

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7200151号

(P7200151)

(45)発行日 令和5年1月6日(2023.1.6)

(24)登録日 令和4年12月23日(2022.12.23)

(51)国際特許分類

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F 7/02 3 2 4 B

A 6 3 F 7/02 3 2 6 B

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

A 6 3 F 7/02 3 3 4

請求項の数 1 (全188頁)

(21)出願番号 特願2020-14286(P2020-14286)
(22)出願日 令和2年1月31日(2020.1.31)
(65)公開番号 特開2021-119918(P2021-119918
A)
(43)公開日 令和3年8月19日(2021.8.19)
審査請求日 令和4年5月19日(2022.5.19)
早期審査対象出願

(73)特許権者 000144153
株式会社三共
東京都渋谷区渋谷三丁目2-9番14号
(72)発明者 小倉 敏男
東京都渋谷区渋谷三丁目2-9番14号
株式会社三共内
審査官 佐藤 嘉純

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】

遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、
始動領域と、
遊技者が操作可能な操作手段と、
前記操作手段が振動する振動演出として、所定振動演出と特殊振動演出とを実行可能な
振動演出実行手段と、
遊技媒体を貯留可能な貯留部と、
遊技媒体を払出すことが可能な払出部と、
上面が開口し、前記貯留部の遊技媒体を前記払出部に誘導する誘導通路を形成する誘導
通路形成部と、
前記誘導通路形成部の上側を覆うように設けられたねじ落下制限部と、
を備え、
前記振動演出実行手段は、
前記振動演出の実行タイミングとして変動開始時である第1タイミングと、リーチ演出の
実行中である第2タイミングとで前記振動演出を実行可能であり、
前記操作手段が振動する振動期間が同一であっても前記操作手段に関する発光色によって
前記有利状態に制御される割合が異なり、
前記払出部から払出された遊技媒体を用いて遊技が可能であり、該遊技媒体が前記始動
領域に進入したことに基づいて前記振動演出を実行可能であり、

10

20

前記ねじ落下制限部は、該ねじ落下制限部上に落下した遊技媒体が滞留せずに、かつ該ねじ落下制限部上に落下したねじ部材が前記誘導通路形成部へ落下せずに該ねじ落下制限部上に滞留可能に構成され、

前記所定振動演出が実行されないときよりも、前記所定振動演出が実行されるときの方が、前記有利状態に制御される割合が高く、

前記所定振動演出と、前記特殊振動演出とで振動態様が異なる、

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技が可能な遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

遊技機の一例であるパチンコ遊技機において、遊技場に設置された遊技島から供給される遊技媒体を貯留可能な貯留部と、遊技媒体を払出すことが可能な払出装置（払出部）と、貯留部に供給された遊技媒体を払出部に誘導する誘導通路を形成する誘導通路形成部と、を備え、これら貯留部や誘導通路形成部がねじ部材により遊技枠に取付けられたもの等があった（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2003-96050号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記特許文献1に記載の遊技機では、これら貯留部や誘導通路形成部を遊技枠に取付けるためのねじ部材や遊技島の内部に取付けられたねじ部材等が外れて、貯留部や誘導通路形成部に落下した場合、遊技媒体とともにねじ部材が払出装置に混入してしまい、遊技媒体を正常に払出しすることができなくなったり、払出装置が故障したり、あるいは、遊技媒体とともにねじ部材が遊技者に払出されたりすることがあるという問題があった。

【0005】

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、払出部にねじ部材が混入すること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】

【0006】

手段Aの遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、

始動領域と、

遊技者が操作可能な操作手段と、

前記操作手段が振動する振動演出として、所定振動演出と特殊振動演出とを実行可能な振動演出実行手段と、

遊技媒体を貯留可能な貯留部と、

遊技媒体を払出すことが可能な払出部と、

上面が開口し、前記貯留部の遊技媒体を前記払出部に誘導する誘導通路を形成する誘導通路形成部と、

前記誘導通路形成部の上側を覆うように設けられたねじ落下制限部と、

を備え、

前記振動演出実行手段は、前記振動演出の実行タイミングとして変動開始時である第1タイミングと、リーチ演出の実行中である第2タイミングとで前記振動演出を実行可能であり、前記操作手段が振動する振動期間が同一であっても前記操作手段に関する発光色によ

10

20

30

40

50

って前記有利状態に制御される割合が異なり、

前記払出部から払出された遊技媒体を用いて遊技が可能であり、該遊技媒体が前記始動領域に進入したことに基づいて前記振動演出を実行可能であり、

前記ねじ落下制限部は、該ねじ落下制限部上に落下した遊技媒体が滞留せずに、かつ該ねじ落下制限部上に落下したねじ部材が前記誘導通路形成部へ落下せずに該ねじ落下制限部上に滞留可能に構成され、

前記所定振動演出が実行されないときよりも、前記所定振動演出が実行されるときの方が、前記有利状態に制御される割合が高く、

前記所定振動演出と、前記特殊振動演出とで振動態様が異なる、
ことを特徴としている。

10

手段 1 の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば大当たり遊技状態など）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、

遊技媒体（例えば、遊技球 P）を貯留可能な貯留部（例えば、球タンク形成部 2 0 1）と、

遊技媒体を払出すことが可能な払出部（例えば、払出装置 2 0 0）と、

上面が開口し、前記貯留部の遊技媒体を前記払出部に誘導する誘導通路（例えば、第 1 誘導通路や第 2 誘導通路）を形成する誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 や第 2 誘導通路形成部 2 0 4）と、

前記誘導通路形成部の上面の一部を覆うように設けられたカバー部（例えば、第 1 カバ
ー体 3 1 0、第 2 カバ－体 3 2 0、第 3 カバ－体 3 3 0）と、

20

を備え、

前記カバー部に、該カバー部上に落下したねじ部材（例えば、ねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6）の前記誘導通路形成部への落下を制限するための所定制限部（例えば、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C、凹部 3 3 6）が設けられ（図 2 2、図 2 4 参照）、

前記誘導通路形成部に、該誘導通路形成部に落下したねじ部材の前記払出部への移動を制限するための特定制限部（例えば、孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H）が複数設けられており（図 1 1、図 1 2、図 2 7 参照）、

前記所定制限部（例えば、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C、凹部 3 3 6）は、前記カバー部上に落下した遊技媒体を滞留させることなく該カバー部上から落下可能に設けられており、

30

さらに、

遊技者が操作可能な操作手段（例えばスティックコントローラ 3 1 A、プッシュボタン 3 1 B など）と、

前記操作手段が振動する振動演出として、所定振動演出（例えば操作部演出パターンに含まれる振動パターンによる振動モータ 1 3 1 の駆動など）と特殊振動演出（例えば可変表示演出制御パターンに含まれる振動制御データによる振動モータ 1 3 1 の駆動など）とを実行可能な振動演出実行手段（例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンや可変表示演出制御パターンの振動制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 など）と、

40

前記所定振動演出に伴い前記操作手段を発光させる発光演出（例えば操作部演出パターンに含まれる発光色によるレバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 の発光など）を実行可能な発光演出実行手段（例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンのランプ制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 など）と、

遊技の進行に応じて特定演出（例えば S P リーチ A のリーチ演出、大当たり確定報知、大当たり種別抽選など）を実行可能な特定演出実行手段（例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された可変表示演出制御パターンに基づいてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 など）と、を備え、

50

前記所定振動演出が実行されないときよりも、前記所定振動演出が実行されるときの方が、前記有利状態に制御される割合が高く（例えば操作部演出パターンなどに応じた大当たり信頼度など）、

前記所定振動演出に伴う前記発光演出の発光態様と、該所定振動演出が実行されたタイミングとに応じて、前記有利状態に制御される割合が異なり（例えば操作部演出パターンに含まれる発光色と操作部演出パターンの用途に応じた大当たり信頼度など）、

前記振動演出実行手段は、前記特定演出の実行に伴い前記特殊振動演出を実行可能であり（例えば期間 A K Z 0 1 ~ A K Z 0 5 における振動演出の実行など）、

前記所定振動演出と、前記特殊振動演出とで振動態様が異なる（例えば振動パターン A K V 4 1 ~ A K V 4 4 とは異なる振動パターン A K V 0 1 ~ A K V 0 3 など）

10

ことを特徴としている。

この特徴によれば、カバー部上に落下したねじ部材が誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。また、振動演出の実行に注目させて、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 0 0 7 】

また、後述する発明を実施するための形態には、以下の手段 2 の遊技機に係る発明が含まれる。従来より、遊技機において、特開 2 0 0 7 - 3 8 0 1 9 号公報に示されているような、打球発射ハンドルに振動手段を設ける技術があった。しかしながら、このような遊技機にあっては、振動による演出の興趣向上に改善の余地があり、この点に鑑み、振動による演出を実行する場合に遊技興趣を向上させる遊技機の提供が求められている。

20

【 0 0 0 8 】

手段 2 の遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば大当たり遊技状態など）に制御可能な遊技機（例えばパチンコ遊技機 1 など）であって、

遊技者が操作可能な操作手段（例えばスティックコントローラ 3 1 A、プッシュボタン 3 1 B など）と、

前記操作手段が振動する振動演出として、所定振動演出（例えば操作部演出パターンに含まれる振動パターンによる振動モータ 1 3 1 の駆動など）と特殊振動演出（例えば可変表示演出制御パターンに含まれる振動制御データによる振動モータ 1 3 1 の駆動など）とを実行可能な振動演出実行手段（例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンや可変表示演出制御パターンの振動制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 など）と、

30

前記所定振動演出に伴い前記操作手段を発光させる発光演出（例えば操作部演出パターンに含まれる発光色によるレバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 の発光など）を実行可能な発光演出実行手段（例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンのランプ制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 など）と、

遊技の進行に応じて特定演出（例えば S P リーチ A のリーチ演出、大当たり確定報知、大当たり種別抽選など）を実行可能な特定演出実行手段（例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された可変表示演出制御パターンに基づいてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 など）と、を備え、

40

前記所定振動演出が実行されないときよりも、前記所定振動演出が実行されるときの方が、前記有利状態に制御される割合が高く（例えば操作部演出パターンなどに応じた大当たり信頼度など）、

前記所定振動演出に伴う前記発光演出の発光態様と、該所定振動演出が実行されたタイミングとに応じて、前記有利状態に制御される割合が異なり（例えば操作部演出パターンに含まれる発光色と操作部演出パターンの用途に応じた大当たり信頼度など）、

前記振動演出実行手段は、前記特定演出の実行に伴い前記特殊振動演出を実行可能であり（例えば期間 A K Z 0 1 ~ A K Z 0 5 における振動演出の実行など）、

前記所定振動演出と、前記特殊振動演出とで振動態様が異なる（例えば振動パターン A

50

K V 4 1 ~ A K V 4 4 とは異なる振動パターン A K V 0 1 ~ A K V 0 3 など)。

このような構成によれば、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様、振動演出の実行タイミングに注目させて、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 0 0 9 】

尚、本発明は、本発明の請求項に記載された発明特定事項のみを有するものであっても良いし、本発明の請求項に記載された発明特定事項とともに該発明特定事項以外の構成を有するものであっても良い。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 0 】

【図 1】パチンコ遊技機を示す正面図である。

10

【図 2】パチンコ遊技機の構成を示すブロック図である。

【図 3】パチンコ遊技機を示す背面図である。

【図 4】パチンコ遊技機を示す左側面図である。

【図 5】遊技盤が取付けられた遊技機用枠を示す平面図である。

【図 6】パチンコ遊技機を斜め後ろから見た状態を示す斜視図である。

【図 7】遊技機枠から遊技盤が取外された状態を示す斜視図である。

【図 8】通路形成体の遊技機用枠への取付構造を示す分解斜視図である。

【図 9】遊技機用枠の背面上部を示す拡大背面図である。

【図 10】(A) は第 1 通路形成体を示す平面図、(B) は第 1 通路形成体を示す背面図である。

20

【図 11】(A) は図 10 (A) の A - A 断面図、(B) は図 10 (A) の B - B 断面図、(C) は図 10 (A) の C - C 断面図である。

【図 12】(A) は第 1 誘導通路形成部を示す平面図、(B) は(A) の D - D 断面図である。

【図 13】(A) は第 1 カバー体を示す平面図、(B) は(A) の E - E 断面図、(C) は(A) の F - F 断面図である。

【図 14】(A) は第 2 カバー体を示す平面図、(B) は(A) の G - G 断面図、(C) は(A) の H - H 断面図である。

【図 15】(A) は第 3 カバー体を示す平面図、(B) は(A) の I - I 断面図、(C) は(A) の J - J 断面図、(D) は第 3 カバー体を示す斜視図、(E) は球止め部材を示す斜視図である。

30

【図 16】(A) は球止め部材が第 1 状態である状態を示す第 1 誘導通路形成部を示す縦断面図、(B) は球止め部材が第 2 状態である状態を示す第 1 誘導通路形成部を示す縦断面図である。

【図 17】(A) はターミナル基板が取付けられた基板取付枠を示す斜視図、(B) は(A) の K - K 断面、(C) は(B) の L - L 断面図である。

【図 18】遊技枠の背面における球タンク部の周辺を斜め後ろから見た状態を示す斜視図である。

【図 19】(A) は遊技枠の背面における球タンク部の周辺を示す平面図、(B) は(A) の M - M 断面図である。

40

【図 20】遊技枠の背面における第 1 誘導通路形成部の周辺を斜め後ろから見た状態を示す斜視図である。

【図 21】遊技枠の背面における第 1 誘導通路形成部の周辺を示す平面図である。

【図 22】(A) は図 21 の N - N 断面図、(B) はねじ部材の回転状態を示す図、(C) は図 21 の O - O 断面図である。

【図 23】(A) は図 21 の P - P 断面図、(B) は図 21 の Q - Q 断面図である。

【図 24】図 21 の R - R 断面図である。

【図 25】図 21 の S - S 断面図である。

【図 26】(A) は球止め部材が第 1 状態であるときのねじ部材の滞留状態、(B) は(A) の T - T 断面図、(C) は球止め部材が第 2 状態であるときのねじ部材の滞留状態、

50

(D) は (C) の U - U 断面図である。

【図 2 7】ねじ部材の移動状況を示す第 1 誘導通路形成部の縦断面図である。

【図 2 8】カバー部上の遊技球の移動状態を示す第 1 誘導通路形成部の縦断面図である。

【図 2 9】(A) は変形例としてのカバー部を示す概略背面図、(B) はケーブルがカバー部に交差するように配線された状態を示す概略背面図である。

【図 3 0 - 1】特徴部 0 5 3 S G における遊技機の構成を示すブロック図である。

【図 3 0 - 2】実施例 1 における遊技制御基板の実装面を示す図である。

【図 3 0 - 3】実施例 1 における遊技制御基板のハンダ面を示す図である。

【図 3 0 - 4】実施例 1 における遊技制御基板に入力回路及び出力回路が実装された状態の実装面を示す図である。

10

【図 3 0 - 5】実施例 1 における遊技制御基板のハンダ面に形成されたデータバスの構成を示す図である。

【図 3 0 - 6】実施例 1 における遊技制御基板の実装面においてデータバスから分岐した配線パターンを示す図である。

【図 3 0 - 7】実施例 1 における遊技制御基板の実装面に形成されたグランド領域の構成を示す図である。

【図 3 0 - 8】実施例 1 における遊技制御基板のハンダ面に形成されたグランド領域の構成を示す図である。

【図 3 0 - 9】実施例 1 における遊技制御基板に実装された低電圧部品と高電圧部品の接続態様を示す回路図である。

20

【図 3 0 - 1 0】実施例 1 における遊技制御基板の実装面に実装されたコネクタの構成を示す図である。

【図 3 0 - 1 1】実施例 1 における遊技制御基板のハンダ面に形成されたコネクタ周辺の配線パターンを示す図である。

【図 3 0 - 1 2】実施例 1 における遊技制御基板が基板ケースに収納された状態を示す図である。

【図 3 0 - 1 3】実施例 1 における遊技制御基板に実装された遊技制御用マイクロコンピュータへのバックアップ電源の供給に係る回路図である。

【図 3 0 - 1 4】実施例 1 における遊技制御基板のハンダ面に形成された電源供給用の配線パターンを示す図である。

30

【図 3 0 - 1 5】実施例 1 における遊技制御基板の実装面に形成された配線パターンとハンダ面に形成された電源供給用の配線パターンとの関係を示す図である。

【図 3 0 - 1 6】実施例 1 における遊技制御基板が遊技機に取付けられた状況の一例を示す図である。

【図 3 0 - 1 7】実施例 1 における遊技制御基板が遊技機に取付けられた状況の一例を示す図である。

【図 3 0 - 1 8】実施例 2 における遊技制御基板の実装面を示す図である。

【図 3 0 - 1 9】実施例 2 における遊技制御基板のハンダ面を示す図である。

【図 3 0 - 2 0】実施例 2 における遊技制御基板のハンダ面に遊技制御用マイクロコンピュータと入力回路及び出力回路との接続に関連して形成された配線パターンを示す図である。

40

【図 3 0 - 2 1】実施例 2 における遊技制御基板の実装面に遊技制御用マイクロコンピュータと入力回路及び出力回路との接続に関連して形成された配線パターンを示す図である。

【図 3 0 - 2 2】実施例 2 における遊技制御基板における遊技制御用マイクロコンピュータと入力回路及び出力回路との接続に係る回路図である。

【図 3 0 - 2 3】実施例 3 における遊技制御基板に実装される特定電子部品の構造を示す斜視図であり、(A) は、特定電子部品の上方からの斜視図であり、(B) は、特定電子部品の下方からの斜視図である。

【図 3 0 - 2 4】実施例 3 における遊技制御基板に特定電子部品がハンダ付けされた状態を示す断面図である。

50

- 【図 3 1】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。
- 【図 3 2】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の背面斜視図である。
- 【図 3 3】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。
- 【図 3 4】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 3 5】遊技制御用タイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 3 6】特別図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 3 7】表示結果判定テーブルを示す説明図である。
- 【図 3 8】演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 3 9】演出制御プロセス処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 4 0 - 1】可変表示開始設定処理の一例を示すフローチャートである。 10
- 【図 4 0 - 2】停止図柄決定処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 4 0 - 3】設定示唆演出実行決定テーブルに関する設定例を示す図である。
- 【図 4 0 - 4】設定示唆パターンに関する構成例や設定例を示す図である。
- 【図 4 0 - 5】可変表示中演出処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 4 0 - 6】設定示唆演出の実行例を示す図である。
- 【図 4 1 - 1】特徴部 10SH に係るパチンコ遊技機の正面図である。
- 【図 4 1 - 2】特徴部 10SH に係るパチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板等を示す構成図である。
- 【図 4 1 - 3】特徴部 10SH に係る可変表示開始設定処理の一例を示すフローチャートである。 20
- 【図 4 1 - 4】振動演出の内容と大当たり信頼度の一例を示す説明図である。
- 【図 4 1 - 5】振動演出と視線誘導演出の実行タイミングと演出期間の一例を示す図である。
- 【図 4 1 - 6】振動演出と視線誘導演出の演出動作例を示す図である。
- 【図 4 1 - 7】振動演出と視線誘導演出の演出動作例を示す図である。
- 【図 4 2 - 1】特徴部 48AK ~ 50AK に関する演出装置の構成例を示す図である。
- 【図 4 2 - 2】操作部演出パターンと特定連動演出を実行する場合の設定例を示す図である。
- 【図 4 2 - 3】振動パターンの設定内容を示す図である。
- 【図 4 2 - 4】振動および発光による演出の実行例を示す図である。 30
- 【図 4 2 - 5】連続演出パターンの設定例を示す図である。
- 【図 4 2 - 6】先読予告設定処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 4 2 - 7】可変表示開始設定処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 4 2 - 8】演出制御パターンの構成例を示す図である。
- 【図 4 2 - 9】操作部演出を実行可能なタイミングの設定例を示す図である。
- 【図 4 2 - 10】操作部演出の制御例を示す図である。
- 【図 4 2 - 11】操作部演出の制御例を示す図である。
- 【図 4 2 - 12】操作部演出の制御例を示す図である。
- 【図 4 2 - 13】操作部演出の制御例を示す図である。
- 【図 4 2 - 14】操作部演出の制御例を示す図である。 40
- 【図 4 2 - 15】操作部演出の制御例を示す図である。
- 【図 4 2 - 16】遊技効果ランプを発光させる演出の実行例を示す図である。
- 【図 4 2 - 17】特定連動演出を実行可能な演出期間の設定例を示す図である。
- 【図 4 2 - 18】リーチ演出が実行される場合の演出実行例を示す図である。
- 【図 4 2 - 19】リーチ演出が実行される場合の演出実行例を示す図である。
- 【図 4 2 - 20】リーチ演出が実行される場合の演出実行例を示す図である。
- 【図 4 2 - 21】楽曲再生実行例を示す図である。
- 【発明を実施するための形態】
- 【0011】

本発明に係る遊技機を実施するための形態を図面に基づいて以下に説明する。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 2 】

(形態)

形態 1 の遊技機は、

遊技媒体 (例えば、遊技球 P) を貯留可能な貯留部 (例えば、球タンク形成部 2 0 1) と、

遊技媒体を払出すことが可能な払出部 (例えば、払出装置 2 0 0) と、

上面が開口し、前記貯留部の遊技媒体を前記払出部に誘導する誘導通路 (例えば、第 1 誘導通路や第 2 誘導通路) を形成する誘導通路形成部 (例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 や第 2 誘導通路形成部 2 0 4) と、

を備える

ことを特徴としている。

10

【 0 0 1 3 】

形態 2 の遊技機は、形態 1 に記載の遊技機であって、

前記誘導通路形成部の上面の一部を覆うように設けられたカバー部 (例えば、第 1 カバー体 3 1 0 のカバー部 3 1 4、第 2 カバー体 3 2 0 のカバー部 3 2 4、第 3 カバー体 3 3 0 のカバー部 3 3 4) を備え、

前記カバー部に、該カバー部上に落下したねじ部材 (例えば、ねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6) の前記誘導通路形成部 (例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2) への落下を制限するための所定制限部 (例えば、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C、凹部 3 3 6) が設けられている (図 2 2、図 2 4 参照)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、カバー部上に落下したねじ部材が誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。

20

【 0 0 1 4 】

形態 3 の遊技機は、形態 2 に記載の遊技機であって、

前記所定制限部 (例えば、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C、凹部 3 3 6) は、前記カバー部上に落下した遊技媒体を滞留させることなく該カバー部上から落下可能に設けられている

ことを特徴としている。

この特徴によれば、所定制限部に遊技媒体が滞留することがなく、常にねじ部材を滞留させることが可能な状態を維持できるため、カバー部上に落下したねじ部材が誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。

30

【 0 0 1 5 】

形態 4 の遊技機は、形態 2 または 3 に記載の遊技機であって、

前記所定制限部は、前記カバー部上に落下したねじ部材 (例えば、ねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6) を該カバー部上に滞留させることが可能な第 1 滞留部 (例えば、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C) と第 2 滞留部 (例えば、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C) とを含み、

前記第 2 滞留部は、前記第 1 滞留部よりも前記払出部 (例えば、払出装置 2 0 0) に近い位置に設けられ、該第 1 滞留部よりも大きい (L 2 2 B > L 2 1)

ことを特徴としている。

40

この特徴によれば、払出部に近づくにつれてねじ部材が滞留部に滞留されやすくなるため、カバー部上に落下したねじ部材が移動して誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。

【 0 0 1 6 】

形態 5 の遊技機は、形態 1 ~ 4 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記誘導通路形成部 (例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2) に、該誘導通路形成部に落下したねじ部材 (例えば、ねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6) の前記払出部 (例えば、払出装置 2 0 0) への移動を制限するための特定制限部 (例えば、孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H) が複数設けられている (図 1 2、図 2 7 参照)

ことを特徴としている。

50

この特徴によれば、誘導通路形成部内に混入したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【 0 0 1 7 】

形態 6 の遊技機は、形態 5 に記載の遊技機であって、

前記特定制限部は、複数の孔部（例えば、孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H ）であり、

前記複数の孔部のうち少なくとも 2 以上の孔部は、前記誘導通路形成部に混入したねじ部材を前記払出部に到達する前に前記誘導通路形成部外に落下させることが可能な大きさを有する（ $L 1 1 > L 2$ 、図 1 1 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、誘導通路形成部にねじ部材が混入しても孔部から誘導通路形成部外に落下させることができるため、誘導通路形成部内に混入したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。また、誘導通路形成部内に混入したねじ部材により遊技媒体の流下が阻害されることを防止することができる。

10

【 0 0 1 8 】

形態 7 の遊技機は、形態 6 に記載の遊技機であって、

前記複数の孔部は、それぞれ大きさが異なり、

前記複数の孔部のうち最も大きい所定孔部は、前記払出部に最も近い位置に設けられている（例えば、孔部 2 7 1 H の左右寸法 $L 1 2$ は他の孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 G の左右寸法より大きい。図 1 2 参照）

ことを特徴としている。

20

この特徴によれば、所定孔部からねじ部材を好適に誘導通路形成部外に落下させることができるため、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【 0 0 1 9 】

形態 8 の遊技機は、形態 6 または 7 に記載の遊技機であって、

前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 ）の上面において前記カバー部（例えば、第 1 カバー体 3 1 0 のカバー部 3 1 4、第 2 カバー体 3 2 0 のカバー部 3 2 4、第 3 カバー体 3 3 0 のカバー部 3 3 4 ）により覆われていない非被覆領域（例えば、非被覆領域 3 5 0 ）があり、

複数の前記特定制限部のうち少なくとも一部（例えば、孔部 2 7 1 B ~ 2 7 1 H ）は、前記誘導通路形成部における前記非被覆領域に対応する位置に設けられている（図 2 7 参照）

30

ことを特徴としている。

この特徴によれば、ねじ部材が非被覆領域から誘導通路形成部に混入しても、孔部から誘導通路形成部外に落下させることができる。

【 0 0 2 0 】

形態 9 の遊技機は、形態 1 ~ 8 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記貯留部（例えば、球タンク形成部 2 0 1 ）が設けられた遊技枠（例えば、遊技機用枠 3 ）を備え、

前記貯留部は、

40

前記遊技枠の所定部（例えば、第 1 突出部 2 2 4 ）の上面側に配置され、

前記所定部の上面との間にねじ部材が進入しないように該所定部の上面に近接または当接している（ $L 3 0 < L 1$ 、図 1 9（B）参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、ねじ部材が遊技枠の所定部と貯留部との間に入り込んで部材が破損してしまうことを防止することができる。

【 0 0 2 1 】

形態 1 0 の遊技機は、形態 1 ~ 9 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 ）よりも下方位置に取付けられる第 1 基板（例えば、主基板 1 1、演出制御基板 1 2 など）と、

50

前記誘導通路形成部よりも上方位置に取付けられる第 2 基板（例えば、ターミナル基板 2 1 0）と、

を備え、

前記第 1 基板はねじ部材を用いた取付方法により取付けられる一方で、前記第 2 基板はねじ部材を用いた取付方法とは異なる取付方法により取付けられる（例えば、基板ケース 1 1 A, 1 2 A などはねじ部材により遊技盤 2 に取付けられる一方で、ターミナル基板 2 1 0 は、ねじ部材とは異なる取付手段としての複数の規制部 2 3 5 及び係止部 2 3 6 からなる係止手段を用いて基板取付枠 2 1 1 に取付けられる。図 1 7 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

10

【0 0 2 2】

形態 1 1 の遊技機は、形態 1 0 に記載の遊技機であって、

前記第 2 基板は、所定の信号を前記遊技機の外部に出力するための配線（例えば、ケーブル C）が接続される外部出力用基板（例えば、ターミナル基板 2 1 0）であり、

前記第 1 基板は、前記外部出力用基板よりも接続される配線数が少ない（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上方に設けられる第 1 基板としてのターミナル基板 2 1 0 の複数の接続孔部 2 3 1 に接続可能なケーブル C の接続本数は第 1 本数（例えば、2 0 本）とされている一方で、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の下方に設けられる主基板 1 1 や演出制御基板 1 2 などの第 2 基板にも各々の信号線が接続されるが、第 1 本数より少ない本数である第 2 本数（例えば、1 0 本）とされている。）

20

ことを特徴としている。

この特徴によれば、接続する配線数が多く配線接続作業の際に外力が加わりやすい第 2 基板がねじ部材で取付けられないことで、外部出力用基板に外力が加わることによりねじ部材が外れて誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。

【0 0 2 3】

形態 1 2 の遊技機は、形態 1 0 または 1 1 に記載の遊技機であって、

前記貯留部（例えば、球タンク形成部 2 0 1）が設けられた遊技枠（例えば、遊技機用枠 3）と、

前記外部出力用基板を前記遊技枠に取付けるための取付枠（例えば、基板取付枠 2 1 1）と、

30

を備え、

前記取付枠は、該取付枠に落下したねじ部材の前記誘導通路形成部への移動を制限するための取付枠制限部（例えば、凹部 2 4 2）を有する

ことを特徴としている。

この特徴によれば、外部出力用基板の取付枠を利用して、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【0 0 2 4】

形態 1 3 の遊技機は、形態 1 ~ 1 2 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）の周辺に、該誘導通路形成部に向けて移動してきたねじ部材（例えば、ねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6）の前記誘導通路形成部への落下を制限するための特別制限部（例えば、凹部 2 8 0, 2 9 0, 2 1 4, 2 4 2, 2 4 3）が設けられている（図 2 2（C）、図 2 3（A）（B）、図 2 4 参照）

40

ことを特徴としている。

この特徴によれば、ねじ部材が誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。

【0 0 2 5】

形態 1 4 の遊技機は、形態 1 3 に記載の遊技機であって、

前記特別制限部は、前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）に向け

50

て移動してきたねじ部材（例えば、ねじ部材 N 1 ～ N 6、N 1 1 ～ N 1 6）を該誘導通路形成部に到達する前に滞留させることが可能な特別滞留部（例えば、凹部 2 8 0、2 9 0、2 1 4、2 4 2、2 4 3）であり、被取付部に取付けられたねじ部材の下方に設けられ、前記被取付部から外れたが前記特別滞留部に滞留しなかったねじ部材が前記カバー部に向けて移動可能である（図 2 2（C）、図 2 3（A）（B）、図 2 4 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、被取付部から外れたねじ部材が誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。

【0026】

形態 1 5 の遊技機は、形態 1 3 または 1 4 に記載の遊技機であって、

前記特別滞留部は、ねじ部材の少なくとも一部を収容可能な凹部（例えば、凹部 2 8 0、2 9 0、2 1 4、2 4 2、2 4 3）であり、

前記凹部の深さは、ねじ部材が収容された状態において該ねじ部材の一部が突出する深さである（図 2 2（C）、図 2 3（A）（B）、図 2 4 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、凹部に滞留したねじ部材を容易に取出すことができる。

【0027】

形態 1 6 の遊技機は、形態 1 ～ 1 5 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）の上面の一部を覆うように設けられたカバー部（例えば、第 3 カバー体 3 3 0 のカバー部 3 3 4）を備え、

前記カバー部は、前記払出部側に向けて下方に傾斜するように設けられ、

前記カバー部における傾斜方向の前記払出部側に、該カバー部上に落下したねじ部材を該カバー部に滞留させることが可能な特定部（例えば、球止め部材 3 4 0）が設けられている（図 1 5、図 2 6、図 2 7 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【0028】

形態 1 7 の遊技機は、形態 1 6 に記載の遊技機であって、

前記特定部（例えば、球止め部材 3 4 0）は、前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）の遊技媒体（例えば、遊技球 P）を流下可能とする第 1 状態と、前記誘導通路形成部の遊技媒体を流下困難または流下不能とする第 2 状態と、に変化可能であり（例えば、回動部 3 4 1 が起立位置に位置し、前壁部 3 4 1 A がスリット 3 4 4 から上方に逸脱して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 2 0 4 に流下可能とする第 1 状態と、回動部 3 4 1 が傾倒位置に位置し、前壁部 3 4 1 A がスリット 3 4 4 に挿入され遊技球に接触可能となり、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 2 0 4 に流下不能（または流下困難）とする第 2 状態と、に変化可能とされている。）

前記特定部が前記第 2 状態のときの方が、前記第 1 状態のときよりもねじ部材が滞留しやすい（図 2 6 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【0029】

形態 1 8 の遊技機は、形態 1 6 または 1 7 に記載の遊技機であって、

前記カバー部は、

前記カバー部上に落下したねじ部材を該カバー部上に滞留させることが可能な滞留部（例えば、長孔 3 1 6 A ～ 3 1 6 C、凹溝 3 2 6 A ～ 3 2 6 C、凹部 3 3 6）が設けられた第 1 カバー部（例えば、第 1 カバー体 3 1 0 のカバー部 3 2 4、第 2 カバー体 3 2 0 のカバー部 3 2 4）と、

10

20

30

40

50

前記第 1 カバー部とは異なり前記特定部が設けられた第 2 カバー部（例えば、第 3 カバー体 3 3 0 のカバー部 3 3 4）と、

を含む

ことを特徴としている。

この特徴によれば、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【 0 0 3 0 】

形態 1 9 の遊技機は、形態 1 8 に記載の遊技機であって、

前記第 2 カバー部（例えば、第 3 カバー体 3 3 0 のカバー部 3 3 4）は、緩み止め部（例えば、フランジ部 F）を有するねじ部材（例えば、ねじ部材 N 1 6）にて取付けられている（図 8 参照）

10

ことを特徴としている。

この特徴によれば、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【 0 0 3 1 】

形態 2 0 の遊技機は、形態 1 ～ 1 9 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記貯留部（例えば、球タンク形成部 2 0 1）が設けられた遊技枠（例えば、遊技機用枠 3）を備え、

前記貯留部は、緩み止め部を有するねじ部材（例えば、ねじ部材 N 1 1 ～ N 1 4）によって複数個所で前記遊技枠に取付けられ、

20

前記貯留部及び前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）を前記遊技枠に取付けるためのねじ部材は、該遊技枠から外れても前記誘導通路形成部外に落下するように取付けられている（図 8 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、貯留部を取付けるねじ部材を遊技枠から外れにくくする一方で、貯留部と誘導通路形成部を取付けるねじ部材は、外れたとしても誘導通路形成部外に落下するため、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【 0 0 3 2 】

形態 2 1 の遊技機は、形態 2 0 に記載の遊技機であって、

30

前記貯留部（例えば、球タンク形成部 2 0 1）及び前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）を前記遊技枠（例えば、遊技機用枠 3）に取付けるための複数のねじ部材のうち、前記遊技機の周縁部近傍の所定ねじ部材（例えば、ねじ部材 N 1 2）は、アース線（例えば、アース線 2 2 6）を取付けるためのねじ部材と兼用されている（図 8 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、ねじ部材を減らすことができるため、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【 0 0 3 3 】

形態 2 2 の遊技機は、形態 2 0 または 2 1 に記載の遊技機であって、

40

前記貯留部（例えば、球タンク形成部 2 0 1）を前記遊技枠（例えば、遊技機用枠 3）に取付けるためのねじ部材（例えば、ねじ部材 N 1 1 ～ N 1 4）は、該遊技枠を補強するための金属部材（例えば、金属板 2 2 2）に取付けられている（図 8 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、貯留部を強固に取付けることができる。

【 0 0 3 4 】

形態 2 3 の遊技機は、形態 2 0 ～ 2 2 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記遊技枠（例えば、遊技機用枠 3）における前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）の上方位置に取付けられているねじ部材（例えば、ねじ部材 N 3 ～ N 6）は、前記緩み止め部を有するねじ部材とは異なるねじ部材である

50

ことを特徴としている。

この特徴によれば、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【 0 0 3 5 】

形態 2 4 の遊技機は、形態 2 0 ~ 2 3 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記遊技枠（例えば、遊技機用枠 3）に着脱可能な遊技盤（例えば、遊技盤 2）を備え、

前記遊技盤における前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）よりも下方の領域には、落下してきたねじ部材を流下させることが可能な傾斜面（例えば、カバー部 2 2 0 の上壁部 2 2 0 H）が設けられている（図 1 8 ~ 図 2 0、図 2 7 参照）

ことを特徴としている。

10

この特徴によれば、誘導通路形成部から遊技盤に落下したねじ部材が跳ねて再び誘導通路形成部に混入されることを防止することができる。

【 0 0 3 6 】

形態 2 5 の遊技機は、形態 1 ~ 2 4 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）の上面の一部を覆うように設けられたカバー部（例えば、変形例 1 のカバー部 3 6 0）を備え、

前記誘導通路形成部は、

一側方（例えば、左側方）に向けて下側に傾斜するように延設される第 1 通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2）と、

前記第 1 通路形成部の下側の端部から下方に向けて延設される第 2 通路形成部（例えば、第 2 誘導通路形成部 2 0 4）と、

20

を有し、

前記カバー部は、該カバー部上に落下したねじ部材が移動して下側の端部から前記誘導通路形成部外に落下するように前記第 1 通路形成部に沿って設けられる（図 2 9（A）参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、誘導通路形成部内に落下したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。

【 0 0 3 7 】

形態 2 6 の遊技機は、形態 2 ~ 2 5 のいずれかに記載の遊技機であって、

30

前記カバー部（例えば、変形例 1 のカバー部 3 6 0）における前記所定制限部（例えば、凹部 3 6 1）の近傍位置に、前記誘導通路形成部に対し交差するように配線（例えば、ケーブル C H）が設けられている（図 2 9（B）参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、ねじ部材が配線に引っ掛かり所定制限部に滞留しやすくなる。

【 0 0 3 8 】

（パチンコ遊技機 1 の構成等）

まず、パチンコ遊技機 1 の構成を説明する。尚、以下の説明においては、遊技者が位置する方向をパチンコ遊技機 1 の前方とし、その反対の方向を後方とする。また、パチンコ遊技機 1 の前方に位置する遊技者から見たときの上下左右の方向を基準として説明する。

40

【 0 0 3 9 】

図 1 は、パチンコ遊技機 1 の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（遊技機）1 は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2 と、遊技盤 2 を支持固定する遊技機用枠（台枠）3 とから構成されている。遊技盤 2 には、遊技領域 Y が形成され、この遊技領域 Y には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。また、遊技機用枠 3 には、ガラス窓 5 0 a を有するガラス扉枠 5 0 が左側辺を中心として回動可能に設けられ、該ガラス扉枠 5 0 により遊技領域 Y を開閉できるようになっており、ガラス扉枠 5 0 を閉鎖したときにガラス窓 5 0 a を通して遊技領域 Y を透視できるようになっている。

【 0 0 4 0 】

50

図 1 に示すように、遊技盤 2 は、アクリル樹脂、ポリカーボネート樹脂、メタクリル樹脂等の透光性を有する合成樹脂材にて正面視略四角形状に形成され、前面である遊技盤面に障害釘（図示略）やガイドレール 2 b 等が設けられた盤面板と、該盤面板の背面側に一体的に取付けられるスペーサ部材と、から構成されている。尚、遊技盤 2 は、ベニヤ板等の非透光性部材にて正面視略四角形状に構成され、前面である遊技盤面に障害釘（図示略）やガイドレール 2 b 等が設けられた盤面板にて構成されていてもよい。

【 0 0 4 1 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域 Y の左下）には、複数種類の特別識別情報としての特別図柄（特図ともいう。）の可変表示（特図ゲームともいう）を行う、第 1 特別図柄表示装置 4 A 及び第 2 特別図柄表示装置 4 B が設けられている。これらは、それぞれ、7 セグメントの LED などからなる。特別図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。特別図柄には、LED を全て消灯したパターンが含まれてもよい。

10

【 0 0 4 2 】

尚、特別図柄の「可変表示」とは、例えば、複数種類の特別図柄を変動可能に表示することである（後述の他の図柄についても同じ）。変動としては、複数の図柄の更新表示、複数の図柄のスクロール表示、1 以上の図柄の変形、1 以上の図柄の拡大／縮小などがある。特別図柄や後述の普通図柄の変動では、複数種類の特別図柄又は普通図柄が更新表示される。後述の飾り図柄の変動では、複数種類の飾り図柄がスクロール表示又は更新表示されたり、1 以上の飾り図柄が変形や拡大／縮小されたりする。尚、変動には、ある図柄を点滅表示する態様も含まれる。可変表示の最後には、表示結果として所定の特別図柄が停止表示（導出又は導出表示などともいう）される（後述の他の図柄の可変表示についても同じ）。尚、可変表示を変動表示、変動と表現する場合がある。

20

【 0 0 4 3 】

尚、第 1 特別図柄表示装置 4 A において可変表示される特別図柄を「第 1 特図」ともいい、第 2 特別図柄表示装置 4 B において可変表示される特別図柄を「第 2 特図」ともいう。また、第 1 特図を用いた特図ゲームを「第 1 特図ゲーム」といい、第 2 特図を用いた特図ゲームを「第 2 特図ゲーム」ともいう。尚、特別図柄の可変表示を行う特別図柄表示装置は 1 種類であってもよい。

【 0 0 4 4 】

遊技盤 2 における遊技領域 Y の中央付近には画像表示装置 5 が設けられている。画像表示装置 5 は、例えば LCD（液晶表示装置）や有機 EL（Electro Luminescence）等から構成され、各種の演出画像を表示する。画像表示装置 5 は、プロジェクタ及びスクリーンから構成されていてもよい。画像表示装置 5 には、各種の演出画像が表示される。尚、遊技盤 2 における開口 2 c には枠状のセンター飾り枠 5 1 が設けられている。

30

【 0 0 4 5 】

例えば、画像表示装置 5 の画面上では、第 1 特図ゲームや第 2 特図ゲームと同期して、特別図柄とは異なる複数種類の装飾識別情報としての飾り図柄（数字などを示す図柄など）の可変表示が行われる。ここでは、第 1 特図ゲームまたは第 2 特図ゲームに同期して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R において飾り図柄が可変表示（例えば上下方向のスクロール表示や更新表示）される。尚、同期して実行される特図ゲーム及び飾り図柄の可変表示を総称して単に可変表示ともいう。

40

【 0 0 4 6 】

画像表示装置 5 の画面上には、実行が保留されている可変表示に対応する保留表示や、実行中の可変表示に対応するアクティブ表示を表示するための表示エリアが設けられていてもよい。保留表示およびアクティブ表示を総称して可変表示に対応する可変表示対応表示ともいう。

【 0 0 4 7 】

保留されている可変表示の数は保留記憶数ともいう。第 1 特図ゲームに対応する保留記憶数を第 1 保留記憶数、第 2 特図ゲームに対応する保留記憶数を第 2 保留記憶数ともいう

50

。また、第 1 保留記憶数と第 2 保留記憶数との合計を合計保留記憶数ともいう。

【 0 0 4 8 】

また、遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の左下）には、複数の L E D を含んで構成された第 1 保留表示器 2 5 A と第 2 保留表示器 2 5 B とが設けられ、第 1 保留表示器 2 5 A は、L E D の点灯個数によって、第 1 保留記憶数を表示し、第 2 保留表示器 2 5 B は、L E D の点灯個数によって、第 2 保留記憶数を表示する。

【 0 0 4 9 】

画像表示装置 5 の下方には、入賞球装置 6 A と、可変入賞球装置 6 B とが設けられている。

【 0 0 5 0 】

入賞球装置 6 A は、例えば所定の玉受部材によって常に遊技球が進入可能な一定の開放状態に保たれる第 1 始動入賞口を形成する。第 1 始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば 3 個）の賞球が払い出されるとともに、第 1 特図ゲームが開始され得る。

【 0 0 5 1 】

可変入賞球装置 6 B（普通電動役物）は、ソレノイド 8 1（図 2 参照）によって閉鎖状態と開放状態とに変化する第 2 始動入賞口を形成する。可変入賞球装置 6 B は、例えば、ソレノイド 8 1 によって開閉駆動される始動入賞口扉を備え、ソレノイド 8 1 がオフ状態であるときに始動入賞口扉が閉鎖位置となることにより、第 2 始動入賞口に遊技球が進入しない閉鎖状態になる（第 2 始動入賞口が閉鎖状態になるともいう。）。その一方で、可変入賞球装置 6 B は、ソレノイド 8 1 がオン状態であるときに始動入賞口扉が開放位置となることにより、第 2 始動入賞口に遊技球が進入できる開放状態になる（第 2 始動入賞口が開放状態になるともいう。）。第 2 始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば 3 個）の賞球が払い出されるとともに、第 2 特図ゲームが開始され得る。なお、可変入賞球装置 6 B は、閉鎖状態と開放状態とに変化するものであればよく、一對の可動翼片を有する電動チューリップ型役物を備えるものに限定されない。また、第 2 始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば 3 個）の賞球が払い出されるとともに、第 2 特図ゲームが開始され得る。

【 0 0 5 2 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の左右下方 4 箇所）には、所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる一般入賞口 1 0 が設けられる。この場合には、一般入賞口 1 0 のいずれかに進入したときには、所定個数（例えば 1 0 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【 0 0 5 3 】

入賞球装置 6 A と可変入賞球装置 6 B の間には、大入賞口を有する特別可変入賞球装置 7 が設けられている。特別可変入賞球装置 7 は、ソレノイド 8 2（図 2 参照）によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

【 0 0 5 4 】

一例として、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用（特別電動役物用）のソレノイド 8 2 がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口に進入（通過）できなくなる。その一方で、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態として、遊技球が大入賞口に進入しやすくなる。

【 0 0 5 5 】

大入賞口に遊技球が進入したときには、所定個数（例えば 1 4 個）の遊技球が賞球として払い出される。大入賞口に遊技球が進入したときには、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口及び一般入賞口 1 0 に遊技球が進入したときよりも多くの賞球が払い出される。

【 0 0 5 6 】

一般入賞口を含む各入賞口に遊技球が進入することを「入賞」ともいう。特に、始動口（第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口始動口）への入賞を始動入賞ともいう。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 7 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域 Y の左下）には、普通図柄表示器 2 0 が設けられている。一例として、普通図柄表示器 2 0 は、7 セグメントの L E D などからなり、特別図柄とは異なる複数種類の普通識別情報としての普通図柄の可変表示を行う。普通図柄は、「 0 」～「 9 」を示す数字や「 - 」などの点灯パターンなどにより表される。普通図柄には、L E D を全て消灯したパターンが含まれてもよい。このような普通図柄の可変表示は、普図ゲームともいう。

【 0 0 5 8 】

画像表示装置 5 の右方には、遊技球が通過可能な通過ゲート 4 1 が設けられている。遊技球が通過ゲート 4 1 を通過したことに基づき、普図ゲームが実行される。

10

【 0 0 5 9 】

普通図柄表示器 2 0 の下方には、普図保留表示器 2 5 C が設けられている。普図保留表示器 2 5 C は、例えば 4 個の L E D を含んで構成され、実行が保留されている普図ゲームの数である普図保留記憶数を L E D の点灯個数により表示する。

【 0 0 6 0 】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。遊技領域 Y の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口（図示略）が設けられている。

【 0 0 6 1 】

遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ 8 L、8 R が設けられており、さらに遊技領域 Y 周辺部には、遊技効果用の遊技効果ランプ 9 が設けられている。遊技効果ランプ 9 は、L E D を含んで構成されている。

20

【 0 0 6 2 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 では図示略）には、演出に応じて動作する可動体 3 2 が設けられている。

【 0 0 6 3 】

遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技球を打球発射装置により遊技領域 Y に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）3 0 が設けられている。

【 0 0 6 4 】

遊技領域 Y の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する打球供給皿（上皿）が設けられている。上皿の下方には、上皿満タン時に賞球が払い出される払出口が設けられている。尚、打球供給皿（下皿）が設けられていてもよい。

30

【 0 0 6 5 】

遊技領域 Y の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ 3 1 A が取付けられている。スティックコントローラ 3 1 A には、遊技者が押下操作可能なトリガボタンが設けられている。スティックコントローラ 3 1 A に対する操作は、コントローラセンサユニット 3 5 A（図 2 参照）により検出される。

40

【 0 0 6 6 】

遊技領域 Y の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン 3 1 B が設けられている。プッシュボタン 3 1 B に対する操作は、プッシュセンサ 3 5 B（図 2 参照）により検出される。

【 0 0 6 7 】

パチンコ遊技機 1 では、遊技者の動作（操作等）を検出する検出手段として、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B が設けられるが、これら以外の検出手段が設けられていてもよい。

【 0 0 6 8 】

（遊技の進行の概略）

50

パチンコ遊技機 1 が備える打球操作ハンドル 3 0 への遊技者による回転操作により、遊技球が遊技領域 Y に向けて発射される。遊技球が通過ゲート 4 1 を通過すると、普通図柄表示器 2 0 による普図ゲームが開始される。尚、前回の普図ゲームの実行中の期間等に遊技球が通過ゲート 4 1 を通過した場合（遊技球が通過ゲート 4 1 を通過したが当該通過に基づく普図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該通過に基づく普図ゲームは所定の上限数（例えば 4 ）まで保留される。

【 0 0 6 9 】

この普図ゲームでは、特定の普通図柄（普図当り図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、普図当り図柄以外の普通図柄（普図ハズレ図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図ハズレ」となる。「普図当り」となると、可変入賞球装置 6 B を所定期間開放状態とする開放制御が行われる（第 2 始動入賞口が開放状態になる）。

10

【 0 0 7 0 】

入賞球装置 6 A に形成された第 1 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 1 特別図柄表示装置 4 A による第 1 特図ゲームが開始される。

【 0 0 7 1 】

可変入賞球装置 6 B に形成された第 2 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 2 特別図柄表示装置 4 B による第 2 特図ゲームが開始される。

【 0 0 7 2 】

尚、特図ゲームの実行中の期間や、後述する大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御されている期間に、遊技球が始動入賞口へ進入（入賞）した場合（始動入賞が発生したが当該始動入賞に基づく特図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該進入に基づく特図ゲームは所定の上限数（例えば 4 ）までその実行が保留される。

20

【 0 0 7 3 】

特図ゲームにおいて、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当り図柄、例えば「 7 」、後述の大当り種別に応じて実際の図柄は異なる。）が停止表示されれば、「大当り」となり、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄（小当り図柄、例えば「 2 」）が停止表示されれば、「小当り」となる。また、大当り図柄や小当り図柄とは異なる特別図柄（ハズレ図柄、例えば「 - 」）が停止表示されれば「ハズレ」となる。

【 0 0 7 4 】

特図ゲームでの表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利な有利状態として大当り遊技状態に制御される。特図ゲームでの表示結果が「小当り」になった後には、小当り遊技状態に制御される。

30

【 0 0 7 5 】

大当り遊技状態においては、遊技者は、遊技球を大入賞口に進入させることで、賞球を得ることができる。従って、大当り遊技状態は、遊技者にとって有利な状態である。大当り遊技状態におけるラウンド数が多い程、また、開放上限期間が長い程遊技者にとって有利となる。

【 0 0 7 6 】

尚、「大当り」には、大当り種別が設定されている。例えば、大入賞口の開放態様（ラウンド数や開放上限期間）や、大当り遊技状態後の遊技状態（後述の、通常状態、時短状態、確変状態など）を複数種類用意し、これらに応じて大当り種別が設定されている。大当り種別として、多くの賞球を得ることができる大当り種別や、賞球の少ない又はほとんど賞球を得ることができない大当り種別が設けられていてもよい。

40

【 0 0 7 7 】

小当り遊技状態では、特別可変入賞球装置 7 により形成される大入賞口が所定の開放態様で開放状態となる。例えば、小当り遊技状態では、一部の大当り種別のときの大当り遊技状態と同様の開放態様（大入賞口の開放回数が上記ラウンド数と同じであり、かつ、大入賞口の閉鎖タイミングも同じ等）で大入賞口が開放状態となる。尚、大当り種別と同様に、「小当り」にも小当り種別を設けてもよい。

50

【 0 0 7 8 】

大当り遊技状態が終了した後は、上記大当り種別に応じて、時短状態や確変状態に制御されることがある。

【 0 0 7 9 】

時短状態では、平均的な特図変動時間（特図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させる制御（時短制御）が実行される。時短状態では、平均的な普図変動時間（普図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させたり、普図ゲームで「普図当り」となる確率を通常状態よりも向上させる等により、第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくなる制御（高開放制御、高ベース制御）も実行される。時短状態は、特別図柄（特に第2特別図柄）の変動効率が向上する状態であるので、遊技者にとって有利な状態である。

10

【 0 0 8 0 】

確変状態（確率変動状態）では、時短制御に加えて、表示結果が「大当り」となる確率が通常状態よりも高くなる確変制御が実行される。確変状態は、特別図柄の変動効率が向上することに加えて「大当り」となりやすい状態であるので、遊技者にとってさらに有利な状態である。

【 0 0 8 1 】

時短状態や確変状態は、所定回数の特図ゲームが実行されたことと、次回の大当り遊技状態が開始されたこと等といった、いずれか1つの終了条件が先に成立するまで継続する。所定回数の特図ゲームが実行されたことが終了条件となるものを、回数切り（回数切り時短、回数切り確変等）ともいう。

20

【 0 0 8 2 】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当り遊技状態等の有利状態、時短状態、確変状態等の特別状態以外の遊技状態のことであり、普図ゲームにおける表示結果が「普図当り」となる確率及び特図ゲームにおける表示結果が「大当り」となる確率などのパチンコ遊技機1が、パチンコ遊技機1の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に所定の復帰処理を実行しなかったとき）と同一に制御される状態である。

【 0 0 8 3 】

確変制御が実行されている状態を高確状態、確変制御が実行されていない状態を低確状態ともいう。時短制御が実行されている状態を高ベース状態、時短制御が実行されていない状態を低ベース状態ともいう。これらを組み合わせて、時短状態は低確高ベース状態、確変状態は高確高ベース状態、通常状態は低確低ベース状態などともいわれる。高確状態かつ低ベース状態は高確低ベース状態ともいう。

30

【 0 0 8 4 】

小当り遊技状態が終了した後は、遊技状態の変更が行われず、特図ゲームの表示結果が「小当り」となる以前の遊技状態に継続して制御される（但し、「小当り」発生時の特図ゲームが、上記回数切りにおける上記所定回数目の特図ゲームである場合には、当然遊技状態が変更される）。尚、特図ゲームの表示結果として「小当り」がなくてもよい。

【 0 0 8 5 】

尚、遊技状態は、大当り遊技状態中に遊技球が特定領域（例えば、大入賞口内の特定領域）を通過したことに基づいて、変化してもよい。例えば、遊技球が特定領域を通過したとき、その大当り遊技状態後に確変状態に制御してもよい。

40

【 0 0 8 6 】

（演出の進行など）

パチンコ遊技機1では、遊技の進行に応じて種々の演出（遊技の進行状況を報知したり、遊技を盛り上げたりする演出）が実行される。当該演出について以下説明する。なお、当該演出は、画像表示装置5に各種の演出画像を表示することによって行われるが、当該表示に加えて、または当該表示に代えて、スピーカ8L、8Rからの音声出力、遊技効果ランプ9の点灯や消灯、可動体32の動作、あるいは、これらの一部または全部を含む任意の演出装置を用いた演出として行われてもよい。

50

【 0 0 8 7 】

遊技の進行に応じて実行される演出として、画像表示装置 5 に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R では、第 1 特図ゲーム又は第 2 特図ゲームが開始されることに伴って、飾り図柄の可変表示が開始される。第 1 特図ゲームや第 2 特図ゲームにおいて表示結果（確定特別図柄ともいう。）が停止表示されるタイミングでは、飾り図柄の可変表示の表示結果となる確定飾り図柄（3 つの飾り図柄の組合せ）も停止表示（導出）される。

【 0 0 8 8 】

飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となる（リーチが成立する）ことがある。ここで、リーチ態様とは、画像表示装置 5 の画面上にて停止表示された飾り図柄が後述の大当たり組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄については可変表示が継続している態様などのことである。

10

【 0 0 8 9 】

また、飾り図柄の可変表示中に上記リーチ態様となったことに伴ってリーチ演出が実行される。パチンコ遊技機 1 では、演出態様に伴って表示結果（特図ゲームの表示結果や飾り図柄の可変表示の表示結果）が「大当たり」となる割合（大当たり信頼度、大当たり期待度とも呼ばれる。）が異なる複数種類のリーチ演出が実行される。リーチ演出には、例えば、ノーマルリーチと、ノーマルリーチよりも大当たり信頼度の高いスーパーリーチと、がある。

20

【 0 0 9 0 】

特図ゲームの表示結果が「大当たり」となるときには、画像表示装置 5 の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた大当たり組合せとなる確定飾り図柄が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当たり」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における所定の有効ライン上に同一の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示される。

【 0 0 9 1 】

大当たり遊技状態の終了後に確変状態に制御される「確変大当たり」である場合には、奇数の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示され、大当たり遊技状態の終了後に確変状態に制御されない「非確変大当たり（通常大当たり）」である場合には、偶数の飾り図柄（例えば、「6」等）が揃って停止表示されるようにしてもよい。この場合、奇数の飾り図柄を確変図柄、偶数の飾り図柄を非確変図柄（通常図柄）ともいう。非確変図柄でリーチ態様となった後に、最終的に「確変大当たり」となる昇格演出を実行するようにしてもよい。

30

【 0 0 9 2 】

特図ゲームの表示結果が「小当たり」となるときには、画像表示装置 5 の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた小当たり組合せとなる確定飾り図柄（例えば、「1 3 5」等）が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「小当たり」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における所定の有効ライン上にチャンス目を構成する飾り図柄が停止表示される。尚、特図ゲームの表示結果が、一部の大当たり種別（小当たり遊技状態と同様の態様の大当たり遊技状態の大当たり種別）の「大当たり」となるときと、「小当たり」となるときとで、共通の確定飾り図柄が導出表示されてもよい。

40

【 0 0 9 3 】

特図ゲームの表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならずに、飾り図柄の可変表示の表示結果として、非リーチ組合せの確定飾り図柄（「非リーチハズレ」ともいう。）が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「非リーチハズレ」となる）ことがある。また、表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった後に、飾り図柄の可変表示の表示結果として、大当たり組合せでない所定のリーチ組合せ（「リーチハズレ」ともいう）の確定飾り図柄が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「リーチハズレ」となる）こ

50

ともある。

【 0 0 9 4 】

パチンコ遊技機 1 が実行可能な演出には、上記の可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）を表示することも含まれる。また、他の演出として、例えば、大当り信頼度を予告する予告演出等が飾り図柄の可変表示中に実行される。予告演出には、実行中の可変表示における大当り信頼度を予告する予告演出や、実行前の可変表示（実行が保留されている可変表示）における大当り信頼度を予告する先読み予告演出がある。先読み予告演出として、可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）の表示態様を通常とは異なる態様に変化させる演出が実行されるようにしてもよい。

【 0 0 9 5 】

また、画像表示装置 5 において、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開させることで、1 回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる疑似連演出を実行するようにしてもよい。

【 0 0 9 6 】

大当り遊技状態中にも、大当り遊技状態を報知する大当り中演出が実行される。大当り中演出としては、ラウンド数を報知する演出や、大当り遊技状態の価値が向上することを示す昇格演出が実行されてもよい。また、小当り遊技状態中にも、小当り遊技状態を報知する小当り中演出が実行される。尚、小当り遊技状態中と、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別で、例えばその後の遊技状態を高確状態とする大当り種別）での大当り遊技状態とで、共通の演出を実行することで、現在が小当り遊技状態中であるか、大当り遊技状態中であるかを遊技者に分からないようにしてもよい。そのような場合であれば、小当り遊技状態の終了後と大当り遊技状態の終了後とで共通の演出を実行することで、高確状態であるか低確状態であるかを識別できないようにしてもよい。

【 0 0 9 7 】

また、例えば特図ゲーム等が実行されていないときには、画像表示装置 5 にデモ（デモンストレーション）画像が表示される（客待ちデモ演出が実行される）。

【 0 0 9 8 】

（基板構成）

パチンコ遊技機 1 には、例えば図 2 に示すような主基板 1 1、演出制御基板 1 2、音声制御基板 1 3、ランプ制御基板 1 4、中継基板 1 5 などが搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機 1 の背面には、例えば払出制御基板 3 7（図 3 参照）、情報端子基板、発射制御基板、電源基板 9 1（図 3 参照）などといった、各種の基板が配置されている。

【 0 0 9 9 】

主基板 1 1 は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機 1 における上記遊技の進行（特図ゲームの実行（保留の管理を含む）、普図ゲームの実行（保留の管理を含む）、大当り遊技状態、小当り遊技状態、遊技状態など）を制御する機能を有する。主基板 1 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0、スイッチ回路 1 1 0、ソレノイド回路 1 1 1 などを有する。

【 0 1 0 0 】

主基板 1 1 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、ROM（Read Only Memory）1 0 1 と、RAM（Random Access Memory）1 0 2 と、CPU（Central Processing Unit）1 0 3 と、乱数回路 1 0 4 と、I/O（Input/Output port）1 0 5 とを備える。

【 0 1 0 1 】

CPU 1 0 3 は、ROM 1 0 1 に記憶されたプログラムを実行することにより、遊技の進行を制御する処理（主基板 1 1 の機能を実現する処理）を行う。このとき、ROM 1 0 1 が記憶する各種データ（後述の変動パターン、後述の演出制御コマンド、後述の各種決定を行う際に参照される各種テーブルなどのデータ）が用いられ、RAM 1 0 2 がメインメモリとして使用される。RAM 1 0 2 は、その一部または全部がパチンコ遊技機 1 に対

10

20

30

40

50

する電力供給が停止しても、所定期間記憶内容が保存されるバックアップ R A M となっている。尚、R O M 1 0 1 に記憶されたプログラムの全部又は一部を R A M 1 0 2 に展開して、R A M 1 0 2 上で実行するようにしてもよい。

【 0 1 0 2 】

また、C P U 1 0 3 は、第 1 始動入賞や第 2 始動入賞があったか否かを判定し、入賞があった場合には、特図表示結果判定用、大当り種別判定用、変動パターン判定用などの乱数値をそれぞれ抽出して、第 1 特図保留記憶部や第 2 特図保留記憶部における空きエントリの最上位に格納（記憶）する始動入賞処理を実行する。

【 0 1 0 3 】

また、C P U 1 0 3 は、第 1 特図保留記憶部や第 2 特図保留記憶部に記憶されている保留データの有無などに基づいて特図ゲームを開始するか否かの判定や、特図表示結果判定用の乱数値を示す数値データに基づき、特別図柄や演出図柄の変動表示結果を「大当り」とするか否かを、その変動表示結果が導出表示される前に決定（事前決定）する特別図柄通常処理を実行する。つまり、C P U 1 0 3 は、特図ゲームの変動表示を開始するときに、始動入賞が発生したときに記憶した乱数値に基づいて、当該変動表示の表示結果として大当り表示結果を導出表示するか否かを決定（抽選）する処理を実行する。

【 0 1 0 4 】

乱数回路 1 0 4 は、遊技の進行を制御するときに使用される各種の乱数値（遊技用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。遊技用乱数は、C P U 1 0 3 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

【 0 1 0 5 】

I / O 1 0 5 は、例えば各種信号（後述の検出信号）が入力される入力ポートと、各種信号（第 1 特別図柄表示装置 4 A、第 2 特別図柄表示装置 4 B、普通図柄表示器 2 0、第 1 保留表示器 2 5 A、第 2 保留表示器 2 5 B、普通図柄表示器 2 5 C など）を制御（駆動）する信号、ソレノイド駆動信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【 0 1 0 6 】

スイッチ回路 1 1 0 は、遊技球検出用の各種スイッチ（ゲートスイッチ 2 1、始動口スイッチ（第 1 始動口スイッチ 2 2 A および第 2 始動口スイッチ 2 2 B）、カウントスイッチ 2 3）からの検出信号（遊技球が通過又は進入してスイッチがオンになったことを示す検出信号など）を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送する。検出信号の伝送により、遊技球の通過又は進入が検出されたことになる。

【 0 1 0 7 】

ソレノイド回路 1 1 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 からのソレノイド駆動信号（例えば、ソレノイド 8 1 やソレノイド 8 2 をオンする信号など）を、普通電動役物のソレノイド 8 1 や大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に伝送する。

【 0 1 0 8 】

主基板 1 1（遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）は、遊技の進行の制御の一部として、遊技の進行に応じて演出制御コマンド（遊技の進行状況等を指定（通知）するコマンド）を演出制御基板 1 2 に供給する。主基板 1 1 から出力された演出制御コマンドは、中継基板 1 5 により中継され、演出制御基板 1 2 に供給される。当該演出制御コマンドには、例えば主基板 1 1 における各種の決定結果（例えば、特図ゲームの表示結果（大当り種別を含む。）、特図ゲームを実行する際に使用される変動パターン（詳しくは後述。）、遊技の状況（例えば、可変表示の開始や終了、大入賞口の開放状況、入賞の発生、保留記憶数、遊技状態）、エラーの発生等を指定するコマンド等が含まれる。

【 0 1 0 9 】

演出制御基板 1 2 は、主基板 1 1 とは独立したサブ側の制御基板であり、演出制御コマンドを受信し、受信した演出制御コマンドに基づいて演出（遊技の進行に応じた種々の演出であり、可動体 3 2 の駆動、エラー報知、電断復旧の報知等の各種報知を含む）を実行する機能を有する。

10

20

30

40

50

【 0 1 1 0 】

演出制御基板 1 2 には、演出制御用 C P U 1 2 0 と、 R O M 1 2 1 と、 R A M 1 2 2 と、表示制御部 1 2 3 と、乱数回路 1 2 4 と、 I / O 1 2 5 とが搭載されている。

【 0 1 1 1 】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、 R O M 1 2 1 に記憶されたプログラムを実行することにより、表示制御部 1 2 3 とともに演出を実行するための処理（演出制御基板 1 2 の上記機能を実現するための処理であり、実行する演出の決定等を含む）を行う。このとき、 R O M 1 2 1 が記憶する各種データ（各種テーブルなどのデータ）が用いられ、 R A M 1 2 2 がメインメモリとして使用される。

【 0 1 1 2 】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、コントローラセンサユニット 3 5 A やプッシュセンサ 3 5 B からの検出信号（遊技者による操作を検出したときに出力される信号であり、操作内容を適宜示す信号）に基づいて演出の実行を表示制御部 1 2 3 に指示することもある。

【 0 1 1 3 】

表示制御部 1 2 3 は、 V D P （ Video Display Processor ）、 C G R O M （ Character Generator ROM ）、 V R A M （ Video RAM ）などを備え、演出制御用 C P U 1 2 0 からの演出の実行指示に基づき、演出を実行する。

【 0 1 1 4 】

表示制御部 1 2 3 は、演出制御用 C P U 1 2 0 からの演出の実行指示に基づき、実行する演出に応じた映像信号を画像表示装置 5 に供給することで、演出画像を画像表示装置 5 に表示させる。表示制御部 1 2 3 は、さらに、演出画像の表示に同期した音声出力や、遊技効果ランプ 9 の点灯 / 消灯を行うため、音指定信号（出力する音声を指定する信号）を音声制御基板 1 3 に供給したり、ランプ信号（ランプの点灯 / 消灯態様を指定する信号）をランプ制御基板 1 4 に供給したりする。また、表示制御部 1 2 3 は、可動体 3 2 を動作させる信号を当該可動体 3 2 または当該可動体 3 2 を駆動する駆動回路に供給する。

【 0 1 1 5 】

音声制御基板 1 3 は、スピーカ 8 L、8 R を駆動する各種回路を搭載しており、当該音指定信号に基づきスピーカ 8 L、8 R を駆動し、当該音指定信号が指定する音声をスピーカ 8 L、8 R から出力させる。

【 0 1 1 6 】

ランプ制御基板 1 4 は、遊技効果ランプ 9 を駆動する各種回路を搭載しており、当該ランプ信号に基づき遊技効果ランプ 9 を駆動し、当該ランプ信号が指定する態様で遊技効果ランプ 9 を点灯 / 消灯する。このようにして、表示制御部 1 2 3 は、音声出力、ランプの点灯 / 消灯を制御する。

【 0 1 1 7 】

なお、音声出力、ランプの点灯 / 消灯の制御（音指定信号やランプ信号の供給等）、可動体 3 2 の制御（可動体 3 2 を動作させる信号の供給等）は、演出制御用 C P U 1 2 0 が実行するようにしてもよい。

【 0 1 1 8 】

乱数回路 1 2 4 は、各種演出を実行するために使用される各種の乱数値（演出用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。演出用乱数は、演出制御用 C P U 1 2 0 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

【 0 1 1 9 】

演出制御基板 1 2 に搭載された I / O 1 2 5 は、例えば主基板 1 1 などから伝送された演出制御コマンドを取り込むための入力ポートと、各種信号（映像信号、音指定信号、ランプ信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【 0 1 2 0 】

演出制御基板 1 2、音声制御基板 1 3、ランプ制御基板 1 4 といった、主基板 1 1 以外の基板をサブ基板ともいう。パチンコ遊技機 1 のようにサブ基板が機能別に複数設けられ

10

20

30

40

50

ていてもよいし、１のサブ基板が複数の機能を有するように構成してもよい。

【０１２１】

（パチンコ遊技機の背面構造）

次に、図３～図７に基づいて、パチンコ遊技機１の背面構造について説明する。図３は、パチンコ遊技機を示す背面図である。図４は、パチンコ遊技機を示す左側面図である。図５は、遊技盤が取付けられた遊技機用枠を示す平面図である。図６は、パチンコ遊技機を斜め後ろから見た状態を示す斜視図である。図７は、遊技機枠から遊技盤が取外された状態を示す斜視図である。尚、図５～図７においてガラス扉枠５０の図示は省略している。

【０１２２】

図３～図７に示すように、パチンコ遊技機１は、遊技盤２と、遊技盤２が着脱可能に設けられる遊技機用枠３と、遊技機用枠３の左側辺を中心として該遊技機用枠３の前面を開閉可能に設けられたガラス扉枠５０と、遊技機用枠３を左側辺を中心として開閉可能に支持する四角枠状の外枠６０と、を有し、遊技場に設置された遊技島（図示略）に外枠６０を固定することにより遊技島に設置できるようになっている。

【０１２３】

遊技機用枠３の背面上部には、遊技島（図示略）の内部に設けられた遊技球（以下、遊技球Ｐと言うこともある）の循環経路から補給装置１５０（図３、図４参照）を介して供給される遊技球を貯留可能な貯留部を形成する球タンク形成部２０１と、球タンク形成部２０１に貯留された遊技球を左側に向けて誘導する第１誘導通路を形成する第１誘導通路形成部２０２と、からなる第１通路形成体２０３が、遊技機用枠３の上辺部３Ａに沿うように左右方向に延設されている。また、第１誘導通路形成部２０２の上方位置には、後述するターミナル基板２１０が設けられている。

【０１２４】

補給装置１５０は、遊技島の循環経路の遊技球を誘導可能なノズル等からなる誘導部材１５０Ａと、該誘導部材１５０Ａにより導かれた遊技球を所定数（例えば、１０個など）ずつ送出することが可能なスプロケット（図示略）、該スプロケットを駆動する駆動源（図示略）、外枠６０の開口が遊技機用枠３により閉鎖される閉鎖状態であるときに該遊技機用枠３に押圧されるレバースイッチ（図示略）と、を有し、閉鎖状態においてレバースイッチ（図示略）が遊技機用枠３にて押圧されているときにはスプロケットにて送出された遊技球が球タンク形成部２０１に落下可能となり、開放状態においてレバースイッチ（図示略）が遊技機用枠３にて押圧されていないときにはスプロケットにて送出された遊技球が落下不能に保持される。そして、外枠６０が閉鎖状態であるときに球タンク形成部２０１に貯留されている遊技球数が減少すると、駆動源によりスプロケットが回転して遊技球が所定個数ずつ送出され球タンク形成部２０１に供給されるようになっている。また、補給装置１５０は、複数の部材を複数のねじ部材（図示略）により組付けることによりケース体１５０Ｂが構成され、該ケース体１５０Ｂが複数のねじ部材（図示略）を用いて遊技島の所定個所に固設されている。

【０１２５】

また、第１誘導通路形成部２０２により左側に誘導された遊技球を下方に誘導する第２誘導通路を形成する第２誘導通路形成部２０４と、第２誘導通路形成部２０４により誘導された遊技球を払出すことが可能な払出部を構成する払出装置２００と、払出装置２００により払出された遊技球を上皿に誘導する、つまり、遊技者に遊技球を払出すための払出通路を形成する払出通路形成部２０５と、第２誘導通路形成部２０４により誘導された遊技球を払出装置２００から払出通路形成部２０５に払出すことなく、パチンコ遊技機１の外部に排出するためにパチンコ遊技機１の背面側下部に設けられた図示しない排出部（図示略）に誘導する球抜き通路を形成する球抜き通路形成部２０６と、からなる第２通路形成体２０７が、遊技機用枠３の背面左側辺部に沿うように上下方向に延設されている。

【０１２６】

払出装置２００は、略直方体状に形成されるケース体からなり、内部には遊技球を所定球数（例えば、１球）ずつ払い出すためのスプロケット、該スプロケットを回転させるた

10

20

30

40

50

めの払出モータ、遊技球の流路を払出通路と球抜き通路とに切り替え可能な切替弁、該切替弁の切り替え操作を行うための操作レバー等が設けられている。また、遊技機用枠3の背面下部には、電源基板91が収納された基板ケース91Aや払出制御基板37が収納された基板ケース37A等が設けられている。

【0127】

尚、本実施の形態では、第2誘導通路の所定個所に遊技球を検出可能な球切れスイッチ（図示略）が設けられており、CPU103は、球切れスイッチ（図示略）からの検出信号の入力状態に基づいて、払出装置200の上流側の第2誘導通路に払出するための遊技球があるか否かを常時監視している。そして、球切れスイッチ（図示略）のオフ状態が所定時間以上継続した場合、球詰まりなど何らかの理由で遊技球が払出装置200に供給されていない、つまり、補給エラーが発生したと判定し、払出装置200による払出動作を中止する。また、主基板11に接続される所定の表示器（図示略）にて補給エラー表示を行うとともに、補給エラーコマンドを演出制御基板12に出力することで、演出制御用CPU120にガラス扉枠50の前面所定個所に設けられた遊技効果ランプ9をエラー態様に発光させるなどして、補給エラーが生じている旨の報知処理を実行可能である。

10

【0128】

図7に示すように、遊技機用枠3の略中央部に形成された開口部221には、遊技機用枠3の前面側から遊技盤2が着脱可能に配置される。遊技盤2は、前述した盤面板及びスペーサ部材からなる板状体2aと、板状体2aの前面側に設けられる各種遊技用部品（例えば、障害釘や入賞装置など）や、板状体2aの背面側に設けられる画像表示装置5、可動体32を有する演出装置や、演出制御基板12が収納された基板ケース12A、主基板11が収納された基板ケース11A等の電子部品や、板状部及び演出装置や電子部品等を保護するカバー体220と、を含む構造体とされている。

20

【0129】

尚、基板ケース11A、12A、91A、37Aは、透明な合成樹脂材からなるベース部材とカバー部材とにより各基板を内部に収納可能に構成され、これらのうち基板ケース11A、12Aにあっては、各々1個または複数のねじ部材N20、N21（図3参照）により遊技機用枠3または遊技盤2に取付けられ、基板ケース91A、37Aは係止手段（図示略）により遊技機用枠3または遊技盤2に取付けられている。また、カバー体220は、透明な合成樹脂材により前面が開口する箱状に形成され、背面の一部は右側辺を中心として回動可能な開閉部220Aとされ、遊技盤2の背面の一部を開閉可能とされている。

30

【0130】

図4～図6に示すように、遊技機用枠3の背面に設けられた第1通路形成体203、第2通路形成体207と、遊技盤2の背面を構成するカバー体220は、遊技機用枠3により外枠60を閉鎖した状態において、外枠60よりも後方に突出する。特に第1通路形成体203は、球タンク形成部201の上面開口が遊技機用枠3の背面上部における外枠60の上板の後方位置に配置されるように設けられていることで、パチンコ遊技機1の外枠60を遊技島（図示略）に固定した状態において、遊技島の上方の循環経路から補給装置150を介して球タンク形成部201に遊技球を供給できるようになっている。

40

【0131】

（第1通路形成体203の取付構造）

次に、第1通路形成体203の遊技機用枠3への取付構造について、図8及び図9に基づいて説明する。図8は、通路形成体の遊技機用枠への取付構造を示す分解斜視図である。図9は、遊技機用枠の背面上部を示す拡大背面図である。

【0132】

図8及び図9に示すように、遊技機用枠3は、正面視略長形状をなす枠体であり、遊技盤2を取付けるための開口部221が形成されており、開口部221の上方の上辺部3Aの背面には、補強用の金属板222が左右方向に向けて設けられている。また、金属板222の背面には、第1通路形成体203を遊技機用枠3に取付けるための取付部材22

50

3 が取付けられている。

【 0 1 3 3 】

取付部材 2 2 3 は、合成樹脂材により金属板 2 2 2 を背面側から被覆可能に形成され、前後方向を向く複数の取付孔 H 1 ~ H 5 に背面側から取付けたねじ部材 N 1 ~ N 5 を、金属板 2 2 2 に形成された複数のねじ孔に各々螺入することで金属板 2 2 2 に取付けられている。取付部材 2 2 3 の右側には、板状の第 1 突出部 2 2 4 が後方に向けて突設され、取付部材 2 2 3 の左側には、上壁部 2 2 5 A、後壁部 2 2 5 B 及び左右の側壁部 2 2 5 C からなる立体状の第 2 突出部 2 2 5 が後方に向けて突設されている。

【 0 1 3 4 】

第 1 突出部 2 2 4 は、第 2 突出部 2 2 5 の上壁部 2 2 5 A より下方位置から後方に向けて突出しており、その上側には球タンク形成部 2 0 1 が配置される。また、第 2 突出部 2 2 5 の後壁部 2 2 5 B の後側には、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 が配置されるとともに、その上側には、ターミナル基板 2 1 0 を取付けるための基板取付枠 2 1 1 が取付けられている。基板取付枠 2 1 1 は、下辺から下方に突設された係止片 2 1 2 を後壁部 2 2 5 B に形成された係止孔 2 1 3 に挿入した状態で、上部に形成された取付孔 H 6 に背面側から取付けたねじ部材 N 6 を、取付部材 2 2 3 に形成されたねじ孔に螺入することで取付部材 2 2 3 に取付けられる。

【 0 1 3 5 】

このように取付部材 2 2 3 は、後方に突出する第 1 突出部 2 2 4 と第 2 突出部 2 2 5 とを有することで、遊技盤 2 の上方を覆うように形成されている。よって、遊技島の上部から球タンク形成部 2 0 1 に供給される遊技球などが遊技盤 2 内に進入することが防止されている。つまり、取付部材 2 2 3 は遊技盤 2 の保護カバーとして機能している。

【 0 1 3 6 】

第 1 通路形成体 2 0 3 は、複数の取付孔 H 1 1 ~ H 1 4 に背面側から取付けたねじ部材 N 1 1 ~ N 1 4、及び取付孔 H 1 5 に上側から取付けたねじ部材 N 1 5 を、取付部材 2 2 3 に形成された複数のねじ孔に各々螺入することで取付部材 2 2 3 に取付けられている。尚、取付孔 H 1 2 に取付けるねじ部材 N 1 2 は、第 1 通路形成体 2 0 3 に帯電した電気を除去するためのアース線 2 2 6 を第 1 通路形成体 2 0 3 に取付けるためのねじ部材と兼用されている。また、第 1 通路形成体 2 0 3 の上部には、後述する第 1 カバー体 3 1 0、第 2 カバー体 3 2 0、第 3 カバー体 3 3 0 が取付けられている。第 3 カバー体 3 3 0 は、取付孔 H 1 6 に上方から取付けたねじ部材 N 1 6 を第 1 通路形成体 2 0 3 の後壁に形成されたねじ孔に螺入することで第 1 通路形成体 2 0 3 に取付けられている。

【 0 1 3 7 】

上記したねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6 は、図 8 中拡大図に示すように、雄ねじ部 N S と頭部 N H とからなり、このうち、ねじ部材 N 1、N 2、N 1 1 ~ N 1 6 は、頭部の座面に緩み止め部としてのフランジ部 F が一体に形成されたフランジ付きねじとされ、座面の接地面積を広くして摩擦力を高めることで、ねじ部材 N 3 ~ N 6 に比べて緩みにくいねじ部材とされている。

【 0 1 3 8 】

例えば、各ねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6 の雄ねじ部 N S の直径 L 1 は約 1 ~ 3 mm、頭部 N H の直径 L 2 は約 4 ~ 7 mm とされ、フランジ部 F の直径 L 3 は、頭部 N H の直径 L 2 よりも長寸で約 8 ~ 10 mm とされている。

【 0 1 3 9 】

尚、ねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6 の大きさ、種類などは任意であり、直径 L 1 ~ L 3 の寸法も上記した寸法に限定されるものではない。また、フランジ付きねじからなるねじ部材 N 1、N 2、N 1 1 ~ N 1 6 は、フランジ部 F (座金) が一体に形成されたねじ部材であるが、フランジ部 F の代わりに、ねじ部材とは別個のワッシャをねじ部材に装着して取付けてもよく、フランジ部 F やワッシャが本発明の緩み止め部を構成する。また、ねじ部材は、ビスやボルト等、緩むと被取付部から離脱してしまう部材を含むものとする。また、緩み止め部は、頭部 N H やフランジ部 F (座金) の裏面に凹凸状に形成された

10

20

30

40

50

頭部NHの回止め部や接着剤等も含まれる。

【0140】

図8及び図9に示すように、第1通路形成体203は、遊技島の上方から供給される遊技球を球タンク形成部201にて受止めて貯留する必要があるとともに、第1誘導通路において球詰まりなどが発生しにくいように、また、球詰まりが発生した場合にこれを容易に解消することができるように上面が開放する凹状に形成されている。

【0141】

また、球タンク形成部201にて上下方向に重なって滞留する遊技球が第1誘導通路形成部202に流入していく箇所には第1カバー体310や第2カバー体320が上面を被覆するように配置され、また、第1誘導通路形成部202から第2誘導通路形成部204に流入していく箇所には第3カバー体330が上面を被覆するように配置されることで、遊技球が整流されるようになっている。しかし、第1通路形成体203の上面開口の一部はこれら第1カバー体310、第2カバー体320及び第3カバー体330により被覆されるが、球タンク形成部201及び非被覆領域350（図27参照）の上面開口は開放されている。

【0142】

一方、第1通路形成体203の周辺近傍には、遊技機用枠3や取付部材223に取付けられる複数のねじ部材N1～N6、N11～N16が配置されている。また、遊技島に固定されるパチンコ遊技機1の上方には、遊技島を構成する躯体などを組付けるためのねじ部材（図示略）や、遊技島の内部に配置される各種装置（例えば、補給装置150など）等を躯体などに取付けるためのねじ部材（図示略）や、各種装置のケース体を構成する複数の部材を組付けるための複数のねじ部材などが多数配置されている。

【0143】

これらねじ部材は、遊技島やパチンコ遊技機1に生じる振動や衝撃などにより緩んで抜け落ちてしまうと、振動や衝撃あるいは遊技機用枠3の開閉などにより転がって、球タンク形成部201や第1誘導通路形成部202の非被覆領域350から内部に落下して遊技球の誘導通路に混入する可能性がある。特に補給装置150などは、図3及び図4に示すように球タンク形成部201の直上近傍に配置されており、また、所定個数の遊技球を球タンク形成部201に送出することで遊技島の循環経路から新たな遊技球が供給される際や、遊技機用枠3が開閉する際に振動が生じやすい装置であるため、補給装置150を遊技島の躯体などに取付けるためのねじ部材（図示略）や、補給装置150のケース体150Bを構成する複数の部材を組付けるための複数のねじ部材が振動により緩んで抜け落ちた場合、球タンク形成部201や第1誘導通路形成部202内に落下する可能性が極めて高い。

【0144】

そして、球タンク形成部201や第1誘導通路形成部202にねじ部材が落下すると、遊技球の流下とともに払出装置200側に向けて移動し、最終的に払出装置200に混入する可能性がある。このように払出装置200にねじ部材が進入すると、スプロケットや切換え弁がねじ部材により損傷したり、球詰まりが生じて払出モータに負荷がかかり故障したり、あるいは、遊技球とともにねじ部材が遊技者に払出されてしまい、遊技者に違和感や不信感を与えてしまう虞があった。

【0145】

そこで本実施の形態では、以下に説明するように、第1誘導通路形成部202に落下したねじ部材が払出装置200に混入して払出装置200が破損、故障したり、遊技球とともにねじ部材が遊技者に払出されることを抑制するために様々な対策が施されている。

