであり、遊技中の適切なタイミングで警告を行うことで、遊技者のプリペイドカードの取り忘れを防止することができる遊技機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 】

30

本発明は、所定の情報を記憶した記憶媒体を取り出すとき操作する操作手段を備えた遊技機であって、始動入賞を契機に種々の図柄を変動表示する表示手段と、前記図柄の組合せを当り態様とするか否かについての当否判定を行う抽選手段とを備え、当りと判定された場合に行われる当り遊技の終了から前記図柄の変動表示が開始可能となるまでのインターバル期間に、遊技情報に関する遊技情報表示、前記記憶媒体の取り忘れに関する注意喚起表示、及び企業ロゴ表示を順番に開始し、前記遊技情報表示を行う場合には、キャラクタ画像を表示し、前記遊技情報表示と前記注意喚起表示との表示期間が重複する場合には、前記キャラクタ画像の主要部分に重ならない位置で前記注意喚起表示を行うことを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

40

本発明によれば、簡単かつ確実に注意を喚起し、遊技者による記憶媒体の取り忘れを防止することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 0 9 】

【 図 1 】 実施形態に係るパチンコ遊技機の外観を示す正面側の斜視図。

【 図 2 】 図 1 のパチンコ遊技機の外観を示す背面側の斜視図。

【 図 3 】 図 1 のパチンコ遊技機の遊技盤の正面図。

【 図 4 】 図 1 のパチンコ遊技機の制御装置の構成を示すブロック図。

【 図 5 】 大当たり種別と遊技状態を説明する図（実施例 1）。

【 図 6 A 】 大当たり終了インターバル期間の表示のタイミングチャート（1）。

50

【図 6 B】大当り終了インターバル期間の表示のタイミングチャート（ 2 ）。

【図 7 A】企業ロゴ表示と注意喚起表示の例。

【図 7 B】大当り終了インターバル期間の表示例。

【図 8】主制御側で行われる遊技管理処理を示すフローチャート。

【図 9】図 8 中の特別電動役物管理処理を示すフローチャート。

【図 10】図 9 中の大当り開始処理を示すフローチャート。

【図 11】図 9 中の特別電動役物作動開始処理を示すフローチャート。

【図 12】図 9 中の特別電動役物作動中処理を示すフローチャート。

【図 13】図 9 中の特別電動役物作動継続判定処理を示すフローチャート。

【図 14】図 9 中の大当り終了処理を示すフローチャート。

10

【図 15】副制御側で行われるメイン処理を示すフローチャート。

【図 16】図 15 中の受信コマンド解析処理を示すフローチャート。

【図 17】図 16 中の大当り開始時設定処理を示すフローチャート。

【図 18】図 16 中の大当り終了時設定処理を示すフローチャート（実施例 1）。

【図 19】副制御側で行われるタイマ割込み処理を示すフローチャート。

【図 20】大当り種別と遊技状態を説明する図（実施例 2）。

【図 21】図 16 中の大当り終了時設定処理を示すフローチャート（実施例 2）。

【図 22】大当り種別と遊技状態を説明する図（実施例 3）。

【図 23 A】実施例 3 の大当り終了インターバル期間の表示のタイミングチャート（ 1 ）

20

【図 23 B】実施例 3 の大当り終了インターバル期間の表示のタイミングチャート（ 2 ）

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 0 】

まず、本実施形態の遊技機の概要について説明する。

【 0 0 1 1 】

本実施形態の遊技機は、所定の情報を記憶した記憶媒体を取り出すとき操作する操作手段を備えた遊技機であって、始動入賞を契機に種々の図柄を変動表示する表示手段と、前記図柄の組合せを当り態様とするか否かについての当否判定を行う抽選手段とを備え、当りと判定された場合に行われる当り遊技の終了から前記図柄の変動表示が開始可能となるまでのインターバル期間に、前記記憶媒体の取り忘れに関する注意喚起表示が行われる。

30

【 0 0 1 2 】

本実施形態の「記憶媒体」とは、例えば、プリペイドカードや会員カードであって、金額や貯玉等の所定の情報が記憶されている。遊技者は、記憶媒体により、例えば、遊技球やメダル（遊技媒体）を借りて遊技を行えるが、所定の操作により記憶媒体を取り出すことができる。

【 0 0 1 3 】

本実施形態では、当りと判定された場合に当り遊技が行われる。そして、当り遊技が行われることで遊技媒体がある程度増え、しばらくの間、記憶媒体を使用する必要がなくなる。従って、当り遊技の終了から遊技が図柄の変動表示が開始可能となるまでのインターバル期間に、表示装置等で記憶媒体の取り忘れに関する注意喚起表示が行われるようにする。これにより、簡単かつ確実に注意を喚起し、遊技者による記憶媒体の取り忘れを防止することができる。

40

【 0 0 1 4 】

次に、図 1 を参照して、本実施形態のパチンコ遊技機 1 の構成について説明する。図 1 に示すように、パチンコ遊技機 1 は、矩形状の外枠 2 と、この外枠 2 に開閉可能に枢着された前面枠 3 及び前扉 5 を備えている。

【 0 0 1 5 】

前面枠 3 は、額縁状であり開口部に遊技盤 4（図 3 参照）が取付け可能となっている。また、前扉 5 の中央部にはガラス板 6 が嵌め込まれており、外部より遊技盤 4 が視認可能

50

となっている。

【 0 0 1 6 】

前扉 5 の上部左右両側にはスピーカ 7 が設けられている。スピーカ 7 は、遊技に伴う演出効果音を外部に出力する音響出力部である。また、前扉 5 の左右両側及び上部には枠装飾 LED 8 が設けられている。枠装飾 LED 8 は、遊技の演出に連動して LED が発光、点滅する装飾部である。

【 0 0 1 7 】

前扉 5 の下側には前面板 9 があり、その左端部は前面枠 3 に開放可能に枢着されている。前面板 9 には、発射機構を作動させるための発射ハンドル 10、遊技球を貯留する上貯留皿 11、下貯留皿 12 等が設けられている。

10

【 0 0 1 8 】

また、上貯留皿 11 の表面部分には、内蔵ランプが点灯したとき操作が可能となる左演出ボタン 13 と、中央演出ボタン 14 が設けられている。演出ボタン 13、14 は、操作が有効となったとき、遊技者がボタンを押下することにより演出を変化させることができる。

【 0 0 1 9 】

また、上貯留皿 11 の表面部分右側には、球貸ボタン 15 a と返却ボタン 15 b が設けられている。遊技者は、遊技球を借りる際、通常、パチンコ遊技機 1 の左側に設置された球貸機（図示省略）にプリペイドカードを挿入し、球貸ボタン 15 a を押下する。これにより、上貯留皿 11 に所定数の遊技球が排出され、遊技が行えるようになる。

20

【 0 0 2 0 】

また、遊技を終える際には、返却ボタン 15 b を押下することで、プリペイドカードが返却される。返却ボタン 15 b は、本発明の「操作手段」に相当する。

【 0 0 2 1 】

図 2 は、本実施形態のパチンコ遊技機 1 の背面側の斜視図である。図 2 に示すように、パチンコ遊技機 1 の背面には、遊技盤 4 を裏側から押さえる枠体状の裏機構盤 16 が取り付けられている。

【 0 0 2 2 】

この裏機構盤 16 の上部には、パチンコホール側島設備の遊技球補給装置（図示省略）から供給される遊技球を貯留する遊技球貯留タンク 17 が設けられている。

30

【 0 0 2 3 】

また、遊技球貯留タンク 17 から球を導出するタンクレール 18 の傾斜下端には、遊技球を払い出すための遊技球払出装置 19 が設けられている。さらに、裏機構盤 16 の隅部には、パチンコホールにある全遊技機を統括的に管理するホールコンピュータ（図 4 参照）に電氣的に接続するための外部端子基板 21 が、端子基板ケース 22 に収納され、設けられている。

【 0 0 2 4 】

また、裏機構盤 16 の略中央には、遊技盤 4 の裏側に装着された透明の裏カバー 23 が備えられており、この裏カバー 23 内に、演出制御基板 25 を収納した透明の演出制御基板ケース 25 a と、液晶制御基板 26 を収納した透明の液晶制御基板ケース 26 a とが設けられている。

40

【 0 0 2 5 】

演出制御基板 25 と液晶制御基板 26 の中間部には、ボリュームスイッチ 31 が設けられている。つまみ部分を回転させることで 10 段階の音量設定が可能である。

【 0 0 2 6 】

液晶制御基板ケース 26 a の下方には、主制御基板 24 を収納した透明な主制御基板ケース 24 a が設けられている。主制御基板 24 は、パチンコ遊技機 1 の動作を統括的に制御するものである。主制御基板 24 は、各種スイッチやセンサと接続されているため、これらの検出信号を受信して各種処理を行う。

【 0 0 2 7 】

50

また、主制御基板 24 には、RAM クリアスイッチ 27 が設けられている。RAM クリアスイッチ 27 を押下しながら、電源を投入することにより RAM 領域の記憶内容は消去され、パチンコ遊技機 1 は初期状態となる。

【0028】

演出制御基板 25 は、主制御基板 24 から送信される各種制御コマンドを受信し、その制御コマンドに基づいて、例えば、盤面装飾 LED 35 或いは液晶表示装置 36 による演出を制御する。

【0029】

主制御基板ケース 24a の下方には、電源基板 28 を収めた透明な電源基板ケース 28a と、払出制御基板 29 を収めた透明な払出制御基板ケース 29a が配設されている。

10

【0030】

さらに、発射ハンドル 10 に対応する位置には、遊技球を打撃する打撃槌やこれを駆動する発射モータを備えた遊技球発射装置（図示省略）の後側に発射制御基板 30 が設けられている。

【0031】

次に、図 3 を参照して、本実施形態のパチンコ遊技機 1 の遊技盤 4 について説明する。

【0032】

図 3 に示すように遊技盤 4 は、略正方形のパネルで形成され、その盤面上の遊技領域 4a は、化粧板 4b の前面にビス等で固定されるセンター飾り体 34a、左部コーナー飾り体 34b、右部コーナー飾り体 34c 等の部材によって区画形成されている。飾り体 34a ~ 34c は、ポリカーボネート等の硬質樹脂材料を用いた射出成形によってそれぞれ一体成型で形成されている。

20

【0033】

センター飾り体 34a には、複数の盤面装飾 LED 35 が配置されている。盤面装飾 LED 35 は、各遊技における図柄の変動表示や予告表示に伴い発光色や発光態様を変化させ、演出を盛り上げる装飾部である。

【0034】

遊技盤 4 の中央部には開口が形成され、この開口内に液晶表示装置 36 の表示画面が配置される。液晶表示装置 36 は、種々の数字、キャラクタ等が描かれた図柄や背景画像、リーチ等の各種演出を遊技に応じて表示する表示器である。液晶表示装置 36 は、本発明の「表示手段」に相当する。

30

【0035】

センター飾り体 34a の右側には、人形の腕の形状をした可動役物 37a が配置されている。また、液晶表示装置 36 の前面下方には下駄の形状の可動役物 37b が配置されている。可動役物 37a、37b は、いずれも遊技における演出や大当たり期待度に応じて動作する。

【0036】

液晶表示装置 36 の下方には、第 1 特別図柄始動口 38a 及び第 2 特別図柄始動口 38b からなる始動入賞装置 38 が配置されている。遊技領域 4a を流下する遊技球が第 1 特別図柄始動口 38a 又は第 2 特別図柄始動口 38b に入賞することにより抽選が行われ、後述する特別図柄表示装置 43a にて特別図柄の変動表示がなされる。また、液晶表示装置 36 においても、特別図柄に対応した装飾図柄の変動表示が行われる。

40

【0037】

第 2 特別図柄始動口 38b は開閉部材を備えており、開閉部材が開放した場合、遊技球が入賞し易い状態となる。上記開閉部材は、後述する普通図柄の抽選に当選した場合に、所定回数、所定時間開放する。以下では、第 2 特別図柄始動口 38b と開閉部材を合わせた装置を普通電動役物と称することがある。

【0038】

始動入賞装置 38 の下方には、第 1 大入賞装置 39a が配置されている。また、始動入賞装置 38 の右側には、第 2 大入賞装置 39b が配置されている。大入賞装置 39a、3

50

9 b は、共に特別図柄の抽選に当選したとき、すなわち大当たりとなったときに所定時間開放される入賞装置である。遊技球が大入賞装置 3 9 a、3 9 b の内部にある大入賞口（図示省略）に入賞することにより、多くの賞球を獲得することが可能となる。

【0039】

遊技領域 4 a の右側下方には、特別図柄表示装置 4 3 a 及び普通図柄表示装置 4 3 b が配置されている。特別図柄表示装置 4 3 a は、2 個の 7 セグメント L E D（左及び中）から構成され、特別図柄始動口 3 8 a、3 8 b への入賞を契機として特別図柄を変動させ、抽選結果を表示する。なお、残り 1 個は（右）、特別図柄及び普通図柄の保留球数や、時短遊技状態であることを表示する。

【0040】

普通図柄表示装置 4 3 b は、複数の L E D からなる表示器であり、普通図柄用始動ゲート 4 0 a への入賞を契機として普通図柄を始動させ、L E D の点灯により抽選結果を表示する。

【0041】

遊技領域 4 a の左側には、普通図柄用始動ゲート 4 0 a や遊技球の流下方向を変化させる風車 4 1、多数の遊技釘（図示省略）が配置されている。普通図柄用始動ゲート 4 0 a は、普通図柄の始動契機となる入賞装置である。遊技球が普通図柄用始動ゲート 4 0 a を通過することにより抽選が行われ、普通図柄表示装置 4 3 b にて、普通図柄が変動する。

