

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7399747号
(P7399747)

(45)発行日 令和5年12月18日(2023.12.18)

(24)登録日 令和5年12月8日(2023.12.8)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 4 B

A 6 3 F 7/02 3 3 4

請求項の数 1 (全178頁)

(21)出願番号	特願2020-35687(P2020-35687)	(73)特許権者	000144153 株式会社三共 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
(22)出願日	令和2年3月3日(2020.3.3)	(72)発明者	小倉 敏男 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内
(65)公開番号	特開2021-137154(P2021-137154 A)	審査官	小泉 早苗
(43)公開日	令和3年9月16日(2021.9.16)		
審査請求日	令和4年11月15日(2022.11.15)		

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】
遊技が可能な遊技機であって、
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に設けられたねじ落下制限部と、
擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段と、
第1位置から該第1位置とは異なる第2位置に移動可能な可動体と、
演出を実行可能な演出実行手段と、
を備え、
前記誘導通路形成部の上面において前記ねじ落下制限部により覆われていない非被覆領域があり、
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が複数設けられ、
複数の前記特定制限部のうち少なくとも一部は、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、
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、

ねじ部材を該ねじ落下制限部上に滞留させることが可能な第1滞留部と第2滞留部とを含み、

前記演出実行手段は、

前記擬似可動体表示を前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示させる擬似可動体表示演出と、

前記可動体を前記第1位置から前記第2位置に移動させる可動体演出と、

を実行可能である、

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、

遊技が可能な遊技機であって、

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に設けられたねじ落下制限部と、

擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段と、

第1位置から該第1位置とは異なる第2位置に移動可能な可動体と、

演出を実行可能な演出実行手段と、

10

20

30

40

50

を備え、
前記誘導通路形成部の上面において前記ねじ落下制限部により覆われていない非被覆領域があり、

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が複数設けられ、

複数の前記特定制限部のうち少なくとも一部は、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、

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、

ねじ部材を該ねじ落下制限部上に滞留させることが可能な第1滞留部と第2滞留部とを含み、

前記演出実行手段は、

前記擬似可動体表示を前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示させる擬似可動体表示演出と、

前記可動体を前記第1位置から前記第2位置に移動させる可動体演出と、

を実行可能である、

ことを特徴としている。

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（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、払出装置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、

擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段と、

第1位置から該第1位置とは異なる第2位置に移動可能な可動体と、

演出を実行可能な演出実行手段と、

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）、

前記演出実行手段は、

前記擬似可動体表示を前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示させる擬似可動体表示演出と、

前記可動体を前記第1位置から前記第2位置に移動させる可動体演出と、

を実行可能であり、

前記演出実行手段により所定期間において前記可動体演出と前記擬似可動体表示演出とが実行されるときの方が、前記演出実行手段により前記所定期間において前記可動体演出が実行されずに前記擬似可動体表示演出が実行されるときよりも前記有利状態に制御され

10

20

30

40

50

る割合が高い、

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、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、可動体演出と擬似可動体表示演出とが実行されることに遊技者を注目させることができる。

【0007】

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2019-92949号公報に示されているような、動作可能な可動体を用いた演出を実行可能であり、擬似可動体表示を移動表示させることで、構造物としての可動体を移動させる演出と同じような演出を実行可能としたものの等があった。しかしながら、このような遊技機にあっては、擬似可動体を可動体と同じように移動表示させるだけであり、演出の興趣を高めることができないという問題があり、この点に鑑み、擬似可動体表示の興趣を高めることができる遊技機の提供が求められている。

【0008】

手段2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、

擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段と、

第1位置から該第1位置とは異なる第2位置に移動可能な可動体と、

演出を実行可能な演出実行手段と、

を備え、

前記演出実行手段は、

前記擬似可動体表示を前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示させる擬似可動体表示演出と、

前記可動体を前記第1位置から前記第2位置に移動させる可動体演出と、

を実行可能であり、

前記演出実行手段により所定期間において前記可動体演出と前記擬似可動体表示演出とが実行されるときの方が、前記演出実行手段により前記所定期間において前記可動体演出が実行されずに前記擬似可動体表示演出が実行されるときよりも前記有利状態に制御される割合が高い、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、可動体演出と擬似可動体表示演出とが実行されることに遊技者を注目させることができる。

【0009】

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】

【0010】

【図1】パチンコ遊技機を示す正面図である。

【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。

【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。

【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。

【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、(D)は(C)のU-U断面図である。

【図27】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28】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29】(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30-1】特徴部053SGにおける遊技機の構成を示すブロック図である。

【図30-2】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30-3】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30-4】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。

【図30-5】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30-6】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30-7】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30-8】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。

10

20

30

40

50

【図 30-9】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状態を示す回路図である。

【図 30-10】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 30-11】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 30-12】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 30-13】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。

10

【図 30-14】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。

【図 30-15】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 30-16】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 30-17】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 30-18】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 30-19】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。

20

【図 30-20】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。

【図 30-21】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 30-22】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 30-23】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

【図 30-24】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。

【図 31】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 32】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 33】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 34】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 35】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 36】表示結果判定テーブルを示す説明図である。

【図 37】通常状態または時短状態での第 1 特図の可変表示における大当りの数値範囲と時短付きはずれの数値範囲を示す図である。

40

【図 38】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 39】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 40-1】特徴部 241SG としてのパチンコ遊技機を示す正面図である。

【図 40-2】特徴部 241SG としての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 40-3】(A), (B) は、演出制御コマンドを例示する図である。

【図 40-4】各乱数を示す説明図である。

【図 40-5】(A) は表示結果判定テーブル 1 を示す説明図であり、(B) は表示結果判定テーブル 2 を示す説明図である。

【図 40-6】(A) は大当たり種別判定テーブルの構成例を示す図であり、(B) は各種

50

大当りの内容を示す図である。

【図 40-7】変動パターンを例示する図である。

【図 40-8】(A) (B) は可変表示結果と変動パターンと関係について示す説明図である。

【図 40-9】ノーマルリーチ及びスーパーリーチにおける各種演出の実行期間を示す図である。

【図 40-10】スーパーリーチにおける各種演出の内容や構成を説明するための図である。

【図 40-11】発展演出 A と発展演出 B の実行状況別の大当り期待度を示す図である。

【図 40-12】パチンコ遊技機の開発の流れの概略を示す説明図である。

【図 40-13】(A) は搭載可動体の移動態様を示す図、(B) は搭載可動体を持ち上げる状況を説明する図である。

【図 40-14】(A) は第 1 擬似可動体表示の移動表示態様を示す図、(B) は第 1 非搭載可動体の移動態様を示す図である。

【図 40-15】(A) は第 2 擬似可動体表示の移動表示態様を示す図、(B) は第 2 非搭載可動体の移動態様を示す図である。

【図 40-16】(A) は搭載可動体の移動可能範囲、(B) は第 1 擬似可動体表示の移動表示領域、(C) は第 2 擬似可動体表示の移動表示領域を示す図である。

【図 40-17】(A) は第 1 擬似可動体表示の特定移動表示領域、(B) は第 2 擬似可動体表示の特定移動表示領域を示す図である。

【図 40-18】可変表示開始設定処理を示すフローチャートである。

【図 40-19】予告演出種別決定処理を示すフローチャートである。

【図 40-20】(A) は予告演出 A 種別決定用テーブル、(B) は予告演出 B 種別決定用テーブルを示す図である。

【図 40-21】(A) は発展演出 A 種別決定処理を示すフローチャート、(B) は発展演出 A 種別決定用テーブルを示す図である。

【図 40-22】(A) は発展演出 B 種別決定処理を示すフローチャート、(B) は発展演出 B 種別決定用テーブルを示す図である。

【図 40-23】(A) は発展演出 B 種別決定処理を示すフローチャート、(B) は発展演出 B 種別決定用テーブルを示す図である。

【図 40-24】(A) は決め演出種別決定処理を示すフローチャート、(B) は決め演出種別決定用テーブルを示す図である。

【図 40-25】(A) ~ (H) はスーパーリーチ β の主にノーマルリーチでの演出動作例を示す図である。

【図 40-26】(A) ~ (J) は主に弱スーパーリーチでの演出動作例を示す図である。

【図 40-27】(A) ~ (F) は同じく弱スーパーリーチでの演出動作例を示す図である。

【図 40-28】(A) ~ (D) は主に強スーパーリーチでの演出動作例を示す図である。

【図 40-29】(E) ~ (J) は強スーパーリーチ演出の演出動作例を示す図である。

【図 40-30】(A) ~ (F) は大当り確定報知後の演出動作例を示す図である。

【図 40-31】(A) ~ (D) は第 1 擬似可動体表示の移動表示の詳細を示す図である。

【図 40-32】発光表示部と搭載可動体 LED との関係を示す図である。

【図 40-33】(A) ~ (F) はスーパーリーチ γ における予告演出 B の演出動作例を示す図である。

【図 40-34】(A) ~ (F) はスーパーリーチ γ における予告演出 B の演出動作例を示す図である。

【図 40-35】擬似可動体表示と搭載可動体とを比較するための説明図である。

【図 40-36】同じく擬似可動体表示と搭載可動体とを比較するための説明図である。

【図 40-37】同じく擬似可動体表示と搭載可動体とを比較するための説明図である。

【図 40-38】同じく擬似可動体表示と搭載可動体とを比較するための説明図である。

10

20

30

40

50

【図４０－３９】同じく擬似可動体表示と搭載可動体とを比較するための説明図である。

【図４０－４０】第１擬似可動体表示と第２擬似可動体表示とを比較するための説明図である。

【図４０－４１】（Ａ）～（Ｄ）は特徴部２４１ＳＧの変形例１を示す図である。

【図４０－４２】（Ａ）～（Ｈ）は特徴部２４１ＳＧの変形例２を示す図である。

【図４０－４３】（Ａ）～（Ｃ）は特徴部２４１ＳＧの変形例３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。

【００１２】

（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、払出装置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、

を備える

ことを特徴としている。

【００１３】

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３１０のカバー部３１４、第２カバー体３２０のカバー部３２４、第３カバー体３３０のカバー部３３４）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Ｎ１～Ｎ６、Ｎ１１～Ｎ１６）の前記誘導通路形成部（例えば、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（例えば、長孔３１６Ａ～３１６Ｃ、凹溝３２６Ａ～３２６Ｃ、凹部３３６）が設けられている（図２２、図２４参照）

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。

【００１４】

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３１６Ａ～３１６Ｃ、凹溝３２６Ａ～３２６Ｃ、凹部３３６）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。

【００１５】

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Ｎ１～Ｎ６、Ｎ１１～Ｎ１６）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３１６Ａ～３１６Ｃ）と第２滞留部（例えば、凹溝３２６Ａ～３２６Ｃ）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２００）に近い位置に設けられ、該第１滞留部よりも大きい（ $L22B > L21$ ）

ことを特徴としている。

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

10

20

30

40

50

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。

【0016】

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202）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N1～N6、N11～N16）の前記払出部（例えば、払出装置200）への移動を制限するための特定制限部（例えば、孔部271A～271H）が複数設けられている（図12、図27参照）

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。

10

【0017】

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271A～271H）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（ $L11 > L2$ 、図11参照）

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。

20

【0018】

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271Hの左右寸法L12は他の孔部271A～271Gの左右寸法より大きい。図12参照）

ことを特徴としている。

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。

30

【0019】

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202）の上面において前記カバー部（例えば、第1カバー体310のカバー部314、第2カバー体320のカバー部324、第3カバー体330のカバー部334）により覆われていない非被覆領域（例えば、非被覆領域350）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271B～271H）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27参照）

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。

【0020】

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201）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、

前記遊技枠の所定部（例えば、第1突出部224）の上面側に配置され、

50

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（ $L30 < L1$ 、図19（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。

【0021】

形態10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202）よりも下方位置に取付けられる第1基板（例えば、主基板11、演出制御基板12など）と、

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210）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11A、12A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基板取付枠211に取付けられる。図17参照）

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。

【0022】

形態11の遊技機は、形態10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210）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202の上方に設けられる第1基板としてのターミナル基板210の複数の接続孔部231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202の下方に設けられる主基板11や演出制御基板12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。）

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。

【0023】

形態12の遊技機は、形態10または11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201）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211）と、

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242）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。

【0024】

形態13の遊技機は、形態1～12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202）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N1～N6、N11～N16）の前

10

20

30

40

50

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 280, 290, 214, 242, 243）が設けられている（図 22（C）、図 23（A）（B）、図 24 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。

【0025】

形態 14 の遊技機は、形態 13 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 202）に向けて移動してきたねじ部材（例えば、ねじ部材 N1～N6、N11～N16）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 280, 290, 214, 242, 243）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 22（C）、図 23（A）（B）、図 24 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 15 の遊技機は、形態 13 または 14 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 280, 290, 214, 242, 243）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 22（C）、図 23（A）（B）、図 24 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 16 の遊技機は、形態 1～15 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 202）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 カバー部 330 のカバー部 334）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 340）が設けられている（図 15、図 26、図 27 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 17 の遊技機は、形態 16 に記載の遊技機であって、

前記特定部（例えば、球止め部材 340）は、前記誘導通路形成部（例えば、第 1 誘導通路形成部 202）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 341 が起立位置に位置し、前壁部 341A がスリット 344 から上方に逸脱して第 1 誘導通路形成部 202 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 204 に流下可能とする第 1 状態と、回動部 341 が傾倒位置に位置し、前壁部 341A がスリット 344 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 202 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 204 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 26 参照）

ことを特徴としている。

10

20

30

40

50

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18の遊技機は、形態16または17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316A～316C、凹溝326A～326C、凹部336）が設けられた第1カバー部（例えば、第1カバー体310のカバー部324、第2カバー体320のカバー部324）と、

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330のカバー部334）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。

【0030】

形態19の遊技機は、形態18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330のカバー部334）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N16）にて取付けられている（図8参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、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。

【0031】

形態20の遊技機は、形態1～19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201）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N11～N14）によって複数個所で前記遊技枠に取付けられ、

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202）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。

【0032】

形態21の遊技機は、形態20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201）及び前記誘導通路形成部（例えば、第1誘導通路形成部202）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N12）は、アース線（例えば、アース線226）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。

【0033】

形態22の遊技機は、形態20または21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201）を前記遊技枠（例えば、遊技機用枠3）

10

20

30

40

50

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。

【0034】

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

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。

【0035】

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 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。

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。

【0036】

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、

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。

【0037】

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、

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。

【0038】

（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。

【0039】

10

20

30

40

50

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50aを有するガラス扉枠50が左側辺を中心として回転可能に設けられ、該ガラス扉枠50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50を閉鎖したときにガラス窓50aを通して遊技領域Yを透視できるようになっている。

【0040】

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2b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2b等が設けられた盤面板にて構成されていてもよい。

【0041】

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4A及び第2特別図柄表示装置4B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。

【0042】

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。

【0043】

尚、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。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。

【0044】

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2cには枠状のセンター飾り枠51が設けられている。

【0045】

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。尚、同期して実行される

10

20

30

40

50

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。

【0046】

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。

【0047】

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。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。

10

【0048】

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、第1保留表示器25Aは、LEDの点灯個数によって、第1保留記憶数を表示し、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。

【0049】

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。

【0050】

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。

20

【0051】

可変入賞球装置6B(普通電動役物)は、ソレノイド81(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6Bは、例えば、ソレノイド81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81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6Bは、ソレノイド81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6B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。

30

【0052】

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10が設けられる。この場合には、一般入賞口10のいずれかに進入したときには、所定個数(例えば10個)の遊技球が賞球として払い出される。

40

【0053】

入賞球装置6Aと可変入賞球装置6B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82(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。

【0054】

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82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

50

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。

【 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。

【 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。

【 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。

【 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。

【 0 0 6 6 】

10

20

30

40

50

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。

【0067】

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。

【0068】

(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 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。

【0069】

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)。

【0070】

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。

【0071】

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。

【0072】

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。

【0073】

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。

【0074】

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。

【0075】

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。

【0076】

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

10

20

30

40

50

態、確変状態など）を複数種類用意し、これらに応じて大当たり種別が設定されている。大当たり種別として、多くの賞球を得ることができる大当たり種別や、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たり種別が設けられていてもよい。

【0077】

小当たり遊技状態では、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状態で開放状態となる。例えば、小当たり遊技状態では、一部の大当たり種別のときの大当たり遊技状態と同様の開放状態（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、大当たり種別と同様に、「小当たり」にも小当たり種別を設けてもよい。

【0078】

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

【0079】

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。

【0080】

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「大当たり」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「大当たり」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。

【0081】

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、次回の大当た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。

【0082】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当た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「大当たり」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。

【0083】

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。

【0084】

小当た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「小当たり」となる以前の遊技状態に継続して制御される（但し、「小当たり」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「小当たり」がなくてもよい。

【0085】

尚、遊技状態は、大当た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

10

20

30

40

50

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。

【0086】

(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。

【0087】

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5L、5C、5R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。

【0088】

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。

【0089】

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。

【0090】

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5L、5C、5R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。

【0091】

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。

【0092】

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。尚、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

10

20

30

40

50

飾り図柄が導出表示されてもよい。

【0093】

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）こともある。

10

【0094】

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、大当た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た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）における大当た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。

【0095】

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。

20

【0096】

大当たり遊技状態中にも、大当たり遊技状態を報知する大当たり中演出が実行される。大当たり中演出としては、ラウンド数を報知する演出や、大当た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、小当たり遊技状態中にも、小当たり遊技状態を報知する小当たり中演出が実行される。尚、小当たり遊技状態中と、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で、例えばその後の遊技状態を高確状態とする大当たり種別）での大当たり遊技状態とで、共通の演出を実行することで、現在が小当たり遊技状態中であるか、大当た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、小当たり遊技状態の終了後と大当た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。

30

【0097】

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）。

【0098】

（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11、演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14、中継基板15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37（図3参照）、情報端子基板、発射制御基板、電源基板91（図3参照）などといった、各種の基板が配置されている。

40

【0099】

主基板11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11は、遊技制御用マイクロコンピュータ100、スイッチ回路110、ソレノイド回路111などを有する。

【0100】

主基板11に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ100は、例えば1チップの

50

マイクロコンピュータであり、ROM (Read Only Memory) 101と、RAM (Random Access Memory) 102と、CPU (Central Processing Unit) 103と、乱数回路104と、I/O (Input/Output port) 105とを備える。

【0101】

CPU103は、ROM101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11の機能を実現する処理）を行う。このとき、ROM101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、RAM102がメインメモリとして使用される。RAM102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RAMとなっている。尚、ROM101に記憶されたプログラムの全部又は一部をRAM102に展開して、RAM102上で実行するようにしてもよい。

10

【0102】

また、CPU103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。

【0103】

また、CPU103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、CPU103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。

20

【0104】

乱数回路104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、CPU103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。

30

【0105】

I/O105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4A、第2特別図柄表示装置4B、普通図柄表示器20、第1保留表示器25A、第2保留表示器25B、普通図保留表示器25C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。

【0106】

スイッチ回路110は、遊技球検出用の各種スイッチ（ゲートスイッチ21、始動口スイッチ（第1始動口スイッチ22Aおよび第2始動口スイッチ22B）、カウントスイッチ23）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100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。

40

【0107】

ソレノイド回路111は、遊技制御用マイクロコンピュータ100からのソレノイド駆動信号（例えば、ソレノイド81やソレノイド82をオンする信号など）を、普通電動役物のソレノイド81や大入賞口扉用のソレノイド82に伝送する。

【0108】

主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）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12に供給する。主基板11から出力された演出制御コマンドは、中継基板15により中継され、演出制御基板12に供給される。当該演出制御コマンドに

50

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。

【0109】

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。

【0110】

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。

【0111】

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。

【0112】

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。

【0113】

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。

【0114】

表示制御部 1 2 3 は、演出制御用 CPU 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。

【0115】

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。

【0116】

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。

【0117】

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 CPU 1 2 0 が実行するようにしてもよい。

【0118】

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 CPU 1 2 0 が

10

20

30

40

50

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。

【0119】

演出制御基板12に搭載されたI/O125は、例えば主基板11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。

【0120】

演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14といった、主基板11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。

10

【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。

20

【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。

30

【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。

40

【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

50

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る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、CPU 103 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 CPU 120 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。

【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。

【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。

【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。

【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223が取付けられている。

【0133】

取付部材223は、合成樹脂材により金属板222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H1～H5に背面側から取付けたねじ部材N1～N5を、金属板222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222に取付けられている。取付部材223の右側には、板状の第1突出部224が後方に向けて突設され、取付部材223の左側には、上壁部225A、後壁部225B及び左右の側壁部225Cからなる立体状の第2突出部225が後方に向けて突設されている。

【0134】

第1突出部224は、第2突出部225の上壁部225A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201が配置される。また、第2突出部225の後壁部225Bの後側には、第1誘導通路形成部202が配置されるとともに、その上側には、ターミナル基板210を取付けるための基板取付枠211が取付けられている。基板取付枠211は、下辺から下方に突設された係止片212を後壁部225Bに形成された係止孔213に挿入した状態で、上部に形成された取付孔H6に背面側から取付けたねじ部材N6を、取付部材223に形成されたねじ孔に螺入することで取付部材223に取付けられる。

【0135】

このように取付部材223は、後方に突出する第1突出部224と第2突出部225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201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223は遊技盤2の保護カバーとして機能している。

【0136】

第1通路形成体203は、複数の取付孔H11～H14に背面側から取付けたねじ部材N11～N14、及び取付孔H15に上側から取付けたねじ部材N15を、取付部材223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223に取付けられている。尚、取付孔H12に取付けるねじ部材N12は、第1通路形成体203に帯電した電気を除去するためのアース線226を第1通路形成体203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203の上部には、後述する第1カバ一体310、第2カバ一体320、第3カバ一体330が取付けられている。第3カバ一体330は、取付孔H16に上方から取付けたねじ部材N16を第1通路形成体203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203に取付けられている。

【0137】

上記したねじ部材N1～N6、N11～N16は、図8中拡大図に示すように、雄ねじ部NSと頭部NHとからなり、このうち、ねじ部材N1、N2、N11～N16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N3～N6に比べて緩みにくいねじ部材とされている。

【0138】

例えば、各ねじ部材N1～N6、N11～N16の雄ねじ部NSの直径L1は約1～3mm、頭部NHの直径L2は約4～7mmとされ、フランジ部Fの直径L3は、頭部NH

10

20

30

40

50

の直径 $L2$ よりも長寸で約 $8 \sim 10 \text{ mm}$ とされている。

【0139】

尚、ねじ部材 $N1 \sim N6$ 、 $N11 \sim N16$ の大きさ、種類などは任意であり、直径 $L1 \sim L3$ 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 $N1$ 、 $N2$ 、 $N11 \sim N16$ 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 の替わりに、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 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。

10

【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。

20

【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 $N1 \sim N6$ 、 $N11 \sim N16$ 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。

30

【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。

40

【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。

50

【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、(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203

A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。

【0152】

また、第1誘導通路形成部202の前後の立壁部203B、203B下部の離間寸法L10は、遊技球の直径2R（約11mm）よりも長寸で、直径2Rの2倍の寸法（約22mm）よりも短寸とされている（ $11\text{mm} < L10 < 22\text{mm}$ ）。つまり、第1誘導通路形成部202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。

【0153】

孔部271A、271Bを除く孔部271A～271Hの前後寸法L11は、前述したねじ部材N3～N6の頭部NHの直径L2より若干長いため（ $L11 > L2$ ）、後述するようにねじ部材N3～N6が第1誘導通路形成部202に混入した場合でも孔部271A～271Hからねじ部材N3～N6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271Hは、他の孔部271A～271Gと比べて左右寸法L12（遊技球の流下方向の寸法）が最も長いため、ねじ部材N3～N6が連絡孔272に到達する前に確実に第1誘導通路形成部202外へ落下させることができる。

【0154】

つまり、これら孔部271A～271Hは、第1誘導通路形成部202に落下したねじ部材N3～N6の払出装200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271A～271H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。

【0155】

（第1カバー体310）

図13（A）～図13（C）に示すように、第1カバー体310は、球タンク形成部201の前側の立壁部203Bの上端縁に沿うように延設され、立壁部203B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311と、取付部311の右側から後側に向けて延設される立壁部312と、立壁部312の下部から右側（球タンク形成部201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313と、立壁部312の下部から左側（第1誘導通路形成部202側）に向けて延びるカバー部314と、取付部311の前側及びカバー部314の前後側に弾性変形可能に形成された複数の係止部315A～315Dと、から主に構成される。

【0156】

このように構成された第1カバー体310は、立壁部312を球タンク形成部201と第1誘導通路形成部202との境目付近に配置した状態で、取付部311を球タンク形成部201の前側の立壁部203Bの上端に上方から嵌合させることで、複数の係止部315A～315Dが立壁部203Bの外面に形成された被係止部317（図18参照）に弾性的に係止することで第1通路形成体203に取付けられる。取付けられた状態において、球押え部313が球タンク形成部201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314が第1誘導通路形成部202の上流側の一部を上方から被覆するとともに、カバー部314の上面が第1誘導通路形成部202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）。

【0157】

第1カバー体310が第1通路形成体203に取付けられた状態において、球押え部313が球タンク形成部201側に配置されることで、遊技島（図示略）から球タンク形成

10

20

30

40

50

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。

【 0 1 5 8 】

カバー部 3 1 4 には、平面視横長長形状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。

10

【 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)。

20

【 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 ($L 2 2 A \sim L 2 2 C < 2 R$)。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 ($L 2 2 B > L 2 1$)。

30

【 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。

40

【 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

50

334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335A~335Dと、背面における係止部335C、335Dの間に突設されねじ部材N15が上方から取付けられる取付孔H15が形成された取付部331と、カバー部334の上面左端部に設けられた球止め部材340と、から主に構成され、カバー部324の左端の複数の係止部335A~335Dを立壁部302Bの外面に形成された被係止部317（図20参照）に弾性的に係止するとともに、取付孔H15に取付けたねじ部材N15を立壁部203B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203に取付けられる。取付けられた状態において、カバー部334が第1誘導通路形成部202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）。

【0165】

カバー部334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336が延設されている。右側の一部は蛇行部273に差し掛かるため、蛇行部273の形状に対応して形成されている。また、凹部336に対応する位置には、平面視横長コ字形をなすスリット337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338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339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203A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16参照）。

【0166】

凹部336の前後寸法L23は、遊技球の直径2Rよりも長寸とされ、また、前述したねじ部材N1~N6、N11~N16の頭部NHの直径L2よりも長寸となっている（ $L23 > 2R$ 、 $L23 > L2$ ）。つまり、凹部336は、遊技球P及びねじ部材N1~N6、N11~N16の頭部NHを収容可能な大きさに形成されている。また、凹部336の前後寸法L23は、カバー部324の凹溝326Bの前後寸法L22Bよりも長寸とされている（ $L23 > L22B$ ）。

【0167】

また、凹部336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15（D）に示すように、凹部336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。

【0168】

また、スリット337の前後寸法L24は、前述したねじ部材N1~N6、N11~N16の頭部NHの直径L2よりも短寸となっているため（ $L24 < L2$ ）、ねじ部材N1~N6、N11~N16がスリット337から落下することはない。

【0169】

球止め部材340は、背面視略三角形をなす板状の前壁部341Aと、前壁部341Aの背面側に配置される後壁部341Bと、前壁部341Aと後壁部341Bとを接続する左壁部341Cと、左壁部341Cの上端に突設される突壁部341Dと、を有する回動部341と、前後方向を向く円筒状の軸部342と、から構成される。カバー部334の上面左側には、軸部342の前後端を回動可能に支持する軸受部343A、343Bが立設されている。また、カバー部334における軸受部343Aの右側には、前壁部341Aを挿入可能なスリット344が貫通して形成されている。

【0170】

図16に示すように、第3カバー体330は、第1通路形成体203に取付けた状態において、カバー部324により第1誘導通路形成部202の下流部の上方が被覆される。カバー部324は、下流側（左側）に向けて底壁部203A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202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272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338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）。

10

20

30

40

50

【0171】

(球止め部材340)

球止め部材340は、図16(A)に示すように、回動部341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341が起立位置に位置し、前壁部341Aがスリット344から上方に逸脱して第1誘導通路形成部202の遊技球を第2誘導通路形成部204に流下可能とする第1状態と、回動部341が傾倒位置に位置し、前壁部341Aがスリット344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202の遊技球を第2誘導通路形成部204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。

【0172】

このように球止め部材340を第2状態とすることで、第2誘導通路形成部204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204内の遊技球を抜き取り、払出装装置200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。

【0173】

また、図16(A)に示すように、球止め部材340が第1状態にあるときには、回動部341の右側が開放し、前壁部341A、後壁部341B、左壁部341C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N1~N6、N11~N16が滞留可能な滞留部として機能する。一方、図16(B)に示すように、球止め部材340が第2状態にあるときには、回動部341が傾倒してしまうが、突壁部341D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N1~N6、N11~N16を突壁部341Dの右側に滞留させることが可能となる。

【0174】

(ターミナル基板210)

次に、ターミナル基板210について、図17に基づいて図8を参照しながら説明する。図17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。

【0175】

図8及び図17に示すように、ターミナル基板210は、背面視横長長方形形状をなし、背面には、主基板11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231が設けられた実装部材232と、が実装されている。実装部材232の内部における各接続孔部231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232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233が複数設けられている。

【0176】

第1誘導通路形成部202の上方に設けられる第1基板としてのターミナル基板210の複数の接続孔部231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202の下方に設けられる主基板11や演出制御基板12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。

【0177】

この操作部233は、各接続孔部231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233を上方または下方に押圧操作をして操作部233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231にケーブルCの先端を挿入し、操作部233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233は、所定の操作部233を押圧操作する

10

20

30

40

50

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。

【0178】

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、横長長方形の開口部 2 3 4 が形成されている。

【0179】

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。

【0180】

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、複数本のケーブル 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。

【0181】

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 17（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。

【0182】

（ねじ部材 N 1 ～ N 16 の取付状態）

次に、ねじ部材 N 1 ～ N 16 の取付状態について、図 18 ～ 図 21 に基づいて説明する。図 18 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 19 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 20 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 21 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 22 は、（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 は、（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 は、図 21 の R-R 断面図である。図 25 は、図 21 の S-S 断面図である。図 26 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 27 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 28 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。

【0183】

図9、図18及び図19(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201及びその周辺には、取付部材223を金属板222に取付けるためのねじ部材N1～N2や、第1通路形成体203を取付部材223に取付けるためのねじ部材N11、N12、N15が取付けられている。

【0184】

詳しくは、ねじ部材N1、N2は、球タンク形成部201から右側に離れ、かつ、球タンク形成部201における立壁部203B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N1、N2が緩んで後方に抜け落ちたとしても、図18に示すように球タンク形成部201内に落下する可能性は極めて低い。

10

【0185】

ねじ部材N11、N12は、球タンク形成部201の右側の立壁部203Bの外面で、かつ、球タンク形成部201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N11、N12が緩んで後方に抜け落ちたとしても、図18に示すように球タンク形成部201内に落下する可能性は極めて低い。

【0186】

ねじ部材N15は、球タンク形成部201の右側の立壁部203Bの外面で、かつ、球タンク形成部201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N15が緩んで上方に抜け落ちたとしても、図18に示すように球タンク形成部201内に落下する可能性は極めて低い。

20

【0187】

また、ねじ部材N1、N2、N11、N12、N15は、遊技島の上方の循環経路から補給装置150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201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。

30

【0188】

また、球タンク形成部201の周辺のねじ部材N1、N2、N11、N12、N15は、緩んで抜け落ちて球タンク形成部201内に落下しにくい位置、つまり、球タンク形成部201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150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201内に混入することが抑制されている。

【0189】

また、図19(B)に示すように、球タンク形成部201は、取付部材223において後方に向けて突出する板状の第1突出部224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203Aと第1突出部224との間の隙間L30は、ねじ部材の雄ねじ部NSの直径L1よりも短寸とされていることで（ $L30 < L1$ ）、底壁部203Aと第1突出部224との間にねじ部材が挟まって球タンク形成部201の近傍に保持されてしまうことはほばない。

40

【0190】

また、球タンク形成部201の底壁部203Aの後部とカバー体220の上壁部220Hとの間に形成された隙間L31は、フランジ付きねじ部材の頭部L2やフランジ部Fの直径L3よりも長寸とされていることで（ $L3 > L2$ ）、隙間L31にフランジ付きねじ部材が挟まって球タンク形成部201の近傍に保持されてしまうことはほばない。

【0191】

また、図18及び図19(B)に示すように、仮にねじ部材N15が被取付部としての

50

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。

【0192】

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 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 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。

【0193】

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。

【0194】

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。

【0195】

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。

【0196】

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るれば、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

10

20

30

40

50

合は第1カバー体310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320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264上に落下する可能性が高い。

【0197】

図20及び図21に示すように、取付孔H3から抜け落ちたねじ部材N3は、凹溝227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310のカバー部314上に落下する可能性が高い。図22(A)に示すように、カバー部314上にねじ部材N3が落下すると、ねじ部材N3は、長孔316A～316Cに対し雄ねじ部NSが交差するように傾倒したり、雄ねじ部NSが長孔316A～316C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。

10

【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内に收容されることで、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。

20

【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内に收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。

30

【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内に收容され滞留することになる。

40

【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

50

どによりねじ部材N 1 3が緩んで後方に抜け落ちた場合、水平壁部2 6 4の左側下方に配置された基板取付枠2 1 1の右側付近に設けられた凹部2 1 4に落下して滞留することもある。つまり、凹部2 1 4は、第1誘導通路形成部2 0 2の周辺である取付孔H 1 3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 1 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。

【0 2 0 2】

図2 0及び図2 1に示すように、ねじ部材N 4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 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 S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。

【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。

【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。

【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。

【0207】

一方、ねじ部材N4が、取付孔H4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203Bを越えた場合は、第3カバー体330のカバー部334上の凹部336上に落下することで、カバー部334から第1誘導通路形成部202内に落下せずに凹部336に收容され滞留することになる。つまり、凹部336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334上に落下したねじ部材N4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。

【0208】

図20及び図21に示すように、ねじ部材N6は、基板取付枠211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置に形成された取付孔H6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N6が緩んで後方に抜け落ちた場合、基板取付枠211の上壁部211H上に落下する可能性が高い(図25参照)。

10

【0209】

図20、図21及び図25に示すように、取付孔H6から抜け落ちたねじ部材N6は、後方に向けて延設された複数のリブ211A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25に示すように、第3カバー体330のカバー部334上における球止め部材340の上流側近傍位置に落下する。図16にて説明したように、カバー部334は、下流側(払出装200側)に向けて下方に傾斜するように第1誘導通路形成部202の上面開口を被覆するため、カバー部334上における球止め部材340の上流側近傍位置に落下したねじ部材N6は、下流側に向けて移動する可能性が高い。

20

【0210】

下流側に移動したねじ部材N6は、図26に示すように、カバー部334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340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334上に滞留する。

【0211】

具体的には、図26(A)(B)に示すように、球止め部材340が第1状態である場合は、回動部341の右側が開放し、前壁部341A、後壁部341B、左壁部341C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N6を滞留させることができるため、ねじ部材N6をカバー部334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26(C)(D)に示すように、球止め部材340が第2状態にあるときには、突壁部341D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N6を突壁部341Dの右側に滞留させることができるため、ねじ部材N6をカバー部334上から落下させることなく保持しておくことができる。

30

【0212】

尚、第2状態では、突壁部341D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N6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N6の前後左側が前壁部341A、後壁部341B、左壁部341Cにより覆われているため、移動を規制したねじ部材N6の左側にのみ左壁部341C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340は、カバー部334における傾斜方向の払出装200側に設けられ、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を構成している。

40

【0213】

図20及び図21に示すように、ねじ部材N5は、取付部材223において、第1誘導通路形成部202の下流部から前右側方に離れ、かつ、立壁部203Bの上端縁よりも上方位置に形成された取付孔H5に取付けられているが、取付孔H5の真後ろには第1誘導通路形成部202が配置されておらず、また、第2突出部225の上壁部225Aも途中で切りかかれてしまっているので、振動や衝撃などによりねじ部材N5が緩んで後方に抜

50

け落ちた場合、第2突出部225の上壁部225Aに落下するが、第1誘導通路形成部202に到達する前に上壁部225Aから第1誘導通路形成部202外へ落下してしまう可能性が高い。

【0214】

また、ねじ部材N16は、第3カバー体330において、第1誘導通路形成部202の後側で、かつ、立壁部203Bの上端縁よりも下方位置に形成された取付孔H16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N5が緩んで後方に抜け落ちた場合、第1誘導通路形成部202内に落下することなく、第1誘導通路形成部202外へ落下してしまう可能性が高い。

【0215】

(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27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202よりも上方位置に設けられたねじ部材N3～N6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225A上を後方へ移動した後、カバー部314、324、334上に落下したときには、長孔316A～316C、凹溝326A～326C、凹部336や球止め部材340により、第1誘導通路形成部202への落下が制限されることで、カバー部314、324、334から第1誘導通路形成部202内に落下することなくカバー部314、324、334上に滞留する可能性が高いため、第1誘導通路形成部202内に落下したねじ部材が移動して払出装置200に混入することを抑制できる。また、長孔316A～316Cや凹溝326A～326C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202内への落下を好適に防止できる。

【0216】

また、図28に示すように、第1誘導通路形成部202の上面において、非被覆領域350を除く領域については、カバー部314、324、334により被覆されているが、球タンク形成部201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314、324上に乗ってしまった場合でも、長孔316A～316Cや凹溝326A～326Cの前後寸法は遊技球Pの直径2R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324の左端部から非被覆領域350に落下して第1誘導通路形成部202内に戻されるようになっている。

【0217】

よって、カバー部314、324上に乗ってしまった遊技球を第1誘導通路形成部202内に戻すことができるだけでなく、長孔316A～316Cや凹溝326A～326C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350から第1誘導通路形成部202内に落下してしまうことを防止することができる。

【0218】

また、遊技球がカバー部334上に落下した場合は、カバー部334上を左側に向けて流下して球止め部材340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202外へ落下する。

【0219】

また、第1滞留部としての長孔316A～316Cと第2滞留部としての凹溝326A～326Cとにおいて、凹溝326Bは、長孔316A～316Cよりも払出装置200に近い位置に設けられ、該長孔316Bの前後寸法L22よりも前後寸法L22Bが大きい(L22B>L22)。このようにすることで、払出装置200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314、324上に落下したねじ部材が移動して第1誘導通路形成部202内に落下することを防止することができる。

【0220】

一方、カバー部314、324、334上に落下して滞留しているねじ部材N3～N6

10

20

30

40

50

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。

【0 2 2 1】

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。

10

【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。

20

【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】

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。

30

【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。

40

【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

50

下した遊技球が孔部 271B～271D 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 271E～271H から落下する確率が高くなるため、第 1 誘導通路形成部 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。

【0228】

また、図 22 (C)、図 23 (A) (B)、図 24 に示すように、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～N6 を該第 1 誘導通路形成部 202 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 280、290、214、242、243 は、被取付部としての取付孔 H3～H6 に取付けられたねじ部材 N3～N6 の下方に設けられ、取付孔 H3～H6 から外れたが凹部 280、290、214、242、243 に滞留しなかったねじ部材 N3～N6 がカバー部 314、324、334 に向けて移動可能であることで、取付孔 H3～H6 から外れたねじ部材 N3～N6 が第 1 誘導通路形成部 202 内に落下することを防止することができる。

10

【0229】

また、凹部 280、290、214、242、243 の深さは、ねじ部材 N3～N6 が収容された状態においてねじ部材 N3～N6 の一部が突出する深さであるため、凹部 280、290、214、242、243 に滞留したねじ部材 N3～N6 を容易に取出すことができる。

【0230】

また、凹部 280、290、214、242、243 や、上記した長孔 316A～316C、凹溝 326A～326C、凹部 336 は、落下してきたねじ部材の第 1 誘導通路形成部 202 への落下を規制（または阻害）するだけでなく、第 1 誘導通路形成部 202 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 200 への混入に対する対処策を講じやすくなる。

20

【0231】

また、特定部としての球止め部材 340 は、回動部 341 が起立位置に位置し、前壁部 341A がスリット 344 から上方に逸脱して第 1 誘導通路形成部 202 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 204 に流下可能とする第 1 状態と、回動部 341 が傾倒位置に位置し、前壁部 341A がスリット 344 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 202 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 204 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 340 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 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。

30

【0232】

より詳しくは、球止め部材 340 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 340 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 202 内に混入することを好適に防止することができる。

40

【0233】

また、球タンク形成部 201 は、緩み止め部としてのフランジ部 F を有するねじ部材 N11～N14 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 201 及び第 1 誘導通路形成部 202 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 から外れても第 1 誘導通路形成部 202 外に落下するように、第 1 誘導通路形成部 202 や球タンク形成部 201 の立壁部 203B 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 201 を取付けるねじ部材 N11～N14 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

50

外れにくくする一方で、球タンク形成部 201 及び第 1 誘導通路形成部 202 を取付けるねじ部材 N11～N14 は、外れたとしても第 1 誘導通路形成部 202 外に落下するため、第 1 誘導通路形成部 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。

【0234】

また、球タンク形成部 201 及び第 1 誘導通路形成部 202 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 N12）は、アース線（例えば、アース線 226）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。

10

【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。

20

【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。

30

【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。

40

【0240】

（変形例 1）

50

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 カバー部 330 のカバー部 334 は、図 16 に示すように、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。

【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】

(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。

【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 とにより上面が開口する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】

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、上面が開口し、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 とにより上面が開口する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。

10

【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。

【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。

20

【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 カバー部 310、第 2 カバー部 320、第 3 カバー部 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。

30

【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。

40

【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

50

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。

【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装置２００への移動を制限するための所定制限部として、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、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。

10

【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装置２００への移動を制限するための所定制限部とは、ねじ部材の払出装装置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装置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に設けられた所定制限部により、第１誘導通路形成部２０２に落下したねじ部材の払出装装置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、ねじ部材が払出装装置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。

20

【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。

30

【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。

40

【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

50

板が収納される基板ケース 1 1 A, 1 2 A がねじ部材 N 2 0, N 2 1 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 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、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 2 1 1 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 2 0 2 の周辺に設けられ、該第 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として、凹部 2 8 0, 2 9 0, 2 1 4, 2 4 2, 2 4 3 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 2 0 2 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 2 0 2 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 2 0 2 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 2 0 2 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】

つまり、外れたねじ部材の第 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とは、ねじ部材の第 1 誘導通路形成部 2 0 2 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 2 2 5 A 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 2 8 0, 2 9 0, 2 1 4, 2 4 2, 2 4 3 などが設けられる第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の周辺が、前側の立壁部 2 0 3 B 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 2 0 3 B 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。

【0266】

また、前記実施の形態では、カバー部 3 3 4 における傾斜方向の払出装置 2 0 0 側に、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として、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 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 3 4 0 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 3 3 4 における傾斜方向の払出装置 2 0 0 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。

【0267】

また、前記実施の形態では、特定部としての球止め部材 3 4 0 が、カバー部 3 3 4 における傾斜方向の払出装置 2 0 0 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 2 0 0 側の端部に設けられていれば、カバー部 3 1 4, 3 2 4 の払出装置 2 0 0 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 3 4 0 が、カバー部 3 3 4 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

10

20

30

40

50

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。

【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 の替わりに、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。

10

【0270】

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 201 は、緩み止め部であるフランジ部 F を有するねじ部材 N11～N14 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 201 及び第 1 誘導通路形成部 202 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 から外れても第 1 誘導通路形成部 202 外に落下するように、第 1 誘導通路形成部 202 や球タンク形成部 201 の立壁部 203B 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 202 や球タンク形成部 201 の立壁部 203B 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 202 や球タンク形成部 201 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 202 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 225A に形成された凹溝など）などにより、第 1 誘導通路形成部 202 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。

20

【0271】

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 N1～N6、N11～N16 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 200 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 N1～N6、N11～N16、さらには第 1 誘導通路形成部 202 や球タンク形成部 201 の上方位置に取付けられているねじ部材 N3～N6 についての払出装置 200 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。

30

【0272】

（特徴部 053SG）

次に、本発明に係る特徴部 053SG における遊技機を実施するための形態について、図 30-1～図 30-24 に基づいて説明する。

【0273】

特徴部 053SG 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 30-1 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 11、演出制御基板は演出制御基板 12 が適用可能である。

40

【0274】

遊技制御基板には、図 30-1 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。

50

【0275】

また、遊技制御基板には、図30-1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。

【0276】

また、遊技制御基板には、図30-1に示すように、表示器やLED、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。

10

【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。

20

【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。

30

【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进行检查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。

40

【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

50

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、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。

【0285】

図30-2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30-3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。

【0286】

また、図30-3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。

【0287】

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。

【0288】

図30-4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。

【0289】

図30-4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、一方向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。

【0290】

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30-4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30-4に示すように、入力回路は、図30-4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30-4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。

10

20

30

40

50

る。

【0291】

図30-5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30-6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。

【0292】

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。

【0293】

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。

【0294】

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(L1~L8)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(λ (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(L1~L8)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、電波を発してしまうことも防止されるようになっている。

【0295】

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(L1~L8)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してしまうことが防止されるようになっている。

【0296】

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してしまうことが防止される。

【0297】

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。

10

【0298】

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

20

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。

【0299】

図30-7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30-8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。

【0300】

図30-7及び図30-8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。

30

【0301】

また、図30-7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互いに干渉することが防止される。

40

【0302】

また、図30-9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電位差が生じて互いに干渉することが防止される。

50

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。

【0303】

また、図30-7及び図30-8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グランド領域と第2グラ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。