【0146】

（第1通路形成体203）

次に、第1通路形成体203について、図10～図16に基づいて説明する。図10は、（A）は第1通路形成体を示す平面図、（B）は第1通路形成体を示す背面図である。図11は、（A）は図10（A）のA-A断面図、（B）は図10（A）のB-B断面図

10

20

30

40

50

、(C)は図10(A)のC-C断面図である。図12は、(A)は第1誘導通路形成部を示す平面図、(B)は(A)のD-D断面図である。図13は、(A)は第1カバー体を示す平面図、(B)は(A)のE-E断面図、(C)は(A)のF-F断面図である。図14は、(A)は第2カバー体を示す平面図、(B)は(A)のG-G断面図、(C)は(A)のH-H断面図である。図15は、(A)は第3カバー体を示す平面図、(B)は(A)のI-I断面図、(C)は(A)のJ-J断面図、(D)は第3カバー体を示す斜視図、(E)は球止め部材を示す斜視図である。図16は、(A)は球止め部材が第1状態である状態を示す第1誘導通路形成部を示す縦断面図、(B)は球止め部材が第2状態である状態を示す第1誘導通路形成部を示す縦断面図である。

【0147】

図10～図12に示すように、第1通路形成体203は、導電性を有する合成樹脂材により、底壁部203Aと該底壁部203Aの周縁に立設される立壁部203Bとにより上面が開口する凹状または凹溝状に形成され、右側に配置される球タンク形成部201と、左側に配置される第1誘導通路形成部202とを有する。球タンク形成部201は、平面視横長長方形状に形成され、第1誘導通路形成部202は、球タンク形成部201の左側から斜め後方に向けて延びる上流部と左右方向に延びる下流部とからなる。球タンク形成部201の前後方向の寸法は、第1誘導通路形成部202の前後方向の寸法よりも長寸とされており、第1誘導通路形成部202よりも多くの遊技球を貯留可能とされている。また、底壁部203Aは、球タンク形成部201の左側から第1誘導通路形成部202の右側に向けて漸次下方に傾斜するように形成されているため、球タンク形成部201に供給された遊技球は、球タンク形成部201及び第1誘導通路形成部202を左側に向けて自然流下するようになっている。

【0148】

球タンク形成部201の右側の立壁部203Bの外面には上下方向を向く取付片261が突設されており、取付片261には前後方向を向く取付孔H11、H12が上下に形成されている。また、取付片261の後側には取付片265が突設されており、取付片265には上下方向を向く取付孔H15が形成されている。第1誘導通路形成部202の左側の立壁部203Bの外面には上下方向を向く取付片262が突設されており、取付片262には前後方向を向く取付孔H14が形成されている。第1誘導通路形成部202の上流部の前側の立壁部203Bの外面には水平壁部264が前方に向けて突設されている。水平壁部264の前辺には取付片263が立設されており、取付片263には前後方向を向く取付孔H13が形成されている。

【0149】

そして第1通路形成体203は、これら取付孔H11～H15に取付けた複数のねじ部材N11～N15を取付部材223に形成されたねじ孔に螺入することで遊技機用枠3に取付けられる。また、水平壁部264の上面における取付片263の後方近傍位置には、平面視略四角形状をなす凹部280が形成されている。

【0150】

図11及び図12に示すように、第1誘導通路形成部202の上流部における底壁部203Aと後側の立壁部203Bとの角部には、孔部270A、270Bが形成されている(図11(A)参照)。孔部271A、271Bの下流側(左側)における底壁部203Aの前後方向の略中央位置には、孔部271A～271Hが下流側に向けて複数形成されている。また、第1誘導通路形成部202の下流側端部の底壁部203Aには、下方の第2誘導通路形成部204に遊技球を落下させるための連絡孔272が貫通して形成されている。

【0151】

第1誘導通路形成部202の途中には、遊技球を前後方向に蛇行させながら左側に向けて流下させる蛇行部273が形成されており、複数の孔部271A～271Hのうち孔部271B～271Fが蛇行部273に対応する位置に形成されている。このような蛇行部273を設けることで後続球による球圧が増大しないようにしている。

【 0 1 5 2 】

また、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の前後の立壁部 2 0 3 B , 2 0 3 B 下部の離間寸法 L 1 0 は、遊技球の直径 2 R (約 1 1 m m) よりも長寸で、直径 2 R の 2 倍の寸法 (約 2 2 m m) よりも短寸とされている (1 1 m m < L 1 0 < 2 2 m m) 。つまり、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 は、遊技球を下流側に向けて 1 列で誘導可能に形成されている。

【 0 1 5 3 】

孔部 2 7 1 A , 2 7 1 B を除く孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H の前後寸法 L 1 1 は、前述したねじ部材 N 3 ~ N 6 の頭部 N H の直径 L 2 より若干長いため (L 1 1 > L 2) 、後述するようにねじ部材 N 3 ~ N 6 が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に混入した場合でも孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H からねじ部材 N 3 ~ N 6 が落下可能とされている。また、最下流側に形成された孔部 2 7 1 H は、他の孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 G と比べて左右寸法 L 1 2 (遊技球の流下方向の寸法) が最も長いため、ねじ部材 N 3 ~ N 6 が連絡孔 2 7 2 に到達する前に確実に第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外へ落下させることができる。

10

【 0 1 5 4 】

つまり、これら孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に落下したねじ部材 N 3 ~ N 6 の払出装 2 0 0 への移動を制限するための特定制限部を構成している。尚、これら複数の孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H からは、ねじ部材以外のゴミや埃、あるいは何らかの部材等も落下可能であるため、これらにより球詰まりが生じることが防止される。

【 0 1 5 5 】

(第 1 カバー体 3 1 0)

20

図 1 3 (A) ~ 図 1 3 (C) に示すように、第 1 カバー体 3 1 0 は、球タンク形成部 2 0 1 の前側の立壁部 2 0 3 B の上端縁に沿うように延設され、立壁部 2 0 3 B の上端に上方から嵌合可能な断面視下向きコ字形をなす取付部 3 1 1 と、取付部 3 1 1 の右側から後側に向けて延設される立壁部 3 1 2 と、立壁部 3 1 2 の下部から右側 (球タンク形成部 2 0 1 側) に向けて下方に傾斜するように延びる板状の球押え部 3 1 3 と、立壁部 3 1 2 の下部から左側 (第 1 誘導通路形成部 2 0 2 側) に向けて延びるカバー部 3 1 4 と、取付部 3 1 1 の前側及びカバー部 3 1 4 の前後側に弾性変形可能に形成された複数の係止部 3 1 5 A ~ 3 1 5 D と、から主に構成される。

【 0 1 5 6 】

このように構成された第 1 カバー体 3 1 0 は、立壁部 3 1 2 を球タンク形成部 2 0 1 と第 1 誘導通路形成部 2 0 2 との境目付近に配置した状態で、取付部 3 1 1 を球タンク形成部 2 0 1 の前側の立壁部 2 0 3 B の上端に上方から嵌合させることで、複数の係止部 3 1 5 A ~ 3 1 5 D が立壁部 2 0 3 B の外面に形成された被係止部 3 1 7 (図 1 8 参照) に弾性的に係止することで第 1 通路形成体 2 0 3 に取付けられる。取付けられた状態において、球押え部 3 1 3 が球タンク形成部 2 0 1 の下流側の一部を上方から被覆するように配置されるとともに、カバー部 3 1 4 が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上流側の一部を上方から被覆するとともに、カバー部 3 1 4 の上面が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 側に向けて僅かに下方に傾斜するように配置される (図 9 参照) 。

30

【 0 1 5 7 】

第 1 カバー体 3 1 0 が第 1 通路形成体 2 0 3 に取付けられた状態において、球押え部 3 1 3 が球タンク形成部 2 0 1 側に配置されることで、遊技島 (図示略) から球タンク形成部 2 0 1 に供給された遊技球が上下方向に積み重なるように貯留した場合でも、遊技球が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 側に流下していく際に球押え部 3 1 3 により下側に向けて押えられることで整流されるようになっている。

40

【 0 1 5 8 】

カバー部 3 1 4 には、平面視横長長方形をなす左右方向に延びる長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C が、互いに平行をなすように列状に配置された状態で上下に貫通して形成されている。各長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C は、前後寸法 L 2 1 が全て同一とされ、前後寸法 L 2 1 は、遊技球の直径 2 R よりも短寸であり、かつ、前述したねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 の頭部 N H の直径 L 2 よりも短寸となっている (L 2 1 < 2 R 、 L 2 1 < L 2) 。つま

50

り、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C は、遊技球及びねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 を落下不能な大きさに形成されている。尚、カバー部 3 1 4 の下面における各長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C の周縁からは補強用のリブが垂下されている。

【 0 1 5 9 】

また、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C は遊技球の流下方向に沿うように延設されているため、図 1 3 (B) (C) に示すように、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C の上部に遊技球 P が落下した場合、遊技球 P は流下方向 (左側) に向けて移動可能である。

【 0 1 6 0 】

(第 2 カバー体 3 2 0)

図 1 4 (A) ~ 図 1 4 (C) に示すように、第 2 カバー体 3 2 0 は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上流部に沿うように形成された板状のカバー部 3 2 4 と、カバー部 3 2 4 の前後側に弾性変形可能に形成された複数の係止部 3 2 5 A , 3 2 5 B と、から主に構成され、カバー部 3 2 4 の右側端部を第 1 カバー体 3 1 0 のカバー部 3 1 4 の左側端部に近接させた状態で、複数の係止部 3 2 5 A , 3 2 5 B が立壁部 3 0 2 B の外面に形成された被係止部 3 1 7 (図 2 0 参照) に弾性的に係止することで、第 1 通路形成体 2 0 3 に取付けられる。取付けられた状態において、カバー部 3 2 4 が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上流側の一部を上方から被覆するとともに、遊技球の流下方向に向けて下方に傾斜するように配置される (図 9 参照) 。

【 0 1 6 1 】

カバー部 3 2 4 の上面には、左右方向に延びる凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C が、互いに列状に配置された状態で形成されている。各凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C は、前後寸法 L 2 2 A ~ L 2 2 C が各々異なるが、各々遊技球の直径 2 R よりも短寸とされている (L 2 2 A ~ L 2 2 C < 2 R) 。尚、前後寸法が最も長い中央の凹溝 3 2 6 B の前後寸法 L 2 2 B は、前述したねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 の頭部 N H の直径 L 2 よりも長寸となっている (L 2 2 B > L 2) 。つまり、凹溝 3 2 6 B は、遊技球を収容不能、かつ、ねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 を収容可能な大きさに形成されている。また、凹溝 3 2 6 B の前後寸法 L 2 2 B は、カバー部 3 1 4 の長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C の前後寸法 L 2 1 よりも長寸とされている (L 2 2 B > L 2 1) 。

【 0 1 6 2 】

また、凹溝 3 2 6 A の前後寸法 L 2 2 A と凹溝 3 2 6 C の前後寸法 L 2 2 C は、ねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 の雄ねじ部 N S の直径 L 1 よりも長寸であるため (L 2 2 B > L 1 、 L 2 2 C > L 1) 、少なくとも雄ねじ部 N S を収容可能な大きさとされている。

【 0 1 6 3 】

また、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C は遊技球の流下方向に沿うように延設され、かつ、遊技球の流下方向に向けて下方に傾斜するように配置されるため、図 1 4 (B) (C) に示すように、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C の上部に遊技球 P が落下した場合、遊技球 P が流下方向 (左側) に向けて誘導される。

【 0 1 6 4 】

(第 3 カバー体 3 3 0)

図 1 5 (A) ~ 図 1 5 (C) 及び図 1 6 に示すように、第 3 カバー体 3 3 0 は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の下流部に沿うように形成された板状のカバー部 3 3 4 と、カバー部 3 3 4 の左端の前後側に弾性変形可能に形成された複数の係止部 3 3 5 A ~ 3 3 5 D と、背面における係止部 3 3 5 C , 3 3 5 D の間に突設されねじ部材 N 1 5 が上方から取付けられる取付孔 H 1 5 が形成された取付部 3 3 1 と、カバー部 3 3 4 の上面左端部に設けられた球止め部材 3 4 0 と、から主に構成され、カバー部 3 2 4 の左端の複数の係止部 3 3 5 A ~ 3 3 5 D を立壁部 3 0 2 B の外面に形成された被係止部 3 1 7 (図 2 0 参照) に弾性的に係止するとともに、取付孔 H 1 5 に取付けたねじ部材 N 1 5 を立壁部 2 0 3 B の外面に設けられたねじ孔に螺入することで第 1 通路形成体 2 0 3 に取付けられる。取付けられた状態において、カバー部 3 3 4 が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の下流部を上方から被覆するとともに、遊技球の流下方向に向けて下方に傾斜するように配置される (図 9 参照) 。

10

20

30

40

50

【 0 1 6 5 】

カバー部 3 3 4 は、左側から右側に向けて斜め上方に延びるように延設されており、上面における右端部から左側に向けて所定深さの凹部 3 3 6 が延設されている。右側の一部は蛇行部 2 7 3 に差し掛かるため、蛇行部 2 7 3 の形状に対応して形成されている。また、凹部 3 3 6 に対応する位置には、平面視横長コ字形をなすスリット 3 3 7 が形成されることで、左端側が上下方向に揺動するように弾性変形可能な整流板 3 3 8 が形成されているとともに、右端部には、右側に向けて下方に傾斜する傾斜板部 3 3 9 が形成されていることで、上下に積み重なった遊技球 P を底壁部 2 0 3 A に向けて押し付けるように誘導しながら均すことができるようになっている（図 1 6 参照）。

【 0 1 6 6 】

凹部 3 3 6 の前後寸法 L 2 3 は、遊技球の直径 2 R よりも長寸とされ、また、前述したねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 の頭部 N H の直径 L 2 よりも長寸となっている（ $L 2 3 > 2 R$ 、 $L 2 3 > L 2$ ）。つまり、凹部 3 3 6 は、遊技球 P 及びねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 の頭部 N H を収容可能な大きさに形成されている。また、凹部 3 3 6 の前後寸法 L 2 3 は、カバー部 3 2 4 の凹溝 3 2 6 B の前後寸法 L 2 2 B よりも長寸とされている（ $L 2 3 > L 2 2 B$ ）。

【 0 1 6 7 】

また、凹部 3 3 6 は遊技球の流下方向に沿うように延設され、かつ、遊技球の流下方向に向けて下方に傾斜するように配置されるため、図 1 5 (D) に示すように、凹部 3 3 6 の上部に遊技球 P が落下した場合、遊技球 P が流下方向（左側）に向けて誘導される。

【 0 1 6 8 】

また、スリット 3 3 7 の前後寸法 L 2 4 は、前述したねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 の頭部 N H の直径 L 2 よりも短寸となっているため（ $L 2 4 < L 2$ ）、ねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 がスリット 3 3 7 から落下することはない。

【 0 1 6 9 】

球止め部材 3 4 0 は、背面視略三角形をなす板状の前壁部 3 4 1 A と、前壁部 3 4 1 A の背面側に配置される後壁部 3 4 1 B と、前壁部 3 4 1 A と後壁部 3 4 1 B とを接続する左壁部 3 4 1 C と、左壁部 3 4 1 C の上端に突設される突壁部 3 4 1 D と、を有する回動部 3 4 1 と、前後方向を向く円筒状の軸部 3 4 2 と、から構成される。カバー部 3 3 4 の上面左側には、軸部 3 4 2 の前後端を回動可能に支持する軸受部 3 4 3 A , 3 4 3 B が立設されている。また、カバー部 3 3 4 における軸受部 3 4 3 A の右側には、前壁部 3 4 1 A を挿入可能なスリット 3 4 4 が貫通して形成されている。

【 0 1 7 0 】

図 1 6 に示すように、第 3 カバー体 3 3 0 は、第 1 通路形成体 2 0 3 に取付けた状態において、カバー部 3 2 4 により第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の下流部の上方が被覆される。カバー部 3 2 4 は、下流側（左側）に向けて底壁部 2 0 3 A に近づくように下方に傾斜するように配置されるため、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内で上下に積み重なっている遊技球 P を流下させながら均していき、最終的に連絡孔 2 7 2 から 1 個ずつ流出させることができるようにする。特に、整流板 3 3 8 は、遊技球が接触したときに弾性変形可能であることで、球詰まりが生じない程度に遊技球を下方に押し付けるように均していく（整流していく）。

【 0 1 7 1 】

（球止め部材 3 4 0 ）

球止め部材 3 4 0 は、図 1 6 (A) に示すように、回動部 3 4 1 が上方に起立する起立位置と右側に傾倒する傾倒位置との間で回動可能とされており、回動部 3 4 1 が起立位置に位置し、前壁部 3 4 1 A がスリット 3 4 4 から上方に逸脱して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 2 0 4 に流下可能とする第 1 状態と、回動部 3 4 1 が傾倒位置に位置し、前壁部 3 4 1 A がスリット 3 4 4 に挿入され遊技球に接触可能となり、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 2 0 4 に流下不能（または流下困難）とする第 2 状態、つまり、球止め状態と、に変化可能とされている。

10

20

30

40

50

【 0 1 7 2 】

このように球止め部材 3 4 0 を第 2 状態とすることで、第 2 誘導通路形成部 2 0 4 への遊技球の進入を規制することができるため、この状態で第 2 誘導通路形成部 2 0 4 内の遊技球を抜き取り、払出装置 2 0 0 を取外して点検または交換したりすることが可能となる。

【 0 1 7 3 】

また、図 1 6 (A) に示すように、球止め部材 3 4 0 が第 1 状態にあるときには、回動部 3 4 1 の右側が開放し、前壁部 3 4 1 A、後壁部 3 4 1 B、左壁部 3 4 1 C からなる平面視略コ字形の壁部により囲まれた空間部が、後述するようにねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 が滞留可能な滞留部として機能する。一方、図 1 6 (B) に示すように、球止め部材 3 4 0 が第 2 状態にあるときには、回動部 3 4 1 が傾倒してしまうが、突壁部 3 4 1 D が通路を横切るように起立状態で位置するため、後述するようにねじ部材 N 1 ~ N 6 , N 1 1 ~ N 1 6 を突壁部 3 4 1 D の右側に滞留させることが可能となる。

10

【 0 1 7 4 】

(ターミナル基板 2 1 0)

次に、ターミナル基板 2 1 0 について、図 1 7 に基づいて図 8 を参照しながら説明する。図 1 7 は、(A) はターミナル基板が取付けられた基板取付枠を示す斜視図、(B) は(A) の K - K 断面、(C) は(B) の L - L 断面図である。

【 0 1 7 5 】

図 8 及び図 1 7 に示すように、ターミナル基板 2 1 0 は、背面視横長長方形形状をなし、背面には、主基板 1 1 等と繋がる信号線ケーブル(図示略)が着脱されるケーブル接続部(図示略)と、ホールコンピュータ等の外部装置に繋がる複数本のケーブル C (図 3 参照)を接続するための複数の接続孔部 2 3 1 が設けられた実装部材 2 3 2 と、が実装されている。実装部材 2 3 2 の内部における各接続孔部 2 3 1 に対応する位置には、各ケーブル C の先端を挟持するための接続ピンチ(図示略)が設けられている。この接続ピンチを閉じる方向、即ちケーブル C の先端を挟持する方向に付勢するためのバネ(図示略)が設けられている。そして、実装部材 2 3 2 には、バネ(図示略)の付勢力に抗して各接続ピンチ(図示略)を開放させるための操作部 2 3 3 が複数設けられている。

20

【 0 1 7 6 】

第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上方に設けられる第 1 基板としてのターミナル基板 2 1 0 の複数の接続孔部 2 3 1 に接続可能なケーブル C の接続本数は第 1 本数(例えば、20 本)とされている一方で、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の下方に設けられる主基板 1 1 や演出制御基板 1 2 などの第 2 基板にも各々の信号線が接続されるが、第 1 本数より少ない本数である第 2 本数(例えば、10 本)とされている。

30

【 0 1 7 7 】

この操作部 2 3 3 は、各接続孔部 2 3 1 に対応して複数設けられ、側面視で略鉤状をなし、その基端側を揺動軸として前後方向に揺動される。前述の接続ピンチ(図示略)を開放させる際には、操作部 2 3 3 を上方または下方に押圧操作をして操作部 2 3 3 を揺動させることで接続ピンチ(図示略)を開放される。そして、接続ピンチが開放された状態で接続孔部 2 3 1 にケーブル C の先端を挿入し、操作部 2 3 3 の押圧操作をやめると、バネ(図示略)の付勢力によって接続ピンチが閉じるようになり、ケーブル C が保持されるようになる。尚、左右方向に並んだ各操作部 2 3 3 は、所定の操作部 2 3 3 を押圧操作する際に、隣り合う操作部 2 3 3 が押圧操作の邪魔にならないように、左右方向に交互に異なる形状となっている。

40

【 0 1 7 8 】

基板取付枠 2 1 1 は、下辺から下方に突設された係止片 2 1 2 を後壁部 2 2 5 B に形成された係止孔 2 1 3 に挿入した状態で、上部に形成された取付孔 H 6 に背面側から取付けたねじ部材 N 6 を、取付部材 2 2 3 に形成されたねじ孔に螺入することで取付部材 2 2 3 に取付けられる。また、基板取付枠 2 1 1 には、横長長方形形状の開口部 2 3 4 が形成されている。

【 0 1 7 9 】

50

基板取付枠 2 1 1 の内面には、前面側から挿入したターミナル基板 2 1 0 の周縁に係止することで、ターミナル基板 2 1 0 の前方への移動を規制する複数の規制部 2 3 5 と、規制部 2 3 5 により前方への移動が規制されたターミナル基板 2 1 0 の周縁に前面側から弾性的に係止可能な複数の係止部 2 3 6 と、ターミナル基板 2 1 0 の周縁に当接して配置位置を決定する位置決め片 2 3 7 と、を有する。よって、ターミナル基板 2 1 0 は、基板取付枠 2 1 1 の前面側から挿入し、複数の規制部 2 3 5 にて前方への移動が規制された状態で係止部 2 3 6 が弾性的に係止することで基板取付枠 2 1 1 に取付けられる。つまり、ターミナル基板 2 1 0 は、ねじ部材とは異なる取付手段としての複数の規制部 2 3 5 及び係止部 2 3 6 を用いて（ねじ部材を用いた取付方法とは異なる取付方法にて）基板取付枠 2 1 1 に取付けられる。

10

【 0 1 8 0 】

ターミナル基板 2 1 0 は、ケーブル C を接続可能な接続孔部 2 3 1 が複数形成されているため、複数のケーブル C を接続孔部 2 3 1 に接続する配線作業時において、各ケーブル C に対応する操作部 2 3 3 を操作する必要がある。また、パチンコ遊技機 1 が遊技島に固定されている状態において、遊技場の店員等が点検等のために遊技機用枠 3 を開放すると、遊技島の上部から垂下されるケーブル C が外枠 6 0 の前方に引き回されて接続部に張力がかかることがある。つまり、ターミナル基板 2 1 0 は取付部に負荷がかかりやすいことで、ねじ部材により基板取付枠 2 1 1 や取付部材 2 2 3 に取付けるとねじ部材が緩んで外れやすくなるため、ねじ部材を用いない取付方法にて取付けている。

【 0 1 8 1 】

20

また、ターミナル基板 2 1 0 が基板取付枠 2 1 1 に取付けられた状態において、ターミナル基板 2 1 0 の接続孔部 2 3 1 や操作部 2 3 3 が開口部 2 3 4 から背面側に臨むようになっている（図 1 7（A）参照）。また、複数の操作部 2 3 3 が後方に向けて略水平に突出するため、後述するようにこれら左右に並設される複数の操作部 2 3 3 によりねじ部材 N 3 ～ N 6 を保持することができる。また、ターミナル基板 2 1 0 の下部と基板取付枠 2 1 1 の前部との間に、ねじ部材 N 3 ～ N 6 を収容可能な凹部 2 4 2 が形成される。

【 0 1 8 2 】

（ねじ部材 N 1 ～ N 1 6 の取付状態）

次に、ねじ部材 N 1 ～ N 1 6 の取付状態について、図 1 8 ～ 図 2 1 に基づいて説明する。図 1 8 は、遊技枠の背面における球タンク部の周辺を斜め後ろから見た状態を示す斜視図である。図 1 9 は、（A）は遊技枠の背面における球タンク部の周辺を示す平面図、（B）は（A）の M - M 断面図である。図 2 0 は、遊技枠の背面における第 1 誘導通路形成部の周辺を斜め後ろから見た状態を示す斜視図である。図 2 1 は、遊技枠の背面における第 1 誘導通路形成部の周辺を示す平面図である。図 2 2 は、（A）は図 2 1 の N - N 断面図、（B）はねじ部材の回転状態を示す図、（C）は図 2 1 の O - O 断面図である。図 2 3 は、（A）は図 2 1 の P - P 断面図、（B）は図 2 1 の Q - Q 断面図である。図 2 4 は、図 2 1 の R - R 断面図である。図 2 5 は、図 2 1 の S - S 断面図である。図 2 6 は、（A）は球止め部材が第 1 状態であるときのねじ部材の滞留状態、（B）は（A）の T - T 断面図、（C）は球止め部材が第 2 状態であるときのねじ部材の滞留状態、（D）は（C）の U - U 断面図である。図 2 7 は、ねじ部材の移動状況を示す第 1 誘導通路形成部の縦断面図である。図 2 8 は、カバー部上の遊技球の移動状態を示す第 1 誘導通路形成部の縦断面図である。

30

40

【 0 1 8 3 】

図 9、図 1 8 及び図 1 9（A）に示すように、遊技機用枠 3 の背面における球タンク形成部 2 0 1 及びその周辺には、取付部材 2 2 3 を金属板 2 2 2 に取付けるためのねじ部材 N 1 ～ N 2 や、第 1 通路形成体 2 0 3 を取付部材 2 2 3 に取付けるためのねじ部材 N 1 1、N 1 2、N 1 5 が取付けられている。

【 0 1 8 4 】

詳しくは、ねじ部材 N 1、N 2 は、球タンク形成部 2 0 1 から右側に離れ、かつ、球タンク形成部 2 0 1 における立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも下方位置において、背面側から

50

前方に向けて取付けられているため、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などによりねじ部材 N 1 , N 2 が緩んで後方に抜け落ちたとしても、図 1 8 に示すように球タンク形成部 2 0 1 内に落下する可能性は極めて低い。

【 0 1 8 5 】

ねじ部材 N 1 1 , N 1 2 は、球タンク形成部 2 0 1 の右側の立壁部 2 0 3 B の外面で、かつ、球タンク形成部 2 0 1 の上端縁よりも下方位置において、背面側から前方に向けて取付けられているため、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などによりねじ部材 N 1 1 , N 1 2 が緩んで後方に抜け落ちたとしても、図 1 8 に示すように球タンク形成部 2 0 1 内に落下する可能性は極めて低い。

【 0 1 8 6 】

ねじ部材 N 1 5 は、球タンク形成部 2 0 1 の右側の立壁部 2 0 3 B の外面で、かつ、球タンク形成部 2 0 1 の上端縁よりも下方位置において、上側から下方に向けて取付けられているため、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などによりねじ部材 N 1 5 が緩んで上方に抜け落ちたとしても、図 1 8 に示すように球タンク形成部 2 0 1 内に落下する可能性は極めて低い。

【 0 1 8 7 】

また、ねじ部材 N 1 , N 2 , N 1 1 , N 1 2 , N 1 5 は、遊技島の上方の循環経路から補給装置 1 5 0 により供給される遊技球を受止めて貯留するとともに多数の遊技球の荷重がかかる球タンク形成部 2 0 1 の周辺に配置されていることで、振動や衝撃が生じやすいので、被取付部との接地面積が大きく緩みが生じにくいフランジ付きねじ部材が使用されている。

【 0 1 8 8 】

また、球タンク形成部 2 0 1 の周辺のねじ部材 N 1 , N 2 , N 1 1 , N 1 2 , N 1 5 は、緩んで抜け落ちても球タンク形成部 2 0 1 内に落下しにくい位置、つまり、球タンク形成部 2 0 1 の上面開口よりも下方に配置されているので、遊技島の上方の循環経路から補給装置 1 5 0 により供給される遊技球を受止めて貯留するために上方が開口する球タンク形成部 2 0 1 内に混入することが抑制されている。

【 0 1 8 9 】

また、図 1 9 (B) に示すように、球タンク形成部 2 0 1 は、取付部材 2 2 3 において後方に向けて突出する板状の第 1 突出部 2 2 4 の上面側に近接（または当接でもよい）して配置されており、底壁部 2 0 3 A と第 1 突出部 2 2 4 との間の隙間 L 3 0 は、ねじ部材の雄ねじ部 N S の直径 L 1 よりも短寸とされていることで（ $L 3 0 < L 1$ ）、底壁部 2 0 3 A と第 1 突出部 2 2 4 との間にねじ部材が挟まって球タンク形成部 2 0 1 の近傍に保持されてしまうことはほぼない。

【 0 1 9 0 】

また、球タンク形成部 2 0 1 の底壁部 2 0 3 A の後部とカバー体 2 2 0 の上壁部 2 2 0 H との間に形成された隙間 L 3 1 は、フランジ付きねじ部材の頭部 L 2 やフランジ部 F の直径 L 3 よりも長寸とされていることで（ $L 3 > L 2$ ）、隙間 L 3 1 にフランジ付きねじ部材が挟まって球タンク形成部 2 0 1 の近傍に保持されてしまうことはほぼない。

【 0 1 9 1 】

また、図 1 8 及び図 1 9 (B) に示すように、仮にねじ部材 N 1 5 が被取付部としての取付孔 H 1 5 から抜け落ちてカバー体 2 2 0 の上壁部 2 2 0 H 上に落下した場合、上壁部 2 2 0 H は、背面側に向けて下方に傾斜していることで、落下したねじ部材 N 1 5 は後方または左方のいずれかに流下するため、球タンク形成部 2 0 1 の近傍に保持されてしまうことはほぼない。よって、落下したねじ部材 N 1 5 が球タンク形成部 2 0 1 の下方に設けられた各基板ケース 1 1 A , 1 2 A , 3 7 A , 9 1 A 内に混入し、基板の配線に接触して断線等を生じさせることを抑制できる。

【 0 1 9 2 】

一方、図 9、図 2 0 及び図 2 1 (A) に示すように、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 及びその周辺には、取付部材 2 2 3 を金属板 2 2 2 に取付けるためのねじ部材 N 3 ~ N 5 と、基

10

20

30

40

50

板取付枠 2 1 1 を取付部材 2 2 3 に取付けるためのねじ部材 N 6 と、第 1 誘導路形成体 2 0 3 を取付部材 2 2 3 に取付けるためのねじ部材 N 1 3 , N 1 4 と、第 3 カバー体 3 3 0 を第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に取付けるためのねじ部材 N 1 6 と、が取付けられている。

【 0 1 9 3 】

詳しくは、ねじ部材 N 3 ~ N 6 は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 から前側に離れ、かつ、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 における立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも上方位位置において、背面側から前方に向けて取付けられており、また、ねじ部材 N 3 ~ N 6 各々の取付位置と第 1 誘導通路形成部 2 0 2 との間には、取付部材 2 2 3 の第 2 突出部 2 2 5 が配置されていることで、ねじ部材 N 3 ~ N 6 各々の取付位置から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 まではある程度離れているが、第 2 突出部 2 2 5 の上壁部 2 2 5 A は背面側に向けて下方に傾斜しているため、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などによりねじ部材 N 3 ~ N 6 が緩んで後方に抜け落ちた場合、図 2 0 に示すように第 2 突出部 2 2 5 の上壁部 2 2 5 A 上を後方に向けて移動して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下する可能性が高い。

10

【 0 1 9 4 】

図 2 0 ~ 図 2 2 に示すように、ねじ部材 N 3 は、取付部材 2 2 3 において、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上流部から前方に離れ、かつ、立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも上方位位置に形成された取付孔 H 3 に取付けられている。また、上壁部 2 2 5 A の上面における取付孔 H 3 に対応する位置には、ねじ部材 N 3 を取付孔 H 3 に取付ける際に頭部 N H との干渉を避けるための凹溝 2 2 7 が後方に向けて直線状に延設されている。尚、凹溝 2 2 7 は、後側に向けて左右幅が先細りとなり浅くなるように形成されているが、上壁部 2 2 5 A の上面が背面側に向けて下方に傾斜していることで、凹溝 2 2 7 の底面は略水平（または背面側に向けて僅かに下方に傾斜している）となっている。

20

【 0 1 9 5 】

よって、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などによりねじ部材 N 3 が緩んで後方に抜け落ちた場合、第 2 突出部 2 2 5 の上壁部 2 2 5 A 上における凹溝 2 2 7 に落下する可能性が高い（図 2 2 (A) 参照）。また、凹溝 2 2 7 に落下したねじ部材 N 3 は、振動や衝撃が生じたときに後方に向けて直線状に移動するように案内されやすいが、凹溝 2 2 7 は後方に向けて略水平であるため、凹溝 2 2 7 以外の領域に比べてねじ部材 N 3 が後方に移動しにくい。つまり、凹溝 2 2 7 は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に向けて移動するねじ部材 N 3 の第 1 誘導通路形成部 2 0 2 への落下を制限するための特別制限部を構成している。

30

【 0 1 9 6 】

ここで、ねじ部材 N 3 を含む全てのねじ部材は、頭部 N H と雄ねじ部 N S とからなることで、平坦面状の上壁部 2 2 5 A の上面に落下すると頭部 N H の周縁と雄ねじ部 N S の先端との 2 点が接した状態（図 2 2 (A) 参照）で傾倒する姿勢になることが多いため、図 2 2 (B) に示すように傾倒したねじ部材 N 3 は、振動や衝撃が生じたときに、雄ねじ部 N S の先端を中心として頭部 N H が首を振るように回転して向きが変わることがある。よって、上壁部 2 2 5 A の上面における凹溝 2 2 7 以外の平坦面に落下した場合や、凹溝 2 2 7 の後端から逸脱した場合は、後方に向けて直線的に移動することもあれば、頭部 N H が首を振るように回転することで左側または右側に曲がるように移動することもある。すなわち、図 2 0 において矢印で示すように、後方に向けて右側に曲がるように移動した場合は第 1 カバー体 3 1 0 上に落下する可能性が高く、後方に向けて直線的に移動した場合は第 2 カバー体 3 2 0 上に落下する可能性が高く、後方に向けて左側に曲がるように移動した場合は第 1 誘導通路の手前の水平壁部 2 6 4 上に落下する可能性が高い。

40

【 0 1 9 7 】

図 2 0 及び図 2 1 に示すように、取付孔 H 3 から抜け落ちたねじ部材 N 3 は、凹溝 2 2 7 の後端まで案内された後、後方に向けて右側に曲がるように移動した場合、第 1 カバー体 3 1 0 のカバー部 3 1 4 上に落下する可能性が高い。図 2 2 (A) に示すように、カバー部 3 1 4 上にねじ部材 N 3 が落下すると、ねじ部材 N 3 は、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C に対し雄ねじ部 N S が交差するように傾倒したり、雄ねじ部 N S が長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C

50

のいずれかに挿入されるが頭部NHが抜け落ちずに係止されることで、カバー部314から第1誘導通路形成部202内に落下せずにカバー部314上に滞留することになる。つまり、長孔316A～316Cは、第1誘導通路形成部202の上面の一部を覆うように設けられたカバー部314上に落下したねじ部材N3の第1誘導通路形成部202への落下を制限するための所定制限部を構成している。

【0198】

また、図20及び図21に示すように、凹溝227の後端まで案内された後、後方に向けて直線的に移動した場合、第2カバー体320のカバー部324上または第1通路形成体203の水平壁部264上に落下する可能性が高い。図22(C)に示すように、カバー部324上にねじ部材N3が落下すると、ねじ部材N3は、凹溝326A～326Cに
10
対し雄ねじ部NSが交差するように傾倒したり、雄ねじ部NSや頭部NHの一部が凹溝326A～326C内に収容されることで、カバー部324から第1誘導通路形成部202内に落下せずにカバー部324上に滞留することになる。つまり、凹溝326A～326Cは、第1誘導通路形成部202の上面の一部を覆うように設けられたカバー部324上に落下したねじ部材N3の第1誘導通路形成部202への落下を制限するための所定制限部を構成している。

【0199】

また、第2突出部225の後壁部225Bと第1誘導通路形成部202との間に設けられた第1通路形成体203の水平壁部264上に落下した場合は、水平壁部264上に傾倒した状態で滞留する。つまり、水平壁部264側が、後壁部225Bと第1誘導通路形成部202との間において、上壁部225A及び立壁部203Bの上端縁よりも下方に配置されていることで、上壁部225A、立壁部203B及び水平壁部264により上方が開放する凹部290が形成されているため、この凹部290内に収容され滞留することになる。つまり、凹部290は、第1誘導通路形成部202の周辺である取付孔H3と第1
20
誘導通路形成部202との間に設けられ、第1誘導通路形成部202に向けて移動してきたねじ部材N3の第1誘導通路形成部202への落下を制限するための特別制限部を構成している。

【0200】

図20及び図21に示すように、ねじ部材N13は、第1通路形成体203において、第1誘導通路形成部202の上流部から前方に離れ、かつ、立壁部203Bの上端縁よりもやや上方位位置である取付片263に形成された取付孔H13に取付けられている。よって、パチンコ遊技機1に生じた振動や衝撃などによりねじ部材N13が緩んで後方に抜け落ちた場合、水平壁部264における取付孔H13の後側近傍に形成された凹部280に落下する可能性が高い(図23(A)参照)。詳しくは、水平壁部264が、取付片263と第1誘導通路形成部202との間において、上壁部225A及び立壁部203Bの上端縁よりも下方に配置されていることで、上壁部225A、立壁部203B及び水平壁部264により上方が開放する凹部290内における取付孔H13の近傍に、凹部290より小さい凹部280が形成されているため、この凹部280内に収容され滞留することになる。
30

【0201】

また、図20及び図23(B)に示すように、パチンコ遊技機1に生じた振動や衝撃などによりねじ部材N13が緩んで後方に抜け落ちた場合、水平壁部264の左側下方に配置された基板取付枠211の右側付近に設けられた凹部214に落下して滞留することもある。つまり、凹部214は、第1誘導通路形成部202の周辺である取付孔H13と第1誘導通路形成部202との間に設けられ、第1誘導通路形成部202に向けて移動してきたねじ部材N13の第1誘導通路形成部202への落下を制限するための特別制限部を構成している。
40

【0202】

図20及び図21に示すように、ねじ部材N4は、取付部材223において、第1誘導通路形成部202の下流部から前方に離れ、かつ、立壁部203Bの上端縁よりも上方位
50

置に形成された取付孔 H 4 に取付けられている。よって、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などによりねじ部材 N 4 が緩んで後方に抜け落ちた場合、第 2 突出部 2 2 5 の上壁部 2 2 5 A 上に落下する可能性が高い（図 2 4 参照）。

【 0 2 0 3 】

図 2 0、図 2 1 及び図 2 4 に示すように、取付孔 H 4 から抜け落ちたねじ部材 N 4 は、後方に向けて右側に曲がるように移動した場合、後方に向けて直線的に移動した場合、後方に向けて右側に曲がるように移動した場合のいずれにおいても、図 2 4 に示すように、上壁部 2 2 5 A 上から基板取付枠 2 1 1 の上壁部 2 1 1 H の後端から落下する。上壁部 2 1 1 H の後端から落下したねじ部材 N 4 は、開口部 2 3 4 から内部に進入して、基板取付枠 2 1 1 とターミナル基板 2 1 0 とにより形成される凹部 2 4 2 に収容され滞留するか、基板取付枠 2 1 1 と立壁部 2 0 3 B との間に形成される凹部 2 4 3 に雄ねじ部 N 5 が挿入されるが頭部 N H が抜け落ちずに係止されることで滞留する可能性がある。つまり、凹部 2 4 2 や凹部 2 4 3 は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の周辺である取付孔 H 4 と第 1 誘導通路形成部 2 0 2 との間に設けられ、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に向けて移動してきたねじ部材 N 4 の第 1 誘導通路形成部 2 0 2 への落下を制限するための特別制限部を構成している。

10

【 0 2 0 4 】

尚、図 2 4 に示すように、ねじ部材 N 4 が上壁部 2 1 1 H の後端から落下したときに、複数の操作部 2 3 3 上にねじ部材 N 4 が保持されることもある。また、パチンコ遊技機 1 が遊技島に固定された状態では、複数の接続孔部 2 3 1 に接続された複数本のケーブル C が遊技島の上部から垂下されているため（図 3 参照）、これらケーブル C によりねじ部材 N 4 の上壁部 2 1 1 H の後端からの落下が防止されることもある。つまり、操作部 2 3 3 やケーブル C は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の周辺である取付孔 H 4 と第 1 誘導通路形成部 2 0 2 との間に設けられ、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に向けて移動してきたねじ部材 N 4 の第 1 誘導通路形成部 2 0 2 への落下を制限するための特別制限部を構成している。

20

【 0 2 0 5 】

また、ねじ部材 N 4 が、取付孔 H 4 から抜け落ちて後方に向けて右側に曲がるように移動した後、立壁部 2 0 3 B を越えた場合は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上面開口において第 1 カバー体 3 1 0、第 2 カバー体 3 2 0 及び第 3 カバー体 3 3 0 のいずれにも被覆されない、第 2 カバー体 3 2 0 と第 3 カバー体 3 3 0 との間に設けられた非被覆領域 3 5 0 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に落下する。第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に落下したねじ部材 N 4 は、遊技球 P の流下に応じて下流側に向けて移動しながら遊技球の間から抜け落ちて底壁部 2 0 3 A に近づいていくので、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 における非被覆領域 3 5 0 に対応する位置に形成された孔部 2 7 1 B ~ 2 7 1 D のいずれかから落下して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外へ排出される。

30

【 0 2 0 6 】

また、これら孔部 2 7 1 B ~ 2 7 1 D のいずれかから落下しなかった場合でも、最終的には、孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H のいずれかから落下して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外へ排出される。つまり、孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H は、球タンク形成部 2 0 1 または第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に落下したねじ部材 N 4 の払出装置 2 0 0 への移動を制限するための特定制限部を構成している。

40

【 0 2 0 7 】

一方、ねじ部材 N 4 が、取付孔 H 4 から抜け落ちて後方に向けて左側に曲がるように移動した後、立壁部 2 0 3 B を越えた場合は、第 3 カバー体 3 3 0 のカバー部 3 3 4 上の凹部 3 3 6 上に落下することで、カバー部 3 3 4 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下せずに凹部 3 3 6 に収容され滞留することになる。つまり、凹部 3 3 6 は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上面の一部を覆うように設けられたカバー部 3 3 4 上に落下したねじ部材 N 4 の第 1 誘導通路形成部 2 0 2 への落下を制限するための所定制限部を構成している。

【 0 2 0 8 】

図 2 0 及び図 2 1 に示すように、ねじ部材 N 6 は、基板取付枠 2 1 1 において、第 1 誘

50

導通路形成部 2 0 2 の下流部から前方に離れ、かつ、立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも上方位置に形成された取付孔 H 6 に取付けられている。よって、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などによりねじ部材 N 6 が緩んで後方に抜け落ちた場合、基板取付枠 2 1 1 の上壁部 2 1 1 H 上に落下する可能性が高い（図 2 5 参照）。

【 0 2 0 9 】

図 2 0、図 2 1 及び図 2 5 に示すように、取付孔 H 6 から抜け落ちたねじ部材 N 6 は、後方に向けて延設された複数のリブ 2 1 1 A により後方に向けて直線的に移動するように案内された後、右側に曲がるように移動した場合、図 2 5 に示すように、第 3 カバー体 3 3 0 のカバー部 3 3 4 上における球止め部材 3 4 0 の上流側近傍位置に落下する。図 1 6 にて説明したように、カバー部 3 3 4 は、下流側（払出装 2 0 0 側）に向けて下方に傾斜するように第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上面開口を被覆するため、カバー部 3 3 4 上における球止め部材 3 4 0 の上流側近傍位置に落下したねじ部材 N 6 は、下流側に向けて移動する可能性が高い。

10

【 0 2 1 0 】

下流側に移動したねじ部材 N 6 は、図 2 6 に示すように、カバー部 3 3 4 における傾斜下位側である下流側端部（左側端部）に設けられた球止め部材 3 4 0 に当接し、下流側（左側）への移動が規制されることでカバー部 3 3 4 上に滞留する。

【 0 2 1 1 】

具体的には、図 2 6（A）（B）に示すように、球止め部材 3 4 0 が第 1 状態である場合は、回動部 3 4 1 の右側が開放し、前壁部 3 4 1 A、後壁部 3 4 1 B、左壁部 3 4 1 C からなる平面視略コ字形の壁部により囲まれた空間部にねじ部材 N 6 を滞留させることができるため、ねじ部材 N 6 をカバー部 3 3 4 上から落下させることなく保持しておくことができる。一方、図 2 6（C）（D）に示すように、球止め部材 3 4 0 が第 2 状態にあるときには、突壁部 3 4 1 D が通路を横切るように起立状態で位置するため、ねじ部材 N 6 を突壁部 3 4 1 D の右側に滞留させることができるため、ねじ部材 N 6 をカバー部 3 3 4 上から落下させることなく保持しておくことができる。

20

【 0 2 1 2 】

尚、第 2 状態では、突壁部 3 4 1 D が傾斜方向に対し交差するように配置されるだけで、前後側が開放されているため移動が規制されたねじ部材 N 6 が後方または前方に落下する可能性があるのに対し、第 1 状態では、移動を規制したねじ部材 N 6 の前後左側が前壁部 3 4 1 A、後壁部 3 4 1 B、左壁部 3 4 1 C により覆われているため、移動を規制したねじ部材 N 6 の左側にのみ左壁部 3 4 1 C が位置する第 2 状態よりも確実に滞留させておくことができる。つまり、球止め部材 3 4 0 は、カバー部 3 3 4 における傾斜方向の払出装 2 0 0 側に設けられ、該カバー部 3 3 4 上に落下したねじ部材 N 6 を該カバー部 3 3 4 に滞留させることが可能な特定部を構成している。

30

【 0 2 1 3 】

図 2 0 及び図 2 1 に示すように、ねじ部材 N 5 は、取付部材 2 2 3 において、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の下流部から前右側方に離れ、かつ、立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも上方位置に形成された取付孔 H 5 に取付けられているが、取付孔 H 5 の真後ろには第 1 誘導通路形成部 2 0 2 が配置されておらず、また、第 2 突出部 2 2 5 の上壁部 2 2 5 A も途中で切りかかれてしまっているため、振動や衝撃などによりねじ部材 N 5 が緩んで後方に抜け落ちた場合、第 2 突出部 2 2 5 の上壁部 2 2 5 A に落下するが、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に到達する前に上壁部 2 2 5 A から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外へ落下してしまう可能性が高い。

40

【 0 2 1 4 】

また、ねじ部材 N 1 6 は、第 3 カバー体 3 3 0 において、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の後側で、かつ、立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも下方位置に形成された取付孔 H 1 6 に取付けられているため、振動や衝撃などによりねじ部材 N 5 が緩んで後方に抜け落ちた場合、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下することなく、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外へ落下してしまう可能性が高い。

50

【 0 2 1 5 】

(作用・効果)

以上説明したように、本実施の形態におけるパチンコ遊技機 1 にあっては、図 2 7 に示すように、遊技機用枠 3 における第 1 誘導通路形成部 2 0 2 よりも上方位置に設けられたねじ部材 N 3 ~ N 6 等が、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などにより緩みが生じて抜け落ち、振動や衝撃あるいは遊技機用枠 3 の開閉などにより上壁部 2 2 5 A 上を後方へ移動した後、カバー部 3 1 4 , 3 2 4 , 3 3 4 上に落下したときには、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C、凹部 3 3 6 や球止め部材 3 4 0 により、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 への落下が制限されることで、カバー部 3 1 4 , 3 2 4 , 3 3 4 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下することなくカバー部 3 1 4 , 3 2 4 , 3 3 4 上に滞留する可能性が高いため、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下したねじ部材が移動して払出装置 2 0 0 に混入することを抑制できる。また、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C や凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C の左側 (下流側) 端部には立壁部が形成されているため、ねじ部材が左側に移動してきても第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内への落下を好適に防止できる。

10

【 0 2 1 6 】

また、図 2 8 に示すように、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上面において、非被覆領域 3 5 0 を除く領域については、カバー部 3 1 4 , 3 2 4 , 3 3 4 により被覆されているが、球タンク形成部 2 0 1 に補給された遊技球がこぼれるなどして上流部側のカバー部 3 1 4 , 3 2 4 上に乗ってしまった場合でも、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C や凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C の前後寸法は遊技球 P の直径 2 R よりも狭いことで、遊技球 P は左側に向けて転動した後、カバー部 3 2 4 の左端部から非被覆領域 3 5 0 に落下して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に戻されるようになっている。

20

【 0 2 1 7 】

よって、カバー部 3 1 4 , 3 2 4 上に乗ってしまった遊技球を第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に戻すことができるだけでなく、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C や凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C に遊技球 P が滞留していることで、落下してきたねじ部材 N が滞留するスペースが制限されてしまったり、滞留している遊技球に接触して非被覆領域 3 5 0 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下してしまうことを防止することができる。

【 0 2 1 8 】

また、遊技球がカバー部 3 3 4 上に落下した場合は、カバー部 3 3 4 上を左側に向けて流下して球止め部材 3 4 0 により流下が規制されるか、あるいは第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外へ落下する。

30

【 0 2 1 9 】

また、第 1 滞留部としての長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C と第 2 滞留部としての凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C とにおいて、凹溝 3 2 6 B は、長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C よりも払出装置 2 0 0 に近い位置に設けられ、該長孔 3 1 6 B の前後寸法 L 2 2 よりも前後寸法 L 2 2 B が大きい (L 2 2 B > L 2 2) 。このようにすることで、払出装置 2 0 0 に近づくにつれてねじ部材が滞留部に滞留されやすくなるため、カバー部 3 1 4 , 3 2 4 上に落下したねじ部材が移動して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下することを防止することができる。

【 0 2 2 0 】

一方、カバー部 3 1 4 , 3 2 4 , 3 3 4 上に落下して滞留しているねじ部材 N 3 ~ N 6 が、振動や衝撃などにより移動して、カバー部 3 2 4 とカバー部 3 3 4 との間に設けられた非被覆領域 3 5 0 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下した場合や、あるいは、ねじ部材 N 4 のように、上壁部 2 2 5 A 上を後方へ移動した後、非被覆領域 3 5 0 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内にダイレクトに落下した場合でも、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内の遊技球 P の流下に応じて、下流側に向けて移動しながら遊技球の間から抜け落ちて底壁部 2 0 3 A に近づいていくことで、孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H のいずれかから落下して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外へ排出されるため、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下したねじ部材が移動して払出装置 2 0 0 に混入することを抑制できる。

40

【 0 2 2 1 】

50

また、底壁部 2 0 3 A に形成された複数の孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 における中流部（蛇行部 2 7 3 付近）から下流部にかけて形成されており、球タンク形成部 2 0 1 に近い位置に形成された孔部 2 7 0 A , 2 7 0 B と孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H のうち最も上流側の孔部 2 7 1 A と間には、孔部が形成されていない領域がある。このように、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 における上流部に複数の孔部が形成されていない領域が形成されていることで、球タンク形成部 2 0 1 からの遊技球が上下に積み重なった状態で流下することで球圧がかかる第 1 誘導通路形成部 2 0 2 における上流部付近の底壁部 2 0 3 A の強度低下を好適に防止できる。

【 0 2 2 2 】

また、このように第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に孔部が形成されていない領域が形成されることで、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 から落下したねじ部材がカバー体 2 2 0 の後壁部に形成された放熱孔 2 2 0 B（図 6 参照）などからカバー体 2 2 0 の内部に進入することを適度に抑えることができる。

10

【 0 2 2 3 】

また、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 において孔部が形成されていない領域に対応する位置に第 1 カバー体 3 1 0 や第 2 カバー体 3 2 0 が設けられることで、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 にねじ部材が落下することを抑制することができるとともに、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に落下したねじ部材が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外へ落下せずに払出装置 2 0 0 に混入してしまうことを抑制することができる。

【 0 2 2 4 】

20

また、複数の孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H のうち最も大きい孔部 2 7 1 H は、払出装置 2 0 0 に最も近い位置に設けられていることで、孔部 2 7 1 H からねじ部材を好適に第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外に落下させることができるため、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下したねじ部材が払出装置 2 0 0 に混入することを防止することができる。

【 0 2 2 5 】

詳しくは、図 2 7 に示すように、球タンク形成部 2 0 1 や非被覆領域 3 5 0 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内にねじ部材が落下した場合、球タンク形成部 2 0 1 や非被覆領域 3 5 0 では遊技球が上下に積み重なっている状態であるため、ねじ部材は遊技球の上部に位置していることが多いが、孔部 2 7 1 H は、カバー部 3 3 4 の整流板 3 3 8 の下流側に配置されている、つまり、遊技球が上下 1 段に整流される位置に配置されているため、ねじ部材が孔部 2 7 1 H に落下しやすい。よって、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下したねじ部材が払出装置 2 0 0 に混入することを防止することができる。

30

【 0 2 2 6 】

また、複数の孔部 2 7 1 B ~ 2 7 1 H のうち少なくとも一部の孔部 2 7 1 B ~ 2 7 1 D は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 における非被覆領域 3 5 0 に対応する位置に設けられているため、ねじ部材が非被覆領域 3 5 0 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に混入しても、孔部 2 7 1 B ~ 2 7 1 D から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外に落下させることができる。

【 0 2 2 7 】

さらに、複数の孔部 2 7 1 B ~ 2 7 1 H のうち少なくとも一部の孔部 2 7 1 E ~ 2 7 1 H は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 における非被覆領域 3 5 0 よりも払出装置 2 0 0 側に設けられていることで、上記のように非被覆領域 3 5 0 から第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に落下した遊技球が孔部 2 7 1 B ~ 2 7 1 D に到達しない場合でも、遊技球の流下とともに移動しながら下方に近づいて孔部 2 7 1 E ~ 2 7 1 H から落下する確率が高くなるため、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下したねじ部材が払出装置 2 0 0 に混入することを防止することができる。

40

【 0 2 2 8 】

また、図 2 2（C）、図 2 3（A）（B）、図 2 4 に示すように、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に向けて移動してきたねじ部材 N 3 ~ N 6 を該第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に到達する前に滞留させることが可能な特別滞留部としての凹部 2 8 0 , 2 9 0 , 2 1 4 , 2 4 2 , 2 4 3 は、被取付部としての取付孔 H 3 ~ H 6 に取付けられたねじ部材 N 3 ~ N 6 の下

50

方に設けられ、取付孔 H 3 ~ H 6 から外れたが凹部 2 8 0 , 2 9 0 , 2 1 4 , 2 4 2 , 2 4 3 に滞留しなかったねじ部材 N 3 ~ N 6 がカバー部 3 1 4 , 3 2 4 , 3 3 4 に向けて移動可能であることで、取付孔 H 3 ~ H 6 から外れたねじ部材 N 3 ~ N 6 が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下することを防止することができる。

【 0 2 2 9 】

また、凹部 2 8 0 , 2 9 0 , 2 1 4 , 2 4 2 , 2 4 3 の深さは、ねじ部材 N 3 ~ N 6 が収容された状態においてねじ部材 N 3 ~ N 6 の一部が突出する深さであるため、凹部 2 8 0 , 2 9 0 , 2 1 4 , 2 4 2 , 2 4 3 に滞留したねじ部材 N 3 ~ N 6 を容易に取出すことができる。

【 0 2 3 0 】

また、凹部 2 8 0 , 2 9 0 , 2 1 4 , 2 4 2 , 2 4 3 や、上記した長孔 3 1 6 A ~ 3 1 6 C、凹溝 3 2 6 A ~ 3 2 6 C、凹部 3 3 6 は、落下してきたねじ部材の第 1 誘導通路形成部 2 0 2 への落下を規制（または阻害）するだけでなく、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外に滞留させておくことが可能な滞留部であることで、遊技場の店員等が点検等を行う際にねじ部材を発見することが可能となるため、いずれのねじ部材が外れてしまったのかを特定しやすくなるので、ねじ部材の払出装置 2 0 0 への混入に対する対処策を講じやすくなる。

【 0 2 3 1 】

また、特定部としての球止め部材 3 4 0 は、回動部 3 4 1 が起立位置に位置し、前壁部 3 4 1 A がスリット 3 4 4 から上方に逸脱して第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 2 0 4 に流下可能とする第 1 状態と、回動部 3 4 1 が傾倒位置に位置し、前壁部 3 4 1 A がスリット 3 4 4 に挿入され遊技球に接触可能となり、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 2 0 4 に流下不能（または流下困難）とする第 2 状態と、に変化可能とされており、球止め部材 3 4 0 が第 2 状態のときの方が、第 1 状態のときよりもねじ部材が滞留しやすい形態となっていることで、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下したねじ部材が払出装置 2 0 0 に混入することを防止することができる。

【 0 2 3 2 】

より詳しくは、球止め部材 3 4 0 を第 2 状態とするのは、前述したように、第 1 誘導通路や第 2 誘導通路内の遊技球を抜き出すとき、つまり、遊技場の店員等がパチンコ遊技機 1 の点検やメンテナンス作業を行うときであるのに対し、球止め部材 3 4 0 を第 1 状態とするのはパチンコ遊技機 1 が稼働状態であるとき、つまり、遊技場の店員等が監視できないときであるため、このような状態においてねじ部材が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に混入することを好適に防止することができる。

【 0 2 3 3 】

また、球タンク形成部 2 0 1 は、緩み止め部としてのフランジ部 F を有するねじ部材 N 1 1 ~ N 1 4 によって複数個所で遊技機用枠 3 に取付けられ、球タンク形成部 2 0 1 及び第 1 誘導通路形成部 2 0 2 を遊技機用枠 3 に取付けるためのねじ部材 N 1 1 ~ N 1 4 は、該遊技機用枠 3 から外れても第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外に落下するように、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 や球タンク形成部 2 0 1 の立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも下方位置に取付けられている。よって、球タンク形成部 2 0 1 を取付けるねじ部材 N 1 1 ~ N 1 4 は振動や遊技球の重量がかかり緩みやすいので、フランジ付きねじ部材として遊技機用枠 3 から外れにくくする一方で、球タンク形成部 2 0 1 及び第 1 誘導通路形成部 2 0 2 を取付けるねじ部材 N 1 1 ~ N 1 4 は、外れたとしても第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外に落下するため、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下したねじ部材が払出装置 2 0 0 に混入することを防止することができる。

【 0 2 3 4 】

また、球タンク形成部 2 0 1 及び第 1 誘導通路形成部 2 0 2 を遊技機用枠 3 に取付けるための複数のねじ部材のうち、パチンコ遊技機 1 の周縁部近傍の所定ねじ部材（例えば、ねじ部材 N 1 2 ）は、アース線（例えば、アース線 2 2 6 ）を取付けるためのねじ部材と兼用されていることで、ねじ部材（部品点数）を減らすことができるため、第 1 誘導通路

10

20

30

40

50

形成部 202 内に落下したねじ部材が払出装置 200 に混入することを防止することができる。尚、アース線ではなく、球タンク形成部 201 及び第 1 誘導通路形成部 202 以外の所定部材を取付けるねじ部材と兼用してもよい。

【0235】

また、球タンク形成部 201 を遊技機用枠 3 に取付けるためのねじ部材 N11 ~ N14 は、該遊技機用枠 3 を補強するための金属板 222 に取付けられていることで、球タンク形成部 201 を強固に取付けることができるとともに、振動が発生しにくくなるのでねじ部材の緩みを好適に抑制することができる。

【0236】

また、遊技機用枠 3 における第 1 誘導通路形成部 202 の上方位置に取付けられているねじ部材 N3 ~ N6 は、フランジ部 F を有しない頭部 NH の直径が小さいねじ部材であることで、第 1 誘導通路形成部 202 内に落下した場合でも、孔部 271A ~ 271H から落下させやすいため、ねじ部材が払出装置 200 に混入することを防止することができる。

【0237】

また、図 19 (B)、図 27 に示すように、遊技機用枠 3 に着脱可能な遊技盤 2 における第 1 誘導通路形成部 202 よりも下方の領域には、落下してきたねじ部材を後方または払出装置 200 側に流下させることが可能な傾斜面（例えば、カバー体 220 の上壁部 220H）が第 1 誘導通路形成部 202 に対し隙間を隔てて設けられていることで、カバー体 220 の上壁部 220H に落下したねじ部材が跳ねて再び第 1 誘導通路形成部 202 に混入されることを防止することができる。

【0238】

また、特に図示はしないが、基板ケース 11A, 12A, 37A, 91A は、カバー体 220 の後壁部よりも後方に突出しないように設けられており、カバー体 220 の上壁部 220H に落下したねじ部材は後方または払出装置 200 側に流下するように案内されることで、上壁部 220H に落下したねじ部材が下方に配置された基板ケース 11A, 12A, 37A, 91A 内に落下することを防止できる。

【0239】

また、カバー体 220 は、遊技盤 2 の背面側に設けられた画像表示装置 5、可動体を有する演出用装置、演出制御基板 12 を被覆するように設けられることで、これらの駆動源から生じる熱を放出する複数の放熱孔 220B が後壁部の上部に形成されているが（図 6 参照）、これら放熱孔 220B は、ねじ部材の雄ねじ部 NS は挿入可能であっても、少なくとも頭部 NH を挿入不能な大きさであることが好ましい。また、第 1 誘導通路形成部 202 の直下に配置される上壁部 220H は、上方の孔部 270A, 270B、271A ~ 271H からねじ部材が落下してくる可能性が高いため、放熱孔 220B は、少なくとも上壁部 220H において孔部 270A, 270B、271A ~ 271H に対応しない位置に形成するか、上壁部 220H 以外の部位（例えば、後壁部など）に形成することが好ましい。このようにすることで、落下してきたねじ部材がカバー体 220 内に落下して画像表示装置 5、可動体を有する演出用装置、演出制御基板 12 などに悪影響を及ぼすことを抑制できる。

【0240】

（変形例 1）

次に、本発明の変形例 1 について、図 29 に基づいて説明する。図 29 は、(A) は変形例としてのカバー部を示す概略背面図、(B) はケーブルがカバー部に交差するように配線された状態を示す概略背面図である。

【0241】

前記実施の形態では、球タンク形成部 201 の遊技球を払出装置 200 に誘導する誘導通路を形成する誘導通路形成部は、左側方に向けて下側に傾斜するように延設される第 1 誘導通路形成部 202 と、第 1 誘導通路形成部 202 の下側の左端部から下方に向けて延設される第 2 誘導通路形成部 204 と、を有し、第 1 誘導通路形成部 202 の上面の一部を覆うように設けられた第 3 カバー体 330 のカバー部 334 は、図 16 に示すように、

10

20

30

40

50

左端部の上面に球止め部材 340 が上方に突出するように設けられていることで、カバー部 334 上を左側に移動するねじ部材 N を受止めて滞留可能に構成されている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、本変形例 1 のカバー部 360 のように、カバー部 360 の左端部 360R が、下方の第 2 誘導通路形成部 204 に向けて湾曲する R 形状に形成されていてもよい。

【0242】

このようにすることで、カバー部 360 上に落下した遊技球 P やねじ部材 N は、左端部側に向けて移動した場合、カバー部 360 上に滞留することなく、第 1 誘導通路形成部 202 の左端部からダイレクトに第 1 誘導通路形成部 202 外に落下するため、ねじ部材 N が払出装置 200 に混入することを防止することができる。

10

【0243】

また、図 29 (B) に示すように、カバー部 360 の上面に、ねじ部材 N を滞留させることが可能な凹部 361 が形成されたものにおいて、カバー部 360 における凹部 361 の近傍位置に、第 1 誘導通路形成部 202 における遊技球の流下方向に対し交差するようにケーブル CH が設けられていてもよい。

【0244】

このようにすることで、凹部 361 に滞留したが傾斜により移動する可能性があるねじ部材 N や遊技球 P を、ケーブル C により移動を規制することで滞留させておくことができる。

【0245】

20

(変形および応用に関する説明)

例えば、前記実施の形態では、ねじ部材として、パチンコ遊技機 1 の遊技機用枠 3 に取付部材 223 や第 1 通路形成体 203 等を取付けるためのねじ部材 N1 ~ 6、N11 ~ 16 や、パチンコ遊技機 1 の他の個所に取付けられるねじ部材 (図示略) や、遊技島を構成する躯体などを組付けるためのねじ部材 (図示略) や、遊技島の内部に配置される各種装置 (例えば、補給装置 150 など) 等を躯体などに取付けるためのねじ部材 (図示略) 等を対象とした形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技機の製造時や遊技場でのメンテナンス時などにおいて取付けを忘れるなど何らかの理由でパチンコ遊技機 1 に残留してしまったねじ部材等の全てのねじ部材が対象可能であるが、少なくともパチンコ遊技機 1 に予め取付けられているねじ部材が払出装置 200 へ混入することを防止できるようになっていることが好ましい。

30

【0246】

また、前記実施の形態では、遊技媒体を貯留可能な貯留部として、底壁部 203A と立壁部 B とにより上面が開く箱状に形成された球タンク形成部 201 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、貯留部は遊技球を貯留可能であれば、上記球タンク形成部 201 のように第 1 誘導通路形成部 202 の前後寸法よりも前後寸法が長いものでなくてもよく、第 1 誘導通路形成部 202 と前後寸法がほぼ同一または短いものであってもよい。また、補給装置 150 から供給される遊技球を受止め可能であれば、必ずしも上面は開放されていなくてもよい。

【0247】

40

また、前記実施の形態では、遊技媒体を払出すことが可能な払出部として、回転可能なスプロケットにより遊技球を払出し可能な払出装置 200 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、スプロケット以外の部材により遊技球を払出し可能な払出装置であってもよい。

【0248】

また、前記実施の形態では、上面が開く、貯留部の遊技媒体を払出部に誘導する誘導通路を形成する誘導通路形成部として、底壁部 203A と立壁部 203B とにより上面が開く凹溝状に形成された第 1 誘導通路形成部 202 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、上面の一部に開口が形成された筒状部材からなる誘導通路形成部であってもよく、形状や大きさ等は種々に変更可能である。尚、球タンク

50

形成部 201 と幅寸法（前後寸法）が略同一または大きくてもよく、遊技球を複数列で流下可能に誘導するものでもよい。

【0249】

また、前記実施の形態では、遊技球を貯留可能な貯留部としての球タンク形成部 201 と、上面が開口し、球タンク形成部 201 の遊技球を払出装置 200 に誘導する第 1 誘導通路を形成する第 1 誘導通路形成部 202 とが一体成型されている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、球タンク形成部 201 と第 1 誘導通路形成部 202 とが別個の部材をねじ部材などにより組付けることにより一体に形成されていてもよい。この場合、球タンク形成部 201 と第 1 誘導通路形成部 202 とを組付けるねじ部材についても本発明のねじ部材の対象となる。

10

【0250】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 202 の上面開口からねじ部材が混入しうる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第 1 誘導通路形成部 202 の立壁側に形成された孔部や切欠部等からねじ部材が混入しうるものであってもよい。また、第 2 誘導通路形成部 204 についてもねじ部材が混入しうる場合、ねじ部材の第 2 誘導通路形成部 204 への落下を制限するための所定制限部や、第 2 誘導通路形成部 204 に落下したねじ部材の払出装置 200 への移動を制限するための特定制限部等を設けてもよい。

【0251】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 202 の上面の一部を覆うように設けられたカバー部として、第 1 カバー体 310、第 2 カバー体 320、第 3 カバー体 330 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第 1 誘導通路形成部 202 の上面の全領域がカバー部により被覆されていてもよい。

20

【0252】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 202 の上面の一部の領域を覆うカバー部は、第 1 誘導通路形成部 202 とは別個の部材にて構成されていてもよいし、第 1 誘導通路形成部 202 と予め一体に形成されていてもよい。つまり、第 1 誘導通路形成部 202 が予め四角筒状に形成されているものであってもよい。

【0253】

また、前記実施の形態では、カバー部 314、324、334 上に落下したねじ部材の第 1 誘導通路形成部 202 への落下を制限するための所定制限部として、ねじ部材をカバー部上に滞留させることが可能な孔部としての長孔 316A～316C や、凹部としての凹溝 326A～326C や凹部 336 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、ねじ部材のカバー部上からの落下を規制（または阻害）可能な落下規制部（落下阻害部）や、カバー部上でのねじ部材の移動を規制（または阻害）可能な移動規制部（移動阻害部）や、ねじ部材をカバー部上から第 1 誘導通路形成部 202 外へ落下可能に誘導する傾斜面などの落下誘導部等であってもよい。尚、落下や移動を規制または阻害可能な手段としては、凸部や凹部だけでなく、金属製のねじ部材を吸着可能な磁石や、ねじ部材を粘着可能な粘着部などであってもよい。

30

【0254】

つまり、カバー部 314、324、334 上に落下したねじ部材の第 1 誘導通路形成部 202 への落下を制限するための所定制限部とは、ねじ部材の第 1 誘導通路形成部 202 への落下を不能とするものだけでなく、落下を困難とすることができるものであればよい。

40

【0255】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 202 に設けられ、該第 1 誘導通路形成部 202 に落下したねじ部材の払出装置 200 への移動を制限するための特定制限部として、複数の孔部 271A～271H を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第 1 誘導通路形成部 202 に落下したねじ部材の払出装置 200 側への移動を規制（または阻害）可能な移動規制部（移動阻害部）であってもよい。尚、払出装置 200 側への移動を規制または阻害可能な手段としては、凸部や凹部だけでなく、

50

金属製のねじ部材を吸着可能な磁石や、ねじ部材を粘着可能な粘着部などであってもよく、これらは遊技球の流下に影響しない位置（例えば、底壁部 203A と立壁部 203B との間の角部など、遊技球が接触しない部分）に設けることが好ましい。

【0256】

つまり、第 1 誘導通路形成部 202 に設けられ、該第 1 誘導通路形成部 202 に落下したねじ部材の払出装 200 への移動を制限するための特定制限部とは、ねじ部材の払出装 200 側への移動を制限できるものであれば、必ずしも第 1 誘導通路形成部 202 に混入したねじ部材の払出装 200 側への移動を不能とするものだけでなく、移動を困難とすることができるものであればよい。

【0257】

また、第 1 誘導通路形成部 202 に設けられた特定制限部により、第 1 誘導通路形成部 202 に落下したねじ部材の払出装 200 への移動が制限（規制、阻害）された場合、移動が制限され第 1 誘導通路内に滞留しているねじ部材により遊技球の流下も制限されてしまい球詰まりが生じる可能性が高い。球詰まりが生じた場合、前述したように補給エラー報知が実行されることで、遊技場の店員等が遊技機用枠 3 を開放して背面にある球タンク形成部 201 や第 1 誘導通路形成部 202 における遊技球の状況を目視により点検する可能性が高い。このとき、ねじ部材が払出装 200 まで移動せずに第 1 誘導通路形成部 202 に滞留していることで、球詰まりの原因がねじ部材であったことを店員等が特定しやすくなるので、適切な対処を行うことが可能となる。

【0258】

また、前記実施の形態では、複数の孔部 271A ~ 271H が全てねじ部材を落下可能な大きさを有する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、複数の孔部 271A ~ 271H のうち少なくとも 2 以上の孔部がねじ部材を落下可能に形成されていれば、他の孔部はねじ部材を落下可能でなくてもよい。また、複数の孔部 271A ~ 271H の形状、大きさは任意であり、上記した形態に限らず種々に変更可能である。

【0259】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 202 よりも下方位置に取付けられる第 1 基板として、主基板 11、演出制御基板 12 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、中継基板など他の基板も対象としてもよい。

【0260】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 202 よりも上方位置に取付けられる第 2 基板として、ターミナル基板 210 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第 2 基板として、中継基板など他の基板も対象としてもよい。

【0261】

また、前記実施の形態では、第 1 基板としての主基板 11、演出制御基板 12 は、これら基板が収納される基板ケース 11A, 12A がねじ部材 N20, N21 により遊技盤 2 に取付けられる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第 1 基板としての上記各種基板が基板ケースを介することなく直接遊技盤 2 や遊技機用枠 3 に取付けられていてもよい。

【0262】

また、前記実施の形態では、第 1 基板としての主基板 11、演出制御基板 12 は、各基板が収納される基板ケース 11A, 12A がねじ部材 N20, N21 にて、つまり、ねじ部材を用いた取付方法により遊技盤 2 に取付けられ、第 2 基板としてのターミナル基板 210 は、ねじ部材とは異なる取付手段としての複数の規制部 235 及び係止部 236 からなる係止手段を用いて、つまり、ねじ部材を用いた取付方法とは異なる取付方法により基板取付枠 211 に取付けられる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、ラッチ部材などによる係止手段や、カシメピンなどによる取付手段や、接着剤などによる接着手段等を含むものであってもよい。

【0263】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 202 の周辺に設けられ、該第 1 誘導

10

20

30

40

50

通路形成部 202 に向けて移動してきたねじ部材の第 1 誘導通路形成部 202 への落下を制限するための特別制限部として、凹部 280, 290, 214, 242, 243 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、ねじ部材の第 1 誘導通路形成部 202 への落下を規制（または阻害）可能な落下規制部（落下阻害部）や、第 1 誘導通路形成部 202 へのねじ部材の移動を規制（または阻害）可能な移動規制部（移動阻害部）や、ねじ部材を第 1 誘導通路形成部 202 外へ落下可能に誘導する傾斜面などの落下誘導部等であってもよい。尚、第 1 誘導通路形成部 202 への落下や移動を規制または阻害可能な手段としては、凸部や凹部だけでなく、金属製のねじ部材を吸着可能な磁石や、ねじ部材を粘着可能な粘着部などであってもよい。

【0264】

10

つまり、外れたねじ部材の第 1 誘導通路形成部 202 への落下を制限するための特別制限部とは、ねじ部材の第 1 誘導通路形成部 202 への落下を不能とするものだけでなく、落下を困難とすることができるものであればよい。例えば、落下規制部（落下阻害部）としての凸部や、移動規制部（移動阻害部）としての凹部や孔部などが、上壁部 225A などの所定位置に設けられていればよい。

【0265】

また、前記実施の形態では、特別制限部としての凹部 280, 290, 214, 242, 243 などが設けられる第 1 誘導通路形成部 202 の周辺が、前側の立壁部 203B の近傍位置である形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、少なくともねじ部材が取付けられる被取付部（取付孔）と誘導通路形成部との間であれば、必ずしも立壁部 203B の近傍位置に設けられていなくてもよく、例えば、ねじ部材の被取付部と誘導通路形成部との間において誘導通路形成部よりも被取付部に近い位置に設けられていてもよい。

20

【0266】

また、前記実施の形態では、カバー部 334 における傾斜方向の払出装置 200 側に、該カバー部 334 上に落下したねじ部材 N6 を該カバー部 334 に滞留させることが可能な特定部として、第 1 誘導通路形成部 202 の遊技球を流下可能とする第 1 状態と、流下困難または流下不能とする第 2 状態と、に変化可能な球止め部材 340 を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、カバー部 334 における傾斜方向の払出装置 200 側（傾斜下位側）に設けられる部材であれば、球止め機能を有していなくても、ねじ部材の移動を規制（または阻害）可能な凸部や立壁部、配線押えなどであってもよい。

30

【0267】

また、前記実施の形態では、特定部としての球止め部材 340 が、カバー部 334 における傾斜方向の払出装置 200 側に設けられている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、特定部は、一のカバー部における払出装置 200 側の端部に設けられていれば、カバー部 314, 324 の払出装置 200 側の端部に設けられていてもよい。

【0268】

また、前記実施の形態では、特定部としての球止め部材 340 が、カバー部 334 とは別個の部材にて構成されている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、カバー部 334 を構成する部材の一部に特定部（球止め部）が一体的に形成されていてもよい。

40

【0269】

また、前記実施の形態では、緩み止め部の一例として、ねじ部材 N1、N2、N11 ~ N16 の頭部 NH よりも大径であり該頭部 NH に一体に形成されたフランジ部 F（座金）を適用した形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、フランジ部 F の代わりに、ねじ部材とは別個に形成されねじ部材に装着可能なワッシャなどでもよいし、頭部 NH やフランジ部 F（座金）の裏面に凹凸状に形成された頭部 NH の回止め部や接着剤等も含まれる。また、ねじ部材は、ドライバなどの工具により取付け可能なものだけで

50

なく、蝶ねじであってもよいし、ビスやボルト等、緩むと被取付部から離脱してしまう部材を含む。

【 0 2 7 0 】

また、前記実施の形態では、貯留部としての球タンク形成部 2 0 1 は、緩み止め部であるフランジ部 F を有するねじ部材 N 1 1 ~ N 1 4 によって複数個所で遊技機用枠 3 に取付けられ、球タンク形成部 2 0 1 及び第 1 誘導通路形成部 2 0 2 を遊技機用枠 3 に取付けるためのねじ部材 N 1 1 ~ N 1 4 は、該遊技機用枠 3 から外れても第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外に落下するように、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 や球タンク形成部 2 0 1 の立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも下方位置に取付けられている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 や球タンク形成部 2 0 1 の立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも上方位置であっても、例えば、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 や球タンク形成部 2 0 1 の直上位置から水平方向にずれた非直上位置に取付けられていれば、ねじ部材が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 にダイレクトに落下することを防止できる。また、落下したねじ部材が所定の誘導部（例えば、上壁部 2 2 5 A に形成された凹溝など）などにより、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 外に落下するように誘導されるようになっていてもよい。

10

【 0 2 7 1 】

また、前記実施の形態における所定制限部、特定制限部、特別制限部、特定部は、パチンコ遊技機 1 に取付けられているねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6 だけでなく、遊技島などパチンコ遊技機 1 以外のねじ部材についての払出装置 2 0 0 への移動を制限または規制（阻害）する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、少なくともパチンコ遊技機 1 に取付けられているねじ部材 N 1 ~ N 6、N 1 1 ~ N 1 6、さらには第 1 誘導通路形成部 2 0 2 や球タンク形成部 2 0 1 の上方位置に取付けられているねじ部材 N 3 ~ N 6 についての払出装置 2 0 0 への移動を制限または規制（阻害）可能な大きさや形態にて形成されていることが好ましい。

20

【 0 2 7 2 】

（特徴部 0 5 3 S G）

次に、本発明に係る特徴部 0 5 3 S G における遊技機を実施するための形態について、図 3 0 - 1 ~ 図 3 0 - 2 4 に基づいて説明する。

【 0 2 7 3 】

特徴部 0 5 3 S G における遊技機は、遊技場等に設置されるパチンコ遊技機や、スロットマシンなどであり、特に、図 3 0 - 1 に示すように、遊技の制御を行う遊技制御用マイクロコンピュータが搭載された遊技制御基板を備える。尚、以下に説明する遊技機として、上記実施の形態のパチンコ遊技機 1 が適用可能であり、遊技制御基板は、上記実施の形態の主基板 1 1、演出制御基板は演出制御基板 1 2 が適用可能である。

30

【 0 2 7 4 】

遊技制御基板には、図 3 0 - 1 に示すように、各種スイッチやセンサ等の遊技の進行に応じた入力状況を検出する複数の入力部品が接続されている。入力部品は、例えば、遊技者による操作を検出する検出スイッチ、遊技球やメダル等の遊技媒体の通過を検出する検出スイッチ、リールなどの遊技に用いられる可動物の位置を特定するセンサ、遊技者の有利度等の各種設定に用いられる検出スイッチ、ドアの開放や異常等を検出する検出スイッチなどである。

40

【 0 2 7 5 】

また、遊技制御基板には、図 3 0 - 1 に示すように、これら入力部品からの入力信号を検出する入力回路が搭載されており、入力回路による入力部品からの入力信号の検出状況が特定される入力データが遊技制御用マイクロコンピュータに伝送されることで遊技制御用マイクロコンピュータによる遊技の制御に用いられる。

【 0 2 7 6 】

また、遊技制御基板には、図 3 0 - 1 に示すように、表示器や L E D、モータ、ソレノイド等の遊技の進行に応じた出力制御を行う複数の出力部品が接続されている。出力部品は、例えば、抽選結果に応じた表示を行う表示器、遊技の進行状況や遊技機の状態を表示

50

する表示器、遊技者に対して操作態様を指示する表示器、遊技者所有の価値を表示する表示器、遊技状態を示すＬＥＤ、異常の発生を報知するＬＥＤ、リールや可変入賞装置などの遊技に用いられる可動部を動作させるモータ、ソレノイドなどである。

【０２７７】

また、遊技制御基板には、図３０－１に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータから伝送される出力データに基づいて対応する出力部品に対して出力信号を出力する出力回路が設けられており、遊技制御用マイクロコンピュータは、出力回路に出力データを伝送することにより、遊技の進行に応じた出力部品の制御を行う。

【０２７８】

また、遊技制御用マイクロコンピュータと、入力回路及び出力回路は、データバスを介して接続されており、入力回路から遊技制御用マイクロコンピュータへの入力データの伝送及び遊技制御用マイクロコンピュータから出力回路への出力データの伝送は、共用のデータバスを介して行われる。

10

【０２７９】

また、全ての入力回路が共用のデータバスを介して接続されているのではなく、一部の入力回路は、データバスを介することなく直接遊技制御用マイクロコンピュータに接続され、共用のデータバスを介することなく入力回路から遊技制御用マイクロコンピュータへの入力データが伝送されるようになっている。

【０２８０】

尚、出力回路については、いずれも共用のデータバスを介して接続される構成であるが、一部の出力回路が、データバスを介することなく直接遊技制御用マイクロコンピュータに接続され、共用のデータバスを介することなく遊技制御用マイクロコンピュータから出力回路へ出力データが伝送される構成でも良い。

20

【０２８１】

また、データバスは、外部出力端子に接続されており、遊技制御用マイクロコンピュータからの出力データが外部出力信号として外部機器に対して出力されるようになっており、外部機器では、外部出力信号として出力された出力データを用いて遊技機の性能等を検査することが可能とされている。

【０２８２】

次に、本発明の遊技機が備える遊技制御基板について以下の実施例１～３を用いて説明する。

30

【実施例１】

【０２８３】

実施例１における遊技制御基板の構造について説明する。遊技制御基板は、一方の面に電子部品が実装され、他方の面には電子部品が実装されず、電子部品が備える端子がハンダ付けされる構成であり、以下では、電子部品が実装される面を実装面と呼び、電子部品が実装されず、電子部品が備える端子がハンダ付けされる面をハンダ面と呼ぶ。

【０２８４】

図３０－２は、本実施例における遊技制御基板の実装面を示す図であり、図３０－３は、本実施例における遊技制御基板のハンダ面を示す図である。図３０－２及び図３０－３に示すように、遊技制御基板は、縦方向に延びる一対の短辺と横方向に延びる一対の長辺とからなる長方形状であり、絶縁性を有するプリント板によって構成される。また、遊技制御基板には、実装面とハンダ面を貫通するスルーホールが複数形成されているとともに、遊技制御基板の実装面及びハンダ面には、スルーホールを適宜連結するように導電体で構成された複数の配線パターンが形成されている。また、遊技制御基板の実装面及びハンダ面の配線パターンが形成されていない領域には、絶縁体で構成された絶縁領域及び導電体で形成され、グラウンドを構成するグラウンド領域が形成されている。グラウンド領域は、遊技制御基板の実装面及びハンダ面において配線パターン及び絶縁領域が形成された領域以外のほぼ全域にわたって形成されたベタグラウンドである。

40

【０２８５】

50

図 3 0 - 2 に示すように、実装面には、縦方向に延びる配線パターンが横方向に延びる配線パターンの割合よりも多く配置されており、一方、図 3 0 - 3 に示すように、ハンダ面には、横方向に延びる配線パターンが縦方向に延びる配線パターンの割合よりも多く配置されている。このため、縦方向に延びる配線パターンが実装面に集約され、横方向に延びる配線パターンがハンダ面に集約されることとなり、縦方向に延びる配線パターンと横方向に延びる配線パターンが交差する場合に配線パターンを迂回する等の設計を極力減らせるようになっている。