【0042】

また、第 2 大入賞装置 3 9 b の上方には、右普通図柄用始動ゲート 4 0 b が配置されている。これは、右打ちを行う遊技状態の場合の普通図柄用の始動ゲートであり、遊技者が右打ちをしているか否かを検知する役割も有する。

【0043】

遊技領域 4 a の左側下方には、複数の一般入賞口 4 2 が配置されている。遊技球が一般入賞口 4 2 に入賞すると所定数の賞球の払出しが行われる。

【0044】

遊技領域 4 a の最も左側には、発射機構により発射された遊技球を遊技領域 4 a に案内するため略上下方向に延びたガイドレール 4 4 が配置されている。ガイドレール 4 4 は、金属製の帯状の外内 2 本のガイドレール 4 4 a、4 4 b で構成されている。

【0045】

これら外内 2 本のガイドレール 4 4 a、4 4 b の間で上下方向に延びた空間が、前記発射機構から発射された遊技球が通過する発射通路 4 5 を形成している。内側ガイドレール 4 4 b の上端には、発射球の発射方向（遊技領域 4 a 側）への通過を許可すると共に戻り方向（発射通路 4 5 側）への通過を阻止する戻り球防止片 4 6 が配設されている。また、内側ガイドレール 4 4 b の最下部にはアウト球回収口 4 7 と、アウト球回収口 4 7 にアウト球を導入する球寄せ部 4 8 が形成されている。

【0046】

図 4 は、パチンコ遊技機 1 の制御装置の構成を示すブロック図である。なお、図 4 では信号を中継する中継基板や、本発明に関係のない一部の部材の構成を省略した。

【0047】

この制御装置は、パチンコ遊技機 1 の動作を統括的に制御する主制御基板 2 4 と、主制御基板 2 4 からコマンドを受けて演出の制御をする演出制御基板 2 5 を中心に構成される。電源基板 2 8 は、主制御基板 2 4 を初めとした各基板に接続され、外部電源から交流電圧 2 4 V を受けて直流電圧に変換し、各基板に供給する。

【0048】

主制御基板 2 4 は、その内部に、主制御基板側 C P U 2 4 1 と、R O M 2 4 2 と、R A M 2 4 3 を備えている。主制御基板側 C P U 2 4 1 は、いわゆるプロセッサ部であり、大当たりを発生させるか否かの抽選処理、決定された変動パターンや停止図柄の情報から制御コマンドを作成し、演出制御基板 2 5 に送信する等の処理を行う。なお、C P U 2 4 1 は、本発明の「抽選手段」に相当する。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 9 】

R O M 2 4 2 は、一連の遊技機制御手順を記述した制御プログラムや制御データ等を格納した記憶部である。また、R A M 2 4 3 は、主制御基板側 C P U 2 4 1 の処理で設定されたデータを一時記憶するワークエリアを備えた記憶部である。

【 0 0 5 0 】

主制御基板 2 4 には、R A M クリアスイッチ 2 7、始動入賞口センサ 3 8 c、大入賞口センサ 3 9 c、始動ゲート通過センサ 4 0 c、一般入賞口センサ 4 2 c、磁気センサ 5 0、電波センサ 5 1、振動センサ 5 2 が接続され、各センサの検出信号を受信可能となっている。

【 0 0 5 1 】

10

磁気センサ 5 0 は、パチンコ遊技機 1 に磁石等を近づけた場合に、磁気を検出するセンサである。また、電波センサ 5 1 は、パチンコ遊技機 1 に対し発せられた強い電波を検出するセンサであり、振動センサ 5 2 は、パチンコ遊技機 1 に対し与えられた強い振動を検出するセンサである。

【 0 0 5 2 】

また、主制御基板 2 4 には、特別図柄表示装置 4 3 a、普通図柄表示装置 4 3 b が接続され、主制御基板側 C P U 2 4 1 が抽選処理により取得した乱数情報は、各図柄表示装置 4 3 a、4 3 b に送信される。

【 0 0 5 3 】

さらに、主制御基板 2 4 には、パチンコ遊技機 1 の外部へ接続する端子を備えた外部端子基板 2 1 が接続されている。遊技における大当り、入賞数、ゲーム数等の各種情報は、主制御基板 2 4 から外部端子基板 2 1 を介してホールコンピュータに送信される。

20

【 0 0 5 4 】

さらに、主制御基板 2 4 には、払出制御基板 2 9 が接続されている。払出制御基板 2 9 には、下貯留皿満杯センサ 1 2 c 及び扉開放センサ 3 2 が接続されているため、これらのセンサが異常を検出すると、検出信号は払出制御基板 2 9 から主制御基板 2 4 に送信される。なお、払出制御基板 2 9 には、遊技球払出装置 1 9 と、発射制御基板 3 0 (さらに発射装置 1 0 a と接続) が接続している。

【 0 0 5 5 】

次に、演出制御基板 2 5 は、その内部に、演出制御基板側 C P U 2 5 1 と、R O M 2 5 2 と、R A M 2 5 3 を備えている。演出制御基板側 C P U 2 5 1 はいわゆるプロセッサ部であり、主制御基板 2 4 から送信された制御コマンドを受信し、その制御コマンドに基づいた各種演出を制御する処理を行う。

30

【 0 0 5 6 】

R O M 2 5 2 は、一連の演出制御手順を記述した制御プログラムや演出データ等を格納した記憶部である。また、R A M 2 5 3 は、演出制御基板側 C P U 2 5 1 の処理で設定されたデータを一時記憶するワークエリアを備えた記憶部である。

【 0 0 5 7 】

演出制御基板 2 5 には、スピーカ 7、枠装飾 L E D 8、盤面装飾 L E D 3 5、ボリュームスイッチ 3 1、左演出ボタン 1 3、中央演出ボタン 1 4 が接続されている。これにより、演出制御基板 2 5 は、例えば、スピーカ 7 の効果音や各 L E D 等の動作を制御し、演出効果を高めている。

40

【 0 0 5 8 】

演出ボタン 1 3、1 4 は、遊技者が有効期間にこれらを押下げることで、検出信号が演出制御基板 2 5 に送信され、液晶表示装置 3 6 に表示される演出が変化する。

【 0 0 5 9 】

演出制御基板 2 5 には、液晶制御基板 2 6 が接続されている。液晶制御基板 2 6 は、演出制御基板 2 5 からコマンドを受けて液晶表示装置 3 6 の表示制御を行うものである。

【 0 0 6 0 】

液晶制御基板 2 6 は、その内部に、液晶制御 C P U 2 6 1 と、液晶制御 R O M 2 6 2 と

50

、液晶制御RAM 263と、映像表示プロセッサVDP 264と、画像データROM 265と、VRAM 266を備えている。

【0061】

液晶制御CPU 261は、いわゆるプロセッサ部であり、演出制御基板25から受信した液晶制御コマンドに基づいて表示制御を行うために必要な液晶制御データを生成する。また、そのデータを映像表示プロセッサVDP 264に出力する。

【0062】

液晶制御ROM 262は、液晶制御CPU 261の動作手順を記述したプログラムを格納した記憶部であり、液晶制御RAM 263は、ワークエリアやバッファメモリとして機能する記憶部である。

10

【0063】

映像表示プロセッサVDP 264は、液晶表示装置36に表示する画像データの画像処理を行うプロセッサである。また、画像データROM 265は、映像表示プロセッサVDP 264が画像処理を行うために必要な画像データを格納した記憶部であり、VRAM 266は、映像表示プロセッサVDP 264が画像処理した画像データを一時記憶する記憶部である。

【0064】

上記の構成により液晶制御基板26は、演出制御基板25から送信された液晶制御コマンドに基づき画像処理を行い、液晶表示装置36に演出画像や動画を表示している。

【0065】

20

[実施例1]

以下、本発明の実施例1について説明する。

【0066】

まず、図5を参照して、大当たり種別と遊技状態について説明する。実施例1の大当たりには、大当たり1～4の4種類があり、それぞれ付与されるラウンド数や当り遊技終了後の遊技状態が異なっている。また、大当たり終了インターバルの時間（大当たり終了インターバル期間）やその際に行われる演出等の表示態様が異なっている。なお、表示態様の詳細は後述する。

【0067】

まず、「大当たり1」について説明する。これは、15ラウンドの確率変動（以下、確変ともいう）付き大当たりである。当り遊技の終了後には、遊技状態が通常遊技状態より大当たり確率の高い確変遊技状態に移行する（図5（a）参照）。また、普通電動役物の開放延長が行われるので（図5（b）参照）、遊技球が第2特別図柄始動口38bに入賞し易くなる。大当たり1は、獲得できる出玉も多く、4種類の大当たりのうち最も利益の高い大当たりである。

30

【0068】

大当たり終了インターバルとは、大当たりの終了（最終ラウンドの大入賞装置39の扉閉鎖）から、移行した遊技状態での遊技開始（図柄の変動開始）までの区間をいう。大当たり1では、その時間が24.5秒に定められ、液晶表示装置36にて後述する表示態様1又は表示態様2が実行される（図6A、6B参照）。なお、制御コマンドは、主制御基板24から送信されるコマンドであり、大当たり終了インターバルの時間によって決定する。この場合の制御コマンドは、「F401h」である。

40

【0069】

次に、「大当たり2」について説明する。これは、5ラウンドの確変付き大当たりである。大当たり1と比較して出玉は少ないが、当り遊技の終了後に確変遊技状態に移行し、普通電動役物の開放延長も行われる。大当たり終了インターバルの時間、制御コマンドについては、大当たり1の場合と同じであるが、表示態様2が実行される点は異なる。

【0070】

次に、「大当たり3」について説明する。これは、15ラウンドの通常大当たり（非確変大当たり）である。大当たりラウンド数が15ラウンドであるため、遊技者は、大当たり1と同等

50

の出玉を獲得することができる。また、当り遊技の終了後には時短遊技状態に移行し、普通電動役物の開放延長も行われる。

【 0 0 7 1 】

時短遊技とは、図柄の変動時間を短縮した遊技である。また、この状態における大当たり確率は低確率、すなわち通常遊技状態と同じ確率である（図 5（b）参照）。大当たり終了インターバルの時間、制御コマンドについては、大当たり 1 の場合と同じであるが、表示態様 3 が実行される点は異なる。

【 0 0 7 2 】

最後に、「大当たり 4」について説明する。これは、2 ラウンドの潜伏確変付き大当たりである。潜伏確変とは、確変遊技状態であることを外見上分からなくするものである。大当たり 4 の当り遊技では、大入賞装置 3 9 の扉開放時間が 1 秒未満と短く、出玉がほとんど獲得できない。また、普通電動役物の開放延長も行われない（図 5（b）参照）。大当たり終了インターバルの時間は 1 0 秒、制御コマンドは「F 4 0 2 h」であり、表示態様 4 が実行される。

【 0 0 7 3 】

大当たり 1、2、4 の当り遊技の終了後は、大当たり確率の点で通常遊技状態より有利な確変遊技状態となる。大当たり 2、4 の終了後に注意喚起表示が行われるようにすることもできる。しかし、実施例 1 では、多くの出玉が獲得できる上、有利な遊技状態に移行して、遊技者がしばらくの間、遊技球を借りる必要がなくなる大当たり 1 の終了後に、注意喚起表示が行われる。

【 0 0 7 4 】

次に、図 6 A、6 B を参照して、大当たり終了インターバル期間の表示（パターン 1、2）のタイミングチャートについて説明する。大当たり種別や初回当りか否かによって選択される演出等の表示態様が異なることが特徴である。

【 0 0 7 5 】

まず、図 6 A を参照して、パターン 1 の表示を説明する。「表示態様 1」は、大当たり 1（初回のみ）の終了インターバル期間に実行される表示態様である。具体的には、当り遊技の終了から、終了インターバル演出 1 として「モード突入」という表示が行われ、これが 1 3 秒間継続する。

【 0 0 7 6 】

ここで、当り遊技の終了とは、最終ラウンドの大入賞装置 3 9 の扉閉鎖のタイミングをいうが、最終ラウンド用の演出終了のタイミングであってもよい。なお、「モード」とは、機種によって異なる確変遊技状態の名称である。

【 0 0 7 7 】

その後、企業ロゴ表示、注意喚起表示が行われる。企業ロゴ表示は、企業ロゴが徐々に画面中央に現れる動画となっている（図 7 A（a）参照）。企業ロゴ表示は、5 秒間行われる。一方、注意喚起表示は、球貸機に挿入されたプリペイドカードが排出される様子を示す動画となっている（図 7 A（b）参照）。プリペイドカードの絵と共に、「プリペイドカードの取り忘れにご注意ください！」との文字情報を表示する。注意喚起表示も 5 秒間行われる。

【 0 0 7 8 】

遊技者は、遊技を終える際、球貸機に挿入したプリペイドカードを取り忘れることがあるので、これを防止すべく遊技の途中で上記の注意喚起表示が行われる。上述の通り、実施例 1 で注意喚起表示が行われるのは、大当たり 1 の当り遊技終了後のみである。

【 0 0 7 9 】

注意喚起表示は、返却ボタン 1 5 b（図 1 参照）の操作を促す画像又は動画であってもよく、画像又は動画と共にスピーカ 7 から警告音を出力するようにしてもよい。また、注意喚起表示は、プリペイドカードが玉貸機に挿入されているかを確認することなく行われる。