10

【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。

20

【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。

30

【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。

40

【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】

50

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を外部からの配線と接続するため、コネクタCN1～CN7の周囲に若干の隙間が生じることとなるが、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、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ようになっており、基板ケースよりコネクタCN1～CN7が露呈する部分の周囲からコネクタ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が防止されるようになっている。

【0311】

また、実装面におけるコネクタCN1～CN7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CN1～CN7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CN1～CN7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CN1～CN7が露呈する部分の周囲からコネクタ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が確実に防止されるようになっている。

【0312】

図30-13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。

【0313】

図30-13に示すように、Vcc(+5V)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Vccに接続される。また、Vcc(+5V)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VBBに接続される。

【0314】

電力が供給されている間は、Vcc(+5V)が遊技制御用マイクロコンピュータの駆動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、Vcc(+5V)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VBB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VBB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RAM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。

【0315】

図30-14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30-15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。

【0316】

図30-14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Vcc1～3と、バックアップ電源を供給する配線パターンVBBと、が形成されている。配線パターンVcc1～3は、図30-14及び図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VBBは、図30-14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VBB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VBB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VBBが供給される配線パターンVBB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VBBが供給される配線パターンVBB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RAM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。

【0317】

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VBBが形成された部分には、ベタ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VBB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VBBの方が、通常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VBB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。

【0318】

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VBBの方が、通常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与し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。

【0319】

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。

【0320】

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

10

20

30

40

50

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。

【0321】

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、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。

【0322】

(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。

【0323】

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。

【0324】

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。

【0325】

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。

【0326】

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。

【0327】

(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してしまうことを防止できる。

10

【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。

20

【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】

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間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。

30

【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してしまうことを防止できる。

40

【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してしまうことを防止できる。

【0333】

50

(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。

10

【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。

20

【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。

【0336】

30

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。

40

【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

50

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。

【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。

10

【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が入力または出力される配線）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。

20

【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。

30

【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。

【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。

40

【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

50

電源（バックアップ電源（V B B））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（V B B）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（V B B））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（R A M）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。

【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（V B B））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（V B B）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。

10

【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（V B B））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（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（V B B））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（V B B）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。

20

【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（V B B））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（V B B）は、他の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。

30

【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】

40

【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】

50

図30-18及び図30-19に示すように、遊技制御基板は、縦方向に延びる一对の短辺と横方向に延びる一对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。

【0356】

図30-20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30-21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。

【0357】

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30-20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30-21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。

【0358】

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。

【0359】

また、図30-22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。

【0360】

また、遊技制御基板には、図30-20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。

【 0 3 6 2 】

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。

【 0 3 6 3 】

図 3 0 - 2 0 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 3 0 - 2 1 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。

【 0 3 6 4 】

図 3 0 - 2 0 及び図 3 0 - 2 1 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。

【 0 3 6 5 】

また、図 3 0 - 2 0 及び図 3 0 - 2 1 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。

【 0 3 6 6 】

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変更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。

【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。

【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。

【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。

10

【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。

20

【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。

30

【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。

40

【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グランド領域が形成され、右側に高電圧部品が実

50

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。

【0376】

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。

【0377】

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。

【0378】

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。

【0379】

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。

【0380】

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CN10～CN17）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CN10～CN17）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。

【0381】

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。

10

【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。

【0383】

20

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。

30

【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の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の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。

40

【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

50

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。

【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。

10

【0390】

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30-24(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30-24(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。

【0391】

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。

20

【0392】

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。

【0393】

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。

30

【0394】

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。

【0395】

(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

40

50

不具合の原因となることを防止できる。

【0396】

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。

【0397】

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。

【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、

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。

【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】

特徴部053SG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053SG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CN10～CN17)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。

【0403】

特徴部053SG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。

【0404】

特徴部053SG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。

【0405】

特徴部053SG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。

【0406】

10

20

30

40

50

特徴部 053SG 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、

10

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

20

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、

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

40

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

50

ターンを簡素に形成することができる。

【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、配線パターンが形成された基板(遊技制御基板)を備え、

10

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、

20

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。

30

【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、

40

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

50

を防止できる。

【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、配線パターンが形成された基板(遊技制御基板)を備え、

10

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、

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

20

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】

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。

30

【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。

40

【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

50

ゲーム機であっても良い。

【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】

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、擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段と、第1位置から該第1位置とは異なる第2位置に移動可能な可動体と、演出を実行可能な演出実行手段と、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）、前記演出実行手段は、前記擬似可動体表示を前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示させる擬似可動体表示演出と、前記可動体を前記第1位置から前記第2位置に移動させる可動体演出と、を実行可能であり、前記演出実行手段により所定期間において前記可動体演出と前記擬似可動体表示演出とが実行されるときの方が、前記演出実行手段により前記所定期間において前記可動体演出が実行されずに前記擬似可動体表示演出が実行されるときよりも前記有利状態に制御される割合が高い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、可動体演出と擬似可動体表示演出とが実行されることに遊技者を注目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、遊技者は、擬似可動体表示演出が実行されるときに可動体演出が実行されることを期待して演出に注目することになるので、演出の興趣を向上できる。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。

【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、可動体演出と擬似可動体表示演出とが実行されることに遊技者を注目させることができ

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に制御可能な遊技機であって、擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段と、第1位置から該第1位置とは異なる第2位置に移動可能な可動体と、演出を実行可能な演出実行手段と、を備え、前記演出実行手段は、前記擬似可動体表示を前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示させる擬似可動体表示演出と、前記可動体を前記第1位置から前記第2位置に移動させる可動体演出と、を実行可能であり、前記演出実行手段により所定期間において前記可動体演出と前記擬似可動体表示演出とが実行されるときの方が、前記演出実行手段により前記所定期間において前記可動体演出が実行されずに前記擬似可動体表示演出が実行されるときよりも前記有利状態に制御される割合が高い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。

10

【0422】

(特徴部241SG形態)

形態A1の遊技機は、

遊技が可能な遊技機(例えば、パチンコ遊技機1)であって、

擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段(例えば、演出制御用CPU120が、画像表示装置5にて第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示可能な部分)と、

第1位置から該第1位置とは異なる第2位置に移動可能な可動体(例えば、原点位置から演出位置に移動可能な搭載可動体32)と、

20

を備え、

前記擬似可動体表示が前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示する方向と、前記可動体が前記第1位置から前記第2位置に移動する方向と、は共通の方向であり(例えば、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置まで移動する方向と、搭載可動体32が原点位置から演出位置まで移動する方向と、は共通の下方向)、

前記擬似可動体表示の前記第1表示位置から前記第2表示位置への移動表示の方が、前記可動体の前記第1位置から前記第2位置への移動よりも速い(例えば、第1擬似可動体表示Z100の単位時間TL2あたりの移動量L2は、搭載可動体32の単位時間TL2あたりの移動量L1Aよりも大きい。図40-37参照)、

30

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示により可動体の移動よりも速いインパクトのある演出を行うことができることで、遊技者に驚きを与えることができる。

【0423】

形態A2の遊技機は、

遊技が可能な遊技機(例えば、パチンコ遊技機1)であって、

擬似可動体表示を表示可能な表示手段(例えば、演出制御用CPU120が、画像表示装置5にて第1擬似可動体表示Z100を表示可能な部分)を備え、

前記擬似可動体表示は、第1位置(例えば、第1原点位置)から該第1位置とは異なる第2位置(例えば、第1演出位置)に移動したときに所定の移動量の反動動作が行われる可動体(例えば、第1非搭載可動体M100)を模した表示であり、

40

前記表示手段は、前記擬似可動体表示を前記第1位置に対応する第1表示位置から前記第2位置に対応する第2表示位置に移動表示可能であり(例えば、演出制御用CPU120が、画像表示装置5にて第1擬似可動体表示Z100を第1原点位置に対応する第1初期表示位置と、第1演出位置に対応する第1演出表示位置との間で上下方向に移動表示可能である部分)、

前記擬似可動体表示は、前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示したときに特定の移動量の反動動作表示を行い(例えば、演出制御用CPU120が、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示して該第1演出表示位置に停止表示するときに、所定の移動量の反動動作表示(跳ね返り表示)を行う部分)、

50

前記特定の移動量の方が、前記所定の移動量よりも大きい（例えば、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L12の方が、第1非搭載可動体M100が第1原点位置から第1演出位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L13よりも多い。図40-38参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示により、可動体を搭載せずとも可動体と同じような演出を擬似的に実現することができるとともに、可動体が第2位置に移動したときに生じる反動動作を誇張した態様により表示することで、遊技者の印象に残る演出を提供することができる。

10

【0424】

形態A3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（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段（例えば、演出制御用CPU120が、画像表示装置5にて第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示可能な部分）と、

第1位置から該第1位置とは異なる第2位置に移動可能な可動体（例えば、原点位置から演出位置に移動可能な搭載可動体32）と、

演出を実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120）と、

20

を備え、

前記演出実行手段は、

前記擬似可動体表示を前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示させる擬似可動体表示演出（例えば、演出制御用CPU120が、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示可能な部分）と、

前記可動体を前記第1位置から前記第2位置に移動させる可動体演出（例えば、演出制御用CPU120が、搭載可動体32を原点位置から演出位置に移動可能な部分）と、

を実行可能であり、

前記演出実行手段により所定期間において前記可動体演出と前記擬似可動体表示演出とが実行されるときの方が、前記演出実行手段により前記所定期間において前記可動体演出が実行されずに前記擬似可動体表示演出が実行されるときよりも前記有利状態に制御される割合が高い（例えば、スーパーリーチβまたはスーパーリーチγの変動パターンに基づく図柄の可変表示期間において、搭載可動体32を用いた発展演出Aと第2擬似可動体表示Z200を用いた発展演出Bとが実行されるときの方が、発展演出Aが実行されずに発展演出Bが実行されるときよりも大当り遊技状態に制御される割合（大当り期待度）が高い。図40-11参照）、

30

ことを特徴としている。

この特徴によれば、可動体演出と擬似可動体表示演出とが実行されることに遊技者を注目させることができる。

【0425】

40

形態A4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（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

擬似可動体表示を第1表示位置から該第1表示位置とは異なる第2表示位置に移動表示可能な表示手段（例えば、演出制御用CPU120が、画像表示装置5にて第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示可能な部分）と、

演出を実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120）と、

を備え、

前記演出実行手段は、

50

前記擬似可動体表示が表示されることにより前記有利状態に制御されることを示唆する特別示唆演出（例えば、可変表示結果が大当たりになる可能性（期待度）を予告する予告演出 A）と、

遊技者にとって有利な内容を報知する報知演出（例えば、強スーパーリーチ演出に発展することを報知する発展演出 B）と、

前記報知演出の前に実行され、前記報知演出に関連する報知関連画像（例えば、キャラクタ画像 Z 3 1 0）が表示されることにより前記報知演出が実行されることを示唆する所定演出（例えば、発展演出 B が実行される可能性を示唆する発展示唆演出）と、

を実行可能であり、

前記所定演出において、前記報知演出が実行される期待度が異なる複数の態様（例えば、パターン P S - 1 ~ P S 1 - 4）のいずれかにより前記擬似可動体表示が表示され、

前記表示手段は、

前記特別示唆演出において、前記擬似可動体表示を前記第 1 表示位置から前記第 2 表示位置に移動表示した後、該第 2 表示位置から前記第 1 表示位置に移動表示してから非表示とし（図 4 0 - 2 5（C）~（F）参照）、

前記所定演出において、前記擬似可動体表示を前記第 2 表示位置に表示した後、該第 2 表示位置から前記第 1 表示位置への移動表示を行うことなく非表示とし（図 4 0 - 2 6（A）~（J）、図 4 0 - 2 7（A）参照）、

前記報知演出を実行する前であって前記第 2 表示位置に表示している前記擬似可動体表示を非表示とするときに、前記第 2 表示位置を含む表示領域に前記報知関連画像（例えば、キャラクタ画像 Z 3 1 0）を表示可能である（図 4 0 - 2 6（F）~（J）、図 4 0 - 2 7（A）参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別示唆演出では、擬似可動体表示が構造物としての可動体と同じように移動表示するので、遊技者に違和感を与えることなく有利状態に制御されるか否かに注目させることができる一方で、所定演出では、擬似可動体表示が可動体と同じように移動表示することよりも報知関連画像の表示を優先して第 2 表示位置から第 1 表示位置へ戻すことなく非表示とするため、報知演出の実行の示唆に遊技者を注目させることができる。

【0 4 2 6】

形態 A 5 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（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、

擬似可動体表示を第 1 表示位置から該第 1 表示位置とは異なる第 2 表示位置に移動表示可能な表示手段（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 が、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 を第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置に移動表示可能な部分や、画像表示装置 5 にて第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 1 特定初期表示位置から第 1 特定演出表示位置に移動表示可能な部分）と、

演出を実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0）と、

を備え、

前記演出実行手段は、

前記有利状態に制御されることを報知する特別演出（例えば、大当たり遊技状態に制御されるか否かを報知する決め演出）と、

前記特別演出が実行される前に前記特別演出が実行されることを示唆する特定演出（例えば、強スーパーリーチ演出に発展して決め演出が実行されることを報知する発展演出 B）と、

を実行可能であり、

前記表示手段は、

前記特定演出と前記特別演出とにおいて前記擬似可動体表示の移動表示が可能であり、

前記特定演出において前記擬似可動体表示を移動表示する場合に、前記擬似可動体表

10

20

30

40

50

示を前記第 1 表示位置から前記第 2 表示位置に移動表示させた後、該第 2 表示位置から前記第 1 表示位置に移動表示させることなく非表示とするとともに、前記特別演出の実行を示唆する示唆画像（例えば、リーチタイトル画像 Z 5 1 の表示開始時の態様）を、前記第 2 表示位置を含む表示領域に表示可能であり（図 4 0 - 2 7 (B) (D) ~ (F) 参照）、

前記特別演出において前記擬似可動体表示を移動表示する場合に、前記擬似可動体表示を前記第 1 表示位置から前記第 2 表示位置に移動表示させた後、該第 2 表示位置から前記第 1 表示位置に移動表示させてから非表示とする（図 4 0 - 3 0 (A) ~ (F) 参照）、ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別演出が実行される前は、擬似可動体表示が構造物としての可動体と同じように移動表示することよりも示唆画像の表示を優先して第 2 表示位置から第 1 表示位置へ戻すことなく非表示とするため、特別演出の実行の示唆に遊技者を注目させることができる一方で、特別演出では、擬似可動体表示が可動体と同じように移動表示するので、遊技者に違和感を与えることなく遊技者にとって有利な内容の報知に注目させることができる。

【0 4 2 7】

形態 A 6 の遊技機は、

遊技が可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、

擬似可動体表示を第 1 表示位置から該第 1 表示位置とは異なる第 2 表示位置に移動表示可能な表示手段（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 が、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 を第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置に移動表示可能な部分）を備え、

前記表示手段は、

前記擬似可動体表示を前記第 1 表示位置から中間表示位置（例えば、第 1 中間表示位置）を経て前記第 2 表示位置に移動表示し、

前記擬似可動体表示の前記第 1 表示位置から前記第 2 表示位置への移動表示を、表示フレーム毎に、前記第 1 表示位置、前記中間表示位置、及び前記第 2 表示位置の順に行い（図 4 0 - 4 0 (A) ~ (C) 参照）、

前記第 1 表示位置、前記中間表示位置、及び前記第 2 表示位置を含む表示領域で、前記擬似可動体表示の移動表示を強調する特定画像（例えば、ガラスがひび割れて複数のガラス破片を示す画像 Z 7 1 A が飛び散る態様のエフェクト画像 Z 7 1）を表示可能である（図 4 0 - 3 1 参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示を、視認性を低下させることなく速く移動表示させることができるとともに、移動表示を特定画像により強調することで移動表示を遊技者に好適に印象付けることができる。

【0 4 2 8】

形態 A 7 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（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、

第 1 擬似可動体表示と該第 1 擬似可動体表示とは異なる第 2 擬似可動体表示とを含む擬似可動体表示を表示可能な表示手段（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 が、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 を第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置に移動表示可能な部分や、画像表示装置 5 にて第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 1 特定初期表示位置から第 1 特定演出表示位置に移動表示可能な部分）を備え、

前記第 1 擬似可動体表示は、第 1 表示位置から該第 1 表示位置とは異なる第 2 表示位置に移動表示可能であり（図 4 0 - 1 6 (B) 参照）、

前記第 2 擬似可動体表示は、第 1 所定表示位置から該第 1 所定表示位置とは異なる第 2 所定表示位置に移動表示可能であり（図 4 0 - 1 6 (C) 参照）、

前記表示手段は、

前記第 1 擬似可動体表示を前記第 1 表示位置から中間表示位置（例えば、第 1 中間表示位置）を経て前記第 2 表示位置へ移動表示し（図 4 0 - 4 0 (A) ~ (C) 参照）、

10

20

30

40

50

前記第1擬似可動体表示の前記第1表示位置から前記第2表示位置への移動表示を、表示フレーム毎に、前記第1表示位置、前記中間表示位置、及び前記第2表示位置の順に行い（図40-40（A）～（C）参照）、

前記第1擬似可動体表示の前記第1表示位置から前記第2表示位置への移動表示と、前記第2擬似可動体表示の前記第1所定表示位置から前記第2所定表示位置への移動表示とで、速度が異なり（例えば、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置までの移動表示の方が、第2擬似可動体表示Z200の第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置までの移動表示よりも速い。図40-40参照）、

前記第1擬似可動体表示が前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示されるときと、前記第2擬似可動体表示が前記第1所定表示位置から前記第2所定表示位置に移動表示されるときとで、前記有利状態に制御される割合が異なる（例えば、予告演出Bにおいて、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-3や第2初期表示位置から第2演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-4が実行されるときと、第2擬似可動体表示Z200が第2特定初期表示位置から第2中間演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-1や第2特定演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-2が実行されるときとで、大当り遊技状態に制御される割合（大当り期待度）が異なる。図40-10、図40-20（B）参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1擬似可動体表示と第2擬似可動体表示のいずれが移動表示されるかに遊技者を注目させることができるとともに、有利状態に制御される割合が異なる第1擬似可動体表示と第2擬似可動体表示とを、移動表示の速さの違いにより遊技者に認識させることができる。

【0429】

形態A8の遊技機は、形態A1～A7のいずれかに記載の遊技機であって、

第1位置（例えば、第1原点位置）から該第1位置とは異なる第2位置（例えば、第1演出位置）に移動可能な可動体（例えば、第1非搭載可動体M100）を備え、

前記可動体を前記第1位置から前記第2位置に移動したときに一定の移動量の反動動作が行われ（図40-36参照）、

前記擬似可動体表示を前記第1表示位置から前記第2表示位置に移動表示したときに特定の移動量の反動動作表示が行われ（図40-36参照）、

前記特定の移動量の方が、前記一定の移動量よりも大きい（例えば、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L12の方が、第1非搭載可動体M100が第1原点位置から第1演出位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L13よりも多い。図40-38参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示により、可動体を搭載せずとも可動体と同じような演出を擬似的に実現することができるとともに、可動体が第2位置に移動したときに生じる反動動作を誇張した態様により表示することで、遊技者の印象に残る演出を提供することができる。

【0430】

形態A9の遊技機は、形態A1～A8のいずれかに記載の遊技機であって、

第1位置（例えば、原点位置）から該第1位置とは異なる第2位置（例えば、演出位置）に移動可能な可動体（例えば、搭載可動体32）を備え、

前記第1表示位置から前記第2表示位置までの距離（例えば、移動表示距離L2）の方が、前記第1位置から前記第2位置までの距離（例えば、移動距離L1）よりも長い（図40-16参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示の方が可動体よりも移動速度が速く、かつ、移動距離が長いため、遊技者の印象に残る演出を提供することができる。

【0431】

形態A10の遊技機は、形態A1～A9のいずれかに記載の遊技機であって、

前記擬似可動体表示は、演出表示部（例えば、演出表示部Z100A、Z200A）と機構表示部（例えば、機構表示部Z100B、Z200B）とを含み、

前記擬似可動体表示の移動表示において、前記機構表示部の方が前記演出表示部よりも先に前記第2表示位置に到達する（図40-36（B1）（B2）参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示をより現実的な態様にて移動表示させることができる。

【0432】

形態A11の遊技機は、形態A1～A10のいずれかに記載の遊技機であって、

前記擬似可動体表示の前記第1表示位置から前記第2表示位置への移動表示の方が、前記第2表示位置から前記第1表示位置への移動表示よりも速い（例えば、第1擬似可動体表示Z100の単位時間TL2あたりの移動量L2は、搭載可動体32の単位時間TL2あたりの移動量L1Aよりも大きい。図40-37参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示をより現実的な態様にて移動表示させることができる。

【0433】

形態A12の遊技機は、形態A1～A11のいずれかに記載の遊技機であって、

前記可動体の前記第1位置と前記第2位置との間での移動期間として、速さが増加する第1期間と、速さが減少する第2期間とを含み（図40-39（A）参照）、

前記擬似可動体表示の移動表示期間は、前記第1期間と前記第2期間とを含まない（図40-39（B）参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示の移動表示を可動体の移動よりもスムーズに行うことができる。

【0434】

形態A13の遊技機は、形態A1～A12のいずれかに記載の遊技機であって、

前記擬似可動体表示は、発光表示部（例えば、発光表示部Z108A、Z208A～Z208E）を含み、

前記表示手段は、前記擬似可動体表示を前記第2表示位置まで移動表示させたときに前記発光表示部を発光表示可能である（演出制御CPU120が、第1擬似可動体表示Z100を第1演出位置に移動表示した後、搭載可動体LED208の発光と発光表示部Z108Aの発光表示とをほぼ同じ周期で実行する部分。図40-31（D）参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第2表示位置に移動表示した擬似可動体表示に遊技者を注目させることができる。

【0435】

形態A14の遊技機は、形態A1～A13のいずれかに記載の遊技機であって、

前記擬似可動体表示は、発光表示部（例えば、発光表示部Z108A、Z208A～Z208E）を含み、

前記表示手段は、前記擬似可動体表示を移動表示させているときは前記発光表示部を発光表示しない（図40-31参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、移動表示中の（不完全な）擬似可動体表示を目立たせないことで、演出効果の低下を抑制することができる。

【0436】

形態A15の遊技機は、形態A13または形態A14に記載の遊技機であって、

前記可動体は、発光可能な発光部（例えば、発光表示部Z108A、Z208A～Z2

10

20

30

40

50

０８Ｅ）を含み、

前記表示手段は、前記擬似可動体表示を前記第２表示位置に移動表示したときに、前記発光部の発光と共通の態様にて前記発光表示部の発光表示を行う（演出制御用ＣＰＵ１２０が、第１擬似可動体表示Ｚ１００を第１演出位置に移動表示した後、搭載可動体ＬＥＤ２０８の発光と発光表示部Ｚ１０８Ａの発光表示とをほぼ同じ周期で実行する部分。図４０－３１（Ｄ）参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、擬似可動体表示をより現実的な態様にて移動表示させることができる。

【０４３７】

形態Ａ１６の遊技機は、形態Ａ１～Ａ１７のいずれかに記載の遊技機であって、

前記表示手段は、前記擬似可動体表示を第１特殊表示位置から該第１特殊表示位置とは異なる第２特殊表示位置に移動表示可能であり（例えば、演出制御用ＣＰＵ１２０が、第２擬似可動体表示Ｚ２００を第２特定初期表示位置から第２中間演出表示位置や第２特定演出表示位置に移動表示可能な部分）、

前記擬似可動体表示が前記第１表示位置から前記第２表示位置に移動表示する方向と、前記擬似可動体表示が前記第１特殊表示位置から前記第２特殊表示位置に移動表示する方向と、は異なる方向である（例えば、演出制御用ＣＰＵ１２０が予告演出Ａにて第２擬似可動体表示Ｚ２００を第１特定初期表示位置から第１特定演出表示位置に移動表示する下方向と、予告演出Ｂにて第２擬似可動体表示Ｚ２００を第２特定初期表示位置から第２特定演出表示位置に移動表示する右方向とは異なる。図４０－３３参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、一の擬似可動体表示を複数の表示位置から移動表示させることができるため、可動体では実現が困難な意外性のある演出を遊技者に提供することができる。

【０４３８】

形態Ａ１７の遊技機は、形態Ａ１～Ａ１６のいずれかに記載の遊技機であって、

前記表示手段は、前記擬似可動体表示を前記第１表示位置から前記第２表示位置に移動表示させた後、前記第１表示位置から前記第２表示位置に移動表示する方向とは異なる方向に移動表示可能である（図４０－４３参照）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、可動体では実現が困難な意外性のある演出を遊技者に提供することができる。

【０４３９】

図３１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２０１に収納された主基板１１が搭載されている。主基板１１には、設定キー５１や設定切替スイッチ５２が設けられている。設定キー５１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５２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５１や設定切替スイッチ５２は、例えば電源基板１７の所定位置といった、主基板１１の外部に取り付けられてもよい。

【０４４０】

主基板１１の背面中央には、表示モニタ２９が配置され、表示モニタ２９の側方には表示切替スイッチ３１が配置されている。表示モニタ２９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２９および表示切替スイッチ３１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１１を視認する際の正面に配置されている。

【０４４１】

表示モニタ２９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大入賞

10

20

30

40

50

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 29 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 29 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。

【0442】

設定キー 51 や設定切替スイッチ 52 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 3a が回動可能に設けられ、ガラス扉枠 3a 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 3a 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。

10

【0443】

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 1a の右端部には、セキュリティカバー 50A が取り付けられている。セキュリティカバー 50A は、遊技機用枠 3 を閉鎖したときに、設定キー 51 や設定切替スイッチ 52 を含む基板ケース 201 の右側部を、背面側から被覆する。セキュリティカバー 50A は、短片 50Aa および長片 50Ab 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。

【0444】

（基板構成）

20

パチンコ遊技機 1 には、例えば図 32 に示すような主基板 11、演出制御基板 12、音声制御基板 13、ランプ制御基板 14、中継基板 15 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 17 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。

【0445】

電源基板 17 には、電源スイッチ 91 が接続されており、該電源スイッチ 91 を操作する（ON 状態にする）ことによって、商用電源などの外部電源における AC100V という交流電源からの電力を、電源基板 17 から主基板 11 や演出制御基板 12 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 17 は、例えば交流（AC）を直流（DC）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 12V や直流 5V など）に変換するための電源回路などを備えている。

30

【0446】

主基板 11 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、遊技状態など）を制御する機能を有する。主基板 11 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 100、スイッチ回路 110、ソレノイド回路 111などを有する。

【0447】

40

主基板 11 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 100 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）101と、RAM（Random Access Memory）102と、CPU（Central Processing Unit）103と、乱数回路 104と、I/O（Input/Output port）105とを備える。

【0448】

CPU 103 は、ROM 101 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 11 の機能を実現する処理）を行う。このとき、ROM 101 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 102 がメインメモリとして使用される。RAM 102 は、その一部または全部がパチンコ遊技機 1 に対

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RAMとなっている。なお、ROM101に記憶されたプログラムの全部または一部をRAM102に展開して、RAM102上で実行するようにしてもよい。

【0449】

乱数回路104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、CPU103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。

【0450】

I/O105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4A、第2特別図柄表示装置4B、普通図柄表示器20、第1保留表示器25A、第2保留表示器25B、普通保留表示器25C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。

【0451】

スイッチ回路110は、遊技球検出用の各種スイッチ（ゲートスイッチ21、始動口スイッチ（第1始動口スイッチ22Aおよび第2始動口スイッチ22B）、カウントスイッチ23）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100に伝送する。検出信号の伝送により、遊技球の通過または進入が検出されたことになる。

【0452】

スイッチ回路110には、電源基板17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100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100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17に設けられたクリアスイッチ92に対する押下操作などに応じてオン状態となる。

【0453】

ソレノイド回路111は、遊技制御用マイクロコンピュータ100からのソレノイド駆動信号（例えば、ソレノイド81やソレノイド82をオンする信号など）を、普通電動役物のソレノイド81や大入賞口扉用のソレノイド82に伝送する。

【0454】

主基板11には、表示モニタ29、表示切替スイッチ31、設定キー51、設定切替スイッチ52、扉開放センサ90が接続されている。扉開放センサ90は、ガラス扉枠3aを含めた遊技機用枠3の開放を検知する。

【0455】

主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）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12に供給する。主基板11から出力された演出制御コマンドは、中継基板15により中継され、演出制御基板12に供給される。当該演出制御コマンドには、例えば主基板11における各種の決定結果（例えば、特図ゲームの表示結果（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。

【0456】

演出制御基板12は、主基板11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、搭載可動体32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

10

20

30

40

50

実行する機能を有する。

【0457】

演出制御基板12には、演出制御用CPU120と、ROM121と、RAM122と、表示制御部123と、乱数回路124と、I/O125とが搭載されている。

【0458】

演出制御用CPU120は、ROM121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123とともに演出を実行するための処理（演出制御基板12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、ROM121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、RAM122がメインメモリとして使用される。

10

【0459】

演出制御用CPU120は、コントローラセンサユニット35Aやプッシュセンサ35B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123に指示することもある。

【0460】

表示制御部123は、VDP（Video Display Processor）、CGROM（Character Generator ROM）、VRAM（Video RAM）などを備え、演出制御用CPU120からの演出の実行指示に基づき、演出を実行する。

【0461】

表示制御部123は、演出制御用CPU120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123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13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14に供給したりする。また、表示制御部123は、搭載可動体32を動作させる信号を当該搭載可動体32または当該搭載可動体32を駆動する駆動回路に供給する。

20

【0462】

音声制御基板13は、スピーカ8L、8R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8L、8Rを駆動し、当該音指定信号が指定する音声をスピーカ8L、8Rから出力させる。

30

【0463】

ランプ制御基板14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123は、音声出力、ランプの点灯／消灯を制御する。

【0464】

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）、搭載可動体32の制御（搭載可動体32を動作させる信号の供給等）は、演出制御用CPU120が実行するようにしてもよい。

40

【0465】

乱数回路124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CPU120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。

【0466】

演出制御基板12に搭載されたI/O125は、例えば主基板11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。

【0467】

50

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 4 6 8】

(動作)

次に、パチンコ遊技機 1 の動作 (作用) を説明する。

【0 4 6 9】

(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、CPU 1 0 3 によって遊技制御メイン処理が実行される。図 3 3 は、主基板 1 1 における CPU 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。

【0 4 7 0】

図 3 3 に示す遊技制御メイン処理において、CPU 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、スタックポインタの設定、内蔵デバイス (CTC (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、RAM 1 0 2 をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

【0 4 7 1】

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 RAM 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 RAM となる RAM 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 4 7 2】

復旧条件が成立した場合には (ステップ S 3 ; Yes)、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、RAM 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。RAM 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つた場合には、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 4 7 3】

復旧条件が成立しなかった場合には (ステップ S 3 ; No)、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、RAM 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 4 7 4】

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 4 7 5】

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

10

20

30

40

50

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 4 7 6 】

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、はずれ図柄などを停止表示したり、はずれ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 4 7 7 】

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 4 7 8 】

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 4 7 9 】

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 4 8 0 】

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 4 8 1 】

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 4 8 2 】

設定確認処理または設定変更処理を実行した後に、CPU103は、乱数回路104を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップS8）。そして、所定時間（例えば2ms）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100に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行い（ステップS9）、割込みを許可する（ステップS10）。その後、ループ処理に入る。以後、所定時間（例えば2ms）ごとにCTCから割込み要求信号がCPU103へ送出され、CPU103は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。

【0483】

こうした遊技制御メイン処理を実行したCPU103は、CTCからの割込み要求信号を受信して割込み要求を受付けると、図34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34に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、CPU103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110を介してゲートスイッチ21、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22B、カウントスイッチ23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S21）。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S22）。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）。

【0484】

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、大当り遊技状態の制御、遊技状態の制御などが実現される。

【0485】

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。

【0486】

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。

【0487】

図35は、特別図柄プロセス処理として、図34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）。

【0488】

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

10

20

30

40

50

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 1 2 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 3 3 に示すステップ S 2 7 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 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して伝送される。

【0489】

ステップ S 1 0 1 にて始動入賞判定処理を実行した後、CPU 1 0 3 は、RAM 1 0 2 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 S 1 1 0 ~ S 1 2 0 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 S 1 1 0 ~ S 1 2 0）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 1 2 に送信するための送信設定が行われる。

【0490】

ステップ S 1 1 0 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」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、はずれ図柄のいずれか）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）。

【0491】

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。

【0492】

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」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。

【0493】

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。

【0494】

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。

【0495】

ステップS113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4Aや第2特別図柄表示装置4B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「大当たり」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。表示結果が「はずれ」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。

【0496】

ステップS114の大当たり開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“4”のときに実行される。この大当たり開放前処理には、表示結果が「大当たり」となったことなどに基づき、大当た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、大入賞口扉用のソレノイド82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、例えば大当た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、大当たり開放前処理は終了する。

【0497】

ステップS115の大当たり開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“5”のときに実行される。この大当たり開放中処理には、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23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82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、大当たり開放中処理を終了する。

【0498】

ステップS116の大当たり開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“6”のときに実行される。この大当たり開放後処理には、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た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、大当たり解放後処理は終了する。

【0499】

ステップS117の大当たり終了処理は、特図プロセスフラグの値が“7”のときに実行される。この大当たり終了処理には、大当た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、大当た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、大当たり終了処理は終了する。

【0500】

パチンコ遊技機1は、設定値に応じて大当た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結果判定テーブル（当選確率）を用いることにより、大当た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が最も大当た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た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。

10

20

30

40

50

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。

【0501】

図 3 6 は、表示結果判定テーブルの構成例を示している。図 3 6 (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 6 (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テーブルを用いるようにしてもよい。

10

【0502】

図 3 6 (A) に示すように、変動特図が第 1 特図である場合については、設定値が 1 であり且つ遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0 ~ 6 5 5 3 5 の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1 と比較される当り判定値のうち、1 0 2 0 ~ 1 2 3 7 まだが「大当り」に割り当てられており、6 5 3 1 7 ~ 6 5 5 3 5 まだが「時短付きはずれ」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、設定値が 1 であり且つ遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1 0 2 0 ~ 1 3 4 6 まだが「大当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。なお、変動特図が第 1 特図における設定値が 2 ~ 6 で且つ遊技状態が通常状態または時短状態の場合については、図 3 6 (A) に示す通りである。

20

【0503】

図 3 6 (B) に示すように、変動特図が第 2 特図である場合については、設定値が 1 であり且つ遊技状態が通常状態または時短状態である場合は、0 ~ 6 5 5 3 5 の範囲で値を取り得る数値であり、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1 と比較される当り判定値のうち、1 0 2 0 ~ 1 2 3 7 まだが「大当り」に割り当てられており、6 5 3 1 7 ~ 6 5 4 2 5 まだが「時短付きはずれ」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。また、設定値が 1 であり且つ遊技状態が確変状態である場合は、前述の当り判定値のうち、1 0 2 0 ~ 1 3 4 6 まだが「大当り」に割り当てられており、その他の数値範囲が「はずれ」に割り当てられている。なお、変動特図が第 2 特図における設定値が 2 ~ 6 で且つ遊技状態が通常状態または時短状態の場合については、図 3 6 (B) に示す通りである。

30

【0504】

ここで、各表示結果判定テーブルにおいて「大当り」や「時短付きはずれ」に割り当てられている当り判定値の数値範囲に着目すると、図 3 7 に示すように、遊技状態が通常状態または時短状態の場合における第 1 特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち 1 0 2 0 ~ 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。

40

【0505】

尚、設定値が 1 の場合は、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 (1 0 2 0 ~ 1 2 3 7 まだが「大当り」に割り当てられている) 一方で、設定値 2 ~ 設定値 6 の場合は、該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。この大当り判定値の非共通数値範囲は、設定値 2 では 1 2 3 8 ~ 1 2 5 3 の範囲、設定値

50

3では1 2 3 8～1 2 7 2の範囲、設定値4では1 2 3 8～1 2 9 2の範囲、設定値5では1 2 3 8～1 3 1 7の範囲、設定値6では1 2 3 8～1 3 4 6の範囲にそれぞれ設定されている。

【0506】

つまり、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、設定値が1の場合は0～6 5 5 3 5の範囲で値を取り得る当り判定値のうち、共通数値範囲（1 0 2 0～1 2 3 7）内の数値のみが「大当り」に割り当てられている一方で、設定値が2以上である場合は、大当り判定値のうち、共通数値範囲に非共通数値範囲を加えた範囲内の数値が「大当り」に割り当てられている。更に、非共通数値範囲は、設定値の値が大きくなるに連れて1 2 3 8を基準として増加していく。

10

【0507】

このため、大当り確率は、1 0 2 0を大当り判定値の基準値（大当り基準値）として、設定値が大きくなるに連れて共通数値範囲に連続する非共通数値範囲が増加していくことによって高くなっていく。

【0508】

更に、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち6 5 3 1 7～6 5 5 3 5までの範囲が、設定値にかかわらず時短付きはずれを判定するための時短付きはずれ判定値の共通数値範囲に設定されている。ここで設定値が6の場合に注目すると、該設定値が6の場合は、前述したように当り判定値のうち1 0 2 0～1 3 4 6までが大当り判定値の数値範囲に設定されているとともに、時短付きはずれ判定値は、前記設定値6の大当り判定値の範囲（1 0 2 0～1 3 4 6）とは異なる数値範囲において、6 5 3 1 7を時短付きはずれの基準値（時短付きはずれ基準値）として、6 5 3 1 7～6 5 5 3 5の範囲に設定されているので、時短付きはずれ判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化する大当り判定値の範囲に重複することが防止されている。

20

【0509】

また、遊技状態が確変状態の場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち1 0 2 0～1 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。

【0510】

設定値が1の場合は、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（1 0 2 0～1 3 4 6までが「大当り」に割り当てられている）一方で、設定値2～設定値6の場合は、該大当り判定値の共通数値範囲から連続するように、1 3 4 7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。この大当り判定値の非共通数値範囲は、設定値2では1 3 4 7～1 3 8 3の範囲、設定値3では1 3 4 7～1 4 2 9の範囲、設定値4では1 3 4 7～1 4 8 7の範囲、設定値5では1 3 4 7～1 5 5 6の範囲、設定値6では1 3 4 7～1 6 7 4の範囲にそれぞれ設定されている。

30

【0511】

つまり、遊技状態が確変状態である場合における第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、設定値が1の場合は0～6 5 5 3 5の範囲で値を取り得る当り判定値のうち、共通数値範囲（1 0 2 0～1 3 4 6）内の数値のみが「大当り」に割り当てられている一方で、設定値が2以上である場合は、大当り判定値のうち、共通数値範囲に非共通数値範囲を加えた範囲内の数値が「大当り」に割り当てられている。更に、非共通数値範囲は、設定値の値が大きくなるに連れて1 3 4 7を基準として増加していく。

40

【0512】

このため、大当り確率は、1 0 2 0を大当り判定値の基準値（大当り基準値）として、設定値が大きくなるに連れて共通数値範囲に連続する非共通数値範囲が増加していくことによって高くなっていく。

【0513】

50

遊技状態が通常状態または時短状態の場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち1020～1237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。

【0514】

尚、設定値が1の場合は、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（1020～1237までが「大当り」に割り当てられている）一方で、設定値2～設定値6の場合は、該大当り判定値の共通数値範囲から連続するように、1238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。この大当り判定値の非共通数値範囲は、設定値2では1238～1253の範囲、設定値3では1238～1272の範囲、設定値4では1238～1292の範囲、設定値5では1238～1317の範囲、設定値6では1238～1346の範囲にそれぞれ設定されている。

【0515】

つまり、本パチンコ遊技機1では、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、設定値が1の場合は0～65535の範囲で値を取り得る当り判定値のうち、共通数値範囲（1020～1237）内の数値のみが「大当り」に割り当てられている一方で、設定値が2以上である場合は、大当り判定値のうち、共通数値範囲に非共通数値範囲を加えた範囲内の数値が「大当り」に割り当てられている。更に、非共通数値範囲は、設定値の値が大きくなるに連れて1238を基準として増加していく。

【0516】

このため、大当り確率は、1020を大当り判定値の基準値（大当り基準値）として、設定値が大きくなるに連れて共通数値範囲に連続する非共通数値範囲が増加していくことによって高くなっていく。

【0517】

更に、遊技状態が通常状態または時短状態である場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち65317～65425までの範囲が、設定値にかかわらず時短付きはずれを判定するための時短付きはずれ判定値の共通数値範囲に設定されている。ここで設定値が6の場合に注目すると、該設定値が6の場合は、前述したように当り判定値のうち1020～1346までが大当り判定値の数値範囲に設定されるとともに、時短付きはずれ判定値は、前記設定値6の大当り判定値の範囲（1020～1346）とは異なる数値範囲において、65317を時短付きはずれの基準値（時短付きはずれ基準値）として、65317～65425の範囲に設定されているので、時短付きはずれ判定値の数値範囲が各設定値に応じて変化する大当り判定値の範囲に重複することが防止されている。

【0518】

遊技状態が確変状態の場合における第2特図用表示結果判定テーブルにおいては、当り判定値のうち1020～1346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。他の第2特図用表示結果判定テーブルの特徴は、第1特図用表示結果判定テーブルと同様である。

【0519】

以上のように、本パチンコ遊技機1においては、変動特図が第1特別図柄であるときは、遊技状態が通常状態である場合と時短状態である場合とにおいて、設定値にかかわらず65317～65535の範囲が時短付きはずれの共通数値範囲に設定されており、変動特図が第2特別図柄であるときは、遊技状態が通常状態である場合と時短状態である場合とにおいて、設定値にかかわらず65317～65425の範囲が時短付きはずれの共通数値範囲に設定されている。つまり、遊技状態が通常状態である場合と時短状態である場合については、可変表示結果が時短付きはずれとなる割合がいずれの設定値においても共通の割合となっているため、設定値によって射幸性が過度に高まってしまうことを防ぐことができる。更に、各設定値で共通の判定値数が割り当てられている時短付きはずれにつ

10

20

30

40

50

いては、いずれの設定値においても時短付きはずれ基準値である65317から連続した数値範囲に設定されているので、可変表示結果を時短付きはずれとすることの判定に関するCPU103の処理負荷を低減することができるようになっている。

【0520】

尚、本パチンコ遊技機1では、設定可能な設定値を1～6までの6個としているが、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。また、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。

【0521】

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。

【0522】

(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CPU120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CPU120は、まず、所定の初期化処理を実行して(ステップS71)、RAM122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、搭載可動体32を駆動して原点位置に戻す制御、所定の動作確認を行う制御といった搭載可動体32の初期動作を行う制御が実行される。

【0523】

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の処理を繰返し実行して待機する。

【0524】

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CPU120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CPU120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/O125に含まれる入力ポートのうち、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RAM122に設けられた演出制御コマンド受信用バッファに格納する。その後、演出制御用CPU120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。

【0525】

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。

【0526】

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、搭載可動体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。

【0527】

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。

【0528】

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。

【0529】

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～S175の処理のいずれかを選択して実行する。

【0530】

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。

【0531】

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 123 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。

【0532】

ステップ S172 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 CPU120 は、表示制御部 123 を指示することで、ステップ S171 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、搭載可動体 32 を駆動させること、音声制御基板 13 に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ 8L、8R から音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板 14 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 LED 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 11 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

【0533】

ステップ S173 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 CPU120 は、主基板 11 から大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、演出プロセスフラグの値を“4”に更新する。また、大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「はずれ」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

【0534】

ステップ S174 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 CPU120 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 11 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“5”に更新し、大当り中演出処理を終了する。

30

【0535】

ステップ S175 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。

40

【0536】

（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。

【0537】

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。

【0538】

50

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、「ー」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「ー」を示す記号が表示されなくてもよい）。

【0539】

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合せになると、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。

【0540】

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。

【0541】

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。

【0542】

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。

【0543】

（特徴部241SGに関する説明）

次に、本実施の形態における特徴部241SGとしてのパチンコ遊技機1について、図40-1～図40-40に基づいて説明する。尚、以下においては、基本説明にて説明したパチンコ遊技機1と同様または形態や配置位置等が異なるが同様の機能を有する構成については、同様の符号を付すことにより詳細な説明を省略し、基本説明にて説明したパチンコ遊技機1と異なる点について主に説明する。

【0544】

図40-1に示すように、特徴部241SGとしてのパチンコ遊技機1は、搭載可動体32が、図1に示す搭載可動体32よりもやや大きく形成されている。

【0545】

図40-2に示すように、演出制御基板12には、スティックコントローラ31A内に内蔵された振動モータ61が接続されており、演出制御用CPU120は、スティックコントローラ31A及びプッシュボタン31Bを振動させることが可能とされている。また、ランプ制御基板14には、プッシュボタン31Bに内蔵されたボタンLED62が接続されており、演出制御用CPU120は、ボタンLED62を点灯／消灯させることが可能とされている。

【0546】

図40-3は、パチンコ遊技機1で用いられる演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。演出制御コマンドは、例えば2バイト構成であり、1バイト目はMODE（コマンドの分類）を示し、2バイト目はEXT（コマンドの種類）を表す。MODEデータの先頭ビット（ビット7）は必ず「1」とされ、EXTデータの先頭ビットは「0」とされる。尚、図40-3（A）に示されたコマンド形態は一例であって、他のコマンド形態を用いてもよい。また、この例では、制御コマンドが2つの制御信号で構成されることになるが、制御コマンドを構成する制御信号数は、1であってもよいし、3以上の複数であってもよい。