【 0 2 8 6 】

また、図 3 0 - 3 に示すように、ハンダ面に配置された配線パターンは、長辺と同じ横方向に延びる配線が多いため、実装面に配置された配線パターンよりも配線パターンの距離が長くなるものが多いが、前述のように、電子部品は実装面にのみ実装され、ハンダ面には実装されることがなく、ハンダ面に配置された比較的距離の長い配線パターンが電子部品によって阻害されることが回避されている。

10

【 0 2 8 7 】

また、ハンダ面に形成された配線パターンを分岐させる際に、分岐先の配線パターンのうち一方はハンダ面に形成され、他方はスルーホールを通じて実装面に形成されるようになり、分岐先の一方の配線パターンを迂回させたり、分岐先の一方の配線パターンと他方の配線パターンとを同一面で交差させたりすることなく分岐されるようになっている。

【 0 2 8 8 】

20

図 3 0 - 4 は、本実施例における遊技制御基板に入力回路及び出力回路が実装された状態の実装面を示す図である。

【 0 2 8 9 】

図 3 0 - 4 に示すように、遊技制御基板の実装面には、前述した遊技制御用マイクロコンピュータや入力回路、出力回路等の電子部品が実装されている。これらの電子部品は、一の方に並ぶ複数の端子からなる端子列が一行または複数列を備える電子部品を含む。そして、これらの端子列を備える電子部品は、その多くが、遊技制御基板の長辺に沿って、すなわち横方向に並ぶように配置されている。前述のように、実装面では、縦方向に延びる配線パターンの割合が多く、端子列を備える電子部品は、多くの場合、遊技制御基板の長辺にそって、すなわち横方向に並ぶように配置されることで、縦方向に延びる配線パターンの方向を変えることなく、そのまま横方向に並ぶ端子列に接続させることができるようになっている。

30

【 0 2 9 0 】

また、端子列を備える電子部品のうち入力回路及び出力回路は、図 3 0 - 4 に示すように、長形状に形成されるとともに、短辺側の一方に凹状の切欠が設けられるとともに、表面に型番が印字されており、切欠の向きと型番の印字方向により部品の向きが特定できるようになっている。そして、図 3 0 - 4 に示すように、入力回路は、図 3 0 - 4 中において切欠が左側となり、かつ型番の印字方向が左から右に向かう方向となるように配置される一方、出力回路は、図 3 0 - 4 中において切欠が右向きとなり、かつ型番の印字方向が右から左に向かう方向となるように配置されており、これらの電子部品が切欠の位置及び型番の印字方向によって入力回路であるか、出力回路であるか、が特定可能とされている。

40

【 0 2 9 1 】

図 3 0 - 5 は、本実施例における遊技制御基板のハンダ面に形成されたデータバスの構成を示す図であり、図 3 0 - 6 は、本実施例における遊技制御基板の実装面においてデータバスから分岐した配線パターンを示す図である。

【 0 2 9 2 】

遊技制御基板には、前述のように入力回路から遊技制御用マイクロコンピュータへの入力データの伝送及び遊技制御用マイクロコンピュータから出力回路への出力データの伝送に共用されるデータバスが形成されている。本実施例の遊技制御基板に形成されたデータ

50

バスは、ハンダ面に形成された横方向に延びる 8 本の配線パターンにて構成されており、図 30 - 5 に示すように、遊技制御基板の左側に実装された遊技制御用マイクロコンピュータの端子が接続されるスルーホールから右側に向けて横方向に延びるように形成された 8 本の配線パターンからなる。データバスと入力回路、出力回路等の電子部品とは、図 30 - 6 に示すように、スルーホールを通して実装面側に分岐し、上下方向に向けて縦方向に延びるように形成された配線パターンにより接続される。

【 0 2 9 3 】

このように遊技制御用マイクロコンピュータと横方向に離れた入力回路、出力回路等の電子部品とをデータバスを介して接続する場合に、まず、遊技制御用マイクロコンピュータの端子が横方向に延びるハンダ面のデータバスに接続され、電子部品が実装される位置でスルーホールを通して電子部品に向けて縦方向に延びる実装面側の配線パターンに分岐し、電子部品と接続されることとなる。このため、データバスから分岐した配線パターンを迂回する必要がなく、遊技制御用マイクロコンピュータと横方向に離れた電子部品とを効率良く接続することができる。また、データバスを構成する配線パターンが、電子部品が実装されないハンダ面に形成されるので、データバスへの電子部品からのノイズの影響を受け難く、さらに、データバスと電子部品とは、スルーホールを通して実装面側に分岐した配線パターンにより接続されるので、実装面側の配線パターンが短くなり、この間の電子部品からのノイズの影響も受け難いようになっている。

【 0 2 9 4 】

図 30 - 5 に示すように、データバスを構成する横方向に延びる配線パターンは、一直線上に形成されるのではなく、横方向に延びる複数の配線パターンに分割して形成されている。分割されたそれぞれの配線パターンの長さ ($L_1 \sim L_8$) は、データバスにおいてデータを伝送する際のバスクロック (データバスでデータを伝送する際に用いる周波数) に応じて共振が最大となるアンテナ長 ($(\text{バスクロック}) / 2$) よりも短く形成されている。このため、データバスを構成する配線パターンがバスクロックに対応するアンテナ長となって、共振により意図しない電波を発生してしまうことが防止されるようになっている。さらに、バスクロックに対応するアンテナ長の $1 / 2$ の長さとなった場合にも、基板の表面に反射して強い共振が発生してしまうことがあるため、分割されたそれぞれの配線パターンの長さ ($L_1 \sim L_8$) は、バスクロックに応じて共振が最大となるアンテナ長の $1 / 2$ とならない長さに形成されており、基板の表面に反射することにより強い共振が発生してしまい、電波を発生してしまうことも防止されるようになっている。

【 0 2 9 5 】

また、バスクロックは、実装される遊技制御用マイクロコンピュータや発振器によって異なるが、分割されたそれぞれの配線パターンの長さ ($L_1 \sim L_8$) は、そのうち想定される最大周波数となるバスクロックに応じて共振が最大となるアンテナ長よりも短く、さらに最大周波数となるバスクロックに応じて共振が最大となるアンテナ長の $1 / 2$ とならない長さとなるように形成されている。このため、想定される最大周波数未満のバスクロックでデータが伝送される場合でも、意図しない電波を発生してしまうことが防止されるようになっている。

【 0 2 9 6 】

図 30 - 5 に示すように、データバスを構成する複数の分割された横方向の配線パターン同士は、斜め右方向または斜め左方向、すなわち複数の分割された横方向の配線パターンの方向とは異なる方向に延びる配線パターンを挟んで接続されている。また、複数の分割された横方向の配線パターンと斜め右方向または斜め左方向の配線パターンとは、鈍角に屈曲して接続されている。このため、配線パターンの屈曲部分から意図しない電波を発生してしまうことが防止される。

【 0 2 9 7 】

また、図 30 - 5 に示すように、複数の分割された横方向の配線パターン同士を接続する斜め方向の配線パターン上に設けられたスルーホール (図 30 - 5 に示す A ~ F) を通して実装面側の配線パターン (図 30 - 6 に示す A ~ F に接続される配線パターン) に分

10

20

30

40

50

岐するようになっており、複数の分割された横方向の配線パターン同士を接続する斜め方向の配線パターンを利用してデータバスを構成する配線パターンが分岐されるようになっている。

【 0 2 9 8 】

尚、実施例 1 における遊技制御基板では、横方向の配線パターンの長さを共振が最大となるアンテナ長よりも短くするために、横方向の配線パターンを複数の配線パターンに分割するとともに、複数の分割された横方向の配線パターン同士を同じハンダ面上に形成された斜め方向の配線パターンにより接続する構成であるが、複数の分割された横方向の配線パターン同士を実装面側に形成された配線パターンにより接続する構成、すなわち横方向の配線パターンの長さを共振が最大となるアンテナ長よりも短くなるように、横方向の配線パターンをハンダ面と実装面に交互に形成する構成としても良い。このような構成においては、横方向の配線パターンがハンダ面または実装面から他方の面に切り替わる箇所

10

で分岐させることが好ましく、このような構成とすることで、分岐後の配線パターンを迂回したり、同一面上で交差させることなくデータバスを構成する配線パターンを分岐させることが可能となる。

【 0 2 9 9 】

図 3 0 - 7 は、本実施例における遊技制御基板の実装面に形成されたグランド領域の構成を示す図であり、図 3 0 - 8 は、本実施例における遊技制御基板のハンダ面に形成されたグランド領域の構成を示す図である。

【 0 3 0 0 】

20

図 3 0 - 7 及び図 3 0 - 8 に示すように、遊技制御基板の実装面及びハンダ面において配線パターン及び絶縁領域が形成された領域以外のほぼ全域にわたってグランド領域が形成されている。遊技制御基板に形成されたグランド領域は、絶縁領域を介して電氣的に隔てられた第 1 グランド領域と第 2 グランド領域とから構成される。実装面及びハンダ面のいずれにおいても、第 1 グランド領域は遊技制御基板の左側の領域に形成され、第 2 グランド領域は遊技制御基板の右側の領域に形成される。

【 0 3 0 1 】

また、図 3 0 - 7 に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータや入力回路、出力回路等、低電圧（本実施例では、 $V_{CC} (+5V)$ ）の信号が伝達される配線パターンが接続される電子部品（低電圧部品）は第 1 グランド領域が形成された左側の領域に実装され、低電圧部品のグランド端子は第 1 グランド領域に接続される。一方、モータやソレノイド等を動作させるための駆動回路等、高電圧（本実施例では、 $V_{LD} (+24V)$ ）の信号が伝達される配線パターンが接続される電子部品（高電圧部品）は第 2 グランド領域が形成された右側の領域に実装され、高電圧部品のグランド端子は、第 2 グランド領域に接続される。このため、グランド領域を介して高電圧部品から低電圧部品に意図しない電流が逆流してしまうことが防止される。また、第 1 グランド領域と第 2 グランド領域が遊技制御基板の対向する辺側にそれぞれ形成されているので、一時的に電位差が生じても互いに干渉することが防止される。

30

【 0 3 0 2 】

また、図 3 0 - 9 に示すように、第 1 グランド領域と第 2 グランド領域との間には、コンデンサが設けられているため、このコンデンサによって第 1 グランド領域と第 2 グランド領域との間に一時的に電位差が生じて一方のグランド領域から他方のグランド領域に電流が流れてしまうことが防止される。

40

【 0 3 0 3 】

また、図 3 0 - 7 及び図 3 0 - 8 に示すように、実装面及びハンダ面には、第 1 グランド領域と第 2 グランド領域との間に配線パターンが形成されない絶縁領域が形成され、第 1 グランド領域と第 2 グランド領域が電氣的に隔てられるようになっている。さらに、実装面における第 1 グランド領域及び第 2 グランド領域と、ハンダ面における第 1 グランド領域及び第 2 グランド領域と、が重なるように形成されているとともに、実装面において第 1 グランド領域と第 2 グランド領域を隔てる絶縁領域と、ハンダ面において第 1 グラン

50

ド領域と第2グラウンド領域を隔てる絶縁領域も重なるように形成されているため、実装面及びハンダ面の一方の面から他方の面に対して一時的に電位差が生じて互いに干渉することが防止されるようになっている。

【0304】

図30-10は、本実施例における遊技制御基板の実装面に実装されたコネクタの構成を示す図であり、図30-11は、本実施例における遊技制御基板のハンダ面に形成されたコネクタ周辺の配線パターンを示す図であり、図30-12は、本実施例における遊技制御基板が基板ケースに収納された状態を示す図である。

【0305】

図30-10に示すように、遊技制御基板には、実装面の下辺寄りに、遊技制御基板外部からの配線を接続するための複数のコネクタCN1～CN7が実装されている。遊技制御基板からの配線には、抽選の契機となる信号、抽選確率等の遊技者にとっての有利度を規定する設定値を変更可能な状態へ移行させるための信号、設定値を変更するための信号、遊技者にとって有利な情報を外部の表示器に表示させる信号等、遊技の有利度に関連する信号が入力または出力される配線、エラーの解除操作の検出信号が入力される配線、バックアップ電源の供給ラインとしての配線が含まれる。

【0306】

図30-10に示すように、コネクタCN1～CN7に設けられた端子は、実装面、すなわちコネクタCN1～CN7が実装された側の面に形成された配線パターンには直接接続されず、図30-11に示すように、ハンダ面、すなわちコネクタCN1～CN7が実装された面とは反対側の面に形成された配線パターンに接続される。一方、図30-10に示すように、実装面におけるコネクタCN1～CN7の実装部分の周辺には、配線パターンは形成されておらず、その周辺には、コネクタナンバ等のコネクタに関する情報が印字されている。尚、コネクタCN1～CN7の実装部分の周辺に印字される情報は、コネクタナンバに限らず、端子の数やコネクタの方向、接続先に関する情報等が印字される構成でも良い。

【0307】

図30-11に示すように、ハンダ面においてコネクタCN1～CN7に設けられた端子と接続された配線パターンは、端子と接続された側とは反対側の端部においてスルーホールを通して実装面の配線パターンに接続される。特に、図30-10及び図30-11に示すa～hのスルーホールは、電子部品の端子が接続されるスルーホールであり、コネクタCN1～CN7に設けられた端子と接続された配線パターンが最初に電子部品に接続される箇所に設けられている。このため、電子部品へ接続するためのスルーホールを利用してハンダ面から実装面の配線パターンに接続させることができる。

【0308】

図30-12(A)(B)に示すように、遊技制御基板は、基板ケースに収納された状態で遊技機に取付けられる。基板ケースは、ワンウェイネジ、封印シールまたは溶着等により封止可能とされており、一度封止されると、痕跡を残すことなく開放することが困難な構成である。このため、遊技制御基板を基板ケースに収納した状態で遊技機に取り付けることで、遊技制御基板に対する不正が防止される構造となっている。

【0309】

また、図30-12(A)(B)に示すように、基板ケースには、遊技制御基板を収納した状態においてコネクタCN1～CN7周辺の領域を被覆する被覆部が設けられている。一方、図30-10に示すように、遊技制御基板の実装面のうち基板ケースの被覆部によって被覆される領域には、配線パターンが形成されず、当該領域を避けて配線パターンが形成されている。被覆部には、コネクタCN1～CN7とほぼ同形の挿通孔が設けられており、これら挿通孔を通してコネクタCN1～CN7が外部に露呈し、外部からの配線を接続可能とされている。

【0310】

このように基板ケースに遊技制御基板を収納した場合でも、コネクタCN1～CN7を

10

20

30

40

50

外部からの配線と接続するため、コネクタC N 1 ~ C N 7の周囲に若干の隙間が生じることとなるが、コネクタC N 1 ~ C N 7に設けられた端子は、実装面、すなわちコネクタC N 1 ~ C N 7が実装された側の面に形成された配線パターンには直接接続されず、ハンダ面、すなわちコネクタC N 1 ~ C N 7が実装された面とは反対側の面に形成された配線パターンに接続されるようになっており、基板ケースよりコネクタC N 1 ~ C N 7が露呈する部分の周囲からコネクタC N 1 ~ C N 7の端子に接続される配線パターンを短絡させたり断線されたりする不正行為が防止されるようになっている。

【 0 3 1 1 】

また、実装面におけるコネクタC N 1 ~ C N 7の実装部分の周辺は基板ケースの被覆部によって被覆されるとともに、被覆部により被覆される領域には、コネクタC N 1 ~ C N 7に設けられた端子に接続される配線パターンを含むいずれの配線パターンも形成されず、コネクタC N 1 ~ C N 7に設けられた端子に接続された配線パターンは、被覆部以外の領域で実装面の配線パターンに接続されるようになっており、基板ケースよりコネクタC N 1 ~ C N 7が露呈する部分の周囲からコネクタC N 1 ~ C N 7の端子に接続される配線パターンを短絡させたり断線されたりする不正行為が確実に防止されるようになっている。

【 0 3 1 2 】

図 3 0 - 1 3 は、本実施例における遊技制御基板に実装された遊技制御用マイクロコンピュータへのバックアップ電源の供給に係る回路図である。

【 0 3 1 3 】

図 3 0 - 1 3 に示すように、V c c (+ 5 V) は、電源基板にて生成されるとともに、遊技制御基板に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータの電源入力端子V c cに接続される。また、V c c (+ 5 V) は、電源基板において遊技制御用マイクロコンピュータに供給されるラインと分岐し、逆流防止用ダイオードを介して充電用コンデンサに接続されており、逆流防止用ダイオードと充電用コンデンサとの間で分岐したラインが遊技制御用マイクロコンピュータのバックアップ電源入力端子V B Bに接続される。

【 0 3 1 4 】

電力が供給されている間は、V c c (+ 5 V) が遊技制御用マイクロコンピュータの駆動用電源として供給されるとともに、充電用コンデンサに充電される。一方、電力の供給が停止した場合には、V c c (+ 5 V) の供給が停止することで、充電用コンデンサに充電されたバックアップ電源V B Bが遊技制御用マイクロコンピュータに供給されるようになっており、遊技制御用マイクロコンピュータは、バックアップ電源V B Bの供給を受けることで、遊技制御用マイクロコンピュータが備えるR A Mに格納されたデータが保持されるようになっている。尚、本実施例では、バックアップ電源が、遊技制御基板外の電源基板から供給される構成であるが、遊技制御基板内に設けられた回路から供給される構成でも良い。

【 0 3 1 5 】

図 3 0 - 1 4 は、本実施例における遊技制御基板のハンダ面に形成された電源供給用の配線パターンを示す図であり、図 3 0 - 1 5 は、本実施例における遊技制御基板の実装面に形成された配線パターンとハンダ面に形成された電源供給用の配線パターンとの関係を示す図である。

【 0 3 1 6 】

図 3 0 - 1 4 に示すように、遊技制御基板のハンダ面には、電源供給用ラインを構成する配線パターンとして、通常電源を供給する配線パターンV c c 1 ~ 3 と、バックアップ電源を供給する配線パターンV B Bと、が形成されている。配線パターンV c c 1 ~ 3 は、図 3 0 - 1 4 及び図 3 0 - 1 5 に示すように、ハンダ面に形成された配線パターンと実装面に形成された配線パターンとによって構成され、遊技制御基板に実装された電子部品に接続される。一方、配線パターンV B Bは、図 3 0 - 1 4 に示すように、ハンダ面に形成された配線パターンのみから構成される。すなわち配線パターンV B Bは、実装面に形成された配線パターンと接続されることなく、ハンダ面に形成された配線パターンのみを通して遊技制御用マイクロコンピュータのバックアップ電源入力端子V B Bに接続される

。すなわち、電源基板からのバックアップ電源V B Bが供給される配線パターンV B Bはハンダ面のみに形成されている。このため、バックアップ電源V B Bが供給される配線パターンV B Bは、実装面に実装された電子部品を迂回する必要がなく、遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンの距離を短くできるため、外部からのノイズを受けにくく、ノイズによってR A Mに記憶されているデータが破損してしまうことが防止されるようになっている。

【 0 3 1 7 】

また、図30 - 15に示すように、実装面において、ハンダ面側に配線パターンV B Bが形成された部分には、ベタグランドが形成されている。このため、実装面に形成されたベタグランドによってノイズが遮断されることで、ハンダ面側の配線パターンV B Bがノイズの影響を受けにくいようになっている。また、図30 - 15に示すように、ハンダ面に形成された配線パターンのうち、バックアップ電源を供給する配線パターンV B Bの方が、通常電源を供給する配線パターンV c c 1 ~ 3よりも、実装面側の対応する領域において実装面側に形成された配線パターン、特に信号の伝送に用いられる配線パターンと交差する箇所が少なくなる位置に形成されている。このため、実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンからのバックアップ電源が供給される配線パターンV B Bに対するノイズの影響が極力抑えられるようになっている。

【 0 3 1 8 】

尚、本実施例では、ハンダ面に形成された配線パターンのうち、バックアップ電源を供給する配線パターンV B Bの方が、通常電源を供給する配線パターンV c c 1 ~ 3よりも、実装面側の対応する領域において実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンと交差する箇所が少なくなる位置に形成される構成であるが、ハンダ面に形成された配線パターンのうち、抽選の契機となる信号等、遊技者の利益に関わる信号が伝送される配線パターンの方が、出力部品の制御を行う信号等、直接遊技者の履歴に関わらない信号が伝送される配線パターンよりも、実装面側の対応する領域において実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンと交差する箇所が少なくなる位置に形成される構成とすることで、実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンからの遊技者の利益に関わる信号が伝送される配線パターンに対するノイズの影響が極力抑えられる。

【 0 3 1 9 】

また、ハンダ面に形成された配線パターンのうち、遊技制御用マイクロコンピュータに対するリセット信号が伝送される配線パターンや遊技制御用マイクロコンピュータに対して動作クロックを与える配線パターン等の比較的重要度の高い信号が伝送される配線パターンの方が、その他の信号が伝送される配線パターンよりも、実装面側の対応する領域において実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンと交差する箇所が少なくなる位置に形成される構成とすることで、実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンからの比較的重要度の高い信号が伝送される配線パターンに対するノイズの影響が極力抑えられる。

【 0 3 2 0 】

図30 - 16は、遊技制御基板をスロットマシンに取付けた状況の一例を示す図である。スロットマシンには、液晶表示器や演出の制御を行う演出制御基板、複数のリールからなるリールユニット、メダルの払出を行うホッパーユニット等の遊技に関連する遊技部品が搭載されている。そして、遊技制御基板をスロットマシンに取り付ける場合には、遊技制御基板は、実装面側、すなわちバックアップ電源が供給される配線パターンV B Bが形成されたハンダ面とは反対側の面が遊技部品側に配置されるように取り付けられる。このような構成とすることで、バックアップ電源が供給される配線パターンV B Bに対する遊技部品から発せられるノイズの影響が抑えられる。

【 0 3 2 1 】

図30 - 17は、遊技制御基板をパチンコ遊技機に取付けた状況の一例を示す図である。パチンコ遊技機は、遊技場に設置される際に、他のパチンコ遊技機等の他の遊技装置と

10

20

30

40

50

、背面同士が向き合う態様で設置されることが多い。そして、遊技制御基板をパチンコ遊技機に取り付ける場合には、遊技制御基板は、実装面側、すなわちバックアップ電源が供給される配線パターン V B B が形成されたハンダ面とは反対側の面が他の遊技装置側に配置されるように取り付けられる。このような構成とすることで、バックアップ電源が供給される配線パターン V B B に対する他の遊技装置から発せられるノイズの影響が抑えられる。

【 0 3 2 2 】

(作用効果 1)

本実施例の遊技制御基板は、実装面とハンダ面の双方に配線パターンが形成されるとともに、実装面に形成される配線パターンは、第 1 方向 (上下方向) に延びる配線パターンの割合が第 1 方向と異なる第 2 方向 (左右方向) に延びる配線パターンの割合よりも多く、ハンダ面に形成される配線パターンは、第 2 方向 (左右方向) に延びる配線パターンの割合が第 1 方向 (上下方向) に延びる配線パターンの割合よりも多いことを特徴としている。このような構成によれば、第 1 方向 (上下方向) に延びる配線パターンが実装面に集約され、第 2 方向 (左右方向) に延びる配線パターンがハンダ面に集約されることで、第 1 方向 (上下方向) に延びる配線パターンと第 2 方向 (左右方向) に延びる配線パターンが交差する場合に配線パターンを迂回する等の設計を極力減らすことができる。

10

【 0 3 2 3 】

本実施例の遊技制御基板は、第 1 方向 (上下方向) に延びる 1 対の辺 (左辺及び右辺) と第 2 方向 (左右方向) に延びる 1 対の辺 (上辺及び下辺) とからなる四角形状であることを特徴としている。このような構成によれば、遊技制御基板の形状に沿って配線パターンを無駄なく形成することができる。

20

【 0 3 2 4 】

本実施例の遊技制御基板は、複数の端子からなる端子列を備える電子部品が、端子列が第 2 方向 (左右方向) に並ぶように配置されることを特徴としている。このような構成によれば、第 1 方向 (左右方向) に延びる配線パターンをそのまま電子部品に接続することができる。

【 0 3 2 5 】

本実施例の遊技制御基板は、第 1 方向 (上下方向) に延びる 1 対の短辺 (左辺及び右辺) と前記第 2 方向 (左右方向) に延びる 1 対の長辺 (上辺及び下辺) とからなる長方形形状であり、実装面のみに電子部品が実装され、ハンダ面には電子部品が実装されないことを特徴としている。このような構成によれば、ハンダ面において距離が長くなり得る第 2 方向 (左右方向) の配線パターンを電子部品によって阻害されることなく形成することができる。

30

【 0 3 2 6 】

本実施例の遊技制御基板は、配線パターンが、1 の配線パターンから 2 の配線パターンに分岐する配線パターンを含み、分岐先の 2 の配線パターンのうち一方の配線パターンは実装面に形成され、他方の配線パターンはハンダ面に形成されることを特徴としている。このような構成によれば、分岐先の一方の配線パターンを迂回させたり、分岐先の一方の配線パターンと他方の配線パターンとを同一面で交差させたりする必要がなく、好適に配線パターンを形成することができる。

40

【 0 3 2 7 】

(作用効果 2)

本実施例の遊技制御基板は、特定方向 (左右方向) に離れた第 1 端子 (遊技制御用マイクロコンピュータの端子) と第 2 端子 (入力回路、出力回路の端子) を接続し、特定信号 (入力データ、出力データ) の送信に用いられる特定配線パターン (データバス) が形成され、特定配線パターン (データバス) は、特定方向 (左右方向) に延びる直線の配線パターンからなる複数の配線パターンに分割して形成され、特定方向 (左右方向) に延びる直線の配線パターンが各々特定信号 (入力データ、出力データ) の周波数 (バスクロック) に応じたアンテナ長である特定長さ ($\lambda / 2$) よりも短く形成されることを特徴として

50

いる。このような構成によれば、特定配線パターン（データバス）が特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターンからなる複数の配線パターンに分割して形成され、特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターンは各々特定信号（入力データ、出力データ）の周波数（バスクロック）に応じたアンテナ長である特定長さ（ $\lambda/2$ ）よりも短く形成されることで、特定配線パターン（データバス）が特定信号（入力データ、出力データ）の周波数（バスクロック）に応じたアンテナ長となることを防止し、意図しない電波を発生してしまうことを防止できる。

【0328】

本実施例の遊技制御基板は、特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターン同士が、特定方向（左右方向）と異なる方向（斜め方向）に延びる配線パターンにより接続されることを特徴としている。このような構成によれば、特定配線パターン（データバス）を簡単な構造で特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターンに分割することができる。

10

【0329】

尚、本実施例の遊技制御基板は、特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターン同士が、特定方向（左右方向）と異なる方向（斜め方向）に延びる配線パターンにより接続される構成であるが、実装面とハンダ面に配線パターンが形成され、特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターンが、実装面とハンダ面に交互に形成される構成としても良い。このような構成においても、特定配線パターン（データバス）を簡単な構造で特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターンに分割することができる。

【0330】

20

本実施例の遊技制御基板は、特定配線パターン（データバス）が、特定方向（左右方向）に延びる一の配線パターンと他の配線パターンの中で特定配線パターン（データバス）とは異なる配線パターンに分岐することを特徴としている。このような構成によれば、特定方向に延びる一の配線パターンと他の配線パターンとの間を利用して特定配線パターン（データバス）を好適に分岐させることができる。

【0331】

本実施例の遊技制御基板は、特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターンが各々特定信号（入力データ、出力データ）の最大周波数（バスクロックとして想定される最大周波数）に応じたアンテナ長である特定長さ（ $\lambda/2$ ）よりも短く形成されることを特徴としている。このような構成によれば、特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターンの長さが、特定信号（入力データ、出力データ）の最大周波数に対応するアンテナ長よりも短いので、最大周波数以下で信号が送信されても意図しない電波を発生してしまうことを防止できる。

30

【0332】

本実施例の遊技制御基板は、特定方向に延びる直線の配線パターンが、特定信号（入力データ、出力データ）の周波数（バスクロック）に応じたアンテナ長である特定長さ（ $\lambda/2$ ）の $1/2$ （ $\lambda/4$ ）とならない長さであることを特徴としている。このような構成によれば、特定方向（左右方向）に延びる直線の配線パターンが特定長さ（ $\lambda/2$ ）の $1/2$ となり、基板の表面からの反射によって強い共振が発生してしまうことがないので、意図しない電波を発生してしまうことを防止できる。

40

【0333】

（作用効果3）

本実施例の遊技制御基板は、第1電圧（ $V_{CC} (+5V)$ ）の信号が伝達される配線パターンが接続される第1電子部品（低電圧部品）と、第2電圧（ $V_{DL} (+24V)$ ）の信号が伝達される配線パターンが接続される第2電子部品（高電圧部品）と、が実装され、第1電子部品（低電圧部品）は第1グラウンド領域に接続され、第2電子部品（高電圧部品）は第1グラウンド領域と絶縁部によって隔てられた第2グラウンド領域に接続されることを特徴としている。このような構成によれば、第1電圧（ $V_{CC} (+5V)$ ）の信号が伝達される配線パターンが接続される第1電子部品（低電圧部品）は第1グラウンド領域に接続され、第2電圧（ $V_{DL} (+24V)$ ）の信号が伝達される配線パターンが接続される

50

第2電子部品（高電圧部品）は第1グラウンド領域と絶縁部（絶縁領域）によって隔てられた第2グラウンド領域に接続されるので、グラウンドを介して意図しない電流が逆流してしまうことを防止できる。

【0334】

尚、本実施例の遊技制御基板は、第1電圧（ $V_{cc} (+5V)$ ）の信号が伝達される配線パターンが接続される第1電子部品（低電圧部品）が第1グラウンド領域に接続され、第2電圧（ $V_{DL} (+24V)$ ）の信号が伝達される配線パターンが接続される第2電子部品（高電圧部品）が第1グラウンド領域と絶縁部によって隔てられた第2グラウンド領域に接続される構成であるが、第1電子部品と、第2電子部品と、で接続される配線パターンを流れる電流差が大きい構成において、第1電子部品が第1グラウンド領域に接続され、第2電子部品が第1グラウンド領域と絶縁部によって隔てられた第2グラウンド領域に接続される構成としても良く、このような構成とすることで、第1電子部品と、第2電子部品と、で接続される配線パターンを流れる電流差が大きい場合でも、第1電子部品は第1グラウンド領域に接続され、第2電子部品は第2グラウンド領域に接続されるので、グラウンドを介して意図しない電流が逆流してしまうことを防止できる。

10

【0335】

本実施例の遊技制御基板は、第1グラウンド領域と第2グラウンド領域の間にコンデンサが設けられていることを特徴としている。このような構成によれば、コンデンサによって第1グラウンド領域と第2グラウンド領域との間に一時的に電位差が生じて一方のグラウンド領域から他方のグラウンド領域に電流が流れてしまうことを防止できる。

20

【0336】

本実施例の遊技制御基板は、一辺側（左側）に第1グラウンド領域が形成され、一辺に対向する他辺側（右側）に第2グラウンド領域が形成され、第1電子部品（低電圧部品）は第1グラウンド領域に実装され、第2電子部品（高電圧部品）は第2グラウンド領域に実装されることを特徴としている。このような構成によれば、第1グラウンド領域と第2グラウンド領域が遊技制御基板の対向する辺側にそれぞれ形成されているので、一時的に電位差が生じて互いに干渉することを防止できる。

【0337】

本実施例の遊技制御基板は、実装面及びハンダ面の双方に、第1グラウンド領域と第2グラウンド領域との間に配線パターンが形成されない非配線パターン領域（絶縁領域）が形成されていることを特徴としている。このような構成によれば、第1グラウンド領域と第2グラウンド領域の間の絶縁性を高めることができる。

30

【0338】

尚、本実施例の遊技制御基板は、実装面及びハンダ面の双方に、第1グラウンド領域と第2グラウンド領域との間に非配線パターン領域（絶縁領域）が形成される構成であるが、少なくとも実装面及びハンダ面のうち少なくとも一方の面に、第1グラウンド領域と第2グラウンド領域との間に非配線パターン領域（絶縁領域）が形成される構成であっても、第1グラウンド領域と第2グラウンド領域の間の絶縁性を高めることができる。

【0339】

本実施例の遊技制御基板は、実装面における第1グラウンド領域及び第2グラウンド領域と、ハンダ面における第1グラウンド領域及び第2グラウンド領域と、はそれぞれ対応する領域に形成されており、実装面の非配線パターン領域（絶縁領域）とハンダ面の非配線パターン領域（絶縁領域）も対応する領域に形成されていることを特徴としている。このような構成によれば、実装面及びハンダ面の一方の面から他方の面に対して一時的に電位差が生じて互いに干渉することを防止できる。

40

【0340】

（作用効果4）

本実施例の遊技制御基板は、基板ケースに収納された状態で遊技機に取付けられ、実装面には遊技制御基板外部からの配線を取付けるためのコネクタ（コネクタCN1～CN7）が実装され、コネクタ（コネクタCN1～CN7）の端子はハンダ面に形成された配線

50

パターンと接続されることを特徴としている。このような構成によれば、コネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の端子がコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）が実装された実装面ではなく、反対側のハンダ面に形成された配線パターンと接続されるので、基板ケースよりコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）が露呈する部分の周囲からコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の端子に接続される配線パターンを短絡させたり断線されたりする不正行為を防止することができる。

【０３４１】

本実施例の遊技制御基板は、コネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）に接続される配線が、遊技の有利度に関連する配線（設定値を変更可能な状態へ移行させるための信号、設定値を変更するための信号、遊技者にとって有利な情報を外部の表示器に表示させる信号等）を含むことを特徴としている。このような構成によれば、遊技の有利度に関連する不正行為を防止できる。

10

【０３４２】

本実施例の遊技制御基板は、実装面におけるコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の実装部分の周辺には当該コネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）に関する情報（コネクタナンバ）が表示されることを特徴としている。このような構成によれば、コネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の端子はハンダ面に形成された配線パターンに接続され、実装面においてコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の実装部分の周辺には配線パターンが形成されないため、この部分にコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）に関する情報（コネクタナンバ）を表示することで、実装面における配線パターンが形成されない部分を有効に利用することができる。

20

【０３４３】

本実施例の遊技制御基板は、基板ケースが、コネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）周辺の領域を被覆する被覆部を備えており、コネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の端子に接続される配線パターンは、被覆部に被覆されている領域においてハンダ面に形成されることを特徴としている。このような構成によれば、コネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）周辺部においてもコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の端子に接続される配線パターンが実装面に形成されることがないので、基板ケースよりコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）が露呈する部分の周囲からコネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の端子に接続される配線パターンを短絡させたり断線されたりする不正行為を確実に防止することができる。

30

【０３４４】

本実施例の遊技制御基板は、コネクタ（コネクタＣＮ１～ＣＮ７）の端子に接続される配線パターンが、最初に電子部品に接続される箇所を実装面の配線パターンに接続されることを特徴としている。このような構成によれば、電子部品へ接続するためのスルーホールを利用して実装面の配線パターンに接続させることができる。

【０３４５】

（作用効果５）

本実施例の遊技制御基板は、実装面には、記憶手段（ＲＡＭ）を有する遊技制御用マイクロコンピュータを含む複数の電子部品が搭載され、ハンダ面には、電子部品が搭載されず、遊技制御用マイクロコンピュータは、配線パターンにより供給される特定電源（バックアップ電源（ＶＢＢ））により記憶手段（ＲＡＭ）の記憶内容を保持可能であり、特定電源（バックアップ電源（ＶＢＢ））を遊技制御用マイクロコンピュータへ供給する配線パターン（ＶＢＢ）は、ハンダ面のみに形成されていることを特徴としている。このような構成によれば、特定電源（バックアップ電源（ＶＢＢ））を遊技制御用マイクロコンピュータへ供給する配線パターンは、電子部品が搭載されないハンダ面のみに形成されているので、電子部品を迂回して形成する必要がなく、配線パターンの距離を短くできるため、外部からのノイズを受けにくく、ノイズによって記憶手段（ＲＡＭ）に記憶されているデータが破損してしまうことを防止できる。

40

【０３４６】

本実施例の遊技制御基板は、実装面側が遊技に関連する遊技部品（液晶表示器や演出の

50

制御を行う演出制御基板等)側に配置されるように取付けられることを特徴としている。このような構成によれば、特定電源(バックアップ電源(VBB))を遊技制御用マイクロコンピュータへ供給する配線パターン(VBB)に対する遊技部品から発せられるノイズの影響を防ぐことができる。

【0347】

本実施例の遊技制御基板は、実装面側が他の遊技装置(他の遊技機)側に配置されるように取付けられることを特徴としている。このような構成によれば、特定電源(バックアップ電源(VBB))を遊技制御用マイクロコンピュータへ供給する配線パターン(VBB)に対する他の遊技装置から発せられるノイズの影響を防ぐことができる。

【0348】

本実施例の遊技制御基板は、ハンダ面において特定電源(バックアップ電源(VBB))を遊技制御用マイクロコンピュータに供給する配線パターン(VBB)が設けられる領域に対応する実装面側の領域にはベタグラウンドが形成されていることを特徴としている。このような構成によれば、実装面に形成されたベタグラウンドにより実装面側からのノイズを遮断することができる。

【0349】

本実施例の遊技制御基板は、特定電源(バックアップ電源(VBB))を遊技制御用マイクロコンピュータに供給する配線パターン(VBB)は、他の電源を供給する配線パターン(Vcc1~3)よりも、実装面側の対応する領域で信号を送信する配線パターンと交差する箇所が少ないことを特徴としている。このような構成によれば、実装面側で信号を送信する配線パターンからのノイズの影響を極力防ぐことができる。

【0350】

以上、本発明の実施例1を図面により説明してきたが、本発明はこの実施例に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれることは言うまでもない。

【0351】

例えば、本実施例では、本発明に係る構成を遊技の制御を行う遊技制御基板に適用した例について説明しているが、遊技機に搭載される他の基板、例えば、演出の制御を行う基板、遊技媒体や遊技用価値の付与に関する制御を行う基板、さらには、基板同士を中継する基板等に対して本発明に係る構成を適用しても良い。

【実施例2】

【0352】

実施例2における遊技制御基板の構造について説明する。遊技制御基板は、実施例1と同様に、一方の面に電子部品が実装され、他方の面には電子部品が実装されず、電子部品が備える端子がハンダ付けされる構成である。尚、実施例2における遊技制御基板の構成は、実施例1における遊技制御基板の構成と基本的な構成は同じであり、ここでは、主に実施例1の遊技制御基板と異なる構成について説明する。

【0353】

図30-18は、実施例1における遊技制御基板の実装面を示す図であり、図30-19は、本実施例における遊技制御基板のハンダ面を示す図である。

【0354】

図30-18及び図30-19に示すように、遊技制御基板は、縦方向に延びる一対の短辺と横方向に延びる一対の長辺とからなる長形状であり、絶縁性を有するプリント板によって構成される。また、遊技制御基板には、スルーホールが複数形成されているとともに、遊技制御基板の実装面及びハンダ面には、スルーホールを適宜連結するように複数の配線パターンが形成されている。また、遊技制御基板の実装面及びハンダ面の配線パターンが形成されていない領域には、絶縁領域及びグラウンド領域が形成されている。

【0355】

実施例2における遊技制御基板においても、実施例1の遊技制御基板と同様に、入力回路及び出力回路が実装されており、これら入力回路及び出力回路は、長形状に形成され

10

20

30

40

50

るとともに、短辺側の一方に凹状の切欠が設けられるとともに、表面に型番が印字されており、切欠の向きと型番の印字方向により部品の向きが特定できるようになっている。そして、入力回路は、図中において切欠が左側となり、かつ型番の印字方向が左から右に向かう方向となるように配置される一方、出力回路は、図中において切欠が右向きとなり、かつ型番の印字方向が右から左に向かう方向となるように配置されており、これらの電子部品が切欠の位置及び型番の印字方向によって入力回路であるか、出力回路であるか、が特定可能とされている。

【 0 3 5 6 】

図 3 0 - 2 0 は、本実施例における遊技制御基板のハンダ面に形成されたデータバスの構成を示す図であり、図 3 0 - 2 1 は、本実施例における遊技制御基板の実装面においてデータバスから分岐した配線パターンを示す図である。

10

【 0 3 5 7 】

遊技制御基板には、入力回路から遊技制御用マイクロコンピュータへの入力データの伝送及び遊技制御用マイクロコンピュータから出力回路への出力データの伝送に共用されるデータバスが形成されている。本実施例の遊技制御基板に形成されたデータバスは、ハンダ面に形成された横方向に延びる 8 本の配線パターンにて構成されており、図 3 0 - 2 0 に示すように、遊技制御基板の左側に実装された遊技制御用マイクロコンピュータの端子が接続されるスルーホールから右側に向けて横方向に延びるように形成された 8 本の配線パターンからなる。データバスと入力回路及び出力回路とは、図 3 0 - 2 1 に示すように、スルーホールを通して実装面側に分岐し、上下方向に向けて縦方向に延びるように形成された配線パターンにより接続される。

20

【 0 3 5 8 】

このように遊技制御用マイクロコンピュータと横方向に離れた入力回路及び出力回路とをデータバスを介して接続する場合に、まず、遊技制御用マイクロコンピュータの端子が横方向に延びるハンダ面のデータバスに接続され、入力回路または出力回路が実装される位置でスルーホールを通して入力回路または出力回路に向けて縦方向に延びる実装面側の配線パターンに分岐し、入力回路または出力回路と接続されることとなる。このため、データバスから分岐した配線パターンを迂回する必要がなく、遊技制御用マイクロコンピュータと横方向に離れた入力回路及び出力回路とを効率良く接続することができる。また、データバスを構成する配線パターンが、電子部品が実装されないハンダ面に形成されるので、データバスへの電子部品からのノイズの影響を受け難く、さらに、データバスと入力回路及び出力回路とは、スルーホールを通して実装面側に分岐した配線パターンにより接続されるので、実装面側の配線パターンが短くなり、この間の電子部品からのノイズの影響も受け難いようになっている。

30

【 0 3 5 9 】

また、図 3 0 - 2 2 に示すように、データバスには、データバスに接続されるいずれの入力回路及び出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータに近い位置においてノイズ除去回路と接続されるようになっており、遊技制御用マイクロコンピュータに対してデータバスに乗ったノイズが影響し難いようになっている。

【 0 3 6 0 】

40

また、遊技制御基板には、図 3 0 - 2 0 に示すように、図中上辺側の近傍に遊技制御基板の外部からの配線を接続するためのコネクタ C N 1 0 ~ C N 1 7 が実装されるとともに、データバスを構成する配線パターンは、遊技制御基板の図中下辺寄りの領域、すなわちコネクタ C N 1 0 ~ C N 1 7 が実装される一辺側と対向する他辺側寄りの領域に形成されている。このため、遊技制御基板の外部の電子部品と信号の入出力が行われるコネクタ C N 1 0 ~ C N 1 7 とデータバスとの間に入力回路や出力回路等の電子部品を実装する領域が広く担保されるようになっている。

【 0 3 6 1 】

図 3 0 - 2 0 及び図 3 0 - 2 1 に示すように、遊技制御基板には、遊技の制御に用いられる入力部品のうち比較的重要度の低い第 1 入力部品からの入力信号（抽選の契機となら

50

ないセンサやスイッチの検出信号など)の入力を検出する第1入力回路、第1入力部品よりも重要度の高い第2入力部品からの入力信号(抽選の契機となるセンサやスイッチの検出信号、有利度を規定する設定値を変更する検出信号など)の入力を検出する第2入力回路、遊技制御用マイクロコンピュータからの出力データに基づき、ソレノイドやモータ等、遊技の進行に応じて可動部の動作を行う第1出力部品に対して出力信号を出力する第1出力回路、遊技制御用マイクロコンピュータからの出力データに基づき、各種表示器やLED等、遊技の進行に応じた表示を行う第2出力部品に対して出力信号を出力する第2出力回路、遊技制御用マイクロコンピュータからの出力データに基づき、遊技制御基板に実装され、一定期間において遊技を行った際の払出率等、当該遊技機の性能を表示する性能表示器に対して出力信号を出力する第3出力回路が実装されている。

10

【0362】

これらの入力回路及び出力回路のうち第1出力回路、第1出力回路、第2出力回路及び第3出力回路は、データバスに接続され、入力データの伝送及び出力データの伝送がデータバスを介して行われる。

【0363】

図30-20に示すように、ハンダ面において遊技制御用マイクロコンピュータの端子に接続されたデータバスを構成する配線パターンは、複数の箇所ですルーホールを通して実装面側に分岐し、実装面において縦方向に形成された配線パターンに接続される。図30-21に示すように、図中Mの位置ですルーホールを通して実装面側に分岐した配線パターンは第1入力回路の端子と接続される。また、図中Nの位置ですルーホールを通して実装面側に分岐した配線パターンは第3出力回路の端子と接続される。また、図中O、Pの位置ですルーホールを通して実装面側に分岐した配線パターンは第1出力回路の端子と接続される。また、図中Qの位置ですルーホールを通して接続された実装面側の配線パターンは、第2出力回路の端子と接続されるとともに、実装面上で分岐し、一部の配線パターンは、そのまま外部出力端子に接続され、残りの配線パターンは、図中Rの位置で一度スルーホールを通してハンダ面側の配線パターンに接続され、図中Sの位置で再度スルーホールを通して実装面側の配線パターンに接続されて外部出力端子に接続される。

20

【0364】

図30-20及び図30-21に示すように、共用のデータバスによって接続される入力回路及び出力回路のうち入力回路は、出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンの長さが短くなるようにデータバスに接続されている。このため、遊技の制御に用いられる入力データがノイズ等の影響を受け難いようになっている。

30

【0365】

また、図30-20及び図30-21に示すように、共用のデータバスによって接続される複数の出力回路うち遊技の進行に応じて可動部の動作を行う第1出力部品に対して出力信号を出力する第1出力回路は、遊技の進行に応じた表示を行う第2出力部品に対して出力信号を出力する第2出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンの長さが短くなるようにデータバスに接続されている。このため、出力データがノイズ等の影響を受けることで遊技の進行に応じた可動部の動作に影響を与えてしまうことが防止されるようになっている。

40

【0366】

また、図30-20及び図30-21に示すように、共用のデータバスによって接続される複数の出力回路うち性能表示器に対して出力信号を出力する第3出力回路は、性能表示器以外の遊技の進行に応じた表示を行う表示器(第2出力部品)に対して出力信号を出力する第2出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンの長さが短くなるようにデータバスに接続されている。このため、不正部品の配置等による性能表示の内容改変の不正がされ難いようになっている。

【0367】

また、図30-21に示すように、ハンダ面側のデータバスを構成する配線パターンから、図中Qの位置ですルーホールを通して接続された実装面側の配線パターンが、遊技の

50

進行に応じた出力を行う第2出力部品に対して出力信号を出力する第2出力回路の端子に接続されるとともに、実装面状で分岐し、分岐した配線パターンが遊技の進行に応じた出力信号を外部機器に対して出力するための外部出力端子に接続される。このように、ハンダ面に形成されたデータバスからスルーホールを通して接続された実装面の配線パターンを利用して実装面側で遊技の進行に応じた出力を行うために第2出力回路に接続される配線パターンと遊技の進行に応じた出力信号を外部機器に対して出力するための外部出力端子に接続される配線パターンに分岐させるので、第2出力回路に接続される配線パターン、外部出力端子に接続される配線パターンそれぞれに分岐させるために実装面に形成されたデータバスからハンダ面側に分岐させる必要がないので、配線パターンが簡素に形成される。

10

【0368】

尚、ハンダ面側のデータバスを構成する配線パターンからスルーホールを通して接続された実装面側の配線パターンが、遊技の進行に応じた出力を行う第2出力部品に対して出力信号を出力する第2出力回路の端子に接続されるとともに、実装面状で分岐し、分岐した配線パターンが遊技の進行に応じた出力信号を外部機器に対して出力するための出力回路に接続される構成としても良く、このような構成であっても、ハンダ面に形成されたデータバスからスルーホールを通して接続された実装面の配線パターンを利用して実装面側で遊技の進行に応じた出力を行うために第2出力回路に接続される配線パターンと遊技の進行に応じた出力信号を外部機器に対して出力するための出力回路に接続される配線パターンに分岐させることで、複数の出力回路に接続される配線パターンそれぞれに分岐させるために実装面に形成されたデータバスからハンダ面側に分岐させる必要がないので、配線パターンが簡素に形成される。

20

【0369】

入力回路のうち第2入力回路は、データバスに接続されず、データバスを介することなく、直接遊技制御用マイクロコンピュータに対して入力データの伝送が行われる。図30-21に示すように、実装面において遊技制御用マイクロコンピュータの端子と接続された配線パターンは、図中Tの位置で一度スルーホールを通してハンダ面側の配線パターンに接続され、図中Uの位置で再度スルーホールを通して実装面側の配線パターンに接続され、第2入力回路の端子に接続される。

【0370】

このように、遊技の制御に用いられる入力部品のうち比較的重要度の低い第1入力部品からの入力信号の入力を検出する第1入力回路は、データバスを介して遊技制御用マイクロコンピュータと接続される一方で、第1入力部品よりも重要度の高い第2入力部品からの入力信号の入力を検出する第2入力回路は、データバスに接続されず、データバスを介することなく、直接遊技制御用マイクロコンピュータと接続されるようになっており、第2入力部品からの入力信号に基づく入力データは、他の入力回路から入力データや出力回路への出力データが伝送されるデータバスを介さずに遊技制御用マイクロコンピュータに伝送されるので、重要な入力信号に基づく入力データが他の入力回路から入力データや出力回路への出力データの影響を受けることなく、遊技制御用マイクロコンピュータに伝送されることとなる。

30

40

【0371】

(作用効果6)

本実施例の遊技制御基板は、入力回路からの入力データの遊技制御用マイクロコンピュータへの伝送及び遊技制御用マイクロコンピュータからの出力データの出力回路への伝送に共用されるデータバスが形成されており、入力回路は、出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されることを特徴としている。このような構成によれば、遊技制御用マイクロコンピュータの制御に用いられる電子部品(入力部品)からの入力信号に基づく入力データを遊技制御用マイクロコンピュータに伝送する入力回路が、遊技制御用マイクロコンピュータから伝送された出力データに基づいて電子部品(出力部品)に対して出力信号を出力する出力回路よりも遊技

50

制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されるので、入力データがノイズ等の影響を受けることを防止できる。

【0372】

尚、本実施例の遊技制御基板は、入力回路が、出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続される構成であるが、出力回路が、入力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続される構成としても良く、このような構成とすることで、遊技制御用マイクロコンピュータから伝送された出力データに基づいて電子部品（出力部品）に対して出力信号を出力する出力回路が、遊技制御用マイクロコンピュータの制御に用いられる電子部品（入力部品）からの入力信号に基づく入力データを遊技制御用マイクロコンピュータに伝送する入力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されるので、出力データがノイズ等の影響を受けることを防止できる。

10

【0373】

本実施例の遊技制御基板は、入力回路からの入力データの遊技制御用マイクロコンピュータへの伝送及び遊技制御用マイクロコンピュータからの出力データの出力回路への伝送に共用されるデータバスが形成されており、出力回路は、遊技制御用マイクロコンピュータから伝送された出力データに基づいて遊技の進行に応じた可動部の動作を行う第1出力部品に対して出力信号を出力する第1出力回路と、遊技制御用マイクロコンピュータから伝送された出力データに基づいて遊技の進行に応じた表示を行う第2出力部品に対して出力信号を出力する第2出力回路と、を含み、第1出力回路は、第2出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されることを特徴としている。このような構成によれば、遊技の進行に応じた可動部の動作を行う第1出力部品に対して出力信号を出力する第1出力回路が、遊技の進行に応じた表示を行う第2出力部品に対して出力信号を出力する第2出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されるので、出力データがノイズ等の影響を受けることで遊技の進行に応じた可動部の動作に影響を与えてしまうことを防止できる。

20

【0374】

尚、本実施例の遊技制御基板は、第1出力回路が、第2出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続される構成であるが、第2出力回路が、第1出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続される構成としても良く、このような構成とすることで、遊技の進行に応じた表示を行う第2出力部品に対して出力信号を出力する第2出力回路が、遊技の進行に応じた可動部の動作を行う第1出力部品に対して出力信号を出力する第1出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されるので、出力データがノイズ等の影響を受けることで遊技の進行に応じた表示に影響を与えてしまうことを防止できる。

30

【0375】

また、実施例1の遊技制御基板のように、遊技制御用マイクロコンピュータが配置される左側に、低電圧部品が実装される第1グラウンド領域が形成され、右側に高電圧部品が実装される第2グラウンド領域が形成される場合に、遊技の進行に応じた可動部の動作を行う第1出力部品に対して出力信号を出力する第1出力回路は高電圧部品に属することが多いことから第2グラウンド領域に実装され、遊技の進行に応じた表示を行う第2出力部品に対して出力信号を出力する第2出力回路は低電圧部品に属することが多いことから第1グラウンド領域に実装されることとなる。このような構成においては、第2出力回路が、第1出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続される構成とし、第2出力回路を第1グラウンド領域に実装させることで、低電圧部品である第2出力回路を、高電圧部品である第1出力回路とともに第2グラウンド領域に実装させる必要がなく、第2出力回路に負荷がかかることを防止できる。

40

50

【 0 3 7 6 】

本実施例の遊技制御基板は、入力回路からの入力データの遊技制御用マイクロコンピュータへの伝送及び遊技制御用マイクロコンピュータからの出力データの出力回路への伝送に共用されるデータバスが形成されており、実装面のみに電子部品が実装されるとともに、ハンダ面にデータバスが形成され、データバスからスルーホールを通して接続された実装面の配線パターンを、実装面において遊技の進行に応じた出力を行うための第2出力回路に接続される配線パターンと遊技の進行に応じた出力信号を外部機器に対して出力するための外部出力端子に接続される配線パターンに分岐することを特徴としている。このような構成によれば、ハンダ面に形成されたデータバスからスルーホールを通して接続された実装面の配線パターンを利用して実装面側で遊技の進行に応じた出力を行うための第2出力回路に接続される配線パターンと遊技の進行に応じた出力信号を外部機器に対して出力するための外部出力端子に接続される配線パターンに分岐させるので、これらの配線パターンそれぞれに分岐させるためにハンダ面に形成されたデータバスから実装面側に分岐させる必要がないので、配線パターンを簡素に形成することができる。

10

【 0 3 7 7 】

本実施例の遊技制御基板は、入力回路からの入力データの遊技制御用マイクロコンピュータへの伝送及び遊技制御用マイクロコンピュータからの出力データの出力回路への伝送に共用されるデータバスが形成されており、遊技制御用マイクロコンピュータの制御に用いられる第1入力部品からの入力信号に基づく入力データを遊技制御用マイクロコンピュータに伝送する第1入力回路と、遊技制御用マイクロコンピュータの制御に用いられる第2入力部品からの入力信号に基づく入力データを遊技制御用マイクロコンピュータに伝送する第2入力回路と、遊技制御用マイクロコンピュータから伝送された出力データに基づいて第1出力部品、第2出力部品に対して出力信号を出力する第1出力回路、第2出力回路と、を含み、第1入力回路、第1出力回路及び第2出力回路は、データバスを介して遊技制御用マイクロコンピュータに接続され、第2入力回路は、データバスを介さずに遊技制御用マイクロコンピュータに接続されることを特徴としている。このような構成によれば、第2入力部品からの入力信号に基づく入力データは、他の入力回路からの入力データや出力回路への出力データが伝送されるデータバスを介さずに遊技制御用マイクロコンピュータに伝送されるので、重要な入力信号に基づく入力データを他の入力回路からの入力データや出力回路への出力データの影響を受けることなく、遊技制御用マイクロコンピュータに伝送することができる。

20

30

【 0 3 7 8 】

本実施例の遊技制御基板は、実装面のみに電子部品が実装されるとともに、ハンダ面にデータバスが形成されることを特徴としている。このような構成によれば、データバスへの電子部品からのノイズの影響を防ぐことができる。

【 0 3 7 9 】

本実施例の遊技制御基板は、データバスと入力回路及び出力回路とは、スルーホールを通してデータバスが形成されたハンダ面とは反対側の実装面に分岐した配線パターンにより接続されることを特徴としている。このような構成によれば、データバスから入力回路及び出力回路までの配線パターンの距離が短くなるため、ノイズの影響を軽減することができる。

40

【 0 3 8 0 】

本実施例の遊技制御基板は、一辺側（上辺側）の近傍に基板外部からの配線を取付けるためのコネクタ（コネクタC N 1 0 ~ C N 1 7）が実装されるとともに、データバスは遊技制御基板における一辺と対向する他辺（下辺）寄りの領域に形成されていることを特徴としている。このような構成によれば、コネクタ（コネクタC N 1 0 ~ C N 1 7）とデータバスとの間に入力回路や出力回路等の電子部品を実装する領域を担保できるので、基板領域を有効に活用することができる。

【 0 3 8 1 】

本実施例の遊技制御基板は、遊技機の性能を表示する性能表示器が実装され、性能表示

50

器に対して出力信号を出力する第3出力回路は、他の表示器に対して出力信号を出力する第2出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されることを特徴としている。このような構成によれば、性能表示器に対して出力信号を出力する第3出力回路が、他の表示器に対して出力信号を出力する第2出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンが短いことで、不正部品の配置等による表示内容改変の不正等を困難にできる。

【0382】

本実施例の遊技制御基板は、入力回路と出力回路とが、部品の向きが異なるように実装されることを特徴としている。このような構成によれば、入力回路と出力回路の違いを容易に把握することができる。

10

【0383】

本実施例の遊技制御基板は、データバスは、入力回路及び出力回路よりも遊技制御用マイクロコンピュータに近い位置でノイズ除去回路と接続されることを特徴としている。このような構成によれば、遊技制御用マイクロコンピュータに対するノイズの影響を防止することができる。

【0384】

以上、本発明の実施例2を説明してきたが、本発明はこの実施例2に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれることは言うまでもない。また、実施例1と同一もしくは類似する構成については、実施例1で説明したものと同様の効果を有するものである。また、実施例1について例示した変形例についても実施例2に適用可能である。

20

【実施例3】

【0385】

実施例3における遊技制御基板の構造について説明する。遊技制御基板は、実施例1、2と同様に、一方の面に電子部品が実装され、他方の面には電子部品が実装されず、電子部品が備える端子がハンダ付けされる構成である。尚、実施例3における遊技制御基板は、実装される電子部品及びスルーホール構造に特徴を有するものであり、ここでは、電子部品及びスルーホール構造について説明する。

【0386】

図30-23は、実施例3における遊技制御基板に実装される特定電子部品の構造を示す斜視図であり、(A)は、特定電子部品の上方からの斜視図であり、(B)は、特定電子部品の下方からの斜視図である。

30

【0387】

特定電子部品は、キースイッチ等の比較的大型の電子部品であり、特定電子部品の下部には、図30-23(A)(B)に示すように、特定電子部品の基板への固定を目的とし、特定電子部品の信号や電力の伝搬には用いられない固定用端子1、2と、基板の配線パターンと接続され、特定電子部品の信号や電力の伝搬に用いられる接続用端子と、が設けられる。また、特定電子部品の側面における固定用端子1、2の上方には、当該特定電子部品の型番が刻印または印字されている。

【0388】

尚、本実施例では、特定電子部品として固定用端子と、接続用端子の双方を備えるキースイッチを例示しているが、他の電子部品を特定電子部品として適用しても良いし、また、固定用端子を備えず、接続用端子のみ備える電子部品を特定電子部品として適用しても良い。

40

【0389】

遊技制御基板に設けられたスルーホールは、通常スルーホールと、特定スルーホールと、からなる。通常スルーホールは、図30-24(A)に示すように、ハンダ面からスルーホールの内周面にかけて導電体である銅メッキ処理が施されることで、スルーホールが実装面とハンダ面とで導通するスルーホールである。一方、特定スルーホールは、図30-24(B)に示すように、スルーホールの内周面には銅メッキ処理が施されず、スルー

50

ホールが実装面とハンダ面とで導通しないスルーホールである。

【 0 3 9 0 】

通常スルーホールにハンダ面側からハンダ付けする場合には、図 3 0 - 2 4 (A) に示すように、スルーホール内に銅メッキ処理が施されているため、スルーホール内のハンダが実装面までフローアップするが、特定スルーホールにハンダ面側からハンダ付けする場合には、図 3 0 - 2 4 (B) に示すように、スルーホール内に銅メッキ処理が施されていないため、スルーホール内をハンダがフローアップせず、ハンダが実装面まで到達しないようになっている。

【 0 3 9 1 】

本実施例において特定電子部品は、固定用端子 1、2 が特定スルーホールに挿通され、接続用端子が通常スルーホールに挿通され、ハンダ面側からハンダ付けすることにより固定される。

10

【 0 3 9 2 】

このように、固定用端子 1、2 は、特定スルーホールに挿通され、ハンダ面側からハンダ付けにより固定されるので、ハンダが実装面に到達しないので、ハンダ付けした際に、ハンダが特定電子部品の実装される実装面側に上がりすぎて、固定用端子 1、2 の上方に印字または刻印された型番がハンダによって隠れてしまう等の不具合を防止できる。

【 0 3 9 3 】

特に、型番がハンダによって隠れてしまうことにより部品が不正に交換されても発見できない虞があり、また、型式試験において型番が隠れていると、部品構成の特定ができず試験を通らず、認可を受けることができなくなる虞や、遊技店への設置時において型番が確認できないことで遊技店への設置が認められない虞があるが、上部に型番が印字または刻印された端子を特定スルーホールにて固定することで、このような不具合を防止することができる。

20

【 0 3 9 4 】

一方、固定用端子 1、2 は、特定電子部品の信号や電力の伝搬には用いられない端子であるため、特定スルーホールでハンダ付けした際に、電氣的接続が弱くなっても問題が生じることがない。一方で、接続用端子は、通常スルーホールに挿通され、ハンダ面側からハンダ付けにより固定されるので、ハンダが実装面まで到達することで電氣的接続を確実にすることができる。

30

【 0 3 9 5 】

(作用効果 7)

本実施例の遊技制御基板は、実装面とハンダ面のうち実装面に複数の電子部品が実装されるとともに、実装面とハンダ面に配線パターンが形成されており、複数の電子部品は、実装面とハンダ面を貫通するスルーホールに端子を挿通させ、スルーホールと端子をハンダ付けすることで固定され、複数の電子部品のうち特定電子部品が固定される特定スルーホールが形成されており、特定スルーホールは、実装面ハンダ面が導通せず、特定電子部品の端子がハンダ面からハンダ付けされたときにハンダが実装面に到達しないことを特徴としている。このような構成によれば、特定スルーホールは、実装面とハンダ面が導通せず、特定電子部品の端子がハンダ面からハンダ付けされたときにハンダが実装面に到達しないので、ハンダ付けした際に、ハンダが電子部品の実装される実装面側に上がりすぎて不具合の原因となることを防止できる。

40

【 0 3 9 6 】

本実施例の遊技制御基板は、特定スルーホールに特定電子部品の固定用の端子 (固定用端子 1、2) が挿通されてハンダ付けされることを特徴としている。このような構成によれば、特定スルーホールは、特定スルーホールにハンダ付けされるのは、特定電子部品の固定用の端子 (固定用端子 1、2) であるため、ハンダが実装面に到達しないことで電氣的接続が弱くなっても問題が生じることがない。

【 0 3 9 7 】

尚、本実施例の遊技制御基板は、特定スルーホールに特定電子部品の固定用の端子 (固

50

定用端子 1、2) が挿通されてハンダ付けされる構成であるが、特定スルーホールに特定電子部品の信号や電力を伝搬する端子(接続用端子)が挿通されてハンダ付けされる構成としても良く、このような構成によれば、ハンダが電子部品の実装される実装面側に上がりすぎて特定電子部品の信号や電力を伝搬する端子が他の端子とショートしてしまうことなどによる不具合を防止できる。

【0398】

本実施例の遊技制御基板は、特定電子部品の型番が、端子(固定用端子 1、2)の上方に表示(印字または刻印)されていることを特徴としている。このような構成によれば、ハンダが電子部品の実装される実装面側に上がりすぎて特定電子部の型番が隠れてしまうことを防止できる。

10

【0399】

以上、本発明の実施例 3 を説明してきたが、本発明はこの実施例 3 に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれることは言うまでもない。また、実施例 1、2 と同一もしくは類似する構成については、実施例 1、2 で説明したものと同様の効果を有するものである。また、実施例 1、2 について例示した変形例についても実施例 3 に適用可能である。

【0400】

(特徴部 053SG の発明)

以上説明したように、特徴部 053SG には、以下に示す発明が含まれている。つまり、従来、例えば、特開 2016-93428 号公報等に記載されたもののように、パチンコ遊技機やスロットマシン等の遊技機は、電子機器が実装された基板を備えるものが一般的であり、この種の基板には、CPU 等の制御手段と他の電子機器との間で一のデータバスを用いてデータの入出力を行うものが提案されている。この種の基板においては、配線パターンの設計に関して種々の課題が存在している。そこで、基板の配線パターンが好適に形成された遊技機を提供することを目的として、特徴部 053SG の(1)の遊技機は、遊技が可能な遊技機であって、

20

制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)と、前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)の制御に用いられる電子部品(入力部品)からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)に伝送する入力回路と、前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)から伝送された出力データに基づいて電子部品(出力部品)に対して出力信号を出力する出力回路と、が実装されるとともに、配線パターンが形成された基板(遊技制御基板)を備え、

30

前記配線パターンは、前記入力回路からの入力データの前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)への伝送及び前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)からの出力データの前記出力回路への伝送に共用されるデータバスを含み、

前記入力回路は、前記出力回路よりも前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)までの配線パターンが短くなるように前記データバスに接続される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、制御手段の制御に用いられる電子部品からの入力信号に基づく入力データを制御手段に伝送する入力回路が、制御手段から伝送された出力データに基づいて電子部品に対して出力信号を出力する出力回路よりも制御手段までの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されるので、入力データがノイズ等の影響を受けることを防止できる。

40

【0401】

特徴部 053SG の(2)の遊技機は、(1)に記載の遊技機であって、

前記基板(遊技制御基板)は、第 1 面(実装面)のみに電子部品が実装されるとともに、第 2 面(ハンダ面)に前記データバスが形成される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、データバスへの電子部品からのノイズの影響を防ぐことができる。

【0402】

50

特徴部 0 5 3 S G の (3) の遊技機は、(1) または (2) に記載の遊技機であって、前記データバスと前記入力回路及び前記出力回路とは、スルーホールを通して前記データバスが形成された面 (ハンダ面) とは反対側の面 (実装面) に分岐した配線パターンにより接続される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、データバスから入力回路及び出力回路までの配線パターンの距離が短くなるため、ノイズの影響を軽減することができる。

特徴部 0 5 3 S G の (4) の遊技機は、(1) ~ (3) のいずれかに記載の遊技機であって、

前記基板 (遊技制御基板) には、一辺側 (上辺側) の近傍に前記基板外部からの配線を取付けるためのコネクタ (コネクタ C N 1 0 ~ C N 1 7) が実装されるとともに、前記データバスは前記基板 (遊技制御基板) における前記一辺と対向する他辺 (下辺) 寄りの領域に形成されている

ことを特徴としている。

この特徴によれば、コネクタとデータバスとの間に入力回路や出力回路等の電子部品を実装する領域を担保できるので、基板領域を有効に活用することができる。

【 0 4 0 3 】

特徴部 0 5 3 S G の (5) の遊技機は、(1) ~ (4) のいずれかに記載の遊技機であって、

前記基板 (遊技制御基板) には、前記遊技機のパフォーマンスを表示する性能表示器が実装され、

前記性能表示器に対して出力信号を出力する出力回路 (第 3 出力回路) は、他の表示器に対して出力信号を出力する出力回路 (第 2 出力回路) よりも前記制御手段 (遊技制御用マイクロコンピュータ) までの配線パターンが短くなるように前記データバスに接続されることを特徴としている。

この特徴によれば、性能表示器に対して出力信号を出力する出力回路が、他の表示器に対して出力信号を出力する出力回路よりも制御手段までの配線パターンが短いことで、不正部品の配置等による表示内容改変の不正等を困難にできる。

【 0 4 0 4 】

特徴部 0 5 3 S G の (6) の遊技機は、(1) ~ (5) のいずれかに記載の遊技機であって、

前記入力回路と前記出力回路とは、部品の向きが異なるように前記基板に実装されることを特徴としている。

この特徴によれば、入力回路と出力回路の違いを容易に把握することができる。

【 0 4 0 5 】

特徴部 0 5 3 S G の (7) の遊技機は、(1) ~ (6) のいずれかに記載の遊技機であって、

前記データバスは、前記入力回路及び前記出力回路よりも前記制御手段 (遊技制御用マイクロコンピュータ) に近い位置でノイズ除去回路と接続される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、制御手段に対するノイズの影響を防止することができる。

【 0 4 0 6 】

特徴部 0 5 3 S G の (8) の遊技機は、遊技が可能な遊技機であって、

制御手段 (遊技制御用マイクロコンピュータ) と、前記制御手段 (遊技制御用マイクロコンピュータ) の制御に用いられる電子部品 (入力部品) からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段 (遊技制御用マイクロコンピュータ) に伝送する入力回路と、前記制御手段 (遊技制御用マイクロコンピュータ) から伝送された出力データに基づいて電子部品 (出力部品) に対して出力信号を出力する出力回路と、が実装されるとともに、配線パターンが形成された基板 (遊技制御基板) を備え、

前記配線パターンは、前記入力回路からの入力データの前記制御手段 (遊技制御用マイ

10

20

30

40

50

クロコンピュータ)への伝送及び前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)からの出力データの前記出力回路への伝送に共用されるデータバスを含み、

前記出力回路は、前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)から伝送された出力データに基づいて遊技の進行に応じた可動部の動作を行う第1電子部品(第1出力部品)に対して出力信号を出力する第1出力回路(第1出力回路)と、前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)から伝送された出力データに基づいて遊技の進行に応じた表示を行う第2電子部品(第2出力部品)に対して出力信号を出力する第2出力回路(第2出力回路)と、を含み、

前記第1出力回路(第1出力回路)は、前記第2出力回路(第2出力回路)よりも前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)までの配線パターンが短くなるように前記データバスに接続される

10

ことを特徴としている。

この特徴によれば、遊技の進行に応じた可動部の動作を行う第1電子部品に対して出力信号を出力する第1出力回路が、遊技の進行に応じた表示を行う第2電子部品に対して出力信号を出力する第2出力回路よりも制御手段までの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されるので、出力データがノイズ等の影響を受けることで遊技の進行に応じた可動部の動作に影響を与えてしまうことを防止できる。

【0407】

特徴部053SGの(9)の遊技機は、

遊技が可能な遊技機であって、

20

制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)と、前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)の制御に用いられる電子部品(入力部品)からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)に伝送する入力回路と、前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)から伝送された出力データに基づいて電子部品(出力部品)に対して出力信号を出力する出力回路と、が実装されるとともに、配線パターンが形成された基板(遊技制御基板)を備え、

前記配線パターンは、前記入力回路からの入力データの前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)への伝送及び前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)からの出力データの前記出力回路への伝送に共用されるデータバスを含み、

前記基板(遊技制御基板)は、第1面(実装面)のみに電子部品が実装されるとともに、第2面(ハンダ面)に前記データバスが形成され、前記データバスからスルーホールを通して接続された前記第1面(実装面)の配線パターンを、前記第1面(実装面)において遊技の進行に応じた出力を行うための第1配線パターン(第2出力回路に接続される配線パターン)と遊技の進行に応じた出力信号を外部機器に対して出力するための第2配線パターン(外部出力端子に接続される配線パターン)に分岐する

30

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第2面に形成されたデータバスからスルーホールを通して接続された第1面の配線パターンを利用して第1面側で遊技の進行に応じた出力を行うための第1配線パターンと遊技の進行に応じた出力信号を外部機器に対して出力するための第2配線パターンに分岐させるので、第1配線パターン、第2配線パターンそれぞれに分岐させるために第2面に形成されたデータバスから第1面側に分岐させる必要がないので、配線パターンを簡素に形成することができる。

40

【0408】

特徴部053SGの(10)の遊技機は、

遊技が可能な遊技機であって、

制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)と、前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)の制御に用いられる電子部品(入力部品)からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)に伝送する入力回路と、前記制御手段(遊技制御用マイクロコンピュータ)から伝送された出力データに基づいて電子部品(出力部品)に対して出力信号を出力する出力回路と、が実装されるとともに、配線パ

50

ターンが形成された基板（遊技制御基板）を備え、

前記配線パターンは、前記入力回路からの入力データの前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）への伝送及び前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）からの出力データの前記出力回路への伝送に共用されるデータバスを含み、

前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）の制御に用いられる第１電子部品（第１入力部品）からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）に伝送する第１入力回路（第１入力回路）と、前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）の制御に用いられる第２電子部品（第２入力部品）からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）に伝送する第２入力回路（第２入力回路）と、前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）から伝送された出力データに基づいて第３電子部品（第１出力部品、第２出力部品）に対して出力信号を出力する出力回路（第１出力回路、第２出力回路）と、を含み、

10

前記第１入力回路（第１入力回路）及び前記出力回路（第１出力回路、第２出力回路）は、前記データバスを介して前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）に接続され、

前記第２入力回路（第２入力回路）は、前記データバスを介さずに前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）に接続される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第２電子部品からの入力信号に基づく入力データは、他の入力回路からの入力データや出力回路への出力データが伝送されるデータバスを介さずに制御手段に伝送されるので、重要な入力信号に基づく入力データを他の入力回路からの入力データや出力回路への出力データの影響を受けることなく、制御手段に伝送することができる。

20

【０４０９】

特徴部０５３ＳＧの（１１）の遊技機は、

遊技が可能な遊技機であって、

制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）と、前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）の制御に用いられる電子部品（入力部品）からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）に伝送する入力回路と、前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）から伝送された出力データに基づいて電子部品（出力部品）に対して出力信号を出力する出力回路と、が実装されるとともに、配線パターンが形成された基板（遊技制御基板）を備え、

30

前記配線パターンは、前記入力回路からの入力データの前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）への伝送及び前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）からの出力データの前記出力回路への伝送に共用されるデータバスを含み、

前記出力回路は、前記入力回路よりも前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）までの配線パターンが短くなるように前記データバスに接続される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、制御手段から伝送された出力データに基づいて電子部品に対して出力信号を出力する出力回路が、制御手段の制御に用いられる電子部品からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段に伝送する入力回路よりも制御手段までの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されるので、出力データがノイズ等の影響を受けることを防止できる。

40

【０４１０】

特徴部０５３ＳＧの（１２）の遊技機は、

遊技が可能な遊技機であって、

制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）と、前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）の制御に用いられる電子部品（入力部品）からの入力信号に基づく入力データを前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）に伝送する入力回路と、前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）から伝送された出力データに基づいて電子部品（出力部品）に対して出力信号を出力する出力回路と、が実装されるとともに、配線パ

50

ターンが形成された基板（遊技制御基板）を備え、

前記配線パターンは、前記入力回路からの入力データの前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）への伝送及び前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）からの出力データの前記出力回路への伝送に共用されるデータバスを含み、

前記出力回路は、前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）から伝送された出力データに基づいて遊技の進行に応じた可動部の動作を行う第１電子部品（第１出力部品）に対して出力信号を出力する第１出力回路（第１出力回路）と、前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）から伝送された出力データに基づいて遊技の進行に応じた表示を行う第２電子部品（第２出力部品）に対して出力信号を出力する第２出力回路（第２出力回路）と、を含み、

10

前記第２出力回路（第２出力回路）は、前記第１出力回路（第１出力回路）よりも前記制御手段（遊技制御用マイクロコンピュータ）までの配線パターンが短くなるように前記データバスに接続される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、遊技の進行に応じた表示を行う第２電子部品に対して出力信号を出力する第２出力回路が、遊技の進行に応じた可動部の動作を行う第１電子部品に対して出力信号を出力する第１出力回路よりも制御手段までの配線パターンが短くなるようにデータバスに接続されるので、出力データがノイズ等の影響を受けることで遊技の進行に応じた表示に影響を与えてしまうことを防止できる。

【０４１１】

20

前記実施の形態では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機１を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、予め定められた球数の遊技球が遊技機内部に循環可能に内封され、遊技者による貸出要求に応じて貸し出された貸出球や、入賞に応じて付与された賞球数が加算される一方、遊技に使用された遊技球数が減算されて記憶される、所謂、封入式遊技機にも本発明を適用可能である。これら封入式遊技機においては遊技球ではなく得点やポイントが遊技者に付与されるので、これら付与される得点やポイントが遊技価値に該当する。

【０４１２】

また、前記実施の形態では、遊技媒体の一例として、球状の遊技球（パチンコ球）が適用されていたが、球状の遊技媒体に限定されるものではなく、例えば、メダル等の非球状の遊技媒体であってもよい。

30

【０４１３】

また、前記実施の形態では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機が適用されていたが、例えば遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の図柄を変動表示可能な変動表示装置に変動表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、該変動表示装置に導出された変動表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにも適用可能である。

【０４１４】

本発明の遊技機は、遊技媒体を封入し入賞の発生に基づいて得点を付与する封入式遊技機やスロットマシンなどにも適用することができる。また、遊技が可能な遊技機とは、少なくとも遊技を行うものであれば良く、パチンコ遊技機やスロットマシンに限らず、一般ゲーム機であっても良い。

40

【０４１５】

本発明は、以上に説明したものに限られるものではない。また、その具体的な構成は、上述の実施形態や後述の他の形態例に加えて、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があってもこの発明に含まれる。

【０４１６】

また、上述した実施の形態及び各変形例に示した構成、後述の形態例及び各変形例に示した構成のうち、全部又は一部の構成を任意に組み合わせることとしてもよい。

【０４１７】

50

なお、今回開示された上述の実施形態及び後述の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。この発明の範囲は上述の説明及び後述の説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等な意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【0418】

本発明の遊技機としては、他にも、遊技者にとって有利な有利状態（例えば大当り遊技状態など）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、遊技媒体（例えば、遊技球P）を貯留可能な貯留部（例えば、球タンク形成部201）と、遊技媒体を払出すことが可能な払出部（例えば、払出装200）と、上面が開口し、前記貯留部の遊技媒体を前記払出部に誘導する誘導通路（例えば、第1誘導通路や第2誘導通路）を形成する誘導通路形成部（例えば、第1誘導通路形成部202や第2誘導通路形成部204）と、前記誘導通路形成部の上面の一部を覆うように設けられたカバー部（例えば、第1カバー体310、第2カバー体320、第3カバー体330）と、を備え、前記カバー部に、該カバー部に落下したねじ部材（例えば、ねじ部材N1～N6、N11～N16）の前記誘導通路形成部への落下を制限するための所定制限部（例えば、長孔316A～316C、凹溝326A～326C、凹部336）が設けられ（図22、図24参照）、前記誘導通路形成部に、該誘導通路形成部に落下したねじ部材の前記払出部への移動を制限するための特定制限部（例えば、孔部271A～271H）が複数設けられており（図11、図12、図27参照）、前記所定制限部（例えば、長孔316A～316C、凹溝326A～326C、凹部336）は、前記カバー部に落下した遊技媒体を滞留させることなく該カバー部上から落下可能に設けられており、さらに、遊技者が操作可能な操作手段（例えばスティックコントローラ31A、プッシュボタン31Bなど）と、前記操作手段が振動する振動演出として、所定振動演出（例えば操作部演出パターンに含まれる振動パターンによる振動モータ131の駆動など）と特殊振動演出（例えば可変表示演出制御パターンに含まれる振動制御データによる振動モータ131の駆動など）とを実行可能な振動演出実行手段（例えばステップAKS203にて決定された操作部演出制御パターンや可変表示演出制御パターンの振動制御データを用いてステップS172の可変表示中演出処理を実行する演出制御用CPU120など）と、前記所定振動演出に伴い前記操作手段を発光させる発光演出（例えば操作部演出パターンに含まれる発光色によるレバーランプ9B1およびボタンランプ9B2の発光など）を実行可能な発光演出実行手段（例えばステップAKS203にて決定された操作部演出制御パターンのランプ制御データを用いてステップS172の可変表示中演出処理を実行する演出制御用CPU120など）と、遊技の進行に応じて特定演出（例えばSPリーチAのリーチ演出、大当り確定報知、大当り種別抽選など）を実行可能な特定演出実行手段（例えばステップAKS203にて決定された可変表示演出制御パターンに基づいてステップS172の可変表示中演出処理を実行する演出制御用CPU120など）と、を備え、前記所定振動演出が実行されないときよりも、前記所定振動演出が実行されるときの方が、前記有利状態に制御される割合が高く（例えば操作部演出パターンなどに応じた大当り信頼度など）、前記所定振動演出に伴う前記発光演出の発光態様と、該所定振動演出が実行されたタイミングとに応じて、前記有利状態に制御される割合が異なり（例えば操作部演出パターンに含まれる発光色と操作部演出パターンの用途に応じた大当り信頼度など）、前記振動演出実行手段は、前記特定演出の実行に伴い前記特殊振動演出を実行可能であり（例えば期間AKZ01～AKZ05における振動演出の実行など）、前記所定振動演出と、前記特殊振動演出とで振動態様が異なる（例えば振動パターンAKV41～AKV44とは異なる振動パターンAKV01～AKV03など）遊技機が挙げられる。

【0419】

このような構成によれば、カバー部上に落下したねじ部材が誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。また、誘導通路形成部内に混入したねじ部材が払出部に混入することを防止することができる。また、所定制限部に遊技媒体が滞留することがなく、常にねじ部材を滞留させることが可能な状態を維持できるため、カバー部上に落下し

10

20

30

40

50

たねじ部材が誘導通路形成部内に落下することを防止することができる。また、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様、振動演出の実行タイミングに注目させて、遊技興趣を向上させることができる。

【0420】

つまり、誘導通路形成部内や払出部にねじ部材が落下、混入することを防止することにより故障しにくい遊技機とすることができるとともに、所定振動演出が有利状態に制御される割合が高い発光態様、振動演出の実行タイミングで実行されるかどうかや、特定演出の実行に伴って特殊振動演出が実行されるかどうかに注目させることができるので、遊技興趣を向上させることができる。すなわち、遊技場に設置したときに故障しにくく遊技者の興味をひきやすい遊技機を提供することができる。

10

【0421】

さらに、誘導通路形成部内や払出部にねじ部材が落下、混入することを防止でき、また、遊技興趣を向上させることができる遊技機の形態の一例として、遊技者にとって有利な有利状態（例えば大当たり遊技状態など）に制御可能な遊技機（例えばパチンコ遊技機1など）であって、遊技者が操作可能な操作手段（例えばスティックコントローラ31A、プッシュボタン31Bなど）と、前記操作手段が振動する振動演出として、所定振動演出（例えば操作部演出パターンに含まれる振動パターンによる振動モータ131の駆動など）と特殊振動演出（例えば可変表示演出制御パターンに含まれる振動制御データによる振動モータ131の駆動など）とを実行可能な振動演出実行手段（例えばステップAKS203にて決定された操作部演出制御パターンや可変表示演出制御パターンの振動制御データを用いてステップS172の可変表示中演出処理を実行する演出制御用CPU120など）と、前記所定振動演出に伴い前記操作手段を発光させる発光演出（例えば操作部演出パターンに含まれる発光色によるレバーランプ9B1およびボタンランプ9B2の発光など）を実行可能な発光演出実行手段（例えばステップAKS203にて決定された操作部演出制御パターンのランプ制御データを用いてステップS172の可変表示中演出処理を実行する演出制御用CPU120など）と、遊技の進行に応じて特定演出（例えばSPリーチAのリーチ演出、大当たり確定報知、大当たり種別抽選など）を実行可能な特定演出実行手段（例えばステップAKS203にて決定された可変表示演出制御パターンに基づいてステップS172の可変表示中演出処理を実行する演出制御用CPU120など）と、を備え、前記所定振動演出が実行されないときよりも、前記所定振動演出が実行される時のほうが、前記有利状態に制御される割合が高く（例えば操作部演出パターンなどに応じた大当たり信頼度など）、前記所定振動演出に伴う前記発光演出の発光態様と、該所定振動演出が実行されたタイミングとに応じて、前記有利状態に制御される割合が異なり（例えば操作部演出パターンに含まれる発光色と操作部演出パターンの用途に応じた大当たり信頼度など）、前記振動演出実行手段は、前記特定演出の実行に伴い前記特殊振動演出を実行可能であり（例えば期間AKZ01～AKZ05における振動演出の実行など）、前記所定振動演出と、前記特殊振動演出とで振動態様が異なる（例えば振動パターンAKV41～AKV44とは異なる振動パターンAKV01～AKV03など）遊技機が挙げられる。以下に、これらの遊技機の形態例の一例を他の形態例として説明する。