【 0 0 8 0 】

10

20

30

40

50

注意喚起表示の表示期間が終了すると、確変遊技状態である「モード」の遊技に移行する。初めの1.5秒間は、装飾図柄が停止した状態で表示されるが、その後、図柄の変動が開始する。当り遊技の終了から図柄の変動が開始するまでの期間が大当り終了インターバル期間であり、表示態様1の場合、その合計時間は24.5秒である。

【0081】

次に、「表示態様2」について説明する。これは、大当り1又は大当り2の終了インターバル期間に実行される表示態様である。当り遊技の終了から、終了インターバル演出2として「モード突入」という表示が行われ、これが23秒間継続する。大当り1又は大当り2が2回目以降の大当りとして発生した場合には、「モード継続」という表示となる。

10

【0082】

その後、企業ロゴ表示、注意喚起表示は行われず、確変遊技状態である「モード」の遊技に移行する。これ以降の装飾図柄の表示は、表示態様1の場合と同じである。また、大当り終了インターバル期間も24.5秒である。ここでは、企業ロゴ表示、注意喚起表示が行われない分、演出表示の時間が長く設定されている。

【0083】

次に、「表示態様3」について説明する。これは、大当り3の終了インターバル期間に実行される表示態様である。当り遊技の終了から、終了インターバル演出3として「モード突入」という表示が行われ、これが23秒間継続する。なお、「モード」とは、機種によって異なる時短遊技状態の名称である。

20

【0084】

その後、企業ロゴ表示、注意喚起表示は行われず、時短遊技状態である「モード」の遊技に移行する。これ以降の装飾図柄の表示は、表示態様1、2の場合と同じである。ここでも、大当り終了インターバル期間は24.5秒であり、演出表示の時間が長く設定されている。

【0085】

最後に、「表示態様4」について説明する。これは、大当り4の終了インターバル期間に実行される表示態様である。当り遊技の終了から、終了インターバル演出4として「××モード突入」という表示が行われ、これが8秒間継続する。「××モード」とは、出玉がほとんど獲得できない2ラウンド潜伏確変付き大当り(大当り4)から移行する確変遊技状態の名称である。

30

【0086】

その後、企業ロゴ表示、注意喚起表示は行われず、確変遊技状態である「××モード」の遊技に移行する。初めの2秒間は、装飾図柄が停止した状態で表示され、その後、図柄の変動が開始する。この場合の大当り終了インターバル期間は、10秒である。このように、大当り種別によって、大当り終了インターバル期間で異なる表示が実行されるようになっている。

【0087】

次に、図6Bを参照して、大当り終了インターバル期間の表示のパターン2を、パターン1と異なる「表示態様1」を中心に説明する。

40

【0088】

「表示態様1」は、大当り1(初回のみ)の終了インターバル期間に実行される表示態様であり、当り遊技の終了から、終了インターバル演出1として「モード突入」という表示が行われ、これが18秒間継続する。

【0089】

また、終了インターバル演出1の開始から12秒経過したとき、注意喚起表示を画面中に出現させる(図7B(b)参照)。注意喚起表示は、「モード突入」という文字や画像の主要部分と重ならない位置に、6秒間表示される。このように注意喚起表示を表示することでも、遊技者が球貸機に挿入したプリペイドカードを取り忘れてしまうのを防止することができる。

50

【 0 0 9 0 】

その後、企業ロゴ表示が行われる。この企業ロゴ表示は、パターン 1 と同じ表示であり、5 秒間行われる。企業ロゴ表示の表示期間が終了すると、確変遊技状態である「モード」の遊技に移行する。初めの 1 . 5 秒間は、装飾図柄が停止した状態で表示されるが、その後、図柄の変動が開始する。表示態様 1 の大当たり終了インターバル期間は、2 4 . 5 秒である。

【 0 0 9 1 】

表示態様 2 ~ 4 は、パターン 1 と同じであるので、説明を省略する。パターン 2 の場合も、注意喚起表示が行われるのは、大当たり 1 の当り遊技終了後のみである。すなわち、時短遊技状態や潜伏確変状態に移行する大当たり、ある程度出玉のある大当たりであっても、2 回目以降の大当たりでは、注意喚起表示が行われない。また、開閉扉が極めて短時間の開閉動作を繰り返す突然確変当りのように出玉がほとんど獲得できない大当たりでも、注意喚起表示は行われない。

10

【 0 0 9 2 】

注意喚起表示は、表示の大小、時間の長短、効果音の有無等、予めの複数のバージョンを用意しておいてもよい。例えば、初回の当り遊技の終了後に派手で目立つ態様の注意喚起表示が行われ、2 回目以降の当り遊技の終了後に地味で目立たない態様の注意喚起表示が行われるようにすれば、全ての当り遊技終了後に注意喚起表示を行うことができる。

【 0 0 9 3 】

同様に、確変付き大当たりの当り遊技終了後には、目立つ態様の注意喚起表示が行われ、通常大当たりの遊技の終了後には、目立たない態様の注意喚起表示が行われるようにすることができる。

20

【 0 0 9 4 】

次に、図 7 A、7 B を参照して、企業ロゴ表示、注意喚起表示及び大当たり終了インターバル期間の表示例について説明する。

【 0 0 9 5 】

図 7 A (a) に示す企業ロゴ表示は、上記パターン 1、2 の「表示態様 1」において行われるものであり、5 秒間表示される。上述した通り、企業ロゴが徐々に画面中央に現れる動画となっている。また、動画と共に効果音も出力される。

【 0 0 9 6 】

図 7 A (b) に示す注意喚起表示は、パターン 1 の「表示態様 1」において行われる表示であり、同じく 5 秒間表示される。上述した通り、球貸機に挿入されたプリペイドカードが排出される様子を示す動画となっており、動画の最後に「プリペイドカードの取り忘れにご注意ください!」との文字が表示、点滅する。

30

【 0 0 9 7 】

パターン 1 (表示態様 1) の大当たり終了インターバル期間の各種表示を通して行くと、図 7 B (a) のようになる。図 7 B (a) の左は、終了インターバル演出 1 の例であり、機種特有のキャラクタと「モード突入」の文字が表示される。その後、企業ロゴ表示 (中央)、注意喚起表示 (右) の順に表示された後、「モード」の遊技が開始する (画像省略)。

40

【 0 0 9 8 】

また、本実施形態では、「モード」において、遊技者が遊技盤 4 の右側に遊技球を打ち出す必要がある「右打ち仕様」になっている。従って、大当たり終了インターバル期間に右打ちマーク (矢印) が表示される。矢印の近くに「右打ち」の文字を併せて表示してもよい。これにより、遊技者が「モード」における操作を誤って、不利益を受けることがなくなる。なお、右打ちマークは、終了インターバル演出 1 から表示してもよい。

【 0 0 9 9 】

また、パターン 2 (表示態様 1) の大当たり終了インターバル期間の各種表示を通して行くと、図 7 B (b) のようになる。終了インターバル演出 1 が開始し (図 7 B (b) の左)、1 2 秒経過したとき注意喚起表示が画面上方に追加される (中央)。注意喚起表示は

50

、「モード突入」の文字やキャラクタの画像の主要部分と重ならない位置であれば、どこに表示してもよい。

【0100】

そして、企業ロゴ表示(右)が表示された後、「モード」の遊技が開始する(画像省略)。なお、ここでも、大当り終了インターバル期間に右打ちマーク(矢印)を表示する。

【0101】

以上、表示態様1の大当り終了インターバル期間の表示例について説明したが、表示態様2の「終了インターバル演出2」、表示態様3の「終了インターバル演出3」の中で右打ちマーク(矢印)を表示してもよい。確変遊技状態だけでなく、時短遊技状態でも「右打ち」が必要となる機種が多いためである。

10

【0102】

以下では、図8を参照して、主制御側で行われる遊技管理処理について説明する。以下で説明する遊技管理処理は、電源投入処理が正常に終了した場合に、主制御側のメインループに対して実行されるタイマ割込み処理である。

【0103】

まず、主制御手段(主制御基板24)は、タイマ管理処理を行う(ステップS10)。パチンコ遊技機1には、後述する特別図柄役物動作タイマの他、普図及び特図役物動作タイマ等の多数のタイマが用意されており、それぞれ遊技に関する時間を計時している。

【0104】

主制御手段は、処理状態に応じて各種タイマを更新(タイマを減算)していくことで、多数のタイマを管理する。その後、ステップS20に進む。

20

【0105】

ステップS20では、主制御手段は、賞球管理処理を行う。これは、遊技盤4の遊技領域を流下する遊技球が、第1特別図柄始動口38aや一般入賞口42に入賞した場合に行われる処理である。例えば、一般入賞口42の内部にある一般入賞口センサ42cが遊技球を検知し、球検知信号を主制御手段に送信する。

【0106】

主制御手段は、上記信号を受信すると、払出制御基板29(更には、遊技球払出装置19)に向けて所定個数の賞球の払出しを行うための制御信号を送信する。遊技球払出装置19は、上記制御信号を受信した後に、上貯留皿11(上貯留皿11が満杯である場合には、下貯留皿12)に所定個数の賞球を払出す。その後、ステップS30に進む。

30

【0107】

ステップS30では、主制御手段は、普通図柄管理処理を行う。これは、遊技盤4の遊技領域を流下する遊技球が、普通図柄用始動ゲート40a又は右普通図柄用始動ゲート40bを通過した場合に行われる処理である。具体的には、始動ゲート40a、40bの内部にある始動ゲート通過センサ40cがゲートを通過した遊技球を検知して、球検知信号を主制御手段に送信する。

【0108】

主制御手段は、上記信号を受信すると、普通図柄の抽選乱数を取得する。この抽選乱数は最大4個まで記憶可能であり、記憶した順に上記抽選乱数の当否を抽選する。

40

【0109】

また、主制御手段は、普通図柄表示装置43bに制御信号を送信する。普通図柄表示装置43bでは、LEDの点滅による普通図柄の変動が行われ、普通図柄は、所定時間の経過後、抽選結果に応じて当り又は外れの態様を表示して停止する。その後、ステップS40に進む。

【0110】

ステップS40では、主制御手段は、普通電動役物管理処理を行う。これは、普通図柄の抽選結果により普通電動役物の動作を制御する処理である。普通図柄管理処理(ステップS30)にて、普通図柄が当り態様で停止した場合には、主制御手段は、普通電動役物

50

用ソレノイドに制御信号を送信し、所定時間、第2特別図柄始動口38bの開閉部材を開放する。

【0111】

主制御手段は、上記所定時間が経過した場合、又は所定時間経過前に第2特別図柄始動口38bに予め定められた上限数の遊技球が入賞した場合に、上記開閉部材を閉鎖するための制御信号を普通電動役物用ソレノイドに送信する。これにより、上記開閉部材は閉鎖する。その後、ステップS50に進む。

【0112】

なお、普通図柄管理処理（ステップS30）にて、普通図柄が外れ態様で停止した場合には、上記開閉部材を開放することではなく、主制御手段は、何もせず普通電動役物遊技処理を終了する。

10

【0113】

ステップS50では、主制御手段は、特別図柄管理処理を行う。これは、遊技盤4の遊技領域を流下する遊技球が、第1特別図柄始動口38a又は第2特別図柄始動口38bに入賞した場合に行われる処理である。始動入賞口センサ38cが遊技球を検知すると、始動入賞口センサ38cが球検知信号を主制御手段に送信し、主制御手段では特別図柄の抽選が行われる。

【0114】

主制御手段は、特別図柄表示装置43aに制御信号を送信する。特別図柄表示装置43aでは、7セグメントLEDによる特別図柄の変動が行われ、特別図柄が所定時間の経過後に抽選結果に応じて当り又は外れの態様で停止する。また、特別図柄の変動は、液晶表示装置36においても遊技者に確実に認識可能な装飾図柄で表示される。その後、ステップS60に進む。

20

【0115】

最後に、ステップS60では、主制御手段は、特別電動役物管理処理を行う。これは、特別図柄の抽選結果により特別電動役物（大入賞装置39a、39b）の動作を制御する処理である。

【0116】

詳細は後述するが、特別図柄が当り態様で停止した場合には、いわゆる大当りとなり、所定ラウンド数の大当り遊技が遊技者に付与される。後述するが、特別図柄管理処理（ステップS50）にて、特別図柄が外れ態様で停止した場合には、直ちに特別電動役物管理処理が終了となる。特別電動役物管理処理が終了すると、遊技管理処理も終了となる。

30

【0117】

次に、図9を参照して、遊技管理処理の中で行われる特別電動役物管理処理について説明する。特別電動役物管理処理（図8：ステップS60）において、主制御手段は、後述する特別電動役物動作ステータス（大当り開始処理、特別電動役物作動開始処理、特別電動役物作動中処理、特別電動役物作動継続判定処理、大当り終了処理）を判定し、それぞれの処理を管理する。

【0118】

まず、主制御手段は、小当りフラグがONしているか否かを判定する（ステップS601）。小当りが発生して小当りフラグがONしている場合には、「YES」の判定となり、ステップS602に進む。一方、小当りフラグがONしていない場合には、「NO」の判定となり、ステップS603に進む。

40

【0119】

ステップS601の判定が「YES」である場合、主制御手段は、小当り処理を行う（ステップS602）。具体的には、入賞数をカウントしつつ、後述する特別電動役物作動開始処理や特別電動役物作動中処理を行って、上限ラウンドまで大入賞装置39の開閉扉の動作を制御する。