【0547】

図40-3（A）に示す例において、コマンド8001Hは、第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲームにおける可変表示の開始を指定する第1可変表示開始コマンドである。コマンド8002Hは、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームにおける可変表示の開始を指定する第2可変表示開始コマンドである。コマンド81XXHは、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示に対応して画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L，5C，5Rで可変表示される飾り図柄（演出図柄ともいう）などの変動パターン（変動時間（可変表示時間））を指定する変動パターン指定コマンドである。ここで、XXHは不特定の16進数であることを示し、演出制御コマンドによる指示内容に応じて任意に設定される値であればよい。尚、変動パターン指定コマンドでは、指定する変動パターンなどに応じて、異なるEXTデータが設定される。

【0548】

コマンド8CXXHは、可変表示結果指定コマンドであり、特別図柄や飾り図柄などの可変表示結果を指定する演出制御コマンドである。可変表示結果指定コマンドでは、例えば図40-3（B）に示すように、可変表示結果（変動表示結果ともいう）が「はずれ」であるか「大当り」や「小当り」であるかの決定結果（事前決定結果）や、可変表示結果が「大当り」となる場合の大当り種別を複数種類のいずれとするかの決定結果（大当り種別決定結果）に応じて、異なるEXTデータが設定される。

【0549】

可変表示結果指定コマンドでは、例えば、図40-3（B）に示すように、コマンド8C00Hは、可変表示結果が「はずれ」となる旨の事前決定結果を示す第1可変表示結果指定コマンドである。コマンド8C01Hは、可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「確変大当りA」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第2可変表示結果指定コマンドである。コマンド8C02Hは、可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「確変大当りB」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第3可変表示結果指定コマンドである。コマンド8C03Hは、可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「確変大当りC」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第4可変表示結果指定コマンドである。コマンド8C04Hは、可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「非確変大当り」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第5可変表示結果指定コマンドである。コマンド8C05Hは、可変表示結果が「小当り」となる旨の事前決定結果を通知する第6可変表示結果指定コマンドである。

【0550】

コマンド8F00Hは、画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L，5C，5Rで飾り図柄の変動停止（確定）を指定する図柄確定コマンドである。コマンド95XXHは、パチンコ遊技機1における現在の遊技状態を指定する遊技状態指定コマンドである。遊技状態指定コマンドでは、例えばパチンコ遊技機1における現在の遊技状態に応じて、異なるEXTデータが設定される。具体的な一例として、コマンド9500Hを時短制御と確変制御がいずれも行われない遊技状態（低確低ベース状態、通常状態）に対応した第1遊技状態指定コマンドとし、コマンド9501Hを時短制御が行われる一方で確変制御は行われない遊技状態（低確高ベース状態、時短状態）に対応した第2遊技状態指定コマンドとする。また、コマンド9502Hを確変制御が行われ

10

20

30

40

50

る一方で時短制御は行われない遊技状態（高確低ベース状態、時短なし確変状態）に対応した第3遊技状態指定コマンドとし、コマンド9503Hを時短制御と確変制御がともに行われる遊技状態（高確高ベース状態、時短付確変状態）に対応した第4遊技状態指定コマンドとする。

【0551】

コマンド9000（H）は、パチンコ遊技機1に対する電力供給が開始されたときに送信される演出制御コマンド（初期化指定コマンド：電源投入指定コマンド）である。コマンド9200（H）は、パチンコ遊技機1に対する電力供給が一時的に停止した後に電力供給が再開されたときに送信される演出制御コマンド（停電復旧指定コマンド）である。遊技制御用マイクロコンピュータ100は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに、バックアップRAMにデータが保存されている場合には、停電復旧指定コマンドを送信し、そうでない場合には、初期化指定コマンドを送信する。

【0552】

コマンドA0XXHは、大当り遊技や小当り遊技の開始を示す演出画像の表示を指定する当り開始指定コマンド（「ファンファーレコマンド」ともいう）である。コマンドA1XXHは、大当り遊技状態において、大入賞口が開放状態となっている期間であることを通知する大入賞口開放中通知コマンドである。コマンドA2XXHは、大当り遊技状態において、大入賞口が開放状態から閉鎖状態に変化した期間であることを通知する大入賞口開放後通知コマンドである。コマンドA3XXHは、大当り遊技や小当りの終了時における演出画像の表示を指定する当り終了指定コマンドである。

【0553】

当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、例えば可変表示結果指定コマンドと同様のEXTデータが設定されることなどにより、事前決定結果や大当り種別決定結果に応じて異なるEXTデータが設定されてもよい。あるいは、当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、事前決定結果及び大当り種別決定結果と設定されるEXTデータとの対応関係を、可変表示結果指定コマンドにおける対応関係とは異ならせるようにしてもよい。大入賞口開放中通知コマンドや大入賞口開放後通知コマンドでは、例えば、後述する通常開放大当り状態や高速開放大当り状態におけるラウンドの実行回数（例えば「1」～「10」）に対応して、異なるEXTデータが設定される。

【0554】

コマンドB100Hは、入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第1始動口スイッチ22Aにより検出されて始動入賞（第1始動入賞）が発生したことに基つき、第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲームを実行するための第1始動条件が成立したことを通知する第1始動口入賞指定コマンドである。コマンドB200Hは、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第2始動口スイッチ22Bにより検出されて始動入賞（第2始動入賞）が発生したことに基つき、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームを実行するための第2始動条件が成立したことを通知する第2始動口入賞指定コマンドである。

【0555】

コマンドC1XXHは、特図保留記憶数を特定可能とするために、第1特図保留記憶数を通知する第1保留記憶数通知コマンドである。コマンドC2XXHは、特図保留記憶数を特定可能とするために、第2特図保留記憶数を通知する第2保留記憶数通知コマンドである。第1保留記憶数通知コマンドは、例えば第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第1始動条件が成立したことに基づいて、第1始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板11から演出制御基板12に対して送信される。第2保留記憶数通知コマンドは、例えば第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第2始動条件が成立したことに基づいて、第2始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板11から演出制御基板12に対して送信される。また、第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマンドは、第1開始条件と第2開始条件のいずれかが成立したとき（保留記憶数が減少したとき）に、特図ゲームの実行が開始されることなどに対応して送信されるようにしても

よい。

【0556】

第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマンドに代えて、合計保留記憶数を通知する合計保留記憶数通知コマンドを送信するようにしてもよい。即ち、合計保留記憶数の増加（または減少）を通知するための合計保留記憶数通知コマンドが用いられてもよい。

【0557】

コマンドD100は、客待ちデモ演出の実行を指定するための客待ちデモ指定コマンドであり、後述するように、特別図柄通常処理において第1保留記憶も第2保留記憶も存在しないときに実行されるデモ表示設定によって送信されるコマンドであり、該客待ちデモ指定コマンドが送信された後、所定期間が経過したときに客待ちデモ演出が実行される。

【0558】

尚、図40-3（A）に示すコマンドは一例であり、これらのコマンドの一部を有しないものであってもよいし、これらのコマンドに代えて異なるコマンドを用いてもよいし、これらのコマンドと異なるコマンドを追加してもよい。例えば、各入賞口に遊技球が入賞したことにもとづいて払い出される賞球数を特定可能とするための賞球数通知コマンドや、遊技球が通過ゲート41を通過したことを通知するためのゲート通過通知コマンドや、確変制御や時短制御が実行される残りの回数を通知する通知コマンド等を設けるようにしてもよい。

【0559】

図40-4は、主基板11の側においてカウントされる乱数値を例示する説明図である。図40-4に示すように、主基板11の側において、特図表示結果判定用の乱数値MR1、大当り種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値MR3、普図表示結果判定用の乱数値MR4のそれぞれを示す数値データが、カウント可能に制御される。尚、遊技効果を高めるために、これら以外の乱数値が用いられてもよい。こうした遊技の進行を制御するために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。

【0560】

乱数回路104は、これらの乱数値MR1～MR4の一部または全部を示す数値データをカウントするものであればよい。CPU103は、後述するように、RAM102に設定された遊技制御カウンタ設定部に設けられたランダムカウンタといった、乱数回路104とは異なるランダムカウンタを用いて、ソフトウェアによって各種の数値データを更新することで、乱数値MR1～MR4の一部を示す数値データをカウントするようにしてもよい。

【0561】

特図表示結果判定用の乱数値MR1は、特図ゲームにおける特別図柄などの可変表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かを決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「65536」の範囲の値をとる。大当り種別判定用の乱数値MR2は、可変表示結果を「大当り」とする場合における大当り種別を「確変大当りA」、「確変大当りB」、「確変大当りC」、「非確変大当り」のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「100」の範囲の値をとる。

【0562】

変動パターン判定用の乱数値MR3は、特別図柄や飾り図柄の可変表示における変動パターンを、予め用意された複数種類のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「997」の範囲の値をとる。

【0563】

普図表示結果判定用の乱数値MR4は、普通図柄表示器20による普図ゲームにおける可変表示結果を「普図当り」とするか「普図はずれ」とするかなどの決定を行うために用いられる乱数値であり、例えば「3」～「13」の範囲の値をとる。

【0564】

図40-5（A）は、ROM101に記憶される特図表示結果判定テーブル1の構成例

10

20

30

40

50

を示している。本実施の形態においては、特図表示結果判定テーブルとして、第1特図と第2特図とで共通の特図表示結果判定テーブルを用いているが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1特図と第2特図とで個別の特図表示結果判定テーブルを用いるようにしてもよい。

【0565】

特図表示結果判定テーブル1は、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲームや第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームにおいて可変表示結果となる確定特別図柄が導出表示される以前に、その可変表示結果を「大当たり」として大当たり遊技状態に制御するか否かを、特図表示結果判定用の乱数値MR1に基づいて決定するために参照されるテーブルである。

10

【0566】

本実施の形態における特図表示結果判定テーブル1では、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態または時短状態（低確状態）であるか、確変状態（高確状態）であるかに応じて、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される数値（判定値）が、「大当たり」や「はずれ」の特図表示結果に割り当てられている。

【0567】

特図表示結果判定テーブル1において、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される判定値を示すテーブルデータは、特図表示結果を「大当たり」として大当たり遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられる判定用データとなっている。本実施の形態における特図表示結果判定テーブル1では、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、「大当たり」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（高確状態）では、通常状態または時短状態（低確状態）であるときに特図表示結果を「大当たり」として大当たり遊技状態に制御すると決定される確率（本実施の形態では約1/300）に比べて、特図表示結果を「大当たり」として大当たり遊技状態に制御すると決定される確率が高くなる（本実施の形態では約1/30）。即ち、特図表示結果判定テーブル1では、パチンコ遊技機1における遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態や時短状態であるときに比べて大当たり遊技状態に制御すると決定される確率が高くなるように、判定用データが大当たり遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられている。

20

30

【0568】

また、図40-5(B)は、ROM101に記憶される特図表示結果判定テーブル2の構成例を示している。特図表示結果判定テーブル2は、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲームや第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームにおいて可変表示結果となる確定特別図柄が導出表示される以前に、その可変表示結果を「小当たり」として小当たり遊技状態に制御するか否かを、特図表示結果判定用の乱数値MR1に基づいて決定するために参照されるテーブルである。本実施の形態における特図表示結果判定テーブル2では、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態または時短状態（低確状態）であるか、確変状態（高確状態）であるかにかかわらず、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される数値（判定値）が、「小当たり」の特図表示結果に割り当てられている。

40

【0569】

特図表示結果判定テーブル2において、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される判定値を示すテーブルデータは、特図表示結果を「小当たり」として小当たり遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられる判定用データとなっている。本実施の形態における特図表示結果判定テーブル2では、第1特図の特図ゲームである場合と第2特図である場合とで「小当たり」に割り当てられている判定値数が異なっている。具体的には、第1特図の特図ゲームである場合は、「小当たり」に判定値が割り当てられているが、第2特図の特図ゲームである場合には「小当たり」に判定値が割り当てられていない。よって、後述するように、第2特図の可変表示が第1特図の可変表示よりも優先して実行され、時短制

50

御が実行されることにより可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口への入賞が発生して第 2 特図の可変表示が多く実行される高ベース状態では、「小当り」がほぼ発生しないようになっており、可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口に遊技球が進入しやすい高ベース状態において、遊技球を多く獲得できない小当りの発生を回避して遊技興趣が低下してしまうことを防止できるようになっている。

【0570】

図 40-6 (A) は、ROM 101 に記憶される大当り種別判定テーブルの構成例を示している。本実施の形態における大当り種別判定テーブルは、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定されたときに、大当り種別判定用の乱数値 MR2 に基づき、大当り種別を複数種類のいずれかに決定するために参照されるテーブルである。大当り種別判定テーブルでは、特図ゲームにおいて可変表示（変動表示）が行われた特別図柄が第 1 特図（第 1 特別図柄表示装置お 4 A による特図ゲーム）であるか第 2 特図（第 2 特別図柄表示装置 4 B による特図ゲーム）であるかに応じて、大当り種別判定用の乱数値 MR2 と比較される数値（判定値）が、「非確変大当り」や「確変大当り A」、「確変大当り B」、「確変大当り C」といった複数種類の大当り種別に割り当てられている。

【0571】

ここで、本実施の形態における大当り種別について、図 40-6 (B) を用いて説明すると、本実施の形態では、大当り種別として、大当り遊技状態の終了後において高確制御と時短制御とが実行されて高確高ベース状態に移行する「確変大当り A」や「確変大当り B」と、大当り遊技状態の終了後において高確制御が実行されるが時短制御が実行されない高確低ベース状態に移行する「確変大当り C」と、大当り遊技状態の終了後において時短制御のみが実行されて低確高ベース状態に移行する「非確変大当り」とが設定されている。

【0572】

「確変大当り A」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に変化させるラウンドが 10 回（いわゆる 10 ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りである。一方、「確変大当り B」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に変化させるラウンドが 5 回（いわゆる 5 ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りである。また、「非確変大当り」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に変化させるラウンドが 10 回（いわゆる 10 ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りである。よって、「確変大当り A」を 10 ラウンド（10 R）確変大当りと呼称し、「確変大当り B」を 5 ラウンド（5 R）確変大当りと呼称する場合がある。更に、「確変大当り C」による大当り遊技は、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に変化させるラウンドが 2 回（いわゆる 2 ラウンド）繰返し実行されるとともに、各ラウンドでの特別可変入賞球装置 7 の開放期間が他の大当り遊技よりも短い（例えば、0.1 秒）高速開放大当りである。尚、いずれの大当り種別の大当り遊技中においても、確変制御や時短制御は実行されないようになっている。

【0573】

また、特に図示はしないが、本実施の形態における小当り遊技状態は、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に 2 回変化させるとともに、該開放時間が確変大当り C と同じ開放期間（本実施の形態では 0.1 秒）となっている。尚、小当り遊技の終了後は、該小当り遊技直前の遊技状態が引き継がれる。

【0574】

つまり、本実施の形態においては、「確変大当り C」や「小当り」とすることが決定された場合には、同じ変動パターン（図 40-7 に示す PC1-1）にて可変表示が実行されるとともに、可変表示結果としてチャンス目が停止表示され、更に、特別可変入賞球装置 7 の開放パターンが同一となっているため、これらの可変表示や特別可変入賞球装置 7 の開放パターンからは、確変制御が実行される「確変大当り C」であるのか、確変制御が実行されずに前の遊技状態が継続される「小当り」であるのかを区別することができない

ので、確変大当りCの大当り遊技や小当り遊技の終了後、遊技者に対して確変制御が実行されていることに期待させつつ遊技を続行させることが可能となっている。

【0575】

確変大当りAや確変大当りBの大当り遊技状態の終了後において実行される高確制御と時短制御は、該大当り遊技状態の終了後において再度大当りが発生するまで継続して実行される。よって、再度発生した大当りが確変大当りAや確変大当りBである場合には、大当り遊技状態の終了後に再度、高確制御と時短制御が実行されるので、大当り遊技状態が通常状態を介することなく連続的に発生する、いわゆる連荘状態となる。

【0576】

一方、「非確変大当り」による大当り遊技状態の終了後において実行される時短制御は、所定回数（本実施の形態では100回）の特図ゲームが実行されること、或いは該所定回数の特図ゲームが実行される前に大当り遊技状態となることにより終了する。

【0577】

図40-6(A)に示す大当り種別判定テーブルの設定例では、可変表示される特図が第1特図であるか第2特図であるかに応じて、「確変大当りA」、「確変大当りB」、「確変大当りC」、「非確変大当り」の大当り種別に対する判定値の割当てが異なっている。即ち、可変表示される特図が第1特図である場合には、所定範囲の判定値（「81」～「100」の範囲の値）がラウンド数の少ない「確変大当りB」や「確変大当りC」の大当り種別に割り当てられる一方で、可変表示される特図が第2特図である場合には、「確変大当りB」や「確変大当りC」の大当り種別に対して判定値が割り当てられていない。このような設定により、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲームを開始するための第1開始条件が成立したことに基づいて大当り種別を複数種類のいずれかに決定する場合と、第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームを開始するための第2開始条件が成立したことに基づいて大当り種別を複数種類のいずれかに決定する場合とで、大当り種別をラウンド数の少ない「確変大当りB」や「確変大当りC」に決定する割合を、異ならせることができる。特に、第2特図を用いた特図ゲームでは大当り種別を「確変大当りB」や「確変大当りC」としてラウンド数の少ない通常開放大当り状態や高速開放大当り状態に制御すると決定されることがないので、例えば時短制御に伴う高開放制御により、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に遊技球が進入しやすい遊技状態において、得られる賞球が少ない大当り状態の頻発を回避して遊技興趣が低下してしまうことを防止できるようになっている。

【0578】

尚、図40-6(A)に示す大当り種別判定テーブルの設定例では、「非確変」の大当り種別に対する判定値の割当ては、第1特図の特図ゲームであるか第2特図であるかに係わらず同一とされているので、非確変の大当りとなる確率と確変の大当りとなる確率は、第1特図の特図ゲームであるか第2特図であるかにかかわらず同一とされている。

【0579】

よって、前述したように、「確変大当りB」や「確変大当りC」に対する判定値の割当てが、第1特図の特図ゲームであるか第2特図であるかに応じて異なることに応じて、「確変大当りA」に対する判定値の割当ても第1特図の特図ゲームであるか第2特図であるかに応じて異なり、ラウンド数の多い「確変大当りA」については、第2特図の特図ゲームである場合の方が第1特図の特図ゲームである場合よりも決定され易くなるように設定されている。

【0580】

尚、第2特図の特図ゲームである場合にも、第1特図の特図ゲームである場合とは異なる所定範囲の判定値が、「確変大当りB」や「確変大当りC」の大当り種別に割り当てられるようにしてもよい。例えば、第2特図の特図ゲームである場合には、第1特図の特図ゲームである場合に比べて少ない判定値が、「確変大当りB」や「確変大当りC」の大当り種別に割り当てられてもよい。あるいは、第1特図の特図ゲームであるか第2特図であるかにかかわらず、共通のテーブルデータを参照して、大当り種別の決定を行うようにし

てもよい。

【0581】

図40-6は、本実施の形態における変動パターンを示している。本実施の形態では、可変表示結果が「はずれ」となる場合のうち、飾り図柄の可変表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応して、また、可変表示結果が「大当たり」や「小当たり」となる場合などに対応して、複数の変動パターンが予め用意されている。尚、可変表示結果が「はずれ」で飾り図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合に対応した変動パターンは、非リーチ変動パターン（「非リーチはずれ変動パターン」ともいう）と称され、可変表示結果が「はずれ」で飾り図柄の変動表示態様が「リーチ」である場合に対応した変動パターンは、リーチ変動パターン（「リーチはずれ変動パターン」ともいう）と称される。また、非リーチ変動パターンとリーチ変動パターンは、可変表示結果が「はずれ」となる場合に対応したはずれ変動パターンに含まれる。可変表示結果が「大当たり」である場合に対応した変動パターンは、大当たり変動パターンと称される。

10

【0582】

大当たり変動パターンやリーチ変動パターンには、ノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンと、スーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンとがある。尚、本実施の形態では、ノーマルリーチ変動パターンを1種類のみしか設けていないが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチ変動パターンと同様に、ノーマルリーチ α 、ノーマルリーチ β 、…のように、複数のノーマルリーチ変動パターンを設けてもよく、この場合にあっては、ノーマルリーチ α 、ノーマルリーチ β 、…の各ノーマルリーチ変動パターンの大当たり期待度（大当たり信頼度）が異なるようにしてもよい。また、スーパーリーチ変動パターンとしてスーパーリーチ α とスーパーリーチ β とを設けているが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチ変動パターンをノーマルリーチ変動パターンと同じく1種類のみとしてもよい。

20

【0583】

尚、本実施の形態における変動パターンには、可変表示結果が「小当たり」または可変表示結果が「大当たり」であり大当たり種別が「確変大当たりC」である場合に対応する特殊当りの変動パターン（PC1-1）も含まれている。

【0584】

図40-7に示すように、本実施の形態におけるノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンの特図可変表示時間については、スーパーリーチ変動パターンよりも短く設定されている。また、スーパーリーチの変動パターンのうち、スーパーリーチ β 及びスーパーリーチ γ の変動パターンについては、可変表示期間がスーパーリーチ α の変動パターンの可変表示期間（50秒）よりも長い期間（60秒）とされている。

30

【0585】

また、本実施の形態においては、後述するように、これら変動パターンを、例えば、非リーチの種別や、ノーマルリーチの種別や、スーパーリーチの種別等のように、変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するのではなく、これらの種別を決定することなしに変動パターン判定用の乱数値MR3のみを用いて決定するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、たとえば、変動パターン判定用の乱数値MR3に加えて、変動パターン種別判定用の乱数値を設けて、これら変動パターン種別判定用の乱数値から変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するようにしてもよい。

40

【0586】

図40-8は、本実施の形態における変動パターンの決定方法の説明図である。本実施の形態では、遊技状態、実行する可変表示の表示結果や保留記憶数に応じて、選択する変動パターン判定テーブルを異ならせている。

【0587】

具体的には、図40-8（A）に示すように、通常遊技状態（低ベース状態）において

50

可変表示結果が非確変大当りである場合は、大当り用変動パターン判定テーブルAを選択し、該大当り用変動パターン判定テーブルAを用いて変動パターンをPB1-1（ノーマルリーチ大当りの変動パターン）とPB1-2（スーパーリーチα大当りの変動パターン）とPB1-3（スーパーリーチβ大当りの変動パターン）とから決定する。また、通常遊技状態（低ベース状態）において可変表示結果が確変大当りAまたは確変大当りBである場合は、大当り用変動パターン判定テーブルBを選択し、該大当り用変動パターン判定テーブルBを用いて変動パターンをPB1-1（ノーマルリーチ大当りの変動パターン）とPB1-2（スーパーリーチα大当りの変動パターン）とPB1-3（スーパーリーチβ大当りの変動パターン）とから決定する。

【0588】

尚、図40-8（A）に示すように、大当り用変動パターン判定テーブルAと大当り用変動パターン判定テーブルBとでは、PB1-1、PB1-2、PB1-3に対する判定値の割当て数が異なっている。具体的には、大当り用変動パターン判定テーブルAでは、PB1-1に497個の判定値が割り当てられ、PB1-2に300個の判定値が割り当てられ、PB1-3に200個の判定値が割り当てられている。一方で、大当り用変動パターン判定テーブルBでは、PB1-1に250個の判定値が割り当てられ、PB1-2に347個の判定値が割り当てられ、PB1-3に400個の判定値が割り当てられている。つまり、本実施の形態では、可変表示結果が確変大当りAや確変大当りBである場合は、可変表示結果が非確変大当りである場合よりも高い割合で変動パターンがスーパーリーチの変動パターンが決定され易いとともに、スーパーリーチαよりもスーパーリーチβの方が決定され易くなっているため、可変表示における変動パターンに対して遊技者を注目させることが可能となっている。

【0589】

また、可変表示結果が確変大当りCや小当りである場合は、特殊当り用変動パターン判定テーブルを選択し、該特殊当り用変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンをPC1-1（特殊当りの変動パターン）に決定する。つまり、本実施の形態では、可変表示結果が確変大当りCとなる場合と小当りとなる場合とで同一の変動パターンにて可変表示が実行されるので、遊技者は、該変動パターンから可変表示結果が確変大当りCであるか小当りであるかを特定することが困難となっている。

【0590】

また、通常遊技状態（低ベース状態）において可変表示結果が「はずれ」であり、且つ変動特図の保留記憶数が2個以下である場合は、はずれ用変動パターン判定テーブルAを選択し、該はずれ用変動パターン判定テーブルAを用いて変動パターンをPA1-1（非リーチはずれの変動パターン）とPA2-1（ノーマルリーチはずれの変動パターン）とPA2-2（スーパーリーチαはずれの変動パターン）とPA2-3（スーパーリーチβはずれの変動パターン）とから決定する。

【0591】

具体的には、はずれ用変動パターン判定テーブルAでは、PA1-1に600個の判定値が割り当てられ、PA2-1に300個の判定値が割り当てられ、PA2-2に90個の判定値が割り当てられ、PA2-3に7個の判定値が割り当てられている。

【0592】

また、通常遊技状態（低ベース状態）において可変表示結果が「はずれ」であり、且つ変動特図の保留記憶数が3個である場合は、はずれ用変動パターン判定テーブルBを選択し、該はずれ用変動パターン判定テーブルBを用いて変動パターンをPA1-2（非リーチはずれの短縮変動パターン）とPA2-1（ノーマルリーチはずれの変動パターン）とPA2-2（スーパーリーチαはずれの変動パターン）とPA2-3（スーパーリーチβはずれの変動パターン）とから決定する。

【0593】

具体的には、はずれ用変動パターン判定テーブルBでは、PA1-2に700個の判定値が割り当てられ、PA2-1に200個の判定値が割り当てられ、PA2-2に90個

10

20

30

40

50

の判定値が割り当てられ、P A 2 - 3 に 7 個の判定値が割り当てられている。

【0594】

また、通常遊技状態（低ベース状態）において可変表示結果が「はずれ」であり、且つ変動特図の保留記憶数が4個である場合は、はずれ用変動パターン判定テーブルCを選択し、該はずれ用変動パターン判定テーブルCを用いて変動パターンをP A 1 - 3（非リーチはずれの短縮変動パターン）とP A 2 - 1（ノーマルリーチはずれの変動パターン）とP A 2 - 2（スーパーリーチαはずれの変動パターン）とP A 2 - 3（スーパーリーチβはずれの変動パターン）とから決定する。

【0595】

具体的には、はずれ用変動パターン判定テーブルCでは、P A 1 - 3 に 8 0 0 個の判定値が割り当てられ、P A 2 - 1 に 1 0 0 個の判定値が割り当てられ、P A 2 - 2 に 9 0 個の判定値が割り当てられ、P A 2 - 3 に 7 個の判定値が割り当てられている。

【0596】

このように、本実施の形態において可変表示結果が「はずれ」となる場合は、変動特図の保留記憶数が3個や4個等であることにもとづいて、特図可変表示時間が通常の高ベース状態の非リーチはずれの変動パターン（P A 1 - 1）よりも短い短縮用の変動パターン（P A 1 - 2、P A 1 - 3）により可変表示が実行される割合が高くなるので、遊技が間延びしてしまうことを防止しつつ、次に可変表示結果が大当たりとなるまでの期間を短縮することが可能となっている。

【0597】

次に、図40-8（B）に示すように、高ベース状態において可変表示結果が非確変大当たりである場合は、大当たり用変動パターン判定テーブルAを選択し、該大当たり用変動パターン判定テーブルAを用いて変動パターンをP B 1 - 1（ノーマルリーチ大当たりの変動パターン）とP B 1 - 2（スーパーリーチα大当たりの変動パターン）とP B 1 - 3（スーパーリーチβ大当たりの変動パターン）とP B 1 - 4（スーパーリーチγ大当たりの変動パターン）とから決定する。また、低ベース状態において可変表示結果が確変大当たりAまたは確変大当たりBである場合は、大当たり用変動パターン判定テーブルBを選択し、該大当たり用変動パターン判定テーブルBを用いて変動パターンをP B 1 - 1（ノーマルリーチ大当たりの変動パターン）とP B 1 - 2（スーパーリーチα大当たりの変動パターン）とP B 1 - 3（スーパーリーチβ大当たりの変動パターン）とP B 1 - 4（スーパーリーチγ大当たりの変動パターン）とから決定する。

【0598】

尚、図40-8（B）に示すように、大当たり用変動パターン判定テーブルAと大当たり用変動パターン判定テーブルBとでは、P B 1 - 1、P B 1 - 2、P B 1 - 3、P B 1 - 4に対する判定値の割当て数が異なっている。具体的には、大当たり用変動パターン判定テーブルAでは、P B 1 - 1 に 9 7 個の判定値が割り当てられ、P B 1 - 2 に 3 5 0 個の判定値が割り当てられ、P B 1 - 3 に 3 0 0 個の判定値が割り当てられ、P B 1 - 4 に 2 5 0 個の判定値が割り当てられている。一方で、大当たり用変動パターン判定テーブルBでは、P B 1 - 1 に 5 0 個の判定値が割り当てられ、P B 1 - 2 に 2 0 0 個の判定値が割り当てられ、P B 1 - 3 に 3 4 7 個の判定値が割り当てられ、P B 1 - 4 に 4 0 0 個の判定値が割り当てられている。つまり、本実施の形態では、可変表示結果が確変大当たりAや確変大当たりBである場合は、可変表示結果が非確変大当たりである場合よりも高い割合で変動パターンがスーパーリーチβやスーパーリーチγの変動パターンが決定され易くなっているため、可変表示における変動パターンに対して遊技者を注目させることが可能となっている。

【0599】

また、可変表示結果が確変大当たりCや小当たりである場合は、特殊当り用変動パターン判定テーブルを選択し、該特殊当り用変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンをP C 1 - 1（特殊当りの変動パターン）に決定する。つまり、本実施の形態では、可変表示結果が確変大当たりCとなる場合と小当たりとなる場合とで同一の変動パターンにて可変表示が実行されるので、遊技者は、該変動パターンから可変表示結果が確変大当たりCであるか

10

20

30

40

50

小当りであるかを特定することが困難となっている。

【0600】

また、時短状態（高ベース状態）において可変表示結果が「はずれ」である場合は、はずれ用変動パターン判定テーブルDを選択し、該はずれ用変動パターン判定テーブルDを用いて変動パターンをPA1-4（非リーチはずれの時短用短縮変動パターン）とPA2-1（ノーマルリーチはずれの変動パターン）とPA2-2（スーパーリーチαはずれの変動パターン）とPA2-3（スーパーリーチβはずれの変動パターン）とPA2-4（スーパーリーチγはずれの変動パターン）とから決定する。

【0601】

具体的には、はずれ用変動パターン判定テーブルDでは、PA1-4に800個の判定値が割り当てられ、PA2-1に100個の判定値が割り当てられ、PA2-2に80個の判定値が割り当てられ、PA2-3に10個の判定値が割り当てられ、PA2-4に7個の判定値が割り当てられている。

【0602】

つまり、本実施の形態では、高ベース状態（時短状態）において可変表示結果が「はずれ」となる場合は、時短状態であることにもとづいて、特図可変表示時間が通常のリリーチはずれの変動パターン（PA1-1）よりも短い短縮用の変動パターン（PA1-4）により可変表示が実行される割合が高くなるので、遊技が間延びしてしまうことを防止しつつ、次に可変表示結果が大当りとなるまでの期間を短縮することが可能となっている。尚、変動パターンPA2-4、PB1-4（スーパーリーチγ）は、高ベース状態（時短状態）でのみ実行可能な変動パターンとされている。

【0603】

本実施の形態におけるRAM102には、パチンコ遊技機1における遊技の進行などを制御するために用いられる各種のデータを保持する領域として、例えば、遊技制御用データ保持エリアが設けられている。遊技制御用データ保持エリアは、例えば、第1特図保留記憶部と、第2特図保留記憶部と、普図保留記憶部と、遊技制御フラグ設定部と、遊技制御タイマ設定部と、遊技制御カウンタ設定部と、遊技制御バッファ設定部とを備えている。

【0604】

第1特図保留記憶部は、入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第1始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない特図ゲーム（第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第1特図保留記憶部は、第1始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第1始動条件の成立に基づいてCPU103により乱数回路104等から抽出された特図表示結果判定用の乱数値MR1や大当り種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その記憶数が所定の上限值（例えば「4」）に達するまで記憶する。こうして第1特図保留記憶部に記憶された保留データは、第1特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示し、この特図ゲームにおける可変表示結果（特図表示結果）に基づき大当りとなるか否かなどを判定可能にする保留情報となる。

【0605】

第2特図保留記憶部は、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第2始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない特図ゲーム（第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第2特図保留記憶部は、第2始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第2始動条件の成立に基づいてCPU103により乱数回路104等から抽出された特図表示結果判定用の乱数値MR1や大当り種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その数が所定の上限值（例えば「4」）に達するまで記憶する。こうして第2特図保留記憶部に記憶された保留データは、第2特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示し、この特図ゲームにおける可変表示結果（

特図表示結果)に基づき大当たりとなるか否かなどを判定可能にする保留情報となる。

【0606】

尚、第1始動入賞口を遊技球が通過(進入)したことによる第1始動条件の成立に基づく保留情報(第1保留情報)と、第2始動入賞口を遊技球が通過(進入)したことによる第2始動入賞の成立に基づく保留情報(第2保留情報)とを、共通の保留記憶部にて保留番号と対応付けて記憶するようにしてもよい。この場合には、第1始動入賞口と第2始動入賞口のいずれを遊技球が通過(進入)したかを示す始動口データを保留情報に含め、保留番号と対応付けて記憶させればよい。

【0607】

普図保留記憶部は、通過ゲート41を通過した遊技球がゲートスイッチ21によって検出されたにもかかわらず、未だ普通図柄表示器20により開始されていない普図ゲームの保留情報を記憶する。例えば、普図保留記憶部は、遊技球が通過ゲート41を通過した順に保留番号と対応付けて、その遊技球の通過に基づいてCPU103により乱数回路104等から抽出された普図表示結果判定用の乱数値MR4を示す数値データなどを保留データとして、その数が所定の上限値(例えば「4」)に達するまで記憶する。

【0608】

遊技制御フラグ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行状況などに応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている。例えば、遊技制御フラグ設定部には、複数種類のフラグそれぞれについて、フラグの値を示すデータや、オン状態あるいはオフ状態を示すデータが記憶される。

【0609】

遊技制御タイマ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられる各種のタイマが設けられている。例えば、遊技制御タイマ設定部には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。

【0610】

遊技制御カウンタ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられるカウンタ値を計数するための複数種類のカウンタが設けられている。例えば、遊技制御カウンタ設定部には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウンタ値を示すデータが記憶される。ここで、遊技制御カウンタ設定部には、遊技用乱数の一部または全部をCPU103がソフトウェアにより更新可能にカウントするためのランダムカウンタが設けられてもよい。

【0611】

遊技制御カウンタ設定部のランダムカウンタには、乱数回路104で生成されない乱数値、例えば、乱数値MR2~MR4を示す数値データが、ランダムカウンタ値として記憶され、CPU103によるソフトウェアの実行に応じて、定期的あるいは不定期に、各乱数値を示す数値データが更新される。CPU103がランダムカウンタ値を更新するために実行するソフトウェアは、ランダムカウンタ値を乱数回路104における数値データの更新動作とは別個に更新するためのものであってもよいし、乱数回路104から抽出された数値データの全部または一部にスクランブル処理や演算処理といった所定の処理を施すことによりランダムカウンタ値を更新するためのものであってもよい。

【0612】

遊技制御バッファ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている。例えば、遊技制御バッファ設定部には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。

【0613】

図40-2に示す演出制御基板12に搭載されたRAM122には、演出動作を制御するために用いられる各種データを保持する領域として、演出制御用データ保持エリアが設けられている。この演出制御用データ保持エリアは、演出制御フラグ設定部と、演出制御タイマ設定部と、演出制御カウンタ設定部と、演出制御バッファ設定部とを備えている。

【0614】

演出制御フラグ設定部には、例えば画像表示装置5の画面上における演出画像の表示状態などといった演出動作状態や主基板11から送信された演出制御コマンド等に応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている。例えば、演出制御フラグ設定部には、複数種類のフラグそれぞれについて、フラグの値を示すデータや、オン状態あるいはオフ状態を示すデータが記憶される。

【0615】

演出制御タイマ設定部には、例えば画像表示装置5の画面上における演出画像の表示動作などといった各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種類のタイマが設けられている。例えば、演出制御タイマ設定部には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。

10

【0616】

演出制御カウンタ設定部には、各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種類のカウンタが設けられている。例えば、演出制御カウンタ設定部には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウント値を示すデータが記憶される。

【0617】

演出制御バッファ設定部には、各種演出動作の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている。例えば、演出制御バッファ設定部には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。

【0618】

本実施の形態では、第1特図の保留記憶による実行中の可変表示に対応するバッファ番号1-0、第1特図の保留記憶1~4に対応するバッファ番号1-1~バッファ番号1-4、第2特図の保留記憶による実行中の可変表示に対応するバッファ番号2-0、第2特図の保留記憶1~4に対応するバッファ番号2-1~バッファ番号2-4のそれぞれに対応付けて、始動口入賞指定コマンド、図柄指定コマンド、変動カテゴリコマンド、保留記憶数通知コマンド等のデータを格納可能なエントリが設定されている始動入賞時受信コマンドバッファを構成するデータが、演出制御バッファ設定部の所定領域に記憶されている。第1始動入賞口や第2始動入賞口への始動入賞があったときには、始動口入賞指定コマンド（第1始動口入賞指定コマンドまたは第2始動口入賞指定コマンド）、図柄指定コマンド、変動カテゴリ指定コマンド及び保留記憶数通知コマンド（第1保留記憶数通知コマンドまたは第2保留記憶数通知コマンド）という4つのコマンドが1セットとして、主基板11から演出制御基板12へと送信される。そして、これら1セットを構成する始動口入賞指定コマンド、図柄指定コマンド、変動カテゴリ指定コマンド、保留記憶数通知コマンドの4つのコマンドが、始動口入賞指定コマンドおよび保留記憶数通知コマンドに対応するバッファ番号のエントリに格納される。

20

30

【0619】

第1特図に該当するバッファ番号1-0~バッファ番号1-4に対応する格納領域（エントリ）の記憶内容は、開始条件が成立して最上位の保留記憶（バッファ番号「1-1」）の可変表示が開始されるときに、後述するように1つずつ上位にシフトされていくとともに、該開始条件が成立した保留記憶の内容を格納するバッファ番号「1-0」の記憶内容は、当該可変表示を終了するときに実行される特図当り待ち処理においてクリアされるようになっている。同様に、第2特図に該当するバッファ番号2-0~バッファ番号1-4に対応する格納領域（エントリ）の記憶内容は、開始条件が成立して最上位の保留記憶（バッファ番号「2-1」）の可変表示が開始されるときに、後述するように1つずつ上位にシフトされていくとともに、該開始条件が成立した保留記憶の内容を格納するバッファ番号「2-0」の記憶内容は、当該可変表示を終了するときに実行される特図当り待ち処理においてクリアされるようになっている。

40

【0620】

演出制御用CPU120は、第1始動入賞口への始動入賞時には、コマンドを始動入賞時受信コマンドバッファのバッファ番号1-1~バッファ番号1-4のうちの空きエント

50

りにおける先頭（バッファ番号の最も若いエントリ）から格納していき、第2始動入賞口への始動入賞時には、バッファ番号2-1～バッファ番号2-4のうちの空きエントリにおける先頭（バッファ番号の最も若いエントリ）から格納していく。始動入賞時には、始動口入賞指定コマンドから保留記憶数通知コマンドまでが順次送信される。従って、コマンド受信が行われれば、第1特図保留記憶または第2特図保留記憶に対応するバッファ番号の末尾「1」～「4」のそれぞれに対応する格納領域に、始動口入賞指定コマンド、図柄指定コマンド、変動カテゴリ指定コマンド、保留記憶数通知コマンドの順に格納されていくことになる。

【0621】

始動入賞時受信コマンドバッファに格納されているコマンドは、飾り図柄の可変表示を開始するごとに、直前に終了した可変表示の保留記憶に対応したエントリ（バッファ番号「1-0」または「2-0」のエントリ）に格納されているものが削除されるとともに、該開始する可変表示の保留記憶に対応したエントリ（バッファ番号「1-1」または「2-1」に対応したエントリ）に格納されているものと、該開始する可変表示の保留記憶以降のエントリの記憶内容がシフトされる。例えば、第1特図保留記憶の飾り図柄の可変表示が終了した場合には、バッファ番号「1-0」に格納されている各コマンドが削除され、バッファ番号「1-1」に格納されている各コマンドがバッファ番号「1-0」にシフトされるとともに、バッファ番号「1-2」に対応した領域にて格納されている各コマンドがバッファ番号「1-1」に対応した領域にシフトされ、バッファ番号「1-3」、「1-4」のそれぞれに対応した領域にて格納されている各コマンドが、バッファ番号「1-2」、「1-3」に対応した領域にシフトされる。よって、バッファ番号「0」は、その時点において可変表示されている保留記憶に関する各コマンドを格納するための領域（エントリ）となる。

【0622】

（スーパーリーチ中の演出）

ここで、スーパーリーチ中の演出について、図40-9に基づいて説明する。図40-9は、ノーマルリーチ及びスーパーリーチにおける各種演出の実行期間を示す図である。

【0623】

図40-9に示すように、演出制御用CPU120は、ノーマルリーチ変動パターンまたはスーパーリーチ変動パターンに基づく飾り図柄の可変表示では、可変表示を開始した後、可変表示態様をノーマルリーチ表示態様としたことに基づき可変表示演出としてノーマルリーチ演出を行う。また、スーパーリーチ変動パターンでは、ノーマルリーチ演出を実行した後、可変表示態様をスーパーリーチ表示態様としたことに基づき可変表示演出としてスーパーリーチ演出（弱スーパーリーチ演出や強スーパーリーチ演出）を行い、スーパーリーチ演出の終了後に飾り図柄の可変表示を終了する。

【0624】

また、演出制御用CPU120は、ノーマルリーチ変動パターンまたはスーパーリーチ変動パターン（スーパーリーチ α 、 β 、 γ ）におけるノーマルリーチ演出において、可変表示演出とは異なる演出として、可変表示結果が大当たりになる可能性（期待度）を予告する予告演出Aまたは予告演出Bを実行可能である。また、スーパーリーチ変動パターンにおけるノーマルリーチ演出において、弱スーパーリーチ演出に発展すること（遊技者にとって有利な内容）を報知する発展演出Aを実行可能である。

【0625】

また、演出制御用CPU120は、スーパーリーチ変動パターン（スーパーリーチ α 、 β 、 γ ）における弱スーパーリーチ演出において、強スーパーリーチ演出に発展すること（遊技者にとって有利な内容）を報知する発展演出Bが実行される可能性を示唆する発展演出を実行可能であり、スーパーリーチ変動パターン（スーパーリーチ β 、 γ ）における弱スーパーリーチ演出において、強スーパーリーチ演出に発展すること（遊技者にとって有利な内容）を報知する発展演出Bを実行可能である。

【0626】

また、演出制御用CPU120は、スーパーリーチ変動パターン（スーパーリーチβ、γ）における強スーパーリーチ演出において、可変表示結果が大当たりになること、またははずれになることを報知する決め演出を実行可能である。

【0627】

このように、ノーマルリーチはずれの変動パターンでは、ノーマルリーチ演出において弱スーパーリーチ演出に発展せずに大当たりまたははずれとなり、スーパーリーチ変動パターン（スーパーリーチα、β、γ）では、ノーマルリーチ演出において弱スーパーリーチ演出に発展し、スーパーリーチ変動パターン（スーパーリーチβ、γ）では、弱スーパーリーチ演出において強スーパーリーチ演出に発展する。

【0628】

つまり、スーパーリーチαは、ノーマルリーチより期待度が高い弱スーパーリーチであり、スーパーリーチβ、γは、弱スーパーリーチより期待度が高い強スーパーリーチとされている（大当たり期待度；ノーマルリーチ<スーパーリーチα<スーパーリーチβ<スーパーリーチγ）。

【0629】

また、ノーマルリーチやスーパーリーチα、β、γでは、各々異なる種別のノーマルリーチ演出やスーパーリーチ演出が実行されるようになっていてもよいし、共通または少なくとも一部が類似する種別のスーパーリーチ演出が実行されるようになっていてもよい。また、スーパーリーチの種別は上記3種類に限定されるものではなく、1種類または2種類でもよいし、4種類以上でもよい。

【0630】

特徴部241SGでは、上記予告演出A及び予告演出B、発展演出A、B、発展示唆演出、決め演出において、構造物である搭載可動体32を移動することや、後述する第1擬似可動体表示や第2擬似可動体表示を移動表示することを実行可能とされている。よって、各演出の具体的な内容を説明する前に、搭載可動体32や第1擬似可動体表示及び第2擬似可動体表示について説明する。

【0631】

（パチンコ遊技機の開発の流れ）

まず、パチンコ遊技機1に上記のような搭載可動体32、第1擬似可動体表示及び第2擬似可動体表示などを搭載することになった経緯を理解するために、パチンコ遊技機1の開発の流れの概略について図40-12に基づいて説明する。図40-12は、パチンコ遊技機の開発の流れの概略を示す説明図である。

【0632】

図40-12に示すように、所定のパチンコ遊技機（例えば、パチンコ遊技機1など）の開発がスタートすると、まず、遊技店、遊技客に何を伝え、何を感じ取って欲しいかを明確にした企画書の作成等を行う（ステップ241SGS001）。具体的には、当該機種種のゲーム内容、見所、スペック、ゲームフロー、リーチなどの演出構成、盤面構成、可動体（構造物）などをどのようにするかなどが検討される。