20

30

【0422】

図31は、パチンコ遊技機1の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（遊技機）1は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2と、遊技盤2を支持固定する遊技機用枠（台枠）3とから構成されている。遊技盤2には、遊技領域が形成され、この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。

40

【0423】

なお、特別図柄の「可変表示」とは、例えば、複数種類の特別図柄を変動可能に表示することである（後述の他の図柄についても同じ）。変動としては、複数の図柄の更新表示、複数の図柄のスクロール表示、1以上の図柄の変形、1以上の図柄の拡大／縮小などがある。特別図柄や後述の普通図柄の変動では、複数種類の特別図柄又は普通図柄が更新表

50

示される。後述の飾り図柄の変動では、複数種類の飾り図柄がスクロール表示又は更新表示されたり、1以上の飾り図柄が変形や拡大／縮小されたりする。なお、変動には、ある図柄を点滅表示する態様も含まれる。可変表示の最後には、表示結果として所定の特別図柄が停止表示（導出または導出表示などともいう）される（後述の他の図柄の可変表示についても同じ）。なお、可変表示を変動表示、変動と表現する場合がある。

【0424】

なお、第1特別図柄表示装置4Aにおいて可変表示される特別図柄を「第1特図」ともいい、第2特別図柄表示装置4Bにおいて可変表示される特別図柄を「第2特図」ともいう。また、第1特図を用いた特図ゲームを「第1特図ゲーム」といい、第2特図を用いた特図ゲームを「第2特図ゲーム」ともいう。なお、特別図柄の可変表示を行う特別図柄表示装置は1種類であってもよい。

10

【0425】

遊技盤2における遊技領域の中央付近には画像表示装置5が設けられている。画像表示装置5は、例えばLCD（液晶表示装置）や有機EL（Electro Luminescence）等から構成され、各種の演出画像を表示する。画像表示装置5は、プロジェクタおよびスクリーンから構成されていてもよい。画像表示装置5には、各種の演出画像が表示される。

【0426】

例えば、画像表示装置5の画面上では、第1特図ゲームや第2特図ゲームと同期して、特別図柄とは異なる複数種類の装飾識別情報としての飾り図柄（数字などを示す図柄など）の可変表示が行われる。ここでは、第1特図ゲームまたは第2特図ゲームに同期して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおいて飾り図柄が可変表示（例えば上下方向のスクロール表示や更新表示）される。なお、同期して実行される特図ゲームおよび飾り図柄の可変表示を総称して単に可変表示ともいう。

20

【0427】

画像表示装置5の画面上には、実行が保留されている可変表示に対応する保留表示や、実行中の可変表示に対応するアクティブ表示を表示するための表示エリアが設けられていてもよい。保留表示およびアクティブ表示を総称して可変表示に対応する可変表示対応表示ともいう。

【0428】

保留されている可変表示の数は保留記憶数ともいう。第1特図ゲームに対応する保留記憶数を第1保留記憶数、第2特図ゲームに対応する保留記憶数を第2保留記憶数ともいう。第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計を合計保留記憶数ともいう。

30

【0429】

遊技盤2の所定位置には、複数のLEDを含んで構成された第1保留表示器25Aと第2保留表示器25Bとが設けられている。第1保留表示器25Aは、LEDの点灯個数によって、第1保留記憶数を表示する。第2保留表示器25Bは、LEDの点灯個数によって、第2保留記憶数を表示する。

【0430】

画像表示装置5の下方には、入賞球装置6Aと、可変入賞球装置6Bとが設けられている。

40

【0431】

入賞球装置6Aは、例えば所定の玉受部材によって常に遊技球が進入可能な一定の開放状態に保たれる第1始動入賞口を形成する。第1始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第1特図ゲームが開始され得る。

【0432】

可変入賞球装置6B（普通電動役物）は、ソレノイド81（図33参照）によって閉鎖状態と開放状態とに変化する第2始動入賞口を形成する。可変入賞球装置6Bは、例えば、一对の可動翼片を有する電動チューリップ型役物を備え、ソレノイド81がオフ状態であるときに可動翼片が垂直位置となることにより、当該可動翼片の先端が入賞球装置6Aに近接し、第2始動入賞口に遊技球が進入しない閉鎖状態になる（第2始動入賞口が閉鎖

50

状態になるともいう。)。その一方で、可変入賞球装置 6 B は、ソレノイド 8 1 がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となることにより、第 2 始動入賞口に遊技球が進入できる開放状態になる(第 2 始動入賞口が開放状態になるともいう。)。第 2 始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個(例えば 3 個)の賞球が払い出されるとともに、第 2 特図ゲームが開始され得る。なお、可変入賞球装置 6 B は、閉鎖状態と開放状態とに変化するものであればよく、電動チューリップ型役物を備えるものに限定されない。

【 0 4 3 3 】

遊技盤 2 の所定位置(図 3 1 に示す例では、遊技領域の左右下方 4 箇所)には、所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる一般入賞口 1 0 が設けられる。この場合には、一般入賞口 1 0 のいずれかに進入したときには、所定個数(例えば 1 0 個)の遊技球が賞球として払い出される。

10

【 0 4 3 4 】

入賞球装置 6 A と可変入賞球装置 6 B の下方には、大入賞口を有する特別可変入賞球装置 7 が設けられている。特別可変入賞球装置 7 は、ソレノイド 8 2 (図 3 3 参照)によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

【 0 4 3 5 】

一例として、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用(特別電動役物用)のソレノイド 8 2 がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口に進入(通過)できなくなる。その一方で、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態として、遊技球が大入賞口に進入しやすくなる。

20

【 0 4 3 6 】

大入賞口に遊技球が進入したときには、所定個数(例えば 1 4 個)の遊技球が賞球として払い出される。大入賞口に遊技球が進入したときには、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口および一般入賞口 1 0 に遊技球が進入したときよりも多くの賞球が払い出される。

【 0 4 3 7 】

一般入賞口 1 0 を含む各入賞口に遊技球が進入することを「入賞」ともいう。特に、始動口(第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口)への入賞を始動入賞ともいう。

【 0 4 3 8 】

30

遊技盤 2 の所定位置(図 3 1 に示す例では、遊技領域の左側方)には、普通図柄表示器 2 0 が設けられている。一例として、普通図柄表示器 2 0 は、7 セグメントの L E D などからなり、特別図柄とは異なる複数種類の普通識別情報としての普通図柄の可変表示を行う。普通図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。普通図柄には、L E D を全て消灯したパターンが含まれてもよい。このような普通図柄の可変表示は、普図ゲームともいう。

【 0 4 3 9 】

画像表示装置 5 の左方には、遊技球が通過可能な通過ゲート 4 1 が設けられている。遊技球が通過ゲート 4 1 を通過したことに基づき、普図ゲームが実行される。

【 0 4 4 0 】

40

普通図柄表示器 2 0 の上方には、普図保留表示器 2 5 C が設けられている。普図保留表示器 2 5 C は、例えば 4 個の L E D を含んで構成され、実行が保留されている普図ゲームの数である普図保留記憶数を L E D の点灯個数により表示する。

【 0 4 4 1 】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車および多数の障害釘が設けられている。遊技領域の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。

【 0 4 4 2 】

遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ 8 L、8 R が設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果用の遊技効果ランプ 9 が設けら

50

れている。遊技効果ランプ 9 は、LED を含んで構成されている。

【0443】

遊技盤 2 の所定位置（図 3 1 では図示略）には、演出に応じて動作する可動体 3 2 が設けられている。

【0444】

遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技球を打球発射装置により遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）が設けられている。

【0445】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する打球供給皿（上皿）が設けられている。上皿の下方には、上皿満タン時に賞球が払い出される打球供給皿（下皿）が設けられている。

10

【0446】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ 3 1 A が取り付けられている。スティックコントローラ 3 1 A には、遊技者が押下操作可能なトリガボタンが設けられている。スティックコントローラ 3 1 A に対する操作は、コントローラセンサユニット 3 5 A（図 3 3 参照）により検出される。

【0447】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン 3 1 B が設けられている。プッシュボタン 3 1 B に対する操作は、プッシュセンサ 3 5 B（図 3 3 参照）により検出される。

20

【0448】

パチンコ遊技機 1 では、遊技者の動作（操作等）を検出する検出手段として、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B が設けられるが、これら以外の検出手段が設けられていてもよい。

【0449】

図 3 2 は、パチンコ遊技機 1 の背面斜視図である。パチンコ遊技機 1 の背面には、基板ケース 2 0 1 に収納された主基板 1 1 が搭載されている。主基板 1 1 には、設定キー 5 1 や設定切替スイッチ 5 2 が設けられている。設定キー 5 1 は、設定変更状態または設定確認状態に切り替えるための錠スイッチとして機能する。設定切替スイッチ 5 2 は、設定変更状態において大当りの当選確率や出玉率等の設定値を変更するための設定スイッチとして機能する。設定キー 5 1 や設定切替スイッチ 5 2 は、例えば電源基板 1 7 の所定位置といった、主基板 1 1 の外部に取り付けられてもよい。

30

【0450】

主基板 1 1 の背面中央には、表示モニタ 2 9 が配置され、表示モニタ 2 9 の側方には表示切替スイッチ 3 0 が配置されている。表示モニタ 2 9 は、例えば 7 セグメントの LED 表示装置を用いて、構成されていればよい。表示モニタ 2 9 および表示切替スイッチ 3 0 は、遊技機用枠 3 を開放した状態で遊技盤 2 の裏面側を視認した場合に、主基板 1 1 を視認する際の正面に配置されている。

40

【0451】

表示モニタ 2 9 は、例えば連比や役比、ベースなどの入賞情報を表示可能である。連比は、賞球合計数のうち第 1 大入賞口および第 2 大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数が占める割合である。役比は、賞球合計数のうち第 2 始動入賞口（電チュー）への入賞による賞球数と第 1 大入賞口および第 2 大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数が占める割合である。ベースは、打ち出した遊技球数に対する賞球合計数が占める割合である。設定変更状態や設定確認状態であるときに、表示モニタ 2 9 は、パチンコ遊技機 1 における設定値を表示可能である。表示モニタ 2 9 は、設定変更状態や設定確認状態であるときに、変更や確認の対象となる設定値などを表示可能であればよい。

【0452】

50

設定キー 5 1 や設定切替スイッチ 5 2 は、遊技機用枠 3 を閉鎖した状態であるときに、パチンコ遊技機 1 の正面側から操作が不可能となっている。遊技機用枠 3 には、ガラス窓を有するガラス扉枠 3 a が回動可能に設けられ、ガラス扉枠 3 a により遊技領域を開閉可能に構成されている。ガラス扉枠 3 a を閉鎖したときに、ガラス窓を通して遊技領域を透視可能である。

【 0 4 5 3 】

パチンコ遊技機 1 において、縦長の方形枠状に形成された外枠 1 a の右端部には、セキュリティカバー 5 0 0 A が取り付けられている。セキュリティカバー 5 0 0 A は、遊技機用枠 3 を閉鎖したときに、設定キー 5 1 や設定切替スイッチ 5 2 を含む基板ケース 2 0 1 の右側部を、背面側から被覆する。セキュリティカバー 5 0 0 A は、短片 5 0 0 A a および長片 5 0 0 A b を含む略 L 字状の部材であり、透明性を有する合成樹脂により構成されていれよい。

【 0 4 5 4 】

(遊技の進行の概略)

パチンコ遊技機 1 が備える打球操作ハンドルへの遊技者による回転操作により、遊技球が遊技領域に向けて発射される。遊技球が通過ゲート 4 1 を通過すると、普通図柄表示器 2 0 による普図ゲームが開始される。なお、前回の普図ゲームの実行中の期間等に遊技球が通過ゲート 4 1 を通過した場合 (遊技球が通過ゲート 4 1 を通過したが当該通過に基づく普図ゲームを直ちに実行できない場合) には、当該通過に基づく普図ゲームは所定の上限数 (例えば 4) まで保留される。

【 0 4 5 5 】

この普図ゲームでは、特定の普通図柄 (普図当り図柄) が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、普図当り図柄以外の普通図柄 (普図ハズレ図柄) が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図ハズレ」となる。「普図当り」となると、可変入賞球装置 6 B を所定期間開放状態とする開放制御が行われる (第 2 始動入賞口が開放状態になる) 。

【 0 4 5 6 】

入賞球装置 6 A に形成された第 1 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 1 特別図柄表示装置 4 A による第 1 特図ゲームが開始される。

【 0 4 5 7 】

可変入賞球装置 6 B に形成された第 2 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 2 特別図柄表示装置 4 B による第 2 特図ゲームが開始される。

【 0 4 5 8 】

なお、特図ゲームの実行中の期間や、後述する大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御されている期間に、遊技球が始動入賞口へ進入 (入賞) した場合 (始動入賞が発生したが当該始動入賞に基づく特図ゲームを直ちに実行できない場合) には、当該進入に基づく特図ゲームは所定の上限数 (例えば 4) までその実行が保留される。

【 0 4 5 9 】

特図ゲームにおいて、確定特別図柄として特定の特別図柄 (大当り図柄、例えば「 7 」、後述の大当り種別に応じて実際の図柄は異なる。) が停止表示されれば、「大当り」となり、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄 (小当り図柄、例えば「 2 」) が停止表示されれば、「小当り」となる。また、大当り図柄や小当り図柄とは異なる特別図柄 (ハズレ図柄、例えば「 - 」) が停止表示されれば「ハズレ」となる。

【 0 4 6 0 】

特図ゲームでの表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利な有利状態として大当り遊技状態に制御される。特図ゲームでの表示結果が「小当り」になった後には、小当り遊技状態に制御される。

【 0 4 6 1 】

大当り遊技状態では、特別可変入賞球装置 7 により形成される大入賞口が所定の態様で開放状態となる。当該開放状態は、所定期間 (例えば 2 9 秒間や 1 . 8 秒間) の経過タイ

10

20

30

40

50

ミングと、大入賞口に進入した遊技球の数が所定個数（例えば9個）に達するまでのタイミングと、のうちのいずれか早いタイミングまで継続される。前記所定期間は、1ラウンドにおいて大入賞口を開放することができる上限期間であり、以下、開放上限期間ともいう。このように大入賞口が開放状態となる1のサイクルをラウンド（ラウンド遊技）という。大当り遊技状態では、当該ラウンドが所定の上限回数（15回や2回）に達するまで繰り返し実行可能となっている。

【0462】

大当り遊技状態においては、遊技者は、遊技球を大入賞口に進入させることで、賞球を得ることができる。従って、大当り遊技状態は、遊技者にとって有利な状態である。大当り遊技状態におけるラウンド数が多い程、また、開放上限期間が長い程遊技者にとって有利となる。

10

【0463】

なお、「大当り」には、大当り種別が設定されている。例えば、大入賞口の開放態様（ラウンド数や開放上限期間）や、大当り遊技状態後の遊技状態（通常状態、時短状態、確変状態など）を複数種類用意し、これらに応じて大当り種別が設定されている。大当り種別として、多くの賞球を得ることができる大当り種別や、賞球の少ない大当り種別、または、ほとんど賞球を得ることができない大当り種別が設けられていてもよい。

【0464】

小当り遊技状態では、特別可変入賞球装置7により形成される大入賞口が所定の開放態様で開放状態となる。例えば、小当り遊技状態では、一部の大当り種別のときの大当り遊技状態と同様の開放態様（大入賞口の開放回数が上記ラウンド数と同じであり、かつ、大入賞口の閉鎖タイミングも同じ等）で大入賞口が開放状態となる。なお、大当り種別と同様に、「小当り」にも小当り種別を設けてもよい。

20

【0465】

大当り遊技状態が終了した後は、上記大当り種別に応じて、時短状態や確変状態に制御されることがある。

【0466】

時短状態では、平均的な特図変動時間（特図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させる制御（時短制御）が実行される。時短状態では、平均的な普図変動時間（普図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させたり、普図ゲームで「普図当り」となる確率を通常状態よりも向上させる等により、第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくなる制御（高開放制御、高ベース制御）も実行される。時短状態は、特別図柄（特に第2特別図柄）の変動効率が向上する状態であるので、遊技者にとって有利な状態である。

30

【0467】

確変状態（確率変動状態）では、時短制御に加えて、表示結果が「大当り」となる確率が通常状態よりも高くなる確変制御が実行される。確変状態は、特別図柄の変動効率が向上することに加えて「大当り」となりやすい状態であるので、遊技者にとってさらに有利な状態である。

【0468】

時短状態や確変状態は、所定回数の特図ゲームが実行されたことと、次回の大当り遊技状態が開始されたこと等といった、いずれか1つの終了条件が先に成立するまで継続する。所定回数の特図ゲームが実行されたことが終了条件となるものを、回数切り（回数切り時短、回数切り確変等）ともいう。

40

【0469】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当り遊技状態等の有利状態、時短状態、確変状態等の特別状態以外の遊技状態のことであり、普図ゲームにおける表示結果が「普図当り」となる確率および特図ゲームにおける表示結果が「大当り」となる確率などのパチンコ遊技機1が、パチンコ遊技機1の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に所定の復帰処理を実行しなかったとき）と同一に制御される状態である。

50

【 0 4 7 0 】

確変制御が実行されている状態を高確状態、確変制御が実行されていない状態を低確状態ともいう。時短制御が実行されている状態を高ベース状態、時短制御が実行されていない状態を低ベース状態ともいう。これらを組み合わせて、時短状態は低確高ベース状態、確変状態は高確高ベース状態、通常状態は低確低ベース状態などともいわれる。高確状態かつ低ベース状態は高確低ベース状態ともいう。

【 0 4 7 1 】

小当り遊技状態が終了した後は、遊技状態の変更が行われず、特図ゲームの表示結果が「小当り」となる以前の遊技状態に継続して制御される（但し、「小当り」発生時の特図ゲームが、上記回数切りにおける上記所定回数目の特図ゲームである場合には、当然遊技状態が変更される）。なお、特図ゲームの表示結果として「小当り」がなくてもよい。

10

【 0 4 7 2 】

なお、遊技状態は、大当り遊技状態中に遊技球が特定領域（例えば、大入賞口内の特定領域）を通過したことに基づいて、変化してもよい。例えば、遊技球が特定領域を通過したとき、その大当り遊技状態後に確変状態に制御してもよい。

【 0 4 7 3 】

（演出の進行など）

パチンコ遊技機 1 では、遊技の進行に応じて種々の演出（遊技の進行状況を報知したり、遊技を盛り上げたりする演出）が実行される。当該演出について以下説明する。なお、当該演出は、画像表示装置 5 に各種の演出画像を表示することによって行われるが、当該表示に加えて、または当該表示に代えて、スピーカ 8 L、8 R からの音声出力、遊技効果ランプ 9 の点灯や消灯、可動体 3 2 の動作、あるいは、これらの一部または全部を含む任意の演出装置を用いた演出として行われてもよい。

20

【 0 4 7 4 】

遊技の進行に応じて実行される演出として、画像表示装置 5 に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R では、第 1 特図ゲームまたは第 2 特図ゲームが開始されることに対応して、飾り図柄の可変表示が開始される。第 1 特図ゲームや第 2 特図ゲームにおいて表示結果（確定特別図柄ともいう。）が停止表示されるタイミングでは、飾り図柄の可変表示の表示結果となる確定飾り図柄（3 つの飾り図柄の組合せ）も停止表示（導出）される。

30

【 0 4 7 5 】

飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となる（リーチが成立する）ことがある。ここで、リーチ態様とは、画像表示装置 5 の画面上にて停止表示された飾り図柄が後述の大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄については可変表示が継続している態様などのことである。

【 0 4 7 6 】

また、飾り図柄の可変表示中に上記リーチ態様となったことに対応してリーチ演出が実行される。パチンコ遊技機 1 では、演出態様に応じて表示結果（特図ゲームの表示結果や飾り図柄の可変表示の表示結果）が「大当り」となる割合（大当り信頼度、大当り期待度とも呼ばれる。）が異なる複数種類のリーチ演出が実行される。リーチ演出には、例えば、ノーマルリーチと、ノーマルリーチよりも大当り信頼度の高いスーパーリーチと、がある。

40

【 0 4 7 7 】

特図ゲームの表示結果が「大当り」となるときには、画像表示装置 5 の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における所定の有効ライン上に同一の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示される。

【 0 4 7 8 】

50

大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御される「確変大当り」である場合には、奇数の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示され、大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御されない「非確変大当り（通常大当り）」である場合には、偶数の飾り図柄（例えば、「6」等）が揃って停止表示されるようにしてもよい。この場合、奇数の飾り図柄を確変図柄、偶数の飾り図柄を非確変図柄（通常図柄）ともいう。非確変図柄でリーチ態様となった後に、最終的に「確変大当り」となる昇格演出を実行するようにしてもよい。

【0479】

特図ゲームの表示結果が「小当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた小当り組合せとなる確定飾り図柄（例えば、「1 3 5」等）が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「小当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける所定の有効ライン上にチャンス目を構成する飾り図柄が停止表示される。なお、特図ゲームの表示結果が、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別）の「大当り」となるときと、「小当り」となるときとで、共通の確定飾り図柄が導出表示されてもよい。

10

【0480】

特図ゲームの表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならずに、飾り図柄の可変表示の表示結果として、非リーチ組合せの確定飾り図柄（「非リーチハズレ」ともいう。）が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「非リーチハズレ」となる）ことがある。また、表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった後に、飾り図柄の可変表示の表示結果として、大当り組合せでない所定のリーチ組合せ（「リーチハズレ」ともいう）の確定飾り図柄が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「リーチハズレ」となる）こともある。

20

【0481】

パチンコ遊技機1が実行可能な演出には、上記の可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）を表示することも含まれる。また、他の演出として、例えば、大当り信頼度を予告する予告演出等が飾り図柄の可変表示中に実行される。予告演出には、実行中の可変表示における大当り信頼度を予告する予告演出や、実行前の可変表示（実行が保留されている可変表示）における大当り信頼度を予告する先読予告演出がある。先読予告演出として、可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）の表示態様を通常とは異なる態様に变化させる演出が実行されるようにしてもよい。

30

【0482】

また、画像表示装置5において、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開させることで、1回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる擬似連演出を実行するようにしてもよい。

【0483】

大当り遊技状態中にも、大当り遊技状態を報知する大当り中演出が実行される。大当り中演出としては、ラウンド数を報知する演出や、大当り遊技状態の価値が向上することを示す昇格演出が実行されてもよい。また、小当り遊技状態中にも、小当り遊技状態を報知する小当り中演出が実行される。なお、小当り遊技状態中と、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別で、例えばその後の遊技状態を高確状態とする大当り種別）での大当り遊技状態とで、共通の演出を実行することで、現在が小当り遊技状態中であるか、大当り遊技状態中であるかを遊技者に分からないようにしてもよい。そのような場合であれば、小当り遊技状態の終了後と大当り遊技状態の終了後とで共通の演出を実行することで、高確状態であるか低確状態であるかを識別できないようにしてもよい。

40

【0484】

また、例えば特図ゲーム等が実行されていないときには、画像表示装置5にデモ（デモンストラーション）画像が表示される（客待ちデモ演出が実行される）。

50

【 0 4 8 5 】

(基板構成)

パチンコ遊技機 1 には、例えば図 3 3 に示すような主基板 1 1、演出制御基板 1 2、音声制御基板 1 3、ランプ制御基板 1 4、中継基板 1 5 などが搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機 1 の背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板などといった、各種の基板が配置されている。さらには、電源基板 1 7 も搭載されている。各種制御基板は、導体パターンが形成されて電気部品を実装可能なプリント配線板などの電子回路基板だけでなく、電子回路基板に電気部品が実装されて特定の電氣的機能を実現するように構成された電子回路実装基板を含む概念である。

【 0 4 8 6 】

パチンコ遊技機 1 では、商用電源などの外部電源における A C 1 0 0 V といった交流電源からの電力を、電源基板 1 7 により主基板 1 1 や演出制御基板 1 2 などの各種制御基板を含めた電気部品に供給可能である。電源基板 1 7 は、例えば交流 (A C) を直流 (D C) に変換するための整流回路、所定の直流電圧を特定の直流電圧 (例えば直流 1 2 V や直流 5 V など) に変換するための電源回路などを備えている。

【 0 4 8 7 】

主基板 1 1 は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機 1 における上記遊技の進行 (特図ゲームの実行 (保留の管理を含む)、普図ゲームの実行 (保留の管理を含む)、大当たり遊技状態、小当たり遊技状態、遊技状態など) を制御する機能を有する。主基板 1 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0、スイッチ回路 1 1 0、ソレノイド回路 1 1 1

【 0 4 8 8 】

主基板 1 1 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、R O M (Read Only Memory) 1 0 1 と、R A M (Random Access Memory) 1 0 2 と、C P U (Central Processing Unit) 1 0 3 と、乱数回路 1 0 4 と、I / O (Input/Output port) 1 0 5 とを備える。

【 0 4 8 9 】

C P U 1 0 3 は、R O M 1 0 1 に記憶されたプログラムを実行することにより、遊技の進行を制御する処理 (主基板 1 1 の機能を実現する処理) を行う。このとき、R O M 1 0 1 が記憶する各種データ (後述の変動パターン、後述の演出制御コマンド、後述の各種決定を行う際に参照される各種テーブルなどのデータ) が用いられ、R A M 1 0 2 がメインメモリとして使用される。R A M 1 0 2 は、その一部または全部がパチンコ遊技機 1 に対する電力供給が停止しても、所定期間記憶内容が保存されるバックアップ R A M となっている。なお、R O M 1 0 1 に記憶されたプログラムの全部または一部を R A M 1 0 2 に展開して、R A M 1 0 2 上で実行するようにしてもよい。

【 0 4 9 0 】

乱数回路 1 0 4 は、遊技の進行を制御するときに使用される各種の乱数値 (遊技用乱数) を示す数値データを更新可能にカウントする。遊技用乱数は、C P U 1 0 3 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの (ソフトウェアで更新されるもの) であってもよい。

【 0 4 9 1 】

I / O 1 0 5 は、例えば各種信号 (後述の検出信号) が入力される入力ポートと、各種信号 (第 1 特別図柄表示装置 4 A、第 2 特別図柄表示装置 4 B、普通図柄表示器 2 0、第 1 保留表示器 2 5 A、第 2 保留表示器 2 5 B、普図保留表示器 2 5 C など) を制御 (駆動) する信号、ソレノイド駆動信号) を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【 0 4 9 2 】

スイッチ回路 1 1 0 は、遊技球検出用の各種スイッチ (ゲートスイッチ 2 1、始動口スイッチ (第 1 始動口スイッチ 2 2 A および第 2 始動口スイッチ 2 2 B)、カウントスイッチ 2 3) からの検出信号 (遊技球が通過または進入してスイッチがオンになったことを示す検出信号など) を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送する。検出

10

20

30

40

50

信号の伝送により、遊技球の通過または進入が検出されたことになる。

【 0 4 9 3 】

スイッチ回路 1 1 0 には、電源基板 1 7 からのリセット信号、電源断信号、クリア信号が取り込まれて遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送される。リセット信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 などの制御回路を動作停止状態とするための動作停止信号であり、電源監視回路、ウォッチドッグタイマ内蔵 IC、システムリセット IC のいずれかを用いて出力可能であればよい。電源断信号は、パチンコ遊技機 1 において用いられる所定電源電圧が所定値を超えるとオフ状態となり、所定電源電圧が所定値以下になった期間が電断基準時間以上まで継続したときにオン状態となる。クリア信号は、例えば電源基板 1 7 に設けられたクリアスイッチに対する押下操作などに応じてオン状態となる。

10

【 0 4 9 4 】

ソレノイド回路 1 1 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 からのソレノイド駆動信号（例えば、ソレノイド 8 1 やソレノイド 8 2 をオンする信号など）を、普通電動役物のソレノイド 8 1 や大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に伝送する。

【 0 4 9 5 】

主基板 1 1 には、表示モニタ 2 9、表示切替スイッチ 3 0、設定キー 5 1、設定切替スイッチ 5 2、扉開放センサ 9 0 が接続されている。扉開放センサ 9 0 は、ガラス扉枠 3 a を含めた遊技機用枠 3 の開放を検知する。

【 0 4 9 6 】

20

主基板 1 1（遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）は、遊技の進行の制御の一部として、遊技の進行に応じて演出制御コマンド（遊技の進行状況等を指定（通知）するコマンド）を演出制御基板 1 2 に供給する。主基板 1 1 から出力された演出制御コマンドは、中継基板 1 5 により中継され、演出制御基板 1 2 に供給される。当該演出制御コマンドには、例えば主基板 1 1 における各種の決定結果（例えば、特図ゲームの表示結果（大当たり種別を含む。）、特図ゲームを実行する際に使用される変動パターン（詳しくは後述））、遊技の状況（例えば、可変表示の開始や終了、大入賞口の開放状況、入賞の発生、保留記憶数、遊技状態）、エラーの発生等を指定するコマンド等が含まれる。

【 0 4 9 7 】

演出制御基板 1 2 は、主基板 1 1 とは独立したサブ側の制御基板であり、演出制御コマンドを受信し、受信した演出制御コマンドに基づいて演出（遊技の進行に応じた種々の演出であり、可動体 3 2 の駆動、エラー報知、電断復旧の報知等の各種報知を含む）を実行する機能を有する。

30

【 0 4 9 8 】

演出制御基板 1 2 には、演出制御用 CPU 1 2 0 と、ROM 1 2 1 と、RAM 1 2 2 と、表示制御部 1 2 3 と、乱数回路 1 2 4 と、I / O 1 2 5 とが搭載されている。

【 0 4 9 9 】

演出制御用 CPU 1 2 0 は、ROM 1 2 1 に記憶されたプログラムを実行することにより、表示制御部 1 2 3 とともに演出を実行するための処理（演出制御基板 1 2 の上記機能を実現するための処理であり、実行する演出の決定等を含む）を行う。このとき、ROM 1 2 1 が記憶する各種データ（各種テーブルなどのデータ）が用いられ、RAM 1 2 2 がメインメモリとして使用される。

40

【 0 5 0 0 】

演出制御用 CPU 1 2 0 は、コントローラセンサユニット 3 5 A やプッシュセンサ 3 5 B からの検出信号（遊技者による操作を検出したときに出力される信号であり、操作内容を適宜示す信号）に基づいて演出の実行を表示制御部 1 2 3 に指示することもある。

【 0 5 0 1 】

表示制御部 1 2 3 は、VDP（Video Display Processor）、CGROM（Character Generator ROM）、VRAM（Video RAM）などを備え、演出制御用 CPU 1 2 0 からの演出の実行指示に基づき、演出を実行する。

50

【 0 5 0 2 】

表示制御部 1 2 3 は、演出制御用 C P U 1 2 0 からの演出の実行指示に基づき、実行する演出に応じた映像信号を画像表示装置 5 に供給することで、演出画像を画像表示装置 5 に表示させる。表示制御部 1 2 3 は、さらに、演出画像の表示に同期した音声出力や、遊技効果ランプ 9 の点灯 / 消灯を行うため、音指定信号（出力する音声を指定する信号）を音声制御基板 1 3 に供給したり、ランプ信号（ランプの点灯 / 消灯態様を指定する信号）をランプ制御基板 1 4 に供給したりする。また、表示制御部 1 2 3 は、可動体 3 2 を動作させる信号を当該可動体 3 2 または当該可動体 3 2 を駆動する駆動回路に供給する。

【 0 5 0 3 】

音声制御基板 1 3 は、スピーカ 8 L、8 R を駆動する各種回路を搭載しており、当該音指定信号に基づきスピーカ 8 L、8 R を駆動し、当該音指定信号が指定する音声をスピーカ 8 L、8 R から出力させる。

10

【 0 5 0 4 】

ランプ制御基板 1 4 は、遊技効果ランプ 9 を駆動する各種回路を搭載しており、当該ランプ信号に基づき遊技効果ランプ 9 を駆動し、当該ランプ信号が指定する態様で遊技効果ランプ 9 を点灯 / 消灯する。このようにして、表示制御部 1 2 3 は、音声出力、ランプの点灯 / 消灯を制御する。

【 0 5 0 5 】

なお、音声出力、ランプの点灯 / 消灯の制御（音指定信号やランプ信号の供給等）、可動体 3 2 の制御（可動体 3 2 を動作させる信号の供給等）は、演出制御用 C P U 1 2 0 が実行するようにしてもよい。

20

【 0 5 0 6 】

乱数回路 1 2 4 は、各種演出を実行するために使用される各種の乱数値（演出用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。演出用乱数は、演出制御用 C P U 1 2 0 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

【 0 5 0 7 】

演出制御基板 1 2 に搭載された I / O 1 2 5 は、例えば主基板 1 1 などから伝送された演出制御コマンドを取り込むための入力ポートと、各種信号（映像信号、音指定信号、ランプ信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

30

【 0 5 0 8 】

演出制御基板 1 2、音声制御基板 1 3、ランプ制御基板 1 4 といった、主基板 1 1 以外の基板をサブ基板ともいう。パチンコ遊技機 1 のようにサブ基板が機能別に複数設けられていてもよいし、1 のサブ基板が複数の機能を有するように構成してもよい。

【 0 5 0 9 】

（動作）

次に、パチンコ遊技機 1 の動作（作用）を説明する。

【 0 5 1 0 】

（主基板 1 1 の主要な動作）

まず、主基板 1 1 における主要な動作を説明する。パチンコ遊技機 1 に対して電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって遊技制御メイン処理が実行される。図 3 4 は、主基板 1 1 における C P U 1 0 3 が実行する遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。

40

【 0 5 1 1 】

図 3 4 に示す遊技制御メイン処理において、C P U 1 0 3 は、まず、割込禁止に設定する（ステップ S 1）。続いて、必要な初期設定を行う（ステップ S 2）。初期設定には、スタックポイントの設定、内蔵デバイス（C T C（カウンタ / タイマ回路）、パラレル入出力ポート等）のレジスタ設定、R A M 1 0 2 をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

【 0 5 1 2 】

50

次いで、復旧条件が成立したか否かを判定する（ステップ S 3）。復旧条件は、クリア信号がオフ状態であり、バックアップデータがあり、バックアップ R A M が正常である場合に、成立可能である。パチンコ遊技機 1 の電力供給が開始されたときに、例えば電源基板 1 7 に設けられたクリアスイッチが押下操作されていれば、オン状態のクリア信号が遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に入力される。このようなオン状態のクリア信号が入力されている場合には、ステップ S 3 にて復旧条件が成立していないと判定すればよい。バックアップデータは、遊技制御用のバックアップ R A M となる R A M 1 0 2 に保存可能であればよい。ステップ S 3 では、バックアップデータの有無やデータ誤りの有無などを確認あるいは検査して、復旧条件が成立し得るか否かを判定すればよい。

【 0 5 1 3 】

復旧条件が成立した場合には（ステップ S 3 ; Y e s ）、復旧処理（ステップ S 4 ）を実行した後に、設定確認処理（ステップ S 5 ）を実行する。ステップ S 4 の復旧処理により、R A M 1 0 2 の記憶内容に基づいて作業領域の設定が行われる。R A M 1 0 2 に記憶されたバックアップデータを用いて作業領域を設定することで、電力供給が停止したときの遊技状態に復旧し、例えば特別図柄の変動中であった場合には、停止前の状態から特別図柄の変動を再開可能であればよい。

【 0 5 1 4 】

復旧条件が成立しなかった場合には（ステップ S 3 ; N o ）、初期化处理（ステップ S 6 ）を実行した後に、設定変更処理（ステップ S 7 ）を実行する。ステップ S 6 の初期化处理は、R A M 1 0 2 に記憶されるフラグ、カウンタ、バッファをクリアするクリア処理を含み、クリア処理の実行により作業領域に初期値が設定される。

【 0 5 1 5 】

ステップ S 5 の設定確認処理では、予め定められた設定確認条件が成立したか否かを判定する。設定確認条件は、例えば電力供給が開始されたときに、扉開放センサ 9 0 からの検出信号がオン状態であるとともに設定キー 5 1 がオン操作されている場合に成立する。ステップ S 5 の設定確認処理が実行されるのは、ステップ S 3 において、クリア信号がオフ状態であることを含めた復旧条件が成立した場合である。したがって、設定確認条件が成立し得るのは、クリア信号がオフ状態である場合となるので、クリア信号がオフ状態であることも、設定確認条件に含めることができる。

【 0 5 1 6 】

ステップ S 5 の設定確認処理において設定確認条件が成立した場合には、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値を確認可能な設定確認状態となり、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して、設定確認開始コマンドが送信される。設定確認状態においては、パチンコ遊技機 1 にて設定されている設定値を表示モニタ 2 9 の表示により確認することが可能となっている。設定確認状態を終了するときには、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して、設定確認終了コマンドが送信される。

【 0 5 1 7 】

パチンコ遊技機 1 が設定確認状態であるときには、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を停止させる遊技停止状態としてもよい。遊技停止状態であるときには、打球操作ハンドルの操作による遊技球の発射、各種スイッチによる遊技球の検出などが停止され、また、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B 、普通図柄表示器 2 0 において、ハズレ図柄などを停止表示したり、ハズレ図柄とは異なる遊技停止状態に対応した表示が行われたりするように制御すればよい。設定確認状態が終了するときには、これに伴う遊技停止状態も終了すればよい。

【 0 5 1 8 】

ステップ S 7 の設定変更処理では、予め定められた設定変更条件が成立したか否かを判定する。設定変更条件は、例えば電力供給が開始されたときに、扉開放センサ 9 0 からの検出信号がオン状態であるとともに設定キー 5 1 がオン操作されている場合に成立する。設定変更条件は、クリア信号がオン状態であることを含んでいてもよい。

【 0 5 1 9 】

ステップ S 7 の設定変更処理において設定変更条件が成立した場合には、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値を変更可能な設定変更状態となり、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して、設定変更開始コマンドが送信される。設定変更状態においては、表示モニタ 2 9 に設定値が表示され、設定切替スイッチ 5 2 の操作を検出することに表示モニタ 2 9 に表示している数値を順次更新して表示する。その後、設定キー 5 1 が遊技場の係員などによる操作でオフとなったことに基づいて、表示モニタ 2 9 に表示されている設定値を R A M 1 0 2 のバックアップ領域に格納（更新記憶）するとともに、表示モニタ 2 9 を消灯させる。設定変更状態を終了するときには、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して、設定変更終了コマンドが送信される。

【 0 5 2 0 】

パチンコ遊技機 1 が設定変更状態であるときには、設定確認状態であるときと同様に、パチンコ遊技機 1 を遊技停止状態としてもよい。設定変更状態が終了するときには、これに伴う遊技停止状態も終了すればよい。

【 0 5 2 1 】

演出制御基板 1 2 側では、設定確認開始コマンドや設定変更開始コマンドを受信すると、設定確認中である旨や設定変更中である旨を報知する制御が行われてもよい。例えば、画像表示装置 5 において所定の画像を表示したり、スピーカ 8 L、8 R から所定の音を出力したり、遊技効果ランプ 9 といった発光部材を所定の態様により発光させたりしてもよい。

【 0 5 2 2 】

クリア信号は、例えば電源基板 1 7 に設けられたクリアスイッチの押下操作などによりオン状態となる。したがって、電力供給が開始されたときに、扉開放センサ 9 0 からの検出信号がオンであるとともに設定キー 5 1 がオンである場合には、クリアスイッチがオンであればステップ S 6 の初期化处理とともにステップ S 7 の設定変更処理が実行されて設定変更状態に制御可能となり、クリアスイッチがオフであればステップ S 4 の復旧処理とともにステップ S 5 の設定確認処理が実行されて設定確認状態に制御可能となる。電力供給が開始されたときに、扉開放センサ 9 0 からの検出信号がオフである場合、または設定キー 5 1 がオフである場合には、クリアスイッチがオンであればステップ S 6 の初期化处理が実行される一方で設定変更状態には制御されず、クリアスイッチがオフであればステップ S 4 の復旧処理が実行される一方で設定確認状態には制御されない。

【 0 5 2 3 】

設定確認処理または設定変更処理を実行した後に、C P U 1 0 3 は、乱数回路 1 0 4 を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップ S 8 ）。そして、所定時間（例えば 2 m s ）毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に内蔵されている C T C のレジスタの設定を行い（ステップ S 9 ）、割込みを許可する（ステップ S 1 0 ）。その後、ループ処理に入る。以後、所定時間（例えば 2 m s ）ごとに C T C から割込み要求信号が C P U 1 0 3 へ送出され、C P U 1 0 3 は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。

【 0 5 2 4 】

こうした遊技制御メイン処理を実行した C P U 1 0 3 は、C T C からの割込み要求信号を受信して割込み要求を受け付けると、図 3 5 のフローチャートに示す遊技制御用タイマ割込み処理を実行する。図 3 5 に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、C P U 1 0 3 は、まず、所定のスイッチ処理を実行することにより、スイッチ回路 1 1 0 を介してゲートスイッチ 2 1、第 1 始動口スイッチ 2 2 A、第 2 始動口スイッチ 2 2 B、カウントスイッチ 2 3 といった各種スイッチからの検出信号の受信の有無を判定する（ステップ S 2 1 ）。続いて、所定のメイン側エラー処理を実行することにより、パチンコ遊技機 1 の異常診断を行い、その診断結果に応じて必要ならば警告を発生可能とする（ステップ S 2 2 ）。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機 1 の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当り情報（大当りの発生回数等を示す情報）、始動情報（始動入賞の回数等を示す情報）、確率変動情報（確変状態と

10

20

30

40

50

なった回数等を示す情報)などのデータを出力する(ステップS23)。

【0525】

情報出力処理に続いて、主基板11の側で用いられる遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新するための遊技用乱数更新処理を実行する(ステップS24)。この後、CPU103は、特別図柄プロセス処理を実行する(ステップS25)。CPU103がタイマ割込み毎に特別図柄プロセス処理を実行することにより、特図ゲームの実行および保留の管理や、大当り遊技状態や小当り遊技状態の制御、遊技状態の制御などが実現される。

【0526】

特別図柄プロセス処理に続いて、普通図柄プロセス処理が実行される(ステップS26)。CPU103がタイマ割込み毎に普通図柄プロセス処理を実行することにより、ゲートスイッチ21からの検出信号に基づく(通過ゲート41に遊技球が通過したことに基づく)普図ゲームの実行および保留の管理や、「普図当り」に基づく可変入賞球装置6Bの開放制御などを可能にする。普図ゲームの実行は、普通図柄表示器20を駆動することにより行われ、普図保留表示器25Cを点灯させることにより普図保留数を表示する。

【0527】

普通図柄プロセス処理を実行した後、遊技制御用タイマ割込み処理の一部として、電断が発生したときの処理、賞球を払い出すための処理等などが行われてもよい。その後、CPU103は、コマンド制御処理を実行する(ステップS27)。CPU103は、上記各処理にて演出制御コマンドを送信設定することがある。ステップS27のコマンド制御処理では、送信設定された演出制御コマンドを演出制御基板12などのサブ側の制御基板に対して伝送させる処理が行われる。コマンド制御処理を実行した後は、割込みを許可してから、遊技制御用タイマ割込み処理を終了する。

【0528】

図36は、特別図柄プロセス処理として、図35に示すステップS25にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。この特別図柄プロセス処理において、CPU103は、まず、始動入賞判定処理を実行する(ステップS101)。

【0529】

始動入賞判定処理では、始動入賞の発生を検出し、RAM102の所定領域に保留情報を格納し保留記憶数を更新する処理が実行される。始動入賞が発生すると、表示結果(大当り種別を含む)や変動パターンを決定するための乱数値が抽出され、保留情報として記憶される。また、抽出した乱数値に基づいて、表示結果や変動パターンを先読判定する処理が実行されてもよい。保留情報や保留記憶数を記憶した後は、演出制御基板12に始動入賞の発生、保留記憶数、先読判定等の判定結果を指定するための演出制御コマンドを送信するための送信設定が行われる。こうして送信設定された始動入賞時の演出制御コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図35に示すステップS27のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板11から演出制御基板12に対して伝送される。

【0530】

ステップS101にて始動入賞判定処理を実行した後、CPU103は、RAM102に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、ステップS110～S120の処理のいずれかを選択して実行する。なお、特別図柄プロセス処理の各処理(ステップS110～S120)では、各処理に対応した演出制御コマンドを演出制御基板12に送信するための送信設定が行われる。

【0531】

ステップS110の特別図柄通常処理は、特図プロセスフラグの値が“0”(初期値)のときに実行される。この特別図柄通常処理では、保留情報の有無などに基づいて、第1特図ゲームまたは第2特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、表示結果決定用の乱数値に基づき、特別図柄や飾り図柄の表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かや「大当り」とする場合の大当り種別を、その表示結果

10

20

30

40

50

が導出表示される以前に決定（事前決定）する。さらに、特別図柄通常処理では、決定された表示結果に対応して、特図ゲームにおいて停止表示させる確定特別図柄（大当り図柄や小当り図柄、ハズレ図柄のいずれか）が設定される。その後、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”に更新され、特別図柄通常処理は終了する。なお、第 2 特図を用いた特図ゲームが第 1 特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるようにしてもよい（特図 2 優先消化ともいう）。また、第 1 始動入賞口および第 2 始動入賞口への遊技球の入賞順序を記憶し、入賞順に特図ゲームの開始条件を成立させるようにしてもよい（入賞順消化ともいう）。

【 0 5 3 2 】

乱数値に基づき各種の決定を行う場合には、ROM 1 0 1 に格納されている各種のテーブル（乱数値と比較される決定値が決定結果に割り当てられているテーブル）が参照される。主基板 1 1 における他の決定、演出制御基板 1 2 における各種の決定についても同じである。演出制御基板 1 2 においては、各種のテーブルが ROM 1 2 1 に格納されている。

10

【 0 5 3 3 】

ステップ S 1 1 1 の変動パターン設定処理は、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”のときに実行される。この変動パターン設定処理には、表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かの事前決定結果等に基づき、変動パターン決定用の乱数値を用いて変動パターンを複数種類のいずれかに決定する処理などが含まれている。変動パターン設定処理では、変動パターンを決定したときに、特図プロセスフラグの値が“ 2 ”に更新され、変動パターン設定処理は終了する。

20

【 0 5 3 4 】

変動パターンは、特図ゲームの実行時間（特図変動時間）（飾り図柄の可変表示の実行時間でもある）や、飾り図柄の可変表示の態様（リーチの有無等）、飾り図柄の可変表示中の演出内容（リーチ演出の種類等）を指定するものであり、可変表示パターンとも呼ばれる。

【 0 5 3 5 】

ステップ S 1 1 2 の特別図柄変動処理は、特図プロセスフラグの値が“ 2 ”のときに実行される。この特別図柄変動処理には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B において特別図柄を変動させるための設定を行う処理や、その特別図柄が変動を開始してから経過時間を計測する処理などが含まれている。また、計測された経過時間が変動パターンに対応する特図変動時間に達したか否かの判定も行われる。そして、特別図柄の変動を開始してから経過時間が特図変動時間に達したときには、特図プロセスフラグの値が“ 3 ”に更新され、特別図柄変動処理は終了する。

30

【 0 5 3 6 】

ステップ S 1 1 3 の特別図柄停止処理は、特図プロセスフラグの値が“ 3 ”のときに実行される。この特別図柄停止処理には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B にて特別図柄の変動を停止させ、特別図柄の表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定を行う処理が含まれている。そして、表示結果が「大当り」である場合には特図プロセスフラグの値が“ 4 ”に更新される。その一方で、大当りフラグがオフであり、表示結果が「小当り」である場合には、特図プロセスフラグの値が“ 8 ”に更新される。また、表示結果が「ハズレ」である場合には、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新される。表示結果が「小当り」または「ハズレ」である場合、時短状態や確変状態に制御されているときであって、回数切りの終了成立する場合には、遊技状態も更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、特別図柄停止処理は終了する。

40

【 0 5 3 7 】

ステップ S 1 1 4 の大当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“ 4 ”のときに実行される。この大当り開放前処理には、表示結果が「大当り」となったことなどに基づき、大当り遊技状態においてラウンドの実行を開始して大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。大入賞口を開放状態とするときには、大入賞口雇用のソレノイド 8 2 に対してソレノイド駆動信号を供給する処理が実行される。このときには、

50

例えば大当り種別がいずれであるかに対応して、大入賞口を開放状態とする開放上限期間や、ラウンドの上限実行回数を設定する。これらの設定が終了すると、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”に更新され、大当り開放前処理は終了する。

【 0 5 3 8 】

ステップ S 1 1 5 の大当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”のときに実行される。この大当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間やカウントスイッチ 2 3 によって検出された遊技球の個数などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。そして、大入賞口を閉鎖状態に戻すときには、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に対するソレノイド駆動信号の供給を停止させる処理などを実行した後、特図プロセスフラグの値が“ 6 ”に更新し、大当り開放中処理を終了する。

10

【 0 5 3 9 】

ステップ S 1 1 6 の大当り開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“ 6 ”のときに実行される。この大当り開放後処理には、大入賞口を開放状態とするラウンドの実行回数が設定された上限実行回数に達したか否かを判定する処理や、上限実行回数に達した場合に大当り遊技状態を終了させるための設定を行う処理などが含まれている。そして、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達していないときには、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”に更新される一方、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達したときには、特図プロセスフラグの値が“ 7 ”に更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、大当り解放後処理は終了する。

20

【 0 5 4 0 】

ステップ S 1 1 7 の大当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“ 7 ”のときに実行される。この大当り終了処理には、大当り遊技状態の終了を報知する演出動作としてのエンディング演出が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理や、大当り遊技状態の終了に対応して確変制御や時短制御を開始するための各種の設定を行う処理などが含まれている。こうした設定が行われたときには、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新され、大当り終了処理は終了する。

【 0 5 4 1 】

ステップ S 1 1 8 の小当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“ 8 ”のときに実行される。この小当り開放前処理には、表示結果が「小当り」となったことに基づき、小当り遊技状態において大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。このときには、特図プロセスフラグの値が“ 9 ”に更新され、小当り開放前処理は終了する。

30

【 0 5 4 2 】

ステップ S 1 1 9 の小当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“ 9 ”のときに実行される。この小当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。大入賞口を閉鎖状態に戻して小当り遊技状態の終了タイミングとなったときには、特図プロセスフラグの値が“ 1 0 ”に更新され、小当り開放中処理は終了する。

40

【 0 5 4 3 】

ステップ S 1 2 0 の小当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“ 1 0 ”のときに実行される。この小当り終了処理には、小当り遊技状態の終了を報知する演出動作が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理などが含まれている。ここで、小当り遊技状態が終了するときには、小当り遊技状態となる以前のパチンコ遊技機 1 における遊技状態を継続させる。小当り遊技状態の終了時における待ち時間が経過したときには、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新され、小当り終了処理は終了する。

【 0 5 4 4 】

パチンコ遊技機 1 は、設定値に応じて大当りの当選確率や出玉率が変わる構成とされている。例えば、特別図柄プロセス処理の特別図柄通常処理において、設定値に応じた表示

50

結果判定テーブル（当選確率）を用いることにより、大当りの当選確率や出玉率が変わるようになっている。例えば設定値は 1 ～ 6 の 6 段階からなり、6 が最も大当りの当選確率が高く、6、5、4、3、2、1 の順に値が小さくなるほど大当りの当選確率が低くなる。この例において、設定値として 6 が設定されている場合には遊技者にとって最も有利度が高く、6、5、4、3、2、1 の順に値が小さくなるほど有利度が段階的に低くなる。設定値に応じて大当りの当選確率が変われば、出玉率も設定値に応じて変わってもよい。大当りの当選確率は設定値にかかわらず一定であるのに対し、大当り遊技状態におけるラウンド数が設定値に応じて変わってもよい。パチンコ遊技機 1 は、遊技者にとっての有利度が異なる複数の設定値のうちいずれかを設定可能に構成されていればよい。パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値は、主基板 1 1 の側から演出制御基板 1 2 の側へ設定値指定コマンドが送信されることにより通知される。

10

【 0 5 4 5 】

図 3 7 は、表示結果判定テーブルの構成例を示している。図 3 7 (A) は、変動特図が第 1 特図である場合に用いられる第 1 特図用表示結果判定テーブルの構成例を示し、図 3 7 (B) は、変動特図が第 2 特図である場合に用いられる第 2 特図用表示結果判定テーブルの構成例を示している。表示結果判定テーブルは、ROM 1 0 1 に記憶されているデータの集まりである。表示結果判定テーブルでは、設定値に応じて、乱数値 M R 1 と比較される当り判定値が特別図柄の可変表示結果である特図表示結果に割り当てられている。乱数値 M R 1 は、表示結果決定用の乱数値であり、0 ～ 6 5 5 3 5 の範囲でランダムに値が更新される。表示結果判定テーブルとして、第 1 特図と第 2 特図とで共通の表示結果判定

20

【 0 5 4 6 】

表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態または時短状態（低確状態）であるときよりも多くの判定値が、「大当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、パチンコ遊技機 1 において確変制御が行われる確変状態といった高確状態であるときには、通常状態または時短状態といった低確状態であるときに比べて、大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなる。

【 0 5 4 7 】

第 1 特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態や設定値にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が同一値となるように判定値が割り当てられている。第 2 特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態や設定値にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が第 1 特図用表示結果判定テーブルとは異なる同一値となるように判定値が割り当てられている。なお、設定値に応じて特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率を異ならせてもよい。変動特図にかかわらず特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率を同一確率としてもよい。

30

【 0 5 4 8 】

第 1 特図用表示結果判定テーブルおよび第 2 特図用表示結果判定テーブルでは、遊技状態が通常状態または時短状態の場合に、当り判定値のうち 1 0 2 0 から 1 2 3 7 までの範囲が、設定値にかかわらず大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲に設定されている。設定値が 1 の場合は、1 0 2 0 から 1 2 3 7 までが「大当り」に割り当てられ、大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲のみが設定されている一方で、設定値 2 ～ 設定値 6 の場合は、大当り判定値の共通数値範囲から連続するように、1 2 3 8 から各設定値に応じた数値範囲が大当り判定値の非共通数値範囲に設定されている。

40

【 0 5 4 9 】

第 1 特図用表示結果判定テーブルおよび第 2 特図用表示結果判定テーブルでは、遊技状態が確変状態の場合に、当り判定値のうち 1 0 2 0 から 1 3 4 6 までの範囲が、設定値にかかわらず大当りを判定するための大当り判定値の共通数値範囲に設定されている。設定値が 1 の場合は、1 0 2 0 から 1 3 4 6 までが「大当り」に割り当てられることで、大当

50

りを判定するための大当たり判定値の共通数値範囲のみが設定され、その一方で、設定値 2 ~ 設定値 6 の場合は、大当たり判定値の共通数値範囲から連続するように、1 3 4 6 から各設定値に応じた数値範囲が大当たり判定値の非共通数値範囲に設定される。

【 0 5 5 0 】

第 1 特図用表示結果判定テーブルでは、遊技状態が通常状態または時短状態である場合に、当り判定値のうち 3 2 7 6 7 から 3 3 0 9 4 までの範囲が、設定値にかかわらず小当りを判定するための小当り判定値の共通数値範囲に設定されている。小当り判定値は、設定値が 1 ~ 6 のいずれである場合にも、大当たり判定値の共通数値範囲および非共通数値範囲とは異なる数値範囲に設定されている。これにより、小当り判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化する大当たり判定値の範囲に重複することが防止されている。

10

【 0 5 5 1 】

第 1 特図用表示結果判定テーブルでは、遊技状態が確変状態である場合に、遊技状態が通常状態または時短状態である場合と同じく、当り判定値のうち 3 2 7 6 7 から 3 3 0 9 4 までの範囲が、設定値にかかわらず小当りを判定するための小当り判定値の共通数値範囲に設定されている。小当り判定値は、設定値が 1 ~ 6 のいずれである場合にも、大当たり判定値の共通数値範囲および非共通数値範囲とは異なる数値範囲に設定されている。これにより、小当り判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化する大当たり判定値の範囲に重複することが防止されている。

【 0 5 5 2 】

第 2 特図用表示結果判定テーブルでは、遊技状態が通常状態または時短状態である場合に、当り判定値のうち 3 2 7 6 7 から 3 3 4 2 1 までの範囲が、設定値にかかわらず小当りを判定するための小当り判定値の共通数値範囲に設定されている。小当り判定値は、設定値が 1 ~ 6 のいずれである場合にも、大当たり判定値の共通数値範囲および非共通数値範囲とは異なる数値範囲に設定されている。これにより、小当り判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化する大当たり判定値の範囲に重複することが防止されている。

20

【 0 5 5 3 】

第 2 特図用表示結果判定テーブルでは、遊技状態が確変状態である場合に、遊技状態が通常状態または時短状態である場合と同じく、当り判定値のうち 3 2 7 6 7 から 3 3 4 2 1 までの範囲が、設定値にかかわらず小当りを判定するための小当り判定値の共通数値範囲に設定されている。小当り判定値は、設定値が 1 ~ 6 のいずれである場合にも、大当たり判定値の共通数値範囲および非共通数値範囲とは異なる数値範囲に設定されている。これにより、小当り判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化する大当たり判定値の範囲に重複することが防止されている。

30

【 0 5 5 4 】

パチンコ遊技機 1 に設定可能な設定値は、5 個以下や 7 個以上であってもよい。パチンコ遊技機 1 に設定される設定値が小さいほど遊技者にとって有利となるようにしてもよい。パチンコ遊技機 1 に設定される設定値に応じて遊技性が変化するようにしてもよい。例えば、パチンコ遊技機 1 に設定される設定値が 1 である場合は、通常状態での大当たり確率が 1 / 3 2 0、確変状態が 6 5 % の割合でループする遊技性（いわゆる確変ループタイプ）とし、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 2 である場合は、通常状態での大当たり確率が 1 / 2 0 0、大当たり遊技中に遊技球が、特別可変入賞球装置 7 の内部に設けられた所定スイッチを通過することに基づいて大当たり遊技終了後の遊技状態を確変状態に制御する一方で、変動特図に応じて大当たり遊技中に遊技球が所定スイッチを通過する割合が異なる遊技性（いわゆる V 確変タイプ）とし、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 3 である場合は、大当たり確率が 1 / 3 2 0 で小当り確率が 1 / 5 0 であり、高ベース中（時短制御中）に遊技球が特別可変入賞球装置 7 の内部に設けられた所定スイッチを通過することに基づいて大当たり遊技状態に制御する遊技性（いわゆる 1 種 2 種混合タイプ）としてもよい。パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値が 1 ~ 3 のいずれかである場合は遊技性が同一であるが、これら設定値が 1 ~ 3 のいずれかである場合よりも大当たり確率や小当り確率が高い一方で大当たり遊技中に獲得可能な賞球数が少ない設定（例えば、パチンコ

40

50

遊技機 1 に設定されている設定値が 4 ~ 6 のいずれかである場合) を設けてもよい。設定値に応じて遊技性を変化させる場合は、共通のスイッチを異なる用途に使用してもよい。具体的には、設定値が 1 ~ 3 の場合は、特別可変入賞球装置 7 内に設けられた所定スイッチを演出用スイッチ(遊技球が所定領域を通過する毎に所定の演出を実行するためのスイッチ)として使用し、設定値が 4 ~ 6 の場合は、所定スイッチを遊技用スイッチ(遊技球が所定スイッチを通過したことに基づいて遊技状態を変化状態や大当たり遊技状態に制御するためのスイッチ)として使用してもよい。

【0555】

大当たり種別は、大当たり種別判定テーブルにおける判定値の割当てに基づいて、設定値に応じて異なる割合で決定されてもよい。あるいは、大当たり種別は、設定値にかかわらず共通の割合で決定されてもよい。変動パターンは、変動パターン判定テーブルにおける判定値の割当てに基づいて、設定値に応じて異なる割合で決定されてもよい。あるいは、変動パターンは、設定値にかかわらず共通の割合で決定されてもよい。設定値に応じてノーマルリーチやスーパーリーチの実行割合が異なることで、ノーマルリーチやスーパーリーチが実行される頻度により設定値が示唆されてもよい。あるいは、設定値にかかわらずノーマルリーチやスーパーリーチの実行割合は共通であってもよい。その他、設定値に応じて、異なる割合で任意の設定示唆演出を実行可能としたものであってもよい。

【0556】

(演出制御基板 12 の主要な動作)

次に、演出制御基板 12 における主要な動作を説明する。演出制御基板 12 では、電源基板等から電源電圧の供給を受けると、演出制御用 CPU 120 が起動して、図 38 のフローチャートに示すような演出制御メイン処理を実行する。図 38 に示す演出制御メイン処理を開始すると、演出制御用 CPU 120 は、まず、所定の初期化処理を実行して(ステップ S71)、RAM 122 のクリアや各種初期値の設定、また演出制御基板 12 に搭載された CTC (カウンタ/タイマ回路) のレジスタ設定等を行う。また、初期動作制御処理を実行する(ステップ S72)。初期動作制御処理では、可動体 32 を駆動して初期位置に戻す制御、所定の動作確認を行う制御といった可動体 32 の初期動作を行う制御が実行される。

【0557】

その後、タイマ割込みフラグがオンとなっているか否かの判定を行う(ステップ S73)。タイマ割込みフラグは、例えば CTC のレジスタ設定に基づき、所定時間(例えば 2 ミリ秒)が経過するごとにオン状態にセットされる。このとき、タイマ割込みフラグがオフであれば(ステップ S73; No)、ステップ S73 の処理を繰り返し実行して待機する。

【0558】

また、演出制御基板 12 の側では、所定時間が経過するごとに発生するタイマ割込みとは別に、主基板 11 からの演出制御コマンドを受信するための割込みが発生する。この割込みは、例えば主基板 11 からの演出制御 INT 信号がオン状態となることにより発生する割込みである。演出制御 INT 信号がオン状態となることによる割込みが発生すると、演出制御用 CPU 120 は、自動的に割込み禁止に設定するが、自動的に割込み禁止状態にならない CPU を用いている場合には、割込み禁止命令(DI 命令)を発行することが望ましい。演出制御用 CPU 120 は、演出制御 INT 信号がオン状態となることによる割込みに対応して、例えば所定のコマンド受信割込み処理を実行する。このコマンド受信割込み処理では、I/O 125 に含まれる入力ポートのうちで、中継基板 15 を介して主基板 11 から送信された制御信号を受信する所定の入力ポートより、演出制御コマンドを取り込む。このとき取り込まれた演出制御コマンドは、例えば RAM 122 に設けられた演出制御コマンド受信バッファに格納する。その後、演出制御用 CPU 120 は、割込み許可に設定してから、コマンド受信割込み処理を終了する。

【0559】

ステップ S73 にてタイマ割込みフラグがオンである場合には(ステップ S73; Ye

10

20

30

40

50

s)、タイマ割込みフラグをクリアしてオフ状態にするとともに(ステップS74)、コマンド解析処理を実行する(ステップS75)。コマンド解析処理では、例えば主基板11の遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信されて演出制御コマンド受信用バッファに格納されている各種の演出制御コマンドを読み出した後に、その読み出された演出制御コマンドに対応した設定や制御などが行われる。例えば、どの演出制御コマンドを受信したかや演出制御コマンドが特定する内容等を演出制御プロセス処理等で確認できるように、読み出された演出制御コマンドをRAM122の所定領域に格納したり、RAM122に設けられた受信フラグをオンしたりする。また、演出制御コマンドが遊技状態を特定する場合、遊技状態に応じた背景の表示を表示制御部123に指示してもよい。

【0560】

ステップS75にてコマンド解析処理を実行した後は、演出制御プロセス処理を実行する(ステップS76)。演出制御プロセス処理では、例えば画像表示装置5の表示領域における演出画像の表示動作、スピーカ8L、8Rからの音声出力動作、遊技効果ランプ9および装飾用LEDといった装飾発光体における点灯動作、可動体32の駆動動作といった、各種の演出装置を動作させる制御が行われる。また、各種の演出装置を用いた演出動作の制御内容について、主基板11から送信された演出制御コマンド等に応じた判定や決定、設定などが行われる。

【0561】

ステップS76の演出制御プロセス処理に続いて、演出用乱数更新処理が実行され(ステップS77)、演出制御基板12の側で用いられる演出用乱数の少なくとも一部がソフトウェアにより更新される。その後、ステップS73の処理に戻る。ステップS73の処理に戻る前に、他の処理が実行されてもよい。

【0562】

図39は、演出制御プロセス処理として、図38のステップS76にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図39に示す演出制御プロセス処理において、演出制御用CPU120は、まず、先読予告設定処理を実行する(ステップS161)。先読予告設定処理では、例えば、主基板11から送信された始動入賞時の演出制御コマンドに基づいて、先読予告演出を実行するための判定や決定、設定などが行われる。また、当該演出制御コマンドから特定される保留記憶数に基づき保留表示を表示するための処理が実行される。

【0563】

ステップS161の処理を実行した後、演出制御用CPU120は、例えばRAM122に設けられた演出プロセスフラグの値に応じて、以下のようなステップS170～S177の処理のいずれかを選択して実行する。

【0564】

ステップS170の可変表示開始待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“0”(初期値)のときに実行される処理である。この可変表示開始待ち処理は、主基板11から可変表示の開始を指定するコマンドなどを受信したか否かに基づき、画像表示装置5における飾り図柄の可変表示を開始するか否かを判定する処理などを含んでいる。画像表示装置5における飾り図柄の可変表示を開始すると判定された場合、演出プロセスフラグの値を“1”に更新し、可変表示開始待ち処理を終了する。

【0565】

ステップS171の可変表示開始設定処理は、演出プロセスフラグの値が“1”のときに実行される処理である。この可変表示開始設定処理では、演出制御コマンドにより特定される表示結果や変動パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の表示結果(確定飾り図柄)、飾り図柄の可変表示の態様、リーチ演出や各種予告演出などの各種演出の実行の有無やその態様や実行開始タイミングなどを決定する。そして、その決定結果等を反映した演出制御パターン(表示制御部123に演出の実行を指示するための制御データの集まり)を設定する。その後、設定した演出制御パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の実行開始を表示制御部123に指示し、演出プロセスフラグの値を“2”に更新し、可変表示開

10

20

30

40

50

始設定処理を終了する。表示制御部 1 2 3 は、飾り図柄の可変表示の実行開始の指示により、画像表示装置 5 において、飾り図柄の可変表示を開始させる。

【 0 5 6 6 】

ステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理は、演出プロセスフラグの値が “ 2 ” のときに実行される処理である。この可変表示中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、表示制御部 1 2 3 を指示することで、ステップ S 1 7 1 にて設定された演出制御パターンに基づく演出画像を画像表示装置 5 の表示画面に表示させることや、可動体 3 2 を駆動させること、音声制御基板 1 3 に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ 8 L、8 R から音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板 1 4 に対する指令（電飾信号）の出力により遊技効果ランプ 9 や装飾用 L E D を点灯 / 消灯 / 点滅させることといった、飾り図柄の可変表示中における各種の演出制御を実行する。こうした演出制御を行った後、例えば演出制御パターンから飾り図柄の可変表示終了を示す終了コードが読み出されたこと、あるいは、主基板 1 1 から確定飾り図柄を停止表示させることを指定するコマンドを受信したことなどに対応して、飾り図柄の表示結果となる確定飾り図柄を停止表示させる。確定飾り図柄を停止表示したときには、演出プロセスフラグの値が “ 3 ” に更新され、可変表示中演出処理は終了する。

10

【 0 5 6 7 】

ステップ S 1 7 3 の特図当り待ち処理は、演出プロセスフラグの値が “ 3 ” のときに実行される処理である。この特図当り待ち処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、主基板 1 1 から大当り遊技状態または小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドの受信があったか否かを判定する。そして、大当り遊技状態または小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドを受信したきに、そのコマンドが大当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を “ 6 ” に更新する。これに対して、そのコマンドが小当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を小当り中演出処理に対応した値である “ 4 ” に更新する。また、大当り遊技状態または小当り遊技状態を開始することを指定するコマンドを受信せずに、当該コマンドの受信待ち時間が経過したときには、特図ゲームにおける表示結果が「ハズレ」であったと判定して、演出プロセスフラグの値を初期値である “ 0 ” に更新する。演出プロセスフラグの値を更新すると、特図当り待ち処理を終了する。

20

【 0 5 6 8 】

ステップ S 1 7 4 の小当り中演出処理は、演出プロセスフラグの値が “ 4 ” のときに実行される処理である。この小当り中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば小当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、小当り中演出処理では、例えば主基板 1 1 から小当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出プロセスフラグの値を小当り終了演出に対応した値である “ 5 ” に更新し、小当り中演出処理を終了する。

30

【 0 5 6 9 】

ステップ S 1 7 5 の小当り終了演出処理は、演出プロセスフラグの値が “ 5 ” のときに実行される処理である。この小当り終了演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば小当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態の終了時における各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である “ 0 ” に更新し、小当り終了演出処理を終了する。

40

【 0 5 7 0 】

ステップ S 1 7 6 の大当り中演出処理は、演出プロセスフラグの値が “ 6 ” のときに実行される処理である。この大当り中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば大当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、大当り中演出処理では、例えば主基板 1 1 から大当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出プロセスフラグの値をエンディング演出処理に対応した値である “ 7 ”

50

”に更新し、大当たり中演出処理を終了する。

【0571】

ステップS177のエンディング演出処理は、演出プロセスフラグの値が“7”のときに実行される処理である。このエンディング演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば大当たり遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当たり遊技状態の終了時におけるエンディング演出の各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新し、エンディング演出処理を終了する。

【0572】

(基本説明の変形例)

この発明は、上記基本説明で説明したパチンコ遊技機1に限定されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、様々な変形および応用が可能である。

【0573】

上記基本説明のパチンコ遊技機1は、入賞の発生に基づいて所定数の遊技媒体を景品として払い出す払出式遊技機であったが、遊技媒体を封入し入賞の発生に基づいて得点を付与する封入式遊技機であってもよい。

【0574】

特別図柄の可変表示中に表示されるものは1種類の図柄(例えば、「-」を示す記号)だけで、当該図柄の表示と消灯とを繰り返すことによって可変表示を行うようにしてもよい。さらに可変表示中に当該図柄が表示されるものも、可変表示の停止時には、当該図柄が表示されなくてもよい(表示結果としては「-」を示す記号が表示されなくてもよい)。

【0575】

上記基本説明では、遊技機としてパチンコ遊技機1を示したが、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるストップボタンの操作に応じて図柄を停止させたときに停止図柄の組合せが特定の図柄の組み合わせになると、所定数のメダルが遊技者に払い出されるゲームを実行可能なスロット機(例えば、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、RT、AT、ART、CZ(以下、ボーナス等)のうち1以上を搭載するスロット機)にも本発明を適用可能である。

【0576】

本発明を実現するためのプログラムおよびデータは、パチンコ遊技機1に含まれるコンピュータ装置などに対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置などの有する記憶装置にインストールしておくことで配布される形態を採っても構わない。さらに、本発明を実現するためのプログラムおよびデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を採っても構わない。

【0577】

そして、ゲームの実行形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけではなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラムおよびデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行うことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

【0578】

なお、本明細書において、演出の実行割合などの各種割合の比較の表現(「高い」、「低い」、「異ならせる」などの表現)は、一方が「0%」の割合であることを含んでもよい。例えば、一方が「0%」の割合で、他方が「100%」の割合または「100%」未満の割合であることも含む。

【0579】

10

20

30

40

50

(設定示唆演出に関する特徴部の説明)

以下、パチンコ遊技機 1 における設定示唆演出に関する特徴部について説明する。この特徴部では、可変表示の実行中に、所定割合でパチンコ遊技機 1 における設定値を示唆する設定示唆演出を実行可能である。

【 0 5 8 0 】

図 4 0 - 1 は、可変表示開始設定処理として、演出制御プロセス処理のステップ S 1 7 1 にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。可変表示開始設定処理では、停止図柄決定処理が実行される (ステップ S 2 0 1) 。停止図柄決定処理では、飾り図柄の可変表示における最終停止図柄といった、飾り図柄の可変表示において停止表示される飾り図柄の組合せが決定される。停止図柄決定処理に続いて、予告演出決定処理が実行される (ステップ S 2 0 2) 。予告演出決定処理は、有利示唆演出に含まれる予告演出を決定可能とする。

10

【 0 5 8 1 】

予告演出決定処理が実行された後には、演出制御パターンを予め用意された複数パターンのいずれかに決定する (ステップ S 2 0 3) 。演出制御パターンは、特図変動時演出制御パターン、予告演出制御パターン、その他、各種の演出実行を制御するための制御パターンなどを含んでいればよい。例えば変動パターン指定コマンドで示された変動パターンなどに対応して、複数用意された特図変動時演出制御パターンのいずれかを選択し、使用パターンとしてセットする。また、ステップ S 2 0 2 の予告演出決定処理による決定結果に対応して、複数用意された予告演出制御パターンのいずれかを選択し、使用パターンとしてセットしてもよい。なお、特図変動時演出制御パターン、予告演出制御パターンとして、別個の演出制御パターンをセットするものに限定されず、各演出の実行設定の組合せに対応した 1 の演出制御パターンをセットするものであってもよい。

20

【 0 5 8 2 】

ステップ S 2 0 3 により演出制御パターンが決定されると、例えば変動パターン指定コマンドにより指定された変動パターンに対応して、RAM 1 2 2 の所定領域 (演出制御タイマ設定部など) に設けられた演出制御プロセスタイマの初期値を設定する (ステップ S 2 0 4) 。また、画像表示装置 5 の画面上にて飾り図柄などの変動を開始させるための設定を行う (ステップ S 2 0 5) 。このときには、ステップ S 2 0 3 にて決定された演出制御パターン (特図変動時演出制御パターン) に含まれる表示制御データが指定する表示制御指令を表示制御部 1 2 3 の V D P に対して伝送させることなどにより、画像表示装置 5 の画面上に設けられた「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて飾り図柄の変動を開始させればよい。

30

【 0 5 8 3 】

続いて、可変表示開始時の保留表示更新設定を行う (ステップ S 2 0 6) 。例えば、画像表示装置 5 の画面上に設けられた保留表示エリアにおいて、保留番号「1」に対応した表示部位 (左端の表示部位) を消去 (消化) するとともに、他の保留番号「2」～「4」などに対応した表示部位にある保留表示を 1 つずつ左方向に移動 (シフト) させる。これにより、保留表示のシフトが行われる。画像表示装置 5 の画面上に設けられたアクティブ表示部では、保留表示エリアにおいて消去 (消化) した保留表示に対応したアクティブ表示が行われるようにすればよい。なお、保留記憶数が「0」であるときに、第 1 始動入賞や第 2 始動入賞の発生に基づいて直ちに可変表示が開始される場合には、保留表示を更新することなく、アクティブ表示エリアにおけるアクティブ表示を更新するための設定が行われてもよい。その後、演出プロセスフラグの値を可変表示中演出処理に対応した値である「2」に更新してから (ステップ S 2 0 7) 、可変表示開始設定処理を終了する。

40

【 0 5 8 4 】

図 4 0 - 2 は、停止図柄決定処理として、可変表示開始設定処理のステップ S 2 0 1 にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。停止図柄決定処理では、スーパーリーチのリーチ演出が実行されるか否かを判定する (ステップ S 2 2 1) 。スーパーリーチのリーチ演出が実行されるか否かは、例えば主基板 1 1 から伝送された変動パターン指

50

定コマンドで示された変動パターンに基づいて判定可能である。

【 0 5 8 5 】

スーパーリーチのリーチ演出が実行されない場合には（ステップ S 2 2 1 ; N o ） 、 非リーチ時やノーマルリーチ時の最終停止図柄を決定して（ステップ S 2 2 2 ） 、 停止図柄決定処理を終了する。非リーチ時には、可変表示結果が「ハズレ」になる。ノーマルリーチ時には、可変表示結果が「大当たり」になる場合と、可変表示結果が「ハズレ」になる場合とが含まれている。飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならない非リーチ時には、最終停止図柄として、非リーチ組合せの確定飾り図柄が停止表示される。非リーチ時の最終停止図柄は、「左」および「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 R で異なる（不一致の）飾り図柄となるように決定される。可変表示結果が「ハズレ」になるノーマルリーチ時には、リーチハズレ時の最終停止図柄として、リーチハズレ組合せの確定飾り図柄が停止表示される。リーチハズレ時の最終停止図柄は、「左」および「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 R で同一の（一致する）飾り図柄となるように決定される。可変表示結果が「大当たり」になるノーマルリーチ時には、大当たり時の最終停止図柄として、大当たり組合せの確定飾り図柄が停止表示される。大当たり時の最終停止図柄は、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて同一の（一致する）飾り図柄となるように決定される。

10

【 0 5 8 6 】

スーパーリーチのリーチ演出が実行される場合には（ステップ S 2 2 1 ; Y e s ） 、 スーパーリーチ時の最終停止図柄を決定する（ステップ S 2 2 3 ） 。 スーパーリーチ時には、可変表示結果が「大当たり」になる場合と、可変表示結果が「ハズレ」になる場合とが含まれている。可変表示結果が「ハズレ」になるスーパーリーチ時には、リーチハズレ時の最終停止図柄として、リーチハズレ組合せの確定飾り図柄が停止表示される。可変表示結果が「大当たり」になる大当たり時には、大当たり時の最終停止図柄として、大当たり組合せの確定飾り図柄が停止表示される。

20

【 0 5 8 7 】

スーパーリーチ時には、可変表示結果が「大当たり」になるか「ハズレ」になるかにかかわらず、「左」および「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 R で同一の（一致する）飾り図柄が、確定飾り図柄として停止表示される。このようなリーチハズレ組合せや大当たり組合せを構成する左右の飾り図柄は、リーチ図柄ともいう。リーチ図柄として決定可能な飾り図柄は、例えば 1 ～ 7 の数字に対応する 7 種類の飾り図柄といった、複数種類の飾り図柄を含んでいけばよい。数字に対応する飾り図柄は、数字を示す演出画像のみであってもよいし、数字に加えて各種のキャラクタを示す演出画像であってもよい。リーチ図柄は、リーチ図柄決定用の乱数値を示す数値データに基づいて、ROM 1 2 1 に予め記憶されて用意されたリーチ図柄決定テーブルを参照することなどにより、複数の飾り図柄のいずれかに決定されるようにすればよい。リーチ図柄決定用の乱数値を示す数値データは、RAM 1 2 2 に設けられたランダムカウンタや乱数回路 1 2 4 の一方または両方を用いて、更新可能であればよい。

30

【 0 5 8 8 】

リーチ図柄決定テーブルでは、可変表示結果が「ハズレ」であるか「大当たり」であるかに応じて、リーチ図柄となる飾り図柄に割り当てられた判定値の個数が異なってもよい。例えば、可変表示結果が「ハズレ」である場合には、1 の数字に対応する飾り図柄の決定割合が最も高くなり、2 の数字、3 の数字、4 の数字、5 の数字、6 の数字となるに従って、飾り図柄の決定割合が低くなり、7 の数字に対応する飾り図柄の決定割合が最も低くなる。これに対し、可変表示結果が「大当たり」である場合には、1 の数字に対応する飾り図柄の決定割合が最も低くなり、2 の数字、3 の数字、4 の数字、5 の数字、6 の数字となるに従って、飾り図柄の決定割合が高くなり、7 の数字に対応する飾り図柄の決定割合が最も高くなる。このような決定割合の設定では、7 の数字に対応する飾り図柄がリーチ図柄として停止表示された場合に、可変表示結果が「大当たり」となり大当たり遊技状態に制御される割合が最も高くなり、6 の数字、5 の数字、4 の数字、3 の数字、2 の数字

40

50

となるに伴い、リーチ図柄として停止表示された場合の可変表示結果が「大当たり」となり大当たり遊技状態に制御される割合が低くなり、1の数字に対応する飾り図柄がリーチ図柄として停止表示された場合の可変表示結果が「大当たり」となり大当たり遊技状態に制御される割合が最も低くなる。なお、リーチ図柄決定テーブルでは、可変表示結果が「ハズレ」であるか「大当たり」であるかにかかわらず、リーチ図柄となる飾り図柄に割り当てられた判定値の個数が同じであってもよい。リーチ図柄となる飾り図柄ごとに割り当てられた判定値の個数が異なってもよいし、リーチ図柄となる飾り図柄にかかわらず割り当てられた判定値の個数が同じであってもよい。大当たり種別に応じて、リーチ図柄となる飾り図柄の決定割合が異なってもよい。

【0589】

ステップS223に続いて、決定されたリーチ図柄は7の数字に対応する飾り図柄であるか否かを判定する(ステップS224)。このとき、リーチ図柄が7以外の数字に対応する飾り図柄であれば(ステップS224; No)、停止図柄決定処理を終了する。リーチ図柄が7の数字に対応する飾り図柄である場合には(ステップS224; Yes)、設定示唆演出を実行するか否かに応じた設定示唆演出の有無を決定する(ステップS225)。設定示唆演出は、設定示唆演出実行決定用の乱数値を示す数値データに基づいて、ROM121に予め記憶されて用意された設定示唆演出実行決定テーブルを参照することなどにより、実行の有無が決定されるようにすればよい。設定示唆演出実行決定用の乱数値を示す数値データは、RAM122に設けられたランダムカウンタや乱数回路124の一方または両方を用いて、更新可能であればよい。設定示唆演出の有無として、設定示唆演出を実行しない「演出なし」、または、設定示唆演出を実行する「演出あり」のうちで、いずれかに決定される。

【0590】

ステップS225の決定結果に基づいて、設定示唆演出を実行する「演出あり」に決定されたか否かを判定する(ステップS226)。設定示唆演出を実行しない「演出なし」に決定された場合には(ステップS226; No)、停止図柄決定処理を終了する。「演出あり」に決定された場合には(ステップS226; Yes)、パチンコ遊技機1に設定されている設定値を特定する(ステップS227)。演出制御用CPU120は、パチンコ遊技機1の電源投入時に、主基板11の側から送信された設定値通知コマンドを受信し、通知された設定値をRAM122の所定領域に格納すればよい。これにより、ステップS227では、RAM122に格納されている設定値を特定すればよい。

【0591】

ステップS227に続いて、設定示唆パターンを決定してから(ステップS228)、停止図柄決定処理を終了する。設定示唆パターンは、設定示唆パターン決定用の乱数値を示す数値データに基づいて、ROM121に予め記憶されて用意された設定示唆パターン決定テーブルを参照することなどにより、複数の設定示唆パターンのうちいずれかに決定されるようにすればよい。設定示唆パターン決定用の乱数値を示す数値データは、RAM122に設けられたランダムカウンタや乱数回路124の一方または両方を用いて、更新可能であればよい。

【0592】

図40-3は、設定示唆演出実行決定テーブルに関する設定例を示している。例えばROM121には、設定示唆演出実行決定テーブルとして、図40-3に示す決定テーブルTA01を構成するテーブルデータが予め記憶されている。停止図柄決定処理のステップS225では、決定テーブルTA01を参照することなどにより、設定示唆演出の有無が決定される。決定テーブルTA01では、可変表示結果が「ハズレ」であるか「大当たり」であるかに応じて、設定示唆演出の有無に割り当てられた判定値の個数が異なっている。例えば、可変表示結果が「大当たり」である場合には、可変表示結果が「ハズレ」である場合よりも、設定示唆演出を実行する「演出あり」の決定割合が高くなる。このような決定割合の設定では、設定示唆演出が実行された場合に、設定示唆演出が実行されない場合よりも、可変表示結果が「大当たり」となり大当たり遊技状態に制御される割合が高くなる。な

10

20

30

40

50

お、設定示唆演出実行決定テーブルでは、可変表示結果が「ハズレ」であるか「大当たり」であるかにかかわらず、設定示唆演出の有無に割り当てられた判定値の個数が同じであってもよい。