【0120】

なお、本実施例の大当り2（5ラウンド確変付き大当り）、大当り4（2ラウンド潜伏

50

確変付き大当り)は、小当りには分類されない。小当り処理が終了すると、特別電動役物管理処理も終了となる。

【0121】

ステップS601の判定が「NO」である場合、主制御手段は、条件装置作動フラグがONか否かを判定する(ステップS603)。条件装置作動フラグがONしている場合には、「YES」の判定となり、ステップS604に進む。一方、条件装置作動フラグがONしていない場合には、「NO」の判定となり、この処理を終了する。すなわち、ステップS604以降は、大当りが発生した場合の処理となる。

【0122】

ステップS603の判定が「YES」である場合、主制御手段は、特別電動役物動作ステータス判定を行う(ステップS604)。特別電動役物動作ステータス(以下、特電動作ステータスともいう)が00Hに設定されている場合は、「大当り開始」時であることを意味するので、ステップS605に進む。

10

【0123】

また、特電動作ステータスが01Hに設定されている場合は、「特電作動開始中」であることを意味するので、ステップS606に進む。同様に、特電動作ステータスが02Hに設定されている場合は、「特電作動中」であることを意味するので、ステップS607に進む。

【0124】

さらに、特電動作ステータスが03Hに設定されている場合は、「特電作動継続判定中」であることを意味するので、ステップS608に進み、特電動作ステータスが04Hに設定されている場合は、「大当り終了中」であることを意味するので、ステップS609に進む。

20

【0125】

ステップS605～S609の処理の内容については、以下で詳細を述べる。また、これらの処理が終了した後、主制御手段は、特別電動役物管理処理を終了する。

【0126】

次に、図10を参照して、特別電動役物管理処理の中で行われる大当り開始処理について説明する。

【0127】

30

まず、主制御手段は、大当り開始時の各種設定を行う(ステップS101)。具体的には、役物連続作動装置作動フラグをONとし、連続回数カウンタを01Hにセットする。連続回数カウンタは、後述する特別電動役物作動継続判定処理の中でラウンド数をカウントするために用いられるものであり、01Hは、「第1ラウンド」を意味する。

【0128】

また、特別電動役物動作ステータスを01H(特電作動開始中)にセットするので、次の特別電動役物動作ステータス判定(図9:ステップS604)では、特別電動役物作動開始処理(図9:ステップS606)に進むようになる。大当り開始時の各種設定が終了した後、ステップS102に進む。

【0129】

40

ステップS102では、主制御手段は、特別図柄判定データの値に応じて各データをRAMに格納する。具体的には、最大ラウンド数(2R、5R、15R)、ラウンド表示LED番号、大当り開始インターバル時間、コマンドデータをRAM243に格納する。大当り開始インターバル時間は、後述する特別電動役物作動開始処理の中で利用する。その後、ステップS103に進む。

【0130】

最後に、主制御手段は、大当り開始インターバルコマンドを送信する(ステップS103)。具体的には、主制御手段(主制御基板24)は、副制御手段(演出制御基板25)に向けて「大当り開始インターバル(ファンファーレ)コマンド」を送信する。後述するが、演出制御基板25は、このコマンドを受信すると、「大当り開始時設定処理」を行う

50

(図16参照)。その後、大当たり開始処理を終了する。

【0131】

次に、図11を参照して、特別電動役物管理処理の中で行われる特別電動役物作動開始処理について説明する。

【0132】

まず、主制御手段は、特別図柄役物動作タイマが0であるか否かを判定する(ステップS111)。具体的には、大当たり開始インターバル時間が経過したか否か、又は後述するラウンド間インターバル時間が経過したか否かを判定する。

【0133】

特別図柄役物動作タイマが0となった場合には、「YES」の判定となり、ステップS112に進む。一方、特別図柄役物動作タイマがまだ0となっていない場合には、「NO」の判定となり、特別電動役物作動開始処理を終了する。

10

【0134】

ステップS111の判定が「YES」である場合、主制御手段は、大入賞口開放コマンドを送信する(ステップS112)。具体的には、主制御手段(主制御基板24)は、副制御手段(演出制御基板25)に向けて「大入賞口開放コマンド」を送信する。その後、ステップS113に進む。

【0135】

ステップS113では、主制御手段は、大当たり種別とラウンド数に応じた特別電動役物作動時間を特別図柄役物動作タイマに格納する。例えば、今回当選した当たりが、「15ラウンド(確変付き)大当たり」であった場合には、15の各ラウンドの特別電動役物作動時間を特別図柄役物動作タイマにセットする。その後、ステップS114に進む。

20

【0136】

ステップS114では、主制御手段は、開放動作開始時の各種設定を行う。具体的には、大入賞口入賞数カウンタを00Hにセットする。「00H」は、入賞数が「0個」の意味である。

【0137】

また、特別電動役物動作ステータスを02H(特電作動中)にセットするので、次の特別電動役物動作ステータス判定(図9:ステップS604)では、特別電動役物作動中処理(図9:ステップS607)に進むようになる。その後、ステップS115に進む。

30

【0138】

最後に、主制御手段は、大入賞口開閉動作設定を行う(ステップS115)。具体的には、大当たり種別とラウンド数に応じた大入賞口開閉動作設定テーブルと、特別電動役物作動タイマの値とを取得し、大入賞装置39の開閉扉の動作を設定する。その後、特別電動役物作動開始処理を終了する。

【0139】

次に、図12を参照して、特別電動役物管理処理の中で行われる特別電動役物動作中処理について説明する。

【0140】

まず、主制御手段は、大入賞口最大入賞数チェックを行う(ステップS121)。具体的には、大入賞装置39の大入賞口に入賞があった場合に、大入賞口カウンタを加算し、最大入賞数に到達した場合に、上述の特別図柄役物動作タイマをゼロクリアする処理となる。その後、ステップS122に進む。

40

【0141】

ステップS122では、主制御手段は、大入賞口開閉動作設定を行う。上述の図11のステップS115と同じ処理であるので、詳細は省略する。その後、ステップS123に進む。

【0142】

次に、主制御手段は、特別図柄役物動作タイマが0であるか否かを判定する(ステップS123)。ここでは、特別電動役物作動時間が経過したか否かを判定する。特別図柄役

50

物動作タイマが0となった場合には、「YES」の判定となり、ステップS 1 2 4に進む。一方、特別図柄役物動作タイマがまだ0となっていない場合には、「NO」の判定となり、特別電動役物作動中処理を終了する。

【0 1 4 3】

ステップS 1 2 3の判定が「YES」である場合、主制御手段は、ラウンド間インターバルコマンドを送信する(ステップS 1 2 4)。具体的には、主制御手段(主制御基板2 4)は、副制御手段(演出制御基板2 5)に向けて「ラウンド間インターバルコマンド」を送信する。なお、「ラウンド間インターバルコマンド」とは、例えば、第1ラウンドと第2ラウンドのインターバルに移行することを知らせるコマンドである。その後、ステップS 1 2 5に進む。

10

【0 1 4 4】

最後に、主制御手段は、開閉動作終了時の各種設定を行う(ステップS 1 2 5)。具体的には、特別図柄役物動作タイマを1 9 8 0 m sにセットする。これは、残存球の排出時間に相当する。また、特別電動役物動作ステータスを0 3 H(特電作動継続判定中)にセットするので、次の特別電動役物動作ステータス判定処理(図9:ステップS 6 0 4)では、特別電動役物作動継続判定処理(図9:ステップS 6 0 8)に進むようになる。その後、特別電動役物作動中処理を終了する。

【0 1 4 5】

次に、図1 3を参照して、特別電動役物管理処理の中で行われる特別電動役物作動継続判定処理について説明する。

20

【0 1 4 6】

まず、主制御手段は、特別図柄役物動作タイマが0であるか否かを判定する(ステップS 1 3 1)。ここでは、残存球の排出時間が経過したか否かを判定する。特別図柄役物動作タイマが0となった場合には、「YES」の判定となり、ステップS 1 3 2に進む。一方、特別図柄役物動作タイマがまだ0となっていない場合には、「NO」の判定となり、特別電動役物作動継続判定処理を終了する。

【0 1 4 7】

ステップS 1 3 1の判定が「YES」である場合、主制御手段は、ラウンド数は最大か否かを判定する(ステップS 1 3 2)。例えば、1 5ラウンド大当りの場合、最大の第1 5ラウンドとなった場合に、「YES」の判定となり、ステップS 1 3 6に進む。一方、第1 4ラウンドまでは、「NO」の判定となり、ステップS 1 3 3に進む。

30

【0 1 4 8】

ステップS 1 3 2の判定が「NO」である場合、主制御手段は、連続回数カウンタを1インクリメントする(ステップS 1 3 3)。主制御手段は、本ステップにより大当りのラウンド数をカウントする。その後、ステップS 1 3 4に進む。

【0 1 4 9】

ステップS 1 3 4では、主制御手段は、大当り種別に応じたラウンド間インターバル時間を特別図柄役物動作タイマに格納する。ラウンド間インターバル時間は、特別電動役物作動開始処理(図1 1参照)に戻った場合に、この処理の中で利用する。その後、ステップS 1 3 5に進む。

40

【0 1 5 0】

ステップS 1 3 5では、主制御手段は、継続時の各種設定を行う。具体的には、特別電動役物1作動フラグと特別電動役物2作動フラグを、共に0 0 Hに設定する。特別電動役物作動フラグが0 0 Hに設定されるのは、大当りラウンドの「開始」、「ラウンド間」又は「終了」の何れかの場合であるが、ここでは「ラウンド間」である。

【0 1 5 1】

また、特別電動役物動作ステータスを0 1 H(特電作動開始中)にセットするので、次の特別電動役物動作ステータス判定(図9:ステップS 6 0 4)では、特別電動役物作動開始処理(図9:ステップS 6 0 6)に進むようになる。その後、特別電動役物作動継続判定処理を終了する。

50

【 0 1 5 2 】

次に、ステップ S 1 3 2 の判定が「 Y E S 」である場合、主制御手段は、終了時の各種設定を行う（ステップ S 1 3 6）。具体的には、特別電動役物 1 作動フラグと特別電動役物 2 作動フラグを、共に 0 0 H に設定する。特別電動役物作動フラグを 0 0 H に設定するのは、大当りラウンドが「終了」となるためである。

【 0 1 5 3 】

また、特電動作ステータスを 0 4 H（大当り終了中）にセットするので、次の特別電動役物動作ステータス判定（図 9：ステップ S 6 0 4）では、大当り終了処理（図 9：ステップ S 6 0 9）に進むようになる。その後、ステップ S 1 3 7 進む。

【 0 1 5 4 】

ステップ S 1 3 7 では、主制御手段は、大当り種別に応じた終了インターバル時間を特別図柄役物動作タイマに格納する。終了インターバル時間は、後述する大当り終了処理の中で利用する。その後、ステップ S 1 3 8 に進む。

【 0 1 5 5 】

最後に、主制御手段は、大当り終了インターバルコマンドを送信する（ステップ S 1 3 8）。具体的には、主制御手段（主制御基板 2 4）は、副制御手段（演出制御基板 2 5）に向けて「大当り終了インターバル（ファンファーレ）コマンド」を送信する。後述するが、演出制御基板 2 5 は、このコマンドを受信すると、「大当り終了時設定処理」を行う（図 1 6 参照）。その後、特別電動役物作動継続判定処理を終了する。

【 0 1 5 6 】

次に、図 1 4 を参照して、特別電動役物管理処理の中で行われる大当り終了処理について説明する。

【 0 1 5 7 】

まず、主制御手段は、特別図柄役物動作タイマが 0 であるか否かを判定する（ステップ S 1 4 1）。ここでは、終了インターバル時間が経過したか否かを判定する。特別図柄役物動作タイマが 0 となった場合には、「 Y E S 」の判定となり、ステップ S 1 4 2 に進む。一方、特別図柄役物動作タイマがまだ 0 となっていない場合には、「 N O 」の判定となり、大当り終了処理を終了する。

【 0 1 5 8 】

ステップ S 1 4 1 の判定が「 Y E S 」である場合、主制御手段は、各移行状態バッファの値を各状態フラグに格納する（ステップ S 1 4 2）。具体的には、大当りの終了後に移行する確変遊技状態等の情報を情報フラグに格納する。その後、ステップ S 1 4 3 に進む。

【 0 1 5 9 】

ステップ S 1 4 3 では、主制御手段は、大当り終了時の各種設定を行う。具体的には、特別電動役物管理処理中の各ステップで使用した条件装置作動フラグ、連続回数カウンタ、最大連続回数バッファ等を全て 0 クリアする。また、特別電動役物動作ステータスを 0 0 H（大当り開始）にセットする。その後、ステップ S 1 4 4 進む。

【 0 1 6 0 】

最後に、主制御手段は、遊技状態報知情報を更新する（ステップ S 1 4 4）。例えば、この後に時短遊技状態に移行する場合には、時短中報知ランプをオンする。その後、大当り終了処理を終了する。以上、主制御手段で行われる処理について説明した。

【 0 1 6 1 】

以下では、図 1 5 を参照して、副制御側で行われるメイン処理について説明する。このメイン処理には、副制御手段（演出制御基板 2 5）の起動時に行われる初期化処理が含まれる。

【 0 1 6 2 】

まず、副制御手段は、初期化処理を行う（ステップ S 1 5 1）。これは、主に、副制御手段の各種初期設定を行うものであり、起動時に一度だけ行われる。その後、ステップ S 1 5 2 に進む。