【0633】

次いで、企画書に基づいて、盤面（遊技盤）の試作品（一次試作品、デザインモック）、可変表示などがイメージできる映像や資料、スペック確認表などを作成する（ステップ241SGS002）。この試作品を作成した段階で、例えば、可動体を複数搭載する予定であったが、可動体を複数搭載することができない事由（例えば、他の可動体と干渉するなどといったスペース不足、コスト、耐久性）などの問題が生じることがある。

【0634】

次いで、可変表示や演出などの映像等を作成する（ステップ241SGS003）。ここで、演出映像について、ステップ241SGS002において問題が生じたことにより搭載できなかった可動体のデザインや動作を元に、この非搭載となった可動体を模した擬似可動体表示の映像を作成する。尚、擬似可動体表示での移動表示は、非搭載となった可動体を移動させる場合に比べてインパクトで劣るため、例えば、移動表示して停止させた

10

20

30

40

50

ときの反動表示動作や移動表示の速さをデフォルメ表示（誇張表示や強調表示）することが多い。

【0635】

そして、可変表示や演出などの映像を含む盤面（遊技盤）の試作品（二次試作品）を作成し、可変表示や核となる演出、可動体の動作などを確認し（ステップ241SGS004）、問題がなければ盤面（遊技盤）の金型品等の作成を行う（ステップ241SGS005）。

【0636】

このように、遊技者にインパクトある演出を提供可能な可動体は、複数搭載することで演出効果をより高め、演出の多様化を図ることができるが、上記したような種々の問題により実際には複数搭載することが困難なことが多い。そこで、搭載することができなかった可動体のデザインや動作を元に、この非搭載となった可動体を模した擬似可動体表示の移動表示を用いることが多くなっている。

【0637】

以下、特徴部241SGとしてのパチンコ遊技機1にあっては、開発段階では複数の可動体を搭載する予定であったが、上記したような種々の問題が生じたことにより、1つの可動体（例えば、搭載可動体32）についての搭載は決定され、他の可動体（例えば、第1非搭載可動体M100、第2非搭載可動体M200）については搭載が決定されず非搭載とされたため、第1非搭載可動体M100と第2非搭載可動体M200に替えて、第1非搭載可動体M100を模した第1擬似可動体表示の移動表示と、第2非搭載可動体M200を模した第2擬似可動体表示の移動表示と、を採用したものと説明する。

【0638】

尚、上記では、擬似可動体表示は最終的に非搭載になった第1非搭載可動体M100と第2非搭載可動体M200の代用として採用され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、可動体の搭載は可能であったが演出の多様化を図るためにあえて擬似可動体表示を用いる場合もある。また、開発段階で搭載予定のない可動体（例えば、仮想の可動体や他機種に搭載または搭載予定の可動体など）を模した擬似可動体表示を用いることも可能である。

【0639】

（搭載可動体32）

以下、搭載可動体32について、図40-13に基づいて説明する。図40-13は、（A）は搭載可動体の移動態様を示す図、（B）は搭載可動体を持ち上げる状況を説明する図である。

【0640】

図40-13（A）に示すように、搭載可動体32は、正面視略台形状に形成され前面に装飾等が施された演出部32Aと機構部32Bとから構成され、演出部32Aから左右側方に各々延設された機構部32Bの左右側が画像表示装置5の左右側方に配置された駆動機構201L、201Rに支持されることにより、上方の原点位置（図40-13（A）において実線で示す原点位置）と原点位置の下方の演出位置（図40-13（A）において2点鎖線で示す位置）との間で上下方向に移動可能とされている。尚、機構部32Bとは、駆動機構201L、201Rの動力を演出部32Aに伝達する伝達部材である。

【0641】

駆動機構201L、201Rは、搭載可動体モータ202L、202Rと、搭載可動体モータ202L、202Rの駆動軸に固着された駆動ギヤ203L、203R及び駆動ギヤ203L、203Rに噛合する従動ギヤ204L、204Rと、従動ギヤ204L、204Rが下端に固着された上下方向を向く回動軸205L、205Rと、回動軸205L、205Rに挿入された移動体206L、206Rと、搭載可動体32を原点位置に保持可能な搭載可動体ソレノイド207L、207Rと、演出部32Aに内蔵され「X」の文字からなる発光部208Aを発光可能な搭載可動体LED208（図40-2参照）と、を主に有する。

【0642】

搭載可動体32は、機構部32Bの左右端部（被案内部）が回転軸205L, 205Rに上下方向に移動可能に挿入（案内）され、搭載可動体ソレノイド207L, 207Rに係止されることで原点位置にて保持される。原点位置に保持されている状態で搭載可動体ソレノイド207L, 207Rがオン状態になり係止状態が解除されると、搭載可動体32は原点位置から自重により落下され、機構部32Bの左右端部が移動体206L, 206Rに当接して下方への移動が規制されることで演出位置にて停止するようになっている。

【0643】

また、回転軸205L, 205Rの外周には螺旋状の溝部205Aが形成される一方で、移動体206L, 206Rは、内周面に溝部205Aに係止可能な係止部（図示略）が形成され、かつ、回転軸205L, 205Rを中心とする回転が規制されていることで、搭載可動体モータ202L, 202Rにより回転軸205L, 205Rを正逆回転させることで上下方向に移動可能とされている。よって、搭載可動体32は、原点位置から演出位置まで自重により落下可能であり、落下した後は、図40-13（B）に示すように、搭載可動体モータ202L, 202Rにより回転軸205L, 205Rを回転させて移動体206L, 206Rを上昇させることにより演出位置から原点位置まで上昇し、搭載可動体ソレノイド207L, 207Rにより原点位置にて保持される。

【0644】

（第1擬似可動表示と第1非搭載可動体）

次に、第1擬似可動表示と第1非搭載可動体について、図40-14に基づいて説明する。図40-14は、（A）は第1擬似可動体表示の移動表示態様を示す図、（B）は第1非搭載可動体の移動態様を示す図である。

【0645】

図40-14（A）に示す第1擬似可動体表示Z100は、図40-14（B）に示すように、当該パチンコ遊技機1に搭載する予定であったが諸事情により非搭載となった第1非搭載可動体M100を模した画像とされている。

【0646】

パチンコ遊技機1に非搭載の第1非搭載可動体M100は、正面視略長形状に形成され前面に装飾等が施された演出部M100Aと機構部M100Bと、から構成され、演出部M100Aから左方に延設された機構部M100Bの左側が画像表示装置5の左側方に配置された駆動機構M101に支持されることにより、上方の第1原点位置（図40-14（B）において2点鎖線で示す原点位置）と第1原点位置の下方の第1演出位置（図40-14（B）において実線で示す位置）との間で上下方向に移動可能とされている。

【0647】

駆動機構M101は、可動体モータM102と、可動体モータM102の駆動軸に固着された駆動ギヤM103及び駆動ギヤM103に噛合する従動ギヤM104と、従動ギヤM104が下端に固着された上下方向を向く回転軸M105と、第1非搭載可動体M100を第1原点位置に保持可能な可動体ソレノイドM107と、回転軸M105に挿入された移動体M106と、演出部M100Aに内蔵され、正面視円形の発光部M108Aを発光可能な非搭載可動体LED（図示略）と、を主に有する。

【0648】

また、演出部M100Aは、前面に筋状の装飾が施され、発光部M108Aの周囲に配置された4つの演出可動部M110A～M110Dを有し、演出可動部M110A～M110Dが互いに近接する第1演出状態（図40-14（B）において2点鎖線で示す状態）と、演出可動部M110A～M110Dが発光部M108Aから放射状に離れる第2演出状態と、に変化可能とされている。

【0649】

第1非搭載可動体M100は、機構部M100Bの左端部（被案内部）が回転軸M105に上下方向に移動可能に挿入（案内）され、可動体ソレノイドM107に係止されることで第1原点位置にて保持される。第1原点位置に保持されている状態で可動体ソレノイ

10

20

30

40

50

ドM107がオン状態になり係止状態が解除されると、第1非搭載可動体M100は第1原点位置から自重により落下され、機構部M100Bの左右端部が移動体M106に当接して下方への移動が規制されることで第1演出位置にて停止するようになっている。

【0650】

また、回動軸M105の外周には螺旋状の溝部M105Aが形成される一方で、移動体M106は、内周面に溝部M105Aに係止可能な係止部（図示略）が形成され、かつ、回動軸M105を中心とする回転が規制されていることで、可動体モータM102により回動軸M105を正逆回転させることで上下方向に移動可能とされている。よって、第1非搭載可動体M100は、第1原点位置から第1演出位置まで自重により落下可能であり、落下した後は、可動体モータM102により回動軸M105を回転させて移動体M106を上昇させることにより第1演出位置から第1特定原点位置まで上昇し、可動体ソレノイドM107により第1原点位置にて保持される。

10

【0651】

図40-14（A）に示すように、第1擬似可動体表示Z100は、上記第1非搭載可動体M100を模した画像であり、演出部M100Aに対応する演出表示部Z100Aと、機構部M100Bに対応する機構表示部Z100Bと、発光部M108Aに対応する発光表示部Z108Aと、を有する。そして、第1原点位置に対応する第1初期表示位置と、第1演出位置に対応する第1演出表示位置との間で上下方向に移動表示可能であるとともに（図40-16（B）参照）、第1原点位置とは異なる位置に対応する第1初期表示位置と、第1演出位置とは異なる位置に対応する第1演出表示位置との間で上下方向に移動表示可能である（図40-17（A）参照）。また、演出部M100Aは、演出可動部M110A～M110Dに対応する演出可動表示部Z110A～Z110Dを有し、第1演出状態に対応する第1演出表示状態と、第2演出状態に対応する第2演出表示状態とに変化可能とされている。

20

【0652】

（第2擬似可動表示と第2非搭載可動体）

次に、第2擬似可動表示と第2非搭載可動体について、図40-15に基づいて説明する。図40-15は、（A）は第2擬似可動体表示の移動表示態様を示す図、（B）は第2非搭載可動体の移動態様を示す図である。

【0653】

図40-15（A）に示す第2擬似可動体表示Z200は、図40-15（B）（C）に示すように、当該パチンコ遊技機1に搭載する予定であったが諸事情により非搭載となった第2非搭載可動体M200を模した画像とされている。

30

【0654】

尚、第2非搭載可動体M200については、開発当初に動作態様が異なる2通りの搭載案（例えば、図40-15（B）に示す搭載案1と、図40-15（C）に示す搭載案2）が考案されたが、開発の都合上、第2非搭載可動体自体が搭載できなくなってしまったため、第2擬似可動体表示Z200として、以下に説明する搭載案1に対応する移動表示と、搭載案2に対応する移動表示とを実行可能とした。

【0655】

図40-15（B）（C）に示すように、パチンコ遊技機1に非搭載の第2非搭載可動体M200は、正面視円形状に形成され前面に装飾が施された演出部M200Aと機構部M200Bと、から構成され、機構部M100Bの下端が画像表示装置5の下側に配置された第1駆動機構M201Aに支持される第1演出装置（搭載案1：図40-15（B）参照）と、機構部M100Bの上端が画像表示装置5の上方に配置された第2駆動機構M201Bに支持される第2演出装置（搭載案2：図40-15（C）参照）との各々に組込まれている。

40

【0656】

図40-15（B）に示すように、第1駆動機構M201Aは、ベース部材M202に背面側に設けられた可動体モータ（図示略）と、可動体モータ（図示略）により回転する

50

回転体M203と、演出部M200Aを上下方向に移動可能に案内する案内レールM204と、を有する。機構部M200Bは、ベース部材M202に対し前後方向を向く回転軸を中心として回転可能に一端が支持され、また、回転体M203の前面における周縁部に突設された連結軸M205が摺動可能に挿入される長孔M206が形成されている。

【0657】

よって、第1駆動機構M201Aにより駆動する第2非搭載可動体M200は、可動体モータ（図示略）により回転体M203が回転して機構部M200Bが回転軸を中心として回転することで、下方の第1特定原点位置（図40-15（B）において2点鎖線で示す原点位置）と第1特定原点位置の上方の第1特定演出位置（図40-15（B）において実線で示す位置）との間で上下方向に移動可能とされている。

【0658】

また、演出部M200Aは、正面視円形の回転部M207と、回転部M207に設けられた複数（例えば、5個）の発光部M208A～M208Eを発光可能な非搭載可動体LED（図示略）と、を有し、回転部M207が回転しながら非搭載可動体LED（図示略）が点灯して発光部M208A～M208Eを複数色（例えば、7色）にて発光させることができようになっている。

【0659】

また、図40-15（C）に示すように、第2駆動機構M201Bは、可動体モータM212と、可動体モータM212の駆動軸に固着された駆動ギヤM213及び駆動ギヤM213に噛合する従動ギヤM214と、従動ギヤM214が左端に固着された左右方向を向く回転軸M215と、を主に有する。また、回転軸M215の外周には螺旋状の溝部M215Aが形成される一方で、演出部M200Aから上方に延設された機構部M200Bは、内周面に溝部M215Aに係止可能な係止部（図示略）が形成され、かつ、回転軸M215を中心とする回転が規制されている。

【0660】

よって、第2駆動機構M201Bにより駆動する第2非搭載可動体M200は、可動体モータM212により回転軸M215を正逆回転させることで、左側の第2特定原点位置（図40-15（C）において2点鎖線で示す原点位置）と右側の第2特定演出位置（図40-15（C）において実線で示す位置）との間で左右方向に移動可能とされるとともに、第2特定原点位置と第2特定演出位置との中間の第2中間演出位置にて停止可能とされている。

【0661】

図40-15（A）に示すように、第2擬似可動体表示Z200は、上記第2非搭載可動体M200を模した画像であり、演出部M200Aに対応する演出表示部Z200Aと、機構部M200Bに対応する機構表示部Z200Bと、回転部M207に対応する回転表示部Z207と、発光部M208A～M208Eに対応する発光表示部Z208A～Z208Eと、を有する。

【0662】

尚、開発当初は、非搭載可動体LED（図示略）としてフルカラーLEDの搭載を予定していたものの、コスト面から単色LEDの搭載を余儀なくされることがあるが、第2擬似可動体表示Z200とすることで、コスト面を考慮せず、発光表示部Z208A～Z208Eを複数色（例えば、7色など）にて発光表示させることができる。

【0663】

そして、第1特定原点位置に対応する第1特定初期表示位置と、第1特定演出位置に対応する第1特定演出表示位置との間で上下方向に移動表示可能であるとともに（図40-16（C）参照）、第2特定原点位置に対応する第2特定初期表示位置と、第2特定演出位置に対応する第2特定演出表示位置との間で左右方向に移動表示可能である（図40-17（B）参照）。

【0664】

次に、搭載可動体32の移動態様と、第1擬似可動体表示Z100及び第2擬似可動体

10

20

30

40

50

表示 Z 2 0 0 の移動表示態様について、図 4 0 - 1 6 及び図 4 0 - 1 7 に基づいて説明する。図 4 0 - 1 6 は、(A) は非搭載可動体の移動可能範囲、(B) は第 1 擬似可動体表示の移動表示領域、(C) は第 2 擬似可動体表示の移動表示領域を示す図である。図 4 0 - 1 7 は、(A) は第 1 擬似可動体表示の特定移動表示領域、(B) は第 2 擬似可動体表示の特定移動表示領域を示す図である。

【0665】

図 4 0 - 1 6 (A) に示すように、搭載可動体 3 2 は、画像表示装置 5 の表示領域の上部にて演出部 3 2 A の下部が重複する原点位置と、画像表示装置 5 の表示領域の略中央にて演出部 3 2 A 及び機構部 3 2 B が重複する演出位置と、の間で上下方向に移動可能とされ、原点位置から演出位置までの移動距離は L 1 とされている。

10

【0666】

図 4 0 - 1 6 (B) に示すように、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は、画像表示装置 5 の表示領域の上部位置にて演出表示部 Z 1 0 0 A の下部が表示される第 1 初期表示位置と、画像表示装置 5 の表示領域の略中央下位置にて演出表示部 Z 1 0 0 A 及び機構表示部 Z 1 0 0 B が表示される第 1 演出表示位置と、の間で上下方向に移動表示可能とされ、第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置までの移動表示距離は L 2 とされている。

【0667】

図 4 0 - 1 7 (A) に示すように、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は、画像表示装置 5 の表示領域の下部位置にて演出表示部 Z 1 0 0 A の上部が表示される第 1 特定初期表示位置と、画像表示装置 5 の表示領域の略中央上位置にて演出表示部 Z 1 0 0 A 及び機構表示部 Z 1 0 0 B が表示される第 1 特定演出表示位置と、の間で上下方向に移動表示可能とされ、第 1 特定初期表示位置から第 1 特定演出表示位置までの特定移動表示距離は L 2 A とされている。

20

【0668】

このように第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は、第 1 非搭載可動体 M 1 0 0 と同様に、第 1 原点位置に対応する第 1 初期表示位置と第 1 演出位置に対応する第 1 演出表示位置との間の移動可能範囲を上下方向に移動表示可能であるだけでなく、第 1 原点位置に対応しない第 2 初期表示位置と第 1 演出位置に対応しない第 2 演出表示位置との間の特定移動可能範囲を上下方向に移動表示可能である。

【0669】

次に、図 4 0 - 1 6 (C) に示すように、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 は、画像表示装置 5 の表示領域の上部位置にて演出表示部 Z 2 0 0 A の下部が表示される第 1 特定初期表示位置と、画像表示装置 5 の表示領域の略中央位置にて演出表示部 Z 2 0 0 A 及び機構表示部 Z 2 0 0 B が表示される第 1 特定演出表示位置と、の間で上下方向に移動表示可能とされ、第 1 特定初期表示位置から第 1 特定演出表示位置までの移動表示距離は L 3 とされている。

30

【0670】

また、図 4 0 - 1 7 (B) に示すように、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 は、画像表示装置 5 の表示領域の左部位置にて演出表示部 Z 2 0 0 A の右部が表示される第 2 特定初期表示位置と、画像表示装置 5 の表示領域の略中央位置にて演出表示部 Z 2 0 0 A 及び機構表示部 Z 2 0 0 B が表示される第 2 特定演出表示位置と、の間で左右方向に移動表示可能とされ、第 2 特定初期表示位置から第 2 特定演出表示位置までの移動表示距離は L 3 A とされている。

40

【0671】

このように第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 は、第 2 非搭載可動体 M 2 0 0 と同様に、第 1 特定原点位置に対応する第 1 特定初期表示位置と第 1 特定演出位置に対応する第 1 特定演出表示位置との間の移動可能範囲を上下方向に移動表示可能であるだけでなく、第 1 特定原点位置に対応しない第 2 特定初期表示位置と第 1 特定演出位置に対応しない第 2 特定演出表示位置との間の特定移動可能範囲を左右方向に移動表示可能である。

【0672】

50

また、第1擬似可動体表示Z100の移動表示距離L2は、搭載可動体32の移動距離L1よりも長く、第2擬似可動体表示Z200の移動表示距離L3は、搭載可動体32の移動距離L1よりも短い($L2 > L1 > L3$)。また、第1擬似可動体表示Z100の移動表示距離L2Aは、搭載可動体32の移動距離L1よりも長く、第2擬似可動体表示Z200の移動表示距離L3Aは、搭載可動体32の移動距離L1や移動表示距離L2Aよりも長い($L3A > L2A > L1$)。

【0673】

このように、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200は、搭載されている搭載可動体32の移動距離L1よりも長い移動表示距離(L2、L2A、L3A)を移動表示可能とされているため、搭載可動体32よりもインパクトがある演出を実現可能とされている。

10

【0674】

図40-16に示すように、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200は、演出表示部Z100A、Z200Aと機構表示部Z100B、Z200Bとから構成され、機構表示部Z100B、Z200Bは、画像表示装置5の表示領域の縁部まで延設されていることで、あたかも画像表示装置5の側方に配置された駆動機構M101、第1駆動機構M201A、第2駆動機構M201Bにより演出表示部Z100A、Z200Aが支持されているように見えるので、移動表示をより現実的に表現することが可能である。

【0675】

20

すなわち、擬似可動体表示(擬似可動体画像)とは、パチンコ遊技機1に搭載した可動体、非搭載の可動体、仮想の可動体など、駆動機構により動作可能な構造物としての可動体を模した表示であって、例えば、発展報知画像Z300(図40-25(H)参照)のように機構表示部を有しない画像とは異なる。

【0676】

また、モデルとした可動体とは表示態様の一部が異なる表示や、モデルとした可動体では実現できない態様の表示(例えば、デフォルメ表示や変形表示など)や移動表示(例えば、高速移動表示など)が可能なるものであればよい。

【0677】

また、擬似可動体表示(擬似可動体画像)は、コンピュータなどにより作成された画像や動画画像であってもよいし、実際に作成された構造物としての可動体を撮影した画像や動画画像であってもよい。さらに、これら擬似可動体表示の移動表示に際し、可動体を移動するときに出力する効果音や停止の際に生じる衝撃音と同じまたは類似した効果音を出力したり、擬似可動体表示が演出表示位置に到達したときに振動モータ61によりプッシュボタン31Bやスティックコントローラ31Aなどを振動させたり、スピーカ8L、8Rから重低音を出力すること等により擬似的な衝撃を発生させることで、より現実的な演出を遊技者に提供することが可能となる。

30

【0678】

次に、上記した搭載可動体32、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200を用いた各種演出の詳細について、図40-10を用いて説明する。図40-10は、スーパーリーチにおける各種演出の内容や構成を説明するための図である。

40

【0679】

(予告演出A)

図40-10に示すように、予告演出Aは、低ベース状態である場合に実行可能とされ、第2擬似可動体表示Z200が、第1特定初期表示位置に表示されてから第1特定演出表示位置に移動表示された後、発光表示部Z208A~Z208Eが決定された演出パターンに対応する色にて発光表示することにより大当たりになる可能性(期待度)が示唆される。

【0680】

また、第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示された第2擬似可動

50

体表示 Z 2 0 0 は、第 1 特定演出表示位置から第 1 特定初期表示位置に移動表示された後に消去される（図 4 0 - 2 5 (C) ~ (F) 参照）。

【0681】

詳しくは、後述するステップ 2 4 1 S G S 2 7 8 A の予告演出 A 種別決定処理にて、パターン P Y A - 1 が決定された場合、発光表示部 Z 2 0 8 A ~ Z 2 0 8 E は白色に表示され、パターン P Y A - 2 が決定された場合、発光表示部 Z 2 0 8 A ~ Z 2 0 8 E は青色に表示され、パターン P Y A - 3 が決定された場合、発光表示部 Z 2 0 8 A ~ Z 2 0 8 E は緑色に表示され、パターン P Y A - 4 が決定された場合、発光表示部 Z 2 0 8 A ~ Z 2 0 8 E は赤色に表示される。よって、大当たり期待度が最も高い発光表示部 Z 2 0 8 A ~ Z 2 0 8 E の発光表示色は赤色となる。尚、発光色は種々に変更可能であり、大当たりが確定している場合には金色や虹色等に発光させてもよい。

10

【0682】

（予告演出 B）

予告演出 B は、高ベース状態である場合に実行可能とされ、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 が、第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置または第 2 初期表示位置から第 2 演出表示位置に移動表示されるか、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 が、第 2 特定初期表示位置から第 2 中間演出表示位置または第 2 特定演出表示位置のいずれに移動表示されるかにより、可変表示結果が大当たりになる可能性（期待度）が示唆される。

【0683】

また、第 1 演出表示位置に移動表示された第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は、第 1 演出表示位置から第 1 初期表示位置に移動表示されることなく消去される（図 4 0 - 3 4 (A) ~ (C) 参照）。また、第 2 演出表示位置に移動表示された第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は、第 2 演出表示位置から第 2 初期表示位置に移動表示されることなく消去される（図 4 0 - 3 4 (D) ~ (F) 参照）。

20

【0684】

また、第 2 中間演出表示位置に移動表示された第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 は、第 2 中間演出表示位置から第 2 特定初期表示位置に移動表示されることなく消去される（図 4 0 - 3 3 (A) ~ (C) 参照）。また、第 2 特定演出表示位置に移動表示された第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 は、第 2 特定演出表示位置から第 2 特定初期表示位置に移動表示されることなく消去される（図 4 0 - 3 3 (D) ~ (F) 参照）。

30

【0685】

詳しくは、後述するステップ 2 4 1 S G S 2 7 8 A の予告演出 B 種別決定処理にて、パターン P Y B - 1 が決定された場合、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 は第 2 特定初期表示位置から第 2 中間演出表示位置に移動表示され、パターン P Y B - 2 が決定された場合、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 は第 2 特定初期表示位置から第 2 特定演出表示位置に移動表示され、パターン P Y B - 3 が決定された場合、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置に移動表示され、パターン P Y B - 4 が決定された場合、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は第 2 初期表示位置から第 2 演出表示位置に移動表示される。よって、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 が移動表示される方が、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 が移動表示されるよりも大当たり期待度が高く、大当たり期待度が最も高い移動表示パターンは、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 が第 2 初期表示位置から第 2 演出表示位置に移動表示されるパターンとなる。

40

【0686】

また、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 が第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置や第 2 初期表示位置から第 2 演出表示位置へ移動表示する方が、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 が第 2 特定初期表示位置から第 2 中間演出表示位置や第 2 特定演出表示位置へ移動表示するよりも速い。

【0687】

（発展演出 A）

発展演出 A は、搭載可動体 3 2 が原点位置から演出位置に移動（落下）することにより

50

、弱スーパーリーチへの発展が報知される（図４０－２５（Ｈ）参照）。原点位置から演出位置に移動された搭載可動体３２は、所定時間が経過した後に演出位置から原点位置まで上昇して復帰する。

【０６８８】

詳しくは、後述するステップ２４１ＳＧＳ２７８Ｂの発展演出Ａ種別決定処理にて、実行が決定された場合、演出開始タイミングにおいて搭載可動体３２が原点位置から演出位置まで落下することにより、弱スーパーリーチへの発展が報知される（図４０－２５（Ｈ）参照）。一方、非実行が決定された場合、演出開始タイミングにおいて搭載可動体３２は原点位置から落下せず、画像表示装置５に発展報知画像Ｚ３００が表示されることにより弱スーパーリーチへの発展が報知される（図４０－２５（Ｇ）参照）。つまり、発展演出Ａ種別決定処理にて非実行が決定されるとは、搭載可動体３２を落下させず発展報知画像Ｚ３００の表示により弱スーパーリーチへの発展を報知する演出パターンが決定されることである。

【０６８９】

尚、発展報知画像Ｚ３００は、搭載可動体３２を模した画像（表示）とされているが、第１擬似可動体表示Ｚ１００や第２擬似可動体表示Ｚ２００のように、可動体と同じように移動表示される擬似可動体表示とは異なり、あくまで演出部３２Ａのみを模した画像（表示）であり、搭載可動体３２の移動とは異なる表示態様にて表示される。例えば、演出開始タイミングにて、移動表示を伴うことなく最初から搭載可動体３２の演出位置に対応する演出表示位置に表示される。

【０６９０】

（発展示唆演出）

発展示唆演出は、発展演出Ｂが実行される前に実行可能であり、第２擬似可動体表示Ｚ２００が、第１特定初期表示位置に表示されてから第１特定演出表示位置に移動表示された後、遊技者によるプッシュボタン３１Ｂの連打操作（プッシュセンサ３５Ｂの検出信号が所定期間内に複数回検出される操作）が有効となる操作有効期間において連打操作が検出されたことに基づいて、発光表示部Ｚ２０８Ａ～Ｚ２０８Ｅが決定された演出パターンに対応する発光表示色に変化することにより、後述するキャラクタ画像Ｚ３１０の表示色、つまり、発展演出Ｂが実行される可能性が示唆される。

【０６９１】

また、特徴部２４１ＳＧでは、発展示唆演出におけるプッシュボタン３１Ｂの連打操作が有効となる操作有効期間において、プッシュボタン３１Ｂの連打操作を促進する操作促進画像（例えば、プッシュボタン３１Ｂを模した画像など）を画像表示装置５に表示せず、プッシュボタン３１Ｂに内蔵されたボタンＬＥＤ６２（図４０－２参照）を点灯させることでプッシュボタン３１Ｂの連打操作を促進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、操作有効期間においてプッシュボタン３１Ｂの連打操作を促進する操作促進表示を画像表示装置５に表示してもよい。

【０６９２】

また、第１特定初期表示位置から第１特定演出表示位置に移動表示された第２擬似可動体表示Ｚ２００は、当該機種に関連するキャラクタ画像Ｚ３１０が、画像表示装置５の表示領域における第１特定演出表示位置を含む領域に、第２擬似可動体表示Ｚ２００に重複（作用）するように表示された後、第１特定演出表示位置から第１特定初期表示位置に移動表示されることなく消去される（図４０－２６（Ａ）～（Ｊ）、図４０－２７（Ａ）参照）。

【０６９３】

詳しくは、後述するステップ２４１ＳＧＳ２７８Ｂの発展示唆演出種別決定処理にて、パターンＰＳ－１が決定された場合、発光表示部Ｚ２０８Ａ～Ｚ２０８Ｅはプッシュボタン３１Ｂが連打操作されても白色のまま変化せず、パターンＰＳ－２が決定された場合、発光表示部Ｚ２０８Ａ～Ｚ２０８Ｅはプッシュボタン３１Ｂの連打操作に応じて白色→青色の順に変化し、パターンＰＳ－３が決定された場合、発光表示部Ｚ２０８Ａ～Ｚ２０８

10

20

30

40

50

Eはプッシュボタン31Bの連打操作に応じて白色→青色→緑色の順に変化し、パターンPS-4が決定された場合、発光表示部Z208A～Z208Eはプッシュボタン31Bの連打操作に応じて白色→青色→緑色→赤色の順に変化する。よって、発展演出Bの実行期待度が最も高い発光表示部Z208A～Z208Eの最終発光表示色は赤色となる。

【0694】

尚、発光色及び発光色の変化パターンも種々に変更可能であり、例えば、白色から青色や緑色に変化せずに赤色に変化したり、最初から白色以外の発光表示色とされていてもよい。また、プッシュボタン31Bの連打操作に応じて複数の発光表示部Z208A～Z208Eの点灯数が増加するようにし、点灯数が多い方が少ない場合よりも発展演出Bの実行期待度が高くなるようにしてもよい。また、発光色と発光数により期待度が異なるようにしてもよい。

【0695】

また、特徴部241SGでは、操作有効期間にプッシュボタン31Bの連打操作が検出されない、または連打操作量が少ない場合、パターンPS-2～4のいずれかが決定されている場合でも、連打操作量によっては、各パターンPS-2～4に応じた発光表示色まで変化しない形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、操作有効期間にプッシュボタン31Bの連打操作が検出されない、または連打操作量が少ない場合でも、操作有効期間が終了したタイミングで、決定されたパターンPS-2～4に応じた発光表示色に変化するようにしてもよい。

【0696】

また、操作有効期間の終了後に表示されるキャラクタ画像Z310は、操作有効期間が終了したときの発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色に対応する色のキャラクタ画像Z310が表示されるようになっている。

【0697】

尚、操作有効期間が終了したときの発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色に応じて、種別が異なるキャラクタ画像Z310を表示するようにしてもよい。また、上記のようにパターンPS-2～4のいずれかが決定されたにも関わらず発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色が変わらなかった場合でも、決定されたパターンPS-2～4に応じた色のキャラクタ画像Z310（発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色とは異なる色）を表示するようにしてもよい。また、キャラクタ画像Z310が表示されたタイミングで発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色をキャラクタ画像Z310と同色に変化させてもよい。

【0698】

（発展演出B）

発展演出Bは、第2擬似可動体表示Z200が第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示することにより、強スーパーリーチ演出に発展して決め演出が実行されること（遊技者にとって有利な内容）が報知される（図40-27（D）参照）。また、第1特定演出表示位置に移動表示された第2擬似可動体表示Z200は、第1特定演出表示位置から第1特定初期表示位置に移動表示することなく消去される（図40-27（D）～（F）参照）。

【0699】

また、第2擬似可動体表示Z200が、第1特定演出表示位置から第1特定初期表示位置に移動表示することなく消去されるときに、第1特定演出表示位置を含む表示領域に、リーチタイトル画像Z51を、該画像の表示開始時であることを示す態様にて第2擬似可動体表示Z200に重複するように表示することにより、可変表示結果が大当たりとなる（大当たり遊技状態に制御される）ことが示唆される。

【0700】

詳しくは、後述するステップ241SGS280の発展演出B種別決定処理にて、実行が決定された場合、演出開始タイミングにおいて第2擬似可動体表示Z200が第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示されることにより、強スーパーリーチ

10

20

30

40

50

への発展が報知される（図40-27（D）参照）。一方、非実行が決定された場合、演出開始タイミングにおいて第2擬似可動体表示Z200は第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示されず、画像表示装置5にリーチタイトル画像Z51が準備状態の態様で表示されることにより強スーパーリーチへの発展が報知される（図40-27（C）参照）。つまり、発展演出B種別決定処理にて非実行が決定されるとは、第2擬似可動体表示Z200を移動表示させずリーチタイトル画像Z51が準備状態の態様で表示されることにより強スーパーリーチへの発展を報知する演出パターンが決定されることである。

【0701】

（決め演出）

決め演出は、スーパーリーチ演出において実行されていた味方キャラクタと敵キャラクタとのバトル対決の決着をつけ、大当り遊技状態に制御されるか否かを報知する演出とされている。具体的には、例えば、味方キャラクタが敵キャラクタに最後の一撃を与える表示を行った後、遊技者に対しプッシュボタン31Bまたはスティックコントローラ31Aの操作促進表示が行われ、プッシュボタン31Bまたはスティックコントローラ31Aの操作が検出されたタイミング、あるいは、プッシュボタン31Bまたはスティックコントローラ31Aの操作が検出されずに操作有効期間が終了したタイミングで、搭載可動体32を原点位置から演出位置に移動させることにより敵キャラクタを倒してバトルに勝利する大当り確定報知、または搭載可動体32が原点位置から演出位置に移動されずに敵キャラクタに倒されてバトルに敗北するはずれ確定報知のいずれかが行われる。

【0702】

パターンKB-1、KV-1は、可変表示結果がはずれとなる場合に選択され、味方キャラクタが敵キャラクタに倒されてバトルに敗北するはずれ確定報知が行われるパターンとされ、パターンKB-2、KV-2は、可変表示結果が大当りとなる場合に選択され、味方キャラクタが敵キャラクタを倒してバトルに勝利する大当り確定報知が行われるパターンとされている。

【0703】

また、パターンKB-2、KV-2では、プッシュボタン31Bまたはスティックコントローラ31Aの操作が検出されたタイミング、あるいは、プッシュボタン31Bまたはスティックコントローラ31Aの操作が検出されずに操作有効期間が終了したタイミングで、振動モータ61を所定期間（例えば、約10秒間など）にわたり駆動させてプッシュボタン31Bまたはスティックコントローラ31Aを振動させる振動演出が行われる。

【0704】

また、後述するステップ241SGS282の決め演出種別決定処理にて、パターンKB-2またはKV-2の実行が決定した場合、搭載可動体32の落下タイミングにて該搭載可動体32が原点位置から演出位置に移動して大当り確定報知が行われ、演出位置から原点位置に復帰した後で、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示して飾り図柄の可変表示が再開される。そして、第1擬似可動体表示Z100が第1演出表示位置から第1初期表示位置に移動表示して、飾り図柄の可変表示が停止表示されることで、可変表示結果が大当りとなる（図40-29（E）～（G）、図40-30（A）～（F）参照）。

【0705】

一方、パターンKB-1またはKV-1の実行が決定した場合、搭載可動体32の落下タイミングにて該搭載可動体32が原点位置から移動せず、ガラスがひび割れたエフェクト画像Z57が表示されてはずれ確定報知が行われ、可変表示結果がはずれとなる（図40-29（H）～（J）参照）。

【0706】

次に、スーパーリーチβ、γ（強スーパーリーチ）における搭載可動体32を用いた発展演出Aと、第2擬似可動体表示Z200を用いた発展演出Bと、の実行状況別の大当り期待度について、図40-11に基づいて説明する。図40-11は、発展演出Aと発展

10

20

30

40

50

演出 B の実行状況別の大当たり期待度を示す図である。

【0707】

図40-11に示すように、パターンAは、スーパーリーチ β 、 γ （強スーパーリーチ）の変動パターンに基づく図柄の可変表示期間に発展演出A及び発展演出Bの双方が非実行となるパターンであり、パターンBは、発展演出Aが非実行、発展演出Bが実行となるパターンであり、パターンCは、発展演出Aが実行、発展演出Bが非実行となるパターンであり、パターンDは、発展演出A及び発展演出Bの双方が実行となるパターンである。

【0708】

上記において、大当たり期待度は、パターンA<パターンB<パターンC<パターンDの順に高くなるように設定されている。つまり、スーパーリーチ β またはスーパーリーチ γ の変動パターンに基づく図柄の可変表示期間において、搭載可動体32を用いた発展演出Aと第2擬似可動体表示Z200を用いた発展演出Bとが実行されるときの方が、発展演出Aが実行されずに発展演出Bが実行されるときよりも大当たり遊技状態に制御される割合（大当たり期待度）が高い。また、発展演出Aと発展演出Bとが実行されるときの方が、発展演出Bが実行されずに発展演出Aが実行されるときよりも大当たり遊技状態に制御される割合（大当たり期待度）が高い。また、発展演出Aと発展演出Bとが実行されるときの方が、発展演出Aと発展演出Bとが実行されないときよりも大当たり遊技状態に制御される割合（大当たり期待度）が高い。

【0709】

図40-18は、図39に示された演出制御プロセス処理における可変表示開始設定処理（ステップS171）を示すフローチャートである。可変表示開始設定処理において、演出制御用CPU120は、まず、第1可変表示開始コマンド受信フラグオン状態であるか否かを判定する（ステップ241SGS271）。第1可変表示開始コマンド受信フラグがオン状態である場合は（ステップ241SGS271；Y）、始動入賞時受信コマンドバッファにおける第1特図保留記憶のバッファ番号「1-0」～「1-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグを、バッファ番号1個分ずつ上位にシフトする（ステップ241SGS272）。尚、バッファ番号「1-0」の内容については、シフトする先が存在しないためにシフトすることはできないので消去される。

【0710】

具体的には、第1特図保留記憶のバッファ番号「1-1」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「1-0」に対応付けて格納するようにシフトし、第1特図保留記憶のバッファ番号「1-2」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「1-1」に対応付けて格納するようにシフトし、第1特図保留記憶のバッファ番号「1-3」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「1-2」に対応付けて格納するようにシフトし、第1特図保留記憶のバッファ番号「1-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「1-3」に対応付けて格納するようにシフトする。

【0711】

また、ステップ241SGS271において第1可変表示開始コマンド受信フラグがオフである場合は（ステップ241SGS271；N）、第2可変表示開始コマンド受信フラグがオン状態であるか否かを判定する（ステップ241SGS273）。第2可変表示開始コマンド受信フラグがオフである場合は（ステップ241SGS273；N）、可変表示開始設定処理を終了し、第2可変表示開始コマンド受信フラグがオン状態である場合は（ステップ241SGS273；Y）、始動入賞時受信コマンドバッファ109SG194Aにおける第2特図保留記憶のバッファ番号「2-0」～「2-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグを、バッファ番号1個分ずつ上位にシフトする（ステップ241SGS274）。尚、バッファ番号「2-0」の内容については、シフトする先が存在しないためにシフトすることはできないので消去される。

【0712】

具体的には、第2特図保留記憶のバッファ番号「2-1」に対応付けて格納されている

10

20

30

40

50

各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「2-0」に対応付けて格納するようにシフトし、第2特図保留記憶のバッファ番号「2-2」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「2-1」に対応付けて格納するようにシフトし、第2特図保留記憶のバッファ番号「2-3」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「2-2」に対応付けて格納するようにシフトし、第2特図保留記憶のバッファ番号「2-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグをバッファ番号「2-3」に対応付けて格納するようにシフトする。

【0713】

ステップ241SGS272またはステップ241SGS274の実行後、演出制御用CPU120は、変動パターン指定コマンド格納領域から変動パターン指定コマンドを読み出す（ステップ241SGS275）。

10

【0714】

次いで、表示結果指定コマンド格納領域に格納されているデータ（即ち、受信した表示結果指定コマンド）に応じて飾り図柄の表示結果（停止図柄）を決定する（ステップ241SGS276）。この場合、演出制御用CPU120は、表示結果指定コマンドで指定される表示結果に応じた飾り図柄の停止図柄を決定し、決定した飾り図柄の停止図柄を示すデータを飾り図柄表示結果格納領域に格納する。

【0715】

尚、本特徴部241SGでは、受信した可変表示結果指定コマンドが確変大当たりAに該当する第2可変表示結果指定コマンドである場合において、演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄として3図柄が「7」で揃った飾り図柄の組合せ（大当たり図柄）を決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが確変大当たりBに該当する第3可変表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として、「7」以外の奇数図柄の複数の組合せ（例えば「111」、「333」、「555」、「999」などの飾り図柄の組合せ）の中から決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが確変大当たりCに該当する第4可変表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として、小当たりと同一のチャンス目となる「334」、「778」の中から決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが非確変大当たりに該当する第5可変表示結果指定コマンドである場合において、演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄として3図柄が偶数図柄で揃った飾り図柄の組合せ（大当たり図柄）を決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが小当たりに該当する第6可変表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として、確変大当たりCと同一のチャンス目となる「334」、「778」の中から決定する。また、受信した可変表示結果指定コマンドが、はずれに該当する第1可変表示結果指定コマンドである場合には、停止図柄として3図柄が不揃いとなる飾り図柄であって、上記したチャンス目以外の組合せ（はずれ図柄）を決定する。

20

30

【0716】

これら停止図柄の決定においては、演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄を決定するための乱数を抽出し、飾り図柄の組合せを示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄判定テーブルを用いて、飾り図柄の停止図柄を決定すればよい。即ち、抽出した乱数に一致する数値に対応する飾り図柄の組合せを示すデータを選択することによって停止図柄を決定すればよい。

40

【0717】

次いで、演出制御用CPU120は、当該可変表示における変動パターンがノーマルリーチ変動パターンまたはスーパーリーチ変動パターンであるか否かを確認し（ステップ241SGS277）、ノーマルリーチ変動パターンまたはスーパーリーチ変動パターンであるときには（ステップ241SGS277；Y）、図40-19に示す予告演出種別決定処理を実行して、当該可変表示において予告演出Aまたは予告演出Bの演出パターン（演出種別）を決定するとともに（ステップ241SGS278A）、図40-21（A）に示す発展演出A種別決定処理を実行して、当該可変表示において発展演出Aの演出パターン（演出種別）を決定する（ステップ241SGS278B）。ノーマルリーチ変動パ

50

ターンまたはスーパーリーチ変動パターンではないときには（ステップ241SGS277；N）、ステップ241SGS283に進む。

【0718】

図40-19に示すように、予告演出種別決定処理において演出制御用CPU120は、まず、可変表示結果と変動パターンとを特定する（ステップ241SGS301）。可変表示結果は、可変表示の開始時において主基板11から送信される可変表示結果（はずれ、確変大当りA、確変大当りB、確変大当りC、非確変大当り、小当り）を指定するための可変表示結果指定コマンドを格納するための可変表示結果指定コマンド格納領域に記憶されている可変表示結果指定コマンドにより特定することができる。また、変動パターンは、前述したように、変動パターン指定コマンド格納領域に記憶されている変動パターン指定コマンドにて特定できる。尚、本特徴部241SGでは、予告演出の対象がノーマルリーチ及びスーパーリーチであるので、具体的には、可変表示結果が大当り（確変大当りA、確変大当りB、確変大当りC、非確変大当り）またははずれのいずれであるのかを可変表示結果指定コマンドにより特定し、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであるのか否かを変動パターン指定コマンドにて特定すればよい。尚、予告演出の対象として確変大当りCの場合を除外してもよい。

【0719】

次いで、演出制御用CPU120は、遊技状態が低ベース状態（時短状態）であるか否かを判定し（ステップ241SGS302）、低ベース状態である場合は（ステップ241SGS302；Y）、予告演出決定用乱数を抽出するとともに、図40-20（A）に示す予告演出種別決定用テーブルAを用いて予告演出Aの演出パターンを決定する（ステップ241SGS303）。一方、低ベース状態でない場合、つまり、高ベース状態である場合は（ステップ241SGS302；N）、予告演出決定用乱数を抽出するとともに、図40-20（B）に示す予告演出種別決定用テーブルBを用いて予告演出Bの演出パターンを決定する（ステップ241SGS304）。

【0720】

図40-20（A）に示すように、予告演出A種別決定用テーブルにおいては、「パターンPYA-1」、「パターンPYA-2」、「パターンPYA-3」、「パターンPYA-4」のそれぞれに対して、可変表示結果が確変大当り（確変大当りA、確変大当りB、確変大当りCのいずれか）となる場合、非確変大当りとなる場合、スーパーリーチははずれとなる場合、ノーマルリーチははずれとなる場合のそれぞれに異なる判定値が、図40-20（A）に示す判定値数となるように、割り当てられている。

【0721】

具体的には、可変表示結果が確変大当りとなる場合については「パターンPYA-1」に対して5個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-2」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-3」に対して30個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-4」に対して50個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果が非確変大当りとなる場合については、「パターンPYA-1」に対して5個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-2」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-3」に対して50個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-4」に対して30個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がスーパーリーチははずれとなる場合については、「パターンPYA-1」に対して50個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-2」に対して30個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-3」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-4」に対して30個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がノーマルリーチははずれとなる場合については、「パターンPYA-1」に対して80個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-2」に対して10個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-3」に対して8個の判定値が割り当てられ、「パターンPYA-4」に対して2個の判定値が割り当てられている。