【 0 5 9 3 】

図 4 0 - 4 (A) は、設定示唆パターンの構成例を示している。この実施例では、複数の設定示唆パターンとして、4つのパターン R E - 0 ~ パターン R E 3 が設けられている。これらの設定示唆パターンは、図柄表示色を変化させるか否かや、変化させる場合の表示色に応じて、示唆内容が異なっている。図柄表示色は、リーチ図柄として停止表示された飾り図柄の表示色であり、通常表示色となる赤色の他に、銅色、銀色、金色を含む示唆表示色に変化可能である。パターン R E - 0 は、図柄表示色を変化させず、遊技者にとって有利な設定値である期待度が低いことを示唆する。パターン R E - 1 は、図柄表示色を銅色に変化させ、設定値が 2 以上であることの確定を示唆する。パターン R E - 2 は、図柄表示色を銀色に変化させ、遊技者にとって有利な設定値である期待度が高いことを示唆する。パターン R E - 3 は、図柄表示色を金色に変化させ、最高の設定値となる 6 であることの確定を示唆する。このように、リーチ図柄を用いた設定示唆演出では、図柄表示色

10

【 0 5 9 4 】

図 4 0 - 4 (B) は、設定示唆パターン決定テーブルに関する設定例を示している。例えば R O M 1 2 1 には、設定示唆パターン決定テーブルとして、図 4 0 - 4 (B) に示す決定テーブル T A 1 1 を構成するテーブルデータが予め記憶されている。停止図柄決定処理のステップ S 2 2 8 では、決定テーブル T A 1 1 を参照することなどにより、設定示唆パターンが決定される。決定テーブル T A 1 1 では、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値に応じて、設定示唆パターンの決定結果に割り当てられた判定値の個数が異なっている部分がある。

20

【 0 5 9 5 】

リーチ図柄を用いた設定示唆演出が実行される場合に、リーチ図柄が 7 の数字に対応した飾り図柄となることから、大当たり遊技状態に制御される割合が高い。そして、設定示唆演出がパターン R E - 0 で実行される場合は遊技者にとって有利な設定値である期待度が低く、設定示唆演出がパターン R E - 1 で実行される場合は設定値が 2 以上であることが確定する。また、設定示唆演出がパターン R E - 2 で実行される場合は遊技者にとって有利な設定値である期待度が高く、設定示唆演出がパターン R E - 3 で実行される場合は最高の設定値となる 6 であることが確定する。このように、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった場合のリーチ図柄には、7 以外の数に対応した飾り図柄といった大当たり遊技状態の制御に関する示唆を行う図柄表示態様と、7 の数字に対応した飾り図柄といった大当たり遊技状態の制御に関する示唆を行うとともにパチンコ遊技機 1 において設定されている設定値に関する示唆を行う図柄表示態様とが含まれている。リーチ図柄が 7 の数字に対応した飾り図柄の場合には、リーチ図柄が通常表示色で表示されることで大当たり遊技状態の制御に関する示唆を行った後に、図柄表示色が変更されることで、大当たり遊技状態の制御に関する示唆を継続して行うとともに設定値に関する示唆を行うことになる。

30

40

【 0 5 9 6 】

設定示唆演出は、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値に応じて、演出態様が異なるように実行可能である。例えば、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値が 1 である場合には、設定示唆パターンがパターン R E - 1 に決定されないため、図柄表示色が銅色に変更されることがない。このように、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値が 1 以外であるか否かに応じて、リーチ図柄が 7 の数字に対応する飾り図柄である場合の図柄表示態様として、図柄表示色が銅色に変更されるか否かが異なる。パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値が 6 以外である場合には、設定示唆パターンがパターン R E - 3 に決定されないため、図柄表示色が金色に変更されることがない。このように、パチンコ遊技機 1 において設定されている設定値が 6 であるか否かに応じて、リ

50

ーチ図柄が7の数字に対応する飾り図柄である場合の図柄表示態様として、図柄表示色が金色に変更されるか否かが異なる。

【0597】

設定示唆演出は、リーチ図柄として停止表示された飾り図柄の表示色である図柄表示色を変更するものに代えて、あるいは、図柄表示色を変更するものに加えて、リーチ図柄として停止表示された飾り図柄の形状や模様といった、リーチ態様における任意の態様を変更するものであってもよい。あるいは、背景画像や外枠画像その他の任意の演出画像の表示、スピーカ8L、8Rによる音声の出力、遊技効果ランプ9や装飾用LEDといった装飾発光体の点灯、演出用可動部材の動作、これらの一部または全部の組合せといった、任意の演出装置による演出態様を変更するものであってもよい。設定示唆演出その他のパチンコ遊技機1における任意の演出は、演出制御に関連する任意のデータ、演出制御に関連しない任意のデータ、あるいは、これらを組み合わせたデータが、演出実行用として予め定められた単一または複数の条件式を満足する場合に、実行可能であればよい。図柄表示色を変更する演出は、変更演出ともいう。

10

【0598】

複数の設定示唆パターンには、大当り遊技状態に制御される場合にのみ決定可能なパターンと、大当り遊技状態に制御されない場合にも決定可能なパターンとが、含まれていてもよい。例えば、パターンRE-0とパターンRE-1は、可変表示結果が「ハズレ」である場合にも、所定割合で決定可能となるのに対し、パターンRE-2とパターンRE-3は、可変表示結果が「大当り」である場合にのみ所定割合で決定可能となり、可変表示結果が「ハズレ」である場合には決定不可能となるようにしてもよい。この場合に、パターンRE-2は、パチンコ遊技機1において設定されている設定値にかかわらず、共通の割合で決定されるのに対し、パターンRE-3は、パチンコ遊技機1において設定されている設定値に応じて、異なる割合で決定されてもよい。

20

【0599】

図40-5は、可変表示中演出処理として、演出制御プロセス処理のステップS172にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。可変表示中演出処理では、例えば演出制御プロセスタイマのタイマ値などに基づいて、変動パターンに対応した可変表示時間である特図変動時間が経過したか否かを判定する(ステップS241)。可変表示時間が経過していないと判定された場合には(ステップS241; No)、可変表示の進行に伴い各種演出を実行するための制御が行われる。演出制御用CPU120は、可変表示開始設定処理のステップS203にて決定された演出制御パターンから読み出した制御データに基づいて、各種指令を作成する。この指令を、表示制御部123や音声制御基板13、ランプ制御基板14などに対して伝送させる。これにより、画像表示装置5の画面上に所定の演出画像を表示させることや、スピーカ8L、8Rから所定の効果音を出力させること、遊技効果ランプ9および装飾用LEDを点灯や消灯や点滅させること、可動体32などの演出用可動部材を動作させること、あるいは、これらの一部または全部を組み合わせること、所定の演出装置にて各種演出を実行できればよい。

30

【0600】

可変表示中演出処理では、予告演出期間であるか否かを判定する(ステップS242)。予告演出期間である場合には(ステップS242; Yes)、予告演出を実行する制御が行われる(ステップS243)。予告演出期間ではない場合や(ステップS242; No)、ステップS243の制御を行った後には、リーチ演出期間であるか否かを判定する(ステップS244)。リーチ演出期間である場合には(ステップS244; Yes)、リーチ演出を実行する制御が行われる(ステップS245)。ステップS245の制御により、リーチ図柄となる飾り図柄が停止表示されてから、図柄表示色の変更後におけるリーチ演出を実行する場合に、大当り遊技状態の制御に関する示唆を行うとともに、パチンコ遊技機1の設定値に関する示唆を行うことができる。

40

【0601】

リーチ演出期間ではない場合や(ステップS244; No)、ステップS245の制御

50

を行った後には、変更演出期間であるか否かを判定する（ステップ S 2 4 6）。変更演出期間は、リーチ図柄を用いた設定示唆演出が実行される場合に、図柄表示色を変更する演出の実行期間として、予め定められていればよい。変更演出期間である場合には（ステップ S 2 4 6；Y e s）、変更演出を実行する制御が行われる（ステップ S 2 4 7）。変更演出期間ではない場合や（ステップ S 2 4 6；N o）、ステップ S 2 4 7の制御を行った後には、例えば変動パターンに対応して決定された演出制御パターンにおける設定などに基づいて、その他、飾り図柄の可変表示動作を含めた可変表示中における演出を実行するための制御を行ってから（ステップ S 2 4 8）、可変表示中演出処理を終了する。

【 0 6 0 2 】

変更演出期間は、変更演出の演出態様に応じて、異なる時間長に設定されてもよい。例えばパターン R E - 0 の場合には変更演出期間が最も短い第 1 期間に設定され、パターン R E - 1 の場合には変更演出期間が第 1 期間よりも長い第 2 期間に設定され、パターン R E - 2 の場合には変更演出期間が第 2 期間よりも長い第 3 期間に設定され、パターン R E - 3 の場合には変更演出期間が最も長い第 4 期間に設定されてもよい。一般的に遊技者は、有利なことを報知する演出（有利な演出）が実行された場合、その演出の画像または動画を、遊技者が所有する携帯端末にて撮影し、それを S N S（Social Networking Service）等の会員登録制のウェブサイトや、インターネット動画供給サイト等に投稿する傾向にある。しかしながら、このような有利な演出の実行期間が短いと、適切な撮影時間を確保できないという問題が生じる。その一方で、不利な場合にも行われることの多い演出（不利な演出）については、撮影意欲を喚起しないため、不利な演出の実行期間が長いと、かえって遊技者に不快感を与えてしまうという問題がある。そこで、有利な演出についての実行期間を長くして撮影時間を確保するとともに、不利な演出については有利な演出よりも実行期間を短くして不快感を低減させるようにする。これにより、遊技者にとって有利な演出が実行された場合に、遊技者が見逃すことを防止できるとともに、撮影時間を確保することができる。また、撮影時間を確保できることにより、撮影された画像や動画がインターネット上で遊技者により公開され、パチンコ遊技機 1 に対する公衆の興味を高めることができる。加えて、多くの場合に、どの遊技場のどのパチンコ遊技機 1 にて撮影したものも含めて公開されることにより、遊技場側からすれば、遊技者により遊技場の宣伝が行われたことになる。このように、パチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆が行われた場合に撮影時間を確保することにより、遊技者のみならず、遊技場側にも相乗的な効果をもたらすことになる。

【 0 6 0 3 】

可変表示時間が経過した場合には（ステップ S 2 4 1；Y e s）、主基板 1 1 から伝送される図柄確定コマンドの受信があったか否かを判定する（ステップ S 2 4 9）。図柄確定コマンドの受信がなければ（ステップ S 2 4 9；N o）、可変表示中演出処理を終了して待機する。なお、可変表示時間が経過した後、図柄確定コマンドを受信することなく所定時間が経過した場合には、図柄確定コマンドを正常に受信できなかったことに対応して、所定のエラー処理が実行されるようにしてもよい。図柄確定コマンドの受信があった場合には（ステップ S 2 4 9；Y e s）、飾り図柄の可変表示において表示結果となる最終停止図柄（確定飾り図柄）を導出表示させる制御を行う（ステップ S 2 5 0）。続いて、大当たり開始指定コマンド受信待ち時間として予め定められた一定時間を設定する（ステップ S 2 5 1）。また、演出プロセスフラグの値を特図当り待ち処理に対応した値である“ 3 ”に更新してから（ステップ S 2 5 2）、可変表示中演出処理を終了する。

【 0 6 0 4 】

図 4 0 - 6 は、設定示唆演出の実行例を示している。図 4 0 - 6（A）は、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様でリーチ成立となる演出実行例 H D 1 0 1 を示している。「左」と「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 R には 7 の数字に対応する飾り図柄が停止表示されることで、リーチ成立となりノーマルリーチのリーチ演出が実行される。図 4 0 - 6（B）は、ノーマルリーチのリーチ演出がスーパーリーチのリーチ演出に移行するリーチ発展となる演出実行例 H D 1 0 2 を示している。画像表示装置 5 の表示画面では飾り図

柄が縮小表示され、スーパーリーチのリーチ演出における演出画像の表示が行われる。図 40-6(C)は、設定示唆演出となる変更演出が実行される演出実行例 HD103 を示している。停止表示されているリーチ図柄に重畳して、変更演出に対応する演出表示が表示される。また、「図柄表示色変更!!」といったメッセージを報知する演出画像が表示されることで、図柄表示色を変更する示唆が行われる。

【0605】

図 40-6(D1)は、パターン RE-0 により図柄表示色が変化しない演出実行例 HD111 を示している。図 40-6(D2)は、パターン RE-1 により図柄表示色が銅色に変化する演出実行例 HD112 を示している。図 40-6(D3)は、パターン RE-2 により図柄表示色が銀色に変化する演出実行例 HD113 を示している。図 40-6(D4)は、パターン RE-3 により図柄表示色が金色に変化する演出実行例 HD114 を示している。演出実行例 HD111 では、パターン RE-0 によりリーチ図柄の表示色が変化せず、通常表示色である赤色のまま変更されない。このように図柄表示色が変更されない失敗演出(ガセ演出)が実行され、遊技者にとって有利な設定値である期待度が低いことを示唆する。演出実行例 HD112 では、パターン RE-1 によりリーチ図柄の表示色が銅色に変更されることで、設定値が 2 以上であることの確定を示唆する。演出実行例 HD113 では、パターン RE-2 によりリーチ図柄の表示色が銀色に変更されることで、遊技者にとって有利な設定値である期待度が高いことを示唆する。演出実行例 HD114 では、パターン RE-3 によりリーチ図柄の表示色が金色に変更されることで、最高の設定値となる 6 の確定を示唆する。

【0606】

設定示唆演出は、リーチ図柄の表示色を変更可能な変更演出の他にも、例えば擬似連演出や先読み予告演出など、任意の演出によって大当たり期待度を示唆するとともに、パチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆を行うことができるようにしてもよい。可変表示の実行中に、大当たり遊技状態の制御に関する示唆を行った後に、パチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆を行うことができる演出であってもよい。任意の演出を実行する場合に、大当たり遊技状態の制御に関する示唆を行った後、大当たり遊技状態の制御に関する示唆を継続して行う場合と、大当たり遊技状態の制御に関する示唆を継続して行うとともにパチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆を行う場合とを含むものであってもよい。任意の演出を実行する場合に、大当たり遊技状態の制御に関する示唆を行った後、その示唆が終了する場合と、大当たり遊技状態の制御に関する示唆を継続して行うとともにパチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆を行う場合とを含むものであってもよい。

【0607】

パチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆は、パチンコ遊技機 1 における設定値を示唆するものに限定されず、例えばパチンコ遊技機 1 における設定値が変更されたか否かを示唆するものであってもよい。例えば、複数の設定示唆パターンは、パチンコ遊技機 1 における設定値が変更されたか否かに応じて、決定割合が異なるパターンが含まれてもよい。パチンコ遊技機 1 における設定値が変更された場合に、高い割合で決定されるパターンの演出態様による示唆が行われることで、設定値の変更があったことを遊技者が認識できるように、演出を多様化して遊技興趣を向上させることができる。

【0608】

可変表示の実行中には、大当たり遊技状態の制御に関する示唆を行う一方で、パチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆を行わないようにしてもよい。その後、可変表示の表示結果が「大当たり」となった場合に、大当たり開始演出(ファンファーレ演出)や大当たり中演出(第 1 ラウンドや第 2 ラウンドに対応する演出など)の実行に伴い、パチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆を行うようにしてもよい。大当たり遊技状態の制御に関する示唆を行うことなく、パチンコ遊技機 1 の設定値に関する示唆が行われる場合があってもよい。

【0609】

大当たり遊技状態の制御に関する示唆の一部または全部に代えて、あるいは、大当たり遊技状態の制御に関する示唆の一部または全部とともに、大当たり遊技状態とは異なる遊技者に

とって有利な状態の制御に関する示唆を行うものであってもよい。例えば、大当り遊技状態の終了後に制御される確変状態に関する示唆を行うものであってもよい。その他、有利状態として、遊技者にとって有利な任意の遊技価値が付与される状態に関して、制御されるか否かなどに応じた示唆を行うものであってもよい。

【0610】

(特徴部10SHの説明)

次に、この実施の形態の特徴部10SHについて説明する。

【0611】

特徴部10SHに係る遊技機は、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機である。例えば、パチンコ遊技機1は、前述のとおり、遊技者にとって有利な大当り遊技状態に制御可能である。

10

【0612】

特徴部10SHに係る遊技機は、遊技者が操作可能な操作手段を備える。例えば、パチンコ遊技機1は、遊技者が押下操作等により所定の指示操作を可能な押しボタン31Bを備える。

【0613】

特徴部10SHに係る遊技機は、操作手段が振動する振動演出を実行可能な振動演出実行手段を備える。例えば、演出制御用CPU120は、押しボタン31Bが振動する振動演出を実行可能である。

【0614】

20

特徴部10SHに係る遊技機は、遊技者の視線を操作手段に誘導する視線誘導演出を実行可能な視線誘導演出実行手段を備える。例えば、演出制御用CPU120は、遊技者の視線を押しボタン31Bに誘導する視線誘導演出を実行可能である。

【0615】

特徴部10SHに係る遊技機は、振動演出が実行されないときよりも、振動演出が実行されるときの方が、有利状態に制御される期待度が高い。例えば、パチンコ遊技機1は、振動演出が実行されないときよりも、振動演出が実行されるときの方が、大当り信頼度が高い。

【0616】

特徴部10SHに係る振動演出実行手段は、第1タイミングと、第1タイミングよりも後の第2タイミングと、において、振動演出を実行可能である。例えば、演出制御用CPU120は、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミングT1と、リーチが成立したタイミングT2と、のうちのいずれかのタイミングと、タイミングT1、タイミングT2よりも後の、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT3と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT4と、のうちのいずれかのタイミングと、において、振動演出を実行可能である。

30

【0617】

特徴部10SHに係る振動演出実行手段は、第1タイミングであるか第2タイミングであるかにかかわらず、共通の態様で振動演出を実行可能である。例えば、演出制御用CPU120は、タイミングT1とタイミングT2とのうちのいずれかのタイミングであるか、タイミングT3とタイミングT4とのうちのいずれかのタイミングであるか、にかかわらず、押しボタン31Bの振動時間と発光色とが共通する態様で振動演出を実行可能である。

40

【0618】

特徴部10SHに係る視線誘導演出実行手段は、第1タイミングにおいて視線誘導演出を実行しない。例えば、演出制御用CPU120は、タイミングT1とタイミングT2とにおいて視線誘導演出を実行しない。

【0619】

特徴部10SHに係る視線誘導演出実行手段は、第2タイミングにおいて振動演出が実行される前に視線誘導演出を実行可能である。例えば、演出制御用CPU120は、タイ

50

ミング T 3 とタイミング T 4 とにおいて振動演出が実行される前に視線誘導演出を実行可能である。

【 0 6 2 0 】

特徴部 1 0 S H に係る振動演出実行手段は、視線誘導演出が実行されているときに振動演出を実行可能である。例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 は、視線誘導演出が実行されているときに振動演出を実行可能である。

【 0 6 2 1 】

特徴部 1 0 S H に係る遊技機は、振動演出とも視線誘導演出とも異なる特定演出を実行可能な特定演出実行手段を備える。例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 は、スーパーリーチのリーチ演出を実行可能である。

10

【 0 6 2 2 】

特徴部 1 0 S H に係る振動演出実行手段は、特定演出が実行されているときに振動演出を実行可能である。例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 は、スーパーリーチのリーチ演出が実行されているときに振動演出を実行可能である。

【 0 6 2 3 】

特徴部 1 0 S H に係る遊技機は、表示を行う表示手段を備える。例えば、パチンコ遊技機 1 は、各種の演出画像を表示する画像表示装置 5 を備える。

【 0 6 2 4 】

特徴部 1 0 S H に係る視線誘導演出の表示は、所定情報の表示よりもプライオリティが低く、所定情報とは異なる情報の表示よりもプライオリティが高い。例えば、視線誘導演出の演出画像は、常時小図柄や保留数表示、各種のエラー報知よりもプライオリティが低く、保留表示やアクティブ表示、背景画像、飾り図柄よりもプライオリティが高い。

20

【 0 6 2 5 】

(パチンコ遊技機 1 の構成等)

図 4 1 - 1 は、特徴部 1 0 S H に係るパチンコ遊技機 1 の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。

【 0 6 2 6 】

プッシュボタン 3 1 B は、透光性のある部材によって形成されており、プッシュボタン 3 1 B の内部には遊技効果用の遊技効果ランプ 9 B が設けられている。このような構成によれば、遊技効果ランプ 9 B が点灯することにより、プッシュボタン 3 1 B を発光させることができる。

30

【 0 6 2 7 】

また、プッシュボタン 3 1 B は、振動モータ 1 3 1 の駆動により、振動可能に構成されている。振動モータ 1 3 1 は、例えば、重心に偏りがある錘がモータ軸に設けられた偏心モータで構成され、プッシュボタン 3 1 B の内部や接近した位置に設けられる。なお、プッシュボタン 3 1 B の振動態様を多彩にするために、複数の振動モータ 1 3 1 を設けるようにしてもよい。

【 0 6 2 8 】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技効果用の遊技効果ランプ 9 L、9 R が設けられている。遊技効果ランプ 9 L は、プッシュボタン 3 1 B の左側に設けられており、パチンコ遊技機 1 の中央から外側に向かって左右に延びている。同様に、遊技効果ランプ 9 R は、プッシュボタン 3 1 B の右側に設けられており、パチンコ遊技機 1 の中央から外側に向かって左右に延びている。遊技効果ランプ 9 L、9 R には、遊技効果ランプ 9 L、9 R の延在方向に沿って、複数の L E D が内蔵されている。

40

【 0 6 2 9 】

(基板構成)

図 4 1 - 2 は、特徴部 1 0 S H に係るパチンコ遊技機 1 に搭載された各種の制御基板等を示す構成図である。

【 0 6 3 0 】

表示制御部 1 2 3 は、演出画像の表示に同期して遊技効果ランプ 9 B、9 L、9 R の点

50

灯ノ消灯を行うため、ランプ信号をランプ制御基板 1 4 に供給する。ランプ制御基板 1 4 は、遊技効果ランプ 9 B、9 L、9 R を駆動する各種回路を搭載しており、ランプ信号に基づき遊技効果ランプ 9 B、9 L、9 R を駆動し、ランプ信号が指定する態様で遊技効果ランプ 9 B、9 L、9 R を点灯ノ消灯する。このようにして、表示制御部 1 2 3 は、ランプの点灯ノ消灯を制御する。なお、ランプの点灯ノ消灯の制御は、演出制御用 CPU 1 2 0 が実行するようにしてもよい。

【 0 6 3 1 】

パチンコ遊技機 1 には、例えば、モータ制御基板 1 3 0 が搭載されている。表示制御部 1 2 3 は、演出画像の表示に同期して振動モータ 1 3 1 を駆動するため、モータ信号をモータ制御基板 1 3 0 に供給する。モータ制御基板 1 3 0 は、振動モータ 1 3 1 を駆動する各種回路を搭載しており、モータ信号が指定する態様で振動モータ 1 3 1 を駆動する。このようにして、表示制御部 1 2 3 は、振動モータ 1 3 1 を制御する。なお、振動モータ 1 3 1 の制御は、演出制御用 CPU 1 2 0 が実行するようにしてもよい。

10

【 0 6 3 2 】

(可変表示開始設定処理)

図 4 1 - 3 は、特徴部 1 0 S H に係る可変表示開始設定処理の一例を示すフローチャートである。演出制御用 CPU 1 2 0 は、図 3 9 の可変表示開始設定処理にて、図 4 1 - 3 に示す処理を実行する。

【 0 6 3 3 】

まず、演出制御用 CPU 1 2 0 は、これから実行する可変表示の変動パターン、及びこれから実行する可変表示の表示結果に基づいて、最終停止図柄を決定する (ステップ 1 0 S H S 1)。変動パターン及び表示結果は、可変表示開始時に主基板 1 1 から伝送され、コマンド解析処理で解析された演出制御コマンドによって特定される。最終停止図柄は、変動パターンと表示結果との組み合わせに応じて ROM 1 2 1 に予め用意されており、抽選等により決定される。抽選は、ここでは、乱数値、及び ROM 1 2 1 に予め用意されたテーブルによる決定方法をいう。乱数値は、乱数回路 1 2 4 又は演出用乱数更新処理で更新される演出用乱数の 1 つを使用する。

20

【 0 6 3 4 】

その後、演出制御用 CPU 1 2 0 は、振動演出の実行の有無と、振動演出を実行するときの振動演出の実行パターンと、を決定する (ステップ 1 0 S H S 2)。振動演出とは、プッシュボタン 3 1 B が振動する演出である。この実施の形態の演出制御用 CPU 1 2 0 は、予告演出と連動しない振動演出を実行可能である。ステップ 1 0 S H S 2 の処理では、演出制御用 CPU 1 2 0 は、乱数値、及び ROM 1 2 1 に予め用意されたテーブルによる抽選により、振動演出の実行の有無と、振動演出を実行するときの振動演出の実行パターンと、を決定する。

30

【 0 6 3 5 】

ステップ 1 0 S H S 2 の抽選において参照されるテーブルでは、振動演出が実行されるときには振動演出が実行されないときよりも大当たり信頼度が高くなり、振動演出を実行するときには振動演出の実行パターンに応じて大当たり信頼度が異なるように、乱数値と比較される決定値が、振動演出の有無と、振動演出を実行するときの振動演出の実行パターンと、の決定結果に割り当てられていればよい。

40

【 0 6 3 6 】

ここで、ある演出 A の大当たり信頼度は、例えば、(表示結果が「大当たり」となるときに演出 A が実行される確率) × (表示結果が「大当たり」となる確率) / { (表示結果が「大当たり」となるときに演出 A が実行される確率) × (表示結果が「大当たり」となる確率) + (表示結果が「大当たり」とならないときに演出 A が実行される確率) × (表示結果が「大当たり」とならない確率) } によって算出される。

【 0 6 3 7 】

したがって、ステップ 1 0 S H S 2 の抽選において参照されるテーブルでは、振動演出の実行パターンに応じた大当たり信頼度が所定の値となるように、表示結果が「大当たり」と

50

なるときに各実行パターンの振動演出が実行される確率と、表示結果が「大当たり」とならないときに各実行パターンの振動演出が実行される確率と、が規定されていればよい。

【 0 6 3 8 】

(振動演出の内容と大当たり信頼度)

図 4 1 - 4 は、振動演出の内容と大当たり信頼度の一例を示す説明図である。この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、振動演出の実行タイミングと、振動演出によるプッシュボタン 3 1 B の振動時間と、振動演出によるプッシュボタン 3 1 B の発光色と、の組み合わせに応じて、実行パターン S E 1 ~ S E 1 0 の複数種類の振動演出を実行可能である。

【 0 6 3 9 】

この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 と、リーチが成立したタイミング T 2 と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行可能である。即ち、演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 において振動演出を実行するときには、リーチが成立したタイミング T 2 において振動演出を実行しない。また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、リーチが成立したタイミング T 2 において振動演出を実行するときには、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 において振動演出を実行しない。この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 における振動演出として、実行パターン S E 1 ~ S E 3 の振動演出を実行可能である。また、この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、リーチが成立したタイミング T 2 における振動演出として、実行パターン S E 4 の振動演出を実行可能である。

【 0 6 4 0 】

また、この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、タイミング T 1、タイミング T 2 よりも後の、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行可能である。即ち、演出制御用 C P U 1 2 0 は、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 において振動演出を実行するときには、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 において振動演出を実行しない。また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 において振動演出を実行するときには、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 において振動演出を実行しない。この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 における振動演出として、実行パターン S E 5 ~ S E 7 の振動演出を実行可能である。また、この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 における振動演出として、実行パターン S E 8 ~ S E 1 0 の振動演出を実行可能である。

【 0 6 4 1 】

このような構成によれば、スーパーリーチのリーチ演出が実行されているときに振動演出が実行されることがあるため、興趣を向上させることができる。

【 0 6 4 2 】

また、この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 であるか、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 であるか、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 であるか、にかかわらず、プッシュボタン 3 1 B を 1 . 5 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる態様の振動演出と、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる態様の振動演出と、を実行可能である。この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、プッシュボタン 3 1 B を 1 . 5 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる態様の振動演出として、実行パターン S E 1、S E 5、S E 8 の振動演出を実行可能である。また、この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる態様の振動演出として、実行パターン S E 2、S E 6、S E 9 の振動演出を実行可能である。

【 0 6 4 3 】

また、この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、振動演出を実行可能ないずれのタイミングであるかにかかわらず、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出を実行可能である。この実施の形態の演出制御用 C P U 1 2 0 は、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出として、実行パターン S E 3、S E 4、S E 7、S E 1 0 の振動演出を実行可能である。

【 0 6 4 4 】

そして、この実施の形態では、プッシュボタン 3 1 B を 1 . 5 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる態様の振動演出が実行されるときよりも、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる態様の振動演出が実行されるときの方が、大当り信頼度が高い。また、この実施の形態では、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出の大当り信頼度は 1 0 0 % であり、表示結果が「大当り」となることを確定的に報知する。

【 0 6 4 5 】

このような構成によれば、プッシュボタン 3 1 B が振動したときに、プッシュボタン 3 1 B が何色に発光しているかと、プッシュボタン 3 1 B が何秒間にわたって振動するかに注目させることができる。

【 0 6 4 6 】

また、この実施の形態では、プッシュボタン 3 1 B を 1 . 5 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる態様の振動演出が実行されるときと、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる態様の振動演出が実行されるときには、その振動演出の実行タイミングによって、大当り信頼度が異なる。例えば、同じ態様の振動演出であっても、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 において実行されるときよりも、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 において実行されるときの方が、大当り信頼度が高い。また、同じ態様の振動演出であっても、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 において実行されるときよりも、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 において実行されるときの方が、大当り信頼度が高い。

【 0 6 4 7 】

このような構成によれば、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 において振動演出が実行されることに対する期待感を高めることができる。また、タイミング T 1 において振動演出が実行されなかったときに飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となった場合、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 ではなく、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 において振動演出が実行されることに対する期待感を高めることができる。そして、実際に、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 において振動演出が実行されなかったときには、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 において振動演出が実行されることに対する期待感をより高めることができる。

【 0 6 4 8 】

なお、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 において実行可能な振動演出の大当り信頼度は、ノーマルリーチの信頼度より高くなっていけばよい。また、複数種類のノーマルリーチのリーチ演出を実行可能であり、ノーマルリーチのリーチ演出の種類によって大当り信頼度が異なる場合、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 において実行可能な振動演出の大当り信頼度は、そのときに実行されているノーマルリーチのリーチ演出の大当り信頼度より高くなっているか、いずれの種類のノーマルリーチのリーチ演出の大当り信頼度より高くなっていけばよい。

【 0 6 4 9 】

同様に、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 において実行可能な振

10

20

30

40

50

動演出の大当り信頼度は、スーパーリーチの信頼度よりも高くなっていけばよい。また、複数種類のスーパーリーチのリーチ演出を実行可能であり、スーパーリーチのリーチ演出の種類によって大当り信頼度が異なる場合、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングＴ４において実行可能な振動演出の大当り信頼度は、そのときに実行されているスーパーリーチのリーチ演出の大当り信頼度よりも高くなっているか、いずれの種類のスーパーリーチのリーチ演出の大当り信頼度よりも高くなっていけばよい。

【０６５０】

このような構成によれば、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングＴ３において実行可能な振動演出や、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングＴ４において実行可能な振動演出を、チャンスアップの演出とすることができる。

10

【０６５１】

また、この実施の形態では、リーチが成立したタイミングＴ２において振動演出が実行されるときには、必ず、プッシュボタン３１Ｂを３秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン３１Ｂを虹色に発光させる態様の振動演出が実行され、表示結果が「大当り」となることが確定的に報知される。

【０６５２】

このような構成によれば、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミングＴ１ではなく、リーチが成立したタイミングＴ２において振動演出が実行されることに対する期待感を高めることができる。そして、実際に、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミングＴ１において振動演出が実行されなかったときには、リーチが成立したタイミングＴ２において振動演出が実行されることに対する期待感をより高めることができる。

20

【０６５３】

このように、この実施の形態では、飾り図柄の可変表示の進行に伴って、振動演出が実行されることに対する期待感を複雑に変化させていくことができる。

【０６５４】

また、プッシュボタン３１Ｂを３秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン３１Ｂを虹色に発光させる態様の振動演出が実行される確率を、他の態様の振動演出が実行される確率と比較して十分に低く規定することにより、表示結果が「大当り」となることが確定的に報知されたときの興趣を高めることができる。

【０６５５】

30

また、この実施の形態では、振動演出としてプッシュボタン３１Ｂを振動させるときには、プッシュボタン３１Ｂを必ず発光させている。

【０６５６】

このような構成によれば、プッシュボタン３１Ｂが振動していることを視覚的に認識させることができ、プッシュボタン３１Ｂが振動していることを認識させる機会を高めることができる。

【０６５７】

図４１－３の説明に戻り、その後、演出制御用ＣＰＵ１２０は、ステップ１０ＳＨＳ２の決定結果によれば、今回の可変表示における、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングＴ３と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングＴ４と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行するか否かを判定する（ステップ１０ＳＨＳ３）。

40

【０６５８】

そして、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングＴ３と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングＴ４と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行する場合（ステップ１０ＳＨＳ３；Ｙｅｓ）、演出制御用ＣＰＵ１２０は、視線誘導演出の実行の有無を決定する（ステップ１０ＳＨＳ４）。視線誘導演出とは、遊技者の視線をプッシュボタン３１Ｂに誘導する演出である。ステップ１０ＳＨＳ４の処理では、演出制御用ＣＰＵ１２０は、乱数値、及びＲＯＭ１２１に予め用意されたテーブルによる抽選により、視線誘導演出の実行の有無を決定する。ステップ１０ＳＨＳ４の処理に

50

て参照されるテーブルでは、視線誘導演出の有無の決定割合が、いずれの態様の振動演出が実行されるかにかかわらず設定されている。つまり、演出制御用CPU120は、今回の振動演出がいずれの態様であるかにかかわらず同じ割合で、視線誘導演出の有無を決定する。

【0659】

このように、この実施の形態では、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT3と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT4と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行する場合に、視線誘導演出を実行可能である。

【0660】

このような構成によれば、振動演出が実行される前にプッシュボタン31Bに注目させることができるので、振動演出による興趣を十分に高めることができる。

10

【0661】

一方、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミングT1と、リーチが成立したタイミングT2と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行する場合、視線誘導演出を実行しない。

【0662】

ここで、表示結果が導出表示されるときに、「はずれ」の表示結果が表示された後、救済演出が実行されて、真の表示結果が導出表示されることがある。そのため、前回の可変表示の表示結果が導出表示されて、今回の可変表示が開始されているにもかかわらず、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミングT1において視線誘導演出が実行されると、前回の可変表示において救済演出が実行されているかのような誤解を与えてしまう可能性がある。これに対し、この実施の形態では、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミングT1においては視線誘導演出を実行しないので、そのような誤解を与えてしまうことを防止することができる。

20

【0663】

また、リーチが成立したタイミングT2において視線誘導演出が実行されると、飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となったことを適切に認識させることができない可能性がある。これに対し、この実施の形態では、リーチが成立したタイミングT2においては視線誘導演出を実行しないので、飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となったことを適切に認識させることができる。

30

【0664】

図41-3の説明に戻り、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT3と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT4と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行しない場合(ステップ10SHS3; No)、又はステップ10SHS4の処理を実行した後、演出制御用CPU120は、リーチ演出等のその他の演出の実行の有無や、実行する演出の態様等を決定する(ステップ10SHS5)。具体的には、抽選により予告演出等の各種演出の実行の有無やその態様等を決定する。このとき、今回の表示結果や今回の変動パターン等に応じて抽選での決定割合を異ならせることにより、予告演出等の実行の有無やその態様に依拠して大当たり信頼度を異ならせる。また、今回のパターンがリーチを指定するものである場合には、その変動パターンが指定するリーチ演出を実行すると決定する。

40

【0665】

その後、演出制御用CPU120は、実行すると決定した演出の開始タイミングを設定する(10SHS6)。具体的に、演出制御用CPU120は、今回の変動パターンに対応する特図変動時間に応じたタイマ値を、演出制御プロセスタイマに初期値として設定すると共に、実行すると決定した演出の種類や態様等を特定する演出特定データと、演出の実行タイミングを演出制御プロセスタイマのタイマ値との比較により示す実行タイミング特定タイマ値と、を対応付けてRAM122のタイマ値格納領域に格納する。演出制御用CPU120は、実行すると決定した演出が複数ある場合には、各演出について、演出特定データと実行タイミング特定タイマ値とをタイマ値格納領域に格納する。

50

【 0 6 6 6 】

その後、演出制御用CPU120は、今回の変動パターンが指定する態様、且つ、決定した最終停止図柄を導出する飾り図柄の可変表示の実行開始の指示を表示制御部123に供給する(10SHS7)。表示制御部123は、指示を受け、飾り図柄の可変表示を開始させる。なお、このとき、可変表示対応表示の表示を更新してもよい。

【 0 6 6 7 】

その後、演出プロセスフラグの値を「2」に更新してから(ステップ10SHS8)、可変表示開始設定処理を終了する。

【 0 6 6 8 】

(振動演出と視線誘導演出の実行タイミングと演出期間)

10

図41-5は、振動演出と視線誘導演出の実行タイミングと演出期間の一例を示す図である。演出制御用CPU120は、前述のとおり、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミングT1と、リーチが成立したタイミングT2と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行可能である。また、演出制御用CPU120は、前述のとおり、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT3と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT4と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行可能である。

【 0 6 6 9 】

また、演出制御用CPU120は、前述のとおり、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT3と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT4と、のうちのいずれかのタイミングにおいて振動演出を実行する場合、その前に視線誘導演出を実行可能である。

20

【 0 6 7 0 】

この実施の形態の演出制御用CPU120は、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT3において振動演出を実行する前に視線誘導演出を実行する場合、タイミングT3の4秒前に視線誘導演出を開始し、タイミングT3となったときに振動演出を開始する。同様に、この実施の形態の演出制御用CPU120は、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT4において振動演出を実行する前に視線誘導演出を実行する場合、タイミングT4の4秒前に視線誘導演出を開始し、タイミングT4となったときに振動演出を開始する。この実施の形態の視線誘導演出の演出期間は、5秒間である。したがって、振動演出は、最初の1秒間、視線誘導演出が実行されているときに実行されることになる。

30

【 0 6 7 1 】

このような構成によれば、振動演出と視線誘導演出との一体感が生じるため、演出効果を高めることができる。

【 0 6 7 2 】

(演出動作例)

図41-6、図41-7は、振動演出と視線誘導演出の演出動作例を示す図である。この演出動作例では、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT4において振動演出を実行する例について説明する。

40

【 0 6 7 3 】

演出制御用CPU120は、複数種類のスーパーリーチのリーチ演出を実行可能である。演出制御用CPU120は、スーパーリーチのリーチ演出において、そのスーパーリーチの種類に対応する背景画像を表示する。この例では、図41-6(A)に示すように、スーパーリーチの種類に対応する背景画像として、「山の景色」の背景画像10SHYが表示されている。

【 0 6 7 4 】

また、演出制御用CPU120は、スーパーリーチのリーチ演出を開始すると、リーチが成立したときに停止表示された飾り図柄を縮小させて表示する。この例では、図41-6(A)に示すように、リーチが成立したときに「左」の飾り図柄表示エリア5Lに停止表

50

示された飾り図柄を縮小させた「左」のリーチ飾り図柄 10SH5L と、リーチが成立したときに「右」の飾り図柄表示エリア 5R に停止表示された飾り図柄を縮小させた「右」のリーチ飾り図柄 10SH5R と、が表示されている。

【0675】

また、画像表示装置 5 の画面の左下隅部には、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5L、5C、5R よりも小さい小図柄表示エリア 10SHK が設けられている。小図柄表示エリア 10SHK では、特別図柄や飾り図柄の可変表示と同期して、小図柄の可変表示が行われる。小図柄を示す演出画像は、報知情報画像ともいう。したがって、画像表示装置 5 の画面上に設けられた小図柄表示エリア 10SHK では、報知情報画像となる小図柄を示す演出画像の可変表示が行われ、表示結果となる確定小図柄を示す演出画像が導出される。

10

【0676】

このように、画像表示装置 5 の画面上では、飾り図柄とは異なる小図柄の可変表示が行われる。飾り図柄の可変表示が開始されてから表示結果となる確定飾り図柄が導出されるまでの期間では、小図柄の可変表示が一定の表示態様で継続して行われ、画面上から消えたり遮蔽物で遮蔽されたりすることがない。したがって、小図柄表示エリア 10SHK は、常に視認可能となるように構成され、遊技者は、小図柄表示エリア 10SHK における小図柄の可変表示を、常に視認することができる。小図柄表示エリア 10SHK にて可変表示される小図柄は、常時小図柄あるいは演出用小図柄ともいう。小図柄表示エリア 10SHK では、例えば、飾り図柄において数字を示す部位と同様に数字を示す図柄といった、複数種類の飾り図柄のそれぞれと一部又は全部が共通する表示態様で、各々が識別可能な複数種類の小図柄を示す演出画像が、報知情報画像として可変表示されてもよい。なお、小図柄は、飾り図柄が非表示のときのみ表示されるようにしてもよい。例えば、飾り図柄の可変表示がリーチ態様で表示された後に、かかる飾り図柄の可変表示に代えて、図 41-6(A) に示すように、小図柄の可変表示が画像表示装置 5 の画面の左下隅部に表示されるようにしてもよい。

20

【0677】

なお、特別図柄と飾り図柄、更には普通図柄に次ぐ第 4 図柄が設けられ、特別図柄や飾り図柄の可変表示と同期して、第 4 図柄の可変表示が行われることがある。第 4 図柄の可変表示は、例えば、画像表示装置 5 の画面上又は画面外に設けられた第 4 図柄表示エリアにて、特定の表示色で一定の時間間隔にて表示と非表示とを繰り返す表示制御を継続することによって実現される。但し、第 4 図柄の可変表示における表示結果と比べた場合に、小図柄の可変表示における表示結果は、遊技者が認識し易い態様で表示されるようにしてもよい。

30

【0678】

また、第 1 特別図柄表示装置 4A や第 2 特別図柄表示装置 4B は、例えば、図 41-1 に示すように、パチンコ遊技機 1 における遊技領域の右側方といった、画像表示装置 5 の表示画面とは離れた位置に設けられている。そのため、画像表示装置 5 における表示による演出に注目している遊技者は、第 1 特別図柄表示装置 4A や第 2 特別図柄表示装置 4B における表示状態を確認し難くなり、特別図柄の可変表示が進行中であるか否かや、表示結果が導出されたか否かを認識することが困難になる場合がある。これに対し、画像表示装置 5 の画面上に設けられた小図柄表示エリア 10SHK において小図柄の可変表示を行い、その表示結果を導出することで、可変表示が進行中であるか否かや、表示結果が導出されたか否かを、遊技者が認識し易い態様で表示することができる。

40

【0679】

また、この例では、実行が保留されている可変表示に対応する保留表示を表示するための保留表示エリア 10SHH と、実行中の可変表示に対応するアクティブ表示を表示するためのアクティブ表示エリア 10SHA と、が表示されている。なお、スーパーリーチのリーチ演出が実行されているときには、保留表示エリア 10SHH とアクティブ表示エリア 10SHA とを表示しないようにしてもよい。

50

【 0 6 8 0 】

また、画像表示装置 5 の画面の左隅部には、保留数表示エリア 1 0 S H H S が設けられている。保留数表示エリア 1 0 S H H S では、保留表示エリア 1 0 S H H と同様、特図ゲームに対応する飾り図柄の可変表示の保留数が特定可能に表示される。その表示態様は、算用数字で表示される態様である。

【 0 6 8 1 】

そして、演出制御用 C P U 1 2 0 は、前述のとおり、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 の 4 秒前になると、視線誘導演出を実行する。演出制御用 C P U 1 2 0 は、視線誘導演出として、例えば、視覚的な演出効果を利用して遊技者の視線をプッシュボタン 3 1 B に誘導する演出を実行する。

10

【 0 6 8 2 】

この例では、演出制御用 C P U 1 2 0 は、まず、図 4 1 - 6 (B) に示すように、ハンマーを持ったキャラクタを模したキャラクタ画像 1 0 S H C と、プッシュボタン 3 1 B を模したボタン画像 1 0 S H B と、を表示する。

【 0 6 8 3 】

そして、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図 4 1 - 6 (B) ~ (D) に示すように、キャラクタがハンマーを振り上げる動作を行うようにキャラクタ画像 1 0 S H C の態様を変化させる。このとき、演出制御用 C P U 1 2 0 は、キャラクタがハンマーを振り上げる動作に合わせて、図 4 1 - 6 (B) ~ (D) に示すように、遊技効果ランプ 9 L、9 R に内蔵されている L E D を、内側から外側に光点が移動するように点灯させる。

20

【 0 6 8 4 】

その後、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図 4 1 - 7 (E)、(F) に示すように、キャラクタがハンマーを振り下ろす動作を行うようにキャラクタ画像 1 0 S H C の態様を変化させる。このとき、演出制御用 C P U 1 2 0 は、キャラクタがハンマーを振り下ろす動作に合わせて、図 4 1 - 7 (E)、(F) に示すように、遊技効果ランプ 9 L、9 R に内蔵されている L E D を、外側から内側に光点が移動するように点灯させる。

【 0 6 8 5 】

その後、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図 4 1 - 7 (G) に示すように、タイミング T 4 となったときに、キャラクタが振り下ろしたハンマーがボタン画像 1 0 S H B にぶつかり、ボタン画像 1 0 S H B から星を模した複数の「星」のエフェクト画像 1 0 S H S が飛び散るように各種画像の態様を変化させる。また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図 4 1 - 7 (G) に示すように、タイミング T 4 となったときに、振動演出を開始し、プッシュボタン 3 1 B を振動させると共に、プッシュボタン 3 1 B に内蔵されている遊技効果ランプ 9 B と、遊技効果ランプ 9 L、9 R と、を点灯させる。

30

【 0 6 8 6 】

そして、タイミング T 4 の 1 秒後、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図 4 1 - 7 (H) に示すように、視線誘導演出を終了する。その後、演出制御用 C P U 1 2 0 は、振動演出によるプッシュボタン 3 1 B の振動時間が経過したときに、振動演出を終了し、プッシュボタン 3 1 B の振動を停止させると共に、プッシュボタン 3 1 B に内蔵されている遊技効果ランプ 9 B と、遊技効果ランプ 9 L、9 R と、を消灯させる。

40

【 0 6 8 7 】

ここで、プッシュボタン 3 1 B は、例えば、図 4 1 - 1 に示すように、パチンコ遊技機 1 における遊技領域の下方といった、画像表示装置 5 の表示画面とは離れた位置に設けられている。そのため、画像表示装置 5 における表示による演出に注目している遊技者は、プッシュボタン 3 1 B の状態を確認し難くなり、プッシュボタン 3 1 B が振動しているか否かや、プッシュボタン 3 1 B が点灯しているか否かを認識することが困難になる場合がある。これに対し、振動演出が実行される前に、画像表示装置 5 の画面上にて視線誘導演出を実行することで、プッシュボタン 3 1 B が振動する前にプッシュボタン 3 1 B に注目させることができ、プッシュボタン 3 1 B の振動を好適に認識させて振動演出による興趣を十分に高めることができる。

50

【 0 6 8 8 】

なお、視線誘導演出の表示のプライオリティは、常時小図柄や保留数表示よりも低く設定されている。このプライオリティの設定は、複数のレイヤのうち、常時小図柄や保留数表示を表示するレイヤよりも背面側のレイヤにて、視線誘導演出の表示を行うことにより実現可能である。

【 0 6 8 9 】

この例では、図 4 1 - 7 (G) に示すように、小図柄表示エリア 1 0 S H K に表示されている常時小図柄よりも背面側に「星」のエフェクト画像 1 0 S H S が表示されており、視線誘導演出の表示である「星」のエフェクト画像 1 0 S H S は、常時小図柄よりもプライオリティが低いといえる。

10

【 0 6 9 0 】

また、この例では、図 4 1 - 7 (G) に示すように、保留数表示エリア 1 0 S H H S に表示されている保留数表示よりも背面側に「星」のエフェクト画像 1 0 S H S が表示されており、視線誘導演出の表示である「星」のエフェクト画像 1 0 S H S は、保留数表示よりもプライオリティが低いといえる。

【 0 6 9 1 】

一方、視線誘導演出の表示のプライオリティは、保留表示やアクティブ表示、背景画像、飾り図柄よりも高く設定されている。このプライオリティの設定は、複数のレイヤのうち、背景画像や飾り図柄を表示するレイヤよりも前面側のレイヤにて、視線誘導演出の表示を行うことにより実現可能である。

20

【 0 6 9 2 】

この例では、図 4 1 - 6 (B) ~ 図 4 1 - 7 (G) に示すように、「山の景色」の背景画像 1 0 S H Y よりも前面側にキャラクタ画像 1 0 S H C とボタン画像 1 0 S H B が表示されており、視線誘導演出の表示であるキャラクタ画像 1 0 S H C とボタン画像 1 0 S H B は、「山の景色」の背景画像 1 0 S H Y よりもプライオリティが高いといえる。

【 0 6 9 3 】

また、この例では、図 4 1 - 6 (D) に示すように、「左」のリーチ飾り図柄 1 0 S H 5 L と「右」のリーチ飾り図柄 1 0 S H 5 R よりも前面側にキャラクタ画像 1 0 S H C のハンマーが表示されており、視線誘導演出の表示であるキャラクタ画像 1 0 S H C は、「左」のリーチ飾り図柄 1 0 S H 5 L と「右」のリーチ飾り図柄 1 0 S H 5 R よりもプライオリティが高いといえる。

30

【 0 6 9 4 】

また、この例では、図 4 1 - 6 (D) に示すように、「左」のリーチ飾り図柄 1 0 S H 5 L と「右」のリーチ飾り図柄 1 0 S H 5 R よりも前面側に「星」のエフェクト画像 1 0 S H S が表示されており、視線誘導演出の表示である「星」のエフェクト画像 1 0 S H S は、「左」のリーチ飾り図柄 1 0 S H 5 L と「右」のリーチ飾り図柄 1 0 S H 5 R よりもプライオリティが高いといえる。

【 0 6 9 5 】

また、この例では、図 4 1 - 6 (G) に示すように、保留表示エリア 1 0 S H H に表示されている保留表示よりも前面側に「星」のエフェクト画像 1 0 S H S が表示されており、視線誘導演出の表示である「星」のエフェクト画像 1 0 S H S は、保留表示よりもプライオリティが高いといえる。

40

【 0 6 9 6 】

また、この例では、図 4 1 - 6 (G) に示すように、アクティブ表示エリア 1 0 S H A に表示されているアクティブ表示よりも前面側に「星」のエフェクト画像 1 0 S H S が表示されており、視線誘導演出の表示である「星」のエフェクト画像 1 0 S H S は、アクティブ表示よりもプライオリティが高いといえる。

【 0 6 9 7 】

このような構成によれば、視線誘導演出が実行されているときに、常時小図柄や保留数表示の視認性を好適に確保しつつ、視線誘導演出の視認性を目立たせることができる。

50

【 0 6 9 8 】

また、この例では、図 4 1 - 6 (B) ~ 図 4 1 - 7 (G) に示すように、視線誘導演出が実行されているときに、視線誘導演出の表示と、視線誘導演出の表示よりもプライオリティが高い常時小図柄や保留数表示と、を明るく表示し、その他の表示を暗く表示している。

【 0 6 9 9 】

このような構成によれば、視線誘導演出が実行されているときに、常時小図柄や保留数表示の視認性をより好適に確保しつつ、視線誘導演出の視認性をより目立たせることができる。

【 0 7 0 0 】

(特徴部 1 0 S H の変形例)

特徴部 1 0 S H に係る発明は、上記実施の形態で説明したパチンコ遊技機 1 に限定されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、様々な変形及び応用が可能である。

【 0 7 0 1 】

例えば図 4 1 - 3 のステップ 1 0 S H S 4 の処理にて参照されるテーブルにおいて、視線誘導演出の有無の決定割合が、いずれの態様の振動演出が実行されるかに応じて設定されていてもよい。この場合に、演出制御用 C P U 1 2 0 は、今回の振動演出が、プッシュボタン 3 1 B を 1 . 5 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる態様の振動演出であるか、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる態様の振動演出であるか、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出であるか、に応じて異なる割合で、視線誘導演出の有無を決定してもよい。ここでは、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる態様の振動演出が実行される場合に、視線誘導演出を実行し易い。また、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出が実行される場合には、視線誘導演出を必ず実行する。つまり、視線誘導演出が実行される場合の方が、実行されない場合よりも、より大当たり信頼度が高い振動演出の実行割合が高い。このような構成によれば、視線誘導演出が実行されることによって、より大当たり信頼度が高い振動演出が実行されることに対する期待感を向上させることができる。

【 0 7 0 2 】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、予告演出と連動する振動演出を実行可能とするようにしてもよい。この場合には、予告演出と連動する振動演出として、連動する予告演出と、振動演出によるプッシュボタン 3 1 B の振動時間と、振動演出によるプッシュボタン 3 1 B の発光色と、の組み合わせに応じて、複数種類の振動演出を実行可能であってもよい。演出制御用 C P U 1 2 0 は、可動体 3 2 の動作態様により、実行中の可変表示における大当たり信頼度を予告する役物予告演出を実行可能である。そして、演出制御用 C P U 1 2 0 は、高信頼度の役物予告演出と連動する振動演出を実行可能である。この振動演出は、可動体 3 2 の動作に同期させてプッシュボタン 3 1 B を振動させると共に、プッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる演出である。なお、この場合における振動演出の大当たり信頼度は、連動する役物予告演出の大当たり信頼度よりも高くなっていけばよい。このような構成によれば、振動演出を、役物予告演出におけるチャンスアップの演出とすることができる。

【 0 7 0 3 】

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、高信頼度のその他の予告演出と連動する振動演出を実行可能であってもよい。この振動演出は、予告演出にて表示される映像に同期させてプッシュボタン 3 1 B を振動させると共に、プッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる演出である。なお、この場合における振動演出の大当たり信頼度は、連動する予告演出の大当たり信頼度よりも高くなっていけばよい。このような構成によれば、振動演出を、予告演出におけるチャンスアップの演出とすることができる。

【 0 7 0 4 】

また、パチンコ遊技機 1 は、大当たり組合せとなる確定飾り図柄が導出された後に、例えば、特定の通過ゲートや入賞口といったパチンコ遊技機 1 の遊技領域に設けられた特定の領域を遊技球が通過したことにより、大当たり遊技状態が開始されるものであってもよい。その場合、演出制御用 CPU 120 は、特定の領域を通過した遊技球が検出されたときに、大当たり遊技状態にて実行されるラウンドの上限回数を報知するラウンド抽選演出を実行可能である。そして、演出制御用 CPU 120 は、ラウンド抽選演出と連動する振動演出を実行可能であってもよい。この振動演出は、ラウンド抽選演出においてラウンドの上限回数が報知されるときに、プッシュボタン 31B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 31B を白色に発光させる態様の演出であり、大当たり遊技状態にて実行されるラウンドの上限回数が、複数の選択肢のうちの最小ラウンド数ではないことを報知する。あるいは、振動演出として、ラウンド抽選演出においてラウンドの上限回数が報知されるときに、プッシュボタン 31B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 31B を虹色に発光させる態様の演出を実行することで、大当たり遊技状態にて実行されるラウンドの上限回数が、複数の選択肢のうちの最高ラウンド数であることを確定的に報知してもよい。このような構成によれば、ラウンド抽選演出と連動する振動演出に対する注目を高めることができる。

10

【0705】

演出制御用 CPU 120 は、エラー報知処理を実行可能であってもよい。エラー報知処理では、主基板 11 からエラーが発生したことを通知するエラーコマンドを受信したときや、演出制御基板 12 におけるエラーが検出されたときに、エラーに対応するエラー報知を実行する。エラー報知処理では、エラーが検出されたときに、エラーに対応したエラー報知画像を画像表示装置 5 に表示する処理や、エラー報知音声をスピーカ 8L、8R から出力する処理が実行されればよい。演出制御用 CPU 120 は、視線誘導演出を実行しているときに、エラーに対応したエラー報知画像を画像表示装置 5 に表示可能である。その場合、視線誘導演出の表示は、エラー報知画像の表示よりもプライオリティが低ければよい。このような構成によれば、エラー報知画像を表示するときに視線誘導演出が実行されていても、エラー報知画像の視認性を好適に確保することができる。

20

【0706】

振動演出におけるプッシュボタン 31B の振動時間は、視線誘導演出が実行されるときと、視線誘導演出が実行されないときとで、異なってもよい。例えば、視線誘導演出が実行されるときには、視線誘導演出が実行されないときよりも、振動演出におけるプッシュボタン 31B の振動時間が長くなるようにすれば、視線誘導演出が実行されて振動演出が実行されたときの興趣を向上させることができる。また、例えば、視線誘導演出が実行されないときには、視線誘導演出が実行されるときよりも、振動演出におけるプッシュボタン 31B の振動時間が長くなるようにすれば、視線誘導演出が実行されなかったとしても、プッシュボタン 31B が振動していることを認識させ易い。

30

【0707】

振動演出におけるプッシュボタン 31B の振動時間は、あるタイミングを基準にして、その基準となるタイミングよりも前のタイミングと、基準となるタイミングよりも後のタイミングと、において異なるようにしてもよい。例えば、振動演出におけるプッシュボタン 31B の振動時間を、リーチが成立したタイミング T2 を基準にして、タイミング T2 よりも前のタイミングとなる飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T1 では 1.5 秒間とし、タイミング T2 よりも後のタイミングとなるノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T3 やスーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T4 では 3 秒間とする等、あるタイミングを基準にして、その基準となるタイミングよりも前のタイミングにおける振動時間よりも、基準となるタイミングよりも後のタイミングにおける振動時間の方が、長くなるようにすればよい。このような構成によれば、基準となるタイミングよりも後に振動演出が実行されたときの演出効果を高めることができる。

40

【0708】

プッシュボタン 31B の振動の強さに応じて、振動演出の大当たり信頼度が異なるように

50

してもよい。例えば、プッシュボタン 3 1 B を、第 1 の強さで振動させるときと、第 1 の強さよりも大きい第 2 の強さで振動させるときと、があり、プッシュボタン 3 1 B を第 2 の強さで振動させるときには、プッシュボタン 3 1 B を第 1 の強さで振動させるときよりも、振動演出の大当たり信頼度が高くなるようにすればよい。このような構成によれば、プッシュボタン 3 1 B が振動したときの振動の強さに注目させることができる。

【 0 7 0 9 】

振動演出の実行パターンと大当たり信頼度は、第 1 機種のパチンコ遊技機 1 と、第 1 機種とは異なる第 2 機種のパチンコ遊技機 1 とで、共通していてもよい。このような構成によれば、第 1 機種のパチンコ遊技機 1 と、第 2 機種のパチンコ遊技機 1 と、において、それぞれ実行される振動演出の実行パターンと大当たり信頼度のばらつきをなくすことができ、遊技者の違和感が生じないようにすることができる。

10

【 0 7 1 0 】

実行前の可変表示における大当たり信頼度を予告する先読み予告演出として振動演出を実行するようにしてもよい。このような構成によれば、振動演出を実行する機会を増やすことができる。

【 0 7 1 1 】

これに加えて、先読み予告演出として振動演出を実行する場合には、先読み予告演出としての振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動態様が、第 1 態様であるときと、第 2 態様であるときとで、先読み予告の対象となる実行前の可変表示における大当たり信頼度が異なってもよい。例えば、先読み予告演出としての振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動態様が、所定時間にわたって継続して振動する態様であるときと、所定時間にわたって振動のオンとオフとを繰り返す態様であるときとで、先読み予告の対象となる実行前の可変表示における大当たり信頼度が異なるようにする。このような構成によれば、先読み予告演出としての振動演出に対する注目を高めることができる。

20

【 0 7 1 2 】

あるいは、先読み予告演出として振動演出を実行する場合には、先読み予告演出としての振動演出の実行タイミングは、実行中の可変表示における大当たり信頼度を予告する予告演出としての振動演出を実行可能な複数のタイミングのうち、いずれか一のタイミングでのみ実行可能としてもよい。例えば、先読み予告演出としての振動演出は、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 でのみ実行可能とする。このような構成によれば、先読み予告としての振動演出を実行可能なタイミングとは異なるタイミングにおいて振動演出が実行されたときに、実行中の可変表示における大当たり信頼度を予告する予告演出として振動演出が実行されたことを好適に認識させることができる。

30

【 0 7 1 3 】

実行中の可変表示における大当たり信頼度を予告する予告演出としての振動演出を実行可能なタイミングにおいて、先読み予告演出として振動演出を実行する場合には、実行中の可変表示における大当たり信頼度を予告する予告演出としての振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や振動態様と、先読み予告演出としての振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や振動態様とを、異ならせてもよい。例えば、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 において先読み予告演出としての振動演出を実行可能とする場合、実行中の可変表示における大当たり信頼度を予告する予告演出としての振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間を 3 秒間とし、先読み予告演出としての振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間を 1 . 5 秒間とする。あるいは、実行中の可変表示における大当たり信頼度を予告する予告演出としての振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動態様を所定時間にわたって継続して振動する態様とし、先読み予告演出としての振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動態様を所定時間にわたって振動のオンとオフとを繰り返す態様とする。このような構成によれば、実行中の可変表示における大当たり信頼度を予告する予告演出としての振動演出を実行可能なタイミングにおいて、先読み予告演出としての振動演出を実行可能とする場合に、いずれの振動演出が実行されたのかを容易に認識させることができる。

40

50

【 0 7 1 4 】

第 1 機種のパチンコ遊技機 1 と、第 1 機種とは異なる第 2 機種のパチンコ遊技機 1 とで、振動演出の実行パターンと大当り信頼度とを共通にする場合には、特定タイミングにおいて実行される振動演出について、第 1 機種のパチンコ遊技機 1 にて実行される振動演出の態様と、第 2 機種のパチンコ遊技機 1 にて実行される振動演出の態様と、が異なっているとしても、大当り信頼度が共通しているともよい。例えば、リーチが成立したタイミング T 2 において実行される振動演出について、第 1 機種のパチンコ遊技機 1 にて実行される特定演出におけるプッシュボタン 3 1 B の発光態様と、第 2 機種のパチンコ遊技機 1 にて実行される振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の発光態様と、が異なっているとしても、大当り信頼度は 1 0 0 % とする。このような構成によれば、パチンコ遊技機 1 の機種が異なっているとしても、特定のタイミングにおいて振動演出が実行されることに対する期待感を高めることができる。

10

【 0 7 1 5 】

振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間は、例えば、視線誘導演出が実行されないときであれば、そのときに実行される演出の映像に合うように調整されるようにしてもよい。例えば、リーチが成立したタイミング T 2 において、リーチが成立したことを報知する報知演出を実行する場合、報知演出の映像が表示されている期間においてプッシュボタン 3 1 B を振動させる振動演出とする。このような構成によれば、視線誘導演出が実行されない場合でも、振動演出と、そのときに実行されている演出との一体感が生じるため、演出効果を高めることができる。

20

【 0 7 1 6 】

第 1 機種のパチンコ遊技機 1 と、第 1 機種とは異なる第 2 機種のパチンコ遊技機 1 とで、振動演出の実行パターンと大当り信頼度とを共通にする場合には、同じ実行パターンの振動演出について、大当り信頼度の下限値のみを保障するようにしてもよい。このような構成によれば、例えば、振動演出を他の演出のチャンスアップの演出として実行するような場合に、他の演出の大当り信頼度との関係において、振動演出の大当り信頼度を柔軟に調整しつつも、遊技者の違和感が生じ難くすることができる。

【 0 7 1 7 】

振動演出を、タイミング T 1 ~ T 4 とは異なるタイミングにおいて実行可能であってもよい。例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 は、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった後に、大当り組合せでない所定のリーチ組合せの飾り図柄を仮停止表示した後、そのリーチ態様よりも大当り信頼度の高いリーチ態様に発展することを煽る煽り演出を実行可能である。煽り演出が実行された後、大当り信頼度の高いリーチ態様に発展する場合と、大当り信頼度の高いリーチ態様に発展せずに表示結果が「はずれ」となる場合と、がある。大当り信頼度の高いリーチ態様に発展する場合、演出制御用 CPU 1 2 0 は、煽り演出の演出結果として大当り信頼度の高いリーチ態様に発展することを報知する煽り成功演出を実行する。一方、大当り信頼度の高いリーチ態様に発展せずに表示結果が「はずれ」となる場合、演出制御用 CPU 1 2 0 は、煽り演出の演出結果として大当り信頼度の高いリーチ態様に発展しないことを報知する煽り失敗演出を実行する。このような煽り演出を実行するにあたり、演出制御用 CPU 1 2 0 は、煽り成功演出を実行するタイミングにおいて、振動演出を実行可能である。このような構成によれば、煽り成功演出が実行されたときの興趣を向上させることができる。

30

40

【 0 7 1 8 】

煽り成功演出を実行するタイミングにおいて実行可能な振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間は、煽り成功演出の映像に合うように調整されるようにしてもよい。このような構成によれば、煽り成功演出が実行されたときの興趣をより向上させることができる。

【 0 7 1 9 】

煽り成功演出を実行するタイミングにおいて実行可能な振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の発光色は、他のタイミングにおいて実行可能な複数種類の実行パターンの振動

50

演出のうち、大当たり信頼度が最も低い実行パターンの振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B を発光色と同じ発光色としてもよい。このような構成によれば、煽り成功演出が実行されたときに、大当たり信頼度の高いリーチ態様に発展しても表示結果が「はずれ」となる可能性があるところ、大当たり信頼度を過度に高めてしまうことを抑制することができる。

【0720】

また、演出制御用 CPU 120 は、表示結果が「大当たり」となる場合、飾り図柄の可変表示の表示結果となる確定飾り図柄を停止表示する直前のタイミングにおいて、振動演出を実行可能である。このような構成によれば、確定飾り図柄が停止表示される直前のタイミングにおける興趣を向上させることができるだけでなく、振動演出そのものに対する期待感が高まり、その他のタイミングにおいても、振動演出が実行されたときの興趣を向上させることができる。

10

【0721】

第 1 機種のパチンコ遊技機 1 と、第 1 機種とは異なる第 2 機種のパチンコ遊技機 1 とで、振動演出の実行パターンと大当たり信頼度とを共通にする場合には、遊技者に対する有利度が異なる複数種類の大当たり種別のうち、有利度が最も高い大当たり種別とは異なる大当たり種別の「大当たり」となる場合にも、振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の発光色が「虹色」となり得るようにする。このような構成によれば、振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の発光色が「虹色」となったときに、有利度が最も高い大当たり種別の「大当たり」となるかのような誤解を与えないようにすることができる。

【0722】

20

大当たり種別の別による遊技者に対する有利度が 2 種類しかない場合には、振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の発光色が「虹色」となる実行パターンを設けないようにしてもよい。このような構成によれば、振動演出においてプッシュボタン 3 1 B が「虹色」に発光したにもかかわらず、遊技者に対する有利度が低い大当たり種別の「大当たり」となることを防止することができ、振動演出に対する期待感が損なわれてしまうことを防止することができる。

【0723】

演出制御用 CPU 120 は、視線誘導演出として、聴覚的な演出効果を利用して遊技者の視線をプッシュボタン 3 1 B に誘導するようにしてもよい。例えば、演出制御用 CPU 120 は、振動演出が実行されているときに特定の効果音を出力するようにした上で、視線誘導演出として、その特定の効果音を、小さい音量から徐々に大きい音量に変化するように出力する。このような構成によれば、視覚的な演出効果を利用した視線誘導演出を認識困難な遊技者を、操作手段が振動する前に操作手段に注目させることができる。

30

【0724】

設定値に応じて大当たりの当選確率が変わる構成とする場合には、同じ実行パターンの振動演出であっても、第 1 設定値であるときと、第 1 設定値とは異なる第 2 設定値であるときとで、その実行パターンの振動演出の大当たり信頼度が異なってもよい。例えば、同じ実行パターンの振動演出であっても、設定値「6」であるときには、設定値「1」であるときよりも、その実行パターンの振動演出の大当たり信頼度が高くなっていけばよい。このような構成によれば、振動演出が実行されて表示結果が「大当たり」となった場合、有利度の高い設定値であることに対する期待感を高めることができる。

40

【0725】

設定値に応じて大当たりの当選確率が変わる構成とする場合には、第 1 設定値であるときと、第 1 設定値とは異なる第 2 設定値であるときとで、振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や発光色が異なってもよい。このような構成によれば、振動演出によって、設定値を示唆することができる。例えば、「1」～「3」のうちのいずれかの設定値であるときと、「4」～「6」のうちのいずれかの設定値であるときとで、振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や発光色が異なっていればよい。このような構成によれば、振動演出によって、遊技者にとって最も有利度の高い設定値「6」である可能性のある高設定であるか否かを示唆することができる。また、例えば、奇数の設定値で

50

あるとき、偶数の設定値であるときとで、振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や発光色が異なっていればよい。このような構成によれば、振動演出によって、遊技者にとって最も有利度の高い設定値「6」である可能性のある偶数の設定値であるか否かを示唆することができる。

【0726】

リーチが成立したタイミング T 2 においても、プッシュボタン 3 1 B を 1 . 5 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる態様の振動演出と、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる態様の振動演出と、を実行可能としてもよい。このような構成によれば、リーチが成立したタイミング T 2 においても、振動演出が実行されることに対する注目のみならず、振動演出が実行されたときの態様に注目させることができる。

10

【0727】

リーチが成立したタイミング T 2 においても、プッシュボタン 3 1 B を 1 . 5 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる態様の振動演出と、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる態様の振動演出と、を実行可能とする場合には、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 と、リーチが成立したタイミング T 2 と、のいずれのタイミングにおいても振動演出が実行されることがあってもよい。その場合、タイミング T 1 とタイミング T 2 とのいずれのタイミングにおいてもプッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出が実行されなかったとしても、タイミング T 1 における振動演出の実行パターンと、タイミング T 2 における振動演出の実行パターンとの組み合わせが、特定の組み合わせとなることによって、表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知するようにしてもよい。このような構成によれば、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 において振動演出が実行されたときに、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出が実行されなかったとしても、リーチが成立したタイミング T 2 において振動演出が実行されることに対する期待感を高めることができるだけでなく、タイミング T 2 における振動演出の態様に対する注目をより高めることができる。

20

【0728】

ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 と、のいずれのタイミングにおいても振動演出が実行されることがあってもよい。その場合、タイミング T 3 とタイミング T 4 とのいずれのタイミングにおいてもプッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出が実行されなかったとしても、タイミング T 3 における振動演出の実行パターンと、タイミング T 4 における振動演出の実行パターンとの組み合わせが、特定の組み合わせとなることによって、表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知するようにしてもよい。このような構成によれば、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 において振動演出が実行されたときに、プッシュボタン 3 1 B を 3 秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる態様の振動演出が実行されなかったとしても、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 において振動演出が実行されることに対する期待感を高めることができるだけでなく、タイミング T 4 における振動演出の態様に対する注目をより高めることができる。

30

40

【0729】

表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知する態様の振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や振動態様は、表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知しない態様の振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や振動態様とは異なるようにしてもよい。例えば、表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知する態様の振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間を、表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知しない態様の振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間よりも長い振動時間とする。あるいは、表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知しない態様

50

の振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動態様が単調であるのに対し、表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知する態様の振動演出では、プッシュボタン 3 1 B を所定の拍子に合わせて振動させる。このような構成によれば、表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知する態様の振動演出が、特別な振動演出であることを認識させ易くすることができる。

【 0 7 3 0 】

ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 や、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 において振動演出を実行する場合、視線誘導演出が必ず実行されるようにしてもよい。このような構成によれば、リーチ演出が実行されていることに起因する、表示結果が「大当たり」となることに対する期待感を、操作手段の振動が好適に認識されることにより、好適に高めることができる。

10

【 0 7 3 1 】

飾り図柄の可変表示が開始されたタイミング T 1 と、リーチが成立したタイミング T 2 と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行する場合に、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 3 と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミング T 4 と、のうちのいずれかのタイミングにおいて、振動演出を実行可能としてもよい。その場合、タイミング T 3 やタイミング T 4 において実行される振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や発光色が、タイミング T 1 やタイミング T 2 において実行される振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の振動時間や発光色よりも成り下がらないように、換言すれば、タイミング T 3 やタイミング T 4 において実行される振動演出の大当たり信頼度が、タイミング T 1 やタイミング T 2 において実行される振動演出の大当たり信頼度よりも成り下がらないように、タイミング T 3 やタイミング T 4 において実行可能な振動演出の実行パターンを制限するようにしてもよい。例えば、タイミング T 1 において、実行パターン S E 2 の振動演出が実行されるときには、タイミング T 3 において実行パターン S E 5 の振動演出が実行されることと、タイミング T 4 において実行パターン S E 8 の振動演出が実行されることと、を制限する。このような構成によれば、一の可変表示において複数回の振動演出が実行される場合に、大当たり信頼度の信憑性を下げないようにすることができる。

20

【 0 7 3 2 】

予告演出に連動する振動演出を実行可能とする場合には、予告演出に連動する振動演出の態様と、予告演出に連動しない振動演出の態様と、が異なってもよい。例えば、予告演出に連動する振動演出では、連動する予告演出において流れる音楽の拍子に合わせてプッシュボタン 3 1 B を振動させる。また、例えば、役物予告演出に連動する振動演出では、役物が動作するときの効果音に合わせてプッシュボタン 3 1 B を振動させる。また、例えば、予告演出に連動する振動演出では、予告演出に連動しない振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B の発光色とは異なる色で、プッシュボタン 3 1 B を発光させる。このような構成によれば、振動演出が実行されたときに、その振動演出が、予告演出に連動するものであるか、予告演出に連動しないものであるか、を認識させ易くすることができる。

30

【 0 7 3 3 】

プレゼントボックス演出を実行可能としてもよい。その場合、プレゼントボックスが開くと、開いたプレゼントボックスから、図 4 1 - 6 (B) に示すような、ハンマーを持ったキャラクタが飛び出し、視線誘導演出が実行されるようにしてもよい。このような構成によれば、プレゼントボックス演出が実行されることに起因して、視線誘導演出が実行されて振動演出が実行されることに対する期待感を高めることができる。

40

【 0 7 3 4 】

プッシュボタン 3 1 B を操作させる操作演出を実行可能である場合に、この操作演出では、プッシュボタン 3 1 B の操作が有効な操作有効期間において、プッシュボタン 3 1 B の操作が有効であることを報知するために、プッシュボタン 3 1 B を点灯させるようにしてもよい。その場合、振動演出におけるプッシュボタン 3 1 B を点灯態様とは異なる態様で、プッシュボタン 3 1 B を点灯させる。例えば、振動演出においてプッシュボタン 3 1

50

Bを点灯させる場合には、プッシュボタン31Bを振動させる3秒間にわたり連続してプッシュボタン31Bを赤色に発光させる振動演出用の点灯態様となるように制御してもよい。これに対し、操作演出においてプッシュボタン31Bを点灯させる場合には、操作有効期間であるときにプッシュボタン31Bを150ミリ秒ごとに赤色の発光（点灯）と非発光（消灯）とで切り替えるボタン操作示唆用の点灯態様となるように制御してもよい。このような構成によれば、プッシュボタン31Bの操作が有効であることを好適に報知することができる。なお、スティックコントローラ31Aの操作レバーの操作が有効なレバー操作有効期間において、操作レバーの操作が有効であることを報知するために、スティックコントローラ31Aの操作レバーを点灯させるようにしてもよい。この場合には、レバー操作有効期間であるときにスティックコントローラ31Aの操作レバーを発光させるレバー操作示唆用の点灯態様となるように制御すればよい。レバー操作示唆用の点灯態様は、ボタン操作示唆用の点灯態様と共通の点灯態様であってもよいし、ボタン操作示唆用の点灯態様とは異なる点灯態様であってもよい。

10

【0735】

例えば、特図ゲーム等が実行されていないときには、プッシュボタン31B等が遊技者によって操作されることにより、例えば、実行される演出の音量設定、出力される楽曲や背景の種類の設定、画像表示装置5の輝度設定、遊技効果ランプ9等の各種ランプの輝度設定等、演出に関する設定が変更可能であってもよい。なお、例えば、メニュー画面からいずれの演出設定を変更するかを選択可能としてもよいし、遊技者が望む変更項目に対応して異なる操作を行うようにし、その操作に対応する設定が変更されるようにしてもよい。また、特図ゲーム等が実行されていないときに、演出に関する設定を変更可能であることを報知するために、プッシュボタン31Bを点灯させるようにしてもよい。その場合、振動演出におけるプッシュボタン31Bを点灯態様や、操作演出におけるプッシュボタン31Bを点灯態様とは異なる態様でプッシュボタン31Bを点灯させる。このような構成によれば、演出に関する設定を変更可能であることを好適に報知することができる。

20

【0736】

（特徴部10SHに係る手段の説明）

特徴部10SHに関連して、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能であり、遊技者が操作可能な操作手段が振動する振動演出を実行可能な遊技機が提案されている（例えば、特開2019-051075号公報参照）。

30

【0737】

一般的に、遊技者は、可変表示や各種演出が表示されている表示手段を視ながら遊技を行っている。そのため、操作手段が遊技者の視界に入っていない場合、振動演出が実行されても操作手段が振動していることを認識させることができない可能性がある。その場合、振動演出による興趣を十分に高めることができない。

【0738】

そこで、振動演出が実行される前に遊技手段に注目させ、振動演出による興趣を十分に高めるため、特徴部10SHに係る手段1の遊技機は、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって（例えば、パチンコ遊技機1は、遊技者にとって有利な大当り遊技状態に制御可能であること等）、遊技者が操作可能な操作手段と（例えば、パチンコ遊技機1は、遊技者が押下操作等により所定の指示操作を可能なプッシュボタン31Bを備えること等）、前記操作手段が振動する振動演出を実行可能な振動演出実行手段と（例えば、演出制御用CPU120は、プッシュボタン31Bが振動する振動演出を実行可能であること等）、遊技者の視線を前記操作手段に誘導する視線誘導演出を実行可能な視線誘導演出実行手段と（例えば、演出制御用CPU120は、遊技者の視線をプッシュボタン31Bに誘導する視線誘導演出を実行可能であること等）、を備え、前記振動演出が実行されないときよりも、前記振動演出が実行されるときの方が、前記有利状態に制御される期待度が高く（例えば、パチンコ遊技機1は、振動演出が実行されないときよりも、振動演出が実行されるときの方が、大当り信頼度が高いこと等）、前記振動演出実行手段は、第1タイミングと、該第1タイミングよりも後の第2タイミングと、において、前記振

40

50

動演出を実行可能であり（例えば、演出制御用CPU120は、飾り図柄の可変表示が開始されたタイミングT1と、リーチが成立したタイミングT2と、のうちのいずれかのタイミングと、タイミングT1、タイミングT2よりも後の、ノーマルリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT3と、スーパーリーチのリーチ演出を実行中のタイミングT4と、のうちのいずれかのタイミングと、において、振動演出を実行可能であること等）、前記第1タイミングであるか前記第2タイミングであるかにかかわらず、共通の態様で前記振動演出を実行可能であり（例えば、演出制御用CPU120は、タイミングT1とタイミングT2とのうちのいずれかのタイミングであるか、タイミングT3とタイミングT4とのうちのいずれかのタイミングであるか、にかかわらず、プッシュボタン31Bの振動時間と発光色とが共通する態様で振動演出を実行可能であること等）、前記視線誘導演出実行手段は、前記第1タイミングにおいて前記視線誘導演出を実行せず（例えば、演出制御用CPU120は、タイミングT1とタイミングT2とにおいて視線誘導演出を実行しないこと等）、前記第2タイミングにおいて前記振動演出が実行される前に前記視線誘導演出を実行可能である（例えば、演出制御用CPU120は、タイミングT3とタイミングT4とにおいて振動演出が実行される前に視線誘導演出を実行可能であること等）、ことを特徴とする。

10

【0739】

このような構成によれば、振動演出が実行される前に操作手段に注目させ、振動演出による興趣を十分に高めることができる。

【0740】

20

特徴部10SHに係る手段2の遊技機は、手段1の遊技機において、前記振動演出実行手段は、前記視線誘導演出が実行されているときに前記振動演出を実行可能である（例えば、演出制御用CPU120は、視線誘導演出が実行されているときに振動演出を実行可能であること等）、ようにしてもよい。

【0741】

このような構成によれば、振動演出と視線誘導演出との一体感が生じるため、演出効果を高めることができる。

【0742】

特徴部10SHに係る手段3の遊技機は、手段1又は手段2の遊技機において、前記振動演出とも前記視線誘導演出とも異なる特定演出を実行可能な特定演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120は、スーパーリーチのリーチ演出を実行可能であること等）、を備え、前記振動演出実行手段は、前記特定演出が実行されているときに前記振動演出を実行可能である（例えば、演出制御用CPU120は、スーパーリーチのリーチ演出が実行されているときに振動演出を実行可能であること等）、ようにしてもよい。

30

【0743】

このような構成によれば、特定演出が実行されているときに振動演出が実行されることがあるため、興趣を向上させることができる。

【0744】

特徴部10SHに係る手段4の遊技機は、手段1から手段3のいずれかの遊技機において、表示を行う表示手段（例えば、パチンコ遊技機1は、各種の演出画像を表示する画像表示装置5を備えること等）、を備え、前記視線誘導演出の表示は、所定情報の表示よりもプライオリティが低く、該所定情報とは異なる情報の表示よりもプライオリティが高い（例えば、視線誘導演出の演出画像は、常時小図柄や保留数表示、各種のエラー報知よりもプライオリティが低く、保留表示やアクティブ表示、背景画像、飾り図柄よりもプライオリティが高いこと等）、ようにしてもよい。

40

【0745】

このような構成によれば、視線誘導演出が実行されているときに、所定情報の視認性を好適に確保しつつ、視線誘導演出の視認性を目立たせることができる。

【0746】

特徴部10SHに係る手段5の遊技機は、手段1から手段4のいずれかの遊技機におい

50

て、前記振動演出実行手段は、第１態様の前記振動演出と、該第１態様よりも前記有利状態に制御される期待度が高いことを示唆する第２態様の前記振動演出と、を実行可能であり（例えば、演出制御用ＣＰＵ１２０は、プッシュボタン３１Ｂを１．５秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン３１Ｂを白色に発光させる態様の振動演出と、プッシュボタン３１Ｂを３秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン３１Ｂを赤色に発光させる態様の振動演出と、を実行可能であり、プッシュボタン３１Ｂを１．５秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン３１Ｂを白色に発光させる態様の振動演出が実行されるときよりも、プッシュボタン３１Ｂを３秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン３１Ｂを赤色に発光させる態様の振動演出が実行されるときの方が、大当り信頼度が高いこと等）、前記視線誘導演出が実行される場合、前記第１態様の振動演出よりも前記第２態様の振動演出の方が実行され易い（例えば、パチンコ遊技機１においては、視線誘導演出が実行される場合、プッシュボタン３１Ｂを１．５秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン３１Ｂを白色に発光させる態様の振動演出よりも、プッシュボタン３１Ｂを３秒間にわたり振動させると共にプッシュボタン３１Ｂを赤色に発光させる態様の振動演出の方が実行され易いこと等）、ようにしてもよい。

10

【０７４７】

このような構成によれば、視線誘導演出が実行されることによって、第２態様の振動演出が実行されることに対する期待感を向上させることができる。

【０７４８】

（特徴部の関連付けに係る説明）

20

特徴部１０ＳＨに係る各構成は、他の特徴部に係る各構成の一部又は全部と、適宜、組み合わせられてもよい。このように組み合わせられた特徴部、あるいは組み合わせられていない個別の特徴部について、他の特徴部に係る各構成の一部又は全部と、適宜、組み合わせられてもよい。

【０７４９】

（特徴部４８ＡＫ～５０ＡＫの説明）

図４２－１は、特徴部４８ＡＫ～５０ＡＫに関する演出装置の構成例を示している。この構成例において、画像表示装置５の表示画面と重複する前方側の下方縁部である下端前方には、可動演出装置となる演出用の可動体３２が設けられている。可動体３２は、例えばリンク機構を介して動作用モータに連結されていればよい。可動体３２は、動作用モータからの動力が伝達されることにより、画像表示装置５の前方側にて、初期位置と、初期位置とは異なる位置とに変更可能となる。可動体３２は、例えば動作用ソレノイド、その他の一般的なアクチュエータからの動力により位置を変更可能となるものであってもよい。

30

【０７５０】

可動体３２は、枠部と窓部とを備えている。可動体３２の枠部は、装飾部材を用いて構成され、遊技者が画像表示装置５の表示画面を視認できないように被覆可能な構成を有している。可動体３２の窓部は、透過性のあるガラスまたは合成樹脂を用いて、あるいは単純な開口として形成され、遊技者が画像表示装置５の表示画面を視認できるように透視可能な構成を有している。