10

20

30

40

50

【 0 1 6 3 】

次に、副制御手段は、メインループ更新周期となったか否かを判定する（ステップ S 1 5 2）。メインループとは、後述するステップ S 1 5 4 ~ S 1 5 9 までの処理であるが、その更新周期は 1 6 m s である。

【 0 1 6 4 】

ステップ S 1 5 2 に進んだとき更新周期の 1 6 m s が経過すると、「 Y E S 」の判定となり、ステップ S 1 5 4 に進む。一方、1 6 m s 経過する前の状態では、更新周期となっていないので、「 N O 」の判定となる。この場合には、ステップ S 1 5 3 に進む。

【 0 1 6 5 】

ステップ S 1 5 2 の判定が「 N O 」である場合、副制御手段は、各種ソフト乱数の更新処理を行う（ステップ S 1 5 3）。その後、ステップ S 1 5 2 の判定が「 Y E S 」となるまでステップ S 1 5 2、S 1 5 3 の処理を繰り返す。このループの期間に、1 m s 周期のタイマ割込み処理（図 1 9 参照）が実行されるが、副制御手段は、この割込み処理回数をカウントして、上記の 1 6 m s が経過したか否かを判定する。

10

【 0 1 6 6 】

ステップ S 1 5 2 の判定が「 Y E S 」である場合、副制御手段は、LED データ更新処理を行う（ステップ S 1 5 4）。上述の通り、ステップ S 1 5 4 ~ S 1 5 9 はメインループの処理となるが、ここでは、枠装飾 LED 8、盤面装飾 LED 3 5 のデータを更新することで、装飾 LED の発光態様を変化させる。その後、ステップ S 1 5 5 に進む。

【 0 1 6 7 】

20

ステップ S 1 5 5 では、副制御手段は、受信コマンド解析処理を行う。詳細は後述するが、これは、受信した制御コマンドの種別を解析し、それに応じた各種設定を行うものである。その後、ステップ S 1 5 6 に進む。

【 0 1 6 8 】

ステップ S 1 5 6 では、副制御手段は、メインシナリオ更新処理を行う。具体的には、制御コマンドに応じた演出の各種設定を行うものである。その後、ステップ S 1 5 7 に進む。

【 0 1 6 9 】

ステップ S 1 5 7 では、副制御手段は、サウンド出力処理を行う。具体的には、シナリオに応じてスピーカ 7 からサウンドを出力させる。その後、ステップ S 1 5 8 に進む。

30

【 0 1 7 0 】

ステップ S 1 5 8 では、副制御手段は、ソレノイド更新処理を行う。具体的には、大入賞装置 3 9 等に用いられているソレノイドの詳細な動作を設定する。その後、ステップ S 1 5 9 に進む。

【 0 1 7 1 】

最後に、副制御手段は、ノイズ対策用処理を行う（ステップ S 1 5 9）。具体的には、周辺 L S I がノイズの影響を受けていないかチェックする。この処理が終了すると、ステップ S 1 5 2 に戻り、以降の処理を継続して実行する。

【 0 1 7 2 】

次に、図 1 6 を参照して、副制御側メイン処理の中で行われる受信コマンド解析処理について説明する。

40

【 0 1 7 3 】

まず、副制御手段は、受信コマンドが正常であるか否かを判定する（ステップ S 1 6 1）。受信コマンドが正常である場合には、「 Y E S 」の判定となり、ステップ S 1 6 2 に進む。一方、受信コマンドが正常でない場合には、「 N O 」の判定となり、受信コマンド解析処理を終了する。

【 0 1 7 4 】

ステップ S 1 6 1 の判定が「 Y E S 」である場合、副制御手段は、受信コマンドが大当たり開始インターバルコマンドであるか否かを判定する（ステップ S 1 6 2）。「大当たり開始インターバルコマンド」は、大当たり開始処理の中で、主制御基板 2 4 から演出制御基板

50

25に向けて送信される制御コマンドである(図10参照)。

【0175】

受信コマンドが「大当たり開始インターバルコマンド」である場合には、「YES」の判定となり、ステップS163に進む。一方、「大当たり開始インターバルコマンド」でない場合には、「NO」の判定となり、ステップS164に進む。

【0176】

ステップS162の判定が「YES」である場合、副制御手段は、大当たり開始時設定処理を行う(ステップS163)。以下、図17を参照して、受信コマンド解析処理の中で行われる大当たり開始時設定処理について説明する。

【0177】

まず、副制御手段は、大当たり開始前の遊技状態を記憶する(ステップS171)。遊技状態には、通常遊技状態、確変遊技状態(潜伏確変を含む)、時短遊技状態があるが、大当たり遊技の開始前に、何れの遊技状態であったかを記憶領域に記憶する。その後、ステップS172に進む。

【0178】

ステップS172では、副制御手段は、大当たり種別を記憶する。大当たり種別には、大当たり1~4があるが、抽選により当選した大当たり種別を記憶領域に記憶する。その後、ステップS173に進む。

【0179】

最後に、副制御手段は、大当たり開始時の各種設定を行う(ステップS173)。具体的には、大当たり開始時のファンファーレやオープニング演出が設定される。その後、大当たり開始時設定処理を終了する。これにより、受信コマンド解析処理も終了となる。

【0180】

図16に戻って、ステップS162の判定が「NO」である場合、副制御手段は、受信コマンドが大当たり終了インターバルコマンドであるか否かを判定する(ステップS164)。「大当たり終了インターバルコマンド」は、特別電動役物作動継続判定処理の中で、主制御基板24から演出制御基板25に向けて送信される制御コマンドである(図13参照)。

【0181】

受信コマンドが「大当たり終了インターバルコマンド」である場合には、「YES」の判定となり、ステップS165に進む。一方、「大当たり終了インターバルコマンド」でない場合には、「NO」の判定となり、ステップS166に進む。

【0182】

ステップS164の判定が「YES」である場合、副制御手段は、大当たり終了時設定処理を行う(ステップS165)。以下、図18を参照して、受信コマンド解析処理の中で行われる大当たり終了時設定処理について説明する。

【0183】

まず、副制御手段は、大当たり種別が大当たり1であるか否かを判定する(ステップS181)。大当たり種別が大当たり1である場合には、「YES」の判定となり、ステップS182に進む。一方、大当たり1でない場合(大当たり2~4の場合)には、「NO」の判定となり、ステップS186に進む。

【0184】

ステップS181の判定が「YES」である場合、副制御手段は、表示済フラグがONか否かを判定する(ステップS182)。表示済フラグの詳細は後述する。現在、表示済フラグがONである場合には、今回の大当たりは、大当たり1の連続当りであり、注意喚起表示は既に行われている。この場合、「YES」の判定となり、ステップS185に進む。一方、表示済フラグがONでない場合には、今回、初めて大当たり1に当選したことになる。この場合、「NO」の判定となり、ステップS183に進む。

【0185】

ステップS182の判定が「NO」である場合から説明する。この場合、副制御手段は

10

20

30

40

50

、終了表示を設定する（ステップS 1 8 3）。具体的には、終了表示として表示態様 1 が設定される。例えば、大当たり 4 に当選した後に大当たり 1 に当選した場合には、既に確変遊技状態に移行しているものの、初回の大当たり 1 の当選であるので、注意喚起表示を含む表示態様 1 が選択される。その後、ステップS 1 8 4に進む。

【0 1 8 6】

ステップS 1 8 4では、副制御手段は、企業ロゴ表示、注意喚起表示の表示済フラグをONする。表示済フラグとは、企業ロゴ表示と注意喚起表示が既に表示されたことを意味するフラグである。なお、図示しないが、表示済フラグは、時短遊技状態が終了して通常遊技状態に戻ったときにOFFされる。その後、大当たり終了時設定処理を終了する。

【0 1 8 7】

次に、ステップS 1 8 2の判定が「YES」である場合を説明する。この場合、副制御手段は、終了表示を設定する（ステップS 1 8 5）。これは、注意喚起表示が既に行われている場合であるので、終了表示として表示態様 2 が選択される。その後、大当たり終了時設定処理を終了する。

【0 1 8 8】

最後に、ステップS 1 8 1の判定が「NO」である場合を説明する。この場合、副制御手段は、大当たり種別に応じて終了表示を設定する（ステップS 1 8 6）。具体的には、大当たり種別が大当たり 2 である場合、終了表示として表示態様 2 が選択される。また、大当たり種別が大当たり 3 である場合、終了表示として表示態様 3 が選択され、大当たり種別が大当たり 4 である場合、表示態様 4 が選択される。その後、大当たり終了時設定処理を終了する。これにより、受信コマンド解析処理も終了となる。

【0 1 8 9】

図 1 6 に戻って、ステップS 1 6 4の判定が「NO」である場合、副制御手段は、受信コマンドに応じた処理をセットする（ステップS 1 6 6）。例えば、受信コマンドが「大入賞口開放コマンド」であった場合には、各ラウンドで行われる演出表示等をセットする。その後、受信コマンド解析処理を終了する。

【0 1 9 0】

次に、図 1 9 を参照して、副制御側のタイマ割込み処理について説明する。このタイマ割込み処理は、上述の副制御側メイン処理（図 1 5 参照）に対して、1 m s 周期で実行される処理である。

【0 1 9 1】

まず、副制御手段は、CPUレジスタの初期設定をする（ステップS 1 9 1）。具体的には、ポートのリフレッシュ初期値の設定を行う。その後、ステップS 1 9 2に進む。

【0 1 9 2】

ステップS 1 9 2では、副制御手段は、出力処理を行う。具体的には、可動役物 3 7 に用いられているソレノイドやモータの出力処理を行う。その後、ステップS 1 9 3に進む。

【0 1 9 3】

ステップS 1 9 3では、副制御手段は、演出ボタン入力状態更新処理を行う。副制御手段は、演出ボタン 1 3、1 4 の操作がされた場合に、入力状態を更新する。その後、ステップS 1 9 4に進む。

【0 1 9 4】

ステップS 1 9 4では、副制御手段は、スイッチ入力状態更新処理を行う。具体的には、ボリュームスイッチ 3 1 等の入力情報を確認し、その情報に応じた処理を行う。その後、ステップS 1 9 5に進む。

【0 1 9 5】

ステップS 1 9 5では、副制御手段は、液晶制御コマンド送信処理を行う。演出制御基板 2 5 は、例えば、演出用カウンタによって選択された演出用コマンドを液晶制御基板 2 6 に向けて送信する。その後、ステップS 1 9 6に進む。

【0 1 9 6】

10

20

30

40

50

ステップS 1 9 6では、副制御手段は、モータ更新処理を行う。具体的には、可動役物3 7等に用いられているモータの詳細な動作設定をする。その後、ステップS 1 9 7に進む。

【0 1 9 7】

ステップS 1 9 7では、副制御手段は、LEDデータ出力処理を行う。具体的には、必要なタイミングで枠装飾LED 8、盤面装飾LED 3 5を点灯、点滅させるLEDデータ出力を行う。その後、ステップS 1 9 8に進む。

【0 1 9 8】

最後に、副制御手段は、メインループ更新周期用ワークを1インクリメントする(ステップS 1 9 8)。これは、メインループ処理(図1 5:ステップS 1 5 4~S 1 5 9)の更新周期である1 6 m sをカウントするため、メインループ更新周期用ワークを1だけインクリメントする処理である。その後、タイマ割込み処理を終了する。以上、本実施例のパチンコ遊技機1の一連の動作を説明した。

【0 1 9 9】

上記のように、実施例1のパチンコ遊技機は、出玉が多く、当り遊技の終了後に確変遊技状態に移行する当り(大当り1)が発生したとき、注意喚起表示の表示済フラグの状態を判断する。まだ注意喚起表示が行われていない場合には、大当り終了後インターバル期間に注意喚起表示が行われる。これにより、遊技者がプリペイドカードを取り忘れてしまうのを防止することができる。

【0 2 0 0】

[実施例2]

次に、本発明の実施例2について説明する。実施例2では、実施例1と異なる観点で注意喚起表示を行うか否かを決定する。以下では、実施例1と異なる部分を中心に説明する。

【0 2 0 1】

まず、図2 0を参照して、実施例2の大当り種別と遊技状態について説明する。実施例2の大当り1~4は、実施例1と同じものであるが、大当り終了インターバル期間の表示態様が一部異なる。

【0 2 0 2】

まず、「大当り1」について説明する。これは、1 5ラウンドの確変付き大当りである。当り遊技の終了後には、遊技状態が確変遊技状態に移行し、普通電動役物の開放延長も行われる。

【0 2 0 3】

大当り1では、大当り終了インターバルの時間が2 4 . 5秒に定められ、液晶表示装置3 6にて表示態様1又は表示態様2が実行される(図2 0(a)参照)。なお、主制御基板2 4から送信される制御コマンドは、「F 4 0 1 h」である。

【0 2 0 4】

次に、「大当り2」について説明する。これは、5ラウンドの確変付き大当りである。大当り1と比較して出玉は少ないが、当り遊技の終了後に確変遊技状態に移行し、普通電動役物の開放延長も行われる。ここでは、実施例1と異なり、大当り終了インターバル期間に表示態様1又は表示態様2が実行される。

【0 2 0 5】

次に、「大当り3」について説明する。これは、1 5ラウンドの通常大当りである。大当りラウンド数が1 5ラウンドであるため、遊技者は、大当り1と同等の出玉を獲得することができる。また、当り遊技の終了後には時短遊技状態に移行し、普通電動役物の開放延長も行われる。大当り終了インターバルの時間、制御コマンド、表示態様3が実行される点は、実施例1と同じである。