【0722】

このように判定値が割り当てられていることにより、当該可変表示において確変大当たりとなる場合には、「パターンP Y A - 4」が最も高い割合で決定され、非確変大当たりとなる場合には、「パターンP Y A - 3」が最も高い割合で決定され、スーパーリーチはずれやノーマルリーチはずれとなる場合は「パターンP Y A - 1」が最も高い割合で決定される。つまり、「パターンP Y A - 4」が最も大当たり期待度が高く、「パターンP Y A - 4」 > 「パターンP Y A - 3」 > 「パターンP Y A - 2」 > 「パターンP Y A - 1」の順に大当たり期待度が低くなる。尚、上記決定割合は種々に変更可能である。

【0723】

図40-20(B)に示すように、予告演出B種別決定用テーブルにおいては、「パターンP Y B - 1」、「パターンP Y B - 2」、「パターンP Y B - 3」、「パターンP Y B - 4」のそれぞれに対して、可変表示結果が確変大当たり（確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりCのいずれか）となる場合、非確変大当たりとなる場合、スーパーリーチはずれとなる場合、ノーマルリーチはずれとなる場合のそれぞれに異なる判定値が、図40-20(B)に示す判定値数となるように、割り当てられている。

【0724】

具体的には、可変表示結果が確変大当たりとなる場合については「パターンP Y B - 1」に対して5個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 2」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 3」に対して30個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 4」に対して50個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果が非確変大当たりとなる場合については、「パターンP Y B - 1」に対して5個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 2」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 3」に対して50個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 4」に対して30個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がスーパーリーチはずれとなる場合については、「パターンP Y B - 1」に対して50個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 2」に対して30個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 3」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 4」に対して30個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がノーマルリーチはずれとなる場合については、「パターンP Y B - 1」に対して80個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 2」に対して10個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 3」に対して8個の判定値が割り当てられ、「パターンP Y B - 4」に対して2個の判定値が割り当てられている。

【0725】

このように判定値が割り当てられていることにより、当該可変表示において確変大当たりとなる場合には、「パターンP Y B - 4」が最も高い割合で決定され、非確変大当たりとなる場合には、「パターンP Y B - 3」が最も高い割合で決定され、スーパーリーチはずれやノーマルリーチはずれとなる場合は「パターンP Y B - 1」が最も高い割合で決定される。つまり、「パターンP Y B - 4」が最も大当たり期待度が高く、「パターンP Y B - 3」 > 「パターンP Y B - 3」 > 「パターンP Y B - 2」 > 「パターンP Y B - 1」の順に大当たり期待度が低くなる。尚、上記決定割合は種々に変更可能である。

【0726】

尚、特徴部241SGでは、低ベース状態用の予告演出A種別決定用テーブルと高ベース状態用の予告演出B種別決定用テーブルとで、各パターンの決定割合を同一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、予告演出A種別決定用テーブルと予告演出B種別決定用テーブルとで、各パターンの決定割合を異ならせてもよい。

【0727】

図40-19に戻り、ステップ241SGS305においては、ステップ241SGS303またはステップ241SGS304において決定された予告演出種別をRAM122の所定領域に記憶する（ステップ241SGS305）。そして、ステップ241SGS306に進んで、予告演出開始待ちタイマに演出開始までの期間を設定し（ステップ241SGS306）、当該処理を終了する。

【0728】

次に、図40-21に示すように、発展演出A種別決定処理において演出制御用CPU120は、まず、可変表示結果と変動パターンとを特定する（ステップ241SGS311）。可変表示結果は、可変表示の開始時において主基板11から送信される可変表示結果（はずれ、確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりC、非確変大当たり、小当たり）を指定するための可変表示結果指定コマンドを格納するための可変表示結果指定コマンド格納領域に記憶されている可変表示結果指定コマンドにより特定することができる。また、変動パターンは、前述したように、変動パターン指定コマンド格納領域に記憶されている変動パターン指定コマンドにて特定できる。尚、本特徴部241SGでは、発展演出Aの対象がノーマルリーチ及びスーパーリーチであるので、具体的には、可変表示結果が大当たり（確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりC、非確変大当たり）またははずれのいずれであるのかを可変表示結果指定コマンドにより特定し、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであるのか否かを変動パターン指定コマンドにて特定すればよい。尚、発展演出Aの対象として確変大当たりCの場合を除外してもよい。

10

【0729】

次いで、演出制御用CPU120は、発展演出種別決定用乱数を抽出するとともに、図40-21（B）に示す発展演出A種別決定用テーブルを用いて発展演出Aの演出パターンを決定する（ステップ241SGS312）。

【0730】

図40-21（B）に示すように、発展演出A種別決定用テーブルにおいては、「非実行」、「実行」のパターンそれぞれに対して、可変表示結果が確変大当たり（確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりCのいずれか）となる場合、非確変大当たりとなる場合、スーパーリーチはずれとなる場合、ノーマルリーチはずれとなる場合のそれぞれに異なる判定値が、図40-21（B）に示す判定値数となるように、割り当てられている。

20

【0731】

具体的には、可変表示結果が確変大当たりとなる場合については、「非実行」に対して10個の判定値が割り当てられ、「実行」に対して90個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果が非確変大当たりとなる場合については、「非実行」に対して20個の判定値が割り当てられ、「実行」に対して80個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がスーパーリーチはずれとなる場合については、「非実行」に対して80個の判定値が割り当てられ、「実行」に対して20個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がノーマルリーチはずれとなる場合については、「非実行」に対して100個の判定値が割り当てられている。つまり、ノーマルリーチはずれの場合、弱スーパーリーチ演出に発展しないため、発展演出Aは実行しない。

30

【0732】

このように判定値が割り当てられていることにより、当該可変表示において確変大当たり、非確変大当たりとなる場合には、「実行」が最も高い割合で決定され、スーパーリーチはずれやノーマルリーチはずれとなる場合は「非実行」が最も高い割合で決定される。つまり、発展演出Aが実行された方が、実行されない場合よりも大当たり期待度が高くなっている。尚、上記決定割合は種々に変更可能である。

40

【0733】

図40-21（A）に戻り、ステップ241SGS313においては、ステップ241SGS312において決定された発展演出A種別をRAM122の所定領域に記憶する（ステップ241SGS313）。そして、ステップ241SGS314に進んで、発展演出A開始待ちタイマに演出開始までの期間を設定し（ステップ241SGS314）、当該処理を終了する。

【0734】

図40-18に戻って、ステップ241SGS278Bの処理を実行した後、演出制御用CPU120は、当該可変表示における変動パターンがスーパーリーチ変動パターンであるか否かを確認し（ステップ241SGS279）、スーパーリーチ変動パターンであ

50

るときには（ステップ241SGS279；Y）、図40-22（A）に示す発展示唆演出種別決定処理を実行して、当該可変表示において発展示唆演出の演出パターン（演出種別）を決定し（ステップ241SGS280）、図40-23（A）に示す発展演出B種別決定処理を実行して、当該可変表示において発展演出Bの演出パターン（演出種別）を決定し（ステップ241SGS281）、図40-24（A）に示す決め演出B種別決定処理を実行して、当該可変表示において決め演出の演出パターン（演出種別）を決定する（ステップ241SGS282）。スーパーリーチ変動パターンではないとき、つまり、ノーマルリーチ変動パターンであるときは（ステップ241SGS279；N）、ステップ241SGS283に進む。

【0735】

図40-22（A）に示すように、発展示唆演出種別決定処理において演出制御用CPU120は、まず、可変表示結果と変動パターンとを特定する（ステップ241SGS321）。可変表示結果は、可変表示の開始時において主基板11から送信される可変表示結果（はずれ、確変大当りA、確変大当りB、確変大当りC、非確変大当り、小当り）を指定するための可変表示結果指定コマンドを格納するための可変表示結果指定コマンド格納領域に記憶されている可変表示結果指定コマンドにより特定することができる。また、変動パターンは、前述したように、変動パターン指定コマンド格納領域に記憶されている変動パターン指定コマンドにて特定できる。尚、本特徴部241SGでは、予告演出の対象がノーマルリーチ及びスーパーリーチであるので、具体的には、可変表示結果が大当り（確変大当りA、確変大当りB、確変大当りC、非確変大当り）またははずれのいずれであるのかを可変表示結果指定コマンドにより特定し、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであるのか否かを変動パターン指定コマンドにて特定すればよい。尚、予告演出の対象として確変大当りCの場合を除外してもよい。

【0736】

次いで、演出制御用CPU120は、発展示唆演出決定用乱数を抽出するとともに、図40-22（B）に示す発展示唆演出種別決定用テーブルを用いて発展示唆演出の演出パターンを決定する（ステップ241SGS322）。

【0737】

図40-22（B）に示すように、発展示唆演出種別決定用テーブルにおいては、「パターンPS-1」、「パターンPS-2」、「パターンPS-3」、「パターンPS-4」のそれぞれに対して、可変表示結果が確変大当り（確変大当りA、確変大当りB、確変大当りCのいずれか）となる場合、非確変大当りとなる場合、スーパーリーチはずれとなる場合、ノーマルリーチはずれとなる場合のそれぞれに異なる判定値が、図40-20（A）に示す判定値数となるように、割り当てられている。

【0738】

具体的には、可変表示結果が確変大当りとなる場合については「パターンPS-1」に対して5個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-2」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-3」に対して30個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-4」に対して50個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果が非確変大当りとなる場合については、「パターンPS-1」に対して5個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-2」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-3」に対して50個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-4」に対して30個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がスーパーリーチはずれとなる場合については、「パターンPS-1」に対して50個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-2」に対して30個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-3」に対して15個の判定値が割り当てられ、「パターンPS-4」に対して5個の判定値が割り当てられている。

【0739】

このように判定値が割り当てられていることにより、当該可変表示において確変大当りとなる場合には、「パターンPS-4」が最も高い割合で決定され、非確変大当りとなる場合には、「パターンPS-3」が最も高い割合で決定され、スーパーリーチはずれとな

10

20

30

40

50

る場合は「パターンPS-1」が最も高い割合で決定される。つまり、「パターンPS-4」が最も大当たり期待度が高く、「パターンPS-4」>「パターンPS-3」>「パターンPS-2」>「パターンPS-1」の順に大当たり期待度が低くなる。尚、上記決定割合は種々に変更可能である。

【0740】

図40-22(A)に戻り、ステップ241SGS323においては、ステップ241SGS322において決定された発展演出種別をRAM122の所定領域に記憶する(ステップ241SGS323)。そして、ステップ241SGS324に進んで、発展演出開始待ちタイマに演出開始までの期間を設定し(ステップ241SGS324)、当該処理を終了する。

10

【0741】

次に、図40-23(A)に示すように、発展演出B種別決定処理において演出制御用CPU120は、まず、可変表示結果と変動パターンとを特定する(ステップ241SGS331)。可変表示結果は、可変表示の開始時において主基板11から送信される可変表示結果(はずれ、確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりC、非確変大当たり、小当たり)を指定するための可変表示結果指定コマンドを格納するための可変表示結果指定コマンド格納領域に記憶されている可変表示結果指定コマンドにより特定することができる。また、変動パターンは、前述したように、変動パターン指定コマンド格納領域に記憶されている変動パターン指定コマンドにて特定できる。尚、本特徴部241SGでは、予告演出の対象がノーマルリーチ及びスーパーリーチであるので、具体的には、可変表示結果が大当たり(確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりC、非確変大当たり)またははずれのいずれであるのかを可変表示結果指定コマンドにより特定し、変動パターンがノーマルリーチまたはスーパーリーチであるのか否かを変動パターン指定コマンドにて特定すればよい。尚、予告演出の対象として確変大当たりCの場合を除外してもよい。

20

【0742】

次いで、演出制御用CPU120は、発展演出決定用乱数を抽出するとともに、図40-23(B)に示す発展演出B種別決定用テーブルを用いて発展演出Bの演出パターンを決定する(ステップ241SGS332)。

【0743】

図40-23(B)に示すように、発展演出B種別決定用テーブルにおいては、「非実行」、「実行」のパターンそれぞれに対して、可変表示結果が確変大当たり(確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりCのいずれか)となる場合、非確変大当たりとなる場合、スーパーリーチはずれとなる場合、ノーマルリーチはずれとなる場合のそれぞれに異なる判定値が、図40-23(B)に示す判定値数となるように、割り当てられている。

30

【0744】

具体的には、可変表示結果が確変大当たりとなる場合については、「非実行」に対して20個の判定値が割り当てられ、「実行」に対して80個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果が非確変大当たりとなる場合については、「非実行」に対して30個の判定値が割り当てられ、「実行」に対して70個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がスーパーリーチβ・γはずれとなる場合については、「非実行」に対して30個の判定値が割り当てられ、「実行」に対して70個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がスーパーリーチαはずれとなる場合については、「非実行」に対して100個の判定値が割り当てられている。つまり、スーパーリーチαはずれの場合、強スーパーリーチ演出に発展しないため、発展演出Bは実行しない。

40

【0745】

このように判定値が割り当てられていることにより、当該可変表示において確変大当たり、非確変大当たりとなる場合には、「実行」が最も高い割合で決定され、スーパーリーチはずれやノーマルリーチはずれとなる場合は「非実行」が最も高い割合で決定される。つまり、発展演出Bが実行された方が、実行されない場合よりも大当たり期待度が高くなっている。尚、上記決定割合は種々に変更可能である。

50

【0746】

図40-23(A)に戻り、ステップ241SGS333においては、ステップ241SGS332において決定された発展演出B種別をRAM122の所定領域に記憶する(ステップ241SGS333)。そして、ステップ241SGS334に進んで、発展演出B開始待ちタイマに演出開始までの期間を設定し(ステップ241SGS334)、当該処理を終了する。

【0747】

図40-24(A)に示すように、決め演出種別決定処理において演出制御用CPU120は、ステップ241SGS301にて特定された可変表示結果に基づき、図40-24(B)に示す決め演出種別決定用テーブルを用いて決め演出の演出パターンを決定する(ステップ241SGS341)。次いで、決定した決め演出種別をRAM122の所定領域に記憶し(ステップ241SGS342)、決め演出開始待ちタイマに演出開始までの期間を設定し(ステップ241SGS343)、当該処理を終了する。

【0748】

図40-24(B)に示すように、決め演出種別決定用テーブルにおいては、プッシュボタン31Bの操作を有効として遊技者に対しプッシュボタン31Bの単押し操作を促進する操作促進表示を行う「パターンKB-1」、「パターンKB-2」、スティックコントローラ31Aの操作を有効として遊技者に対しスティックコントローラ31Aの単引き操作を促進する操作促進表示を行う「パターンKV-1」、「パターンKV-2」のそれぞれに対して、可変表示結果が確変大当り(確変大当りA、確変大当りB、確変大当りCのいずれか)となる場合、非確変大当りとなる場合、スーパーリーチはずれとなる場合のそれぞれに異なる判定値が、図40-24(B)に示す判定値数となるように、割り当てられている。

【0749】

具体的には、可変表示結果が確変大当りとなる場合については、「パターンKB-2」に対して30個の判定値が割り当てられ、「パターンKV-2」に対して70個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果が非確変大当りとなる場合については、「パターンKB-2」に対して70個の判定値が割り当てられ、「パターンKV-2」に対して30個の判定値が割り当てられている。また、可変表示結果がスーパーリーチ $\beta \cdot \gamma$ はずれとなる場合については、「パターンKB-1」に対して70個の判定値が割り当てられ、「パターンKV-1」に対して30個の判定値が割り当てられている。

【0750】

このように判定値が割り当てられていることにより、当該可変表示において確変大当りとなる場合には、操作対象がスティックコントローラ31Aとなる「パターンKV-1」が最も高い割合で決定され、非確変大当りとなる場合には、操作対象がプッシュボタン31Bとなる「パターンKB-2」が最も高い割合で決定され、スーパーリーチはずれとなる場合には、操作対象がプッシュボタン31Bとなる「パターンKB-1」が最も高い割合で決定される。つまり、スティックコントローラ31Aが操作対象となる方が、プッシュボタン31Bが操作対象となる場合よりも確変大当り期待度が高い。尚、上記決定割合は種々に変更可能である。

【0751】

尚、本特徴部241SGでは、予告演出決定用乱数、発展演出A決定用乱数、発展演出B決定用乱数、発展演出B決定用乱数、決め演出決定用乱数は、各々1~100の範囲の乱数とされていて1~100の範囲のいずれかの値が抽出される。つまり、これら各種演出決定用乱数の判定値数の1~100の範囲の100個とされているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら各種演出決定用乱数の範囲等は適宜に決定すればよい。また、これら各種演出決定用乱数を生成するための演出決定用乱数カウンタがRAM122に設定されており、該演出決定用乱数カウンタが乱数更新処理にてタイマ割込毎に更新される。また、これら各種演出決定用乱数は共通の乱数を用いてもよい。

【0752】

尚、本特徴部 2 4 1 S G では、各種演出種別決定処理において各種演出の演出パターンを決定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、上記演出以外に、例えば、キャラクタが登場するキャラクタ予告演出、予告画像が段階的に変化するステップアップ予告、所定のキャラクタの一群が表示領域を横切る群予告等の予告演出の実行を決定するようにしても良く、これら異なる態様の予告演出を決定する場合には、予告演出を開始するタイミングが予告演出の態様に依じて異なるので、後述する予告演出開始待ちタイマに、予告演出の態様に依じた異なる期間を設定すればよい。

【0753】

図 40-18 に戻って、ステップ 2 4 1 S G S 2 8 3 において演出制御用 CPU 1 2 0 は、変動パターン指定コマンドに応じた演出制御パターン（プロセステーブル）を選択する。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ 1 におけるプロセスタイマをスタートさせる（ステップ 2 4 1 S G S 2 8 4）。

10

【0754】

尚、プロセステーブルには、画像表示装置 5 の表示を制御するための表示制御実行データ、各 LED の点灯を制御するためのランプ制御実行データ、スピーカ 8 L, 8 R から出力する音の制御するための音制御実行データや、プッシュボタン 3 1 B やスティックコントローラ 3 1 A の操作を制御するための操作部制御実行データ等が、各プロセスデータ n（1～N 番まで）に対応付けて時系列に順番配列されている。

【0755】

次いで、演出制御用 CPU 1 2 0 は、プロセスデータ 1 の内容（表示制御実行データ 1、ランプ制御実行データ 1、音制御実行データ 1、操作部制御実行データ 1）に従って演出装置（演出用部品としての画像表示装置 5、演出用部品としての各種ランプ及び演出用部品としてのスピーカ 8 L, 8 R、操作部（プッシュボタン 3 1 B、スティックコントローラ 3 1 A 等））の制御を実行する（ステップ 2 4 1 S G S 2 8 5）。例えば、画像表示装置 5 において変動パターンに応じた画像を表示させるために、表示制御部 1 2 3 に指令を出力する。また、各種ランプを点灯／消灯制御を行わせるために、ランプ制御基板 1 4 に対して制御信号（ランプ制御実行データ）を出力する。また、スピーカ 8 L, 8 R からの音声出力を行わせるために、音声制御基板 1 3 に対して制御信号（音番号データ）を出力する。

20

【0756】

尚、本特徴部 2 4 1 S G では、演出制御用 CPU 1 2 0 は、変動パターン指定コマンドに 1 対 1 に対応する変動パターンによる飾り図柄の可変表示が行われるように制御するが、演出制御用 CPU 1 2 0 は、変動パターン指定コマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。

30

【0757】

そして、可変表示時間タイマに、変動パターン指定コマンドで特定される可変表示時間に相当する値を設定する（ステップ 2 4 1 S G S 2 8 6）。また、可変表示制御タイマに所定時間を設定する（ステップ 2 4 1 S G S 2 8 7）。尚、所定時間は例えば 3 3 m s であり、演出制御用 CPU 1 2 0 は、該所定時間が経過する毎に左中右の飾り図柄の表示状態を示す画像データを含む可変表示中の画像データを V R A M に書き込み、表示制御部 1 2 3 が V R A M に書き込まれた画像データに応じた信号を画像表示装置 5 に出力し、画像表示装置 5 が信号に応じた画像を表示する。これにより、飾り図柄の可変表示及びその他の演出の動画の表示が実現される。

40

【0758】

次いで、演出制御用 CPU 1 2 0 は、演出制御プロセスフラグの値を可変表示中演出処理（ステップ S 1 7 2）に対応した値にし、可変表示開始設定処理を終了する（ステップ 2 4 1 S G S 2 8 8）。

【0759】

（スーパーリーチ β の演出動作例）

次に、スーパーリーチ β の演出動作例について、図 40-25～図 40-31 に基づい

50

て説明する。図40-25は、(A)～(H)はスーパーリーチβの主にノーマルリーチでの演出動作例を示す図である。図40-26は、(A)～(J)は主に弱スーパーリーチでの演出動作例を示す図である。図40-27は、(A)～(F)は同じく弱スーパーリーチでの演出動作例を示す図である。図40-28は、(A)～(D)は主に強スーパーリーチでの演出動作例を示す図である。図40-29は、(E)～(J)は強スーパーリーチ演出の演出動作例を示す図である。図40-30は、(A)～(F)は大当たり確定報知後の演出動作例を示す図である。図40-31は、(A)～(D)は第1擬似可動体表示の移動表示の詳細を示す図である。図40-32は、発光表示部と搭載可動体LEDとの関係を示す図である。

【0760】

以下、スーパーリーチβの変動パターンに基づく可変表示期間における各種演出動作例について説明する。

【0761】

図40-25(A)に示すように、演出制御用CPU120は、始動入賞の発生に基づいてスーパーリーチβの変動パターンに基づき、各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおいて飾り図柄の可変表示を開始する。また、画像表示装置5の表示領域の左上には、第1保留記憶数(例えば、数字の「2」)、第2保留記憶数(例えば、数字の「0」)及び飾り図柄に対応する小図柄(例えば、矢印「↓↓↓」)を表示するための表示領域5SLが設けられており、飾り図柄の可変表示に同期して小図柄を可変表示する。

【0762】

尚、上記第1保留記憶数、第2保留記憶数、小図柄や、パチンコ遊技機1に生じたエラー状態を示すエラー表示(図示略)については、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200よりも手前側(上位レイヤー)に表示されるため、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200が重複して第1保留記憶数、第2保留記憶数、小図柄やエラー表示の視認性が低下することが防止される一方で、飾り図柄については、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200よりも奥側(下位レイヤー)に表示されるため、飾り図柄が重複して第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200の視認性が低下することが防止されている。

【0763】

可変表示を開始した後、図40-25(B)に示すように、可変表示態様をノーマルリーチ表示態様とした場合、飾り図柄の可変表示演出としてのノーマルリーチ演出を開始する。

【0764】

図40-25(C)に示すように、演出制御用CPU120は、ノーマルリーチ表示態様としてから所定時間が経過した予告演出Aの開始タイミングにおいて、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置に表示した後、第1特定演出表示位置に移動表示し(図40-25(D)参照)、図40-25(E)に示すように、ステップ241SGS278Aの予告演出種別決定処理にて決定されたパターン(PYA-1～4のいずれか)に対応する表示色にて発光表示部Z208A～Z208Eを発光表示させることで、大当たり遊技状態に制御されることを示唆する予告演出Aを実行する。また、第1特定演出表示位置に移動表示した第2擬似可動体表示Z200の周囲に、第2擬似可動体表示Z200を強調するためのエフェクト画像Z60を表示する。

【0765】

尚、エフェクト画像Z60は、発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色に対応した態様で表示される。例えば、パターンPYA-1に基づき発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色が白色にて発光表示される場合、エフェクト画像Z60は白色で表示サイズは小さく、パターンPYA-4に基づき発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色が赤色にて発光表示される場合、エフェクト画像Z60は赤色で、表示サイズは期待度に応じて大きくなるのが好ましい。

【0766】

10

20

30

40

50

次いで、図40-25(F)に示すように、エフェクト画像Z60を消去するとともに、第2擬似可動体表示Z200を第1特定演出表示位置から第1特定初期表示位置に移動表示した後に第2擬似可動体表示Z200を消去することで、予告演出Aを終了する。その後、画像表示装置5の表示領域の右上に設けた表示領域5SRに、小図柄よりやや大きい態様で飾り図柄を縮小して表示する。

【0767】

そして、ステップ241SGS278Bの発展演出A種別決定処理にて発展演出Aの非実行が決定されている場合、図40-25(G)に示すように、発展演出Aの開始タイミングにて、搭載可動体32を落下させずに原点位置に保持したまま、発展報知画像Z300を表示するとともに、その周囲にエフェクト画像Z61Aを表示し、弱スーパーリーチ演出に発展することを報知する。また、発展演出Aの実行が決定されている場合、図40-25(H)に示すように、発展演出Aの開始タイミングにて、搭載可動体ソレノイド207L, 207Rをオン状態にして搭載可動体32を原点位置から演出位置に落下させるとともに、その周囲に、搭載可動体32を強調するためのエフェクト画像Z61Aとは異なるエフェクト画像Z61Bを表示し、弱スーパーリーチ演出に発展することを報知する。

【0768】

尚、特徴部241SGでは、発展演出Aとして搭載可動体32の落下が実行される時の方が実行されないときよりも大当り遊技状態に制御される割合が高いが、発展演出A(搭載可動体32の落下)の非実行が決定されている場合でも、発展報知画像Z300を表示することにより、弱スーパーリーチ演出に発展することを報知することができる。

【0769】

図40-26(A)に示すように、演出制御用CPU120は、発展演出Aの実行期間が終了した後、キャラクタ画像Z310を表示するなどして弱スーパーリーチ演出を開始するとともに、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置に表示した後、第1特定演出表示位置に移動表示して、発展示唆演出を開始する(図40-26(B)参照)。このとき、第2擬似可動体表示Z200は、一部がキャラクタ画像Z310の手前側に重複するように表示される。

【0770】

また、発展示唆演出として第2擬似可動体表示Z200を第1特定演出表示位置まで移動表示したときに、発光表示部Z208A~Z208Eを白色に発光表示するとともに、押しボタン31BのボタンLED62を点灯し、押しボタン31Bの操作を促進する。

【0771】

次いで、図40-26(C)に示すように、第2擬似可動体表示Z200の周囲に、第2擬似可動体表示Z200を強調するためのエフェクト画像Z62を表示する。そして、ステップ241SGS280の発展示唆演出種別決定処理にてパターン(PS-2~4)のいずれかが決定されている場合、図40-26(D)に示すように、操作有効期間における押しボタン31Bの連打操作(操作の検出回数)に応じて、エフェクト画像Z62を大きくしていくとともに、所定時間が経過するごとに発光表示部Z208A~Z208Eの発光表示色を変化させていくことで、発展演出Bが実行されることを示唆する。

【0772】

また、図40-26(E)に示すように、操作有効期間が終了した後も発光表示部Z208A~Z208Eの発光表示色を維持したまま、背景画像を暗くするブラックアウト表示とする。その後、第2擬似可動体表示Z200の上方位置に、操作有効期間が終了したときの発光表示部Z208A~Z208Eの発光表示色と同色の小サイズのキャラクタ画像Z310を表示するとともに、キャラクタ画像Z310を強調するためのエフェクト画像Z63を表示した後(図40-26(F)参照)、エフェクト画像Z63を表示したままキャラクタ画像Z310を一旦消去し(図40-26(G)参照)、次いで、中サイズのキャラクタ画像Z310を表示した後(図40-26(H)参照)、エフェクト画像Z63を表示したままキャラクタ画像Z310を一旦消去し(図40-26(I)参照)、

次いで、大サイズのキャラクタ画像 Z 3 1 0 を表示する（図 4 0 - 2 6（J）参照）。

【0773】

尚、図 4 0 - 2 6（E）～（J）においては、演出の見栄えを考慮して、発光表示部 Z 2 0 8 A～Z 2 0 8 E の発光表示は継続するが、エフェクト画像 Z 6 2 は表示しないことが好ましい。

【0774】

このように、発光表示部 Z 2 0 8 A～Z 2 0 8 E と同色のキャラクタ画像 Z 3 1 0 を、画面奥側から手前側に向けて漸次大きくなる態様で表示するとともに、小サイズ、中サイズ、大サイズのキャラクタ画像 Z 3 1 0 を表示するときに、図 4 0 - 2 7 における図 4 0 - 2 6（J）の拡大図に示すように、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 の第 1 特定演出表示位置を含む領域にて該第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 の少なくとも一部の手前側に重複させ、該重複した領域を透して第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を視認できるようにすることで、発展演出 B が実行されることに対する期待感をより好適に煽ることができる。

10

【0775】

また、キャラクタ画像 Z 3 1 0 を第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 よりも手前側に優先して表示するため、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 が第 1 特定初期表示位置に移動表示することなく消去されることに対する遊技者の意識をそらしつつ、キャラクタ画像 Z 3 1 0 の表示により発展演出 B が実行されることを好適に示唆することができる。

【0776】

また、キャラクタ画像 Z 3 1 0 を段階的に大きくする態様にて表示したが、表示開始から第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 の第 1 特定演出表示位置を含む領域にて該第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 の少なくとも一部の手前側に重複するように表示してもよい。また、エフェクト画像 Z 6 3 も示唆画像として第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 の少なくとも一部の手前側に重複するように表示してもよい。

20

【0777】

次いで、図 4 0 - 2 7（A）に示すように、演出制御用 CPU 1 2 0 は、大サイズのキャラクタ画像 Z 3 1 0 を表示している間に、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 1 特定演出表示位置から第 1 特定初期表示位置に移動表示させることなく消去（非表示）する。具体的には、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 が消去したことを強調するための消去表示として、漸次フェードアウトさせる態様にて非表示とする。その後、大サイズのキャラクタ画像 Z 3 1 0 を漸次フェードアウトさせる態様にて非表示することにより消去する。

30

【0778】

尚、特徴部 2 4 1 S G では、演出制御用 CPU 1 2 0 は、図 4 0 - 2 7（A）に示すように、大サイズのキャラクタ画像 Z 3 1 0 を表示している間に第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 1 特定演出表示位置から第 1 特定初期表示位置に移動表示させることなく消去（非表示）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、図 4 0 - 2 6（F）に示すようにキャラクタ画像 Z 3 1 0 の表示を開始したときに、あるいは、表示を開始してから所定時間が経過したときにおいて、キャラクタ画像 Z 3 1 0 を表示している間に第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 1 特定演出表示位置から第 1 特定初期表示位置に移動表示させることなく消去（非表示）するようにしてもよい。

40

【0779】

また、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 1 特定演出表示位置から第 1 特定初期表示位置に移動表示させることなく消去（非表示）するものに限定されるものではなく、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 をフェードアウトさせながら第 1 特定演出表示位置から第 1 特定初期表示位置に移動表示して消去（非表示）するようにしてもよい。

【0780】

その後、図 4 0 - 2 7（B）に示すように、発展演出 B の開始タイミングにおいて、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 1 特定初期表示位置に表示する。ここで、ステップ 2 4 1 S G S 2 8 1 の発展演出 B 種別決定処理にて発展演出 B の非実行が決定されている場合、図 4 0 - 2 7（C）に示すように、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 1 特定初期表示位置

50

から第1特定演出表示位置に移動表示することなく消去するとともに、後述するリーチタイトル画像Z51を所定の態様（例えば、透過率が高く視認性が低い表示開始時の態様）にて表示することで、強スーパーリーチに発展することを報知する。

【0781】

一方、図40-27（D）に示すように、発展演出Bの実行が決定されている場合、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示することで、強スーパーリーチに発展することを報知する。このとき、拡大図に示すように、移動表示の際に発光表示部Z208A～Z208Eを所定の色（例えば、白色など）に発光表示するとともに、発光表示部Z208A～Z208Eを含む回転表示部Z207を正面視時計回りに回転させる態様にて表示する。また、第1特定演出表示位置に移動表示した第2擬似可動体表示Z200の周囲に、第2擬似可動体表示Z200を強調するためのエフェクト画像Z65を表示する。

10

【0782】

尚、図40-27（D）における発光表示部Z208A～Z208Eの発光表示色は、発展演出とは異なり、大当たり期待度を示唆するものではなく、弱リーチ演出の画像として画像表示装置5にて表示しているエフェクト画像Z65等の色に応じた発光表示色とされている。

【0783】

次いで、図40-27（E）に示すように、後述するリーチタイトル画像Z51を所定の態様（例えば、透過率が高く視認性が低い表示開始時の態様）にて表示した後、図40-27（F）に示すように、第2擬似可動体表示Z200を第1特定演出表示位置から第1特定初期表示位置に移動表示することなく消去（非表示）する。

20

【0784】

次に、図40-28（A）に示すように、演出制御用CPU120は、可変表示態様をスーパーリーチ表示態様としたときに、スーパーリーチ演出の種別を示すリーチタイトルや大当たり期待度を示すリーチタイトル画像Z51を表示し、スーパーリーチ演出に発展したことを報知する。次いで、スーパーリーチ演出（例えば、味方キャラクタと敵キャラクタとがバトル（対決）する画像Z52を表示する演出など）を開始する（図40-28（B）参照）。そして、スーパーリーチ表示態様としたときから所定時間が経過したタイミングで、ステップ241SGS282の決め演出種別決定処理にてパターンKB-1、KB-2が決定されている場合、つまり、操作対象が押しボタン31Bである場合は、図40-28（C）に示すように、遊技者に対し押しボタン31Bの押し操作を促進するための操作促進画像Z53を表示する。一方、ステップ241SGS282の決め演出種別決定処理にてパターンKV-1、KV-2が決定されている場合、つまり、操作対象がスティックコントローラ31Aである場合は、図40-28（D）に示すように、遊技者に対しスティックコントローラ31Aの引き操作を促進するための操作促進画像Z54を表示する。

30

【0785】

操作促進表示を表示している操作有効期間において押しボタン31Bの押し操作（押しボタン31Bからの検出信号）またはスティックコントローラ31Aの引き操作（スティックコントローラ31Aからの検出信号）を検出したタイミング、または押しボタン31Bの押し操作またはスティックコントローラ31Aの引き操作を検出しないまま操作有効期間が終了したタイミングにおいて、可変表示結果が大当たりの場合は、図40-29（E）に示すように、搭載可動体32を原点位置から表示領域前側の演出位置まで落下させる可動体演出を実行するとともにエフェクト画像Z55を表示する。また、搭載可動体32の原点位置から演出位置への移動に応じて、所定の効果音をスピーカ8L、8Rを出力するとともに、搭載可動体LED208を所定の色（例えば、虹色など）にて発光させる。

40

【0786】

尚、エフェクト画像Z55は、ガラスがひび割れて飛び散る態様で表示される複数のガ

50

ラス破片画像を含むエフェクト画像とされ、後述するエフェクト画像 Z 7 1 と同様の態様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、エフェクト画像 Z 7 1 と異なる態様のエフェクト画像としてもよい。例えば、ガラスの一部分のみがひび割れて破片となって飛び散り、残りの部分を残した態様で表示することで、搭載可動体 3 2 が画像表示装置 5 に表示されたエフェクト画像 Z 5 5 に重複して表示を視認しづらい状況でも、多少の時間をかけて何が起こったのかを遊技者が把握しやすくなるようにしてもよい。

【0787】

また、エフェクト画像 Z 5 5 においても、後述するエフェクト画像 Z 7 1 と同様に、飛び散る態様で表示される複数のガラス破片画像のうち少なくとも一つに、画像表示装置 5 の前側に配置される搭載可動体 3 2 の一部を反射表示したりすることで、搭載可動体 3 2 とガラス破片画像との位置関係がより明確になるため、より立体感がある表示を実現することができる。

【0788】

その後、搭載可動体 3 2 を演出位置から原点位置に移動させた後、図 40-29 (F) に示すように、味方キャラクタが敵キャラクタとのバトルに勝利したことを示す画像 Z 5 6 を表示した後、図 40-29 (G) に示すように、大当り図柄の組合せを仮停止表示して大当り確定報知を行う。尚、大当り図柄の組合せを仮停止表示しても小図柄は可変表示したままとする。

【0789】

次いで、図 40-30 (A) に示すように、演出制御用 CPU 120 は、画像表示装置 5 の表示領域に、ガラスがひび割れてガラスの破片が飛び散るエフェクト画像 Z 7 1 を表示するとともに、第 1 擬似可動体表示 Z 100 を第 1 初期表示位置に表示する。そして、図 40-30 (B) に示すように、第 1 擬似可動体表示 Z 100 を第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置まで移動表示するとともに、演出可動表示部 Z 110A~Z 110D を第 1 演出表示状態から第 2 演出表示状態に変化させる。また、第 1 擬似可動体表示 Z 100 の第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置への移動表示に応じて、図 40-29 (E) にて搭載可動体 3 2 を落下させたときと同じように、所定の効果音をスピーカ 8L, 8R を出力するとともに、発光表示部 Z 108A を所定の色（例えば、虹色など）にて発光させる。

【0790】

ここで、図 40-30 (A) (B) にて説明した第 1 擬似可動体表示 Z 100 の第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置への移動表示の詳細について、図 40-31 にて説明する。

【0791】

図 40-31 (A) に示すように、演出制御用 CPU 120 は、画像表示装置 5 の表示領域に、ガラスがひび割れて複数のガラス破片が飛び散る態様を示す画像 Z 7 1A を含むエフェクト画像 Z 7 1 を表示するとともに、第 1 擬似可動体表示 Z 100 を第 1 初期表示位置に表示する。尚、演出制御用 CPU 120 は、第 1 擬似可動体表示 Z 100 を、原点位置に保持されている搭載可動体 3 2 の下方に一部が視認可能となるように表示する。そして、図 40-31 (B) に示すように、第 1 擬似可動体表示 Z 100 を第 1 初期表示位置と第 1 演出表示位置との間の第 1 中間表示位置に表示するときは、図 40-31 (A) に示す状態よりもガラス破片を示す画像 Z 7 1A の量及び移動表示速度を増加するとともに、これら画像 Z 7 1A よりも手前側に第 1 擬似可動体表示 Z 100 を表示する。

【0792】

次いで、図 40-31 (C) (D) に示すように、第 1 擬似可動体表示 Z 100 を第 1 演出表示位置に表示するときは、図 40-31 (B) に示す状態よりもガラス破片を示す画像 Z 7 1A の量及び移動表示速度をさらに増加するとともに、これら画像 Z 7 1A を第 1 擬似可動体表示 Z 100 よりも手前側に表示する。

【0793】

このように、第 1 擬似可動体表示 Z 100 の移動表示に応じて、第 1 擬似可動体表示 Z

10

20

30

40

50

100の移動表示を強調するためのエフェクト画像Z71を、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置、第1中間表示位置及び第1演出表示位置を含む表示領域に表示するとともに、エフェクト画像Z71におけるガラス破片を示す画像Z71Aのみを、第1擬似可動体表示Z100の奥側から手前側に移動表示させることで、周囲に飛び散る態様の画像Z71Aにより立体感を生じさせることができるだけでなく、第1擬似可動体表示Z100をあたかも本物の構造物のように見せることができる。

【0794】

さらに、図40-31(C)の拡大図に示すように、第1擬似可動体表示Z100の手前側に表示した複数の画像Z71Aのうちいずれかを透して第1擬似可動体表示Z100を視認可能に表示したり、図40-31(D)の拡大図に示すように、第1擬似可動体表示Z100の手前側に表示した複数の画像Z71Aのうちいずれかに第1擬似可動体表示Z100の一部を反射表示したりすることで、第1擬似可動体表示Z100と画像Z71Aとの位置関係がより明確になるため、より立体感がある表示を実現することができる。

【0795】

また、図40-31(D)に示すように、演出制御用CPU120は、第1擬似可動体表示Z100を第1演出位置に移動表示した後、演出可動表示部Z110A~Z110Dを第1演出表示状態から第2演出表示状態に変化させるとともに、搭載可動体LED208の発光と発光表示部Z108Aの発光表示とをほぼ同じ周期で実行する。

【0796】

詳しくは、図40-32に示すように、演出制御用CPU120は、第1擬似可動体表示Z100が第1演出表示位置に移動表示した後、発光表示部Z108Aを、第1期間 t_{a1} ~ t_{a2} (例えば、33ms)にわたり発光表示した後、第2期間 t_{a2} ~ t_{a3} (例えば、33ms)にわたり非表示する点滅表示パターンを、第1擬似可動体表示Z100を第1演出表示位置に表示している演出期間 t_{a1} ~ t_{a4} にわたり複数回繰返し行う一方で、搭載可動体LED208を、第1期間に対応する第1対応期間(例えば、30ms)にわたり点灯した後、第2期間に対応する第2対応期間(例えば、40ms)にわたり消灯する点滅パターンを、演出期間 t_{a1} ~ t_{a4} にわたり複数回繰返し行う。

【0797】

このように、搭載可動体LED208の発光と発光表示部Z108Aの発光表示とをほぼ同じ周期で実行する(同期させる)ことで、より好適に演出を盛り上げることができる。尚、第1期間 t_{a1} ~ t_{a2} において発光表示部Z108Aを発光表示する時間(例えば、33ms)と搭載可動体LED208を点灯する時間(例えば、30ms)とを正確に一致(同期)させることが困難である場合でも、例えば、搭載可動体LED208の消灯期間を点灯期間よりも長くするなどすることで、時間の経過に応じて発光表示部Z108Aの発光表示と搭載可動体LED208の点灯のズレが大きくなることを防止することができる。

【0798】

また、演出期間 t_{a1} ~ t_{a4} において、振動モータ61を駆動してプッシュボタン31B及びスティックコントローラ31Aを振動させる振動演出を実行してもよい。このようにすることで、より演出を盛り上げることができる。尚、振動モータ61の駆動を発光表示部Z108Aの発光表示と搭載可動体LED208の点灯と同期させてもよい。

【0799】

図40-30(C)に戻って、演出制御用CPU120は、第1擬似可動体表示Z100を第2演出表示状態から第1演出表示状態に復帰させるとともに、飾り図柄の縮小表示を終了して、飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rに仮停止表示した後、図40-30(D)に示すように、第1擬似可動体表示Z100を上方向に向けて移動表示し、図40-30(E)に示すように、第1演出表示位置まで移動表示した後に消去する。そして、確定飾り図柄の組合せを停止表示するとともに、小図柄も大当り図柄の組合せにて停止表示する。

【0800】

このように、搭載可動体 3 2 を落下させる演出を実行して大当り確定報知を行った後、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 を移動表示させる演出を実行することで、大当り遊技状態に制御されることを遊技者により好適に実感させることができる。

【0801】

図 40-29 に戻って、操作促進表示を表示している操作有効期間においてプッシュボタン 3 1 B の単押し操作（プッシュセンサ 3 5 B からの検出信号）またはスティックコントローラ 3 1 A の単引き操作（スティックコントローラ 3 1 A からの検出信号）を検出したタイミング、またはプッシュボタン 3 1 B の単押し操作またはスティックコントローラ 3 1 A の単引き操作を検出しないまま操作有効期間が終了したタイミングにおいて、可変表示結果がはずれの場合は、図 40-29（H）に示すように、搭載可動体 3 2 を画像表示装置 5 の表示領域上方の原点位置から表示領域前側の演出位置まで落下させる可動体演出を実行せず、エフェクト画像 Z 5 7 を表示するとともに、図 40-29（I）に示すように、味方キャラクタが敵キャラクタとのバトルに敗北したことを示す画像 Z 5 8 を表示した後、図 40-29（J）に示すように、はずれ図柄の組合せを停止表示してはずれ確定報知を行う。また、はずれ図柄の組合せを停止表示に同期して小図柄をはずれ図柄の組合せにて停止表示する。

10

【0802】

尚、例えば、操作有効期間の開始とともにプッシュボタン 3 1 B を操作した場合と、操作有効期間においてプッシュボタン 3 1 B を操作しなかった場合とで、その後の尺に差が生じるので、プッシュボタン 3 1 B の操作タイミングで生じた尺の差を、1. 図柄確定までの飾り図柄の揺れ期間、2. 画像 Z 5 5 ~ Z 5 8 の表示期間、3. 可動体演出の演出期間のうちいずれかの期間を延長したり短縮したりすることで吸収するようにしてもよい。

20

【0803】

（スーパーリーチ γ の演出動作例）

次に、スーパーリーチ γ の演出動作例について、図 40-33 ~ 図 40-34 に基づいて説明する。図 40-33 は、（A）~（F）はスーパーリーチ γ における予告演出 B の演出動作例を示す図である。図 40-34 は、（A）~（F）はスーパーリーチ γ における予告演出 B の演出動作例を示す図である。

【0804】

以下においては、スーパーリーチ γ の変動パターンにおけるノーマルリーチ演出にて実行される予告演出 B の演出動作例について説明し、可変表示開始からノーマルリーチ演出が開始されるまでの流れはスーパーリーチ β と同様であるので説明は省略する。尚、スーパーリーチ γ は、遊技状態が高ベース状態であるときにのみ選択される変動パターンとされている。

30

【0805】

図 40-33（A）に示すように、演出制御用 CPU 1 2 0 は、ステップ 2 4 1 S G S 2 7 8 B の予告演出種別決定処理にてパターン P Y B - 1 が決定されている場合、ノーマルリーチ表示態様としてから所定時間が経過した予告演出 B の開始タイミングにおいて、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 2 特定初期表示位置に表示した後、第 2 中間演出表示位置に移動表示することで（図 40-33（B）参照）、大当り遊技状態に制御されることを示唆する予告演出 B を実行する。また、第 2 中間演出表示位置に移動表示した第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 の周囲に、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を強調するためのエフェクト画像 Z 8 1 を表示する。

40

【0806】

第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 は、第 2 中間演出表示位置において飾り図柄表示エリア 5 L にて可変表示される飾り図柄の手前側に重複して表示されることで、飾り図柄表示エリア 5 L にて可変表示される飾り図柄の視認が困難となる。

【0807】

その後、演出制御用 CPU 1 2 0 は、図 40-33（C）に示すように、第 2 擬似可動体表示 Z 2 0 0 を第 2 中間演出表示位置から第 2 特定初期表示位置に移動表示させること