【０７５１】

40

遊技効果ランプ９は、上枠ランプ９Ｃを構成する複数のＬＥＤと、左枠ランプ９Ｍを構成する複数のＬＥＤと、右枠ランプ９Ｎを構成する複数のＬＥＤとを含んでいればよい。上枠ランプ９Ｃは、遊技機用枠３において、遊技領域の上方における所定位置に設けられる。左枠ランプ９Ｍは、遊技機用枠３において、遊技領域の左方における所定位置に設けられる。右枠ランプ９Ｎは、遊技機用枠３において、遊技領域の右方における所定位置に設けられる。

【０７５２】

遊技効果ランプ９は、レバーランプ９Ｂ１を構成する複数のＬＥＤと、ボタンランプ９Ｂ２を構成する複数のＬＥＤとを含んでいればよい。レバーランプ９Ｂ１は、スティックコントローラ３１Ａの操作桿（操作レバー）に内蔵されている複数のＬＥＤにより構成さ

50

れる。ボタンランプ 9 B 2 は、プッシュボタン 3 1 B の内部に設けられている複数の LED により構成される。スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B は、一部または全部が透光性のある部材によって形成されていればよい。これにより、レバーランプ 9 B 1 が点灯することで、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーを発光させることができる。また、ボタンランプ 9 B 2 が点灯することで、プッシュボタン 3 1 B を発光させることができる。

【 0 7 5 3 】

例えばスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーとプッシュボタン 3 1 B とは、一体的に形成され、振動モータ 1 3 1 の駆動により、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B が振動可能に構成されている。振動モータ 1 3 1 は、プッシュボタン 3 1 B の内部や近接した位置に設けられてもよいし、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーに内蔵されたり、操作レバーの根本位置に設けられたりしてもよい。スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動態様を多様化するために、複数の振動モータ 1 3 1 を設けるようにしてもよい。

【 0 7 5 4 】

パチンコ遊技機 1 では、可変表示結果が所定割合で「大当たり」となり大当たり遊技状態に制御されることを示唆する示唆演出として、振動演出に伴う発光演出が含まれる操作部演出を実行可能である。操作部演出に含まれる振動演出では、振動モータ 1 3 1 の駆動により、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B が、振動パターンに応じた振動態様で振動する。操作部演出に含まれる発光演出では、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 の点灯により、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、振動演出に伴い発光させる。なお、操作部演出に含まれる発光演出では、レバーランプ 9 B 1 とボタンランプ 9 B 2 とのうち一方の点灯により、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーとプッシュボタン 3 1 B とのうち一方を、振動演出に伴い発光させてもよい。例えば、ボタンランプ 9 B 2 のみの点灯により、プッシュボタン 3 1 B のみを、振動演出に伴い発光させてもよい。

【 0 7 5 5 】

図 4 2 - 2 (A) は、操作部演出を実行するために用いられる操作部演出パターンの設定例を示している。この設定例では、複数の操作部演出パターンとして、操作部演出パターン A K C 0 1 ~ A K C 0 3、A K C 1 1 ~ A K C 1 3、A K C 2 1、A K C 2 2、A K C 3 1、A K C 3 2、A K C 4 1 が予め用意されている。各操作部演出パターンに対応して、発光色、振動パターン、大当たり信頼度、用途が設定されている。操作部演出パターンに対応した発光色は、操作部演出に含まれる発光演出において、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる場合の発光態様を示している。操作部演出パターンに対応した振動パターンは、操作部演出に含まれる振動演出において、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B が振動する場合の振動態様を示している。操作部演出パターンに対応した大当たり信頼度は、操作部演出パターンに応じた操作部演出が実行された場合に、可変表示結果が「大当たり」となり大当たり遊技状態に制御される割合を示している。操作部演出パターンに対応した用途は、操作部演出が実行されるタイミングを、操作部演出パターンごとに示している。

【 0 7 5 6 】

操作部演出は、例えば、事前変動開始時、対象変動開始時、リーチ成立時、リーチ発展時、当否報知煽り時といった、可変表示の進行に伴う複数のタイミングにて実行可能である。事前変動開始時は、操作部演出による示唆の対象となる可変表示よりも前に実行される可変表示の開始に対応するタイミングである。対象変動開始時は、操作部演出による示唆の対象となる可変表示の開始に対応するタイミングである。リーチ成立時は、可変表示がリーチ態様になる場合と対応したタイミングである。リーチ発展時は、スーパーリーチのリーチ演出に伴い発展演出が実行される場合と対応したタイミングである。発展演出は、ノーマルリーチのリーチ演出が実行された後に、スーパーリーチのリーチ演出が実行されること（リーチの発展）を報知する演出である。当否報知煽り時は、スーパーリーチの

10

20

30

40

50

リーチ演出を実行中に、可変表示結果が「大当り」となるか否かを報知する当否報知演出より前の煽り演出と対応したタイミングである。

【 0 7 5 7 】

図 4 2 - 2 (A) に示した設定例では、複数のタイミングに応じた操作部演出の実行に使用可能な複数の操作部演出パターンが、予め用意されている。また、操作部演出を実行可能な複数のタイミングに応じて、異なる操作部演出パターンが使用可能となるように設定されている。

【 0 7 5 8 】

スーパーリーチのリーチ演出が実行される場合には、ノーマルリーチのリーチ演出だけが実行されてスーパーリーチのリーチ演出が実行されない場合などに比べて、大当り信頼度が高くなる。スーパーリーチのリーチ演出が実行されて大当り組合せの確定飾り図柄が導出されるか否かに応じて、大当り遊技状態に制御されるか否かを報知できる。スーパーリーチのリーチ演出は、例えば S P リーチ A を含めた複数のリーチ演出が予め用意されていればよい。それぞれのリーチ演出は、互いに演出態様が異なる演出を含むものであればよい。それぞれのリーチ演出は、互いに演出態様が共通の演出を含んでいてもよい。それぞれのリーチ演出に応じた大当り信頼度となるように、可変表示結果が「大当り」である場合の決定割合と、可変表示結果が「大当り」ではない場合の決定割合とが、設定されていればよい。変動パターン決定用の乱数値を用いて、変動パターン決定テーブルを参照することにより決定された変動パターンに応じて、リーチ演出の有無、スーパーリーチのリーチ演出の有無、リーチ演出における演出態様などが、設定可能になればよい。

【 0 7 5 9 】

操作部演出は、例えばリーチ演出など、可変表示を含めた遊技の進行に応じて実行可能な特定演出にかかわらず、可変表示結果が「大当り」となるか否かに応じた所定割合で、実行の有無を決定可能である。このような特定演出にかかわらず実行可能な操作部演出は、単体操作部演出ともいう。これに対し、特定演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、発光させたり振動させたりする演出を実行する場合がある。このような特定演出に伴う発光や振動による演出は、特定連動演出ともいう。

【 0 7 6 0 】

図 4 2 - 2 (B) は、特定連動演出を実行する場合の設定例を示している。この設定例では、S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作、画像表示、楽曲再生、あるいは、大当り確定報知、大当り種別抽選 C H 1、C H 2 といった、複数の特定演出に伴い特定連動演出を実行する場合の発光色や振動パターンが設定されている。特定連動演出における発光色は、特定演出の内容に対応して設定され、特定演出の一部としてスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させることができればよい。特定連動演出における振動パターンは、特定演出の内容に対応して設定され、特定演出の一部としてスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を振動させることができればよい。このように、特定連動演出は、特定演出の一部として実行可能なので、大当り信頼度は特定演出と共通であり、独自の大当り信頼度が設定されたものではない。特定連動演出におけるスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動は、特定演出の実行に伴い実行可能な特殊振動演出に含まれる。特定連動演出におけるスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光は、特定演出の実行に伴い実行可能な特定発光演出に含まれる。

【 0 7 6 1 】

S P リーチ A のリーチ演出は、例えば大当り信頼度が 4 0 % 程度であればよい。大当り種別抽選 C H 1 は、ラウンド数が最小（例えば 4 ラウンドなど）となる第 1 大当り種別とは異なる大当り種別になる場合に実行可能な抽選演出であればよい。大当り種別抽選 C H 2 は、ラウンド数が最大（例えば 1 6 ラウンドなど）の第 2 大当り種別となる場合に実行可能な抽選演出であればよい。なお、大当り種別抽選 C H 1、C H 2 は、大当り遊技状態の終了後における時短制御や確変制御の有無や終了条件に応じた大当り種別に関する抽選

演出であってもよいし、大当り遊技状態において先に報知したラウンド数よりも増加したラウンド数となるランクアップの有無や増加量に関する抽選演出であってもよい。大当り種別抽選 C H 1、C H 2 として、V 入賞アタッカーにおける V 入賞口に入賞した遊技球に基づいて、大当り遊技状態の終了後には確変状態に制御可能となる場合に、V 入賞アタッカーの開放有無や開放時間、開放回数、あるいは、確変制御の終了条件などに応じて、有利度が異なる大当り遊技状態に関する抽選演出を実行可能であってもよい。V 入賞アタッカーに遊技球が進入することによる V 入賞の発生に基づいて、小当り遊技状態から大当り遊技状態に制御可能となる場合に、V 入賞アタッカーの開放有無や開放時間、開放回数、あるいは、V 入賞の発生後に制御される大当り遊技状態のラウンド数などに応じて、有利度が異なる小当り遊技状態や大当り遊技状態に関する抽選演出を実行可能であってもよい。

10

【 0 7 6 2 】

V 入賞アタッカーを開放可能な遊技状態が開始されるまでは、振動弱監視状態に制御され、その後、V 入賞アタッカーを開放可能な遊技状態の開始から V 入賞アタッカーに遊技球が進入することによる V 入賞の発生までの期間において、振動強監視状態に制御されるとともに、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を振動させないように制御してもよい。そして、V 入賞が発生した場合には、振動弱監視状態に制御されるとともに、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動を含めた演出が実行されてもよい。振動強監視状態は振動エラーを検出しやすい状態であり、振動弱監視状態は振動強監視状態よりも振動エラーを検出しにくい状態である。遊技者が振動を発生させることによる不正のおそれが多い期間において、振動強監視状態に制御する。これに対し、遊技者が振動を発生させることによる不正のおそれが少ない期間において、振動弱監視状態に制御する。振動エラーが検出された場合には、演出制御用 C P U 1 2 0 の制御などにより、警報画像の表示、警報音出力、警報ランプの点灯、警報信号の出力、あるいは、これらの一部または全部の組合せといった、異常の発生を報知する制御が実行可能であればよい。振動エラーが検出された場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 における C P U 1 0 3 の制御などにより、パチンコ遊技機 1 を遊技停止状態としてもよい。これにより、適切に振動の監視を行うとともに不適切な異常判定によって振動エラーが報知されたり遊技停止状態となることによる遊技興趣の低下を抑制できる。

20

【 0 7 6 3 】

図 4 2 - 3 は、振動パターンの設定内容を示している。スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動態様に応じて、複数の振動パターンが予め用意されている。図 4 2 - 3 (A) は、操作部演出に含まれる振動演出を実行するために用いられる振動パターン A K V 0 1 ~ A K V 0 3、A K V 1 1、A K V 1 2、A K V 2 1、A K V 2 2、A K V 3 1 を示している。図 4 2 - 3 (B) は、特定連動演出に含まれる特殊振動演出を実行するために用いられる振動パターン A K V 4 1 ~ A K V 4 4 を示している。

30

【 0 7 6 4 】

振動パターン A K V 0 1 では、3 0 0 ミリ秒ごとにオン期間とオフ期間を交互に 3 回繰り返す振動態様となる。振動パターン A K V 0 1 による振動演出は、事前変動開始時に実行可能な操作部演出パターン A K C 0 1 による操作部演出に含まれている。その一方で、振動パターン A K V 0 1 による振動演出は、事前変動開始時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出には含まれていない。操作部演出パターン A K C 0 1 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が白色になる。

40

【 0 7 6 5 】

振動パターン A K V 0 2 では、1 5 0 0 ミリ秒にわたりオン期間が継続する振動態様となる。振動パターン A K V 0 2 による振動演出は、事前変動開始時に実行可能な操作部演出パターン A K C 0 2、A K C 0 3 による操作部演出に含まれている。また、振動パターン A K V 0 2 による振動演出は、対象変動開始時に実行可能な操作部演出パターン A K C

50

1 1 による操作部演出に含まれている。他方において、振動パターン A K V 0 2 による振動演出は、事前変動開始時や対象変動開始時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出には含まれていない。操作部演出パターン A K C 0 2 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が赤色になる。操作部演出パターン A K C 0 3 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が虹色になる。操作部演出パターン A K C 1 1 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が白色になる。

【 0 7 6 6 】

10

振動パターン A K V 0 3 では、3 0 0 0 ミリ秒にわたりオン期間が継続する振動態様となる。振動パターン A K V 0 3 による振動演出は、対象変動開始時に実行可能な操作部演出パターン A K C 1 2、A K C 1 3 による操作部演出に含まれている。その一方で、振動パターン A K V 0 3 による操作部演出は、対象変動開始時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出には含まれていない。操作部演出パターン A K C 1 2 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が赤色になる。操作部演出パターン A K C 1 3 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が虹色になる。

【 0 7 6 7 】

20

振動パターン A K V 1 1 では、リーチ成立時の演出 A K R 1 にあわせたオン期間の振動態様となる。振動パターン A K V 1 1 による振動演出は、リーチ成立時に実行可能な操作部演出パターン A K C 2 1 による操作部演出に含まれている。その一方で、振動パターン A K V 1 1 による振動演出は、リーチ成立時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出には含まれていない。操作部演出パターン A K C 2 1 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が桃色になる。

【 0 7 6 8 】

振動パターン A K V 1 2 では、リーチ成立時の演出 A K R 2 にあわせたオン期間の振動態様となる。振動パターン A K V 1 2 による振動演出は、リーチ成立時に実行可能な操作部演出パターン A K C 2 2 による操作部演出に含まれている。その一方で、振動パターン A K V 1 2 による振動演出は、リーチ成立時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出には含まれていない。操作部演出パターン A K C 2 2 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が橙色になる。

【 0 7 6 9 】

30

なお、リーチ成立時の操作部演出に含まれる振動演出として、リーチ成立時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出に含まれる振動演出と、共通する振動パターンによる演出が実行されてもよい。例えば、リーチ成立時に実行可能な操作部演出パターン A K C 2 1 による操作部演出に含まれる振動演出として、振動パターン A K V 0 2 による振動演出を実行可能であってもよい。また、リーチ成立時に実行可能な操作部演出パターン A K C 2 2 による操作部演出に含まれる振動演出として、振動パターン A K V 0 3 による振動演出を実行可能であってもよい。これらの場合には、リーチ成立時に実行される操作部演出と、事前変動開始時や対象変動開始時に実行される操作部演出とで、振動演出の振動態様が共通である場合を設けることになる。このように、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、振動演出の振動態様が共通であることで、演出の制御負担や制御データの増大を、防止できるようにしてもよい。

【 0 7 7 0 】

40

振動パターン A K V 2 1 では、リーチ発展時の演出 A K S 1 にあわせたオン期間の振動態様となる。振動パターン A K V 2 1 による振動演出は、リーチ発展時に実行可能な操作

50

部演出パターン A K C 3 1 による操作部演出に含まれている。その一方で、振動パターン A K V 2 1 による振動演出は、リーチ発展時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出には含まれていない。操作部演出パターン A K C 3 1 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が白色になる。

【 0 7 7 1 】

振動パターン A K V 2 2 では、リーチ発展時の演出 A K S 2 にあわせたオン期間の振動態様となる。振動パターン A K V 2 2 による振動演出は、リーチ発展時に実行可能な操作部演出パターン A K C 3 2 による操作部演出に含まれている。その一方で、振動パターン A K V 2 2 による振動演出は、リーチ発展時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出には含まれていない。操作部演出パターン A K C 3 2 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A およびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が白色になる。

10

【 0 7 7 2 】

なお、リーチ発展時の操作部演出に含まれる振動演出として、リーチ発展時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出に含まれる振動演出と、共通する振動パターンによる演出が実行されてもよい。例えば、リーチ発展時に実行可能な操作部演出パターン A K C 3 1 による操作部演出に含まれる振動演出として、振動パターン A K V 0 2 による振動演出を実行可能であってもよい。また、リーチ発展時に実行可能な操作部演出パターン A K C 3 2 による操作部演出に含まれる振動演出として、振動パターン A K V 0 3 による振動演出を実行可能であってもよい。これらの場合には、リーチ発展時に実行される操作部演出と、事前変動開始時や対象変動開始時に実行される操作部演出とで、振動演出の振動態様が共通である場合を設けることになる。このように、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、振動演出の振動態様が共通であることで、演出の制御負担や制御データの増大を、防止できるようにしてもよい。

20

【 0 7 7 3 】

振動パターン A K V 3 1 では、1 5 0 0 ミリ秒以上にわたりオン期間が継続する振動態様となる。例えば、1 5 0 0 ミリ秒にわたりオン期間が継続した後に、有効検出期間においてスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーまたはプッシュボタン 3 1 B に対する操作となる遊技者の動作が検出されるまで、さらにオン期間が継続する振動態様となればよい。振動パターン A K V 3 1 による振動演出は、当否報知煽り時に実行可能な操作部演出パターン A K C 4 1 による操作部演出に含まれている。その一方で、振動パターン A K V 3 1 による振動演出は、当否報知煽り時とは異なるタイミングにおいて実行可能な操作部演出には含まれていない。操作部演出パターン A K C 4 1 による操作部演出では、振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A およびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出における発光色が金色になる。

30

【 0 7 7 4 】

なお、振動パターン A K V 3 1 による振動演出が実行される場合に、有効検出期間を設けるか否かは、例えばリーチ演出の種類といった、可変表示に伴い実行される演出の種類に応じて、異ならせてもよい。有効検出期間を設ける場合には、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を 1 5 0 ミリ秒ごとに金色の発光（点灯）と非発光（消灯）とで切り替える操作示唆用の発光態様となるように制御してもよい。なお、有効検出期間を設けない場合には、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を振動させる期間にわたり連続して金色に発光させる振動演出用の発光態様となるように制御してもよい。これに対し、有効検出期間を設ける場合には、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を 1 5 0 ミリ秒ごとに金色とは異なる赤色の発光（点灯）と非発光（消灯）とで切り替える操作示唆用の発光態様となるように制御してもよい。1 5 0 ミリ秒ごとに発光と非発光とで切り替える発光態様の発光演出を実行することにより、振動演出を実行しつつ、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を操作する動作が有効であることを、遊技者に対し

40

50

て示唆することができる。あるいは、ランプ制御データを設定可能な複数のランプレイヤを用いて、発光制御の優先度を異ならせてもよい。例えば、第1ランプレイヤには通常操作示唆用の発光態様として、スティックコントローラ31Aの操作レバーやプッシュボタン31Bを150ミリ秒ごとに赤色の発光（点灯）と非発光（消灯）とで切り替える発光態様とするランプ制御データを設定する。第2ランプレイヤには特別操作示唆用の発光態様として、スティックコントローラ31Aの操作レバーやプッシュボタン31Bを5000ミリ秒の有効検出期間にわたり連続して金色に発光させる発光態様とするランプ制御データを設定する。そして、第2ランプレイヤに設定されたランプ制御データによるレバーランプ9B1およびボタンランプ9B2の発光制御を、第1ランプレイヤに設定されたランプ制御データによるレバーランプ9B1およびボタンランプ9B2の発光制御よりも優先して実行する。これにより、通常操作示唆用の発光態様よりも、特別操作示唆用の発光態様の方が、優先的に発光演出の発光態様となるように制御してもよい。

10

【0775】

スーパーリーチとなる複数のリーチ演出は、大当り信頼度が比較的に高い強SPリーチと、大当り信頼度が比較的に低い弱SPリーチとを含んでいてもよい。強SPリーチのリーチ演出では、スティックコントローラ31Aの操作レバーまたはプッシュボタン31Bに対する操作となる遊技者の動作が検出されることによる動作検出演出を実行した後に当否報知演出が実行される。このような強SPリーチのリーチ演出に応じた振動演出が実行される場合には、有効検出期間においてスティックコントローラ31Aの操作レバーまたはプッシュボタン31Bに対する操作となる遊技者の動作が検出されるまでオン期間が継続する振動態様となればよい。弱SPリーチのリーチ演出では、動作検出演出を実行せずに当否報知演出が実行される。このような弱SPリーチのリーチ演出に応じた振動演出が実行される場合には、当否報知演出より1500ミリ秒以上前に、振動パターンAKV31による振動態様となればよい。なお、強SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作部演出と、弱SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作演出とで、振動演出の振動態様が異なる場合を設けてもよい。例えば、強SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作部演出に含まれる振動演出として、有効検出期間である5000ミリ秒にわたり連続してスティックコントローラ31Aの操作レバーやプッシュボタン31Bを振動させるオン期間となる振動態様に制御してもよい。あるいは、強SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作部演出に含まれる振動演出として、有効検出期間であるときにスティックコントローラ31Aの操作レバーやプッシュボタン31Bを150ミリ秒ごとに振動させるオン期間と振動させないオフ期間とで切り替える振動態様に制御してもよい。これに対し、弱SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作部演出に含まれる振動演出として、スティックコントローラ31Aの操作レバーやプッシュボタン31Bを2000ミリ秒にわたり連続して振動させるオン期間となる振動態様に制御してもよい。強SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作部演出と、弱SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作演出とで、発光演出の発光態様が異なる場合を設けてもよい。例えば、強SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作部演出に含まれる発光演出として、有効検出期間であるときにスティックコントローラ31Aの操作レバーやプッシュボタン31Bを150ミリ秒ごとに金色の発光（点灯）と非発光（消灯）とで切り替える発光態様となるように制御してもよい。これに対し、弱SPリーチのリーチ演出が実行される場合の操作部演出に含まれる発光演出として、スティックコントローラ31Aの操作レバーやプッシュボタン31Bを振動させる2000ミリ秒にわたり連続してスティックコントローラ31Aの操作レバーやプッシュボタン31Bを金色に発光させる発光態様となるように制御してもよい。

20

30

40

【0776】

振動パターンAKV41では、SPリーチAのリーチ演出における可動体動作と連動したオン期間の振動態様となる。振動パターンAKV42では、SPリーチAのリーチ演出における画面表示と連動したオン期間の振動態様となる。振動パターンAKV43では、SPリーチAのリーチ演出における楽曲再生と連動したオン期間の振動態様となる。振動

50

パターン A K V 4 4 では、3 0 0 0 ミリ秒以上にわたりオン期間が継続する振動態様となる。

【 0 7 7 7 】

振動パターン A K V 4 1 による振動は、S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作とともに実行される特定連動演出に含まれた特殊振動演出となる。S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作とともに実行される特定連動演出では、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動に伴い特定発光演出における発光色が青色になる。振動パターン A K V 4 2 による振動は、S P リーチ A のリーチ演出における画像表示とともに実行される特定連動演出に含まれた特殊振動演出となる。S P リーチ A のリーチ演出における画像表示とともに実行される特定連動演出では、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動に伴い特定発光演出における発光色が金色になる。振動パターン A K V 4 3 による振動は、S P リーチ A のリーチ演出における楽曲再生とともに実行される特定連動演出に含まれた特殊振動演出となる。S P リーチ A のリーチ演出における楽曲再生とともに実行される特定連動演出では、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動に伴い特定発光演出における発光色が青色から赤色を経て金色へと変化する。

【 0 7 7 8 】

振動パターン A K V 4 4 による振動は、大当たり確定報知とともに実行される特定連動演出に含まれた特殊振動演出となる場合と、大当たり種別抽選 C H 1、C H 2 とともに実行される特定連動演出に含まれた特殊振動演出となる場合と、がある。大当たり確定報知とともに実行される特定連動演出では、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動に伴い特定発光演出における発光色が虹色になる。大当たり種別抽選 C H 1 とともに実行される特定連動演出では、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動に伴い特定発光演出における発光色が白色になる。大当たり種別抽選 C H 2 とともに実行される特定連動演出では、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動に伴い特定発光演出における発光色が虹色になる。

【 0 7 7 9 】

図 4 2 - 4 は、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、振動および発光させることによる演出の実行例を示している。ここでは、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光色に応じて、複数の演出実行例 A K A 0 1 ~ A K A 0 7 が示されている。なお、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーに設けられたレバーランプ 9 B 1 と、プッシュボタン 3 1 B に設けられたボタンランプ 9 B 2 とは、通常発光状態において、発光輝度が低く設定された通常発光輝度で、発光色が白色になるように発光していればよい。あるいは、通常発光状態において、レバーランプ 9 B 1 とボタンランプ 9 B 2 とが発光しない非発光に設定されてもよい。

【 0 7 8 0 】

演出実行例 A K A 0 1 は、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を白色に発光させる発光演出を実行する場合である。操作部演出パターン A K C 0 1、A K C 1 1、A K C 3 1、A K C 3 2 のいずれかによる操作部演出を実行する場合には、発光色が白色になる。操作部演出パターン A K C 0 1 は、事前変動開始時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 1 1 は、対象変動開始時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 3 1、A K C 3 2 は、いずれもリーチ発展時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 0 1、A K C 1 1、A K C 3 1、A K C 3 2 による操作部演出は、いずれも大当たり信頼度が 5 0 % 以上である。操作部演出パターン A K C 0 1 による操作部演出は、振動パターン A K V 0 1 による振動演出を含んでいる。操作部演出パターン A K C 1 1 による操作部演出は、振動パターン A K V 0 2 による振動演出を含んでいる。操作部演出パターン A K C 3 1 による操作部演出は、振動パターン A K V 2 1 による振動演出を含んでいる。操作部演出パターン A K C 3 2 による操作部演出は、振動パターン A K

10

20

30

40

50

V 2 2 による振動演出を含んでいる。特定演出として大当り種別抽選 C H 1 を実行する場合にも、発光色が白色になる。

【 0 7 8 1 】

演出実行例 A K A 0 2 は、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびブッシュボタン 3 1 B を赤色に発光させる発光演出を実行する場合である。操作部演出パターン A K C 0 2、A K C 1 2 のいずれかによる操作部演出を実行する場合には、発光色が赤色になる。操作部演出パターン A K C 0 2 は、事前変動開始時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 1 2 は、対象変動開始時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 0 2、A K C 1 2 による操作部演出は、いずれも大当り信頼度が 7 0 % 以上である。操作部演出パターン A K C 0 2 による操作部演出は、振動パターン A K V 0 2 による振動演出を含んでいる。操作部パターン A K C 1 2 による操作部演出は、振動パターン A K V 0 3 による振動演出を含んでいる。特定演出として S P リーチ A の楽曲再生を実行する場合にも、発光色が赤色になる演出期間を含んでいる。

10

【 0 7 8 2 】

演出実行例 A K A 0 3 は、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびブッシュボタン 3 1 B を虹色に発光させる発光演出を実行する場合である。操作部演出パターン A K C 0 3、A K C 1 3 のいずれかによる操作部演出を実行する場合には、発光色が虹色になる。操作部演出パターン A K C 0 3 は、事前変動開始時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 1 3 は、対象変動開始時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 0 3、A K C 1 3 による操作部演出は、いずれも大当り信頼度が 1 0 0 % である。操作部演出パターン A K C 0 3 による操作部演出は、振動パターン A K V 0 2 による振動演出を含んでいる。操作部演出パターン A K C 1 3 による操作部演出は、振動パターン A K V 0 3 による振動演出を含んでいる。特定演出として大当り確定報知や大当り種別抽選 C H 2 を実行する場合にも、発光色が虹色になる。

20

【 0 7 8 3 】

演出実行例 A K A 0 4 は、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびブッシュボタン 3 1 B を桃色に発光させる発光演出を実行する場合である。操作部演出パターン A K C 2 1 による操作部演出を実行する場合には、発光色が桃色になる。操作部演出パターン A K C 2 1 は、リーチ発展時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 2 1 による操作部演出は、大当り信頼度が 1 0 0 % である。操作部演出パターン A K C 2 1 による操作部演出は、振動パターン A K V 1 1 による振動演出を含んでいる。

30

【 0 7 8 4 】

演出実行例 A K A 0 5 は、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびブッシュボタン 3 1 B を橙色に発光させる発光演出を実行する場合である。操作部演出パターン A K C 2 2 による操作部演出を実行する場合には、発光色が橙色になる。操作部演出パターン A K C 2 2 は、リーチ発展時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 2 2 による操作部演出は、大当り信頼度が 1 0 0 % である。操作部演出パターン A K C 2 2 による操作部演出は、振動パターン A K V 1 2 による振動演出を含んでいる。

40

【 0 7 8 5 】

演出実行例 A K V 0 6 は、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびブッシュボタン 3 1 B を青色に発光させる発光演出を実行する場合である。操作部演出を実行する場合に、発光色が青色になることはない。特定演出として S P リーチ A の可動体動作を実行する場合に、発光色が青色になる。また、特定演出として S P リーチ A の楽曲再生を実行する場合にも、発光色が青色になる演出期間を含んでいる。

【 0 7 8 6 】

演出実行例 A K V 0 7 は、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびブッシュ

50

ボタン 3 1 B を金色に発光させる発光演出を実行する場合である。操作部演出パターン A K C 4 1 による操作部演出を実行する場合には、発光色が金色になる。操作部演出パターン A K C 4 1 は、当否報知煽り時に操作部演出を実行する場合に使用可能である。操作部演出パターン A K C 4 1 による操作部演出は、大当り信頼度が 1 0 0 % である。操作部演出パターン A K C 4 1 による操作部演出は、振動パターン A K V 3 1 による振動演出を含んでいる。特定演出として S P リーチ A の画像表示を実行する場合に、発光色が金色になる。また、特定演出として S P リーチ A の楽曲再生を実行する場合にも、発光色が金色になる演出期間を含んでいる。

【 0 7 8 7 】

このように、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびブッシュボタン 3 1 B の発光色は、操作部演出の実行タイミングや大当り信頼度、振動演出における振動態様に応じて、異なる場合や、共通する場合がある。発光色の他に、例えば、発光時間、発光回数（点滅回数）、発光周期（点滅周期）、発光輝度といった、任意の発光態様は、操作部演出の実行タイミングや大当り信頼度、振動演出における振動態様に応じて、異なる場合や、共通する場合があってもよい。

【 0 7 8 8 】

操作部演出は、事前変動開始時に実行される場合に、先読予告演出や連続予告演出として実行可能である。先読予告演出は、示唆の対象となる可変表示よりも前に可変表示結果が「大当り」となるか否かを示唆する。連続予告演出は、可変表示結果が「大当り」となるか否かを、示唆の対象となる可変表示以前に実行される複数回の可変表示にわたり連続して示唆する。連続予告演出は、保留記憶数ごとの連続演出パターンを用いて実行可能である。ここでの保留記憶数は、始動入賞時の特図保留記憶数であればよい。保留記憶数ごとの連続演出パターンとしては、残余回数ごとの演出態様に応じて、複数の連続演出パターンが予め用意されている。残余回数は、始動入賞時の特図保留記憶数が設定され、可変表示が実行されるごとに 1 減算される。そして、示唆の対象となる可変表示が実行される場合には、残余回数が「0」になる。

【 0 7 8 9 】

図 4 2 - 5 は、連続予告演出を実行するために用いられる連続演出パターンの設定例を示している。連続演出パターンは、例えば連続演出パターン決定用の乱数値を用いて、保留記憶数に応じた連続演出パターン決定テーブルを参照し、入賞時判定結果に応じて、乱数値に一致する決定値が割り当てられている決定結果を判定することにより、決定されるようにすればよい。

【 0 7 9 0 】

図 4 2 - 5 (A) は、保留記憶数が「2」である場合に使用可能な連続演出パターン A K D 0 1 ~ A K D 0 6 を示している。連続演出パターン A K D 0 1 による連続予告演出では、残余回数が「1」であるときに操作部演出パターン A K C 0 1 による操作部演出が実行され、残余回数が「0」であるときに操作部演出パターン A K C 1 1 による操作部演出が実行される。連続演出パターン A K D 0 2 による連続予告演出では、残余回数が「1」であるときに操作部演出パターン A K C 0 1 による操作部演出が実行され、残余回数が「0」であるときに操作部演出パターン A K C 1 2 による操作部演出が実行される。連続演出パターン A K D 0 3 による連続予告演出では、残余回数が「1」であるときに操作部演出パターン A K C 0 2 による操作部演出が実行され、残余回数が「0」であるときに操作部演出パターン A K C 1 2 による操作部演出が実行される。連続演出パターン A K D 0 4 による連続予告演出では、残余回数が「1」であるときに操作部演出パターン A K C 0 1 による操作部演出が実行され、残余回数が「0」であるときに操作部演出パターン A K C 1 3 による操作部演出が実行される。連続演出パターン A K D 0 5 による連続予告演出では、残余回数が「1」であるときに操作部演出パターン A K C 0 2 による操作部演出が実行され、残余回数が「0」であるときに操作部演出パターン A K C 1 3 による操作部演出が実行される。連続演出パターン A K D 0 6 による連続予告演出では、残余回数が「1」であるときに操作部演出パターン A K C 0 3 による操作部演出が実行され、残余回数が「

10

20

30

40

50

0」であるときに操作部演出パターン A K C 1 3 による操作部演出が実行される。

【 0 7 9 1 】

図 4 2 - 5 (B) は、保留記憶数が「 3 」である場合に使用可能な連続演出パターン A K D 1 1 ~ A K D 1 6 を示している。連続演出パターン A K D 1 1 ~ A K D 1 6 による連続予告演出では、残余回数が「 2 」または「 1 」であるときに、連続演出パターン A K C 0 1 ~ A K C 0 3 のいずれかによる操作部演出が実行され、残余回数が「 0 」であるときに、連続演出パターン A K C 1 1 ~ A K C 1 3 のいずれかによる操作部演出が実行される。

【 0 7 9 2 】

図 4 2 - 5 (C) は、保留記憶数が「 4 」である場合に使用可能な連続演出パターン A K D 2 1 ~ A K D 2 6 を示している。連続演出パターン A K D 2 1 ~ A K D 2 6 による連続予告演出では、残余回数が「 1 」~「 3 」のいずれかであるときに、連続演出パターン A K C 0 1 ~ A K C 0 3 のいずれかによる操作部演出が実行され、残余回数が「 0 」であるときに、連続演出パターン A K C 1 1 ~ A K C 1 3 のいずれかによる操作部演出が実行される。

10

【 0 7 9 3 】

図 4 2 - 6 は、先読予告設定処理として、図 3 9 のステップ S 1 6 1 にて実行可能な処理の一例を示すフローチャートである。図 4 2 - 6 に示す先読予告設定処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、先読予告条件が成立したか否かを判定する (ステップ A K S 1 0 1)。先読予告条件は、連続予告演出となる先読予告演出を実行可能になる条件として、予め設定されていればよい。ステップ A K S 1 0 1 では、始動入賞時に伝送される演出制御コマンド (始動口入賞指定コマンド、保留記憶数通知コマンド、入賞時判定結果コマンド) を受信したか否かを判定する。コマンド受信がない場合には、先読予告条件は不成立であると判定する。コマンド受信がある場合には、受信したコマンドによる通知内容を特定し、例えば入賞時判定結果コマンドによる通知内容として、入賞時判定結果を特定する。

20

【 0 7 9 4 】

入賞時判定結果は、始動入賞時に抽出された遊技用乱数を用いて、可変表示結果が「大当たり」に決定されるか否かや、変動パターンが特定の変動パターンに決定されるか否かを、特別図柄プロセス処理のステップ S 1 0 1 にて実行される始動入賞判定処理により判定した結果であればよい。入賞時判定結果として、例えば、大当たり、ハズレ時スーパーリーチ確定、ハズレ時リーチ確定、ハズレ時一般のうち、いずれかを示す場合があればよい。大当たりの入賞時判定結果は、表示結果決定用の乱数値が大当たり判定範囲内である場合に対応して、大当たり遊技状態に制御される場合に対応した判定結果である。ハズレ時スーパーリーチ確定の入賞時判定結果は、大当たり遊技状態に制御されない場合に対応した判定結果に含まれ、変動パターン決定用の乱数値がハズレ時のスーパーリーチ確定範囲内である場合に対応した判定結果である。ハズレ時リーチ確定の入賞時判定結果は、大当たり遊技状態に制御されない場合に対応した判定結果に含まれ、変動パターン決定用の乱数値がハズレ時のリーチ確定範囲内である場合に対応した判定結果である。ハズレ時一般の入賞時判定結果は、大当たり遊技状態に制御されない場合に対応した判定結果に含まれ、変動パターン決定用の乱数値がハズレ時のスーパーリーチ確定範囲内でもリーチ確定範囲内でもない場合に対応した判定結果である。

30

40

【 0 7 9 5 】

入賞時判定結果が大当たり、ハズレ時スーパーリーチ確定のいずれかである場合に、先読予告条件が成立可能であればよい。また、今回の入賞時判定結果が大当たり、ハズレ時スーパーリーチ確定のいずれかであるとともに、保留記憶に対応する前回までの入賞時判定結果が、すべてハズレ時一般である場合に、先読予告条件が成立可能であってもよい。なお、既に連続予告演出となる先読予告演出の実行が開始されるように設定されている場合には、先読予告条件が成立しないように制限してもよい。

【 0 7 9 6 】

先読予告条件が成立しない場合には (ステップ A K S 1 0 1 ; N o)、先読予告設定処

50

理を終了する。先読予告条件が成立した場合には（ステップ A K S 1 0 1 ; Y e s ）、先読予告実行の有無を決定する（ステップ A K S 1 0 2 ）。例えば、先読予告実行決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、入賞時判定結果に応じて、ROM 1 2 1 に予め記憶されて用意された先読予告実行決定テーブルを参照することなどにより、先読予告実行の有無として、先読予告演出を実行するか否かを決定すればよい。ステップ A K S 1 0 2 では、先読予告演出を実行しない場合における「実行なし」、あるいは先読予告演出を実行する場合における「実行あり」のうちで、いずれかに決定される。このときの決定結果について、「実行あり」に決定されたか否かを判定する（ステップ A K S 1 0 3 ）。

【 0 7 9 7 】

先読予告演出を実行しない「実行なし」に決定された場合には（ステップ A K S 1 0 3 ; N o ）、先読予告設定処理を終了する。先読予告演出を実行する「実行あり」に決定された場合には（ステップ A K S 1 0 3 ; Y e s ）、残余回数を設定する（ステップ A K S 1 0 4 ）。ステップ A K S 1 0 4 では、保留記憶数を残余回数として設定すればよい。続いて、連続演出パターンを決定する（ステップ A K S 1 0 5 ）。例えば、連続演出パターン決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、入賞時判定結果に応じて、ROM 1 2 1 に予め記憶されて用意された連続演出パターン決定テーブルを参照することなどにより、連続演出パターンを複数パターンのいずれかに決定すればよい。

【 0 7 9 8 】

ステップ A K S 1 0 5 にて連続演出パターンを決定した後は、先読予告中設定を行い（ステップ A K S 1 0 6 ）、先読予告設定処理を終了する。ステップ A K S 1 0 6 では、例えば RAM 1 2 2 の所定領域（演出制御フラグ設定部など）に設けられた先読予告中フラグをオン状態にセットすればよい。

【 0 7 9 9 】

このような先読予告設定処理では、入賞時判定結果が大当たり、ハズレ時スーパーリーチ確定のいずれかである場合に、ステップ A K S 1 0 1 における先読予告条件が成立可能となり、ステップ A K S 1 0 2 による先読予告実行の有無やステップ A K S 1 0 5 による連続演出パターンを、決定可能になる。そして、入賞時判定結果が大当たりの場合には、入賞時判定結果がハズレ時スーパーリーチ確定の場合よりも高い割合で、ステップ A K S 1 0 2 により先読予告演出を実行する「実行あり」に決定されてもよい。また、ステップ A K S 1 0 5 では、入賞時判定結果が大当たりの場合に、入賞時判定結果がハズレ時スーパーリーチ確定の場合とは異なる割合で、連続演出パターンが決定されるようにすればよい。こうして、先読判定結果となる入賞時判定結果に基づいて、先読予告演出となる連続予告演出を実行可能であればよい。

【 0 8 0 0 】

図 4 2 - 7 は、可変表示開始設定処理として、図 3 9 のステップ S 1 7 1 にて実行可能な処理の一例を示すフローチャートである。図 4 2 - 7 に示す可変表示開始設定処理において、演出制御用 CPU 1 2 0 は、飾り図柄の可変表示結果としての確定飾り図柄となる最終停止図柄などを決定する（ステップ A K S 2 0 1 ）。演出制御用 CPU 1 2 0 は、主基板 1 1 から伝送された変動パターン指定コマンドで示された変動パターンや、可変表示結果通知コマンドで示された可変表示結果といった、可変表示内容に基づいて、最終停止図柄を決定すればよい。変動パターン指定コマンドや表示結果通知コマンドは、特別図柄プロセス処理のステップ S 1 1 1 にて変動パターン設定処理が実行されたときに、特別図柄の変動開始時におけるコマンドの送信設定が行われることなどにより、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して送信される。変動パターン指定コマンドは、使用パターンとして決定された変動パターンを指定する演出制御コマンドである。可変表示結果通知コマンドは、特図表示結果決定用の乱数値を用いて決定された可変表示結果を指定する演出制御コマンドである。一例として、変動パターンや可変表示結果の組合せに応じた可変表示内容には、「非リーチ（ハズレ）」、「リーチ（ハズレ）」、「非確変（大当たり）」、「確変（大当たり）」があればよい。

【 0 8 0 1 】

可変表示内容が「非リーチ（ハズレ）」の場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態にはならず、非リーチ組合せの確定飾り図柄が停止表示されて、可変表示の表示結果が「ハズレ」となる。可変表示内容が「リーチ（ハズレ）」の場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となった後に、リーチハズレ組合せの確定飾り図柄が停止表示されて、可変表示の表示結果が「ハズレ」となる。可変表示内容が「非確変（大当たり）」の場合には、可変表示の表示結果が「大当たり」となり、大当たり遊技状態の終了後における遊技状態が時短状態となる。可変表示内容が「確変（大当たり）」の場合には、可変表示の表示結果が「大当たり」となり、大当たり遊技状態の終了後における遊技状態が確変状態となる。

【 0 8 0 2 】

ステップ A K S 2 0 1 では、例えば可変表示内容が「非確変（大当たり）」である場合に、最終停止図柄として同一の偶数図柄で揃った確定飾り図柄の組合せを決定する。また、可変表示内容が「確変（大当たり）」である場合には、最終停止図柄として同一の奇数図柄で揃った確定飾り図柄の組合せを決定可能であればよい。可変表示内容が「リーチ（ハズレ）」の場合には、最終停止図柄としてリーチはずれ組合せとなる確定飾り図柄の組合せを決定する。可変表示内容が「非リーチ（ハズレ）」の場合には、最終停止図柄として非リーチはずれ組合せとなる確定飾り図柄の組合せを決定する。確定飾り図柄の組合せを決定するときには、例えば図柄決定用の乱数値となる数値データを抽出し、可変表示内容に応じて、ROM 1 2 1 に予め記憶されて用意された図柄決定テーブルを参照することで、飾り図柄の停止図柄を決定すればよい。

【 0 8 0 3 】

最終停止図柄などを決定した後には、操作部演出を決定する（ステップ A K S 2 0 2）。ステップ A K S 2 0 2 では、先読予告演出を実行中であるか否かを判定する。例えば先読予告中フラグがオンである場合に、先読予告演出を実行中であると判定すればよい。先読予告演出を実行中である場合には、残余回数を 1 減算して、減算後の残余回数と連続演出パターンに応じて、操作部演出パターンを決定すればよい。連続演出パターンは、先読予告設定処理のステップ A K S 1 0 5 にて決定されたものが、RAM 1 2 2 の所定領域に記憶されていればよい。減算後の残余回数が「0」である場合には、先読予告中フラグをクリアしてオフ状態にすればよい。

【 0 8 0 4 】

ステップ A K S 2 0 2 では、先読予告演出を実行中でないと判定された場合に、今回の可変表示に対応した操作部演出の有無や操作部演出パターンを、所定割合で決定すればよい。例えば、操作部演出決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、可変表示結果が「大当たり」となるか否かに応じて、RAM 1 2 1 に予め記憶されて用意された操作部演出決定テーブルを参照することなどにより、操作部演出を実行するか否かという操作部演出の有無と、操作部演出を実行する場合に用いられる操作部演出パターンとを、決定することができればよい。今回の可変表示に対応した操作部演出は、先読予告演出を実行中でないと判定された場合に実行可能となり、先読予告演出を実行中であると判定された場合には実行不可となる。したがって、今回の可変表示に対応した操作部演出は、先読予告演出に含まれる操作部演出が実行される可変表示という範囲において、その可変表示の実行中には実行不可となるように、限界となる制限が設けられる。

【 0 8 0 5 】

ステップ A K S 2 0 2 では、変動パターンに基づいて特定演出に伴い特殊振動演出を含む特定連動演出が実行される場合には、操作部演出の実行を制限してもよい。例えば、SPリーチ A のリーチ演出が実行される場合には、いずれのタイミングでも操作部演出を実行しないと決定することで、操作部演出の実行を制限してもよい。この場合には、SPリーチ A のリーチ演出が実行される可変表示という範囲において、その可変表示の実行中には全部の操作部演出が実行不可となるように、限界となる制限が設けられる。あるいは、SPリーチ A のリーチ演出が実行される場合には、対象変動開始時やリーチ成立時に対応するタイミングにおいて操作部演出を所定割合で実行することに決定可能である一方で、リーチ発展時や当否報知煽り時に対応するタイミングにおいて操作部演出を実行しないと

10

20

30

40

50

決定することで、操作部演出の実行を制限してもよい。この場合には、S P リーチ A のリーチ演出が実行される可変表示という範囲において、その可変表示の実行中には一部の操作部演出が実行不可となるように、限界となる制限が設けられる。その他、特定演出が実行される可変表示という範囲において、その可変表示の実行中には一部または全部の操作部演出が実行されにくいように、限界となる制限が設けられてもよい。このように、ステップ A K S 2 0 2 により操作部演出を決定する演出制御用 C P U 1 2 0 は、特殊振動演出が実行される場合に、振動演出を含む操作部演出の実行を制限することができる。

【 0 8 0 6 】

なお、ステップ A K S 2 0 2 により操作部演出を決定する場合のうち、変動パターンまたは入賞時判定結果などに基づいて特定演出とは異なる特別演出が実行される場合には、特別演出が実行されない場合よりも、可変表示の実行中に一部または全部の操作部演出が実行されやすいように、操作部演出の決定割合が設定されてもよい。

【 0 8 0 7 】

操作部演出を決定した後は、演出制御パターンを予め用意された複数パターンのいずれかに決定する（ステップ A K S 2 0 3 ）。例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 は、変動パターン指定コマンドで示された変動パターンなどに対応して、複数用意された演出制御パターン（可変表示演出制御パターン）のいずれかを選択し、使用パターンとしてセットする。また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、ステップ A K S 2 0 2 により決定された操作部演出に対応して、複数用意された演出制御パターン（操作部演出制御パターン）のいずれかを選択し、使用パターンとしてセットしてもよい。また、例えば R A M 1 2 2 の所定領域（演出制御タイマ設定部など）に設けられた演出制御プロセスタイマの初期値を設定する（ステップ A K S 2 0 4 ）。そして、画像表示装置 5 の画面上にて飾り図柄などの変動を開始させる（ステップ A K S 2 0 5 ）。このときには、例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された演出制御パターン（可変表示演出制御パターン）に含まれる表示制御データが指定する表示制御指令を表示制御部 1 2 3 の V D P に対して伝送させることなどにより、画像表示装置 5 の画面上に設けられた「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて飾り図柄の変動を開始させればよい。

【 0 8 0 8 】

変動開始の設定を行った後は、可変表示の開始に対応して、保留表示などを更新するための設定を行う（ステップ A K S 2 0 6 ）。保留表示などを更新した後は、演出プロセスフラグの値を可変表示中演出処理に対応した値である“ 2 ”に更新してから（ステップ A K S 2 0 7 ）、可変表示開始設定処理を終了する。

【 0 8 0 9 】

図 4 2 - 8 は、演出制御パターンの構成例を示している。演出制御パターンは、図 4 2 - 8（A）に示す可変表示演出制御パターンと、図 4 2 - 8（B）に示す操作部演出制御パターンと、を含んでいる。図 4 2 - 8（A）に示す可変表示演出制御パターンは、変動パターン指定コマンドで示された変動パターンなどに対応して、飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでに各種演出の実行を制御するために用いられる制御データを含んでいる。図 4 2 - 8（B）に示す操作部演出制御パターンは、操作部演出の実行を制御するために用いられる制御データを含んでいる。

【 0 8 1 0 】

可変表示演出制御パターンは、例えば、演出制御プロセスタイマ判定値、表示制御データ、音声制御データ、ランプ制御データ、操作検出制御データ、振動制御データ、終了コードなどを含んだプロセスデータから構成されている。演出制御プロセスタイマ判定値は、演出制御プロセスタイマの格納値である演出制御プロセスタイマ値と比較される値（判定値）であって、各演出動作の実行時間（演出時間）に対応した判定値が予め設定されている。なお、演出制御プロセスタイマ判定値に代えて、例えば主基板 1 1 から所定の演出制御コマンドを受信したことや、演出制御用 C P U 1 2 0 において演出動作を制御するための処理として所定の処理が実行されたことといった、所定の制御内容や処理内容に対応して、演出制御の切替タイミング等を示すデータが設定されていてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 8 1 1 】

表示制御データには、例えば飾り図柄の可変表示中における各飾り図柄の変動態様を示すデータといった、画像表示装置 5 の画面上における演出画像の表示態様を示すデータが含まれている。すなわち、表示制御データは、画像表示装置 5 の画面上における演出画像の表示動作を指定するデータである。音声制御データには、例えば飾り図柄の可変表示に連動した効果音等の出力態様を示すデータといった、スピーカ 8 L、8 R からの音声出力態様を示すデータが含まれている。すなわち、音声制御データは、スピーカ 8 L、8 R からの音声出力動作を指定するデータである。可変表示演出制御パターンのランプ制御データには、例えば遊技効果ランプ 9 や装飾用 LED といった発光体について、飾り図柄の可変表示中における発光駆動態様を示すデータが含まれている。すなわち、可変表示演出制御パターンのランプ制御データは、飾り図柄の可変表示中における発光体の発光態様を指定するデータである。

10

【 0 8 1 2 】

操作検出制御データには、例えばスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーに対する傾倒操作やトリガボタンに対する指示操作、あるいはプッシュボタン 3 1 B に対する押下操作といった、遊技者の動作を有効に検出する有効検出期間や、各々の動作を有効に検出した場合における演出動作の制御内容等を指定するデータといった、遊技者の動作検出に応じた演出動作態様を示すデータが含まれている。可変表示演出制御パターンの振動制御データには、例えば飾り図柄の可変表示中における振動モータ 1 3 1 のオン期間や駆動態様を示すデータが含まれている。すなわち、可変表示演出制御パターンの振動制御データは、変動パターンに対応した飾り図柄の可変表示中において、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動態様を指定するデータである。

20

【 0 8 1 3 】

なお、これらの制御データは、全ての演出制御パターンに含まれなければならないものではなく、各演出制御パターンによる演出動作の内容に応じて、一部の制御データを含んで構成される演出制御パターンがあってもよい。また、演出制御パターンに含まれる複数種類のプロセデータでは、各タイミングで実行される演出動作の内容に応じて、それぞれのプロセデータを構成する制御データの種類が異なってもよい。すなわち、表示制御データや音声制御データ、ランプ制御データ、操作検出制御データ、振動制御データの全部を含んで構成されたプロセデータもあれば、これらの一部を含んで構成されたプロセデータもあってよい。さらに、例えば可動体 3 2 の動作態様を示す可動体制御データといった、その他の各種制御データが含まれることがあってもよい。

30

【 0 8 1 4 】

演出制御プロセス処理のステップ S 1 7 2 における可変表示中演出処理では、演出制御プロセスタイマ値が更新されるごとに、演出制御プロセスタイマ判定値のいずれかと合致したか否かの判定を行い、合致した場合には、対応する各種の制御データに応じた演出動作の制御を行う。こうして、演出制御用 CPU 1 2 0 は、演出制御パターンに含まれるプロセデータ # 1 ~ プロセデータ # n (n は任意の整数) の内容に従って、演出装置 (画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、遊技効果ランプ 9 や装飾用 LED 等の発光体、振動モータ 1 3 1、可動体 3 2 など) の制御を進行させる。なお、各プロセデータ # 1 ~ プロセデータ # n において、演出制御プロセスタイマ判定値 # 1 ~ # n と対応付けられた表示制御データ # 1 ~ 表示制御データ # n、音声制御データ # 1 ~ 音声制御データ # n、ランプ制御データ # 1 ~ ランプ制御データ # n、操作検出制御データ # 1 ~ 操作検出制御データ # n、振動制御データ # 1 ~ 振動制御データ # n は、演出装置における演出動作の制御内容を示し、演出制御の実行を指定する演出制御実行データ # 1 ~ 演出制御実行データ # n を構成する。

40

【 0 8 1 5 】

操作部演出制御パターンは、例えば、演出制御プロセスタイマ判定値、ランプ制御データ、振動制御データなどを含んだプロセデータから構成されている。操作部演出制御パターンのランプ制御データには、例えばレバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 と

50

いった、操作部演出における発光体の点灯動作態様を示すデータが含まれている。すなわち、操作部演出制御パターンのランプ制御データは、操作部演出に含まれる発光演出において、スティックコントローラ 3 1 B の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる場合の発光態様を指定するデータである。操作部演出制御パターンの振動制御データには、例えば振動モータ 1 3 1 の駆動といった、操作部演出における振動発生装置のオン期間や駆動態様を示すデータが含まれている。すなわち、操作部演出制御パターンの振動制御データは、操作部演出に含まれる振動演出において、スティックコントローラ 3 1 B の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を振動させる場合の振動態様を指定するデータである。

【 0 8 1 6 】

図 4 2 - 9 は、振動演出実行例 A K E 0 1 において、操作部演出を実行可能なタイミングの設定例を示している。タイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 は、事前変動となる飾り図柄の可変表示が開始される場合に対応して、事前変動開始時の操作部演出を実行可能なタイミングである。例えば先読予告設定処理のステップ A K S 1 0 5 にて連続演出パターンを決定した場合には、残余回数に応じて、事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 の一部または全部において、操作部演出を実行することができる。例えば、残余回数が「 3 」である場合にはタイミング A K T 0 1 において操作部演出を実行可能であり、残余回数が「 2 」である場合にはタイミング A K T 0 2 において操作部演出を実行可能であり、残余回数が「 1 」である場合にはタイミング A K T 0 3 において操作部演出を実行可能である。

【 0 8 1 7 】

図 4 2 - 9 に示すタイミング A K T 1 1 は、対象変動となる飾り図柄の可変表示が開始される場合に対応して、対象変動開始時の操作部演出を実行可能なタイミングである。例えば先読予告設定処理のステップ A K S 1 0 5 にて連続演出パターンを決定した場合には、事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 の一部または全部において、残余回数に応じた操作部演出パターンによる操作部演出を実行した後、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 では、残余回数が「 0 」に応じた操作部演出パターンによる操作部演出を実行することができる。また、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において、操作部演出を実行可能になる場合がある。具体的には、ステップ A K S 2 0 2 により、操作部演出パターン A K C 1 1 ~ A K C 1 3 のいずれかに決定された場合に、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において、決定された操作部演出パターンによる操作部演出を実行することができる。

【 0 8 1 8 】

タイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 あるいはタイミング A K T 1 1 のように、飾り図柄の可変表示が開始される場合に対応したタイミングは、飾り図柄の可変表示が開始されると同時に操作部演出を実行可能であってもよいし、飾り図柄の可変表示が開始されてから一定期間が経過したときに操作部演出を実行可能であってもよい。このように、飾り図柄の可変表示が開始される場合に対応したタイミングは、飾り図柄の可変表示が開始されることにより到達可能な任意のタイミングであればよい。

【 0 8 1 9 】

図 4 2 - 9 に示すタイミング A K T 1 2 ~ A K T 1 4 は、今回の可変表示に対応した操作部演出として、リーチ成立時の操作部演出、リーチ発展時の操作部演出、当否報知煽り時の操作部演出を、それぞれ実行可能なタイミングである。例えば可変表示開始設定処理のステップ A K S 2 0 2 にて決定された操作部演出パターンにより、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において操作部演出を実行可能になる場合と、リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において操作部演出を実行可能になる場合と、当否報知煽り時となるタイミング A K T 1 4 において操作部演出を実行可能になる場合とがある。具体的には、ステップ A K S 2 0 2 により、操作部演出パターン A K C 2 1、A K C 2 2 のいずれかに決定された場合に、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において、決定された操作部演出パターンによる操作部演出を実行することができる。また、ステップ A K S 2 0

10

20

30

40

50

2により、操作部演出パターンA K C 3 1、A K C 3 2のいずれかに決定された場合に、リーチ発展時となるタイミングA K T 1 3において、決定された操作部演出パターンによる操作部演出を実行することができる。あるいは、ステップA S K 2 0 2により、操作部演出パターンA K C 4 1に決定された場合に、当否報知煽り時となるタイミングA K T 1 4において、決定された操作部演出パターンによる操作部演出を実行することができる。

【0820】

図42-10は、操作部演出パターンA K C 0 1による操作部演出の制御例を示している。操作部演出パターンA K C 0 1による操作部演出は、図42-10(A)に示す発光色が白色になる発光演出と、図42-10(B)に示す振動パターンA K V 0 1による振動演出と、を含み、事前変動開始時となるタイミングA K T 0 1～A K T 0 3にて実行可能である。振動パターンA K V 0 1による振動演出は、図42-10(B)に示すように、300ミリ秒ごとにオン期間とオフ期間を交互に3回繰り返す振動態様となる。この振動演出に伴う発光演出は、図42-10(A)に示すように、振動演出のオン期間にあわせて、レバーランプ9 B 1およびボタンランプ9 B 2が白色で発光する。振動演出のオフ期間では、レバーランプ9 B 1およびボタンランプ9 B 2が非発光となり消灯すればよい。振動演出のオン期間にあわせて発光色が白色になる発光演出は、300ミリ秒のオン期間において、例えば30ミリ秒ごとに白色の発光輝度が高い第1輝度と発光輝度が低い第2輝度とを交互に繰り返すことで、白色の発光輝度が周期的に変化してもよい。

【0821】

図42-11は、操作部演出パターンA K C 0 2、A K C 0 3による操作部演出の制御例を示している。操作部演出パターンA K C 0 2による操作部演出は、図42-11(A)に示す発光色が赤色になる発光演出と、図42-11(B)に示す振動パターンA K V 0 2による振動演出と、を含み、事前変動開始時となるタイミングA K T 0 1～A K T 0 3にて実行可能である。操作部演出パターンA K C 0 3による操作部演出は、図42-11(A)に示す発光色が虹色になる発光演出と、図42-11(B)に示す振動パターンA K V 0 2による振動演出と、を含み、事前変動開始時となるタイミングA K T 0 1～A K T 0 3にて実行可能である。振動パターンA K V 0 2による振動演出は、図42-11(B)に示すように、1500ミリ秒のオン期間が継続する振動態様となる。この振動演出に伴う発光演出は、図42-11(A)に示すように、振動演出のオン期間にあわせて、操作部演出パターンA K C 0 2であればレバーランプ9 B 1およびボタンランプ9 B 2が赤色で連続的に発光し、操作部演出パターンA K C 0 3であればレバーランプ9 B 1およびボタンランプ9 B 2が虹色で発光する。例えばレバーランプ9 B 1およびボタンランプ9 B 2を構成する複数のLEDは、赤、赤紫、青紫、青、緑、黄、橙の発光色が、経過時間や発光位置に応じて遷移させて発光することで、レバーランプ9 B 1およびボタンランプ9 B 2が虹色で発光すればよい。レバーランプ9 B 1およびボタンランプ9 B 2における発光位置は、例えばレバーランプ9 B 1の上部と下部と、ボタンランプ9 B 2の全体といった、複数の区画を指定可能であり、各区画に応じて発光時間や発光色、発光輝度の一部または全部を設定可能であればよい。

【0822】

図42-12は、操作部演出パターンA K C 1 1による操作部演出の制御例を示している。操作部演出パターンA K C 1 1による操作部演出は、図42-12(A)に示す発光色が白色になる発光演出と、図42-12(B)に示す振動パターンA K V 0 2による振動演出と、を含み、対象変動開始時となるタイミングA K T 1 1にて実行可能である。振動パターンA K V 0 2による振動演出は、図42-12(B)に示すように、1500ミリ秒のオン期間が継続する振動態様となる。この振動演出に伴う発光演出は、図42-12(A)に示すように、振動演出のオン期間にあわせて、レバーランプ9 B 1およびボタンランプ9 B 2が白色で発光する。振動演出のオン期間にあわせて発光色が白色になる発光演出は、1500ミリ秒のオン期間において、例えば30ミリ秒ごとに白色の発光輝度が高い第1輝度と発光輝度が低い第2輝度とを交互に繰り返すことで、白色の発光輝度が周期的に変化してもよい。

10

20

30

40

50

【 0 8 2 3 】

図 4 2 - 1 3 は、操作部演出パターン A K C 1 2、A K C 1 3 による操作部演出の制御例を示している。操作部演出パターン A K C 1 2 による操作部演出は、図 4 2 - 1 3 (A) に示す発光色が赤色になる発光演出と、図 4 2 - 1 3 (B) に示す振動パターン A K V 0 3 による振動演出と、を含み、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 にて実行可能である。操作部演出パターン A K C 1 3 による操作部演出は、図 4 2 - 1 3 (A) に示す発光色が虹色になる発光演出と、図 4 2 - 1 3 (B) に示す振動パターン A K V 0 3 による振動演出と、を含み、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 にて実行可能である。振動パターン A K V 0 3 による振動演出は、図 4 2 - 1 3 (B) に示すように、3 0 0 0 ミリ秒のオン期間が継続する振動態様となる。この振動演出に伴う発光演出は、図 4 2 - 1 3 (A) に示すように、振動演出のオン期間にあわせて、操作部演出パターン A K C 1 2 であればレバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 が赤色で断続的に発光し、操作部演出パターン A K C 1 3 であればレバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 が虹色で発光する。例えばレバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 は、振動演出のオン期間において、2 0 ミリ秒ごとに赤色の発光輝度が高い第 1 輝度と発光輝度が低い第 2 輝度とを交互に繰り返すことで、赤色の発光輝度が周期的に変化してもよい。この場合には、操作部演出パターン A K C 1 1 による操作部演出に含まれる発光演出よりも、操作部演出パターン A K C 1 2 による操作部演出に含まれる発光演出の方が、短い周期で発光輝度を変化させる発光態様となる。このように、発光演出の演出態様として、発光色だけでなく発光周期を異ならせることにより、大当り信頼度を示唆できるようにしてもよい。なお、振動演出のオン期間において、例えば 2 0 ミリ秒ごとに赤色の発光と非発光とを交互に繰り返すことで、赤色で断続的に発光してもよい。発光演出の演出態様として、発光周期は共通である一方で、発光色を異ならせることにより、大当り信頼度を示唆可能であってもよい。こうして、例えば発光演出における発光色が異なる場合に、発光周期を共通化することで、発光演出の制御負担を軽減できればよい。

10

20

【 0 8 2 4 】

図 4 2 - 1 4 は、操作部演出パターン A K C 2 1 による操作部演出の制御例を示している。操作部演出パターン A K C 2 1 による操作部演出は、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において、図 4 2 - 1 4 (A) に示すリーチ成立時演出となる演出 A K R 1 に対応して実行可能であり、図 4 2 - 1 4 (B) に示す発光色が桃色になる発光演出と、図 4 2 - 1 4 (C) に示す振動パターン A K V 1 1 による振動演出と、を含む。リーチ成立時演出となる演出 A K R 1 は、例えば画像表示装置 5 の表示画面において、リーチラインを示す演出画像を表示する演出であってもよいし、リーチ成立に応じた背景画像を表示する演出であってもよく、その他、リーチ成立に伴う任意の演出であればよい。振動パターン A K V 1 1 による振動演出は、図 4 2 - 1 4 (C) に示すように、所定時間（例えば 1 0 0 ミリ秒）ごとにオン期間とオフ期間を交互に複数回繰り返す振動態様となる。この振動演出に伴う発光演出は、図 4 2 - 1 4 (B) に示すように、振動演出のオン期間にあわせて、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 が桃色で発光する。振動演出のオフ期間では、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 が非発光となり消灯すればよい。

30

【 0 8 2 5 】

図 4 2 - 1 5 は、操作部演出パターン A K C 2 2 による操作部演出の制御例を示している。操作部演出パターン A K C 2 2 による操作部演出は、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において、図 4 2 - 1 5 (A) に示すリーチ成立時演出となる演出 A K R 2 に対応して実行可能であり、図 4 2 - 1 5 (B) に示す発光色が橙色になる発光演出と、図 4 2 - 1 5 (C) に示す振動パターン A K V 1 2 による振動演出と、を含む。リーチ成立時演出となる演出 A K R 2 は、例えば画像表示装置 5 の表示画面において、リーチラインを示す演出画像を表示する演出であってもよいし、リーチ成立に応じた背景画像を表示する演出であってもよく、その他、リーチ成立に伴う任意の演出であればよい。リーチ成立時演出となる演出 A K R 1 と演出 A K R 2 とで、演出態様が異なっていればよい。振動パターン A K V 1 2 による振動演出は、図 4 2 - 1 5 (C) に示すように、第 1 振動オン時

40

50

間（例えば１００ミリ秒）のオン期間と第１振動オフ時間（例えば１００ミリ秒）のオフ期間を交互に２回繰り返した後、第２振動オン時間（例えば２５０ミリ秒）のオン期間と、第３振動オン時間（例えば５００ミリ秒）のオン期間とを含む振動態様となる。この振動演出に伴う発光演出は、図４２－１５（Ｂ）に示すように、振動演出のオン期間にあわせて、レバーランプ９Ｂ１およびボタンランプ９Ｂ２が橙色で発光する。振動演出のオフ期間では、レバーランプ９Ｂ１およびボタンランプ９Ｂ２が非発光となり消灯すればよい。また、振動演出のオン期間が異なる振動オン時間となる場合に、レバーランプ９Ｂ１およびボタンランプ９Ｂ２の発光パターンを異ならせてもよい。例えば、第１振動オン時間のオン期間では、レバーランプ９Ｂ１およびボタンランプ９Ｂ２が連続的に橙色で発光する。これに対し、第２振動オン時間や第３振動オン時間のオン期間では、レバーランプ９Ｂ１およびボタンランプ９Ｂ２が断続的に橙色で発光する。レバーランプ９Ｂ１およびボタンランプ９Ｂ２は、第２振動オン時間や第３振動オン時間のオン期間において、２０ミリ秒ごとに橙色の発光と非発光とを交互に繰り返すことで、橙色で断続的に発光すればよい。

10

【０８２６】

操作部演出パターンＡＫＣ３１、ＡＫＣ３２による操作部演出は、リーチ発展時となるタイミングＡＫＴ１３において、リーチ発展時演出となる演出ＡＫＳ１、ＡＫＳ２に対応して実行可能であり、発光色が白色になる発光演出と、振動パターンＡＫＶ２１、ＡＫＶ２２による振動演出と、を含む。振動パターンＡＫＶ２１による振動演出は、操作部演出パターンＡＫＣ３１の場合に、演出ＡＫＳ１にあわせたオン期間の振動態様となる。振動パターンＡＫＶ２２による振動演出は、操作部演出パターンＡＫＣ３２の場合に、演出ＡＫＳ２にあわせたオン期間の振動態様となる。これらの振動演出に伴う発光演出は、操作部演出パターンＡＫＣ３１、ＡＫＣ３２のいずれの場合にも、振動演出のオン期間にあわせて、レバーランプ９Ｂ１およびボタンランプ９Ｂ２が白色で発光する。

20

【０８２７】

操作部演出パターンＡＫＣ４１による操作部演出は、当否報知煽り時となるタイミングＡＫＴ１４において、当否煽り演出に対応して実行可能であり、発光色が金色になる発光演出と、振動パターンＡＫＶ３１による振動演出と、を含む。振動パターンＡＫＶ３１による振動演出は、オン期間が１５００ミリ秒以上の振動態様となる。この振動演出に伴う発光演出は、振動演出のオン期間にあわせて、レバーランプ９Ｂ１およびボタンランプ９Ｂ２が金色で発光する。

30

【０８２８】

図４２－１２および図４２－１３に示すように、対象変動開始時となるタイミングＡＫＴ１１において実行可能な操作部演出のうちで、振動演出に伴う発光演出の発光態様は、発光色が白色になる場合と、発光色が白色とは異なる赤色や虹色になる場合と、を含み、発光色が白色になる場合には振動パターンＡＫＶ０２による振動演出が実行され、発光色が赤色や虹色になる場合には振動パターンＡＫＶ０２とは異なる振動パターンＡＫＶ０３による振動演出が実行される。したがって、発光色が白色になる場合と、発光色が赤色や虹色になる場合とで、振動演出の振動態様が異なる。このように、操作部演出を実行するタイミングが共通である場合に、発光演出の発光態様に応じて、振動演出の振動態様が異なることで、スティックコントローラ３１Ａやプッシュボタン３１Ｂといった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。なお、発光色が赤色になる場合と、発光色が虹色になる場合とでは、いずれも共通の振動パターンＡＫＶ０３による振動演出が実行される。つまり、発光色が赤色になる場合と、発光色が虹色になる場合とで、振動演出の振動態様が共通である。こうして、操作部演出を実行するタイミングが共通である場合に、発光演出の発光態様にかかわらず、振動演出の振動態様が共通である場合を設けてもよい。

40

【０８２９】

対象変動開始時となるタイミングＡＫＴ１１において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターンＡＫＣ１１による操作部演出といった、振動パターンＡＫＶ０２による振動

50

演出に伴い発光色が白色になる発光演出を実行するものを含んでいる。リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターン A K C 3 1、A K C 3 2 による操作部演出といった、振動パターン A K V 2 1、A K V 2 2 による振動演出に伴い発光色が白色になる発光演出が実行されるものを含んでいる。このように、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行される操作部演出と、リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行される操作部演出とで、発光色が共通である白色になり、振動演出の振動態様が異なる場合を設けている。こうして、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、発光演出の発光態様が共通であるのに対し、振動演出の振動態様が異なることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。なお、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターン A K C 1 2、A K C 1 3 による操作部演出といった、発光色が赤色や虹色になる発光演出を実行するものも含んでいる。この場合のように、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行される操作部演出と、リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行される操作部演出とで、発光演出の発光態様が異なり、振動演出の振動態様も異なる場合を設けてもよい。発光色が白色になる場合のように、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行される操作部演出は、リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行される操作部演出と、発光演出の発光態様が共通であるものを含んでいる。また、発光色が赤色や虹色になる場合のように、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行される操作部演出は、リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行される操作部演出と、発光演出の発光態様が異なるものを含んでいてもよい。リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行される操作部演出は、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行される操作部演出と、発光演出の発光態様が異なるものを含んでいなくてもよい。

【 0 8 3 0 】

リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターン A K C 2 1、A K C 2 2 による操作部演出といった、振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 による振動演出に伴い発光色が桃色や橙色になる発光演出を実行するものを含んでいる。これらの操作部演出は、いずれも大当たり信頼度が 1 0 0 % である。当否報知煽り時となるタイミング A K T 1 4 において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターン A K C 4 1 による操作部演出といった、振動パターン A K V 3 1 による振動演出に伴い発光色が金色になる発光演出を実行するものを含んでいる。この操作部演出は、大当たり信頼度が 1 0 0 % である。このように、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において実行される操作部演出と、当否報知煽り時となるタイミング A K T 1 4 において実行される操作部演出とで、大当たり信頼度が 1 0 0 % で共通となり、振動演出の振動態様が異なる場合を設けている。また、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において実行される操作部演出と、当否報知煽り時となるタイミング A K T 1 4 において実行される操作部演出とで、発光色が異なり、振動演出の振動態様が異なる。こうして、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、大当たり信頼度が共通であるのに対し、振動演出の振動態様が異なることで、あるいは、発光演出の発光態様が異なることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 3 1 】

対象変動開始となるタイミング A K T 1 1 において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターン A K C 1 1 ~ A K C 1 3 による操作部演出といった、振動パターン A K V 0 2、A K V 0 3 による振動演出に伴い発光色が白色や赤色や虹色になる発光演出を実行するものを含んでいる。リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターン A K C 2 1、A K C 2 2 による操作部演出といった、振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 による振動演出に伴い発光色が桃色や橙色になる発光演出を実行するものを含んでいる。このように、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1

10

20

30

40

50

において実行される操作部演出と、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において実行される操作部演出とで、発光演出の発光態様が異なり、振動演出の振動態様が異なる場合を設けている。こうして、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、発光演出の発光態様が異なり、振動演出の振動態様が異なることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 3 2 】

リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターン A K C 2 1、A K C 2 2 による操作部演出といった、振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 による振動演出に伴い発光色が桃色や橙色になる発光演出を実行するものを含んでいる。リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行可能な操作部演出は、操作部演出パターン A K C 3 1、A K C 3 2 による操作部演出といった、振動パターン A K V 2 1、A K V 2 2 による振動演出に伴い発光色が白色になる発光演出を実行するものを含んでいる。このように、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において実行される操作部演出と、リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行される操作部演出とで、発光演出の発光態様が異なり、振動演出の振動態様が異なる場合を設けている。こうして、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、発光演出の発光態様が異なること、あるいは、振動演出の振動態様が異なることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。なお、リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において実行可能な操作部演出は、発光色が白色になる発光演出を実行するものを含んでいてもよい。また、リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において実行可能な操作部演出は、発光色が桃色や橙色になる発光演出を実行するものを含んでいてもよい。これらにより、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合には、発光演出の発光態様が共通でも、振動演出の振動態様が異なることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 3 3 】

事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 において操作部演出が実行された場合の大当たり信頼度は、操作部演出パターンに応じて、5 0 % 以上、7 0 % 以上、1 0 0 % のいずれかとなる。対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において操作部演出が実行された場合の大当たり信頼度は、操作部演出パターンに応じて、5 0 % 以上、7 0 % 以上、1 0 0 % のいずれかとなる。リーチ成立時となるタイミング A K T 1 2 において操作部演出が実行された場合の大当たり信頼度は、操作部演出パターンにかかわらず 1 0 0 % となる。リーチ発展時となるタイミング A K T 1 3 において操作部演出が実行された場合の大当たり信頼度は、操作部演出パターンにかかわらず 5 0 % 以上となる。当否報知煽り時となるタイミング A K T 1 4 において操作部演出が実行された場合の大当たり信頼度は 1 0 0 % となる。したがって、操作部演出が実行された場合の大当たり信頼度は、振動演出に伴う発光演出の発光態様と、振動演出が実行されたタイミングとに応じて、異なる場合がある。また、振動演出に伴う発光演出の発光態様に依拠して、振動演出の振動態様が異なる場合がある。なお、振動演出の振動態様は、オン期間の長さに応じた振動の時間、振動モータ 1 3 1 の駆動による振動強度、オン期間とオフ期間の組合せ、振動強度における強振動と弱振動の組合せ、その他、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を振動させる任意の振動パターンが異なることにより、異ならせることができればよい。

【 0 8 3 4 】

遊技の進行に応じて実行可能な複数の特定演出は、S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作、画像表示、楽曲再生、あるいは、大当たり確定報知、大当たり種別抽選 C H 1、C H 2 を含んでいる。S P リーチ A のリーチ演出は、例えば大当たり信頼度が 4 0 % 程度である。そのため、操作部演出による振動演出が実行される方が、S P リーチ A のリーチ演出が実行されるよりも、大当たり信頼度が高くなり、実行された際に大当たり遊技状態に制御

10

20

30

40

50

される割合が高くなる。S PリーチAのリーチ演出における可動体動作、画像表示、楽曲再生は、いずれもリーチ演出の一部として実行されるので、個別に大当たり信頼度を有するものではない。また、大当たり確定報知は、可変表示結果が「大当たり」となることを確定的に報知する演出である。大当たり種別抽選C H 1、C H 2は、大当たり遊技状態に制御される場合に対応して、ラウンド数などに応じた大当たり種別の抽選演出である。大当たり確定報知や大当たり種別抽選C H 1、C H 2は、可変表示結果が「大当たり」となり大当たり遊技状態に制御されることを、遊技者が疑いなく認識し得る点において、S PリーチAのリーチ演出などのような大当たり信頼度を有する演出とは相違している。このように、複数の特定演出のうちで、大当たり信頼度を有する特定演出について、その特定演出が実行されるよりも、操作部演出による振動演出が実行される方が、大当たり信頼度が高くなるように設定されてい

10

【0835】

図42-16は、遊技効果ランプ9を発光させることによる演出の実行例を示している。遊技効果ランプ9は、レバーランプ9B1やボタンランプ9B2とは異なる上枠ランプ9C、左枠ランプ9M、右枠ランプ9Nを含んでいる。ここでは、発光による演出の実行態様に応じて、複数の演出実行例AKF01~AKF04が示されている。

【0836】

演出実行例AKF01は、画像表示装置5の背景表示が白色の表示色である場合に、上枠ランプ9C、左枠ランプ9M、右枠ランプ9Nを、背景表示にあわせた白色に発光させる一方で、スティックコントローラ31Aの操作レバーおよびプッシュボタン31Bを、操作部演出における発光演出により赤色に発光させている。例えば操作部演出パターンAKC02、AKC12のいずれかによる操作部演出は、振動演出に伴い発光色が赤色になる発光演出を含んでいる。

20

【0837】

演出実行例AKF02は、画像表示装置5の背景表示が赤色の表示色である場合に、上枠ランプ9C、左枠ランプ9M、右枠ランプ9Nを、背景表示にあわせた赤色に発光させる一方で、スティックコントローラ31Aの操作レバーおよびプッシュボタン31Bを、操作部演出における発光演出により虹色に発光させている。例えば操作部演出パターンAKC03、AKC13のいずれかによる操作部演出は、振動演出に伴い発光色が虹色になる発光演出を含んでいる。

30

【0838】

演出実行例AKF03は、画像表示装置5の背景表示が左側から右側に向かって黒色から白色の表示色に変化する場合に、上枠ランプ9C、左枠ランプ9M、右枠ランプ9Nを、背景表示にあわせた黒色から白色に変化するように発光させる一方で、スティックコントローラ31Aの操作レバーおよびプッシュボタン31Bを、操作部演出における発光演出により白色に発光させている。例えば操作部演出パターンAKC01、AKC11、AKC31、AKC32のいずれかによる操作部演出は、振動演出に伴い発光色が白色になる発光演出を含んでいる。

【0839】

40

演出実行例AKF04は、画像表示装置5の文字表示が青色の表示色である場合に、上枠ランプ9C、左枠ランプ9M、右枠ランプ9Nを、文字表示にあわせた青色に発光させる一方で、スティックコントローラ31Aの操作レバーおよびプッシュボタン31Bを、操作部演出における発光演出により白色に発光させている。例えば操作部演出パターンAKC01、AKC11、AKC31、AKC32のいずれかによる操作部演出は、振動演出に伴い発光色が白色になる発光演出を含んでいる。

【0840】

例えば画像表示装置5の背景表示や文字表示、その他、任意の演出画像を表示することによる所定演出は、飾り図柄の可変表示を含めた遊技の進行に応じて実行可能である。演出制御プロセス処理のステップS172にて実行される可変表示中演出処理では、可変表

50

示開始設定処理のステップ A K S 2 0 3 にて決定された可変表示演出制御パターンから読み出した制御データを用いて、可変表示などの遊技の進行に応じて所定演出を実行する制御が行われる。この制御データには、画像表示装置 5 の表示を制御するための表示制御データと、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N の発光を制御するランプ制御データとが、含まれている。こうした所定演出を実行中に、操作部演出が実行された場合には、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 により、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、操作部演出における振動演出に伴う発光演出の発光態様で発光可能である。演出制御プロセス処理のステップ S 1 7 2 にて実行される可変表示中演出処理では、可変表示開始設定処理のステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンから読み出した制御データを用いて、操作部演出を実行する制御が行われる。この制御データには、レバーランプ 9 B 1、ボタンランプ 9 B 2 の発光を制御するランプ制御データと、振動モータ 1 3 1 を駆動することによりスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の振動を制御する振動制御データとが、含まれている。このような操作部演出における振動演出に伴う発光演出に対し、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N は、所定演出に伴い操作部演出の発光演出とは異なる発光態様で発光可能である。このように、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B といった操作部材と、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N など他の発光部材とで、発光態様を異ならせることにより、発光による演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 4 1 】

所定演出は、画像表示装置 5 の画面表示に加えて、あるいは、画像表示装置 5 の画面表示に代えて、スピーカ 8 L、8 R の音声出力により実行可能であってもよい。この場合に、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N を、例えば B G M などの音声出力にあわせた発光色に発光させる一方で、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、操作部演出における発光演出の発光色に発光させてもよい。例えば、スピーカ 8 L、8 R により遊技者が赤色の印象を受けるメッセージとなる音声出力する場合に、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N を、音声出力にあわせた赤色に発光させる一方で、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、操作部演出における発光演出により白色に発光させることがあってもよい。このようにしても、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B といった操作部材と、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N など他の発光部材とで、発光態様を異ならせることにより、発光による演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。所定演出は、画像表示装置 5 の画面表示を暗転させるとともに、スピーカ 8 L、8 R による音声出力の停止に加えて、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N など非発光（消灯）としてもよい。この所定演出が実行される場合に、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、操作部演出における振動演出により振動させてもよい。こうした所定演出の実行中に操作部演出が実行されることにより、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を振動させる振動演出に対して、遊技者の注目度がより一層に高められて、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 4 2 】

図 4 2 - 1 7 は、振動演出実行例 A K E 0 2 において、特定連動演出を実行可能な演出期間の設定例を示している。期間 A K Z 0 1 は、S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作に伴い、振動パターン A K V 4 1 による特殊振動演出を含む特定連動演出が実行可能となる期間である。期間 A K Z 0 1 において実行可能な特定連動演出は、振動パターン A K V 4 1 による特殊振動演出に伴い、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光色が青色になる特定発光演出を含んでいる。期間 A K Z 0 2 は、S P リーチ A のリーチ演出における画像表示に伴い、振動パターン A K V 4 2 による特殊振動演出を含む特定連動演出が実行可能となる期間である。期間 A K Z 0 2 において実行可能な特定連動演出は、振動パターン A K V 4 2 による特殊振動演出に伴いスティ

ックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光色が金色になる特定発光演出を含んでいる。期間 A K Z 0 3 は、S P リーチ A のリーチ演出における楽曲再生に伴い、振動パターン A K V 4 3 による特殊振動演出を含む特定連動演出が実行可能となる期間である。期間 A K Z 0 3 において実行可能な特定連動演出は、振動パターン A K V 4 3 による特殊振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光色が青色から赤色を経て金色に変化する特定発光演出を含んでいる。

【 0 8 4 3 】

期間 A K Z 0 4 は、大当たり確定報知に伴い、振動パターン A K V 4 4 による特殊振動演出を含む特定連動演出が実行可能となる期間である。期間 A K Z 0 4 において実行可能な特定連動演出は、振動パターン A K V 4 4 による特殊振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光色が虹色になる特定発光演出を含んでいる。なお、大当たり確定報知は、飾り図柄の表示結果となる確定飾り図柄を停止表示すること、リーチ演出において味方キャラクタが敵方キャラクタとのバトルに勝利する場面の演出画像を表示すること、スピーカ 8 L、8 R により大当たり確定の報知音を出力すること、遊技効果ランプ 9 に含まれる大当たり確定の報知ランプを点灯させること、あるいは、これらの一部または全部の組合せにより、遊技者が大当たりを認識可能な任意の報知を実行する場合であればよい。