【0 2 0 6】

最後に、「大当り4」について説明する。これは、2ラウンドの潜伏確変付き大当りである。潜伏確変では、普通電動役物の開放延長が行われない(図2 0(b)参照)。大当

10

20

30

40

50

り終了インターバルの時間は10秒、制御コマンドは「F402h」であり、表示態様4が実行される。

【0207】

大当たり1、2、4の当り遊技の終了後は、大当たり確率の点で通常遊技状態より有利な確変遊技状態となる。ここで、大当たり4の終了後に注意喚起表示が行われるようにすることもできる。しかし、実施例2では、ある程度の出玉が手元に残る上、有利な遊技状態に移行して、遊技者がしばらくの間、遊技球を借りることがなくなる大当たり1、2の終了後に注意喚起表示が行われる。

【0208】

まず、単純に大当たり種別で注意喚起表示を行うか否かを決定することができる。例えば、当り遊技の終了後に開放延長のある確変遊技状態に移行する大当たり1、2の大当たり終了インターバル期間に、注意喚起表示が行われるようにする(表示態様1)。ただし、大当たり1、2が2回目以降の当りの場合には、注意喚起表示が行われなくてもよい(表示態様2)。

10

【0209】

ここでも、大当たり終了インターバル期間の適切なタイミングで右打ちマークを表示することができる。これにより、確率変動状態(「モード」)において、遊技者が操作を誤って、不利益を受けることがなくなる。

【0210】

また、当り遊技の終了後に時短遊技状態に移行する大当たり3と、当り遊技の終了後に開放延長のない確変遊技状態に移行する大当たり4の大当たり終了インターバル期間には、注意喚起表示が行われなくする(それぞれ表示態様3、4)。

20

【0211】

特に、大当たり2の当り遊技は、出玉がそれ程多いわけではないが、当り遊技の終了後に普通電動役物が開放延長されることから、遊技球を消費するペースが遅くなる。従って、遊技者がしばらくの間、遊技球を借りることがなくなることから、注意喚起表示を行う必要がある。これにより、遊技者による記憶媒体の取り忘れを防止することができる。なお、大当たり終了インターバル期間の表示は、実施例1(図6A、6B参照)と同じである。

【0212】

また、大当たり種別だけでなく、大当たり発生時の遊技状態を考慮して、注意喚起表示を行うか否かを決定することもできる。以下、図21を参照して、この場合の受信コマンド解析処理の中で行われる大当たり終了時設定処理について説明する。

30

【0213】

まず、副制御手段は、大当たり種別が大当たり1又は大当たり2であるか否かを判定する(ステップS201)。大当たり種別が大当たり1又は大当たり2である場合には、「YES」の判定となり、ステップS202に進む。一方、何れでもない場合(大当たり3、4の場合)には、「NO」の判定となり、ステップS206に進む。

【0214】

ステップS201の判定が「YES」である場合、副制御手段は、大当たり発生時は開放延長中であつたか否かを判定する(ステップS202)。普通電動役物の開放延長が行われるのは、潜伏確変を除く確変遊技状態と時短遊技状態の場合である。

40

【0215】

大当たり発生時に開放延長中であつた場合には、今回、大当たり1又は大当たり2が2回目以降の当りとして発生したことになる。この場合、「YES」の判定となり、ステップS204に進む。一方、開放延長中でなかった場合には、今回、初めて大当たり1又は大当たり2に当選したことになる。この場合、「NO」の判定となり、ステップS203に進む。

【0216】

ステップS202の判定が「YES」である場合、副制御手段は、前回の当り種別が大当たり3であるか否かを判定する(ステップS204)。前回の当りが大当たり3である場合には、まだ注意喚起表示が行われていない。この場合、「YES」の判定となり、ス

50

ステップ S 2 0 3 に進む。

【 0 2 1 7 】

一方、前回の大当たりが大当たり 3 でない場合、例えば、大当たり 1 に連続して当選したような場合には、既に注意喚起表示が行われている。この場合、「 N O 」の判定となり、ステップ S 2 0 5 に進む。

【 0 2 1 8 】

次に、ステップ S 2 0 4 の判定が「 Y E S 」である場合、又はステップ S 2 0 2 の判定が「 N O 」である場合、副制御手段は、終了表示を設定する（ステップ S 2 0 3 ）。具体的には、終了表示として表示態様 1 が選択される。すなわち、まだ注意喚起表示が行われていない場合であるので、注意喚起表示を含む表示態様 1 が選択される。その後、大当たり終了時設定処理を終了する。

10

【 0 2 1 9 】

また、ステップ S 2 0 4 の判定が「 N O 」である場合、副制御手段は、終了表示を設定する（ステップ S 2 0 5 ）。これは、注意喚起表示が既に行われている場合であるので、終了表示として表示態様 2 が選択される。その後、大当たり終了時設定処理を終了する。

【 0 2 2 0 】

最後に、ステップ S 2 0 1 の判定が「 N O 」である場合を説明する。この場合、副制御手段は、大当たり種別に応じて終了表示を設定する（ステップ S 2 0 6 ）。具体的には、大当たり種別が大当たり 3 である場合、終了表示として表示態様 3 が選択される。また、大当たり種別が大当たり 4 である場合、終了表示として表示態様 4 が選択される。その後、大当たり終了時設定処理を終了する。

20

【 0 2 2 1 】

実施例 1 では、大当たり種別と表示済フラグの有無が注意喚起表示を行う条件であったが、実施例 2 では、大当たり種別、又は大当たり種別と大当たり発生時の遊技状態（開放延長中か否か）を条件とした。

【 0 2 2 2 】

上記のように、実施例 2 のパチンコ遊技機では、当り遊技の終了後に確変遊技状態に移行する大当たり（大当たり 1、2）と、潜伏確変遊技状態に移行する大当たり（大当たり 4）が発生可能である。大当たり 1、2 が発生した場合には、当り遊技終了後のインターバル期間に記憶媒体の取り忘れに関する注意喚起表示が行われるので、遊技者がプリペイドカードを取り忘れてしまうのを防止することができる。また、大当たり 4 が発生した場合には、注意喚起表示が行われないので、全ての当りで注意喚起表示が行われる煩わしさが無い。

30

【 0 2 2 3 】

〔 実施例 3 〕

次に、本発明の実施例 3 について説明する。実施例 3 では、実施例 1、2 と異なる観点で、注意喚起表示を行うか否かを決定する。以下では、実施例 1、2 と異なる部分を中心に説明する。

【 0 2 2 4 】

まず、図 2 2 を参照して、実施例 3 の大当たり種別と遊技状態について説明する。実施例 3 の大当たり 1 ～ 4 は、実施例 1、2 と同じであるが、大当たり終了インターバル期間の表示態様が一部異なる。

40

【 0 2 2 5 】

まず、「大当たり 1」について説明する。これは、15 ラウンドの確変付き大当たりである。当り遊技の終了後には、遊技状態が確変遊技状態に移行し、普通電動役物の開放延長も行われる。

【 0 2 2 6 】

大当たり 1 では、大当たり終了インターバルの時間が 2.4 ～ 5 秒に定められ、液晶表示装置 3 6 にて表示態様 1 又は表示態様 2 が実行される（図 2 2（a）参照）。なお、主制御基板 2 4 から送信される制御コマンドは、「F 4 0 1 h」である。

【 0 2 2 7 】

50

次に、「大当たり2」について説明する。これは、5ラウンドの確変付き大当たりである。大当たり1と比較して出玉は少ないが、当り遊技の終了後に確変遊技状態に移行し、普通電動役物の開放延長も行われる。大当たり終了インターバルの時間、制御コマンド、表示態様1又は表示態様2が実行される点、実施例2と同じである。

【0228】

次に、「大当たり3」について説明する。これは、15ラウンドの通常大当たりである。大当たりラウンド数が15ラウンドであるため、遊技者は、大当たり1と同等の出玉を獲得することができる。また、当り遊技の終了後には時短遊技状態に移行し、普通電動役物の開放延長も行われる。大当たり終了インターバルの時間、制御コマンドについては実施例1、2と同じであるが、表示態様3又は表示態様3'が実行される点は異なる。

10

【0229】

最後に、「大当たり4」について説明する。これは、2ラウンドの潜伏確変付き大当たりである。潜伏確変では、普通電動役物の開放延長が行われない(図22(b)参照)。大当たり終了インターバルの時間は10秒、制御コマンドは「F402h」であり、表示態様4が実行される。

【0230】

次に、図23A、23Bを参照して、大当たり終了インターバル期間の表示(パターン1、2)のタイミングチャートについて説明する。

【0231】

まず、図23Aを参照して、パターン1の表示を説明する。「表示態様1」、「表示態様2」、「表示態様4」は、実施例1と同じであるので説明を省略し、「表示態様3」及び「表示態様3'」について説明する。

20

【0232】

まず、図中段の「表示態様3'」は、大当たり3(初回のみ)の終了インターバル期間に実行される表示態様である。具体的には、当り遊技の終了から終了インターバル演出3(ショート1)として「モード突入」という表示が行われ、これが13秒間継続する。なお、終了インターバル演出3(ショート1)は、実施例1(図6A、6B参照)の終了インターバル演出3から一部の画像を削除して時間短縮したものである。

【0233】

その後、企業ロゴ表示、注意喚起表示が行われる。企業ロゴ表示、注意喚起表示の内容は、実施例1(図7A参照)と同じである。また、それぞれの表示が5秒間行われるので、大当たり終了インターバルの合計時間は24.5秒である。注意喚起表示の表示期間が終了すると、時短遊技状態である「モード」の遊技に移行する。

30

【0234】

次に、「表示態様3」は、大当たり3(2回目以降)の終了インターバル期間に実行される表示態様である。終了インターバル演出3は、実施例1と同じものであるが、2回目以降の当りの場合であるため、「モード継続」という表示となる。終了インターバル演出3は、当り遊技の終了から23秒間継続する。その後、企業ロゴ表示、注意喚起表示は行われず、時短遊技状態である「モード」の遊技に移行する。

【0235】

「大当たり3」の当り遊技では、多くの出玉が獲得でき、当り遊技の終了後に普通電動役物が開放延長される。すなわち、遊技球を消費するペースが遅くなり、遊技者がしばらくの間、遊技球を借りることがなくなることから、注意喚起表示を行う必要がある。これにより、遊技者による記憶媒体の取り忘れを防止することができる。

40

【0236】

なお、ここでも、大当たり終了インターバル期間の適切なタイミングで右打ちマークを表示することができる。これにより、遊技者が時短変動状態(「モード」)において、操作を誤って、不利益を受けることがなくなる。

【0237】

次に、図23Bを参照して、大当たり終了インターバル期間の表示のパターン2、特に、

50

パターン１と異なる「表示態様３'」について説明する。

【０２３８】

「表示態様３'」は、大当たり３（初回のみ）の終了インターバル期間に実行される表示態様である。当り遊技の終了から終了インターバル演出３（ショート２）として「モード突入」という表示が行われ、これが１８秒間継続する。なお、終了インターバル演出３（ショート２）は、終了インターバル演出３（ショート１）と同様の演出であり、時間を少し長くしたものである。

【０２３９】

また、終了インターバル演出３（ショート２）の開始から１２秒経過したとき、注意喚起表示を画面中に出現させる。注意喚起表示は、「モード突入」という文字や画像の主要部分と重ならない位置に、６秒間表示される。このように注意喚起表示を表示することでも、遊技者が球貸機に挿入したプリペイドカードを取り忘れるのを防止することができる。

10

【０２４０】

その後、企業ロゴ表示が行われる。企業ロゴ表示は、パターン１と同じ表示であり、５秒間行われる。企業ロゴ表示の表示期間が終了すると、時短遊技状態である「モード」の遊技に移行する。ここでも、当り遊技終了から図柄の変動開始前までの期間が大当たり終了インターバル期間であり、その合計時間は２４．５秒である。

【０２４１】

このように、当り遊技の終了後に開放延長のある遊技状態に移行する大当たり１～３の大当たり終了インターバル期間に、注意喚起表示が行われるようにする（表示態様１又は３'）。ただし、大当たり１～３が２回目以降の当りの場合には、注意喚起表示が行われないようにしてもよい（表示態様２又は３）。また、当り遊技の終了後に開放延長のない遊技状態に移行する大当たり４の大当たり終了インターバル期間には、注意喚起表示が行われないようにする（表示態様４）。

20

【０２４２】

大当たり１～３の当り遊技の終了後は、普通電動役物が開放延長されることから、当り遊技の終了後に遊技球を消費するペースが遅くなる。従って、遊技者がしばらくの間、遊技球を借りることがなくなるので、注意喚起表示を行う必要がある。これにより、遊技者による記憶媒体の取り忘れを防止することができる。

30

【０２４３】

実施例２では、大当たり種別、又は大当たり種別と大当たり発生時の遊技状態が注意喚起表示を行う条件であったが、実施例３では、大当たり種別（当り遊技の終了後の開放延長の有無）を条件とした。

【０２４４】

上記のように、実施例３のパチンコ遊技機では、当り遊技の終了後に開放延長のある遊技状態に移行する大当たり（大当たり１～３）と、開放延長のない遊技状態に移行する大当たり（大当たり４）が発生可能である。大当たり１～３が発生した場合には、当り遊技終了後のインターバル期間に記憶媒体の取り忘れに関する注意喚起表示が行われるので、遊技者がプリペイドカードを取り忘れてしまうのを防止することができる。また、大当たり４が発生した場合には、注意喚起表示が行われないので、全ての当りで注意喚起表示が行われる煩わしさがない。