50

なく消去（非表示）する。

【0808】

図40-33（D）に示すように、演出制御用CPU120は、ステップ241SGS278Bの予告演出種別決定処理にてパターンPYB-2が決定されている場合、ノーマルリーチ表示態様としてから所定時間が経過した予告演出Bの開始タイミングにおいて、第2擬似可動体表示Z200を第2特定初期表示位置に表示した後、第2特定演出表示位置に移動表示することで（図40-33（E）参照）、大当り遊技状態に制御されることを示唆する予告演出Bを実行する。また、第2特定演出表示位置に移動表示した第2擬似可動体表示Z200の周囲に、第2擬似可動体表示Z200を強調するためのエフェクト画像Z81を表示する。

10

【0809】

第2擬似可動体表示Z200は、第2特定演出表示位置において飾り図柄表示エリア5Cにて可変表示される飾り図柄の手前側に重複して表示されることで、飾り図柄表示エリア5Cにて可変表示される飾り図柄の視認が困難となる。

【0810】

その後、演出制御用CPU120は、図40-33（F）に示すように、第2擬似可動体表示Z200を第2特定演出表示位置から第2特定初期表示位置に移動表示させることなく消去（非表示）する。

【0811】

図40-34（A）に示すように、演出制御用CPU120は、ステップ241SGS278Bの予告演出種別決定処理にてパターンPYB-3が決定されている場合、ノーマルリーチ表示態様としてから所定時間が経過した予告演出Bの開始タイミングにおいて、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置に表示した後、第1演出表示位置に移動表示することで（図40-34（B）参照）、大当り遊技状態に制御されることを示唆する予告演出Bを実行する。また、第1演出表示位置に移動表示した第1擬似可動体表示Z100の周囲に、第1擬似可動体表示Z100を強調するためのエフェクト画像Z82を表示する。

20

【0812】

第1擬似可動体表示Z100は、第1演出表示位置において飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて可変表示される飾り図柄の手前側に重複して表示されることで、飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて可変表示される飾り図柄の視認が一部困難となる。

30

【0813】

その後、演出制御用CPU120は、図40-34（C）に示すように、第1擬似可動体表示Z100を第1演出表示位置から第1初期表示位置に移動表示させることなく消去（非表示）する。

【0814】

図40-34（D）に示すように、演出制御用CPU120は、ステップ241SGS278Bの予告演出種別決定処理にてパターンPYB-4が決定されている場合、ノーマルリーチ表示態様としてから所定時間が経過した予告演出Bの開始タイミングにおいて、第1擬似可動体表示Z100を第2初期表示位置に表示した後、第2演出表示位置に移動表示することで（図40-34（E）参照）、大当り遊技状態に制御されることを示唆する予告演出Bを実行する。また、第2演出表示位置に移動表示した第1擬似可動体表示Z100の周囲に、第1擬似可動体表示Z100を強調するためのエフェクト画像Z82を表示する。

40

【0815】

第1擬似可動体表示Z100は、第2演出表示位置において飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて可変表示される飾り図柄の手前側に重複して表示されることで、飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて可変表示される飾り図柄の視認が一部困難となる。

【0816】

その後、演出制御用CPU120は、図40-34（F）に示すように、第1擬似可動

50

体表示 Z 1 0 0 を第 2 演出表示位置から第 2 初期表示位置に移動表示させることなく消去（非表示）する。

【0817】

（擬似可動体表示と可動体）

次に、擬似可動体表示と可動体とについて、図 4 0 - 3 5 ~ 図 4 0 - 4 0 に基づいて説明する。図 4 0 - 3 5 は、擬似可動体表示と非搭載可動体とを比較するための説明図である。図 4 0 - 3 6 は、同じく擬似可動体表示と非搭載可動体とを比較するための説明図である。図 4 0 - 3 7 は、同じく擬似可動体表示と非搭載可動体とを比較するための説明図である。図 4 0 - 3 8 は、同じく擬似可動体表示と非搭載可動体とを比較するための説明図である。図 4 0 - 3 9 は、同じく擬似可動体表示と非搭載可動体とを比較するための説明図である。図 4 0 - 4 0 は、第 1 擬似可動体表示と第 2 擬似可動体表示とを比較するための説明図である。

10

【0818】

図 4 0 - 3 5 に示すように、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は、図 4 0 - 1 4 (B) にて説明したように、搭載可動体 3 2 とは形態、重量、駆動機構などが異なる第 1 非搭載可動体 M 1 0 0 を模した擬似可動体表示であるが、第 1 初期表示位置と搭載可動体 3 2 の原点位置はともに画像表示装置 5 の表示領域上部でほぼ同位置であり、第 1 演出表示位置と搭載可動体 3 2 の演出位置はともに第 1 初期表示位置や原点位置よりも下方の位置であるため、第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置まで移動する方向と、搭載可動体 3 2 が原点位置から演出位置まで移動する方向と、は共通の下方向である。つまり、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 と搭載可動体 3 2 とは、共に画像表示装置 5 の表示領域上部の第 1 初期表示位置や原点位置から下方向に向けて移動可能とされている。

20

【0819】

尚、図 4 0 - 1 6 にて説明したように、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 の第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置までの移動表示距離 L 2 は、搭載可動体 3 2 の原点位置から演出位置までの移動距離 L 1 よりも長い ($L 2 > L 1$)。

【0820】

ここで、図 4 0 - 3 5 (A') ~ (C') に示すように、搭載可動体 3 2 は、上方の原点位置から中間位置を経て下方の演出位置まで自重により落下（移動）するのに約 3 0 0 m s を要するのに対し、図 4 0 - 3 5 (A) ~ (C) に示すように、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は、第 1 初期表示位置から第 1 中間表示位置を経て第 1 演出表示位置に移動表示するのに約 1 0 0 m s を要する。つまり、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 の第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置への移動表示の方が、移動表示距離が長い上に搭載可動体 3 2 の原点位置から演出位置への移動よりも速い。

30

【0821】

このように、第 1 非搭載可動体 M 1 0 0 を模した第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 を、第 1 非搭載可動体 M 1 0 0 と共通の方向（例えば、下方向）に移動可能な構造物としての搭載可動体 3 2 とほぼ同じ位置から同じ方向に移動表示可能とする場合において、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 の第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置への移動表示の方が、搭載可動体 3 2 の原点位置から演出位置への移動よりも速くなるようにすることで、実際に搭載されている搭載可動体 3 2 の移動よりも速いインパクトのある演出を行うことができることで、遊技者に驚きを与えることができる。

40

【0822】

次に、図 4 0 - 3 6 (A') (B') に示すように、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 は、第 1 原点位置から該第 1 原点位置よりも下方の第 1 演出位置に移動したときに、機構部 M 1 0 0 B が移動体 M 1 0 6 の上部に当接して下方への移動が規制されることにより停止するとともに、移動が規制されたときに生じる振動により所定の移動量の反動動作（跳ね返り）が行われる第 1 非搭載可動体 M 1 0 0 を模した表示とされている。

【0823】

よって、図 4 0 - 3 6 (A) (B) に示すように、演出制御用 CPU 1 2 0 は、第 1 擬

50

似可動体表示 Z 1 0 0 を第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置に移動表示して該第 1 演出表示位置に停止表示するときに、特定の移動量の反動動作表示（跳ね返り表示）を行う。

【0824】

より詳しくは、第 1 非搭載可動体 M 1 0 0 は、演出部 M 1 0 0 A の左側方のみが駆動機構 M 1 0 1 により支持される片持ち構造であり、第 1 演出位置まで移動したとき、機構部 M 1 0 0 B が移動体 M 1 0 6 の上部に当接して下方への移動が規制されるので、演出部 M 1 0 0 A よりも先に機構部 M 1 0 0 B に振動による反動動作が生じ、その後、振動が演出部 M 1 0 0 A に伝達されて反動動作が生じる。

【0825】

よって、図 40-36 (B1) に示すように、演出制御用 CPU 120 は、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 を第 1 演出表示位置に移動表示したとき、機構部 M 1 0 0 B の反動動作表示を行った後、図 40-36 (B2) に示すように、演出部 M 1 0 0 A の反動動作表示を行う。このようにすることで、搭載可動体 32 とは異なる第 1 非搭載可動体 M 1 0 0 を模した第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 をより現実的な態様（例えば、搭載可動体 32 を模した表示とは異なる態様）にて移動表示させることができる。

【0826】

また、図 40-36 (C') (D') に示すように、搭載可動体 32 は、演出部 32 A の左右側方が駆動機構 101 L, 101 R により支持される構造であり、演出位置まで移動したとき、機構部 32 B が左右の移動体 206 の上部に当接して下方への移動が規制されることで、移動が規制されたときに生じる振動により所定の移動量の反動動作が行われる。

【0827】

次に、決め演出における搭載可動体 32 と第 1 擬似可動体の動作態様について説明する。

【0828】

演出制御用 CPU 120 は、図 40-28 ~ 図 40-30 にて説明したように、決め演出の実行期間 (t a 0 ~ t a 10) において搭載可動体 32 を原点位置から演出位置に落下させる可動体演出を実行して大当り確定報知を行った後、第 1 擬似可動体表示 Z 1 0 0 を第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置まで移動表示させる擬似可動体表示を実行可能である。

【0829】

詳しくは、図 40-37 (A) に示すように、演出制御用 CPU 120 は、タイミング t a 0 にて決め演出を開始した後、操作有効期間内に遊技者によるスティックコントローラ 31 A またはプッシュボタン 31 B の操作を検出したタイミング t a 1 で、搭載可動体 32 を原点位置から演出位置に落下させる。搭載可動体 32 は、タイミング t a 1 ~ t a 2 の期間 T L 1（例えば、約 300ms）に原点位置から演出位置まで移動した後、タイミング t a 2 ~ t a 3 の期間（例えば、約 700ms など）に反動動作が行われる。

【0830】

その後、タイミング t a 4 で搭載可動体 32 を演出位置から原点位置まで移動（上昇）させ、大当り確定報知を行う。ここで、搭載可動体 32 が演出位置から原点位置まで移動するタイミング t a 4 ~ t a 5 の期間 T L 3（例えば、約 1000ms）は、搭載可動体 32 が原点位置から演出位置まで移動するタイミング t a 1 ~ t a 2 の期間 T L 1（例えば、約 300ms）よりも長い。言い換えると、搭載可動体 32 が演出位置から原点位置まで移動する際の速さは、搭載可動体 32 が原点位置から演出位置まで移動（落下）する際の速さよりも遅い。

【0831】

このように、構造物である搭載可動体 32 を用いた演出では、遊技者の操作検出に応じて搭載可動体 32 を原点位置から演出位置まで移動させるときは、自重により速く落下させることで遊技者にインパクトを与えることができる一方で、搭載可動体 32 を演出位置から原点位置まで移動させるときは、遅く移動させることで搭載可動体 32 が衝撃により損傷すること等を抑制することができる。

【0832】

10

20

30

40

50

次いで、演出制御用CPU120は、大当たり確定報知を行ってから所定時間が経過したタイミングta6で、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置に表示し、タイミングta6～ta7の期間TL2（例えば、約100ms）に第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示した後、タイミングta7～ta8の期間（例えば、約900msなど）に反動動作表示を行う。

【0833】

その後、タイミングta9で第1擬似可動体表示Z100を第1演出表示位置から第1初期表示位置まで移動表示（上昇）させた後、第1擬似可動体表示Z100を消去する。ここで、第1擬似可動体表示Z100が第1演出表示位置から第1初期表示位置まで移動するタイミングta9～ta10の期間TL4（例えば、約1000ms）は、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示するタイミングta6～ta7の期間TL2（例えば、約100ms）よりも長い。言い換えると、第1擬似可動体表示Z100を第1演出表示位置から第1初期表示位置に移動表示する際の速さは、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示する際の速さよりも遅い。

【0834】

このように、第1擬似可動体表示Z100の移動表示では、第1初期表示位置から第1演出表示位置への移動表示を、第1演出表示位置から第1初期表示位置への移動表示よりも速くするなど、搭載可動体32と同じようにすることで、第1擬似可動体表示Z100をより現実的な態様にて移動表示させることができる。

【0835】

また、図40-37（B）に示すように、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示させる際の単位時間（例えば、TL2）あたりの移動量L2（移動表示距離L2）と、搭載可動体32を原点位置から演出位置に移動させる際の単位時間（例えば、TL2）あたりの移動量L1Aと、を比較すると、第1擬似可動体表示Z100の単位時間TL2あたりの移動量L2は、搭載可動体32の単位時間TL2あたりの移動量L1Aよりも大きい。つまり、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置への移動表示の方が、搭載可動体32の原点位置から演出位置への移動よりも速い。このようにすることで、第1擬似可動体表示Z100により搭載可動体32の移動よりも速いインパクトのある演出を行うことができるため、遊技者に驚きを与えることができる。

【0836】

また、図40-37（C）に示すように、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L12の方が、搭載可動体32が原点位置から演出位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L11よりも多い。また、第1擬似可動体表示Z100の反動動作表示回数（例えば、6回）は、搭載可動体32の反動動作回数（例えば、4回）よりも多い。このようにすることで、第1擬似可動体表示Z100により、第1非搭載可動体M100を搭載せずとも第1非搭載可動体M100と同じような演出を擬似的に実現することができるとともに、第1非搭載可動体M100が第1演出位置に移動したときに生じる反動動作を誇張した態様により表示することで、遊技者の印象に残る演出を提供することができる。

【0837】

また、図40-38（A）（B）に示すように、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置への移動表示距離L2と、第1非搭載可動体M100の第1原点位置から第1演出位置への移動表示距離L2とは同じであり、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示する期間TL2は、第1非搭載可動体M100を第1原点位置から第1演出位置に移動させる期間TL10よりも短い（ $TL2 < TL10$ ）。よって、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示させる際の単位時間（例えば、TL2）あたりの移動量L

2は、第1非搭載可動体M100を第1原点位置から第1演出位置に移動させる際の単位時間（例えば、TL2）あたりの移動量よりも大きい。つまり、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置への移動表示の方が、第1非搭載可動体M100の第1原点位置から第1演出位置への移動よりも速い。このようにすることで、第1擬似可動体表示Z100により第1非搭載可動体M100の移動よりも速いインパクトのある演出を行うことができるため、遊技者に驚きを与えることができる。

【0838】

また、図40-38（C）に示すように、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L12の方が、搭載可動体32が原点位置から演出位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L11、及び第1非搭載可動体M100が第1原点位置から第1演出位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L13よりも多い。また、第1擬似可動体表示Z100の反動動作表示回数（例えば、6回）は、搭載可動体32及び第1非搭載可動体M100の反動動作回数（例えば、4回）よりも多い。このようにすることで、第1擬似可動体表示Z100により、第1非搭載可動体M100を搭載せずとも、第1非搭載可動体M100や搭載可動体32と同じような演出を擬似的に実現することができるとともに、第1非搭載可動体M100が第1演出位置に移動したときや搭載可動体32が演出位置に移動したときに生じる反動動作を誇張した態様により表示することで、遊技者の印象に残る演出を提供することができる。

【0839】

尚、特徴部241SGでは、搭載可動体32や第1非搭載可動体M100の反動動作における所定の移動量と、第1擬似可動体表示Z100の反動動作表示における特定の移動量との比較は、1回目の反動動作と反動動作表示との比較としていたが、2回目以降のいずれかの反動動作と反動動作表示との比較でもよいし、複数回の反動動作の合計または平均移動量と反動動作表示の合計または平均移動量との比較でもよい。

【0840】

また、反動動作は、可動体が第2位置に停止したときの反動により上方に飛び跳ねる動作である形態を例示したが、反動により可動体の所定部が変形したり振動したりすること等を含む。

【0841】

次に、図40-39（A）に示すように、搭載可動体32を演出位置から原点位置に移動する場合や、第1非搭載可動体M100を第1演出位置から第1原点位置に移動する場合、搭載可動体モータ202L、202RやM101といった駆動源を用いるため、演出制御用CPU120は、搭載可動体32や第1非搭載可動体M100の制御速度を、移動を開始したタイミングtb1からタイミングtb2までの第1期間は増加し、タイミングtb2からタイミングtb3までの期間は一定とし、タイミングtb3からタイミングtb4までの第2期間は減少させる。つまり、搭載可動体32や第1非搭載可動体M100は、移動を開始してから第1期間が経過するまで加速し、その後一定速度で移動し、停止位置手前の第2期間において減速して停止する。

【0842】

これに対し第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200を移動表示させる速さは、図40-39（B）に示すように、移動を開始したタイミングtb1から停止するタイミングtb4まで一定であり、移動表示を加速させる第1期間や減速させる第2期間は不要であるため、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200の移動表示を第1非搭載可動体M100や搭載可動体32の移動よりもスムーズに行うことができる。

【0843】

次に、第1擬似可動体表示Z100と第2擬似可動体表示Z200の移動表示について、図40-40を用いて説明する。

【0844】

図40-40(A)～(C)に示すように、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置まで移動表示させる動画を作成する場合、最低、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置に表示するための入力画像である第1フレームと、第1擬似可動体表示Z100を第1演出表示位置に表示するための入力画像である第2フレームと、が必要になる。

【0845】

一方、図40-40(A')～(B')に示すように、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置まで移動表示させる動画を作成する場合、最低、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置に表示するための入力画像である第1フレームと、第2擬似可動体表示Z200を第1特定演出表示位置に表示するための入力画像である第2フレームと、が必要になる。

【0846】

図40-16にて説明したように、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置までの移動表示距離L2であり、第2擬似可動体表示Z200の第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置までの移動表示距離L3であり、移動表示距離L2は移動表示距離L3よりも長いが、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示するのに要する時間は約100msであるのに対し、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示するのに要する時間は約800msで異なっているため、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置までの移動表示の方が、第2擬似可動体表示Z200の第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置までの移動表示よりも速い。

【0847】

ここで、演出制御用CPU120が第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置まで移動表示するときに、図40-40(A)に示す第1フレーム、図40-40(C)に示す第2フレームの順に表示することも考えられるが、フレームレートが低くなり、ガタガタとした不自然な動きになってしまう。

【0848】

そこで、第1フレームと第2フレームの間に、第1擬似可動体表示Z100を第1中間表示位置に表示するための入力画像として図40-40(B)に示す1の補間フレームを挿入して動画のコマ数を増加してフレームレートを高め、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置までの移動表示を、表示フレーム毎に、第1初期表示位置、第1中間表示位置、及び第1演出表示位置の順に行うことで、自然で滑らかな移動表示を行うことができる。

【0849】

このように、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置まで高速で移動表示するときでも、第1フレームと第2フレームの間に少なくとも1の補間フレームを挿入して自然で滑らかな移動表示を実現することで、第1擬似可動体表示Z100を、視認性を低下させることなく速く移動表示させることができる。

【0850】

一方、演出制御用CPU120が第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置までの移動表示するときに、図40-40(A')に示す第1フレーム、図40-40(B')に示す第2フレームの順に表示することも考えられるが、フレームレートが低くなり、ガタガタとした不自然な動きになってしまう。

【0851】

そこで、第1フレームと第2フレームの間に、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置と第1特定演出表示位置との間の複数の第1中間表示位置に表示するための入力画像として、複数の補間フレーム(図示略)を挿入して動画のコマ数を増加してフレームレートを高めて自然で滑らかな移動表示を実現し、第2擬似可動体表示Z200の第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置までの移動表示を、表示フレーム毎に、第1特定初期表示位置、各第1中間表示位置、及び第1特定演出表示位置の順に行うことで

、第2擬似可動体表示Z200を、視認性を低下させることなく第1擬似可動体表示Z100よりも遅い速度で移動表示させることができる。

【0852】

また、例えば、予告演出Bにおいて、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-3や第2初期表示位置から第2演出表示位置に移動表示されるPBY-4が実行されるときと、第2擬似可動体表示Z200が第2特定初期表示位置から第2特定演出表示位置または第2中間演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-1、PBY-2が実行されるときとで、大当たり状態に制御される割合（大当たり期待度）が異なることで、大当たり遊技状態に制御される割合が異なる第1擬似可動体表示Z100と第2擬似可動体表示Z200とを、移動表示の速さの違いにより遊技者に認識させることができる。

10

【0853】

また、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-3や第2初期表示位置から第2演出表示位置に移動表示されるPBY-4が実行されるときの方が、第2擬似可動体表示Z200が第2特定初期表示位置から第2特定演出表示位置または第2中間演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-1、PBY-2が実行されるときよりも大当たり状態に制御される割合（大当たり期待度）が高いことで、第1擬似可動体表示Z100の移動表示に注目させることができる。

【0854】

また、特徴部241SGでは、画像表示装置5にて第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示して該第1演出表示位置に停止表示するときに、所定の移動量の反動動作表示（跳ね返り表示）を行う形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、図40-34（D）～（E）に示すように、画像表示装置5にて第1擬似可動体表示Z100を第2初期表示位置から第2演出表示位置に移動表示して該第2演出表示位置に停止表示するときに、所定の移動量の反動動作表示（跳ね返り表示）を行うようにしてもよい。

20

【0855】

また、図40-33（A）～（B）に示すように、画像表示装置5にて第2擬似可動体表示Z200を第2特定初期表示位置から第2中間演出表示位置に移動表示して該第2中間演出表示位置に停止表示するときや、図40-33（D）～（E）に示すように、画像表示装置5にて第2擬似可動体表示Z200を第2特定初期表示位置から第2特定演出表示位置に移動表示して該第2特定演出表示位置に停止表示するときに、所定の移動量の反動動作表示（跳ね返り表示）を行うようにしてもよい。

30

【0856】

また、予告演出Bにおいて第2擬似可動体表示Z200が第2特定初期表示位置から第2中間演出表示位置または第2特定演出表示位置に移動表示したときに行われる反動動作表示の方が、予告演出Aにおいて第2擬似可動体表示Z200が第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示したときに行われる反動動作表示よりも移動量が多いことが好ましい。このようにすることで、予告演出Bの方が予告演出Aよりも移動量が多いので、より現実的な態様にて移動表示させることができる。

40

【0857】

また、予告演出BのパターンPBY-3や決め演出の大当たり報知後において第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示したときに行われる反動動作表示の方が、予告演出BのパターンPBY-4において第1擬似可動体表示Z100が第2初期表示位置から第2演出表示位置に移動表示したときに行われる反動動作表示よりも移動量が多いことが好ましい。このようにすることで、下方に移動表示したときの方が上方に移動表示したときよりも反動動作表示が大きくなるので、より現実的な態様にて移動表示させることができる。

【0858】

（作用・効果）

50

以上説明したように、特徴部 241SG におけるパチンコ遊技機 1 にあっては、第 1 擬似可動体表示 Z100 が第 1 初期表示位置から第 1 演出位置まで移動する方向と、搭載可動体 32 が原点位置から演出位置まで移動する方向と、は共通の下方向であり、第 1 擬似可動体表示 Z100 の単位時間 TL2 あたりの移動量 L2 は、搭載可動体 32 の単位時間 TL2 あたりの移動量 L1A よりも大きい。

この特徴によれば、第 1 擬似可動体表示 Z100 により搭載可動体 32 の移動よりも速いインパクトのある演出を行うことができることで、遊技者に驚きを与えることができる。

また、搭載可動体 32 では実現が困難な速さで移動表示することや、複数の速さで移動表示させたりすることが可能となるので、演出の多様化を図ることができる。

【0859】

尚、特徴部 241SG では、第 1 擬似可動体表示 Z100 の移動表示と搭載可動体 32 の移動の速さを比較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 擬似可動体表示 Z100 の移動表示と第 1 非搭載可動体 M100 の移動との速さの比較であってもよいし、第 2 擬似可動体表示 Z200 の移動表示と第 2 非搭載可動体 M200 の移動との速さの比較であってもよい。つまり、擬似可動体表示の移動表示と可動体の移動との速さの比較であれば、比較対象とする擬似可動体表示と可動体の種別は任意に変更してもよい。

【0860】

また、第 1 擬似可動体表示 Z100 は、第 1 原点位置から第 1 演出位置に移動したときに所定の移動量の反動動作が行われる第 1 非搭載可動体 M100 を模した表示であり、演出制御用 CPU120 は、画像表示装置 5 にて第 1 擬似可動体表示 Z100 を第 1 原点位置に対応する第 1 初期表示位置と、第 1 演出位置に対応する第 1 演出表示位置との間で上下方向に移動表示可能であり、第 1 擬似可動体表示 Z100 を第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置に移動表示して該第 1 演出表示位置に停止表示するとき、所定の移動量の反動動作表示（跳ね返り表示）を行うものであり、第 1 擬似可動体表示 Z100 が第 1 初期表示位置から第 1 演出表示位置に移動表示したときに行われる 1 回目の反動動作表示の移動量 L12の方が、第 1 非搭載可動体 M100 が第 1 原点位置から第 1 演出位置に移動表示したときに行われる 1 回目の反動動作表示の移動量 L13 よりも多い。

この特徴によれば、第 1 擬似可動体表示 Z100 により、第 1 非搭載可動体 M100 を搭載せずとも第 1 非搭載可動体 M100 と同じような演出を擬似的に実現することができるとともに、第 1 非搭載可動体 M100 が第 1 演出位置に移動したときに生じる反動動作を誇張した態様により表示することで、遊技者の印象に残る演出を提供することができる。

【0861】

尚、特徴部 241SG では、第 1 擬似可動体表示 Z100 の反動動作表示と第 1 非搭載可動体 M100 の反動動作の移動量を比較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 擬似可動体表示 Z200 の反動動作表示と第 2 非搭載可動体 M200 の反動動作の移動量の比較であってもよいし、第 1 擬似可動体表示 Z100 や第 2 擬似可動体表示 Z200 の反動動作表示と搭載可動体 32 の反動動作との比較であってもよい。つまり、擬似可動体表示の反動動作表示と可動体の反動動作との移動量の比較であれば、比較対象とする擬似可動体表示と可動体の種別を任意に変更してもよい。

【0862】

また、スーパーリーチ β またはスーパーリーチ γ の変動パターンに基づく図柄の可変表示期間において、搭載可動体 32 を用いた発展演出 A と第 2 擬似可動体表示 Z200 を用いた発展演出 B とが実行されるときの方が、発展演出 A が実行されずに発展演出 B が実行されるときよりも大当たり遊技状態に制御される割合（大当たり期待度）が高い。

この特徴によれば、可動体演出である発展演出 A と擬似可動体表示演出である発展演出 B とが実行されることに遊技者を注目させることができる。

尚、搭載可動体 32 を用いた発展演出 A と第 2 擬似可動体表示 Z200 を用いた発展演出 B とが実行されるときの方が、発展演出 A が実行されずに発展演出 B が実行されるときよりも大当たり遊技状態に制御される割合が高いとは、発展演出 A と発展演出 B とが実行さ

10

20

30

40

50

れたときに１００％の割合で大当り遊技状態に制御されるものを含む。

【０８６３】

また、可変表示結果が大当りになる可能性（期待度）を予告する予告演出Ａと、強スーパーリーチ演出に発展することを報知する発展演出Ｂと、発展演出Ｂが実行される可能性を示唆する発展示唆演出と、を実行可能であり、予告演出Ａにおいて、第２擬似可動体表示Ｚ２００を第１特定初期表示位置から第１特定演出表示位置に移動表示した後、該第１特定演出表示位置から第１特定初期表示位置に移動表示してから非表示とし、発展演出Ｂにおいて、第２擬似可動体表示Ｚ２００を第１特定演出表示位置に表示した後、該第１特定演出表示位置から第１特定初期表示位置への移動表示を行うことなく非表示とし、発展演出Ｂを実行する前であって第１特定初期表示位置に表示している第２擬似可動体表示Ｚ２００を非表示とするときに、第１特定演出表示位置を含む表示領域にキャラクタ画像Ｚ３１０を表示可能である。

10

この特徴によれば、予告演出Ａでは、第２擬似可動体表示Ｚ２００が構造物としての可動体と同じように移動表示するので、遊技者に違和感を与えることなく有利状態に制御されるか否かに注目させることができる一方で発展示唆演出では、第２擬似可動体表示Ｚ２００が可動体と同じように移動表示することよりもキャラクタ画像Ｚ３１０の表示を優先して第１特定演出表示位置から第１特定初期表示位置へ戻すことなく非表示とするため、発展演出Ｂの実行の示唆に遊技者を注目させることができる。

【０８６４】

また、大当り遊技状態に制御されるか否かを報知する決め演出と、強スーパーリーチ演出に発展して決め演出が実行されることを報知する発展演出Ｂと、を実行可能であり、発展演出Ｂにおいて第２擬似可動体表示Ｚ２００を移動表示する場合に、第２擬似可動体表示Ｚ２００を第１特定初期表示位置から第１特定演出表示位置に移動表示させた後、該第１特定演出表示位置から第１特定初期表示位置に移動表示させることなく非表示とするとともに、発展演出Ｂの実行を示唆するリーチタイトル画像Ｚ５１の表示開始時の態様を、第１特定演出表示位置を含む表示領域に表示可能であり、決め演出において第１擬似可動体表示Ｚ１００を移動表示する場合に、第１擬似可動体表示Ｚ１００を第１初期表示位置から第１演出表示位置に移動表示させた後、該第１演出表示位置から第１初期表示位置に移動表示させてから非表示とする。

20

この特徴によれば、決め演出が実行される前は、第２擬似可動体表示Ｚ２００が構造物としての可動体と同じように移動表示することよりも示唆画像の表示を優先して第２表示位置から第１表示位置へ戻すことなく非表示とするため、決め演出の実行の示唆に遊技者を注目させることができる一方で、決め演出では、第１擬似可動体表示Ｚ１００が可動体と同じように移動表示するので、遊技者に違和感を与えることなく遊技者にとって有利な内容の報知に注目させることができる。

30

尚、特徴部２４１ＳＧでは、発展演出Ｂ（特定演出）においては第２擬似可動体表示Ｚ２００を移動表示させ、決め演出（特別演出）においては第１擬似可動体表示Ｚ１００を移動表示させ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、特定演出と特別演出とで共通の擬似可動体表示を移動させるようにしてもよい。

【０８６５】

40

また、演出制御用ＣＰＵ１２０は、第１擬似可動体表示Ｚ１００の第１初期表示位置から第１演出表示位置への移動表示を、表示フレーム毎に、第１初期表示位置、第１中間表示位置、及び第１演出表示位置の順に行い、第１初期表示位置、第１中間表示位置、及び第１演出表示位置を含む表示領域で、第１擬似可動体表示Ｚ１００の移動表示を強調する特定画像（例えば、ガラスがひび割れて複数のガラス破片を示す画像Ｚ７１Ａが飛び散るエフェクト画像Ｚ７１）を表示可能である。

この特徴によれば、第１擬似可動体表示Ｚ１００を、視認性を低下させることなく速く移動表示させることができるとともに、移動表示を特定画像により強調することで移動表示を遊技者に好適に印象付けることができる。

【０８６６】

50

また、演出制御用CPU120は、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置への移動表示を、表示フレーム毎に、第1初期表示位置、第1中間表示位置、及び第1演出表示位置の順に行い、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置までの移動表示の方が、第2擬似可動体表示Z200の第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置までの移動表示よりも速く、予告演出Bにおいて、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-3や第2初期表示位置から第2演出表示位置に移動表示されるPBY-4が実行されるときと、第2擬似可動体表示Z200が第2特定初期表示位置から第2特定演出表示位置または第2中間演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-1、PBY-2が実行されるときとで、大当たり状態に制御される割合（大当たり期待度）が異なる。

10

この特徴によれば、第1擬似可動体表示Z100と第2擬似可動体表示Z200のいずれが移動表示されるかに遊技者を注目させることができるとともに、大当たり遊技状態に制御される割合が異なる第1擬似可動体表示Z100と第2擬似可動体表示Z200とを、移動表示の速さの違いにより遊技者に認識させることができる。

尚、予告演出Bにおいて、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-3や第2初期表示位置から第2演出表示位置に移動表示されるパターンPBY-4が実行されるときと、第2擬似可動体表示Z200が第2特定初期表示位置から第2特定演出表示位置または第2中間演出表示位置が実行されるときとで、大当たり状態に制御される割合（大当たり期待度）が異なるとは、予告演出BにおいてパターンPBY-3またはパターンPBY-4が実行されるときに大当たり状態に制御される割合が100%で、パターンPBY-1またはパターンPBY-2が実行されるときに大当たり遊技状態に制御される割合が0%の場合や、予告演出BにおいてパターンPBY-1またはパターンPBY-2が実行されるときに大当たり状態に制御される割合が100%で、パターンPBY-3またはパターンPBY-4が実行されるときに大当たり遊技状態に制御される割合が0%の場合を含む。

20

【0867】

また、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200を、演出表示部Z100A、Z200Aだけでなく機構表示部Z100B、Z200B等を有する表示画像とすることで、駆動機構により動作する可動体をより現実的に表現して可動体演出と同様の可動体表示演出を実現可能とする一方で、移動表示に関しては、可動体の移動と同様の態様で移動表示させるだけでなく、可動体では機構が複雑になったりコストが高んだりするなどの事由により実現が困難な態様の移動表示を可能とすることで、演出の興趣を好適に向上させることができる。

30

【0868】

また、特徴部241SGでは、可動体では実現が困難な態様の移動表示として、高速移動、デフォルメ表示、及び演出表示位置から初期表示位置への復帰表示をせずに消去する（非表示とする）こと等を例示したが、擬似可動体表示の表示態様については現実的に表現しつつ、移動表示に関しては非現実的に表示することで、意外性のある演出を提供することができる。

40

【0869】

特に、演出表示位置に移動表示させた擬似可動体表示を所望のタイミングで非表示としたり表示したりすることができるので、例えば、演出位置に移動した構造物としての可動体を原点位置に戻す際に、他の演出画像が隠れたりするなどして視認性が低下すること等を回避し、次の演出を即座に開始することが可能となるなど、演出設計の自由度が高まるといった効果を奏する。

【0870】

また、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作表示の移動量L12の方が、第1非搭載可動体M100が第1原点位置から第1演出位置に移動表示したときに行われる1回目の反動動作

50

表示の移動量 $L13$ よりも多いことで、第1擬似可動体表示 $Z100$ により、第1非搭載可動体 $M100$ を搭載せずとも第1非搭載可動体 $M100$ と同じような演出を擬似的に実現することができるとともに、第1非搭載可動体 $M100$ が第1演出位置に移動したときに生じる反動動作を誇張した態様により表示することで、遊技者の印象に残る演出を提供することができる。

【0871】

また、第1初期表示位置から第1演出表示位置までの移動表示距離 $L2$ の方が、原点位置から演出位置までの移動距離 $L1$ よりも長いことで、第1擬似可動体表示 $Z100$ の方が搭載可動体 32 よりも移動速度が速く、かつ、移動距離が長いため、遊技者の印象に残る演出を提供することができる。

【0872】

また、擬似可動体表示は、演出表示部 $Z100A$ 、 $Z200A$ と機構表示部 $Z100B$ 、 $Z200B$ とを含み、擬似可動体表示の移動表示において、機構表示部 $Z100B$ 、 $Z200B$ の方が演出表示部 $Z100A$ 、 $Z200A$ よりも先に第1演出表示位置に到達することで、擬似可動体表示をより現実的な態様にて移動表示させることができる。

【0873】

また、第1擬似可動体表示 $Z100$ の単位時間 $TL2$ あたりの移動量 $L2$ は、搭載可動体 32 の単位時間 $TL2$ あたりの移動量 $L1A$ よりも大きいことで、第1擬似可動体表示 $Z100$ をより現実的な態様にて移動表示させることができる。

【0874】

また、搭載可動体 32 の原点位置と演出位置との間での移動期間として、速さが増加する第1期間と、速さが減少する第2期間とを含み、擬似可動体表示の移動表示期間は、第1期間と第2期間とを含まないことで、擬似可動体表示の移動表示を可動体の移動よりもスムーズに行うことができる。

【0875】

また、演出制御用 $CPU120$ は、第1擬似可動体表示 $Z100$ を第1演出位置に移動表示した後、搭載可動体 $LED208$ の発光と発光表示部 $Z108A$ の発光表示とをほぼ同じ周期で実行することで、第1演出表示位置に移動表示した第1擬似可動体表示 $Z100$ に遊技者を注目させることができる。

【0876】

また、演出制御用 $CPU120$ は、第1擬似可動体表示 $Z100$ を移動表示させているときは発光表示部 $Z108A$ を発光表示しないことで、移動表示中の不完全な第1擬似可動体表示 $Z100$ を目立たせないことで、演出効果の低下を抑制することができる。

【0877】

また、演出制御用 $CPU120$ は、第1擬似可動体表示 $Z100$ を第1演出位置に移動表示した後、搭載可動体 $LED208$ の発光と発光表示部 $Z108A$ の発光表示とをほぼ同じ周期で実行することで、第1擬似可動体表示 $Z100$ をより現実的な態様にて移動表示させることができる。

【0878】

また、演出制御用 $CPU120$ は、第2擬似可動体表示 $Z200$ を第2特定初期表示位置から第2中間演出表示位置や第2特定演出表示位置に移動表示可能であり、予告演出 A にて第2擬似可動体表示 $Z200$ を第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示する下方向と、予告演出 B にて第2擬似可動体表示 $Z200$ を第2特定初期表示位置から第2特定演出表示位置に移動表示する右方向とは異なることで、一の擬似可動体表示を複数の表示位置から移動表示させることができるため、可動体では実現が困難な意外性のある演出を遊技者に提供することができる。

【0879】

また、演出制御用 $CPU120$ は、第1擬似可動体表示 $Z100$ を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示させた後、第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示する方向とは異なる方向に移動表示可能であることで、可動体では実現が困難な意外

10

20

30

40

50

性のある演出を遊技者に提供することができる。

【0880】

(変形例1)

次に、特徴部241SGの変形例1について、図40-41に基づいて説明する。図40-41は、(A)～(D)は特徴部241SGの変形例1を示す図である。

【0881】

前記特徴部241SGでは、図40-25にて説明したように、予告演出Aにおいては、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示した後、第1特定演出表示位置から第1特定初期表示位置に移動表示してから消去し、その後、発展演出Aとして搭載可動体32が原点位置から演出位置に移動する形態を例示した。

10

【0882】

ここで、図40-41(D)に示すように、搭載可動体32の移動可能範囲と第2擬似可動体表示Z200の移動可能範囲の一部が重複する、つまり、演出位置に移動した搭載可動体32と、第1特定演出表示位置に移動表示した第2擬似可動体表示Z200と、が重複する場合において、演出制御用CPU120が、搭載可動体32の演出位置への移動と第2擬似可動体表示Z200の第1特定演出表示位置への移動表示とを共通の期間に実行すると、第2擬似可動体表示Z200の前面側に搭載可動体32が重複して第2擬似可動体表示Z200の視認が困難となることで、第2擬似可動体表示Z200が構造物ではなく表示体であることが判りやすくなってしまい、演出の興趣が低下してしまう。

20

【0883】

このような場合、図40-41(A)に示すように、第2擬似可動体表示Z200を第1特定初期表示位置に表示し、第1特定初期表示位置から第1特定演出表示位置に移動表示した後(図40-41(B)参照)、第1特定演出表示位置から第1特定初期表示位置に移動表示させることなく消去することで(図40-41(C)参照)、図40-41(D)に示すように、発展演出Aとして原点位置から演出位置に移動した搭載可動体32が第2擬似可動体表示Z200に重複することを回避するようにしてもよい。

【0884】

(変形例2)

次に、特徴部241SGの変形例2について、図40-42に基づいて説明する。図40-42は、(A)～(H)は特徴部241SGの変形例2を示す図である。

30

【0885】

前記特徴部241SGでは、搭載可動体32が原点位置から演出位置へ移動する方向と、第1擬似可動体表示Z100が第1初期表示位置から第1演出表示位置へ移動表示する方向と、が共通の方向(下方向)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、例えば、変形例2としての搭載可動体401が第1位置と該第1位置よりも下方の第2位置との間で移動する方向と、変形例2としての擬似可動体表示Z402が第1表示位置と該第1表示位置よりも上方の第2表示位置との間で移動表示する方向と、が共通の方向(例えば、上下方向)である場合において、擬似可動体表示Z402の第1表示位置から第2表示位置への移動表示の方が、搭載可動体401の第1位置から第2位置への移動よりも速ければよい。

40

【0886】

また、搭載可動体401が第1位置から第2位置へ移動する方向(下方向)と、擬似可動体表示Z402が第1初期表示位置から第1演出表示位置へ移動表示する方向(上方向)と、が異なる方向であってもよい。

【0887】

また、前記特徴部241SGでは、搭載可動体32の移動と、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200の移動表示と、を共通の期間に実行することがないが、本発明はこれに限定されるものではなく、本変形例2のように、搭載可動体401の移動と擬似可動体表示Z402の移動表示とを共通の期間に実行することで、搭載可動体4

50

01と擬似可動体表示Z402とを用いた演出を実行可能としてもよい。

【0888】

具体的に説明すると、図40-42に示すように、変形例2としての搭載可動体401は、「合」の文字が表示された構造物であり、画像表示装置5の表示領域上部の第1位置と該第1位置よりも下方の第2位置との間で移動可能であり、変形例2としての搭載可動体501L, 501Rは、画像表示装置5の表示領域左右側の第1所定位置と該第1所定位置よりも中央寄りの第2所定位置との間で移動可能であり、変形例2としての擬似可動体表示Z402は、「体」の文字を表示可能であり、画像表示装置5の表示領域下部の第1表示位置と該第1表示位置よりも上方の第2表示位置との間で移動表示可能とされている。尚、搭載可動体401と搭載可動体501L, 501Rの詳細な駆動機構の図示や説明は省略する。

10

【0889】

例えば、演出制御用CPU120は、前述した予告演出A、Bや発展演出A、Bなどにおいて搭載可動体401、501L, 501Rと擬似可動体表示Z402とを用いた演出を実行する場合、まず、図40-42(A)に示すように、搭載可動体401及び搭載可動体501L, 501Rを第1位置に待機させている状態で、図40-42(B)に示すように、擬似可動体表示Z402を第1表示位置に表示した後、図40-42(C)に示すように、擬似可動体表示Z402を第1表示位置から第2表示位置に移動表示する。

【0890】

次いで、図40-42(D)に示すように、搭載可動体401を第1位置から第2位置に向けて移動させる。そして、搭載可動体401が第2表示位置に表示している擬似可動体表示Z402に近接する位置まで移動したとき、擬似可動体表示Z402を第1表示位置に向けて移動表示させる。このとき、擬似可動体表示Z402に搭載可動体401が重複しないように移動表示させることが好ましい。

20

【0891】

次いで、図40-42(E)に示すように、搭載可動体401が第2位置に移動し、かつ、擬似可動体表示Z402が第1表示位置に移動表示したときに搭載可動体401が擬似可動体表示Z402に最も近接して、「合体」の文字を認識可能な擬似合体状態となる。そして、図40-42(F)に示すように、搭載可動体401と擬似可動体表示Z402との擬似合体状態を維持しまま、搭載可動体401を上方に移動させるとともに擬似可動体表示Z402を上方に移動表示させ、さらに、搭載可動体501L, 501Rを第2所定位置に移動させることで、擬似合体が成功したことにより演出が発展すること等を報知する。

30

【0892】

その後、図40-42(G)に示すように、搭載可動体401及び搭載可動体501L, 501Rを第1位置や第1所定位置まで移動させるとともに、擬似可動体表示Z402を第1表示位置とは異なる第1特定表示位置(例えば、左右側の位置など)に画像を分割した態様にて移動表示させた後、画面左右にフレームアウトさせたり、フェードアウトさせる態様にて消去する。

【0893】

一方、擬似合体が成功せず演出が発展しないこと等を報知することが決定されている場合は、図40-42(D)に示すように、搭載可動体401の下方への移動と擬似可動体表示Z402の下方への移動表示を行う途中で、搭載可動体401の下方への移動を減速しながら停止させて、擬似可動体表示Z402を上部が破壊される態様にて表示することで、擬似合体が成功せず演出が発展しないこと等を報知する。このように、擬似可動体表示Z402では構造物としての可動体では実現が困難な態様の演出を容易に実現することができる。

40

【0894】

(変形例3)

次に、特徴部241SGの変形例3について、図40-43に基づいて説明する。図4

50

0-43は、(A)～(C)は特徴部241SGの変形例3を示す図である。

【0895】

前記特徴部241SGでは、演出制御用CPU120は、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200を第1表示位置と第2表示位置との間で移動表示可能な形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、上下方向または左右方向といった一方向に往復移動表示が可能なものに限定されるものではなく、例えば、演出制御用CPU120は、図40-43(A)(B)に示すように、第1擬似可動体表示Z100を第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示させた後、図40-43(C)に示すように、第1初期表示位置から第1演出表示位置に移動表示する方向とは異なる方向に移動表示可能としてもよい。

10

【0896】

図40-43(C)に示すように、第1演出表示位置において、演出表示部Z200Aのみを左右方向を向く回転軸周りに縦回転表示させるなど、一方向に向けた直線移動表示とは異なる回転移動表示や、一方向とは異なる他方向(例えば、奥行き方向)に向けて移動する態様にて移動表示するなど、種々な態様の移動表示を実行可能とすることが好ましい。このようにすることで、可動体では実現が困難な意外性のある演出を遊技者に提供することができる。

【0897】

以上、本発明の実施の形態における特徴部241SGを図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限られるものではなく、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本発明に含まれる。

20

【0898】

(変形および応用に関する説明)