【 0 8 4 4 】

なお、当否報知煽り時となるタイミング A K T 1 4 において実行される操作部演出パターン A K C 4 1 による操作部演出に続けて、大当たり確定報知に伴う期間 A K Z 0 4 における特定連動演出が実行されてもよい。この場合には、操作部演出により遊技者の期待感を高めたまま、大当たり確定報知に伴う特定連動演出を実行することで、演出の印象を高めて、遊技興趣を向上させることができる。このような操作部演出に続けて特定連動演出を実行する場合に、操作部演出と、特定連動演出とで、振動演出や特殊振動演出の振動態様を異ならせたり、発光演出や特定発光演出の発光態様を異ならせたりしてもよい。例えば振動演出と特殊振動演出とで、振動強度を異ならせてもよい。発光演出と特定発光演出とで、発光輝度を異ならせてもよい。こうした振動態様や発光態様を異ならせて演出のメリハリを持たせることで、操作部演出と特定連動演出との区別を容易に認識可能にして、演出を適切に多様化し、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 4 5 】

期間 A K Z 0 5 は、大当たり種別抽選 C H 1、C H 2 に伴い、振動パターン A K V 4 4 による特殊振動演出を含む特定連動演出が実行可能となる期間である。期間 A K Z 0 5 において実行可能な特定連動演出は、大当たり種別抽選 C H 1 が実行される場合に、振動パターン A K V 4 4 による特殊振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光色が白色になる特定発光演出を含んでいる。期間 A K Z 0 5 において実行可能な特定連動演出は、大当たり種別抽選 C H 2 が実行される場合に、振動パターン A K V 4 4 による特殊振動演出に伴いスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光色が虹色になる特定発光演出を含んでいる。

【 0 8 4 6 】

図 4 2 - 1 8 ~ 図 4 2 - 2 0 は、S P リーチ A のリーチ演出が実行される場合を示している。図 4 2 - 1 8 は、S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作が実行される場合の演出実行例 A K G 0 1 ~ A K G 0 3 を示している。図 4 2 - 1 9 は、S P リーチ A のリーチ演出における画像表示が実行される場合の演出実行例 A K G 1 1 ~ A K G 1 3 を示している。図 4 2 - 2 0 は、S P リーチ A のリーチ演出における楽曲再生が実行される場合の演出実行例 A K G 2 1 ~ A K G 2 3 を示している。

【 0 8 4 7 】

飾り図柄の可変表示がリーチ態様となり、ノーマルリーチのリーチ演出が実行されているときには、可動体 3 2 の位置が初期位置から変更されない。可動体 3 2 の初期位置は、画像表示装置 5 の表示画面に対して下端前方となる位置であればよい。続いて、リーチ発

10

20

30

40

50

展により S P リーチ A のリーチ演出が開始されると、演出実行例 A K G 0 1 のように、可動体 3 2 の位置が、初期位置から変更されることで、可動体動作が行われる。このときには、可動体 3 2 の位置が初期位置から上方に直線移動あるいは平行移動することで変更され、可動体 3 2 の内側に設けられた窓部に対応する画像表示装置 5 の表示位置では、「S P リーチ A」といったメッセージを示す演出画像が表示される。その後、可動体 3 2 の位置変更が継続することで、演出実行例 A K G 0 2 のように、可動体 3 2 の位置が、画像表示装置 5 の表示画面における中央付近を通過する。このときには、可動体 3 2 の窓部に対応する画像表示装置 5 の表示位置では、「この変動は・・・」といったメッセージを示す演出画像が表示される。

【 0 8 4 8 】

演出実行例 A K G 0 1、A K G 0 2 のような可動体動作となる可動体 3 2 の位置変更に伴い、特定連動演出を実行して、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、振動とともに発光させる。S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作とともに実行される特定連動演出は、図 4 2 - 1 7 に示された期間 A K Z 0 1 において、振動パターン A K V 4 1 による特殊振動演出と、発光色が青色になる特定発光演出と、を含んでいる。さらに可動体 3 2 の位置変更が継続して、演出実行例 A K G 0 3 のように、可動体 3 2 の位置が、画像表示装置 5 の表示画面における上端前方に達したときには、期間 A K Z 0 1 における特定連動演出が終了する。なお、例えば可動体 3 2 の位置が初期位置である表示画面に対して下端前方から上端前方に達するまでに対応する期間 A K Z 0 1 は 2 5 0 0 ミリ秒であり、この期間 A K Z 0 1 にわたり連続してスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を振動させるオン期間となる振動態様で特殊振動演出を実行してもよい。あるいは、期間 A K Z 0 1 であるときに、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を 2 5 0 ミリ秒ごとに振動させるオン期間と振動させないオフ期間とで切り替える振動態様で特殊振動演出を実行してもよい。また、期間 A K Z 0 1 にわたり連続してスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を青色に発光させる発光態様で特定発光演出を実行してもよい。あるいは、期間 A K Z 0 1 であるときに、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を 2 5 0 ミリ秒ごとに青色の発光（点灯）と非発光（消灯）とで切り替える発光態様で特定発光演出を実行してもよい。

【 0 8 4 9 】

演出実行例 A K G 0 1 ~ A K G 0 3 のような S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作が実行される場合に、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N は、例えば可動体 3 2 の位置が変更されることに伴い、下方から上方に向かい発光色や発光輝度が次第に変化する発光パターンで発光してもよい。例えば、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N は、可動体 3 2 の位置が変更されるときに、発光色が青色になり、発光輝度が高さと時間に応じてウェーブ状に変化するように発光すればよい。

【 0 8 5 0 】

演出実行例 A K G 0 3 のように可動体動作が終了した後に、S P リーチ A のリーチ演出における画像表示として、演出実行例 A K G 1 1 のように、画像表示装置 5 の表示画面における演出画像の表示が行われる。このときには、例えば「激アツ」というメッセージを示す文字表示が、金色の表示色で行われる。また、演出実行例 A K G 1 2 のように、文字表示の周囲にエフェクト画像を付加して表示することができる。

【 0 8 5 1 】

演出実行例 A K G 1 1、A K G 1 2 のような画像表示となる演出画像の表示に伴い、特定連動演出を実行して、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、振動とともに発光させる。S P リーチ A のリーチ演出における画像表示とともに実行される特定連動演出は、図 4 2 - 1 7 に示された期間 A K Z 0 2 において、振動パターン A K V 4 2 による特殊振動演出と、発光色が金色になる特定発光演出と、を含んでいる。メッセージを示す文字表示が終了して、演出実行例 A K G 1 3 のように、文字表示とは異なるリーチ演出における演出画像の表示が開始されたときには、期間 A K Z 0 2

における特定連動演出が終了する。なお、例えば「激アツ」というメッセージを示す文字表示に対応する期間 A K Z 0 2 は 1 0 0 0 ミリ秒であり、この期間 A K Z 0 2 にわたり連続してスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を振動させるオン期間となる振動態様で特殊振動演出を実行してもよい。また、期間 A K Z 0 2 であるときに、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を 1 0 ミリ秒ごとに金色の発光輝度が高い第 1 輝度と発光輝度が低い第 2 輝度とを交互に繰り返す発光態様で特定発光演出を実行してもよい。

【 0 8 5 2 】

演出実行例 A K G 1 1 ~ A K G 1 3 のような S P リーチ A のリーチ演出における画像表示が実行される場合に、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N は、例えば画像表示装置 5 の表示画面における画像表示や、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B の発光色にあわせて、発光色が金色になればよい。例えば演出実行例 A K G 1 1、A K G 1 2 のような画像表示となる演出画像の表示に伴い、上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N は、発光色が金色になり、演出実行例 A K G 1 3 のような演出画像の表示が開始されたときには、金色とは異なる発光色で発光すればよい。

10

【 0 8 5 3 】

演出実行例 A K G 1 3 のような演出画像の表示が開始された後に、S P リーチ A のリーチ演出における楽曲再生として、演出実行例 A K G 2 1 のように、スピーカ 8 L、8 R により楽曲フレーズ P H 0 1 の音声を出力させる。続いて、演出実行例 A K G 2 2 のように、スピーカ 8 L、8 R により楽曲フレーズ P H 0 2 の音声を出力させる。その後、演出実行例 A K G 2 3 のように、スピーカ 8 L、8 R により楽曲フレーズ P H 0 3 の音声を出力させる。このように、演出の進行に応じて複数の楽曲フレーズ P H 0 1 ~ P H 0 3 の音声を順番に出力させることで、S P リーチ A のリーチ演出における全体の楽曲再生を実行できればよい。

20

【 0 8 5 4 】

演出実行例 A K G 2 1 ~ A K G 2 3 のような楽曲再生となる音声の出力に伴い、特定連動演出を実行して、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を、振動とともに発光させる。S P リーチ A のリーチ演出における楽曲再生とともに実行される特定連動演出は、図 4 2 - 1 7 に示された期間 A K Z 0 3 において、振動パターン A K V 4 3 による特殊振動演出と、発光色が青色から赤色に変化し、さらに赤色から金色に変化する特定発光演出と、を含んでいる。演出実行例 A K G 2 1 では、楽曲フレーズ P H 0 1 の音声出力に対応して、発光色が青色になる特定発光演出を実行する。演出実行例 A K G 2 2 では、楽曲フレーズ P H 0 2 の音声出力に対応して、発光色が赤色になる特定発光演出を実行する。演出実行例 A K G 2 3 では、楽曲フレーズ P H 0 3 の音声出力に対応して、発光色が金色になる特定発光演出を実行する。このように、演出の進行に応じて複数の楽曲フレーズ P H 0 1 ~ P H 0 3 の音声が発行されることに伴い、発光色が複数色に変化する特定発光演出を実行できればよい。

30

【 0 8 5 5 】

図 4 2 - 2 1 は、楽曲再生実行例 A K H 0 1 として、演出の進行に伴い音階が順番に変化する場合を示している。この場合には、例えば図 4 2 - 2 1 (A) に示すように、楽曲再生に伴い特定連動演出を実行可能な期間 A K Z 0 3 において、ド、レ、ミ、ファ、ソ、ラ、シ、ドの各音階に対応する音声が、スピーカ 8 L、8 R により出力される。ここで、最後に出力されるドの音階は、最初に出力されるドの音階よりも、1 オクターブ高い音程であればよい。

40

【 0 8 5 6 】

このような楽曲再生に伴う特定連動演出は、図 4 2 - 2 1 (B) に示すように発光色が変化する特定発光演出となる発光演出と、図 4 2 - 2 1 (C) に示す振動パターンによる特殊振動演出となる振動演出と、を含み、楽曲再生に対応した期間 A K Z 0 3 において実行可能である。図 4 2 - 2 1 (C) に示す振動演出は、各音階に対応する音声の出力期間

50

にあわせて、オン期間とオフ期間を交互に複数回繰り返す振動態様となる。この特殊振動演出に伴う特定発光演出は、図 4 2 - 2 1 (B) に示すように、各音階に対応する音声の出力期間および特殊振動演出のオン期間にあわせて、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 の発光色が、青色と赤色と金色とで順番に変化する。音声出力の停止期間および特殊振動演出のオフ期間では、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 が非発光となり消灯すればよい。なお、各音階に対応する音声の出力期間では、音階ごとに特定発光演出の発光態様を異ならせてもよい。例えば、最初に出力されるドの音階である期間にわたり連続してスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を青色に発光させる。次に、レの音階である期間においてスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を赤色の発光輝度が高い第 1 輝度と発光輝度が低い第 2 輝度とを交互に繰り返す発光態様で発光させる。その後、ミの音階である期間においてスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーやプッシュボタン 3 1 B を金色の発光 (点灯) と非発光 (消灯) とで切り替える発光態様で発光させる。このように、各音階に応じた発光色ごとに発光量が異なる発光態様となることで、演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

10

【 0 8 5 7 】

S P リーチ A のリーチ演出は、変動パターン指定コマンドで指定された変動パターンなどに対応して、可変表示演出制御パターンから読み出した制御データを用いることにより、実行可能に制御される。図 4 2 - 8 (A) に示された可変表示演出制御パターンは、ランプ制御データや振動制御データにより、S P リーチ A のリーチ演出における可動体動作、画像表示、楽曲再生などの特定演出に伴い、特定連動演出を実行可能に設定されている。特定連動演出では、振動パターン A K V 4 1 ~ A K V 4 4 のいずれかによる特殊振動演出を実行可能である。これらの振動パターン A K V 4 1 ~ A K V 4 4 のいずれかによる特殊振動演出と、操作部演出における振動パターンによる振動演出とでは、振動態様が異なる。このように、特定演出にかかわらず実行可能な操作部演出における振動演出と、特定演出の実行に伴い実行可能な特定連動演出における特殊振動演出とで、振動態様が異なることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

20

【 0 8 5 8 】

操作部演出を実行する場合には、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を振動させる振動演出に伴い、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 を用いてスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる発光演出が実行される。特定連動演出を実行する場合には、スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を振動させる特殊振動演出に伴い、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 を用いてスティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B を発光させる特定発光演出が実行される。スティックコントローラ 3 1 A の操作レバーおよびプッシュボタン 3 1 B といった操作部材の振動と発光を含んだ演出を実行することにより、例えば画像表示装置 5 の表示画面における画像表示に注目していた遊技者は、画像表示とは異なる操作部材の振動や発光を認識することで、演出の意外性が高められる。

30

40

【 0 8 5 9 】

図 4 2 - 1 7 に示された期間 A K Z 0 1 では、S P リーチ A のリーチ演出における可動物動作となる可動体 3 2 の動作に伴い、振動パターン A K V 4 1 による特殊振動演出を含む特定連動演出が実行可能となる。このように、可動体 3 2 の動作期間中において特殊振動演出を実行できることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 6 0 】

図 4 2 - 1 7 に示された期間 A K Z 0 4 では、大当たり確定報知に伴い、振動パターン A K V 4 4 による特殊振動演出を含む特定連動演出が実行可能となる。このように、大当たり遊技状態に制御されることの報知に伴い特殊振動演出を実行できることで、スティックコ

50

ントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 6 1 】

特定連動演出は、振動パターン A K V 4 1 ~ A K V 4 4 のいずれかによる特殊振動演出に伴い、レバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 が発光することによる特定発光演出を含んでいる。そして、操作部演出における振動演出に伴う発光演出と、特定連動演出における特殊振動演出に伴う特定発光演出とでは、発光色などの発光態様が異なる。このように、操作部演出と特定連動演出とに応じて発光態様を異ならせることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

10

【 0 8 6 2 】

図 4 2 - 1 0 および図 4 2 - 1 1 に示すように、事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 において実行可能な操作部演出のうちで、振動演出に伴う発光演出の発光態様は、発光色が白色になる場合と、発光色が白色とは異なる赤色や虹色になる場合とを含み、発光色が白色になる場合には振動パターン A K V 0 1 による振動演出が実行され、発光色が赤色や虹色になる場合には振動パターン A K V 0 2 による振動演出が実行される。図 4 2 - 1 2 および図 4 2 - 1 3 に示すように、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行可能な操作部演出のうちで、振動演出に伴う発光演出の発光態様は、発光色が白色になる場合と、発光色が白色とは異なる赤色や虹色になる場合とを含み、発光色が白色になる場合には振動パターン A K V 0 2 による振動演出が実行され、発光色が赤色や虹色になる場合には振動パターン A K V 0 3 による振動演出が実行される。したがって、事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 において実行可能な操作部演出の振動演出と、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行可能な操作部演出の振動演出とで、実行されるタイミングが異なるとともに、振動態様が異なる。また、事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 において実行可能な操作部演出の振動演出と、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行可能な操作部演出の振動演出とで、発光色が白色と赤色と虹色のいずれかになることで、発光演出の発光態様が共通である。このように、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、振動演出の振動態様が異なる一方で、発光演出の発光態様が共通になる場合を設けることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

20

30

【 0 8 6 3 】

事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 において実行可能な操作部演出の振動演出は、先読判定結果となる入賞時判定結果に基づいて、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において操作部演出が実行される可変表示より前の可変表示において実行される。このように、操作部演出が実行されるタイミングを異ならせることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 6 4 】

図 4 2 - 1 0 および図 4 2 - 1 1 に示すように、事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 において実行可能な操作部演出のうちで、振動演出に伴う発光演出の発光態様は、発光色が白色になる場合と、発光色が白色とは異なる赤色や虹色になる場合とを含み、発光色が白色になる場合には振動パターン A K V 0 1 による振動演出が実行され、発光色が赤色や虹色になる場合には振動パターン A K V 0 2 による振動演出が実行される。したがって、発光色が白色になる場合と、発光色が赤色や虹色になる場合とで、振動演出の振動態様が異なる。このように、操作部演出を実行するタイミングが共通である場合に、発光演出の発光態様に応じて、振動演出の振動態様が異なることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。なお、発光色が赤色になる場合と、発光色が虹色になる場合とでは、いずれも共通の振動パターン A K V 0 2 による振動演出が実行

40

50

される。したがって、発光色が赤色になる場合と、発光色が虹色になる場合とで、振動演出の振動態様が共通である。このように、操作部演出を実行するタイミングが共通である場合に、発光演出の発光態様にかかわらず、振動演出の振動態様が共通である場合を設けてもよい。

【 0 8 6 5 】

連続予告演出を実行するために用いられる連続演出パターンは、残余回数が「 0 」以外の場合と、残余回数が「 0 」の場合とに応じて、発光演出における発光色が異なる操作部演出パターンを含むものがある。例えば図 4 2 - 5 (A) に示された連続演出パターン A K D 0 2 は、残余回数が「 1 」である場合の操作部演出パターン A K C 0 1 と、残余回数が「 0 」の場合の操作部演出パターン A K C 1 2 と、を含んでいる。操作部演出パターン A K C 0 1 による操作部演出は、発光色が白色になる発光演出を含んでいる。操作部演出パターン A K C 1 2 による操作部演出は、発光色が赤色になる発光演出を含んでいる。したがって、事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 において実行可能な操作部演出の振動演出に伴う発光演出と、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行可能な操作部演出の振動演出に伴う発光演出とで、発光態様が異なる。このように、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、発光演出の発光態様が異なる場合を設けることで、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B といった操作部材を用いた演出を適切に多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 8 6 6 】

連続予告演出を実行するために用いられる連続演出パターンでは、残余回数が多い場合に対応する操作部演出パターンの大当り信頼度よりも、残余回数が少ない場合に対応する操作部演出パターンの大当り信頼度の方が、低下したものになることを防止するように設定されている。例えば図 4 2 - 5 (A) に示された連続演出パターンにおいて、残余回数が「 1 」である場合の操作部演出パターン A K C 0 2 であれば、残余回数が「 0 」である場合の操作部演出パターンとして、操作部演出パターン A K C 1 1 になることを防止するように設定されている。残余回数が「 1 」である場合の操作部演出パターン A K C 0 3 であれば、残余回数が「 0 」である場合の操作部演出パターンとして、操作部演出パターン A K C 1 1 や操作部演出パターン A K C 1 2 になることを防止するように設定されている。これにより、事前変動開始時に大当り信頼度が高い操作部演出が先に実行されたにもかかわらず、対象変動開始時などに大当り信頼度が低い操作部演出が後に実行されることを防止するので、遊技者の期待感を低下させることがなく、遊技興趣の低下を防止することができる。

【 0 8 6 7 】

また、図 4 2 - 1 0 および図 4 2 - 1 1 に示すように、事前変動開始時となるタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3 において実行可能な操作部演出のうちで、振動演出に伴う発光演出の発光態様は、発光色が白色になる場合と、発光色が白色とは異なる赤色や虹色になる場合とを含み、発光色が白色になる場合には振動パターン A K V 0 1 による振動演出のオン期間とオフ期間にあわせて発光と非発光とが繰り返され、発光色が赤色になる場合には振動パターン A K V 0 2 による振動演出のオン期間にあわせて連続的に発光する。図 4 2 - 1 2 および図 4 2 - 1 3 に示すように、対象変動開始時となるタイミング A K T 1 1 において実行可能な操作部演出のうちで、振動演出に伴う発光演出の発光態様は、発光色が白色になる場合と、発光色が白色とは異なる赤色や虹色になる場合とを含み、発光色が白色になる場合には振動パターン A K V 0 2 による振動演出のオン期間にあわせて発光し、発光色が赤色になる場合には振動パターン A K V 0 3 による振動演出のオン期間にあわせて断続的に発光する。振動パターン A K V 0 1 ~ A K V 0 3 による振動演出では互いにオン期間の設定が異なるので、発光演出における発光期間といった発光態様が異なることになる。このようにしても、操作部演出を実行するタイミングが異なる場合に、発光演出の発光態様が異なる場合を設けることができればよい。

【 0 8 6 8 】

(特徴部 4 8 A K ~ 5 0 A K の変形例)

操作部演出について、実行されるタイミング、振動演出の振動態様、発光演出の発光態様、大当たり信頼度は、パチンコ遊技機 1 の仕様などに応じて、任意に設定可能である。特定連動演出について、実行されるタイミング、特殊振動演出の振動態様、特定発光演出の発光態様、大当たり信頼度は、パチンコ遊技機 1 の仕様などに応じて、任意に設定可能である。

【 0 8 6 9 】

操作部演出について、実行されるタイミング、振動演出の振動態様、発光演出の発光態様、大当たり信頼度は、パチンコ遊技機 1 の設定値に応じて異ならせてもよいし、パチンコ遊技機 1 の設定値に応じて異なる割合で決定されてもよい。特定連動演出について、実行されるタイミング、特殊振動演出の振動態様、特定発光演出の発光態様、大当たり信頼度は、パチンコ遊技機 1 の設定値に応じて異ならせてもよいし、パチンコ遊技機 1 の設定値に応じて異なる割合で決定されてもよい。その他、操作部演出について、実行されるタイミング、振動演出の振動態様、発光演出の発光態様、大当たり信頼度は、パチンコ遊技機 1 における遊技に関する任意の有利度に応じて異ならせてもよいし、そのような有利度に応じて異なる割合で決定されてもよい。特定連動演出について、実行されるタイミング、特殊振動演出の振動態様、特定発光演出の発光態様、大当たり信頼度は、パチンコ遊技機 1 における遊技に関する任意の有利度に応じて異ならせてもよいし、そのような有利度に応じて異なる割合で決定されてもよい。

10

【 0 8 7 0 】

操作部演出を実行するタイミングが異なる場合と共通である場合とで、振動演出の振動態様が異なる場合と共通である場合、発光演出の発光態様が異なる場合と共通である場合、大当たり信頼度が異なる場合と共通である場合など、各場合の組合せは、パチンコ遊技機 1 の仕様などに応じて、任意に設定可能である。操作部演出と特定連動演出とで、実行されるタイミングが異なる場合と共通である場合、振動演出や特殊振動演出の振動態様が異なる場合と共通である場合、発光演出や特定発光演出の発光態様が異なる場合と共通である場合など、各場合の組合せは、パチンコ遊技機 1 の仕様などに応じて、任意に設定可能である。なお、振動演出の振動態様が異なる場合に、発光演出の発光態様を共通化することで、発光演出の制御負担を軽減できればよい。発光演出の発光態様が異なる場合に、振動演出の振動態様を共通化することで、振動演出の制御負担を軽減できればよい。振動演出における一部の振動態様が異なる場合に、その振動演出における他の振動態様を共通化することで、振動演出の制御負担を軽減できればよい。例えば、振動演出における振動強度が異なる場合に、振動演出における振動周期を共通化することで、振動演出の制御負担を軽減できればよい。発光演出における一部の発光態様が異なる場合に、その発光演出における他の発光態様を共通化することで、発光演出の制御負担を軽減できればよい。例えば、発光演出における発光色が異なる場合に、発光演出における発光周期を共通化することで、発光演出の制御負担を軽減できればよい。特殊振動演出の振動態様や、特定発光演出の発光態様についても、同様の共通化により、制御負担を軽減できればよい。

20

30

【 0 8 7 1 】

可変表示の実行中に加えて、あるいは、可変表示の実行中に代えて、小当り遊技状態や大当り遊技状態といった任意の遊技状態に制御されている場合に、操作部演出や特定連動演出を実行可能にしてもよい。例えば小当り遊技状態に制御されている場合には、V 入賞アタッカーの開放有無や開放時間、開放回数、あるいは、V 入賞の発生後に制御される大当り遊技状態のラウンド数などに応じて、所定割合で操作部演出を実行可能であってもよい。大当り遊技状態に制御される場合には、大当り遊技状態の終了後における時短制御や確変制御の有無や終了条件、大当り遊技状態において先に報知したラウンド数よりも増加したラウンド数となるランクアップの有無や増加量などに応じて、所定割合で操作部演出を実行可能であってもよい。小当り遊技状態や大当り遊技状態における可動物動作、画像表示、楽曲再生といった、特定演出に伴い特定連動演出を実行可能であってもよい。

40

【 0 8 7 2 】

特定連動演出を実行可能な特定演出は、可変表示の実行に応じて実行可能な任意の演出

50

であってもよいし、可変表示の実行にかかわらず実行可能な任意の演出であってもよい。例えば、リーチ演出とは異なり、所定割合で可変表示の表示結果が「大当たり」となり大当たり遊技状態に制御されることを示唆する示唆演出が実行される場合に、一部または全部の演出期間において特定連動演出を実行可能であってもよい。

【0873】

任意の演出状態に制御されている場合に、操作部演出や特定連動演出を実行可能にしてもよい。例えば特別演出モードとなる演出状態に制御されている場合には、特別演出モードとは異なる演出モードとなる演出状態に制御されている場合よりも、高い割合で操作部演出や特定連動演出を実行可能であってもよい。

【0874】

振動や発光による演出を実行可能な操作部材は、遊技者の動作を検出可能に構成された任意の動作検出部材であればよい。例えば回動操作が可能なジョグダイヤルに対する操作を検出するセンサであってもよいし、タッチパネルに対する接触操作や押圧操作を検出するものであってもよい。また、例えば赤外線センサや超音波センサ、CCDセンサ、CMOSセンサのように、遊技者による所定の動作を検出できるセンサを用いてもよい。所定のカメラを用いて遊技者の手などを撮影した結果を解析（ビデオ式モーションキャプチャ）して、遊技者による動作を検出できるようにしてもよい。その他、遊技者による所定の動作を機械的、電氣的、あるいは、電磁的に、検出できる任意の構成であればよい。このような動作検出部材とともに、遊技者が手などを接触可能な接触部材を設けて、動作検出部材とともに、あるいは、動作検出部材とは別に、接触部材を振動させたり発光させたりしてもよい。

【0875】

操作部演出に含まれる振動演出は、特徴部48AKにおける振動演出と、特徴部49AKにおける所定振動演出と、特徴部50AKにおける第1振動演出および第2振動演出と、に対応し得る。操作部演出に含まれる振動演出のうち、事前変動開始時となるタイミングAKT01～AKT03において実行可能な操作部演出に含まれる振動演出は、特徴部50AKにおける第1振動演出に対応し得る。操作部演出に含まれる振動演出のうち、対象変動開始時となるタイミングAKT11において実行可能な操作部演出に含まれる振動演出は、特徴部50AKにおける第2振動演出に対応し得る。操作部演出に含まれる発光演出は、特徴部48AKにおける振動演出に伴う発光演出と、特徴部49AKにおける所定振動演出に伴う発光演出と、特徴部50AKにおける第1振動演出および第2振動演出に伴う発光演出とに、対応し得る。操作部演出に含まれる発光演出のうち、事前変動開始時となるタイミングAKT01～AKT03において実行可能な操作部演出に含まれる振動演出に伴う発光演出は、特徴部50AKにおける第1振動演出に伴う発光演出に対応し得る。操作部演出に含まれる発光演出のうち、対象変動開始時となるタイミングAKT11において実行可能な操作部演出に含まれる振動演出に伴う発光演出は、特徴部50AKにおける第2振動演出に伴う発光演出に対応し得る。特定連動演出に含まれる特殊振動演出は、特徴部49AKにおける特殊振動演出に対応し得る。

【0876】

また、上記した各特徴部や変形例においては、時短状態（高ベース状態）への移行については、必ず特別可変入賞球装置7が作動する大当たり状態や小当たり状態を経由して移行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、特別図柄として時短図柄が導出表示された場合に、特別可変入賞球装置7を作動させることなく時短状態（高ベース状態）に移行するようにしてもよい。

【0877】

尚、上記した時短図柄としては、これらの時短図柄をはずれ図柄の一部としてもよいし、小当たり図柄の一部としてもよい。

【0878】

また、時短図柄の導出表示に関する抽選処理を行う場合には、これらの抽選処理に、時短図柄抽選用の専用の乱数を用いて抽選を実行してもよいし、はずれ図柄の抽選乱数や大

10

20

30

40

50

当り図柄の抽選乱数や小当り図柄の抽選乱数、大当り抽選判定用乱数、転落抽選の抽選乱数等の他の抽選を行う乱数を用いて抽選を行うようにしてもよい。

【 0 8 7 9 】

また、これら時短図柄については、複数種類の図柄であってよいとともに、その他の図柄である小当り図柄やはずれ図柄で表示される図柄の組み合わせと併用してもよい。尚、この場合、併用する小当り図柄によって時短状態の移行の有無を決定してもよい。但し、時短図柄に当選した場合に、更に抽選によって時短状態への移行の有無を抽選することや、時短回数を抽選することは行わない。

【 0 8 8 0 】

また、時短図柄の抽選を行う場合であって、設定値を変更可能である場合には、設定値に応じて時短図柄の抽選確率は変化しない、つまり、全ての設定値において時短図柄の抽選確率は同一とするが、これら時短図柄の抽選確率を第 1 特図と第 2 特図とで異なる確率としてもよい。

10

【 0 8 8 1 】

また、時短図柄の抽選を行う場合の乱数取得のタイミングについては、専用の乱数を使用する場合であっても、他の乱数を使用する場合であっても、始動口（第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口）への入賞時でよい。

【 0 8 8 2 】

また、時短図柄の抽選を行う場合の当選については、専用の乱数（時短抽選乱数）を用いる場合は専用の乱数（時短抽選乱数）による抽選結果を当選値とし、時短図柄の抽選に小当り図柄乱数を用いる場合は特定の小当り図柄乱数値を当選値とし、時短図柄の抽選に転落抽選判定値用乱数を用いる場合は転落抽選判定値用乱数を当選値とすることができるとともに、構造物を用いた抽選、例えば、特別可変入賞球装置 7 内部に時短領域を設け、該時短領域を遊技球が通過したことを時短図柄の当選としてもよい。

20

【 0 8 8 3 】

尚、時短図柄の抽選を、構造物を用いて行う場合において小当り図柄が時短図柄を併用する際に、時短状態の可変表示回数（時短回数）は、時短領域の通過の有無で変化しないようにする。

【 0 8 8 4 】

また、時短図柄の抽選を行う場合の当選については、時短図柄の抽選にはずれ図柄乱数を用いる場合は特定のはずれ図柄乱数値を当選値とし、時短図柄の抽選に大当り図柄乱数を用いる場合は特定の大当り図柄乱数値を当選値とすることができる。但し、これらの乱数値を当選値とする場合には、設定によって大当り確率以外の性能に差異がでることから、設定値の変更が不能なものに限り可能である。

30

【 0 8 8 5 】

また、時短図柄の抽選結果の判定タイミングは、大当り判定後のタイミングにおいて実行すればよい。尚、時短図柄の抽選は、抽選に使用する乱数値がいずれの乱数値であっても、時短状態（高ベース）や高確率時には実行せずに、低確率低ベース状態においてのみ実行する。但し、既に、時短状態となっている状態で、時短図柄が導出表示された場合に、時短回数の再セットや抽選しないことのいずれであっても、遊技機毎に決まっていればよい。

40

【 0 8 8 6 】

また、時短図柄が導出表示されたときの時短回数については、当選値（図柄）と遊技状態毎に応じて、予め定められた複数の時短回数をもつことができる。また、時短図柄毎に時短の付与条件を異なるようにすることもできる。

【 0 8 8 7 】

また、時短図柄に応じて時短回数が異なるときには、特図 1 と特図 2 で、時短図柄の振り分け抽選を変更することができる。

【 0 8 8 8 】

また、同一の時短図柄が導出表示されたときでも、その時の遊技状態に応じて付与され

50

る時短回数が異なるようにしてもよい。ただし、遊技状態に対して予め定められたものであることを要する。

【 0 8 8 9 】

また、低確率低ベース状態における時短図柄の抽選結果として「時短回数 0 回」の抽選結果を含めることができる。

【 0 8 9 0 】

また、時短終了図柄の導出抽選（時短終了抽選）を実行し、時短回数を時短開始後において時短終了図柄が導出表示されるまで、或いは大当り図柄が導出表示されるまでの回数としてもよい。つまり、時短の回数を設定せずに、原則、無制限としてもよい。

【 0 8 9 1 】

また、時短図柄により制御される時短状態と、大当りの発生によって制御される時短状態とで、時短回数や付与条件を異なるようにしてもよい。

【 0 8 9 2 】

また、時短図柄が導出表示された場合において時短状態に制御されるタイミングは、時短図柄の図柄確定時間が経過した時点となる。但し、時短図柄の抽選に小当り図柄乱数を用いる場合にあって、小当りに当選して時短状態に移行する場合には、小当りの動作終了時が時短状態に制御されるタイミングとなる。

【 0 8 9 3 】

また、構造物を用いた抽選の場合に時短状態に制御されるタイミングは、構造物を動作させる遊技状態（例えば、小当り状態）における構造物の動作終了時のタイミングとなる。

【 0 8 9 4 】

また、大当り後において所定の可変表示回数に亘って高確率低ベース状態に制御される遊技機（所謂、規定回数確変機（S T 機））の場合に、遊技場の開店時に高確率低ベース状態であり、該高確率低ベース状態が規定回数の可変表示が実行されて終了した後、時短状態に制御するようにしてもよい。

【 0 8 9 5 】

また、時短リミッタ機能を搭載する場合にあって、時短図柄が導出表示された場合には、時短リミッタの回数を更新する。

【 0 8 9 6 】

また、時短図柄の図柄確定時間を、他の図柄の図柄確定時間と異なる時間としてもよい。

【 0 8 9 7 】

（特徴部 4 8 A K の課題解決手段および効果）

遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、遊技者が操作可能な操作手段と、操作手段が振動する振動演出を実行可能な振動演出実行手段と、振動演出に伴い操作手段を発光させる発光演出を実行可能な発光演出実行手段と、を備え、振動演出が実行されないときよりも、振動演出が実行されるときの方が、有利状態に制御される割合が高く、振動演出に伴う発光演出の発光態様と、該振動演出が実行されたタイミングとに応じて、有利状態に制御される割合が異なり、振動演出に伴う発光演出の発光態様に依りて、該振動演出の振動態様が異なる。ここで、有利状態は、例えば大当り遊技状態などであればよい。遊技機は、例えばパチンコ遊技機 1 などであればよい。操作手段は、例えばスティックコントローラ 3 1 A、プッシュボタン 3 1 B などであればよい。振動演出は、例えば操作部演出パターンに含まれる振動パターンによる振動モータ 1 3 1 の駆動などであればよい。振動演出実行手段は、例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンの振動制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 などであればよい。発光演出は、例えば操作部演出パターンに含まれる発光色によるレパーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 の発光などであればよい。発光演出実行手段は、例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンのランプ制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 などであればよい。振動演出が実行されるときの方が有利状態に制御される割合が高いことは、例えば操作部演出パターンなどに応じた大当り信頼度など

10

20

30

40

50

であればよい。発光演出の発光態様と振動演出が実行されたタイミングとに応じて有利状態に制御される割合が異なることは、例えば操作部演出パターンに含まれる発光色と操作部演出パターンの用途に応じた大当り信頼度などであればよい。発光演出の発光態様に依拠して振動演出の振動態様が異なることは、例えば操作部演出パターン A K C 0 1 ~ A K C 0 3、A K C 1 1 ~ A K C 1 3 に含まれる発光色と振動パターン A K V 0 1 ~ A K V 0 3 などであればよい。

このような構成によれば、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様、振動演出の実行タイミングに注目させて、遊技興趣を向上させることができる。

【0898】

振動演出実行手段は、可変表示が開始されるタイミングにおいて振動演出を実行可能であってもよい。ここで、可変表示が開始されるタイミングは、例えばタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3、A K T 1 1 などであればよい。

10

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0899】

振動演出実行手段は、可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて振動演出を実行可能であってもよい。ここで、可変表示がリーチ態様になるタイミングは、例えばタイミング A K T 1 2 などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

20

【0900】

振動演出実行手段は、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて振動演出を実行可能であってもよい。ここで、発展演出が実行されるタイミングは、例えばタイミング A K T 1 3 などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0901】

振動演出実行手段は、有利状態に制御されるか否かを報知する報知演出が実行されるタイミングにおいて振動演出を実行可能であってもよい。ここで、報知演出が実行されるタイミングは、例えばタイミング A K T 1 4 などであればよい。

30

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0902】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行可能な振動演出に伴う発光演出の発光態様は、第1発光態様と、該第1発光態様とは異なる第2発光態様とを含み、発光演出が第1発光態様で実行される場合と、発光演出が第2発光態様で実行される場合とで、振動演出の振動態様が異なってもよい。ここで、第1発光態様は、例えば発光色が白色の場合であればよい。第2発光態様は、例えば発光色が赤色や虹色の場合であればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 0 3 とは異なる振動パターン A K V 0 2 の場合などであればよい。

40

このような構成においては、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0903】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行される振動演出と、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて実行される振動演出とで、発光演出の発光態様が共通であり、振動態様が異なってもよい。ここで、発光態様が共通であることは、例えば発光色が白色の場合などであればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 2 1、A K V 2 2 とは異なる振動パターン A K V 0 2 の場合などであればよい。

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊

50

技興趣を向上させることができる。

【 0 9 0 4 】

可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される振動演出と、報知演出が実行されるタイミングにおいて実行される振動演出とで、実行された際に有利状態に制御される割合は共通であり、振動態様が異なってもよい。ここで、有利状態に制御される割合が共通であることは、例えば大当り信頼度が 1 0 0 % である場合などであればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 3 1 とは異なる振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 の場合などであればよい。

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

10

【 0 9 0 5 】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行される振動演出と、可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される振動演出とで、発光演出の発光態様が異なり、振動態様が異なってもよい。ここで、発光態様が異なることは、例えば発光色が桃色や橙色の場合とは異なる白色や赤色や虹色の場合などであればよい。異なる振動態様は、例えば振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 とは異なる振動パターン A K V 0 2、A K V 0 3 の場合などであればよい。

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様や発光演出の発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 0 6 】

20

可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される振動演出と、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて実行される振動演出とで、振動態様が異なってもよい。ここで、振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 2 1、A K V 2 2 とは異なる振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 の場合などであればよい。

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 0 7 】

操作手段を発光させる第 1 発光手段と、第 1 発光手段とは異なる第 2 発光手段と、遊技の進行に応じて所定演出を実行可能な所定演出実行手段と、を備え、所定演出の実行中に振動演出が実行された場合に、第 1 発光手段は振動演出に伴う発光演出の発光態様で発光可能であり、第 2 発光手段は所定演出に伴い発光演出とは異なる発光態様で発光可能であってもよい。ここで、第 1 発光手段は、例えばレバーランプ 9 B 1、ボタンランプ 9 B 2 などであればよい。第 2 発光手段は、例えば上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N などであればよい。所定演出は、例えば背景画像や文字画像の表示などであればよい。所定演出実行手段は、例えば画像表示装置 5 などであればよい。振動演出に応じた発光態様は、例えば操作部演出パターンに含まれる発光色などであればよい。所定演出に応じた発光態様は、例えば可変表示演出制御パターンに含まれるランプ制御データに応じた発光態様などであればよい。

30

このような構成においては、第 1 発光手段や第 2 発光手段による発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

40

【 0 9 0 8 】

遊技者の視線を操作手段に誘導する視線誘導演出を実行可能な視線誘導演出実行手段を備え、振動演出実行手段は、第 1 タイミングと、該第 1 タイミングよりも後の第 2 タイミングと、において、振動演出を実行可能であり、第 1 タイミングであるか第 2 タイミングであるかにかかわらず、共通の振動態様で振動演出を実行可能であり、視線誘導演出実行手段は、第 1 タイミングにおいて視線誘導演出を実行せず、第 2 タイミングにおいて振動演出が実行される前に視線誘導演出を実行可能であってもよい。ここで、視線誘導演出実行手段は、例えば遊技効果ランプ 9 L、9 R などであればよい。第 1 タイミングは、例えばタイミング T 1、T 2 などであればよい。第 2 タイミングは、例えばタイミング T 3、

50

T 4 などであればよい。共通の振動態様は、例えば振動時間が 1 . 5 秒や 3 秒である場合などであればよい。第 1 タイミングにおいて視線誘導演出を実行しない場合は、例えばステップ 1 0 S H S 3 にてタイミング T 1、T 2 の場合などであればよい。第 2 タイミングにおいて視線誘導演出を実行可能な場合は、例えばステップ 1 0 S H S 3 にてタイミング T 3、T 4 の場合などであればよい。

このような構成においては、操作手段の振動を好適に認識させて振動演出による興趣を十分に高めることができる。

【 0 9 0 9 】

(特徴部 4 9 A K の課題解決手段および効果)

遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、遊技者が操作可能な操作手段と、操作手段が振動する振動演出として、所定振動演出と特殊振動演出とを実行可能な振動演出実行手段と、所定振動演出に伴い操作手段を発光させる発光演出を実行可能な発光演出実行手段と、遊技の進行に応じて特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、を備え、所定振動演出が実行されないときよりも、所定振動演出が実行されるときの方が、有利状態に制御される割合が高く、所定振動演出に伴う発光演出の発光態様と、該所定振動演出が実行されたタイミングとに応じて、有利状態に制御される割合が異なり、振動演出実行手段は、特定演出の実行に伴い特殊振動演出を実行可能であり、所定振動演出と、特殊振動演出とで振動態様が異なる。ここで、有利状態は、例えば大当り遊技状態などであればよい。遊技機は、例えばパチンコ遊技機 1 などであればよい。操作手段は、例えばスティックコントローラ 3 1 A、プッシュボタン 3 1 B などであればよい。所定振動演出は、例えば操作部演出パターンに含まれる振動パターンによる振動モータ 1 3 1 の駆動などであればよい。特殊振動演出は、例えば可変表示演出制御パターンに含まれる振動制御データによる振動モータ 1 3 1 の駆動などであればよい。振動演出実行手段は、例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンや可変表示演出制御パターンの振動制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 などであればよい。発光演出は、例えば操作部演出パターンに含まれる発光態色によるレバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 の発光などであればよい。発光演出実行手段は、例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンのランプ制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 などであればよい。特定演出は、例えば S P リーチ A のリーチ演出、大当り確定報知、大当り種別抽選などであればよい。特定演出実行手段は、例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された可変表示演出制御パターンに基づいてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 などであればよい。所定振動演出が実行されるときの方が有利状態に制御される割合が高いことは、例えば操作部演出パターンなどに応じた大当り信頼度などであればよい。発光演出の発光態様と所定振動演出が実行されたタイミングとに応じて有利状態に制御される割合が異なることは、例えば操作部演出パターンに含まれる発光色と操作部演出パターンの用途に応じた大当り信頼度などであればよい。特殊振動演出を実行可能であることは、例えば期間 A K Z 0 1 ~ A K Z 0 5 における振動演出の実行などであればよい。所定振動演出と特殊振動演出とで振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 4 1 ~ A K V 4 4 とは異なる振動パターン A K V 0 1 ~ A K V 0 3 などであればよい。

このような構成によれば、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様、振動演出の実行タイミングに注目させて、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 0 】

振動演出実行手段は、可変表示が開始されるタイミングにおいて所定振動演出を実行可能であってもよい。ここで、可変表示が開始されるタイミングは、例えばタイミング A K T 0 1 ~ A K T 0 3、A K T 1 1 などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 1 】

10

20

30

40

50

振動演出実行手段は、可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて所定振動演出を実行可能であってもよい。ここで、可変表示がリーチ態様になるタイミングは、例えばタイミング A K T 1 2 などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 2 】

振動演出実行手段は、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて所定振動演出を実行可能であってもよい。ここで、発展演出が実行されるタイミングは、例えばタイミング A K T 1 3 などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

10

【 0 9 1 3 】

振動演出実行手段は、有利状態に制御されるか否かを報知する報知演出が実行されるタイミングにおいて所定振動演出を実行可能であってもよい。ここで、報知演出が実行されるタイミングは、例えばタイミング A K T 1 4 などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 4 】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行可能な所定振動演出に伴う発光演出の発光態様は、第 1 発光態様と、該第 1 発光態様とは異なる第 2 発光態様とを含み、発光演出が第 1 発光態様で実行される場合と、発光演出が第 2 発光態様で実行される場合とで、所定振動演出の振動態様が異なってもよい。ここで、第 1 発光態様は、例えば発光色が白色の場合であればよい。第 2 発光態様は、例えば発光色が赤色や虹色の場合であればよい。異なる振動態様は、例えば振動パターン A K V 0 3 とは異なる振動パターン A K V 0 2 などであればよい。

20

このような構成においては、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 5 】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行される所定振動演出と、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて実行される所定振動演出とで、発光演出の発光態様が共通であり、振動態様が異なってもよい。ここで、発光態様が共通であることは、例えば発光色が白色の場合などであればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 2 1、A K V 2 2 とは異なる振動パターン A K V 0 2 の場合などであればよい。

30

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 6 】

可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される所定振動演出と、報知演出が実行されるタイミングにおいて実行される所定振動演出とで、実行された際に有利状態に制御される割合は共通であり、振動態様が異なってもよい。ここで、有利状態に制御される割合が共通であることは、例えば大当り信頼度が 1 0 0 % である場合などであればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 3 1 とは異なる振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 の場合などであればよい。

40

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 7 】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行される所定振動演出と、可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される所定振動演出とで、発光演出の発光態様が異なり、振動態様が異なってもよい。ここで、発光態様が異なることは、例えば発光色が桃色や橙色の場合とは異なる白色や赤色や虹色の場合などであればよい。異なる振動態様は

50

、例えば振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 とは異なる振動パターン A K V 0 2、A K V 0 3 の場合などであればよい。

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様や発光演出の発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 8 】

可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される所定振動演出と、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて実行される所定振動演出とで、振動態様が異なってもよい。ここで、異なる振動態様は、例えば振動パターン A K V 2 1、A K V 2 2 とは異なる振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 などであればよい。

10

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 1 9 】

操作手段を発光させる第 1 発光手段と、第 1 発光手段とは異なる第 2 発光手段と、遊技の進行に応じて所定演出を実行可能な所定演出実行手段と、を備え、所定演出の実行中に所定振動演出が実行された場合に、第 1 発光手段は所定振動演出に伴う発光演出の発光態様で発光可能であり、第 2 発光手段は所定演出に伴い発光演出とは異なる発光態様で発光可能であってもよい。ここで、第 1 発光手段は、例えばレバーランプ 9 B 1、ボタンランプ 9 B 2 などであればよい。第 2 発光手段は、例えば上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N などであればよい。所定演出は、例えば背景画像や文字画像の表示などであればよい。所定演出実行手段は、例えば画像表示装置 5 などであればよい。振動演出に応じた発光態様は、例えば操作部演出パターンに含まれる発光色などであればよい。所定演出に応じた発光態様は、例えば可変表示演出制御パターンに含まれるランプ制御データに応じた発光態様などであればよい。

20

このような構成においては、第 1 発光手段や第 2 発光手段による発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 2 0 】

遊技者の視線を操作手段に誘導する視線誘導演出を実行可能な視線誘導演出実行手段を備え、振動演出実行手段は、第 1 タイミングと、該第 1 タイミングよりも後の第 2 タイミングと、において、所定振動演出を実行可能であり、第 1 タイミングであるか第 2 タイミングであるかにかかわらず、共通の振動態様で所定振動演出を実行可能であり、視線誘導演出実行手段は、第 1 タイミングにおいて視線誘導演出を実行せず、第 2 タイミングにおいて所定振動演出が実行される前に視線誘導演出を実行可能であってもよい。ここで、視線誘導演出実行手段は、例えば遊技効果ランプ 9 L、9 R などであればよい。第 1 タイミングは、例えばタイミング T 1、T 2 などであればよい。第 2 タイミングは、例えばタイミング T 3、T 4 などであればよい。共通の振動態様は、例えば振動時間が 1 . 5 秒や 3 秒である場合などであればよい。第 1 タイミングにおいて視線誘導演出を実行しない場合は、例えばステップ 1 0 S H S 3 にてタイミング T 1、T 2 の場合などであればよい。第 2 タイミングにおいて視線誘導演出を実行可能な場合は、例えばステップ 1 0 S H S 3 にてタイミング T 3、T 4 の場合などであればよい。

30

このような構成においては、操作手段の振動を好適に認識させて振動演出による興趣を十分に高めることができる。

【 0 9 2 1 】

所定振動演出が実行される方が、特定演出が実行されるよりも、有利状態に制御される割合が高くてよい。ここで、有利状態に制御される割合は、例えば S P リーチ A のリーチ演出が実行される場合よりも高い 5 0 % 以上の大当たり期待度などであればよい。

このような構成においては、所定振動演出に対する遊技者の期待感を高めて、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 2 2 】

特定演出実行手段は、特定演出として可動部材を動作させる演出を実行可能であり、振

40

50

動演出実行手段は、可動部材の動作期間中において特殊振動演出を実行可能であってもよい。ここで、可動部材を動作させる演出は、例えば演出実行例 A K G 0 1 ~ A K G 0 3 などであればよい。可動部材の動作期間中における特殊振動演出は、例えば振動パターン A K V 4 1 による振動演出などであればよい。

このような構成においては、振動演出を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 2 3 】

振動演出実行手段は、有利状態に制御されることの報知に伴い特殊振動演出を実行可能であってもよい。ここで、有利状態に制御されることの報知は、例えば大当り確定報知などであればよい。この報知に伴う特殊振動演出は、例えば振動パターン A K V 4 4 による振動演出などであればよい。

10

このような構成においては、振動演出を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 2 4 】

発光演出実行手段は、特殊振動演出に伴い操作手段を発光させる特定発光演出を実行可能であり、所定振動演出に伴う発光演出と、特殊振動演出に伴う特定発光演出とで、発光態様が異なってもよい。ここで、特定発光演出は、例えば可変表示演出制御パターンに含まれるランプ制御データによるレバーランプ 9 B 1、ボタンランプ 9 B 2 の発光などであればよい。発光態様が異なることは、例えば発光色が青色や金色や青色から赤色を経て金色に変化する場合とは異なる発光色が白色や赤色や虹色の場合などであればよい。

20

このような構成によれば、振動演出に伴う発光演出を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 2 5 】

特殊振動演出が実行される場合に、所定振動演出の実行を制限する制限手段を備えてもよい。ここで、制限手段は、例えばステップ A K S 2 0 2 により操作部演出を決定するときの演出制御用 C P U 1 2 0 などであればよい。

このような構成によれば、振動演出を適切に実行して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 2 6 】

(特徴部 5 0 A K の課題解決手段および効果)

30

遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、遊技者が操作可能な操作手段と、操作手段が振動する振動演出として、第 1 振動演出と第 2 振動演出とを実行可能な振動演出実行手段と、振動演出に伴い操作手段を発光させる発光演出を実行可能な発光演出実行手段と、を備え、振動演出が実行されないときよりも、振動演出が実行されるときの方が、有利状態に制御される割合が高く、振動演出に伴う発光演出の発光態様に応じて、有利状態に制御される割合が異なり、第 1 振動演出と、第 2 振動演出とで、実行されるタイミングが異なるとともに、振動態様が異なり、第 1 振動演出と、第 2 振動演出とで、発光演出の発光態様が共通である。ここで、有利状態は、例えば大当り遊技状態などであればよい。遊技機は、例えばパチンコ遊技機 1 などであればよい。操作手段は、例えばスティックコントローラ 3 1 A、プッシュボタン 3 1 B などであればよい。第 1 振動演出は、例えば操作部演出パターン A K C 0 1 ~ A K C 0 3 に含まれる振動パターン A K V 0 1、A K V 0 2 による振動モータ 1 3 1 の駆動などであればよい。第 2 振動演出は、例えば操作部演出パターン A K C 1 1 ~ A K C 1 3 に含まれる振動パターン A K V 0 2、A K V 0 3 による駆動モータ 1 3 1 の駆動などであればよい。振動演出実行手段は、例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンの振動制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 などであればよい。発光演出は、例えば操作部演出パターンに含まれる発光色によるレバーランプ 9 B 1 およびボタンランプ 9 B 2 の発光などであればよい。発光演出実行手段は、例えばステップ A K S 2 0 3 にて決定された操作部演出制御パターンのランプ制御データを用いてステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理を実行する演出制御用 C P U 1 2 0 などであればよい。

40

50

。振動演出が実行されたときの方が有利状態に制御される割合が高いことは、例えば操作部演出パターンなどに応じた大当り信頼度などであればよい。振動演出に伴う発光演出の発光態様に応じて有利状態に制御される割合が異なることは、例えば操作部演出パターンに含まれる発光色に応じた大当り信頼度などであればよい。第1振動演出と第2振動演出とで実行されるタイミングが異なることは、例えば対象変動開始のタイミングA K T 1 1とは異なる事前変動開始のタイミングA K T 0 1 ~ A K T 0 3などであればよい。第1振動演出と第2振動演出とで振動態様が異なることは、例えば振動パターンA K V 0 3とは異なる振動パターンA K V 0 1などであればよい。第1振動演出と第2振動演出とで発光演出の発光態様が共通であることは、例えば操作部演出パターンA K C 0 1 ~ A K C 0 3、A K C 1 1 ~ A K C 1 3に含まれる発光色が白色や赤色や虹色である場合などであればよい。

10

このような構成によれば、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様、振動演出の実行タイミングに注目させて、遊技興趣を向上させることができる。

【0927】

振動演出実行手段は、可変表示が開始されるタイミングにおいて第2振動演出を実行可能であってもよい。ここで、可変表示が開始されるタイミングは、例えば対象変動開始のタイミングA K T 1 1などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0928】

20

振動演出実行手段は、可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて第2振動演出を実行可能であってもよい。ここで、可変表示がリーチ態様になるタイミングは、例えばタイミングA K T 1 2などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0929】

振動演出実行手段は、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて第2振動演出を実行可能であってもよい。ここで、発展演出が実行されるタイミングは、例えばタイミングA K T 1 3などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

30

【0930】

振動演出実行手段は、有利状態に制御されるか否かを報知する報知演出が実行されるタイミングにおいて第2振動演出を実行可能であってもよい。ここで、報知演出が実行されるタイミングは、例えばタイミングA K T 1 4などであればよい。

このような構成においては、振動演出を実行可能なタイミングを多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0931】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行可能な第2振動演出に伴う発光演出の発光態様は、第1発光態様と、該第1発光態様とは異なる第2発光態様とを含み、発光演出が第1発光態様で実行される場合と、発光演出が第2発光態様で実行される場合とで、第2振動演出の振動態様が異なってもよい。ここで、第1発光態様は、例えば発光色が白色の場合であればよい。第2発光態様は、例えば発光色が赤色や虹色の場合であればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターンA K V 0 3とは異なる振動パターンA K V 0 2の場合などであればよい。

40

このような構成においては、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0932】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行される第2振動演出と、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて実行される第2振動演出と

50

で、発光演出の発光態様が共通であり、振動態様が異なってもよい。ここで、発光態様が共通であることは、例えば発光色が白色の場合などであればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 2 1、A K V 2 2 とは異なる振動パターン A K V 0 2 の場合などであればよい。

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 3 3 】

可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される第 2 振動演出と、報知演出が実行されるタイミングにおいて実行される第 2 振動演出とで、実行された際に有利状態に制御される割合は共通であり、振動態様が異なってもよい。ここで、有利状態に制御される割合が共通であることは、例えば大当り信頼度が 1 0 0 % である場合などであればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 3 1 とは異なる振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 の場合などであればよい。

10

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 3 4 】

可変表示が開始されるタイミングにおいて実行される第 2 振動演出と、可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される第 2 振動演出とで、発光演出の発光態様が異なり、振動態様が異なってもよい。ここで、発光態様が異なることは、例えば発光色が桃色や橙色の場合とは異なる白色や赤色や虹色の場合などであればよい。異なる振動態様は、例えば振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 とは異なる振動パターン A K V 0 2、A K V 0 3 の場合などであればよい。

20

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様や発光演出の発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 3 5 】

可変表示がリーチ態様になるタイミングにおいて実行される第 2 振動演出と、可変表示がリーチ態様となった後に発展演出が実行されるタイミングにおいて実行される第 2 振動演出とで、振動態様が異なってもよい。ここで、振動態様が異なることは、例えば振動パターン A K V 2 1、A K V 2 2 とは異なる振動パターン A K V 1 1、A K V 1 2 の場合などであればよい。

30

このような構成においては、タイミングに応じた振動演出の振動態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 3 6 】

操作手段を発光させる第 1 発光手段と、第 1 発光手段とは異なる第 2 発光手段と、遊技の進行に応じて所定演出を実行可能な所定演出実行手段と、を備え、所定演出の実行中に第 2 振動演出が実行された場合に、第 1 発光手段は第 2 振動演出に伴う発光演出の発光態様で発光可能であり、第 2 発光手段は所定演出に伴い発光演出とは異なる発光態様で発光可能であってもよい。ここで、第 1 発光手段は、例えばレバーランプ 9 B 1、ボタンランプ 9 B 2 などであればよい。第 2 発光手段は、例えば上枠ランプ 9 C、左枠ランプ 9 M、右枠ランプ 9 N などであればよい。所定演出は、例えば背景画像や文字画像の表示などであればよい。所定演出実行手段は、例えば画像表示装置 5 などであればよい。振動演出に応じた発光態様は、例えば操作部演出パターンに含まれる発光色などであればよい。所定演出に応じた発光態様は、例えば可変表示演出制御パターンに含まれるランプ制御データに応じた発光態様などであればよい。

40

このような構成においては、第 1 発光手段や第 2 発光手段による発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 9 3 7 】

遊技者の視線を操作手段に誘導する視線誘導演出を実行可能な視線誘導演出実行手段を備え、振動演出実行手段は、第 1 タイミングと、該第 1 タイミングよりも後の第 2 タイミングと、において、第 2 振動演出を実行可能であり、第 1 タイミングであるか第 2 タイミ

50

ングであるかにかかわらず、共通の振動態様で第2振動演出を実行可能であり、視線誘導演出実行手段は、第1タイミングにおいて視線誘導演出を実行せず、第2タイミングにおいて第2振動演出が実行される前に視線誘導演出を実行可能であってもよい。ここで、視線誘導演出実行手段は、例えば遊技効果ランプ9L、9Rなどであればよい。第1タイミングは、例えばタイミングT1、T2などであればよい。第2タイミングは、例えばタイミングT3、T4などであればよい。共通の振動態様は、例えば振動時間が1.5秒や3秒である場合などであればよい。第1タイミングにおいて視線誘導演出を実行しない場合は、例えばステップ10SHS3にてタイミングT1、T2の場合などであればよい。第2タイミングにおいて視線誘導演出を実行可能な場合は、例えばステップ10SHS3にてタイミングT3、T4の場合などであればよい。

10

このような構成においては、操作手段の振動を好適に認識させて振動演出による興趣を十分に高めることができる。

【0938】

振動演出実行手段は、先読判定結果に基づいて、第2振動演出が実行される可変表示より前の可変表示において第1振動演出を実行可能であってもよい。ここで、保留記憶に対応する可変表示より前の可変表示は、例えば事前変動となる可変表示などであればよい。

【0939】

第1振動演出に伴う発光演出の発光態様は、第1振動時発光態様と、該第1振動時発光態様とは異なる第2振動時発光態様とを含み、発光演出が第1振動時発光態様で実行されるときと、発光演出が第2振動時発光態様で実行されるときとで、第1振動演出の振動態様が異なってもよい。ここで、第1振動時発光態様は、例えば発光色が白色の場合であればよい。第2振動時発光態様は、例えば発光色が赤色や虹色の場合であればよい。振動態様が異なることは、例えば振動パターンAKV02とは異なる振動パターンAKV01の場合などであればよい。

20

このような構成においては、振動演出の振動態様や発光演出の発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0940】

第1振動演出に伴う発光演出と、第2振動演出に伴う発光演出とで、発光態様が異なってもよい。ここで、発光態様が異なることは、例えば連続演出パターンに応じて残余回数が「0」以外の場合に残余回数が「0」の場合とは異なる操作部演出パターンの発光色となる場合などであればよい。

30

このような構成においては、振動演出に伴う発光演出の発光態様を多様化して、遊技興趣を向上させることができる。

【0941】

(特徴部48AK~50AKの関連付けに係る説明)

特徴部48AK~50AKに係る各構成は、他の特徴部に係る各構成の一部又は全部と、適宜、組み合わせられてもよい。このように組み合わせられた特徴部、あるいは組み合わせられていない個別の特徴部について、他の特徴部に係る各構成の一部又は全部と、適宜、組み合わせられてもよい。

【符号の説明】

40

【0942】

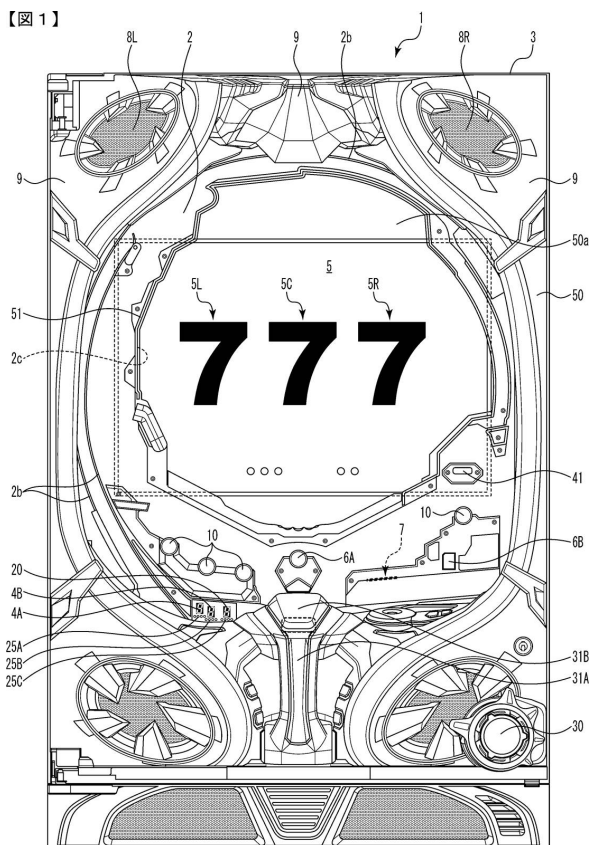
- 1 パチンコ遊技機
- 2 遊技盤
- 3 遊技機用枠
- 5 画像表示装置
- 9 遊技効果ランプ
- 9B1 レバーランプ
- 9B2 ボタンランプ
- 9C 上枠ランプ
- 9M 左枠ランプ

50

- 9 N 右枠ランプ
 1 1 主基板
 1 2 演出制御基板
 3 1 A スティックコントローラ
 3 1 B プッシュボタン
 3 2 可動体
 1 0 0 遊技制御用マイクロコンピュータ
 1 2 0 演出制御用 C P U
 1 3 1 振動モータ
 2 0 0 払出装置
 2 0 2 第 1 誘導通路形成部
 2 0 1 球タンク形成部
 2 0 3 第 1 通路形成体
 2 1 0 ターミナル基板
 2 2 0 カバー体
 2 7 1 A ~ 2 7 1 H 孔部
 3 1 4 , 3 2 4 , 3 3 4 カバー部
 3 4 0 球止め部材
 N 1 ~ 6 , 1 1 ~ 1 6 ねじ部材

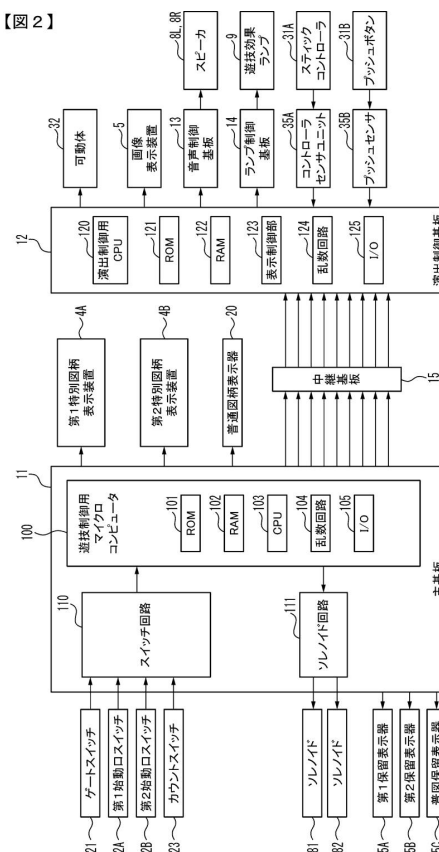
【図面】

【図 1】



【図 2】

【図 2】



10

20

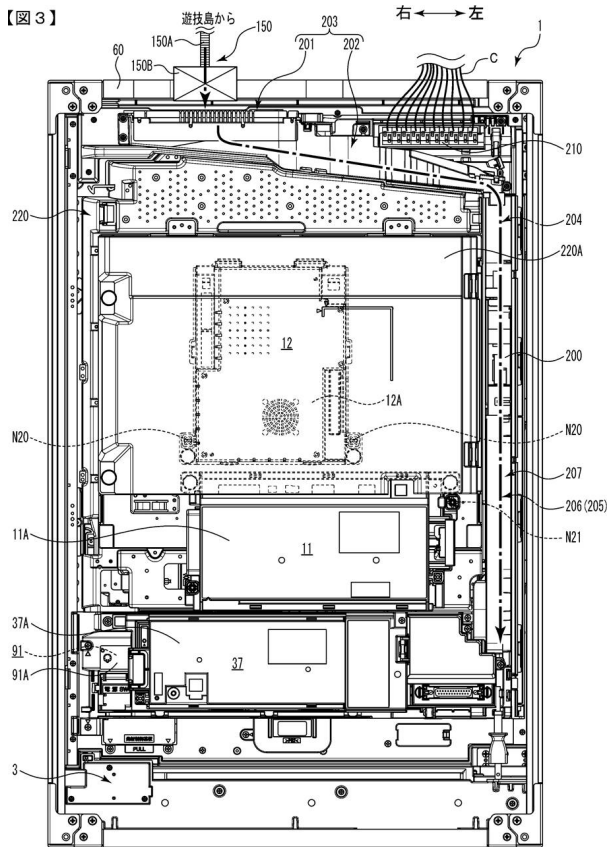
30

40

50

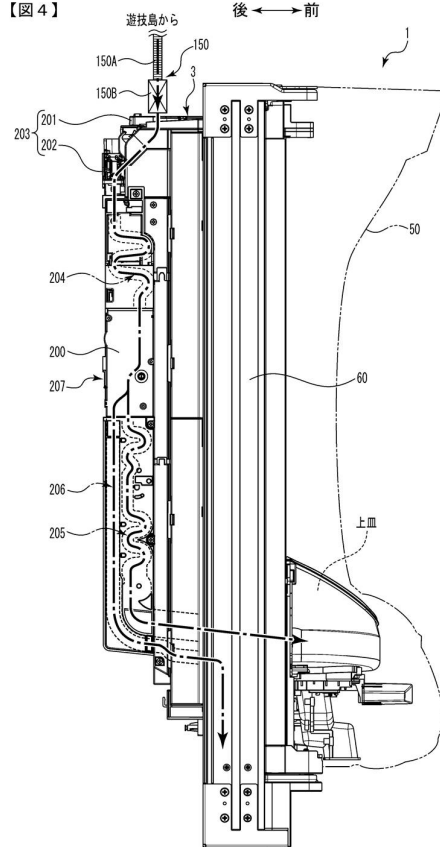
【図 3】

【図 3】



【図 4】

【図 4】

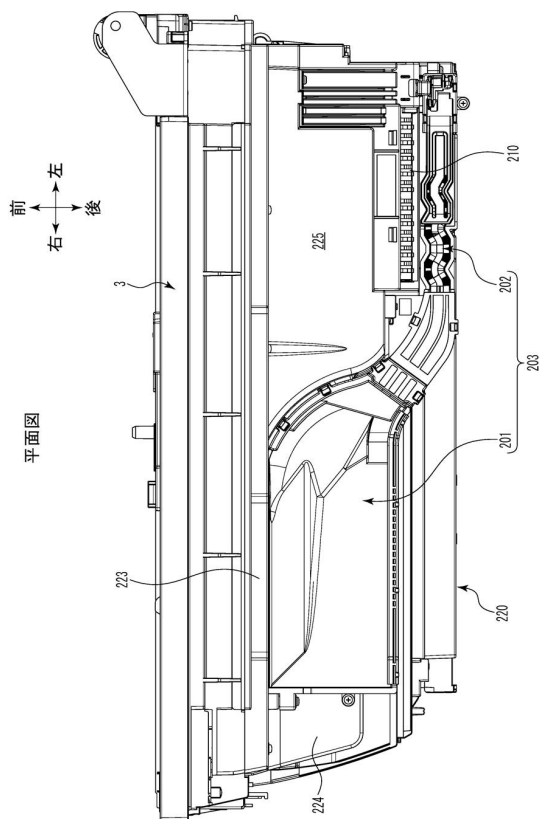


10

20

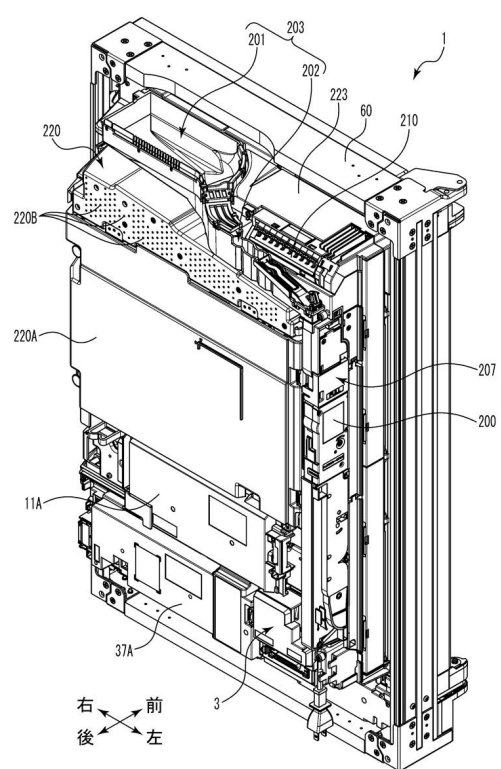
【図 5】

【図 5】



【図 6】

【図 6】



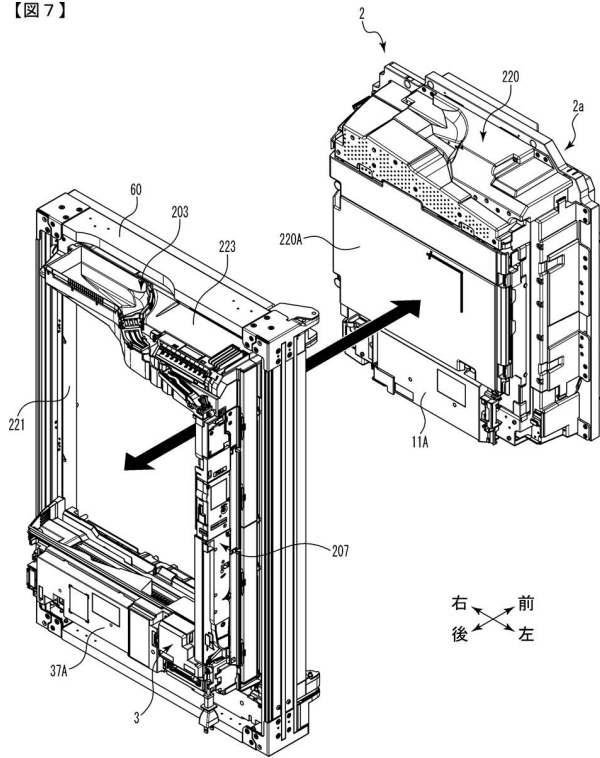
30

40

50

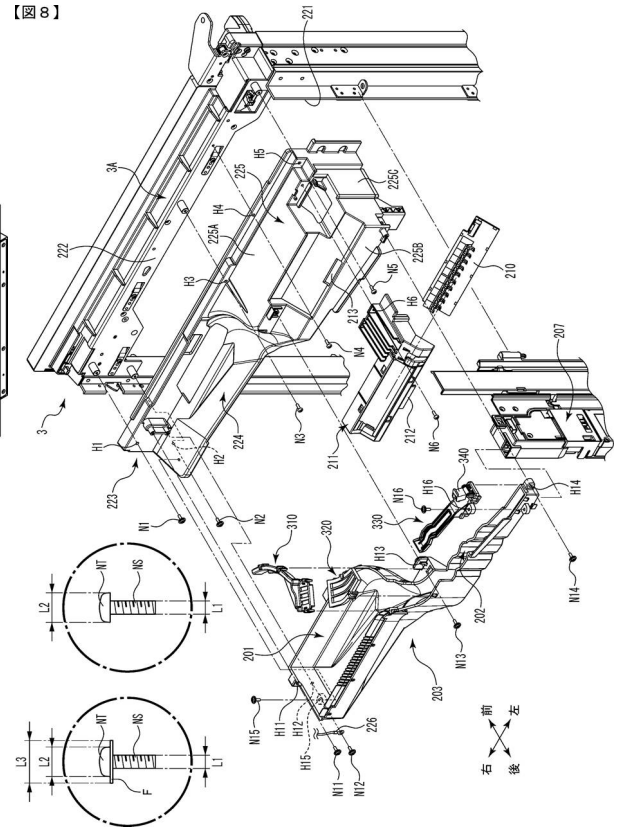
【図 7】

【図 7】



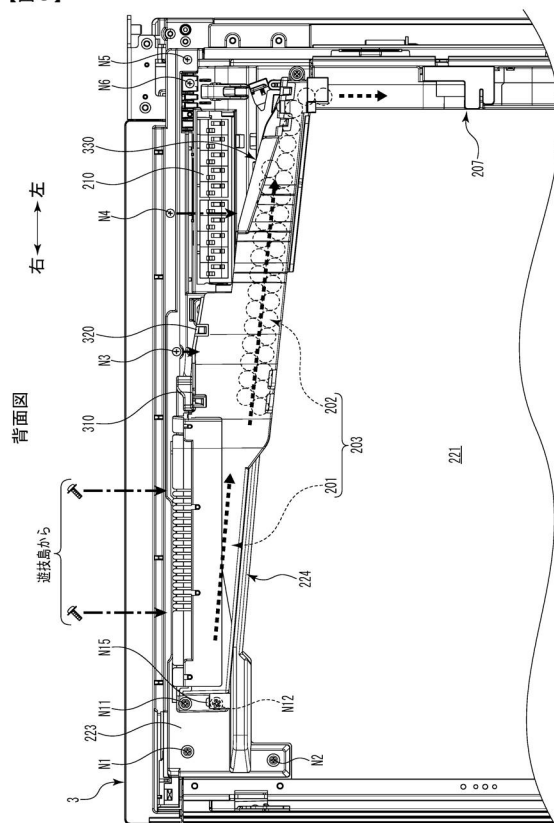
【図 8】

【図 8】



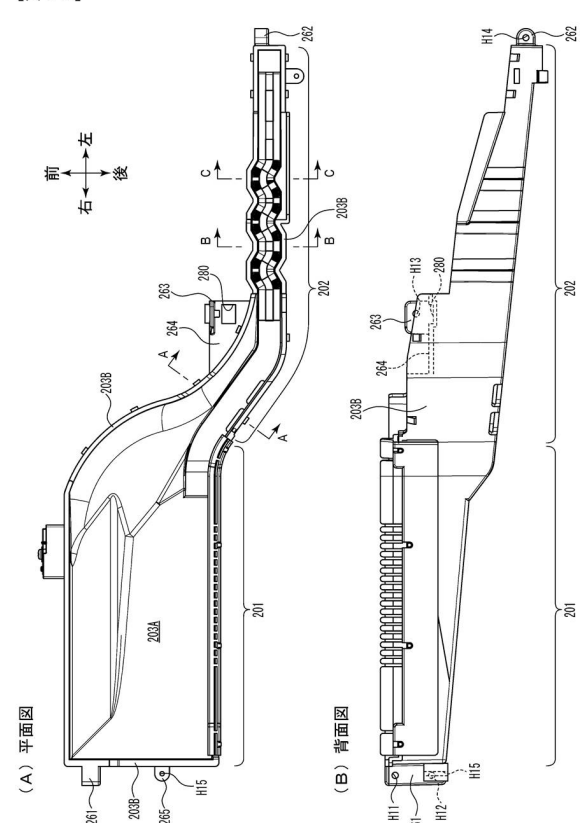
【図 9】

【図 9】



【図 10】

【図 10】



10

20

30

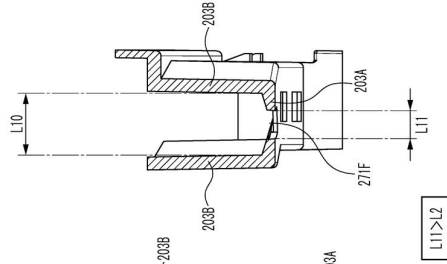
40

50

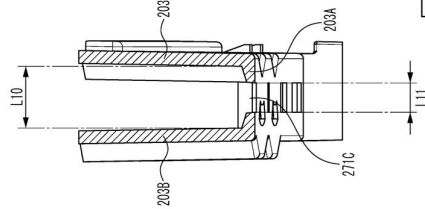
【図 1 1】

【図 1 1】

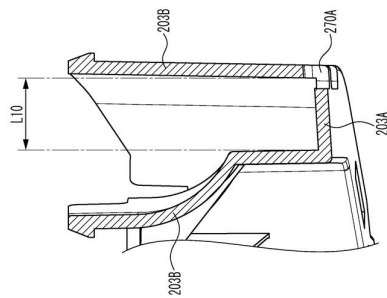
(C) C-C断面図



(B) B-B断面図

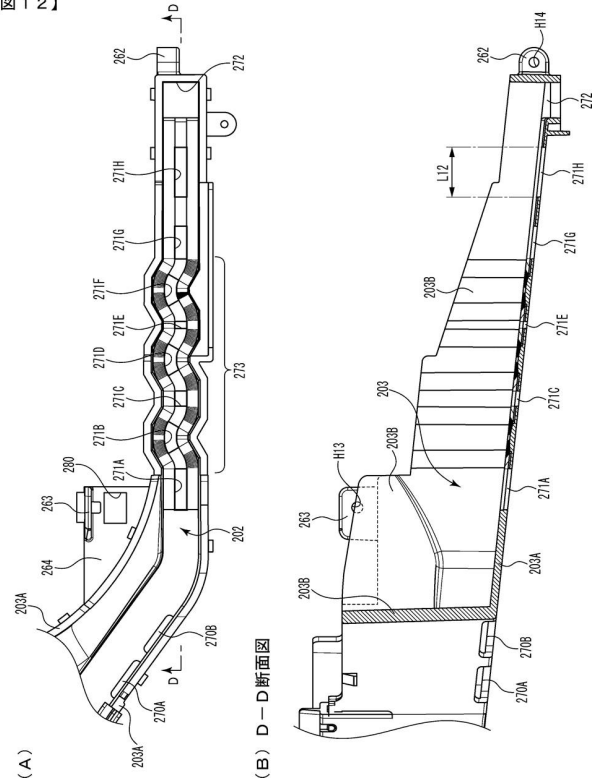


(A) A-A断面図



【図 1 2】

【図 1 2】



10

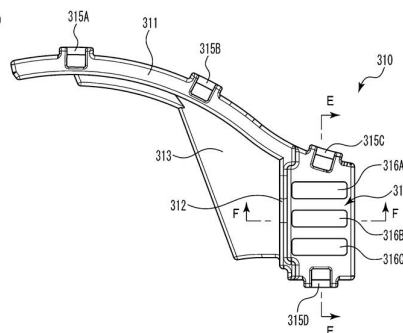
20

【図 1 3】

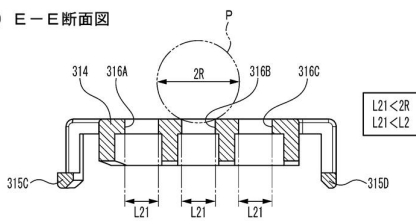
【図 1 3】

第1カバー体

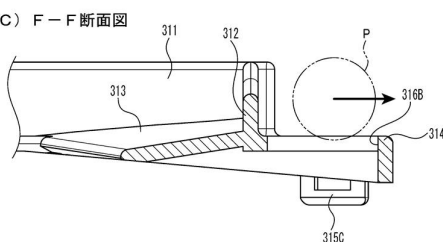
(A)



(B) E-E断面図



(C) F-F断面図

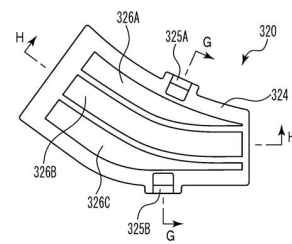


【図 1 4】

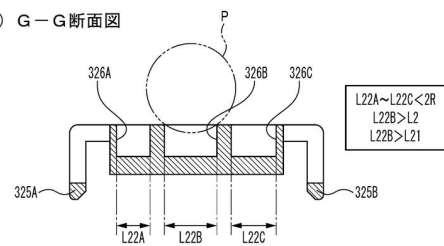
【図 1 4】

第2カバー体

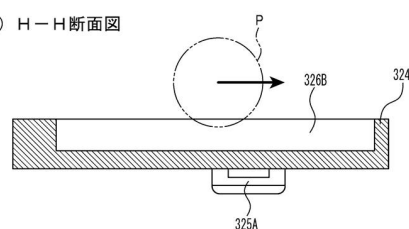
(A)



(B) G-G断面図



(C) H-H断面図



30

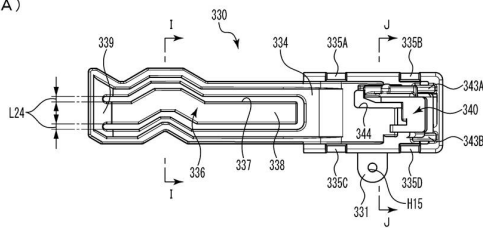
40

50

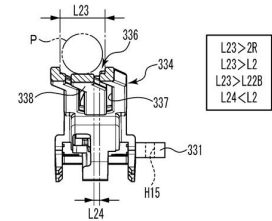
【図 15】

【図 15】 第3カバー体

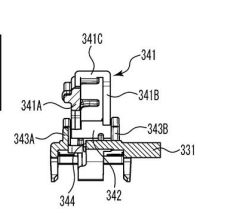
(A)



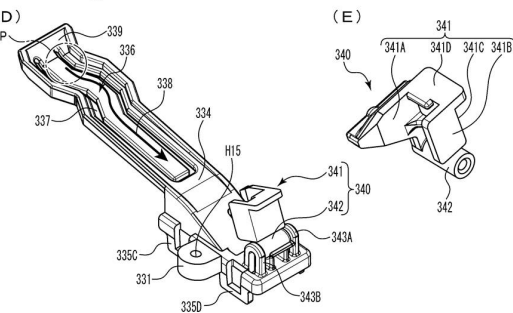
(B) I-I断面図



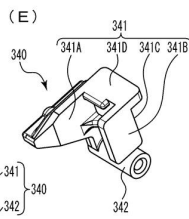
(C) J-J断面図



(D)



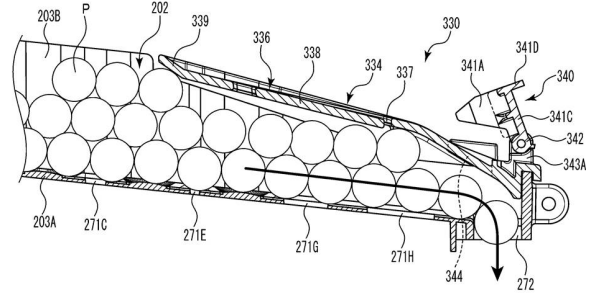
(E)