40

【０２４５】

上記の実施例は、本発明の一例であり、これ以外にも種々の変形例が考えられる。

【０２４６】

実施例の注意喚起表示は、液晶表示装置に表示され、文字情報と図形情報で構成されていたが、これに限られるものではない。表示のタイミングでスピーカにより警告音を出力させてもよい。また、表示態様は、カード返却ボタンの操作を指示するものや、プリペイドカードの挿入された方向を矢印で指示するものであってもよい。

【０２４７】

50

また、パチンコ遊技機は、注意喚起表示を行うための副表示装置を備えていてもよい。これにより、大当り終了インターバル期間の演出時間が削減されなくなる。

【0248】

実施例1において注意喚起表示が行われるのは、当り遊技の終了後に確変遊技状態に移行する出玉のある大当りの後であったが、出玉の量に関係なく注意喚起表示を行うようにしてもよい。なお、確変遊技状態には、次の当りまで継続する確率変動の他、回数限定の確率変動もある。

【0249】

大当り終了インターバル期間は、少なくとも2秒以上の注意喚起表示が含まれていれば、任意の時間とすることができる。企業ロゴ表示は、注意喚起表示と同じ時間表示する必要はなく、企業ロゴの代わりの他の演出表示を行ってもよい。また、注意喚起表示と企業ロゴ表示を略同一時間にして、大当り種別に応じて注意喚起表示と企業ロゴ表示の何れか一方を表示するようにしてもよい。

10

【0250】

また、注意喚起表示は、当り遊技の開始インターバル期間（大入賞装置の扉開放前）や、当り遊技期間中に行うこともできる。例えば、15ラウンド大当りの場合、第5ラウンドの終了インターバル期間と、第10ラウンドの終了インターバル期間で注意喚起表示を短時間行ってもよい。

【0251】

当り遊技の終了後、確変遊技状態に移行するか否かを報知しない、いわゆる非報知タイプのパチンコ遊技機では、当り遊技の終了後に内部的に確変遊技状態となる場合には、注意喚起表示を行わないようにしてもよい。

20

【0252】

当り遊技の終了時に保留されている始動記憶に当りが含まれる場合、大当り終了インターバル期間にその報知を行う先読み報知手段を備えていてもよい。先読み報知手段は、注意喚起表示が行われている期間には、当りが含まれることを報知しない。これにより、遊技者が報知演出に注目して注意喚起表示を見落としてしまうことがなくなる。

【0253】

以上、本実施形態としてパチンコ遊技機について説明したが、本発明は、これに限らず、雀球式遊技機、アレンジボール機、封入式遊技機、回胴式遊技機、遊技球が遊技媒体となる回胴式遊技機（いわゆる、パロット機）等にも適用可能である。

30

【0254】

例えば、回胴式遊技機の場合には、ボーナス遊技の後にRT（リプレイタイム）遊技やART（アシストリプレイタイム）遊技が付与される機種があるので、ボーナス遊技終了後に注意喚起表示を行うようにしてもよい。

【符号の説明】

【0255】

- 1 パチンコ遊技機
- 2 外枠
- 3 前面枠
- 4 遊技盤
- 4a 遊技領域
- 4b 化粧板
- 5 前扉
- 6 ガラス板
- 7 スピーカ
- 8 枠装飾LED
- 9 前面板
- 10 発射ハンドル
- 10a 発射装置

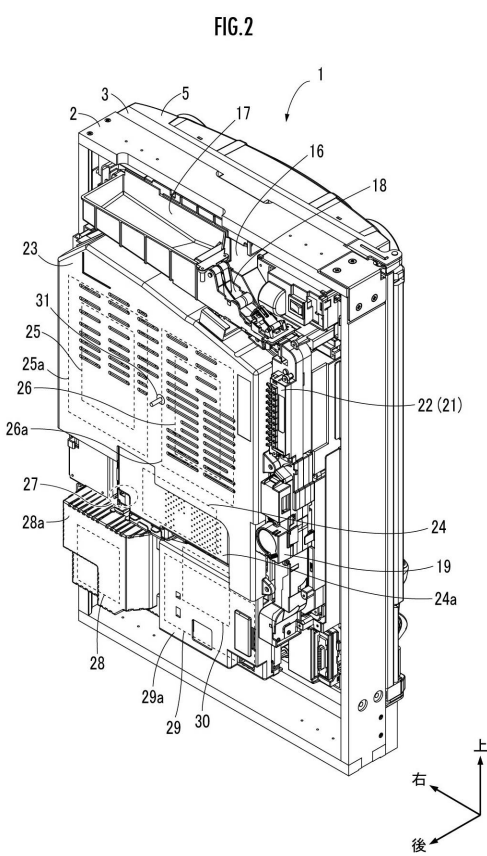
40

50

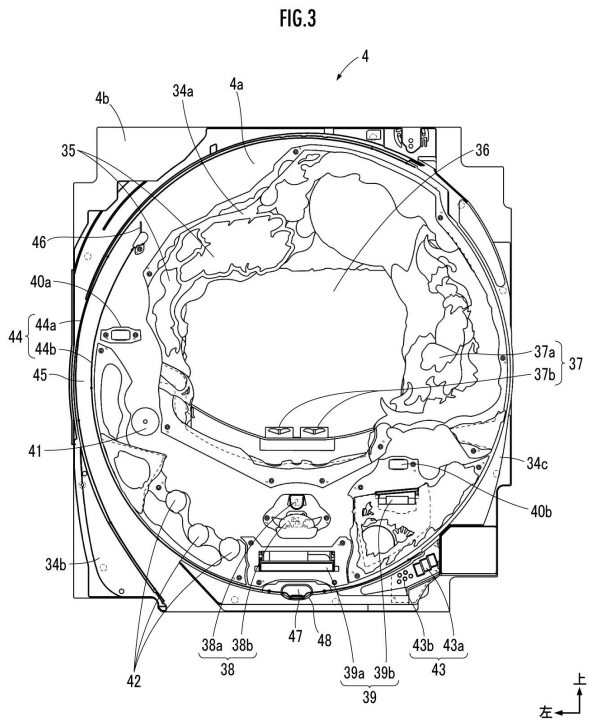
1 1	上貯留皿	
1 2	下貯留皿	
1 2 a	下貯留皿満杯センサ	
1 3	左演出ボタン	
1 4	中央演出ボタン	
1 5 a	球貸ボタン	
1 5 b	返却ボタン (操作手段)	
1 6	裏機構盤	
1 7	遊技球貯留タンク	
1 8	タンクレール	10
1 9	遊技球払出装置	
2 1	外部端子基板	
2 2	端子基板ケース	
2 3	裏カバー	
2 4	主制御基板 (抽選手段)	
2 4 a	主制御基板ケース	
2 5	演出制御基板	
2 5 a	演出制御基板ケース	
2 6	液晶制御基板	
2 6 a	液晶制御基板ケース	20
2 7	R A Mクリアスイッチ	
2 8	電源基板	
2 8 a	電源基板ケース	
2 9	払出制御基板	
2 9 a	払出制御基板ケース	
3 0	発射制御基板	
3 1	ボリュームスイッチ	
3 2	扉開放センサ	
3 4 a	センター飾り体	
3 4 b	左部コーナー飾り体	30
3 4 c	右部コーナー飾り体	
3 5	盤面装飾 L E D	
3 6	液晶表示装置 (表示手段)	
3 7 a、3 7 b	可動役物	
3 8	始動入賞装置	
3 8 a	第 1 特別図柄始動口	
3 8 b	第 2 特別図柄始動口	
3 8 c	始動入賞口センサ	
3 9	大入賞装置	
3 9 a	第 1 大入賞装置	40
3 9 b	第 2 大入賞装置	
3 9 c	大入賞口センサ	
4 0 a	普通図柄用始動ゲート	
4 0 b	右普通図柄用始動ゲート	
4 0 c	始動ゲート通過センサ	
4 1	風車	
4 2	一般入賞口	
4 2 a	一般入賞口センサ	
4 3 a	特別図柄表示装置	
4 3 b	普通図柄表示装置	50