前記特徴部241SGでは、パチンコ遊技機1に搭載された可動体として搭載可動体32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、搭載可動体32以外の複数の可動体がパチンコ遊技機1に搭載されていてもよい。また、遊技盤2に設けられた盤側可動体に限らず、遊技機用枠3や該遊技機用枠3を開閉可能な開閉扉に設けられた枠側可動体であってもよく、枠側可動体を模した擬似可動体表示を移動表示可能としてもよい。また、盤側可動体として、遊技に関連して設けられる可変入賞装置などを模した擬似可動体表示を表示可能としてもよい。

30

【0899】

また、前記特徴部241SGでは、パチンコ遊技機1に搭載予定とされたが非搭載となった可動体として、第1非搭載可動体M100と第2非搭載可動体M200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非搭載可動体M100と第2非搭載可動体M200以外の可動体がパチンコ遊技機1に搭載予定とされたが非搭載となってもよい。

【0900】

また、前記特徴部241SGでは、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200を消去するときに、漸次フェードアウトさせる態様にて非表示と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、消去されたことを強調するエフェクト画像を表示するようにしてもよいし、これら以外の方法により消去するようにしてもよい。

40

【0901】

また、前記特徴部241SGでは、搭載可動体32の原点位置から演出位置への移動距離L1は、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置への移動表示距離L2よりも短く、かつ、搭載可動体32が移動するときと第1擬似可動体表示Z100を移動表示するときとで、ガラスがひび割れてガラスの破片が飛び散る共通のエフェクト画像Z71を表示し、共通の効果音を出力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、搭載可動体32の原点位置から演出位置への移動距離L1を、第1擬似可動体表示Z100の第1初期表示位置から第1演出表示位置への移動表示距離L2よりも長く、かつ、搭載可動体32が移動するときと第1擬似可動体表示Z100

50

を移動表示するときとで態様が異なるエフェクト画像を表示するとともに異なる効果音を出力するようにしてもよい。このようにすることで、擬似可動体表示の移動表示を利用して、搭載可動体 32 の移動を際立たせることができる。

【0902】

また、前記特徴部 241SG では、スーパーリーチの可変表示期間において、搭載可動体 32 の移動は、発展演出 A と決め演出の最大 2 回実行可能であり、第 1 擬似可動体表示 Z100 の移動表示は、予告演出 B と決め演出の最大 2 回実行可能であり、第 2 擬似可動体表示 Z200 の移動表示は、予告演出 A、予告演出 B、発展示唆演出、発展演出 B の最大 4 回実行可能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、可動体の移動や擬似可動体表示の移動表示の実行回数は上記回数以外の回数実行するようにしてもよい。

10

【0903】

さらに、可動体を一の可変表示期間に第 1 回数の移動を可能とした場合、擬似可動体表示を一の可変表示期間に第 1 回数よりも多い第 2 回数の移動を可能とすることが好ましい。このようにすることで、可動体演出の実行機会を増加し過ぎて大当たり期待度を下げしてしまうことがないようにする代わりに、擬似可動体表示の実行機会を増加することで、演出が少なくなつて興味が低下することを防止できる。

【0904】

また、上記複数の演出以外、例えば、大当たり確定報知後の再抽選における図柄昇格時や大当たり中演出などにおいて擬似可動体表示の移動表示を行うようにしてもよく、その際に移動表示される擬似可動体表示は、第 1 擬似可動体表示 Z100 や第 2 擬似可動体表示 Z200 とは異なる擬似可動体表示としてもよい。

20

【0905】

また、有利状態に制御されることを示唆する特別示唆演出として予告演出 A を適用し、遊技者にとって有利な内容を報知する報知演出として発展演出 B を適用し、報知演出が実行されることを示唆する所定演出として発展示唆演出を適用し、有利状態に制御されることを報知する特別演出として決め演出を適用し、特別演出が実行される前に前記特別演出が実行されることを示唆する特定演出として予告演出 B 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、上記以外の各種演出を適用可能である。また、これら各種演出は一のスーパーリーチの可変表示期間にて実行可能であったが、複数の可変表示期間に跨って実行可能な演出であってもよい。

30

【0906】

また、遊技者にとって有利な内容とは、パチンコ遊技機 1 においては、擬似連、大当たり、小当たり、リーチ、保留連、チャンスアップ演出、先読予告演出、時短付きはずれ、後述する天井時短制御等、可変表示結果や制御や演出が含まれてもよい。また、スロットマシンにおいては、チャンスゾーン（CZ）当選、アシストタイム（AT）当選、リプレイタイム（RT）当選、ボーナス当選等が含まれてもよい。

【0907】

また、前記特徴部 241SG において、第 1 擬似可動体表示 Z100 や第 2 擬似可動体表示 Z200 の表示を開始するときに、遊技盤 2 や遊技機用枠 3 に設けられた遊技効果ランプ 9 などの輝度を低下させたり消灯することで、第 1 擬似可動体表示 Z100 や第 2 擬似可動体表示 Z200 の表示を目立たせる一方で、第 1 擬似可動体表示 Z100 や第 2 擬似可動体表示 Z200 の表示を消去するときには、遊技盤 2 や遊技機用枠 3 に設けられた遊技効果ランプ 9 などの輝度を高めたり点灯させることで、第 1 擬似可動体表示 Z100 や第 2 擬似可動体表示 Z200 に対する遊技者の意識をそらすことができる。

40

【0908】

また、前記特徴部 241SG において、遊技盤 2 や遊技機用枠 3 に設けられた遊技効果ランプ 9 等の光量調整を遊技者の操作にて可能とする一方で、第 1 擬似可動体表示 Z100 の発光表示部 Z108A や第 2 擬似可動体表示 Z200 の発光表示部 Z208A～Z208E の光量調整を遊技者の操作にて不可能とすることが好ましい。このようにすること

50

で、擬似可動体表示の見栄えが損なわれたり目立たなくなったりすることを抑制できる。

【0909】

また、前記特徴部241SGでは、発展示唆演出において、第1特定初期表示位置に表示している第2擬似可動体表示Z200を非表示とするときに、第1特定演出表示位置を含む表示領域に報知関連画像としてキャラクタ画像Z310を優先して表示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、報知関連画像は、報知演出（例えば、発展演出B）に関連する画像であればキャラクタ画像以外の画像（例えば、煙、霧、波などを模した画像など）を用いてもよい。

【0910】

また、前記特徴部241SGでは、発展演出Bにおいて、決め演出の実行を示唆する示唆画像として、リーチタイトル画像Z51を表示開始時の態様にて表示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、示唆画像は決め演出の実行を示唆するものであれば、リーチタイトル画像以外の画像（例えば、強スーパーリーチ演出や決め演出にて出現するキャラクタ画像など）を用いてもよい。

【0911】

また、前記特徴部241SGでは、第1擬似可動体表示Z100と第2擬似可動体表示Z200とは別個の期間に表示可能とされ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、複数の擬似可動体表示を共通の期間に移動表示させてもよい。このようにする場合、例えば、第1擬似可動体表示Z100の移動表示可能範囲と第2擬似可動体表示Z200の移動表示可能範囲とが重複し、該重複領域にて第1擬似可動体表示Z100と第2擬似可動体表示Z200とを表示する場合、第1擬似可動体表示Z100と第2擬似可動体表示Z200とのうち一方を他方よりも手前側の表示レイヤーに表示することで、互いの前後位置関係などを意識させることができるため、より現実的な演出を実現できる。

【0912】

また、前記特徴部241SGでは、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200の機構表示部Z100B、Z200Bが画像表示装置5の表示領域の縁部で切れて表示されることを考慮して、画像表示装置5の表示領域において擬似可動体表示の機構表示部の表示が開始される部分を覆い隠すように、搭載可動体やセンター飾り枠等を配置してもよいし、搭載可動体を移動させて擬似可動体表示の機構表示部の表示が開始される部分を視認困難としてもよい。

【0913】

また、前記特徴部241SGでは、可変表示の表示結果として「時短付きはずれ」が含まれる形態を例示したが、CPU103は、所定条件（例えば、ステップS6の初期化処理においてRAM102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行うこと、大当たり遊技状態に制御すること、表示結果を時短付きはずれとすることのうちいずれか）が成立したときから可変表示が規定回数（例えば、900回など）行われたことに基づいて、大当たり遊技状態を介さずに時短状態に制御する天井時短制御を実行可能としてもよい。尚、規定回数の内部カウンタは前記所定条件の成立でリセットされ、また、天井時短制御による時短状態の時短回数（例えば、900回）は、通常の時短状態の時短回数（例えば、100回）とは異なってもよい。

【0914】

上記のような天井時短制御が実行され、上記所定条件が成立せずに可変表示の実行回数が上記規定回数に到達したときに、演出制御用CPU120は、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200といった擬似可動体表示の移動表示を実行可能としてもよい。このように、大当たりの報知、時短付きはずれの報知、天井時短制御の報知など各報知において擬似可動体表示の移動表示を実行可能としてもよく、各報知において擬似可動体表示の種別や移動表示の態様などを異ならせてもよい。

【0915】

また、前記特徴部241SGでは、大当たりの報知として第1擬似可動体表示Z100を

移動表示させ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、可変表示結果が小当りや時短付きはずれとなる場合や、上記した天井時短制御が実行される場合は、第1擬似可動体表示Z100や第2擬似可動体表示Z200の移動表示により、小当りや時短付きはずれの報知や天井時短制御の実行条件が成立したことの報知を行う一方で、可変表示結果が大当りとなる場合は、搭載可動体32の移動により大当りの報知を行うようにしてもよい。

【0916】

また、可変表示の表示結果が小当りや時短付きはずれとなる場合と、可変表示の表示結果が大当りとなる場合とで、共通の種別の擬似可動体表示を用いて報知するが、移動表示の態様が異なるようにしてもよい。また、可変表示の表示結果が小当りや時短付きはずれとなる場合と、可変表示の表示結果が大当りとなる場合とで、擬似可動体表示を用いて報知するが、擬似可動体表示の種類が異なるようにしてもよい。

10

【0917】

また、前記特徴部241SGでは、パチンコ遊技機として、大当り遊技終了後に確変状態に制御可能な所謂1種のパチンコ遊技機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、大当り遊技終了後の時短状態において小当りを契機としてV入賞が発生することにより大当り遊技状態に制御可能な所謂1種2種の遊技機であってもよく、遊技性は種々に変更可能である。

【0918】

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1などを例示しているが、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。

20

【0919】

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

【0920】

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。

【0921】

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

【符号の説明】

【0922】

- 1 パチンコ遊技機
- 2 遊技盤
- 3 遊技機用枠
- 4 A 第1特別図柄表示装置
- 4 B 第2特別図柄表示装置
- 5 画像表示装置
- 1 1 主基板

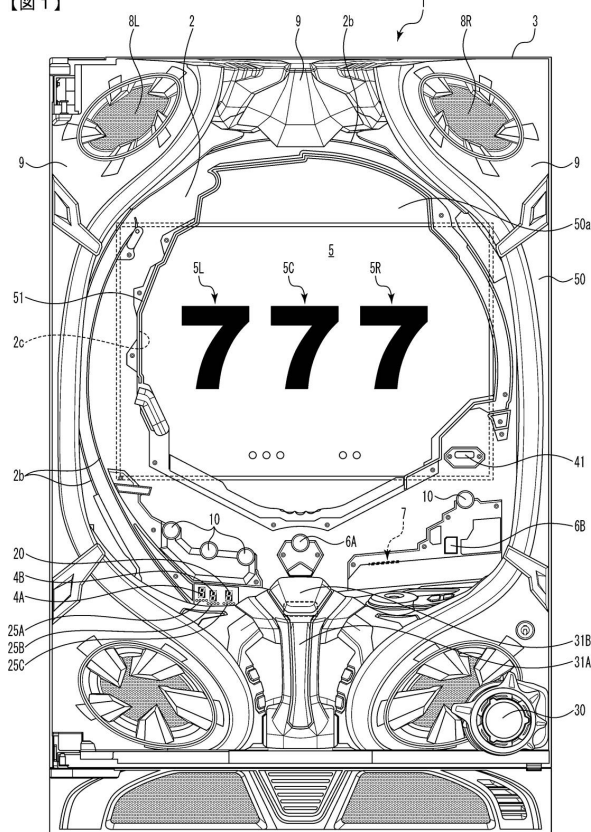
50

- 1 2 演出制御基板
 3 2 搭載可動体
 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CPU
 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】

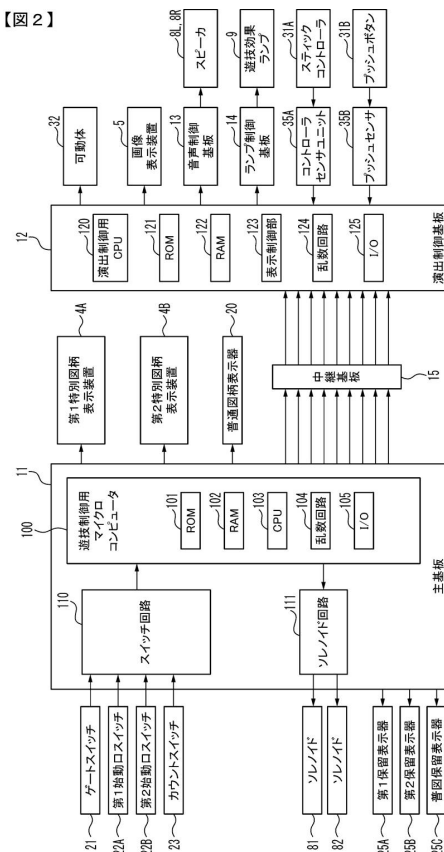
【図 1】

【図 1】



【図 2】

【図 2】



10

20

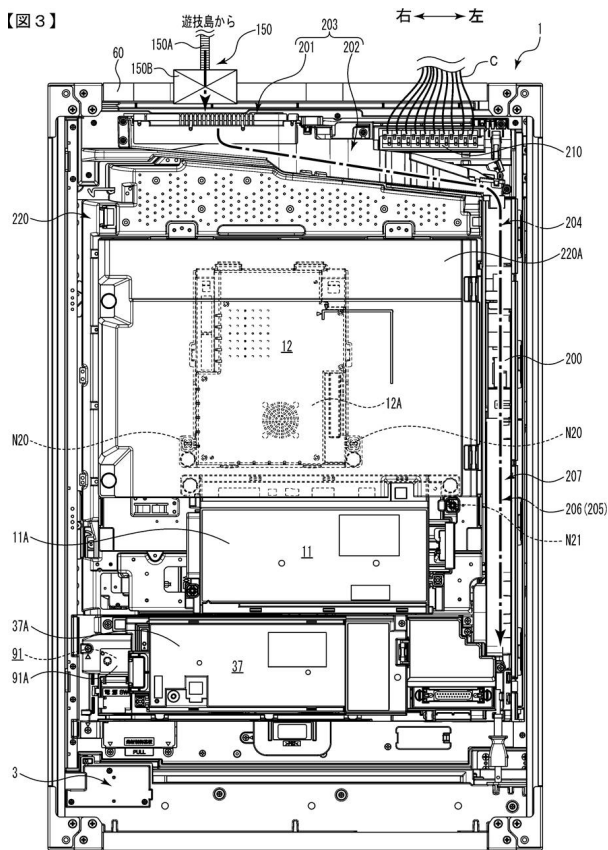
30

40

50

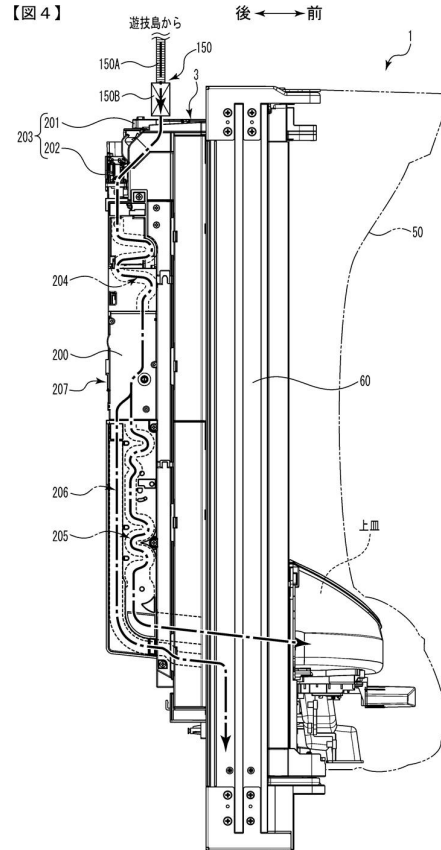
【図 3】

【図 3】



【図 4】

【図 4】

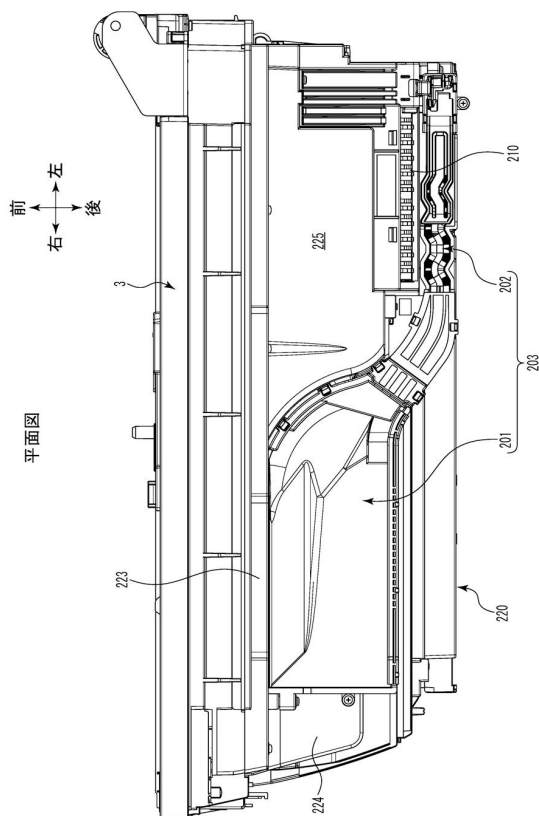


10

20

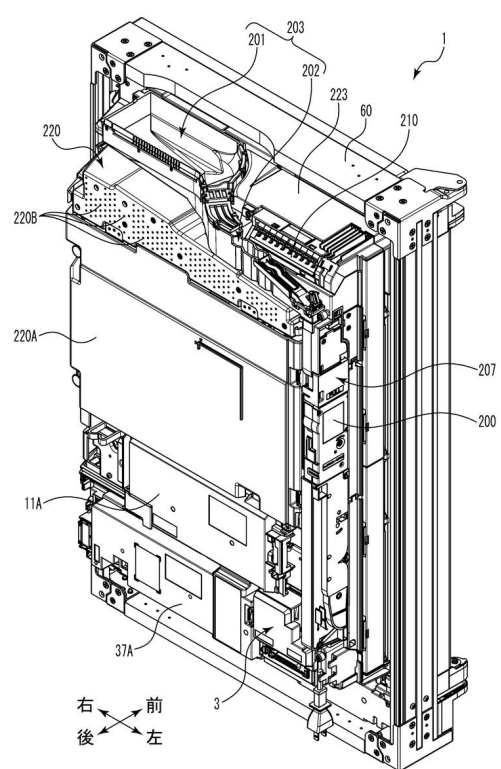
【図 5】

【図 5】



【図 6】

【図 6】



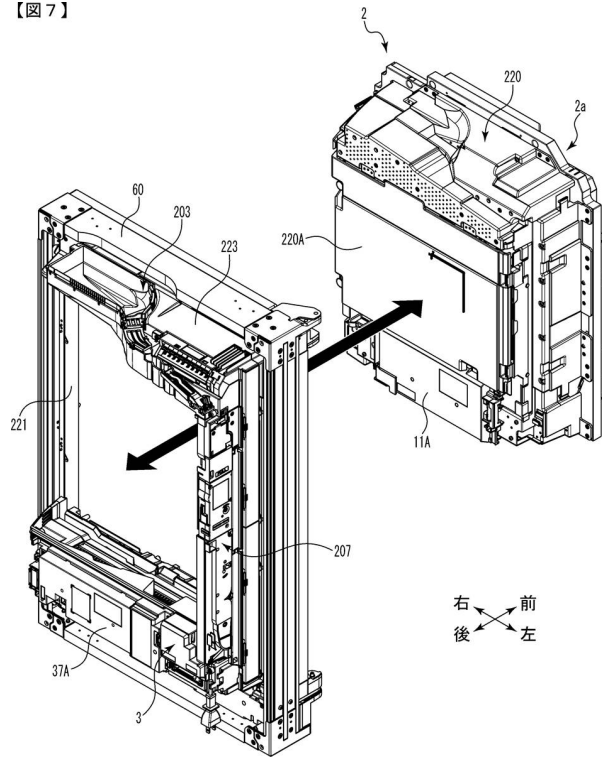
30

40

50

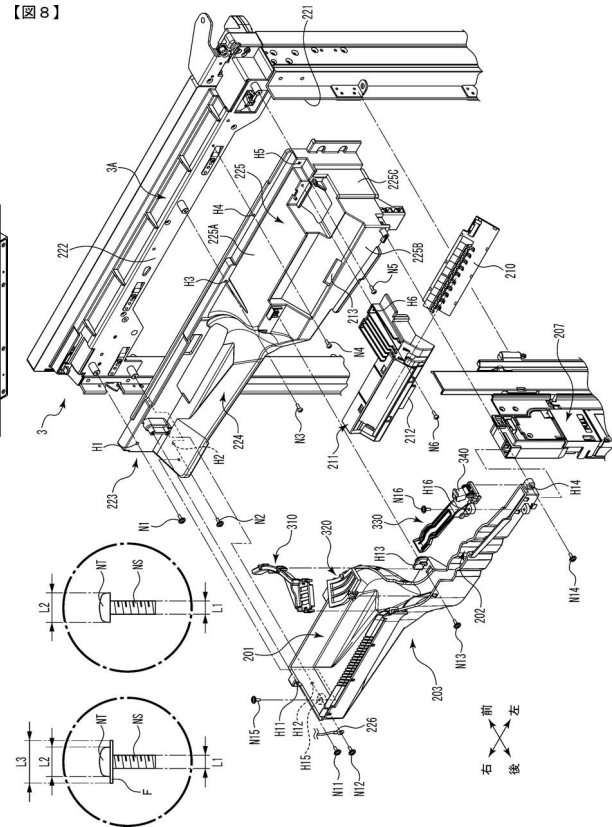
【図 7】

【図 7】



【図 8】

【図 8】

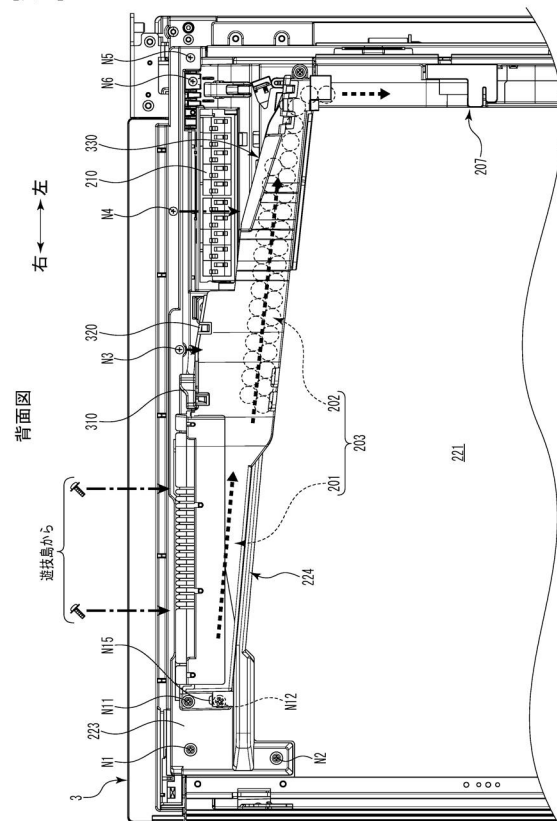


10

20

【図 9】

【図 9】

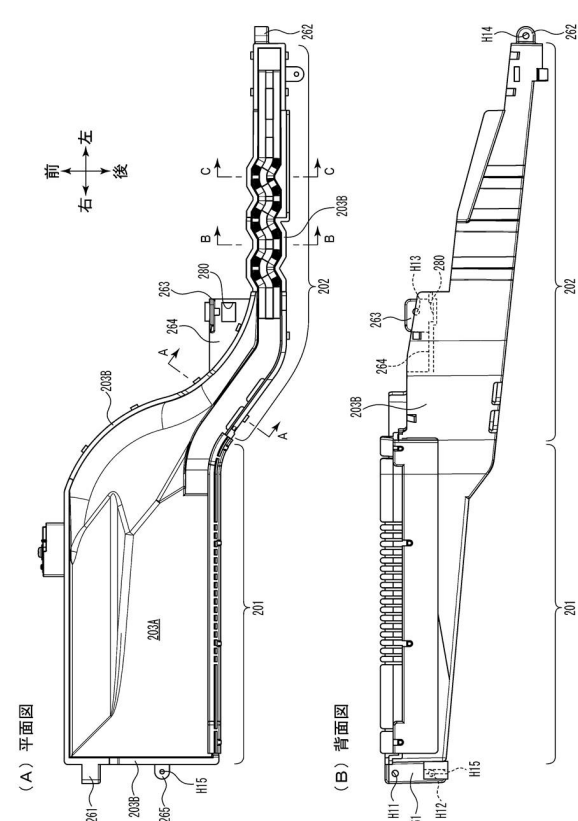


30

40

【図 10】

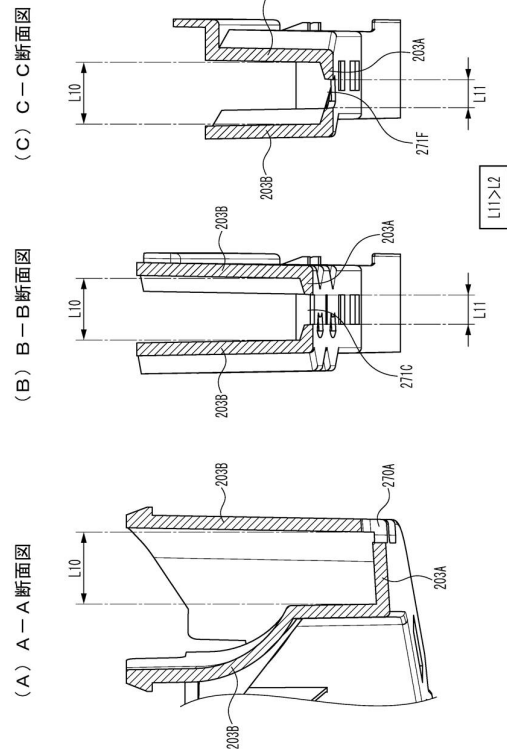
【図 10】



50

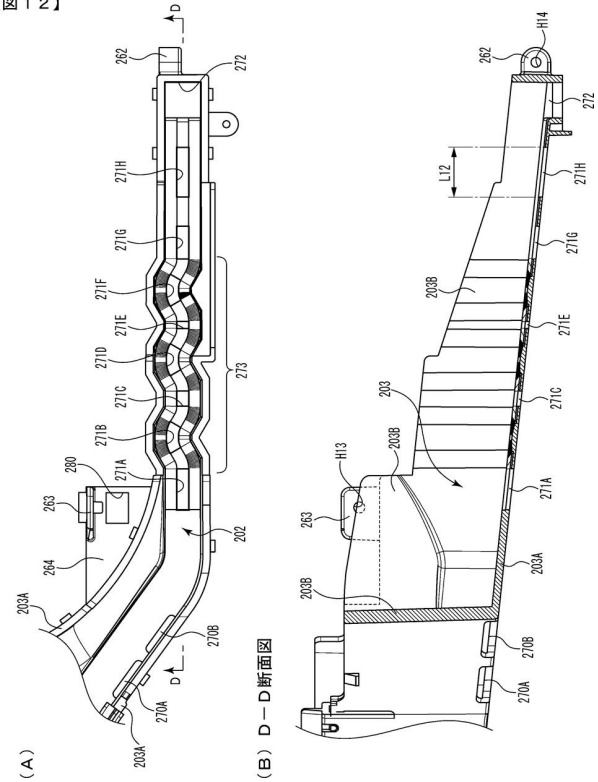
【図 1 1】

【図 1 1】



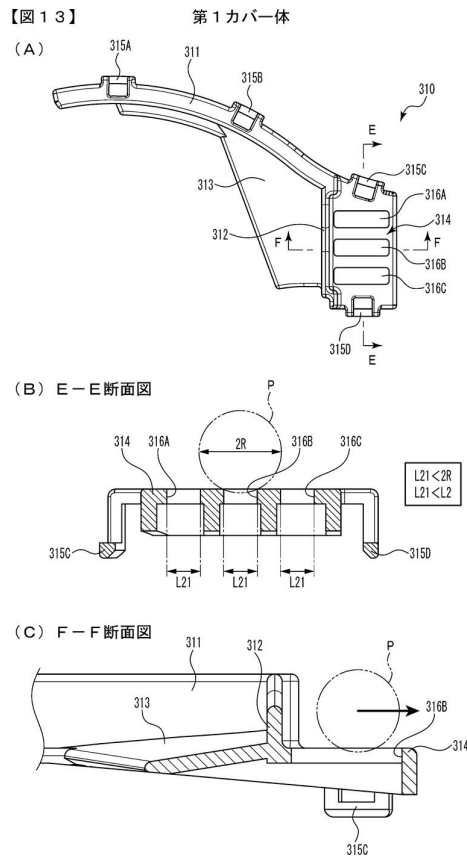
【図 1 2】

【図 1 2】



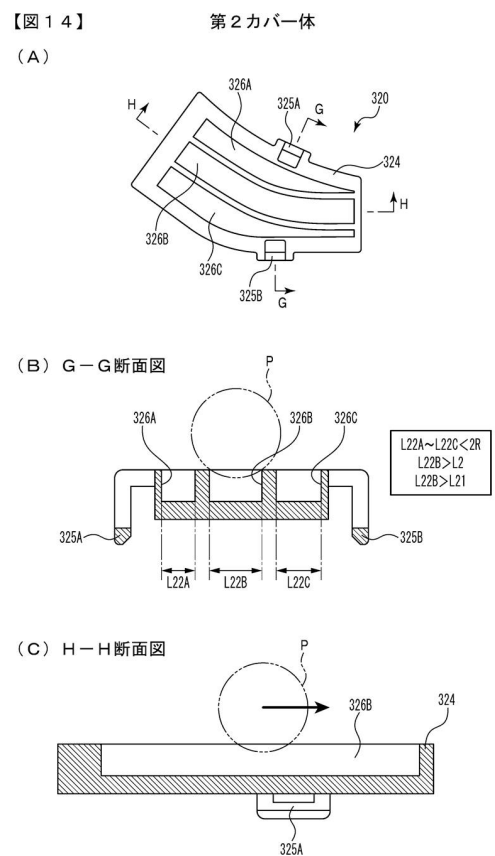
【図 1 3】

【図 1 3】



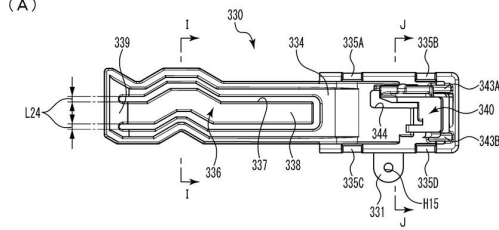
【図 1 4】

【図 1 4】

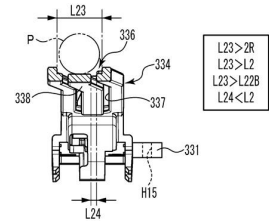


【図 15】

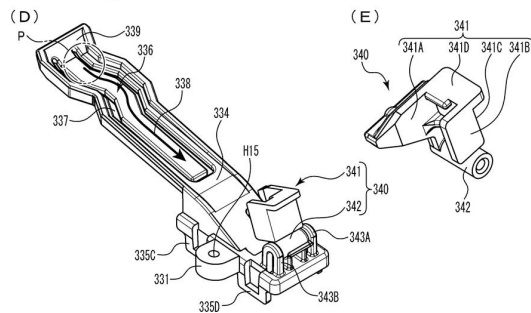
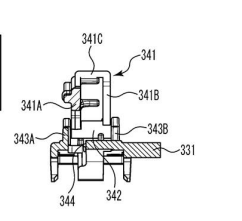
【図 15】 第3カバー体
(A)



(B) I-I断面図

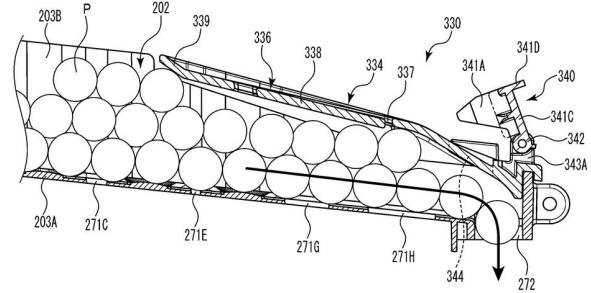


(C) J-J断面図

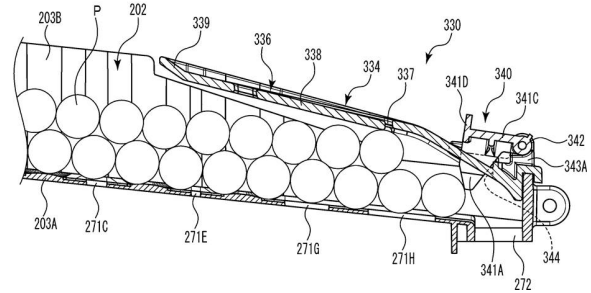


【図 16】

【図 16】 (A) 第1状態

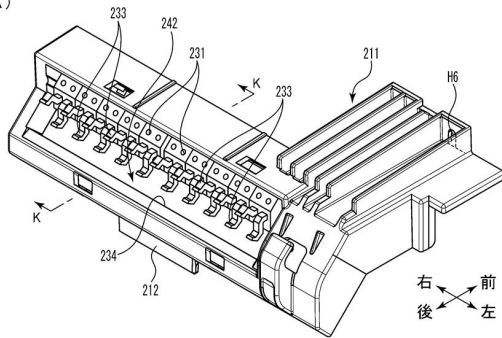


(B) 第2状態

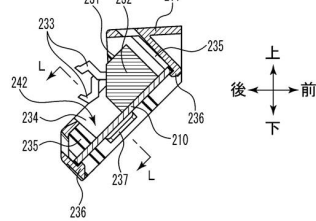


【図 17】

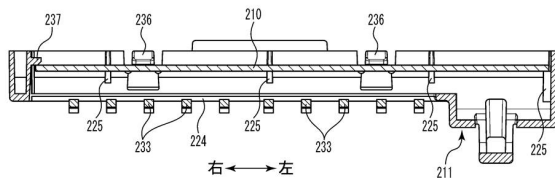
【図 17】 (A)