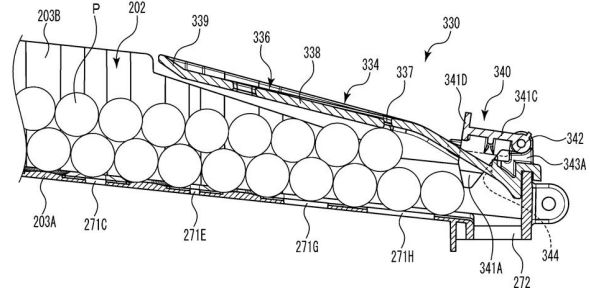
【図 16】

【図 16】

(A) 第1状態



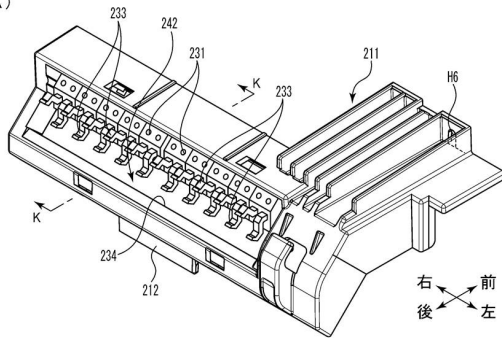
(B) 第2状態



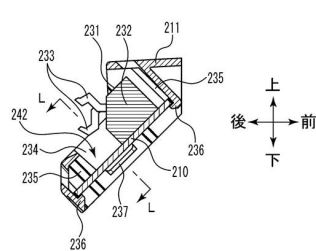
【図 17】

【図 17】

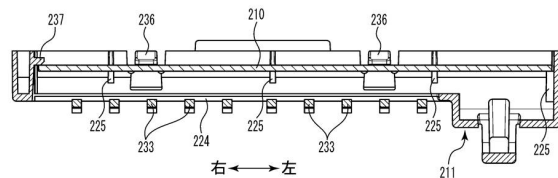
(A)



(B) K-K断面図

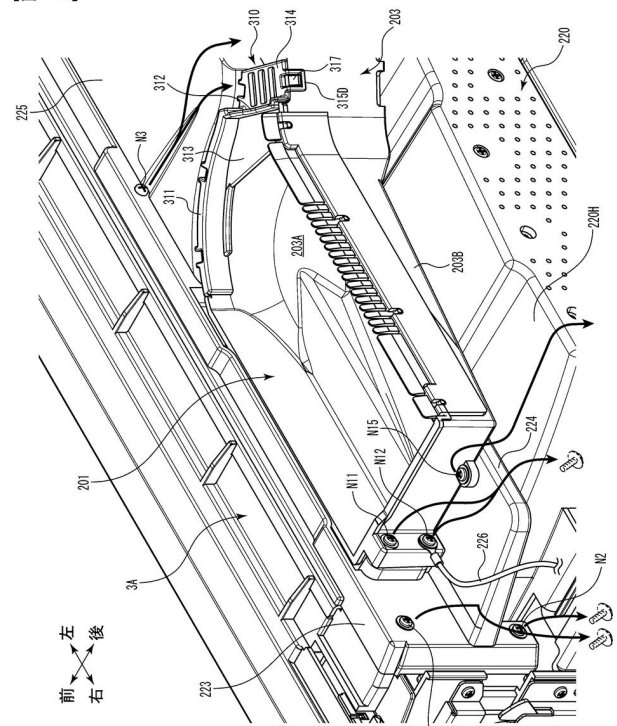


(C) L-L断面図



【図 18】

【図 18】



10

20

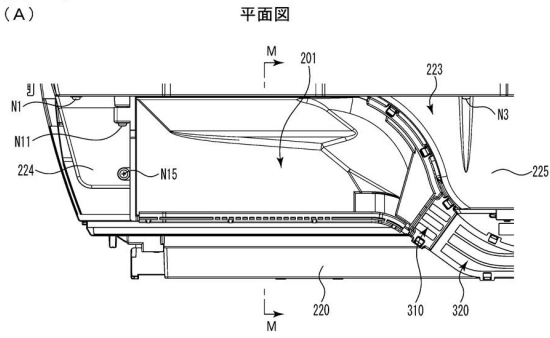
30

40

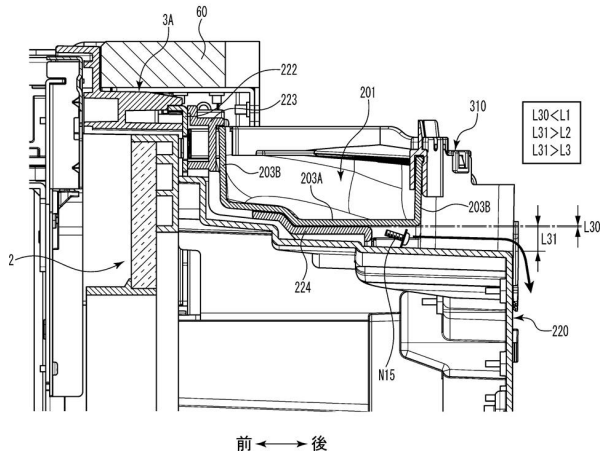
50

【図 19】

【図 19】
(A)

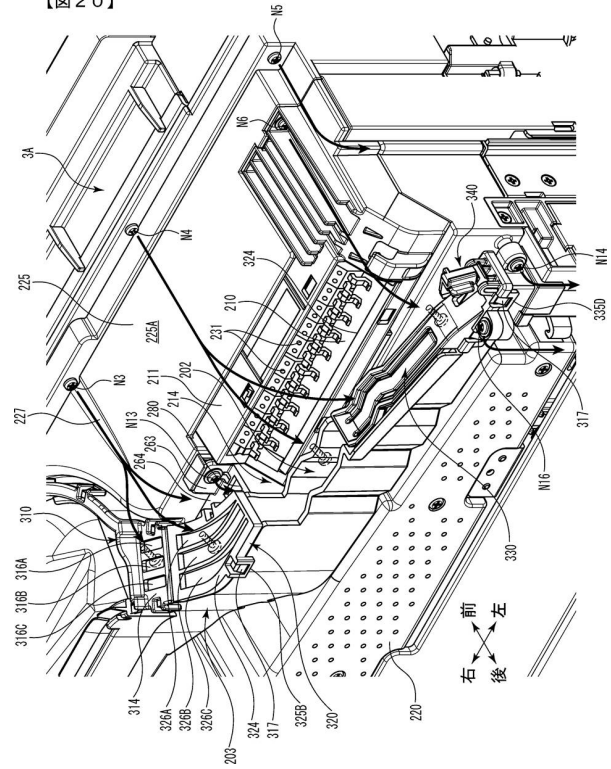


(B) M-M断面図



【図 20】

【図 20】

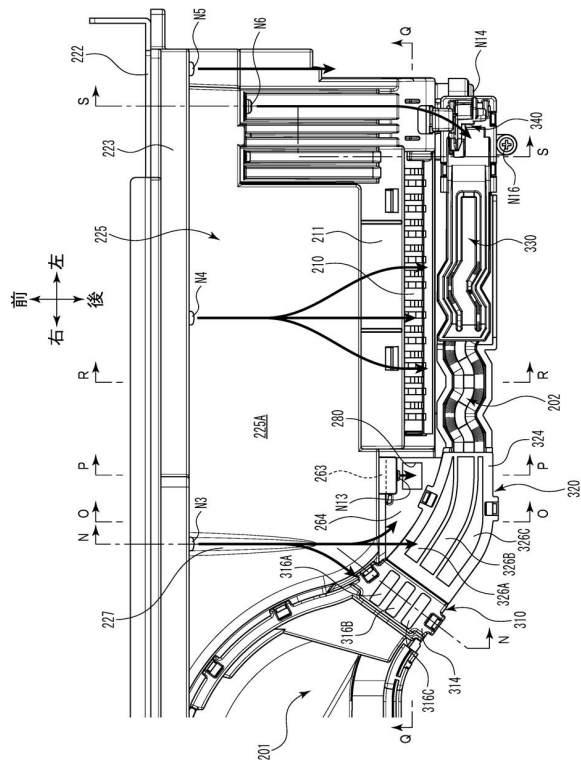


10

20

【図 21】

【図 21】



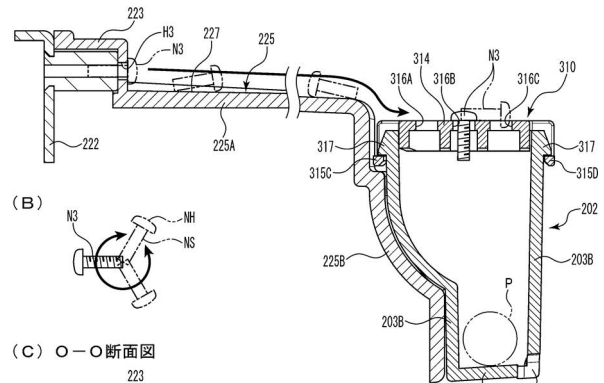
30

40

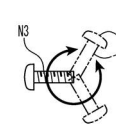
【図 22】

【図 22】

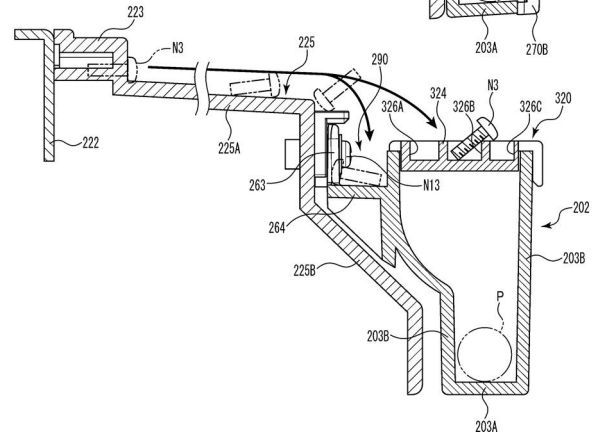
(A) N-N断面図



(B)



(C) O-O断面図

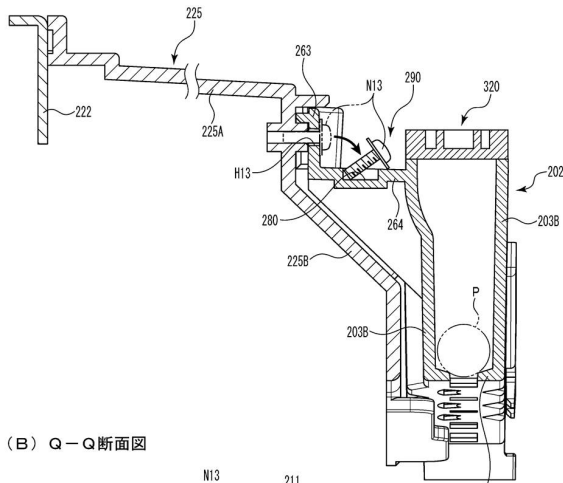


50

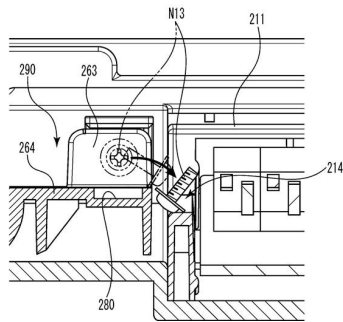
【図 2 3】

【図 2 3】

(A) P-P断面図



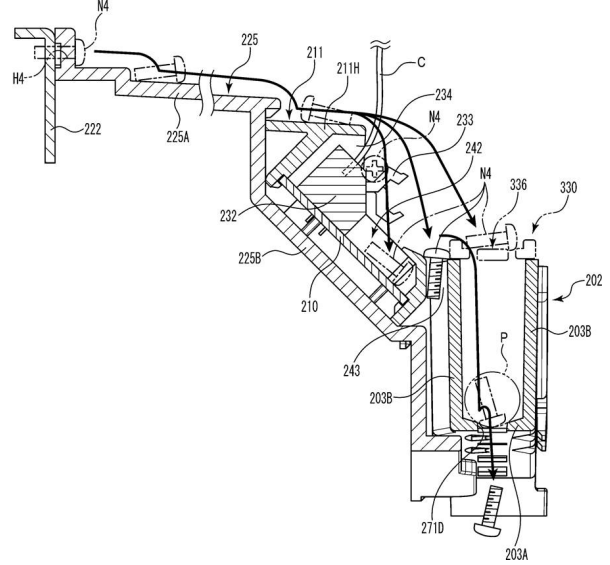
(B) Q-Q断面図



【図 2 4】

【図 2 4】

R-R断面図



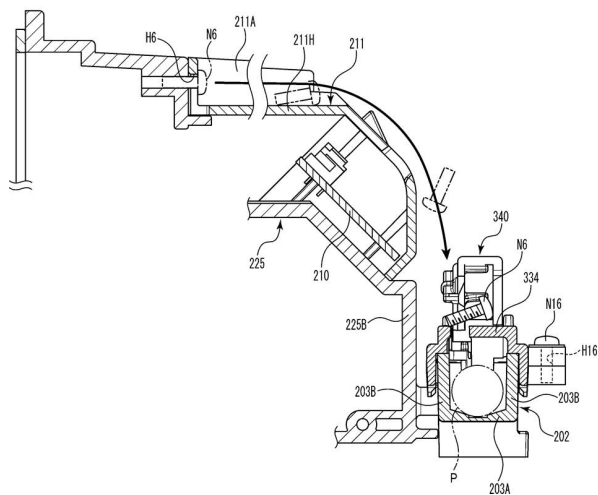
10

20

【図 2 5】

【図 2 5】

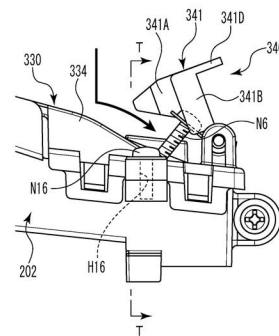
S-S断面図



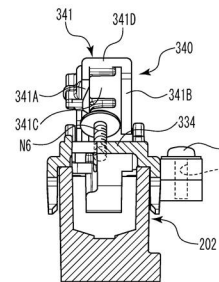
【図 2 6】

【図 2 6】

(A) 第1状態

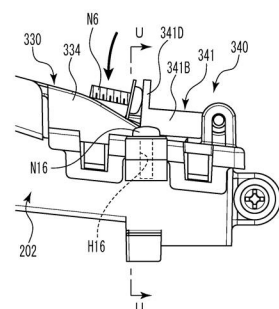


(B) T-T断面図

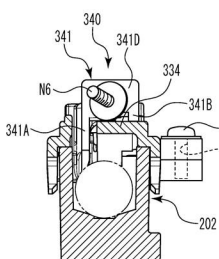


30

(C) 第2状態



(D) U-U断面図

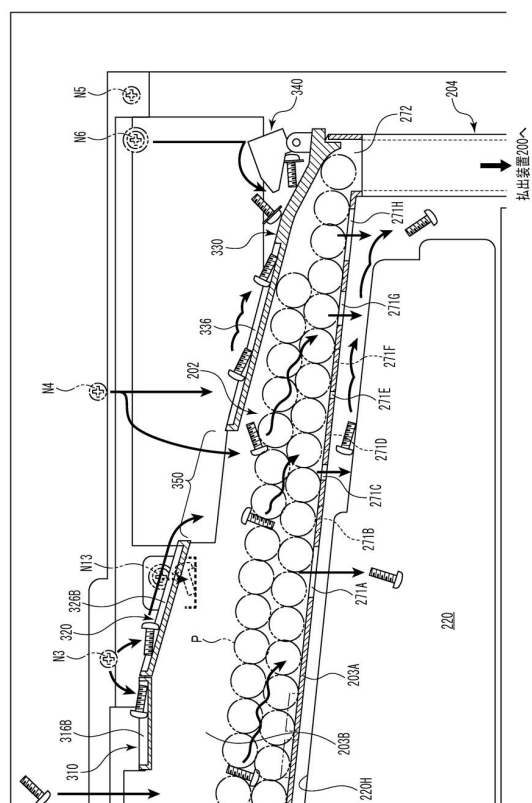


40

50

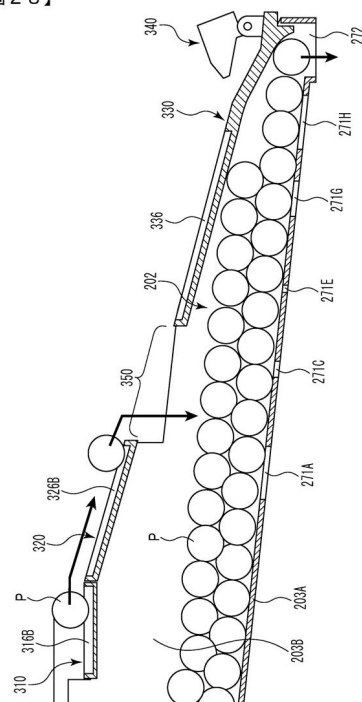
【圖 27】

【图 27】



【圖 28】

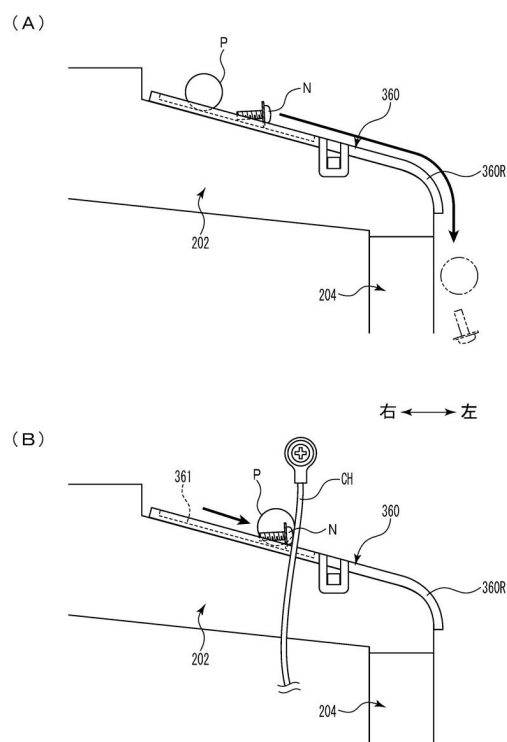
【图 28】



【圖 29】

【图 29】

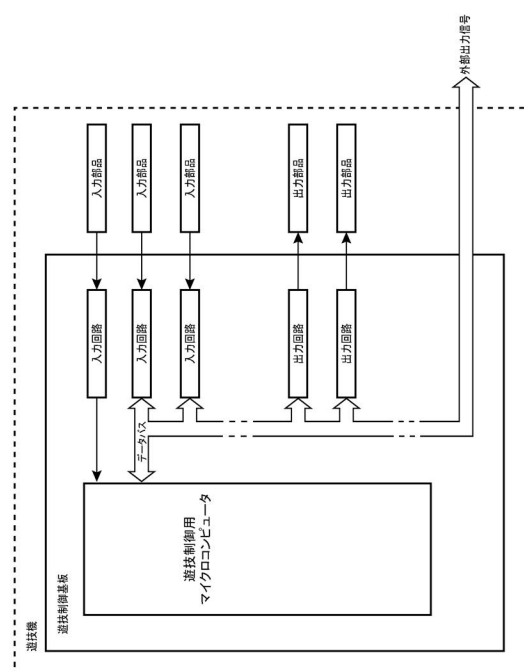
变形例 1



【 図 3 0 - 1 】

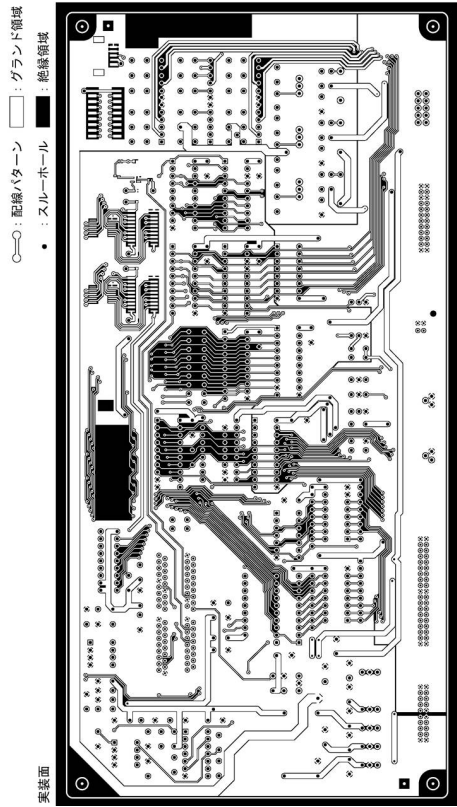
【图30-1】

特徴部053SG



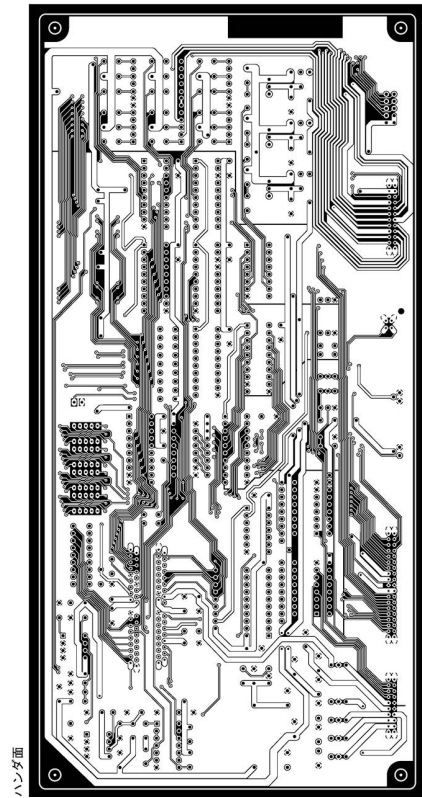
【図 30 - 2】

【図 30-2】



【図 30 - 3】

【図 30-3】

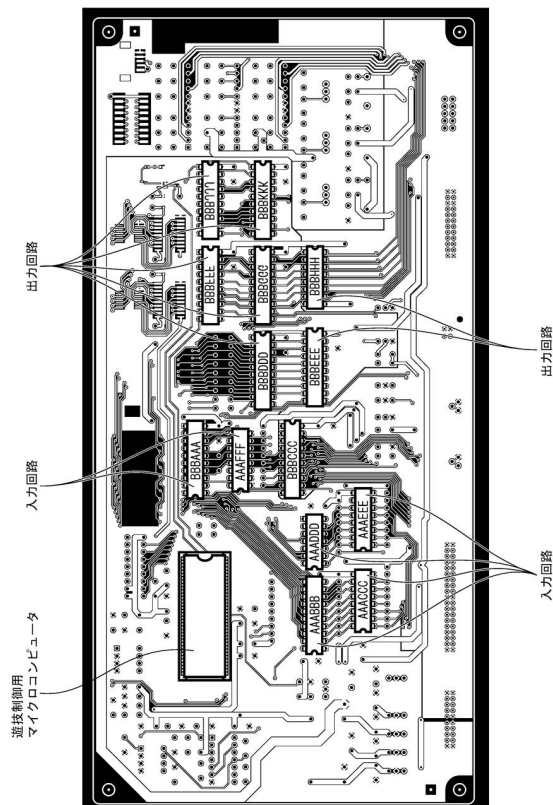


10

20

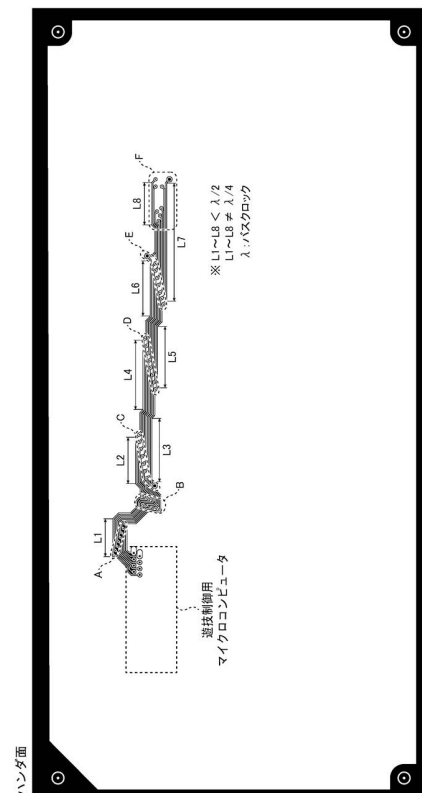
【図 30 - 4】

【図 30-4】



【図 30 - 5】

【図 30-5】



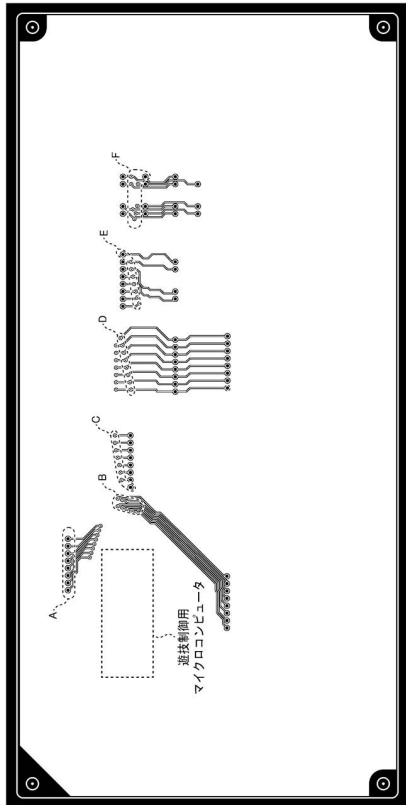
30

40

50

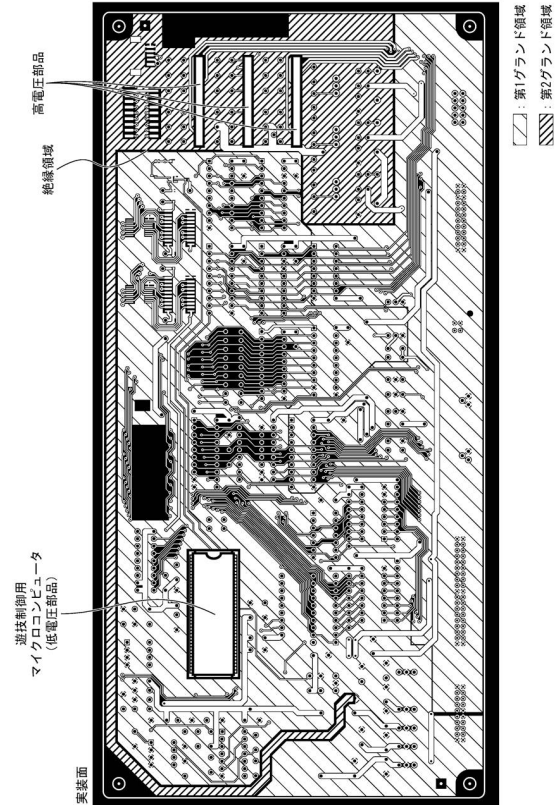
【図 30 - 6】

【図 30-6】



【図 30 - 7】

【図 30-7】

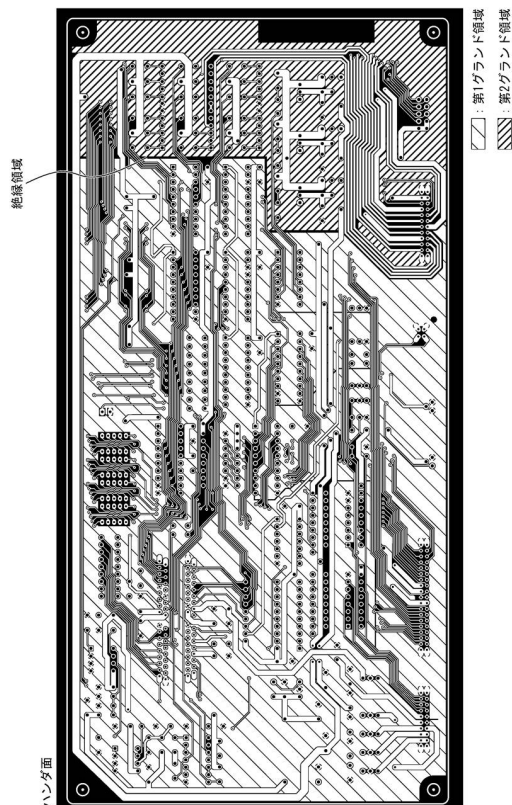


10

20

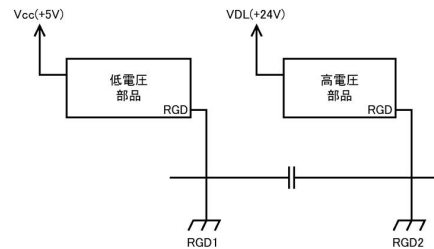
【図 30 - 8】

【図 30-8】



【図 30 - 9】

【図 30-9】



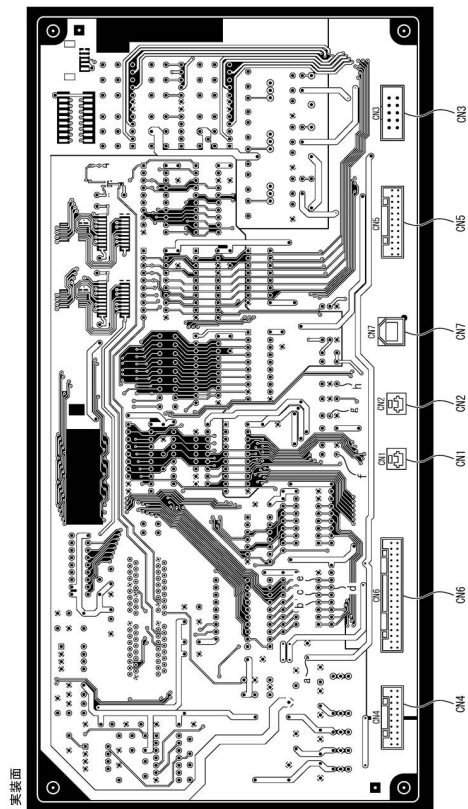
30

40

50

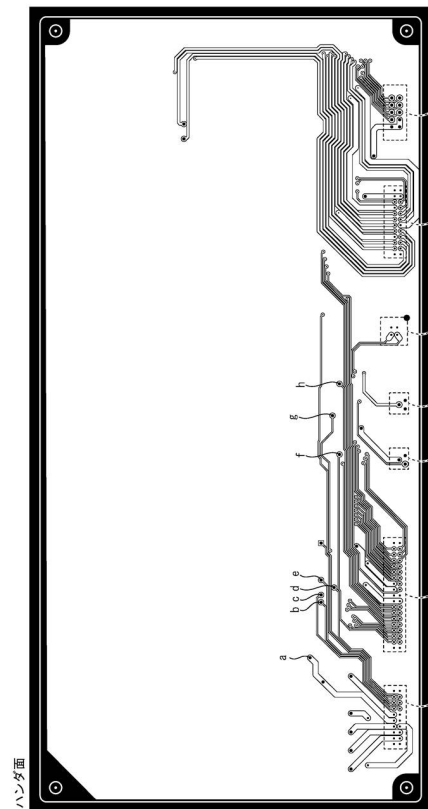
【図 30 - 10】

【図 30-10】



【図 30 - 11】

【図 30-11】

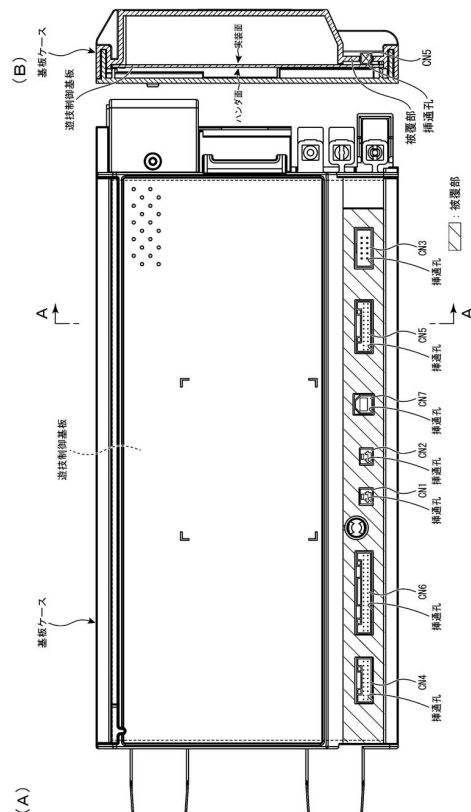


10

20

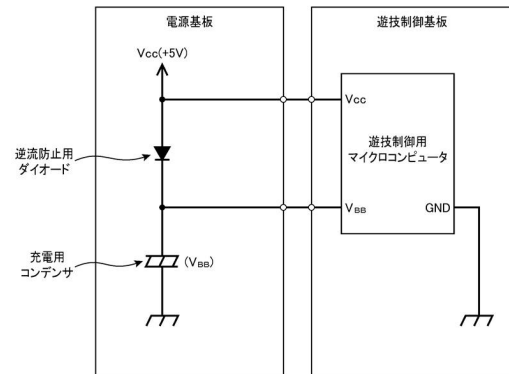
【図 30 - 12】

【図 30-12】



【図 30 - 13】

【図 30-13】



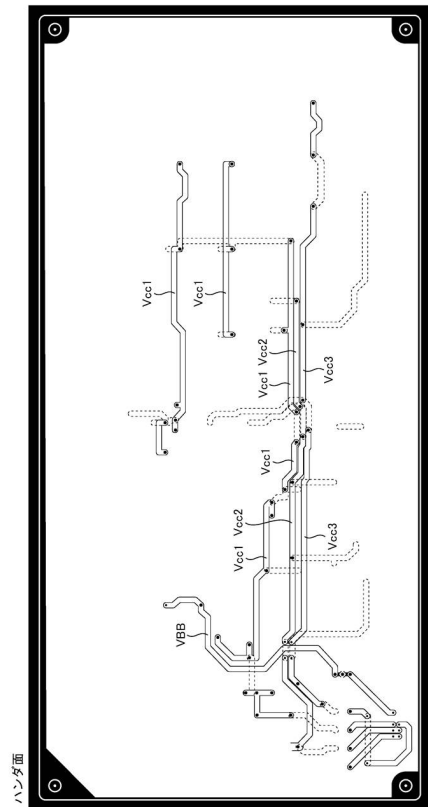
30

40

50

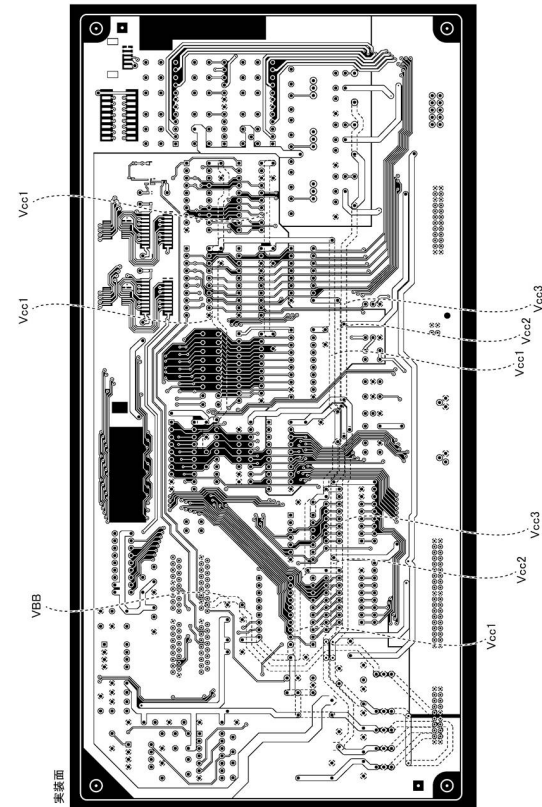
【図 30 - 14】

【図 30-14】



【図 30 - 15】

【図 30-15】

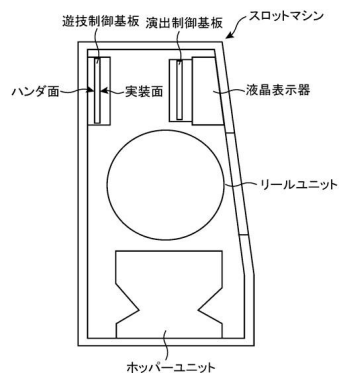


10

20

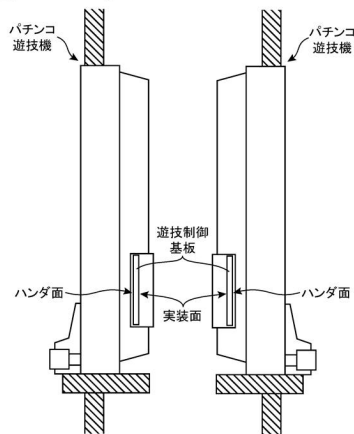
【図 30 - 16】

【図 30-16】



【図 30 - 17】

【図 30-17】



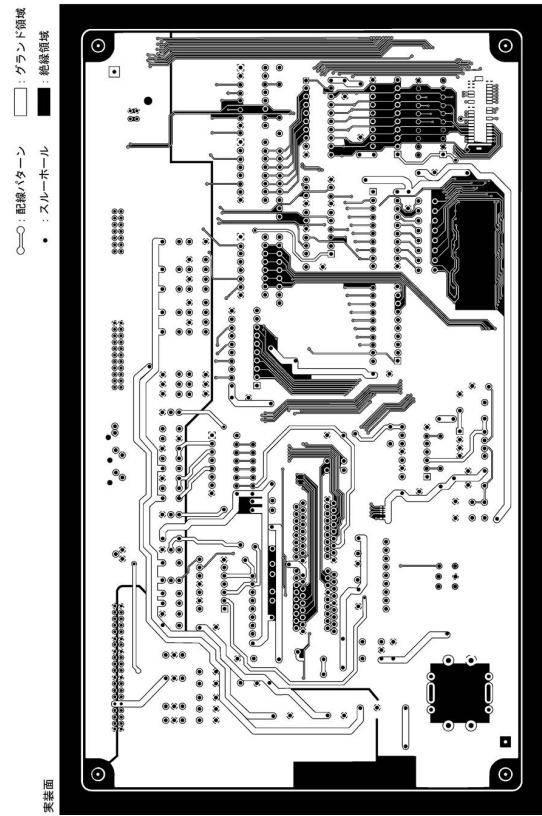
30

40

50

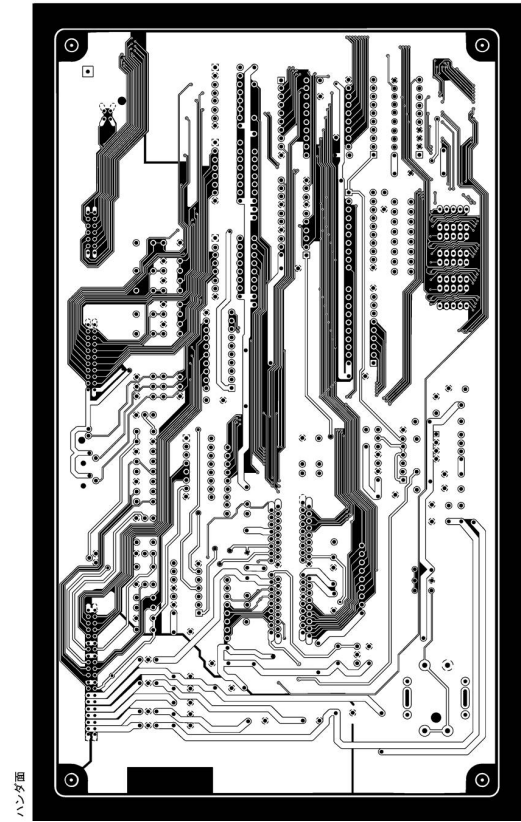
【図30-18】

【図30-18】



【図30-19】

【図30-19】

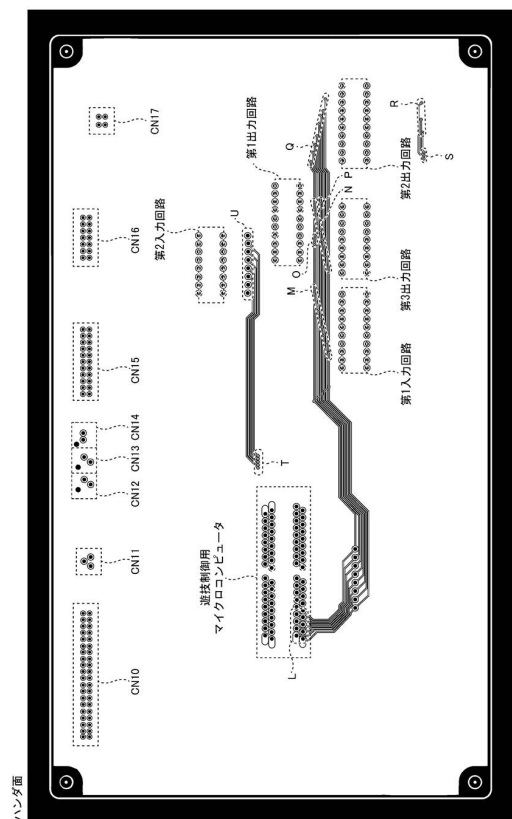


10

20

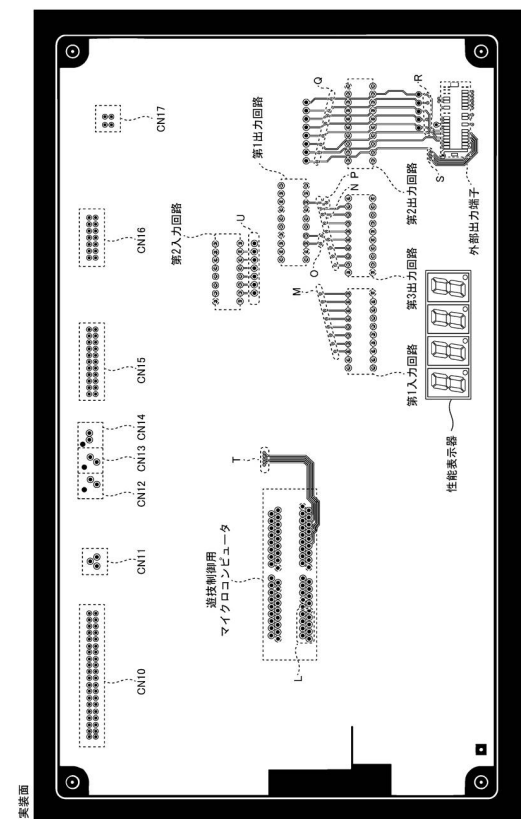
【図30-20】

【図30-20】



【図30-21】

【図30-21】



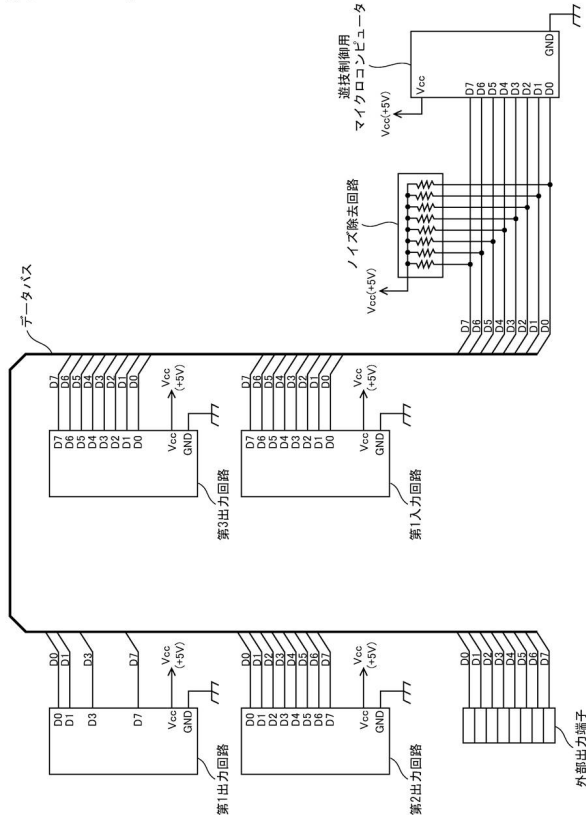
30

40

50

【図30-22】

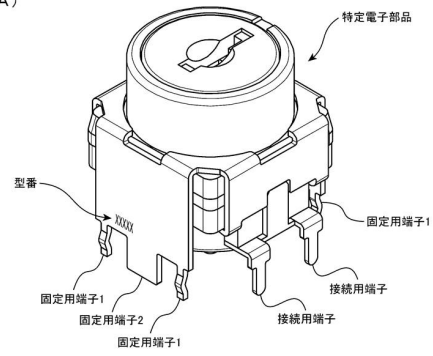
【図30-22】



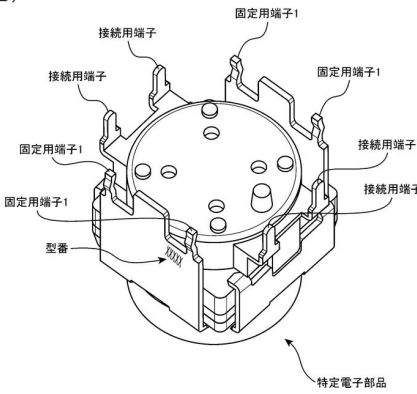
【図30-23】

【図30-23】

(A)



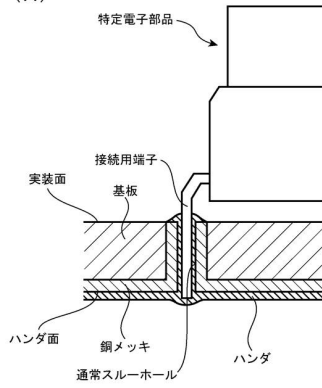
(B)



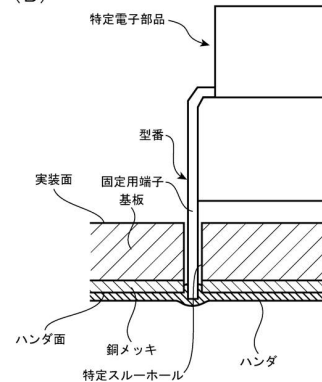
【図30-24】

【図30-24】

(A)

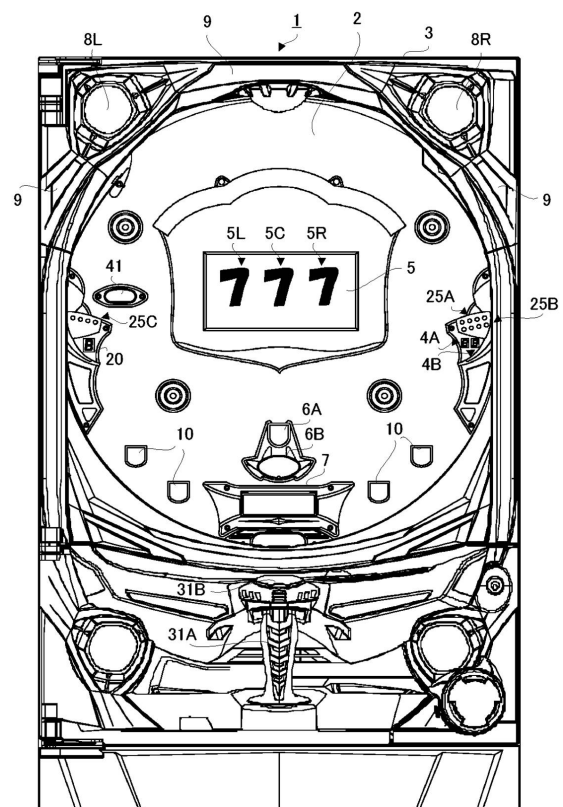


(B)



【図31】

【図31】



10

20

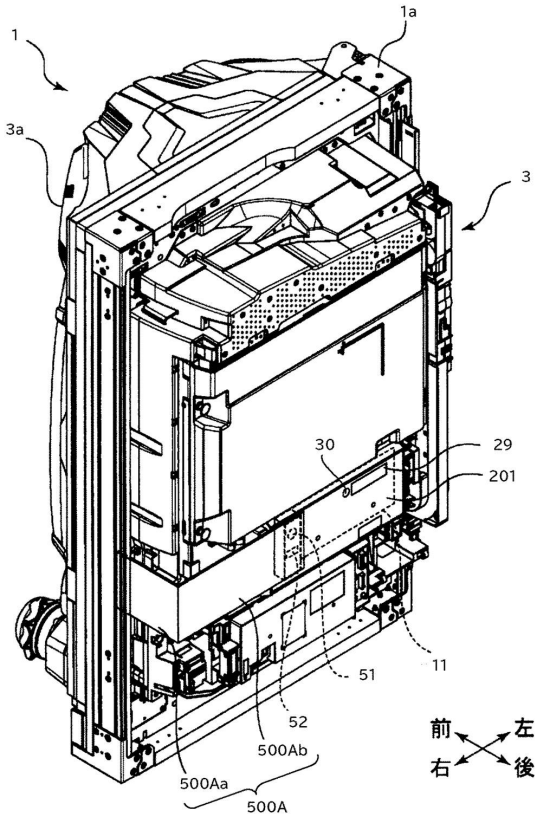
30

40

50

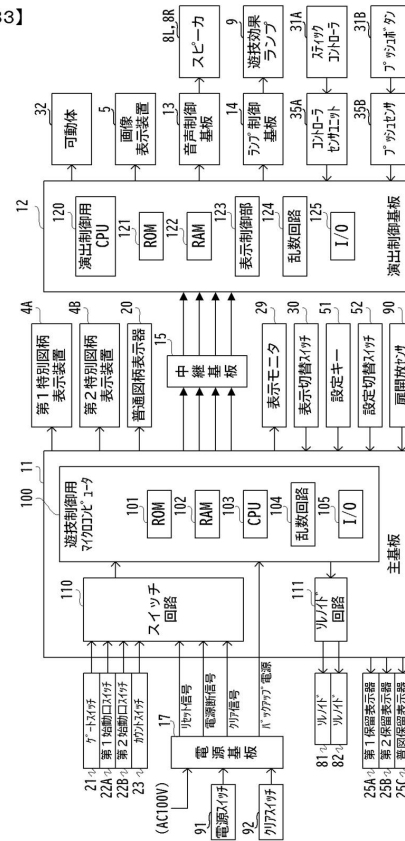
【図32】

【図32】



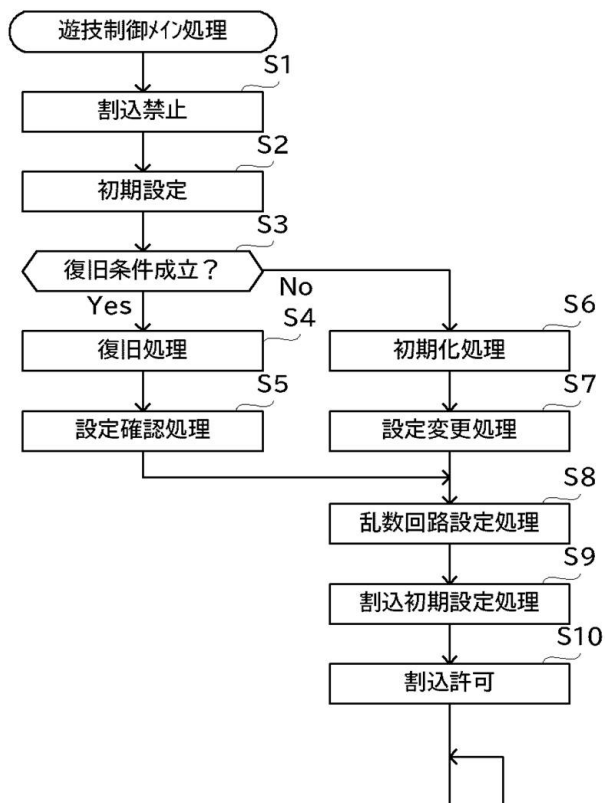
【図33】

【図33】



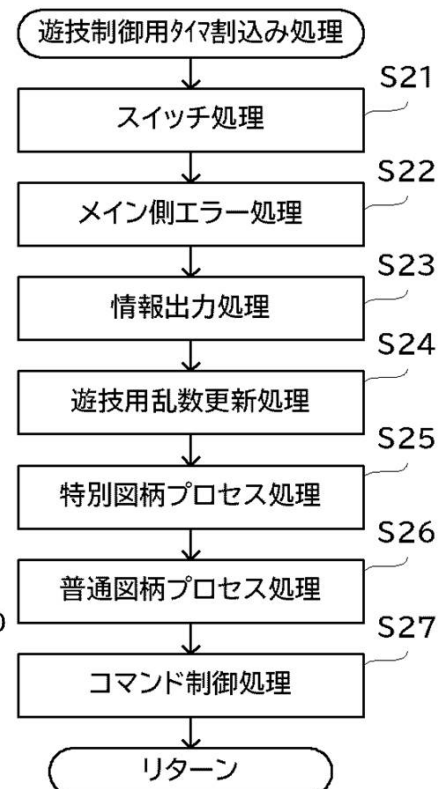
【図34】

【図34】



【図35】

【図35】



10

20

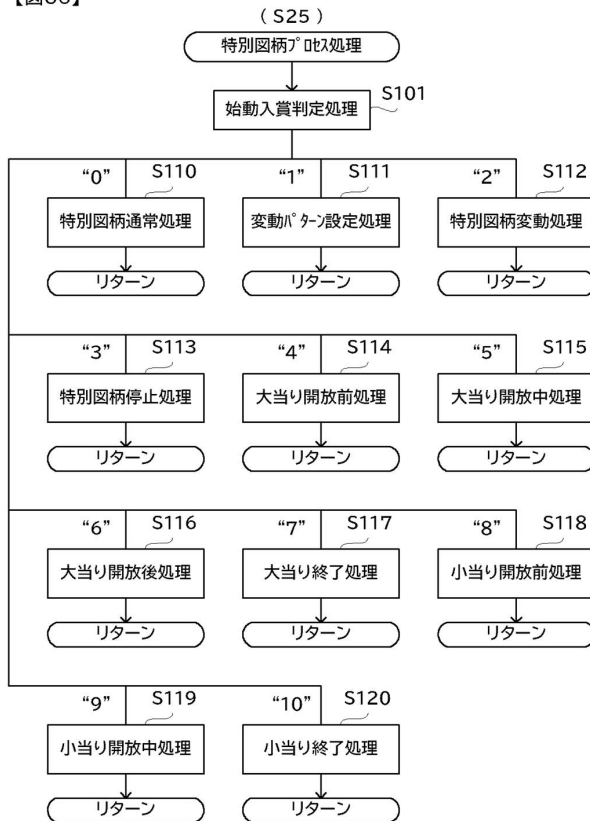
30

40

50

【図 36】

【図36】



【図 37】

【図37】

(A) 第1特図用表示結果判定テーブル

遊技状態	特図表示結果	MR1 (設定値1)	MR1 (設定値2)	MR1 (設定値3)	MR1 (設定値4)	MR1 (設定値5)	MR1 (設定値6)
通常状態	大当り	1020~1237 (確率:1/300)	1020~1253 (確率:1/280)	1020~1272 (確率:1/260)	1020~1292 (確率:1/240)	1020~1317 (確率:1/220)	1020~1346 (確率:1/200)
連発状態 または短縮状態	小当り	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)
	ハズレ	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外
確変状態	大当り	1020~1346 (確率:1/200)	1020~1383 (確率:1/180)	1020~1429 (確率:1/160)	1020~1487 (確率:1/140)	1020~1556 (確率:1/120)	1020~1674 (確率:1/100)
	小当り	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)
	ハズレ	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外

(B) 第2特図用表示結果判定テーブル

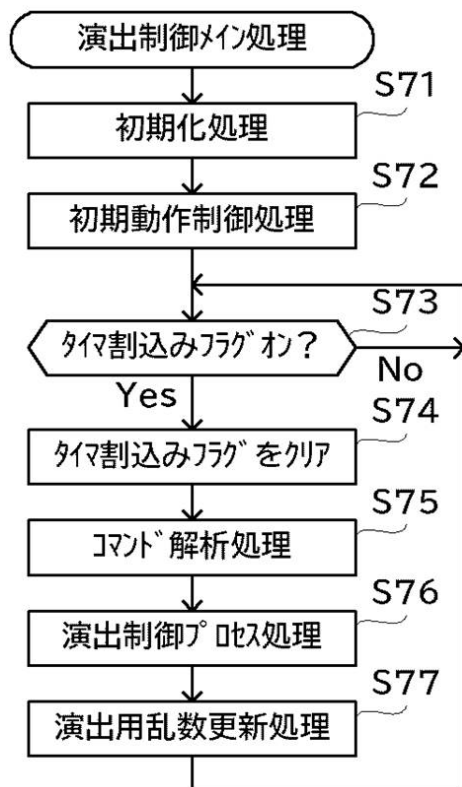
遊技状態	特図表示結果	MR1 (設定値1)	MR1 (設定値2)	MR1 (設定値3)	MR1 (設定値4)	MR1 (設定値5)	MR1 (設定値6)
通常状態	大当り	1020~1237 (確率:1/300)	1020~1253 (確率:1/280)	1020~1272 (確率:1/260)	1020~1292 (確率:1/240)	1020~1317 (確率:1/220)	1020~1346 (確率:1/200)
連発状態 または短縮状態	小当り	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)
	ハズレ	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外
確変状態	大当り	1020~1346 (確率:1/200)	1020~1383 (確率:1/180)	1020~1429 (確率:1/160)	1020~1487 (確率:1/140)	1020~1556 (確率:1/120)	1020~1674 (確率:1/100)
	小当り	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)
	ハズレ	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外

10

20

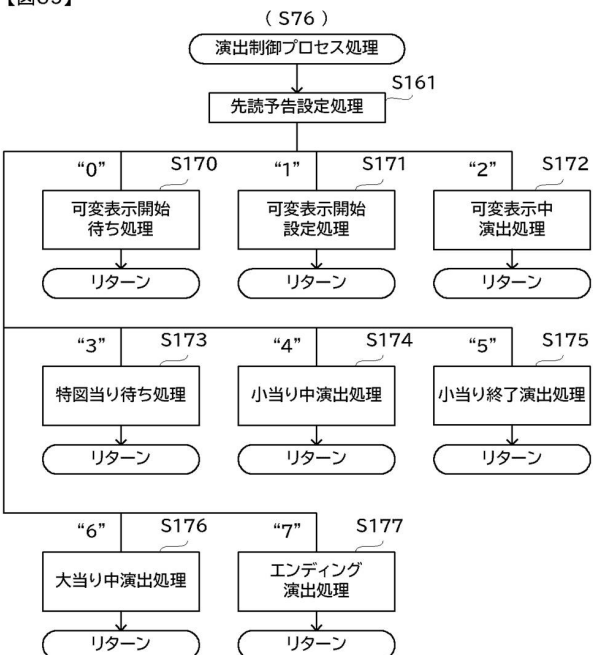
【図 38】

【図38】



【図 39】

【図39】



30

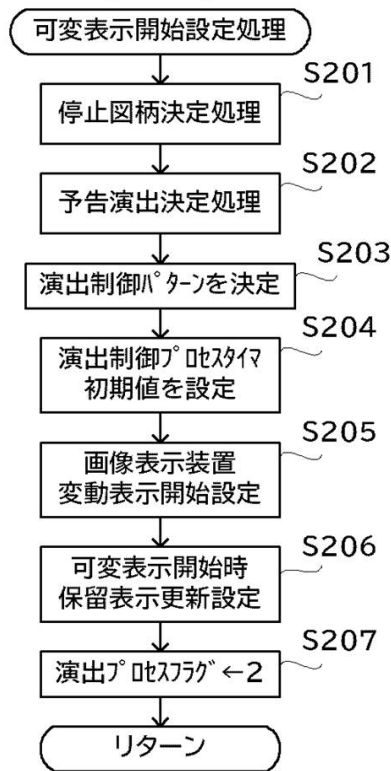
40

50

【図40-1】

【図40-1】

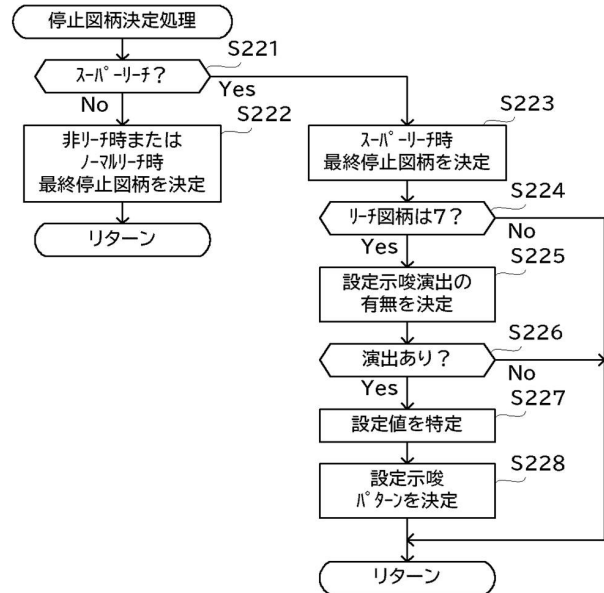
(S171)



【図40-2】

【図40-2】

(S201)



【図40-3】

【図40-3】

TA01

可変表示結果	設定示唆演出	判定値(個数)
ハズレ	演出なし	80
	演出あり	20
大当たり	演出なし	40
	演出あり	60

【図40-4】

【図40-4】

(A)

設定示唆パターン	図柄表示色	示唆内容
パターンRE-0	変化なし	期待度低(ガセ)
パターンRE-1	銅色	設定値が2以上確定
パターンRE-2	銀色	高設定の期待度高
パターンRE-3	金色	最高設定値が確定

(B)

TA11

設定値	設定示唆パターン	判定値(個数)
1	パターンRE-0	95
	パターンRE-1	0
	パターンRE-2	5
	パターンRE-3	0
2	パターンRE-0	65
	パターンRE-1	30
	パターンRE-2	5
	パターンRE-3	0
3	パターンRE-0	65
	パターンRE-1	30
	パターンRE-2	5
	パターンRE-3	0
4	パターンRE-0	40
	パターンRE-1	30
	パターンRE-2	30
	パターンRE-3	0
5	パターンRE-0	40
	パターンRE-1	30
	パターンRE-2	30
	パターンRE-3	0
6	パターンRE-0	35
	パターンRE-1	30
	パターンRE-2	30
	パターンRE-3	5

10

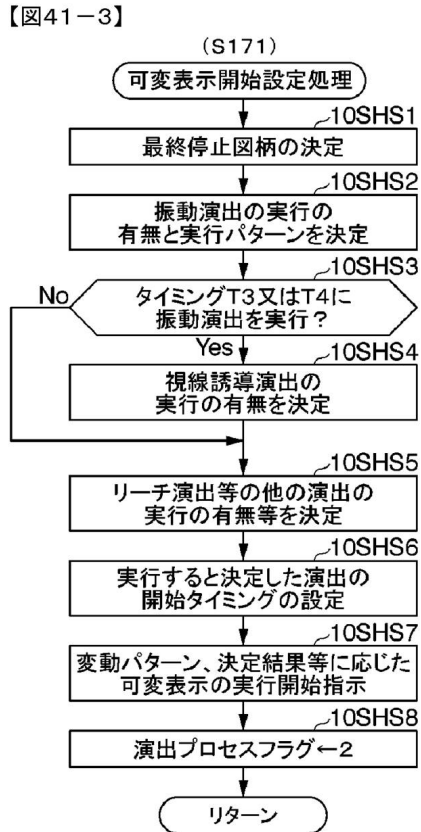
20

30

40

50

【図 4 1 - 3】



【図 4 1 - 4】

【図41-4】

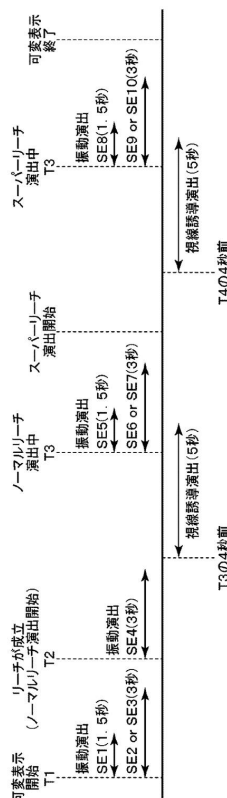
振動演出の内容と大当たり信頼度

パターン名	内容			大当たり信頼度
	実行タイミング	振動時間	発光色	
SE1	T1(可変表示開始時)	1.5秒	白	50%
SE2	T1(可変表示開始時)	3秒	赤	70%
SE3	T1(可変表示開始時)	3秒	虹	100%
SE4	T2(リーチ成立時)	3秒	虹	100%
SE5	T3(ノーマルリーチ演出中)	1.5秒	白	10%
SE6	T3(ノーマルリーチ演出中)	3秒	赤	30%
SE7	T3(ノーマルリーチ演出中)	3秒	虹	100%
SE8	T4(スーパーリーチ演出中)	1.5秒	白	60%
SE9	T4(スーパーリーチ演出中)	3秒	赤	80%
SE10	T4(スーパーリーチ演出中)	3秒	虹	100%

10

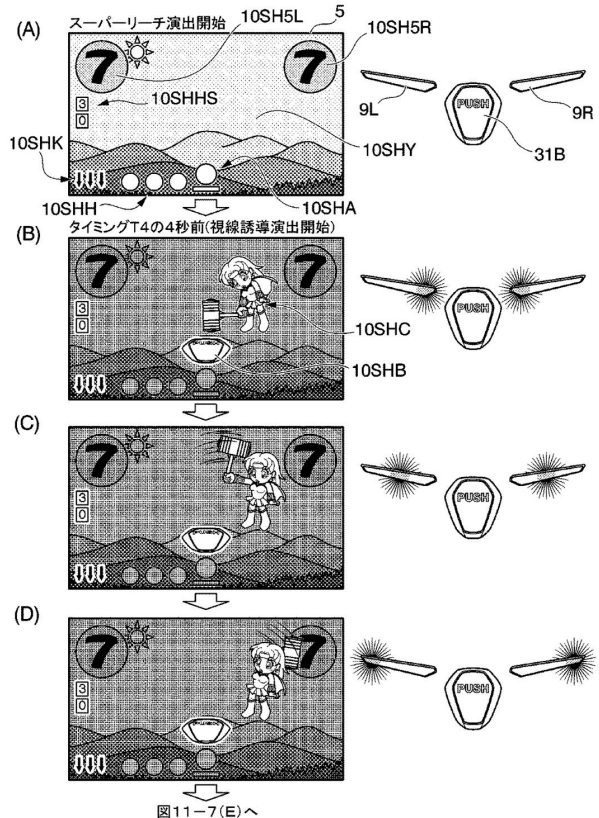
【図 4 1 - 5】

【図41-5】



【図 4 1 - 6】

【図41-6】



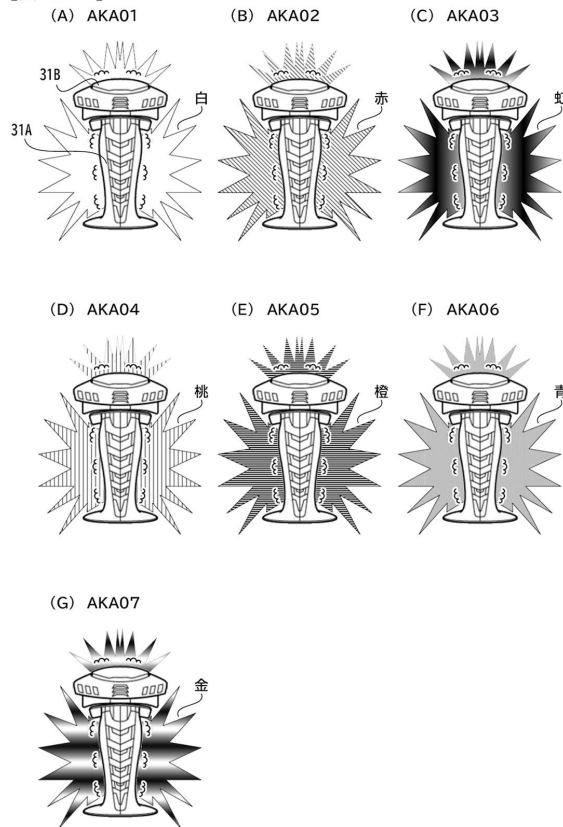
30

40

50

【図42-4】

【図42-4】



【図42-5】

【図42-5】

(A)

連続演出パターン	残余回数			
	3	2	1	0
AKD01	—	—	AKC01	AKC11
AKD02	—	—	AKC01	AKC12
AKD03	—	—	AKC02	AKC12
AKD04	—	—	AKC01	AKC13
AKD05	—	—	AKC02	AKC13
AKD06	—	—	AKC03	AKC13

(B)

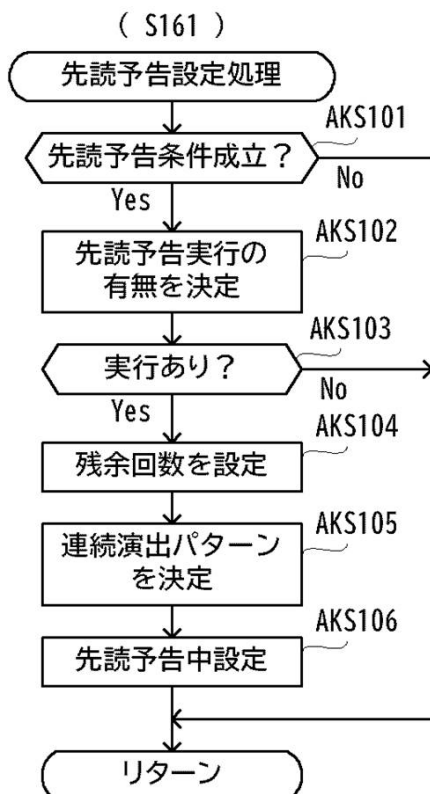
連続演出パターン	残余回数			
	3	2	1	0
AKD11	—	AKC01	AKC01	AKC11
AKD12	—	AKC01	AKC01	AKC12
AKD13	—	AKC02	AKC02	AKC12
AKD14	—	AKC01	AKC01	AKC13
AKD15	—	AKC02	AKC02	AKC13
AKD16	—	AKC03	AKC03	AKC13

(C)

連続演出パターン	残余回数			
	3	2	1	0
AKD21	AKC01	AKC01	AKC01	AKC11
AKD22	AKC01	AKC01	AKC01	AKC12
AKD23	AKC02	AKC02	AKC02	AKC12
AKD24	AKC01	AKC01	AKC01	AKC13
AKD25	AKC02	AKC02	AKC02	AKC13
AKD26	AKC03	AKC03	AKC03	AKC13

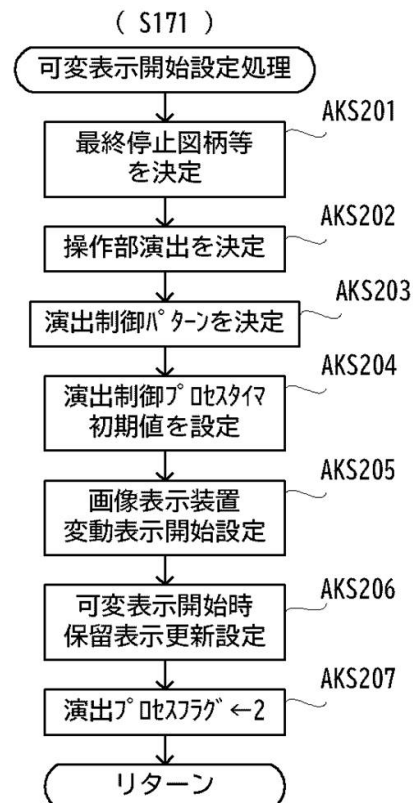
【図42-6】

【図42-6】



【図42-7】

【図42-7】



10

20

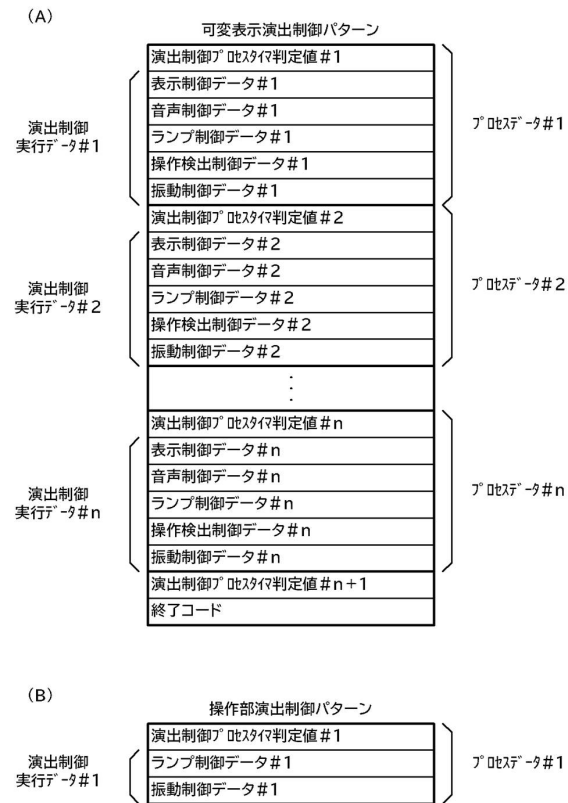
30

40

50

【図 4 2 - 8】

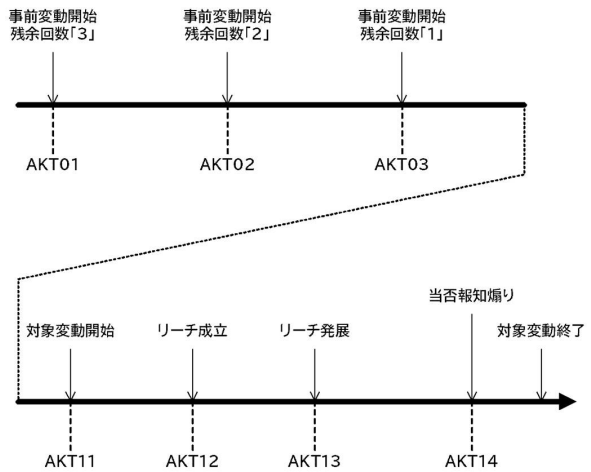
【図42-8】



【図 4 2 - 9】

【図42-9】

振動演出実行例 AKE01



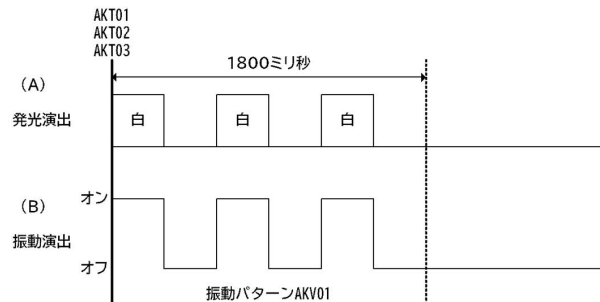
10

20

【図 4 2 - 1 0】

【図42-10】

操作部演出パターンAKC01



【図 4 2 - 1 1】

【図42-11】

操作部演出パターンAKC02, AKC03



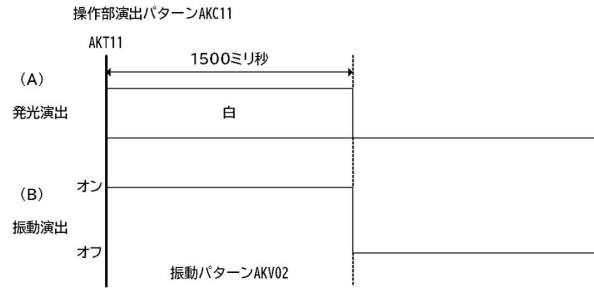
30

40

50

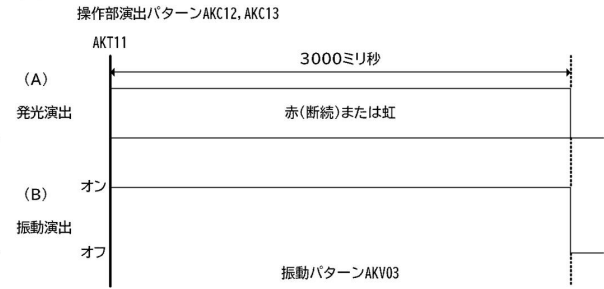
【図 4 2 - 1 2】

【図42-12】



【図 4 2 - 1 3】

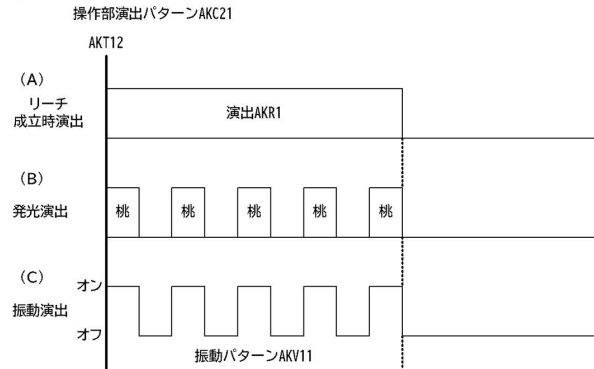
【図42-13】



10

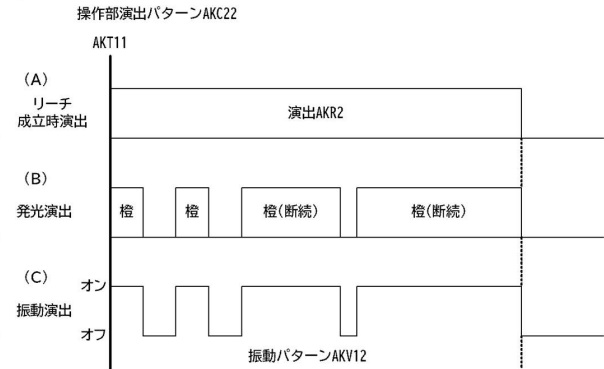
【図 4 2 - 1 4】

【図42-14】



【図 4 2 - 1 5】

【図42-15】



20

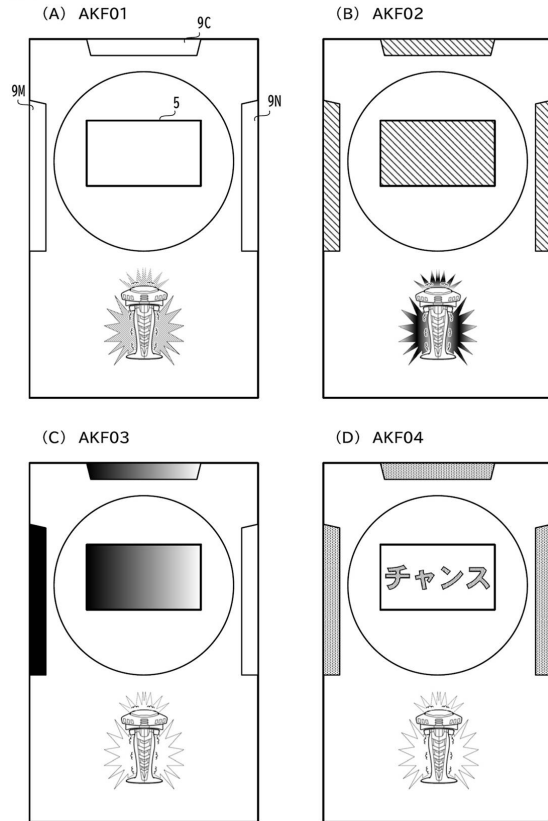
30

40

50

【図 4 2 - 1 6】

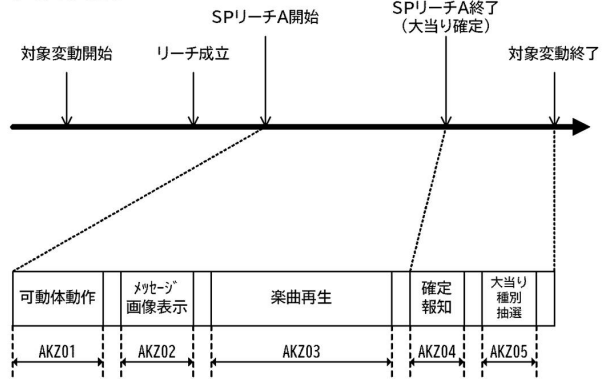
【図42-16】



【図 4 2 - 1 7】

【図42-17】

振動演出実行例 AKE02



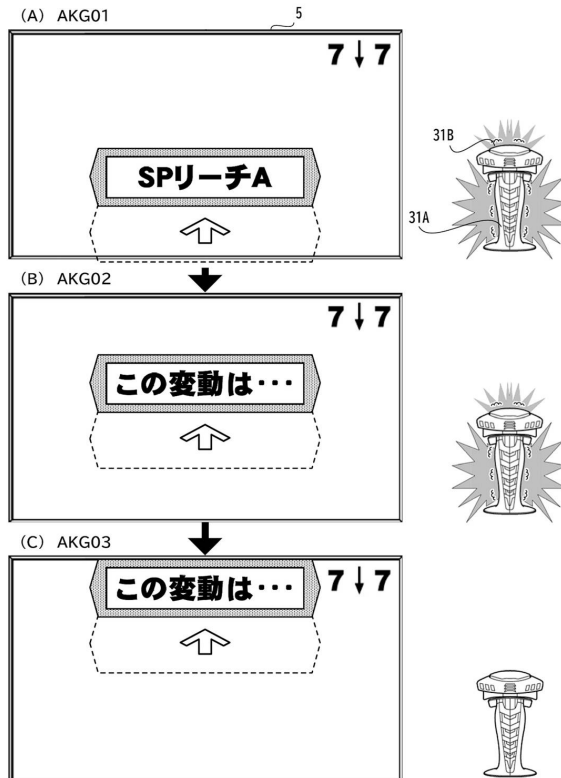
10

20

【図 4 2 - 1 8】

【図42-18】

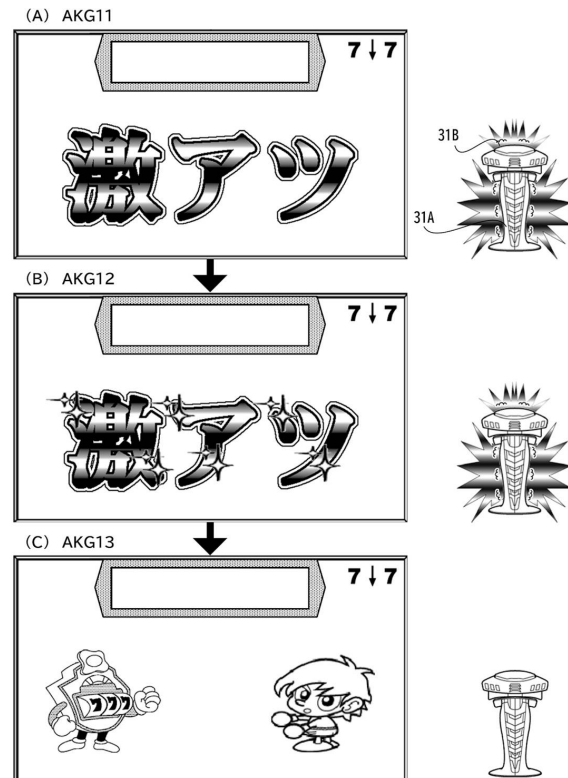
SPリーチA 可動体動作



【図 4 2 - 1 9】

【図42-19】

SPリーチA 画像表示



30

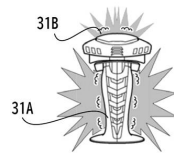
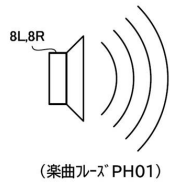
40

50

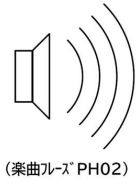
【図 4 2 - 2 0】

【図42-20】

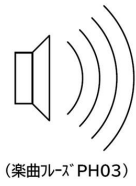
SPリーチA 楽曲再生
(A) AKG21



(B) AKG22



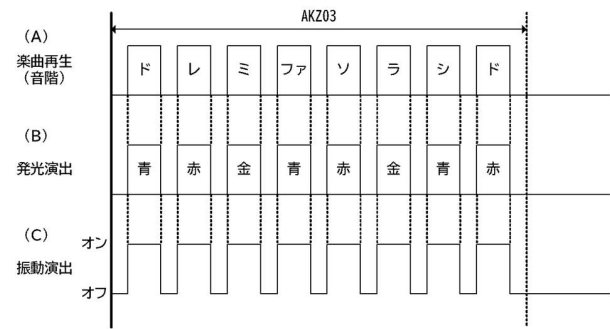
(C) AKG23



【図 4 2 - 2 1】

【図42-21】

楽曲再生実行例 AKH01



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第 6 5 6 3 0 5 6 (J P , B 1)
特開 2 0 1 7 - 0 1 2 5 6 0 (J P , A)
特開 2 0 1 8 - 1 1 4 1 4 1 (J P , A)
特開 2 0 1 9 - 0 0 5 0 2 0 (J P , A)
特許第 7 0 5 5 7 7 3 (J P , B 2)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
A 6 3 F 7 / 0 2