- 10

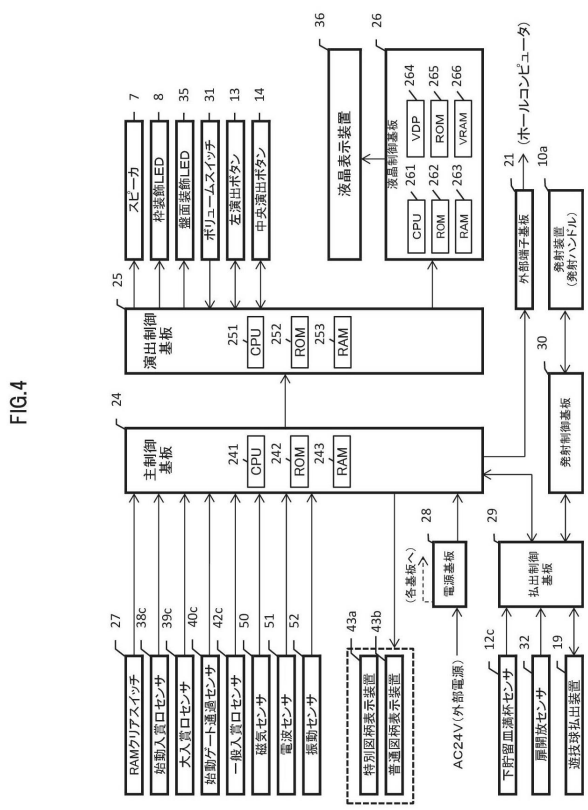
【圖 2】



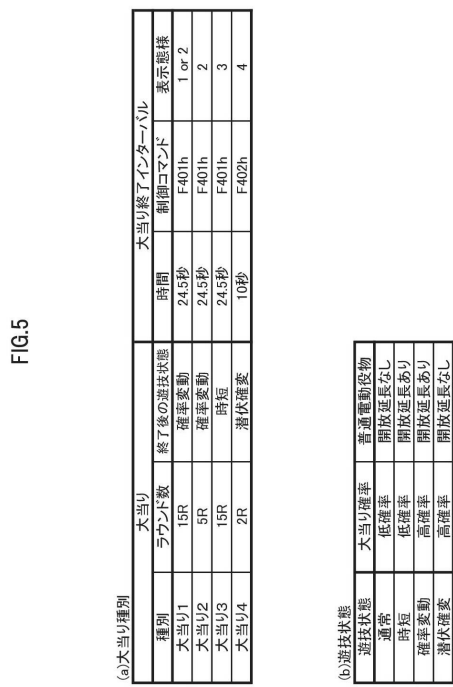
【図 3】



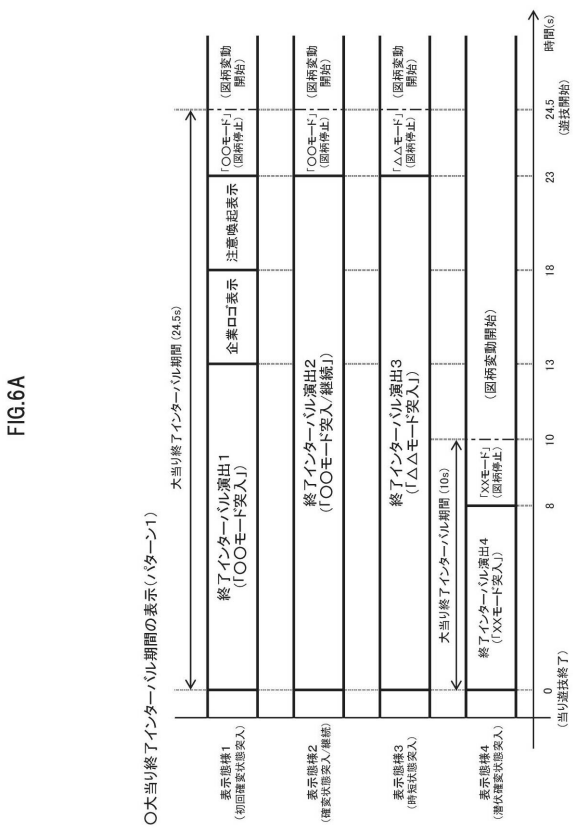
【図 4】



【図 5】

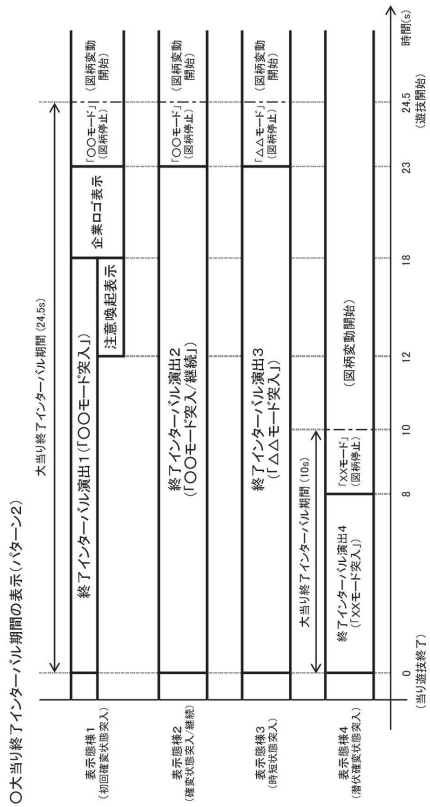


【図 6 A】



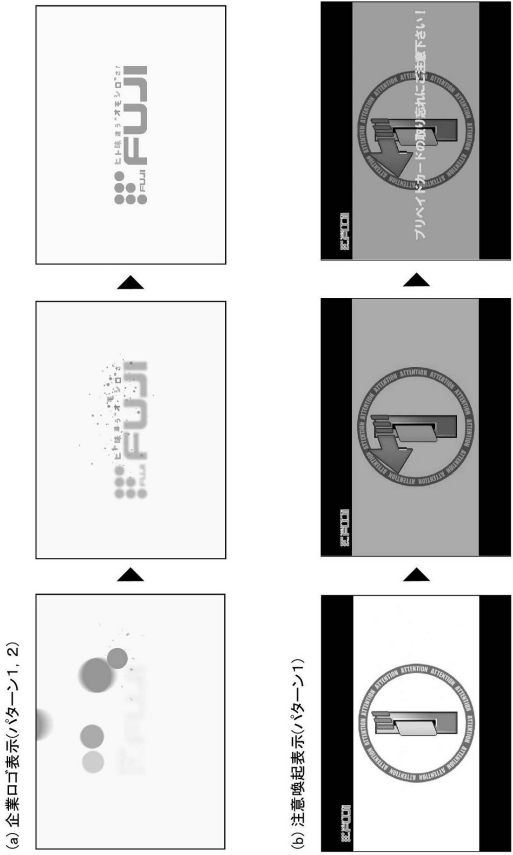
【図 6 B】

FIG.6B



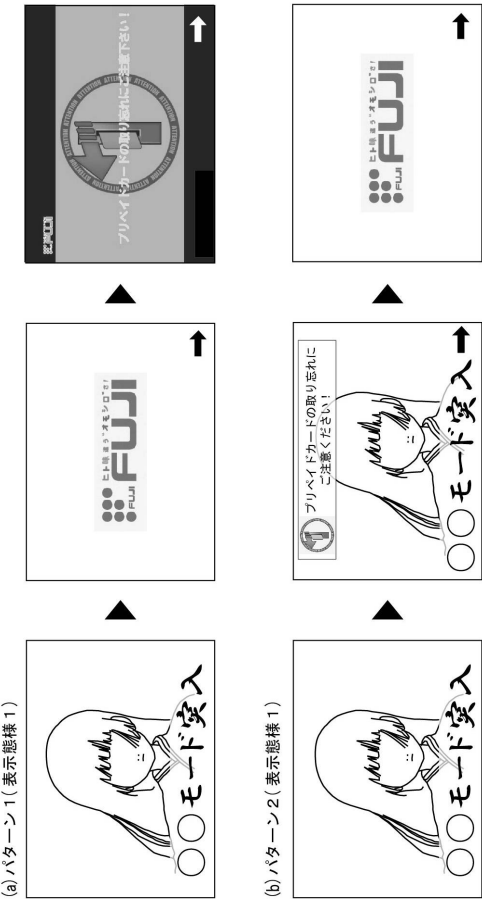
【図 7 A】

FIG.7A



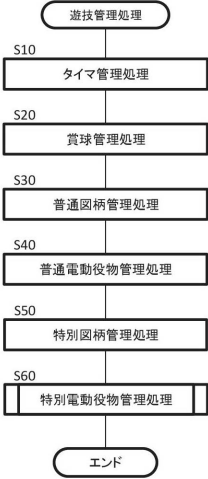
【図 7 B】

FIG.7B

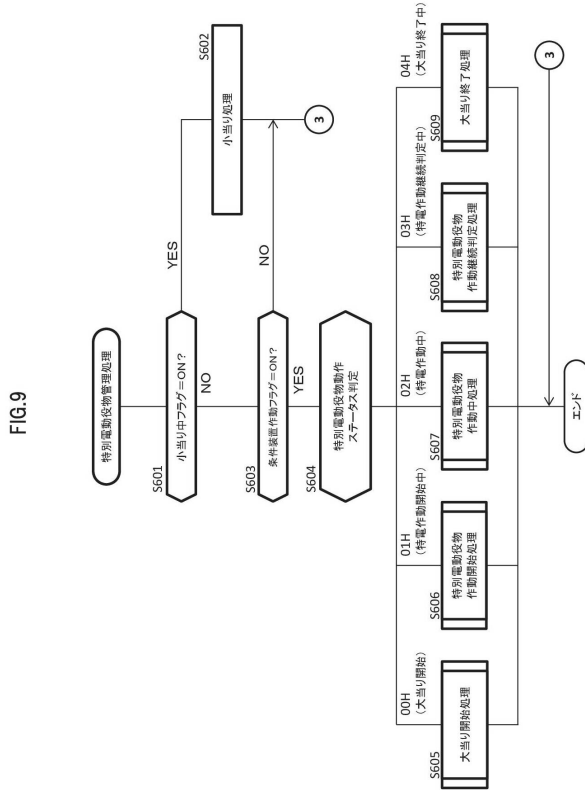


【図 8】

FIG.8

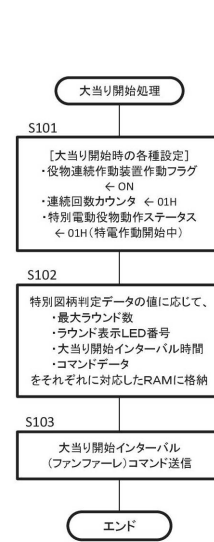


【図 9】



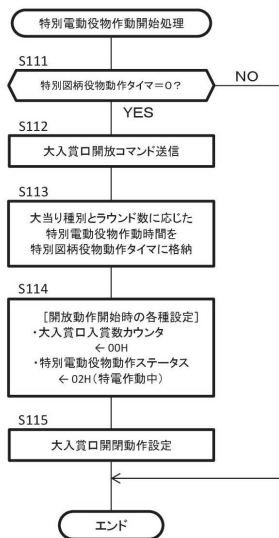
【図 10】

FIG.10



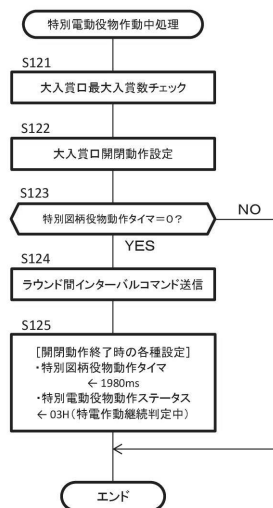
【図 11】

FIG.11



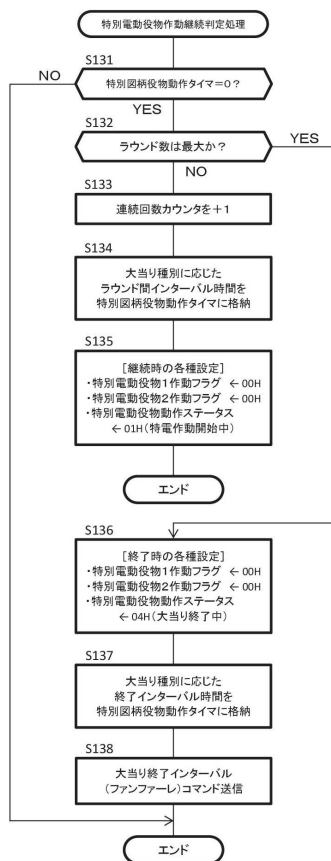
【図 12】

FIG.12



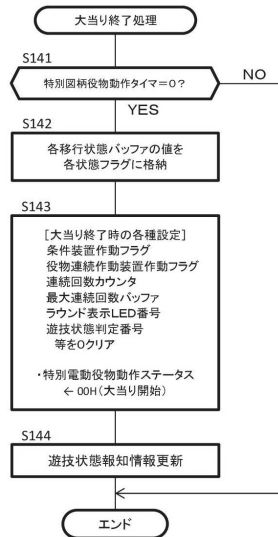
【図 13】

FIG.13



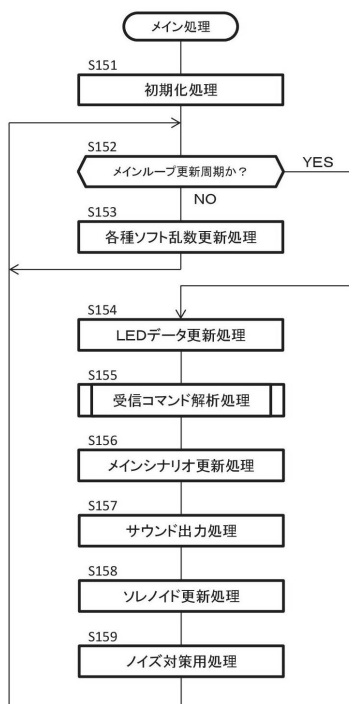
【図 14】

FIG.14



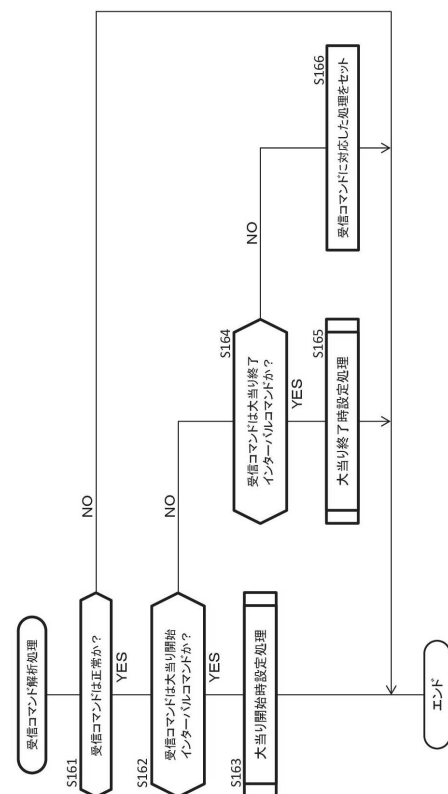
【図 15】

FIG.15

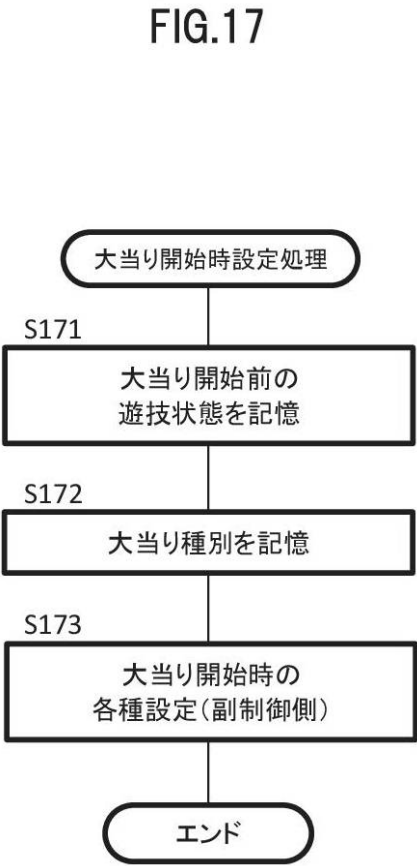


【図 16】

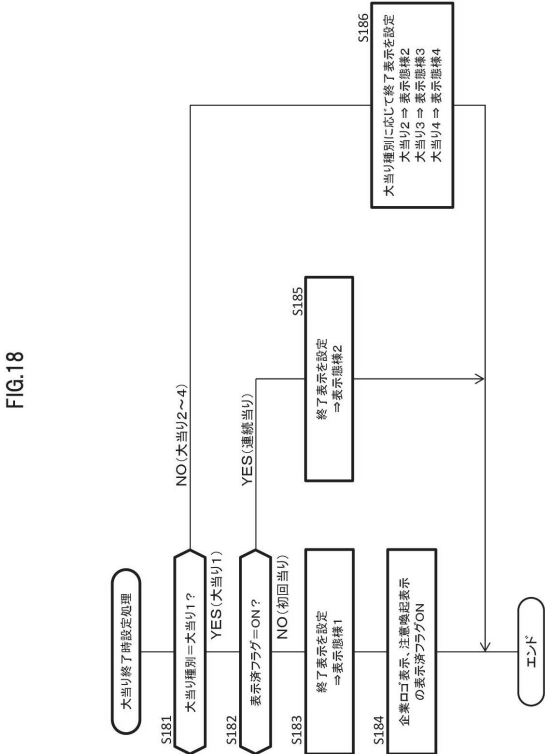
FIG.16



【図 17】

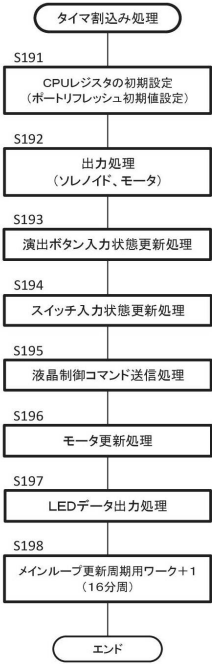


【図 18】



【図 19】

FIG.19



【図 20】

FIG.20

大当り終了インターバル			
種別	ラウンド数	終了後の遊技状態	表示態様
大当り1	15R	確率変動	F401h
		確率変動	F401h
		時短	F401h
大当り2	5R	確率変動	F401h
大当り3	15R	時短	F401h
大当り4	2R	潜伏確変	F402h

遊技状態	
通常	普通電動役物
時短	開放延長なし
確率変動	開放延長あり
潜伏確変	開放延長なし

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2013-236674(JP,A)
特開2010-051759(JP,A)
特開2015-083043(JP,A)
特開2015-019933(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02