(B) K-K断面図

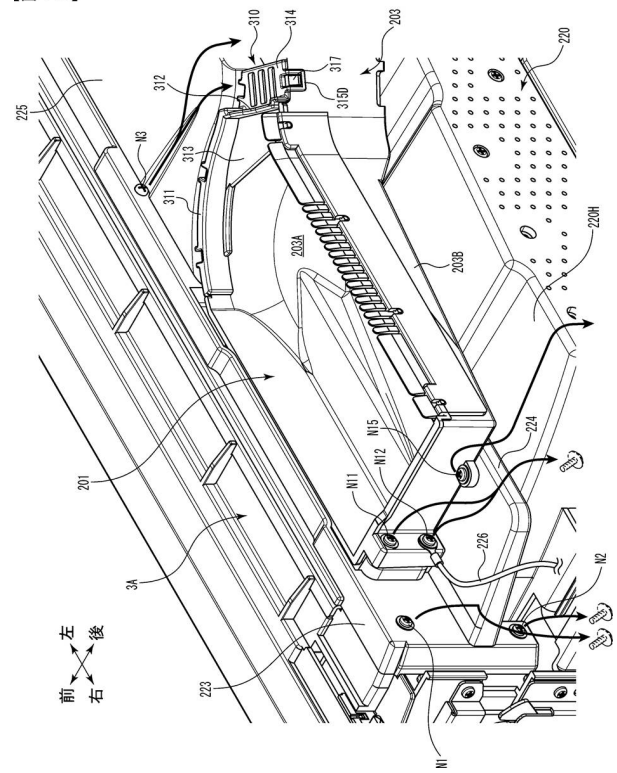


(C) L-L断面図



【図 18】

【図 18】



10

20

30

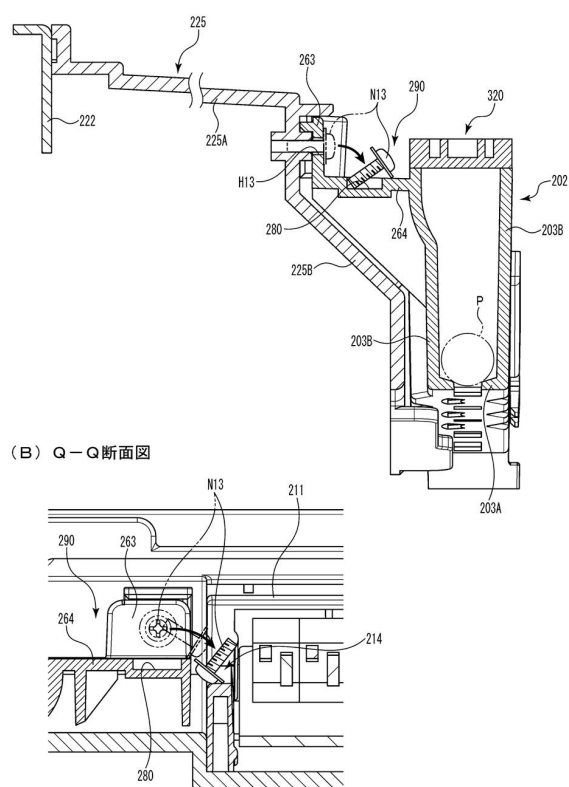
40

50

【図 23】

【図 23】

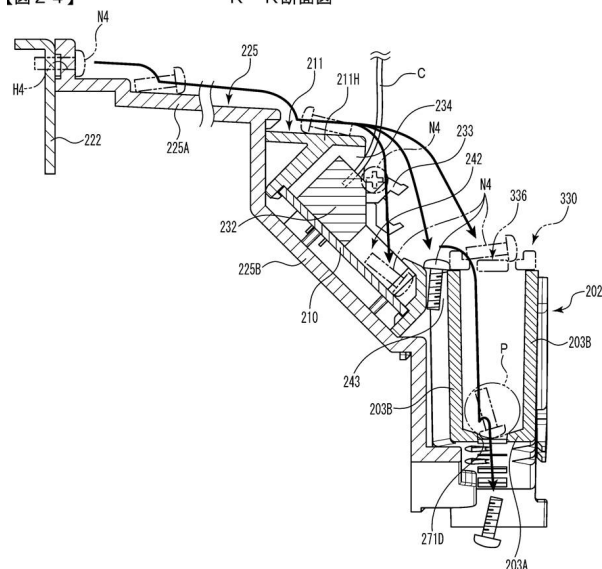
(A) P-P断面図



【図 2 4】

【図 24】

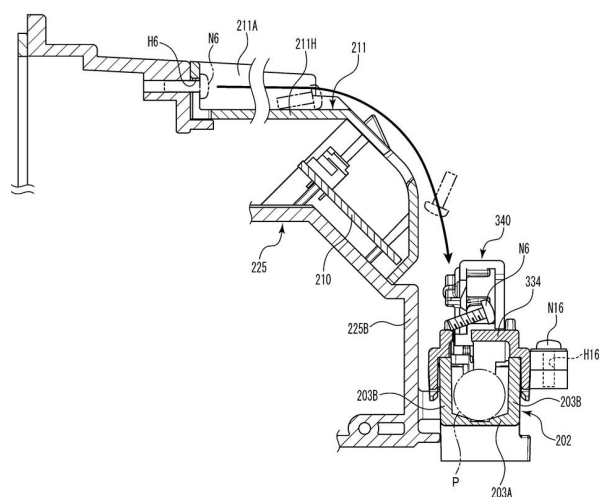
R-R断面图



【図 25】

【图 25】

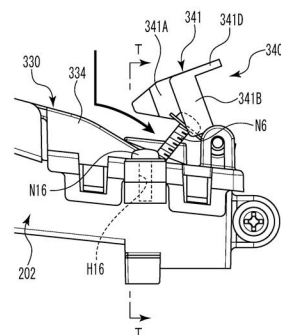
S-S 断面图



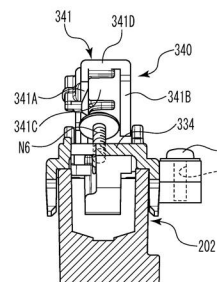
【圖 2 6】

【图 26】

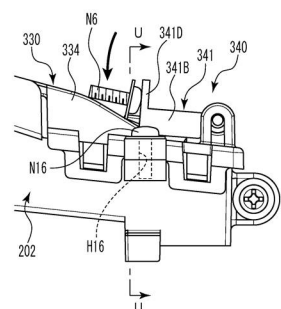
(A) 第 1 状態



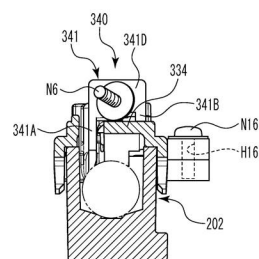
(B) T-T断面図



(C) 第2状態

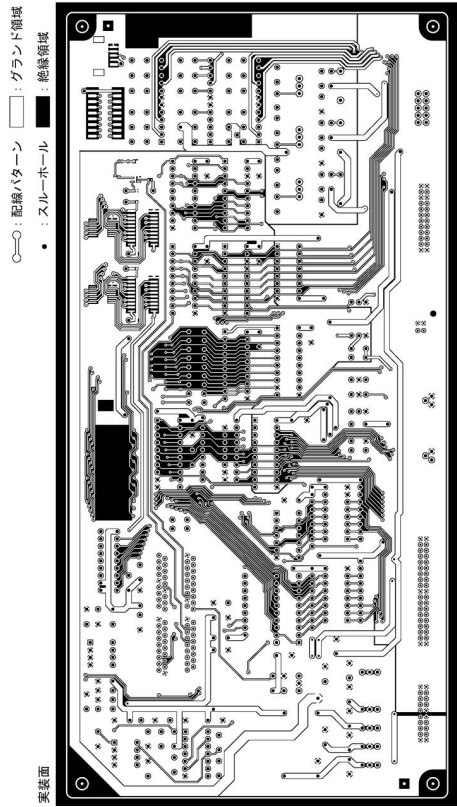


(D) U—U断面図



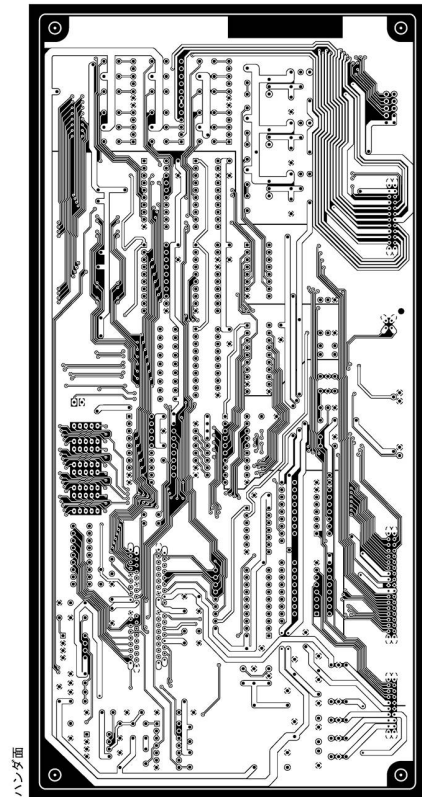
【図 30-2】

【図 30-2】



【図 30-3】

【図 30-3】

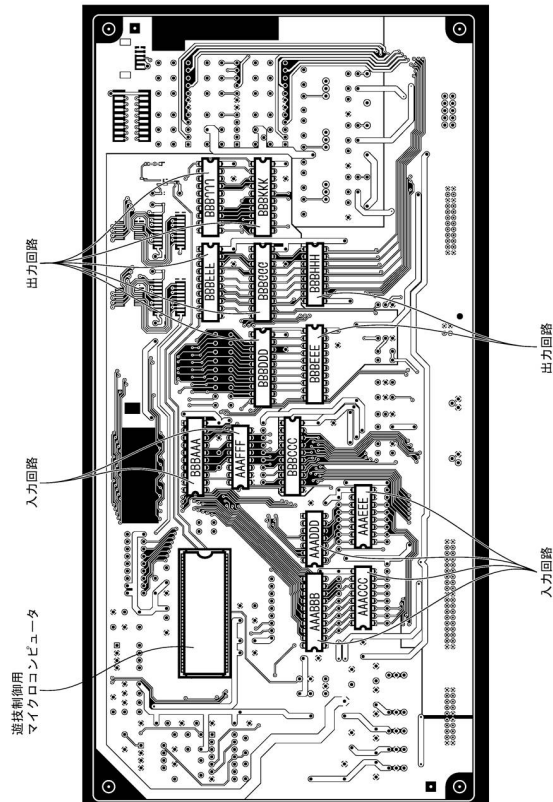


10

20

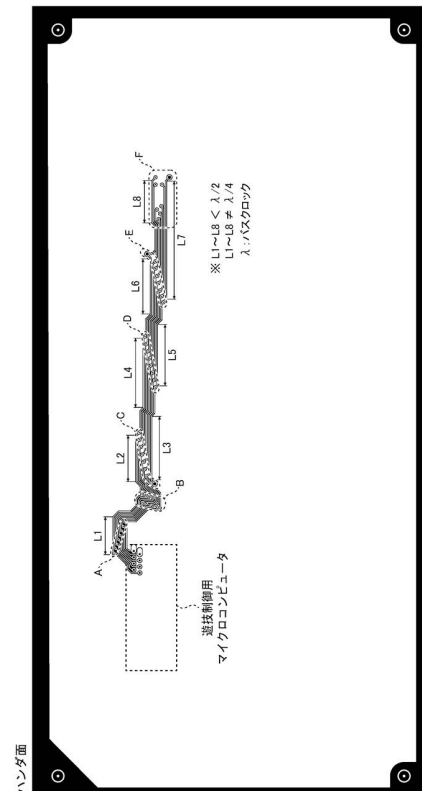
【図 30-4】

【図 30-4】



【図 30-5】

【図 30-5】



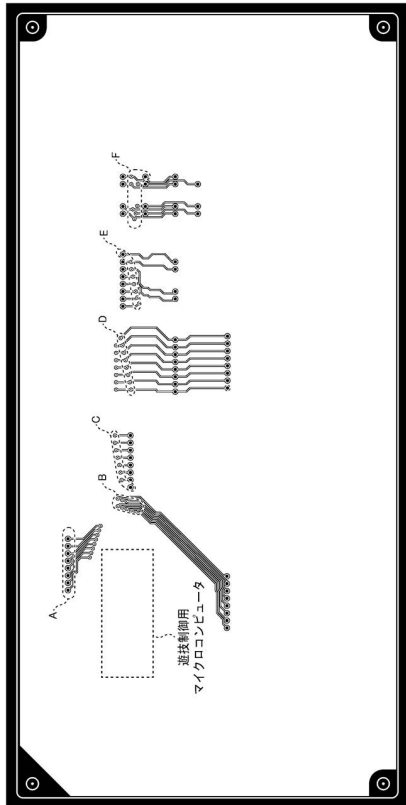
30

40

50

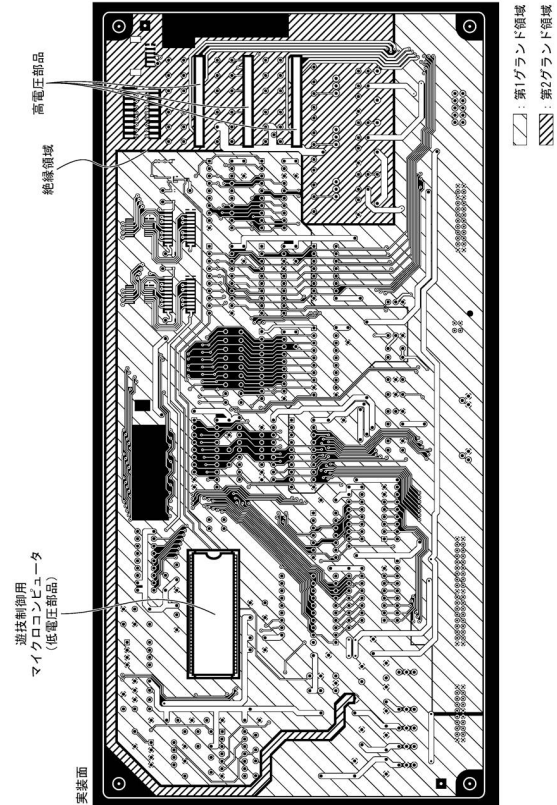
【図 30-6】

【図 30-6】



【図 30-7】

【図 30-7】

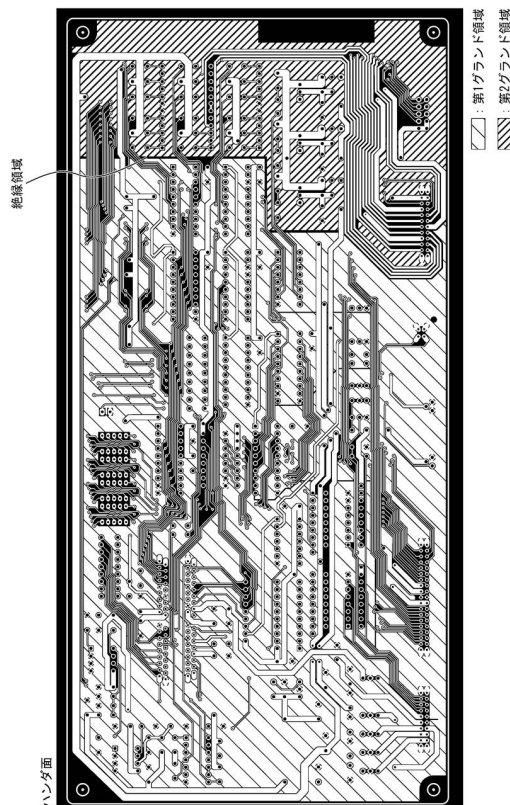


10

20

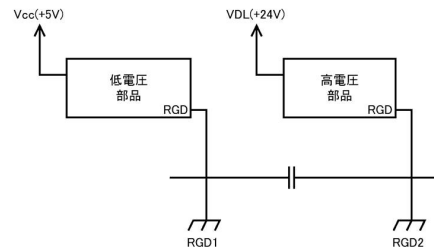
【図 30-8】

【図 30-8】



【図 30-9】

【図 30-9】



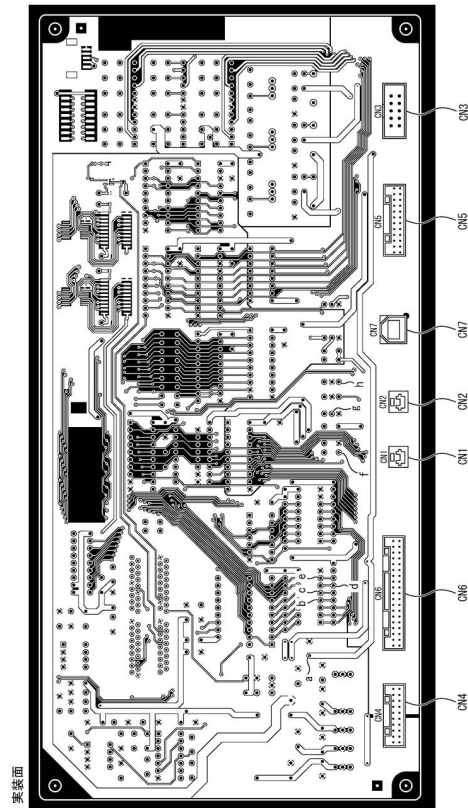
30

40

50

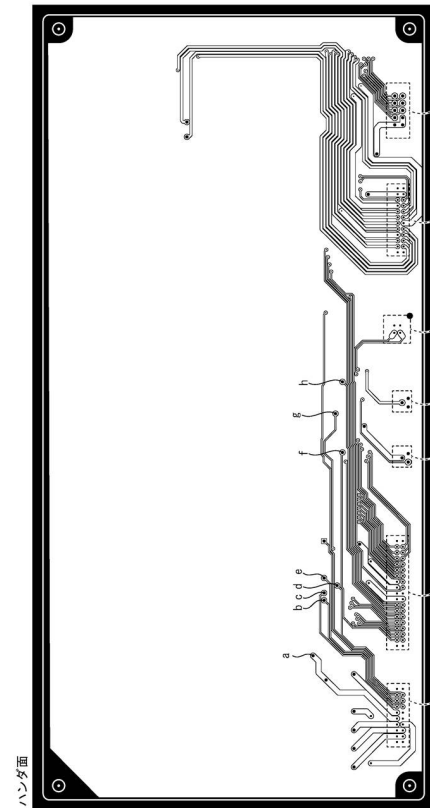
【図 30-10】

【図 30-10】



【図 30-11】

【図 30-11】

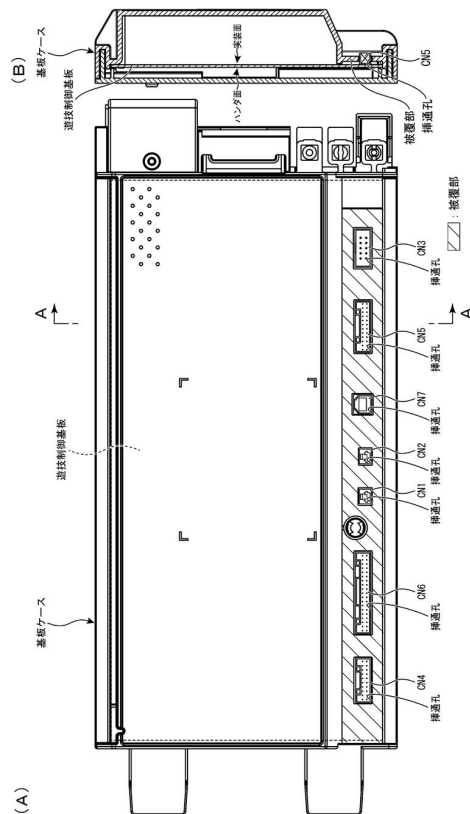


10

20

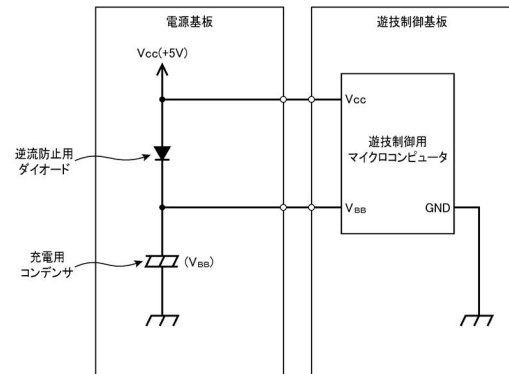
【図 30-12】

【図 30-12】



【図 30-13】

【図 30-13】



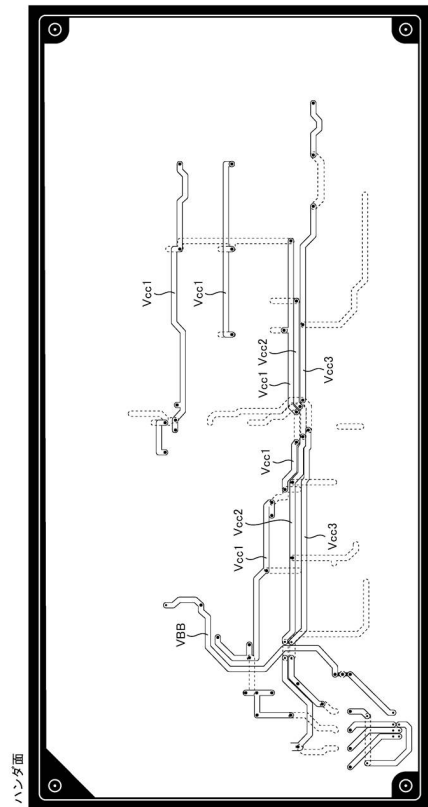
30

40

50

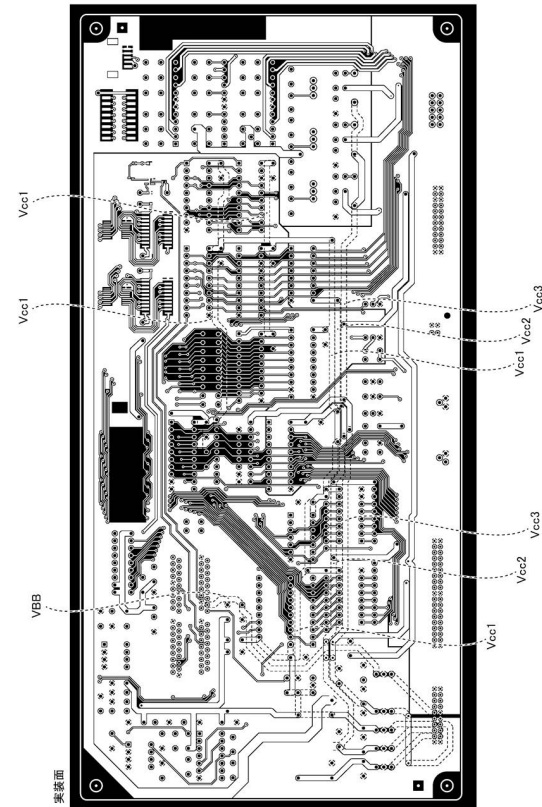
【図 30-14】

【図 30-14】



【図 30-15】

【図 30-15】

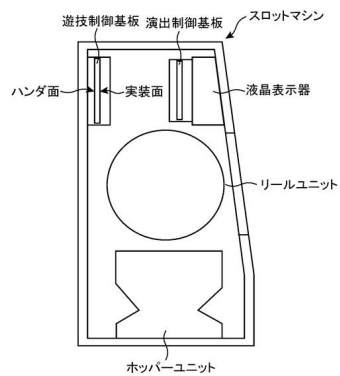


10

20

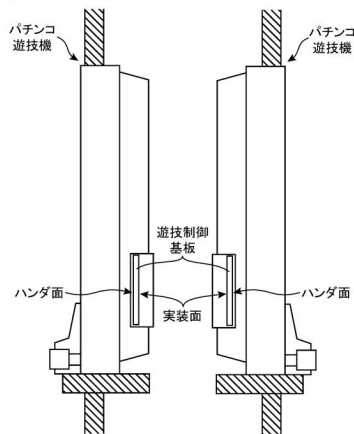
【図 30-16】

【図 30-16】



【図 30-17】

【図 30-17】



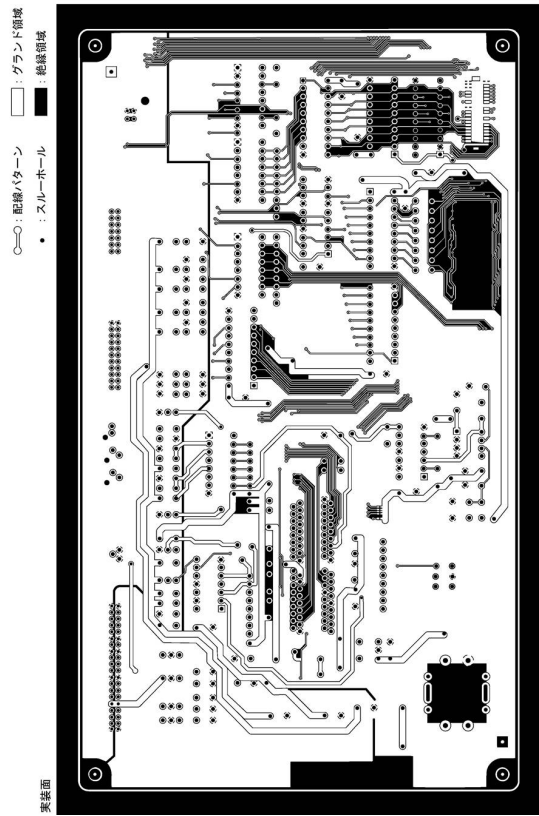
30

40

50

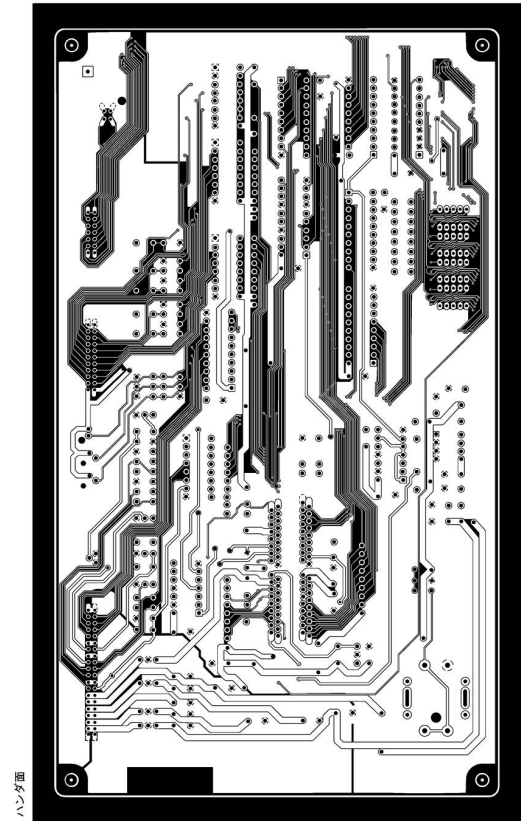
【図 30-18】

【図 30-18】



【図 30-19】

【図 30-19】

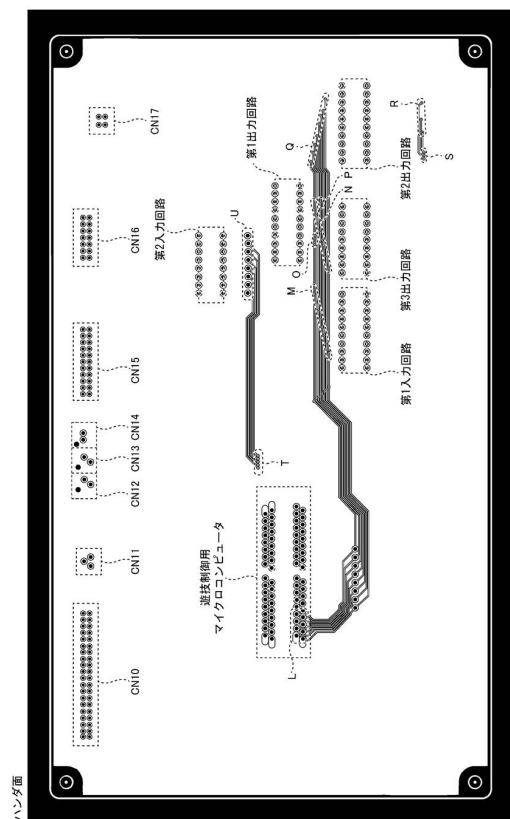


10

20

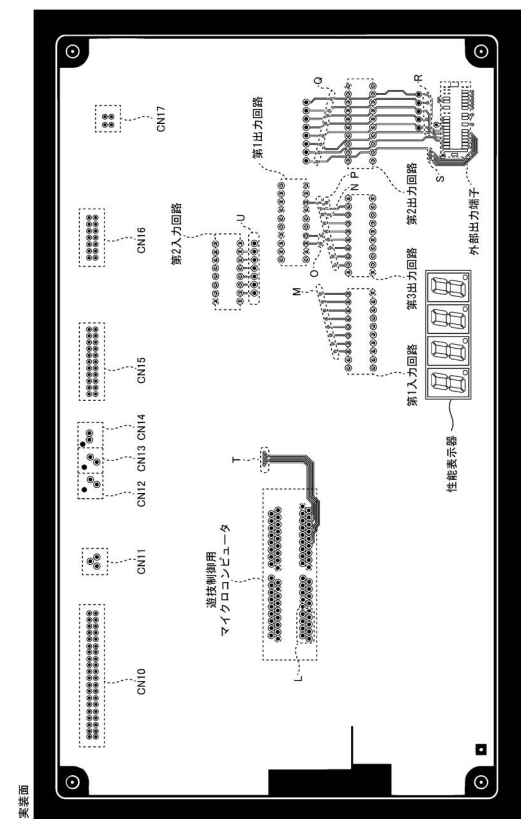
【図 30-20】

【図 30-20】



【図 30-21】

【図 30-21】



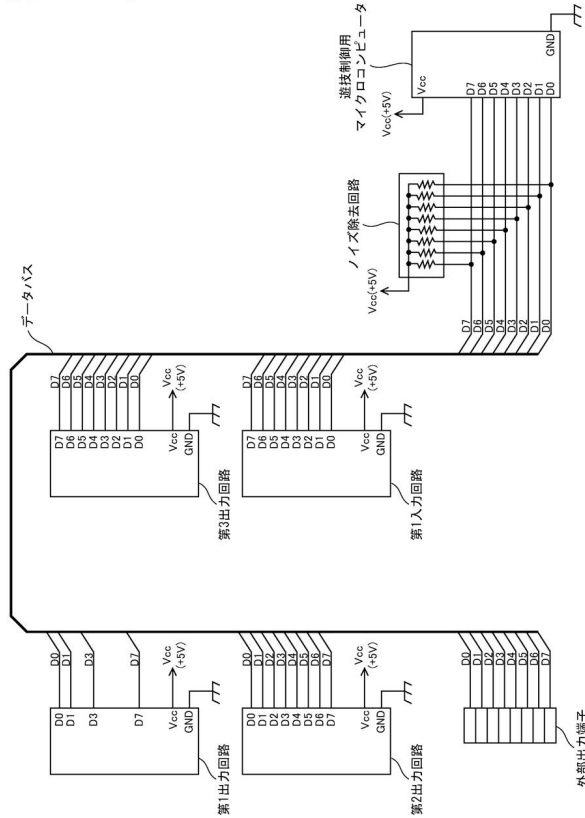
30

40

50

【図30-22】

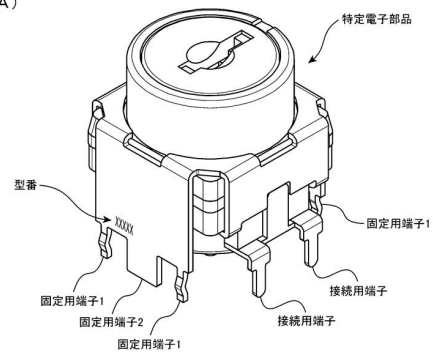
【図30-22】



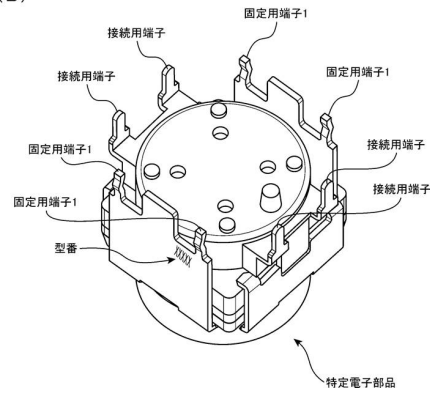
【図30-23】

【図30-23】

(A)



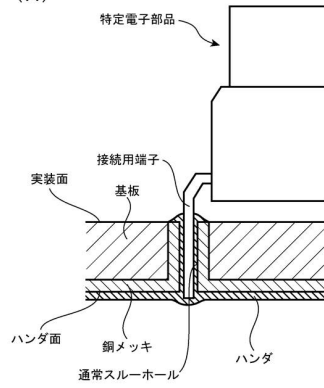
(B)



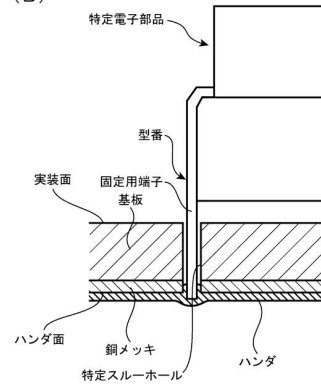
【図30-24】

【図30-24】

(A)

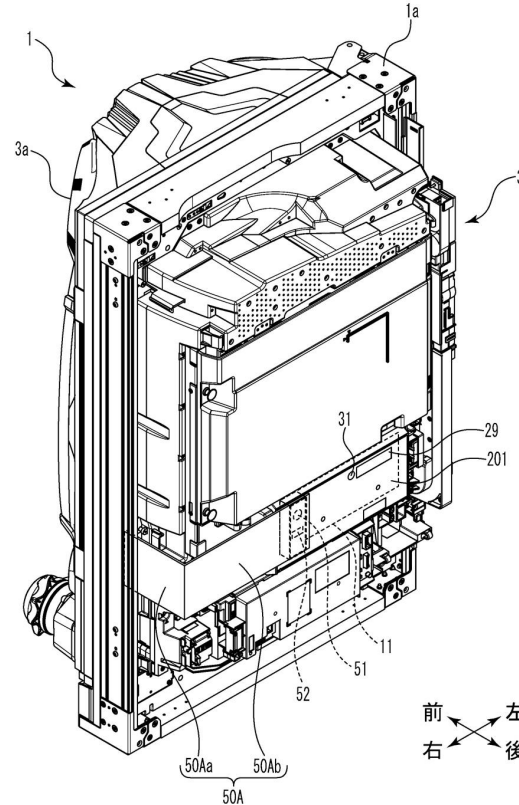


(B)



【図31】

【図31】



10

20

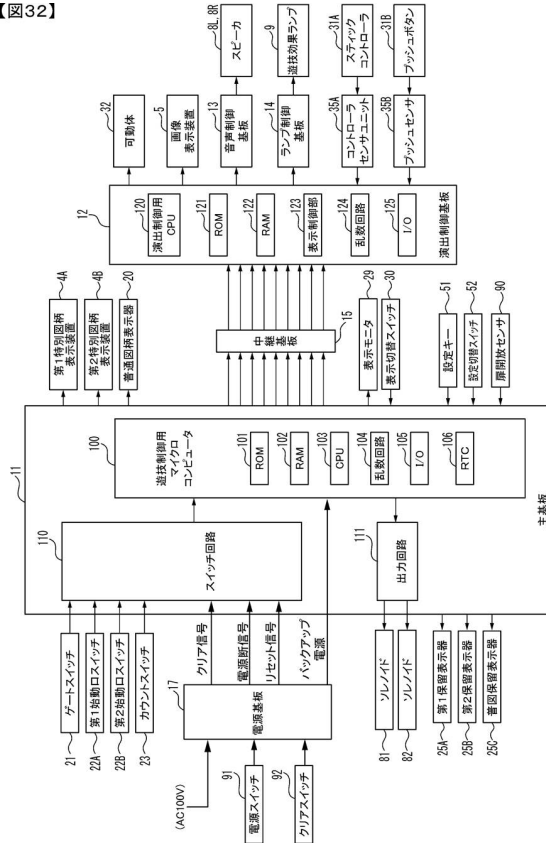
30

40

50

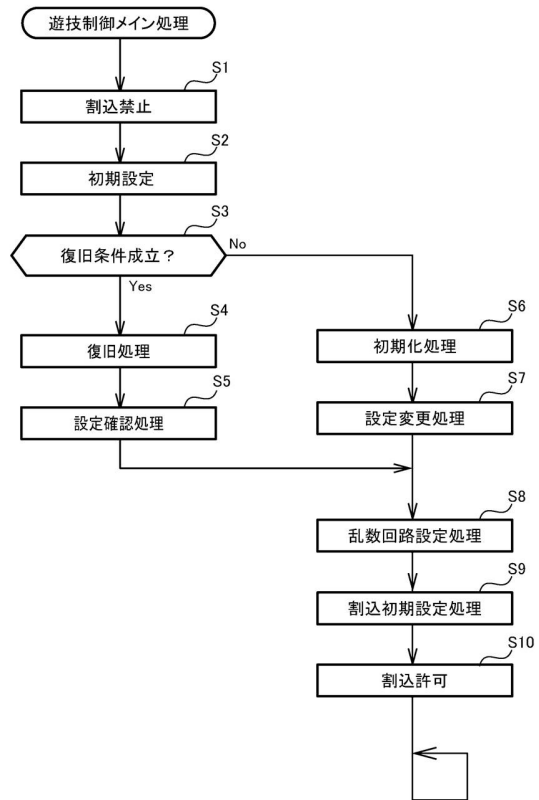
【図 3 2】

【図32】



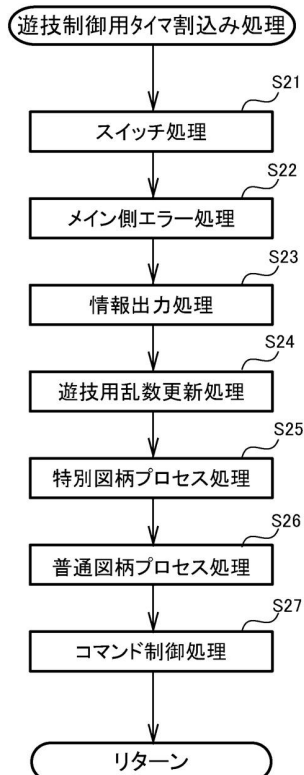
【図 3 3】

【図33】



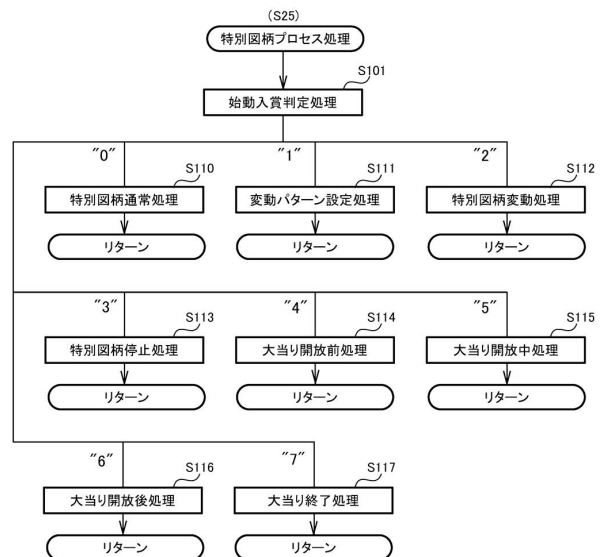
【図 3 4】

【図34】



【図 3 5】

【図35】



【図 3 6】

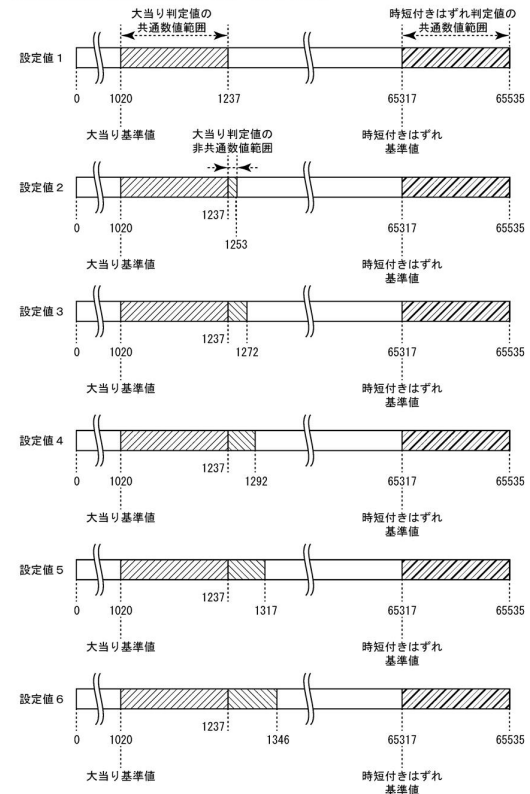
【図36】

(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)		
大当り	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)		
時短付き	時短付き	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)		
通常状態 または時短状態	通常状態 または時短状態	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		
大当り	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)		
時短付き	時短付き	-	-	-	-	-	-		
通常状態	通常状態	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		
大当り	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)		
時短付き	時短付き	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)		
通常状態 または時短状態	通常状態 または時短状態	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		
大当り	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)		
時短付き	時短付き	-	-	-	-	-	-		
通常状態	通常状態	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		
大当り	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)		
時短付き	時短付き	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)	65317~65425 (確率:1/300)		
通常状態 または時短状態	通常状態 または時短状態	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		
大当り	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)		
時短付き	時短付き	-	-	-	-	-	-		
通常状態	通常状態	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		

【図 3 7】

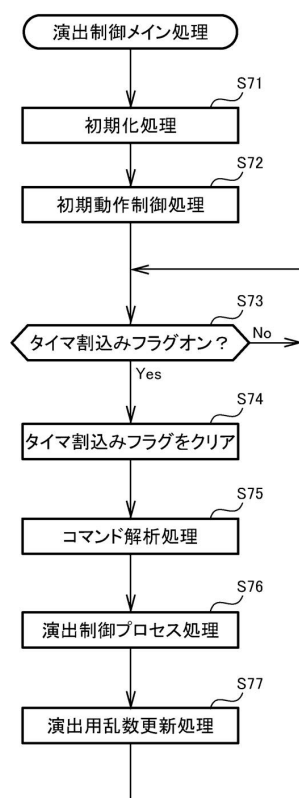
【図37】

通常状態または時短状態の場合（第1特図）



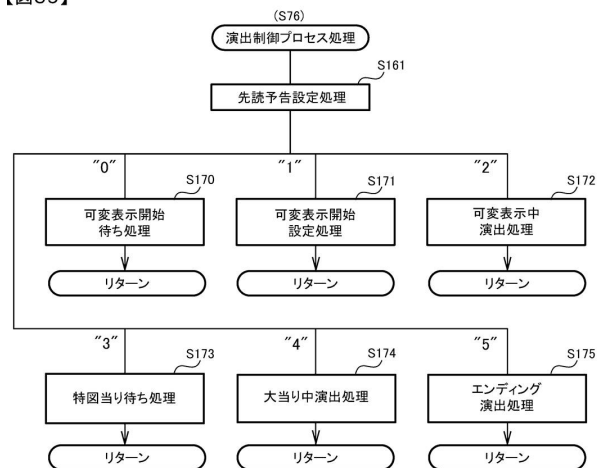
【図 3 8】

【図38】



【図 3 9】

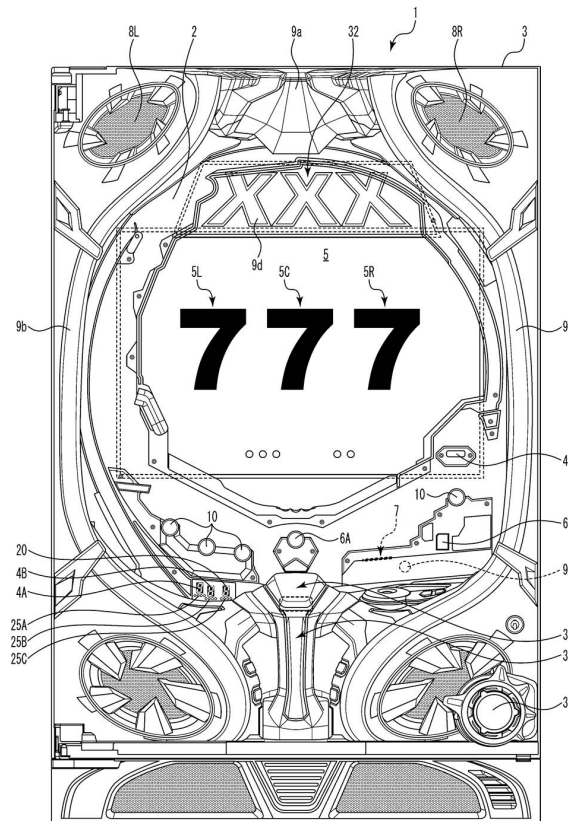
【図39】



【図40-1】

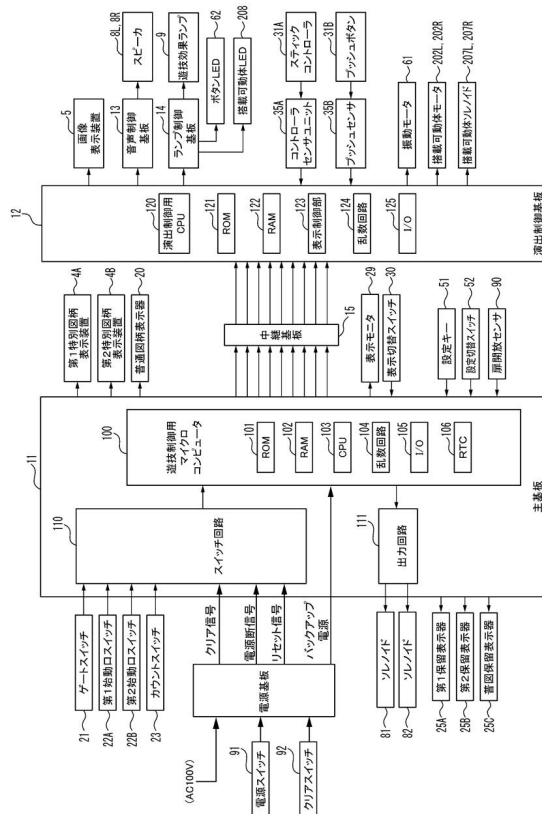
【図40-1】

特徴部241SG



【図40-2】

【図40-2】



【図40-3】

【図40-3】

(A)

MODE	EXT	名称	内容
80	01	第1可変表示開始	第1特図の可変表示の開始を指定
80	02	第2可変表示開始	第2特図の可変表示の開始を指定
81	XX	変動パターン指定	変動パターン(可変表示時間)を指定
8C	XX	可変表示結果指定	可変表示結果を指定
8F	00	図柄確定	飾り図柄の可変表示の停止指定
90	00	初期化指定(電源投入指定)	電源投入時の初期画面を表示することの指定
92	00	停電復旧指定	停電復旧画面を表示することの指定
95	XX	遊技状態指定	現在の遊技状態を指定
A0	XX	当り開始指定	大当りまたは小当りの開始指定
A1	XX	大入賞口開放中指定	大入賞口開放中を指定
A2	XX	大入賞口開放後指定	大入賞口開放後を指定
A3	XX	当り終了指定	大当りまたは小当りの終了指定
B1	00	第1始動口入賞指定	第1始動入賞口への入賞を通知
B2	00	第2始動口入賞指定	第2始動入賞口への入賞を通知
C1	XX	第1保留記憶数通知	第1保留記憶数を通知
C2	XX	第2保留記憶数通知	第2保留記憶数を通知
D1	00	客待ちデモ指定	客待ちデモ演出の実行を指定

(B)

MODE	EXT	名称	指定内容
8C	00	第1可変表示結果指定	はずれ
8C	01	第2可変表示結果指定	大当り(確変A)
8C	02	第3可変表示結果指定	大当り(確変B)
8C	03	第4可変表示結果指定	大当り(確変C)
8C	04	第5可変表示結果指定	大当り(非確変)
8C	05	第6可変表示結果指定	小当り

【図40-4】

【図40-4】

乱数値	範囲	用途
MR1	1~65536	特図表示結果判定用
MR2	1~100	大当り種別判定用
MR3	1~997	変動パターン判定用
MR4	3~13	普図表示結果判定用

10

20

30

40

50

【図 40-5】

【図40-5】

(A) 表示結果判定テーブル1

遊技状態	判定値(MR1)	特図表示結果
通常状態	1~219	大当り
	上記数値以外	はずれ
確変状態	10000~12180	大当り
	上記数値以外	はずれ

(B) 表示結果判定テーブル2

特図種別	判定値(MR1)	特図表示結果
第1特図	54000~54651(1/100)	小当り
第2特図	—	小当り

【図 40-6】

【図40-6】

(A) 大当り種別判定テーブル

変動特図	判定値(MR2)	大当り種別
第1特図	1~50	非確変
	51~80	確変A
	81~95	確変B
	96~100	確変C
第2特図	1~50	非確変
	51~100	確変A

(B) 大当り種別

大当り種別	確変制御	時短制御	ラウンド数
確変A	次回大当りまで	次回大当りまで	10(通常開放ラウンド)
確変B	次回大当りまで	次回大当りまで	5(通常開放ラウンド)
確変C(突確)	次回大当りまで	無し	2(高速開放ラウンド)
非確変	無し	100回 (100回以内の大当りまで)	10(通常開放ラウンド)

10

【図 40-7】

【図40-7】

変動パターン	特図可変表示時間(ms)	内容
PA1-1	12000	短縮なし(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-2	5750	同種別保留3個短縮(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-3	3750	同種別保留4個短縮(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-4	3000	短縮(時短制御中)→非リーチ(はずれ)
PA2-1	20000	ノーマルリーチ(はずれ)
PA2-2	50000	スーパーリーチ α (はずれ)
PA2-3	60000	スーパーリーチ β (はずれ)
PA2-4	60000	スーパーリーチ γ (はずれ)(高ベース用)
PB1-1	20000	ノーマルリーチ(大当り)
PB1-2	50000	スーパーリーチ α (大当り)
PB1-3	60000	スーパーリーチ β (大当り)
PB1-4	60000	スーパーリーチ γ (大当り)(高ベース用)
PC1-1	5000	特殊当り(小当りまたは突確大当り)

【図 40-8】

【図40-8】

(A) 低ベース用

可変表示結果	非確変 大当り	確変大当り AorB	確変大当り Corr小当り	はずれ (保留数2以下)	はずれ (保留数3)	はずれ (保留数4)
変動パターン判定テーブル	大当り用変動パ 判定テーブルA	大当り用変動パ 判定テーブルB	特図利用 変動パ判定テーブル	はずれ用変動パ 判定テーブルA	はずれ用変動パ 判定テーブルB	はずれ用変動パ 判定テーブルC
PA1-1(非リーチははずれ短縮なし)	—	—	—	600	—	—
PA1-2(非リーチははずれ短縮1)	—	—	—	—	700	—
PA1-3(非リーチははずれ短縮2)	—	—	—	—	—	800
PA1-4(非リーチははずれ時短)	—	—	—	—	—	—
PA2-1(ノーマルリーチははずれ)	—	—	—	300	200	100
PA2-2(スーパーリーチ α ははずれ)	—	—	—	90	90	90
PA2-3(スーパーリーチ β ははずれ)	—	—	—	7	7	7
PA2-4(スーパーリーチ γ ははずれ)	—	—	—	—	—	—
PB1-1(ノーマルリーチ大当り)	497	250	—	—	—	—
PB1-2(スーパーリーチ α 大当り)	300	347	—	—	—	—
PB1-3(スーパーリーチ β 大当り)	200	400	—	—	—	—
PB1-4(スーパーリーチ γ 大当り)	—	—	—	—	—	—
PC1-1(特殊当り)	—	—	997	—	—	—

(数値は判定値数)

30

(B) 高ベース用

可変表示結果	非確変 大当り	確変大当り AorB	確変大当り Corr小当り	はずれ
変動パターン判定テーブル	大当り用変動パ 判定テーブルA	大当り用変動パ 判定テーブルB	特図利用 変動パ判定テーブル	はずれ用変動パ 判定テーブルD
PA1-1(非リーチははずれ短縮なし)	—	—	—	—
PA1-2(非リーチははずれ短縮1)	—	—	—	—
PA1-3(非リーチははずれ短縮2)	—	—	—	—
PA1-4(非リーチははずれ時短)	—	—	—	800
PA2-1(ノーマルリーチははずれ)	—	—	—	100
PA2-2(スーパーリーチ α ははずれ)	—	—	—	80
PA2-3(スーパーリーチ β ははずれ)	—	—	—	10
PA2-4(スーパーリーチ γ ははずれ)	—	—	—	7
PB1-1(ノーマルリーチ大当り)	97	50	—	—
PB1-2(スーパーリーチ α 大当り)	350	200	—	—
PB1-3(スーパーリーチ β 大当り)	300	347	—	—
PB1-4(スーパーリーチ γ 大当り)	250	400	—	—
PC1-1(特殊当り)	—	—	997	—

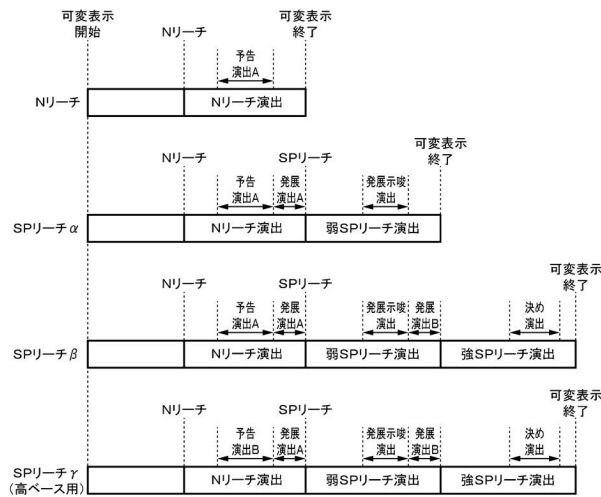
(数値は判定値数)

40

50

【図 40-9】

【図40-9】



【図 40-10】

【図40-10】

各種演出の説明	演出種別	種別	内容	演出対象	動作態様			
					可変表示開始	可変表示中	可変表示終了	可変表示中
予告演出A (低ベース用)	パターンPA-1	実行	大当りの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPA-2	実行	大当りの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPA-3	実行	大当りの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPA-4	実行	大当りの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
予告演出B (高ベース用)	パターンPB-1	実行	大当りの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPB-2	実行	大当りの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPB-3	実行	大当りの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPB-4	実行	大当りの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
発展演出A	パターンPS-1	実行	発展演出Aの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPS-2	実行	発展演出Aの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPS-3	実行	発展演出Aの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンPS-4	実行	発展演出Aの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
発展演出B	パターンKB-1	実行	発展演出Bの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンKB-2	実行	発展演出Bの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンKB-3	実行	発展演出Bの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置
	パターンKB-4	実行	発展演出Bの発生	第2疑似可動体表示	第1演出表示位置	第2演出表示位置	第3演出表示位置	第4演出表示位置

【図 40-11】

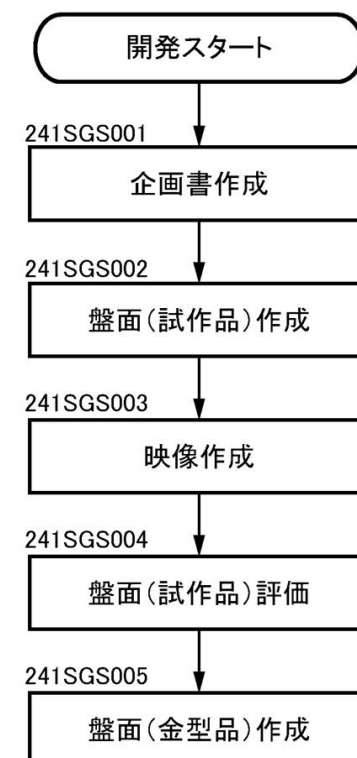
【図40-11】

発展演出A・Bの実行状況別の大当たり期待度 (SPリーチβ・γ)

実行パターン	発展演出A (可動体)	発展演出B (第2疑似可動体表示)	期待度
パターンA	非実行	非実行	低
パターンB	非実行	実行	↑
パターンC	実行	非実行	↓
パターンD	実行	実行	高

【図 40-12】

【図40-12】



10

20

30

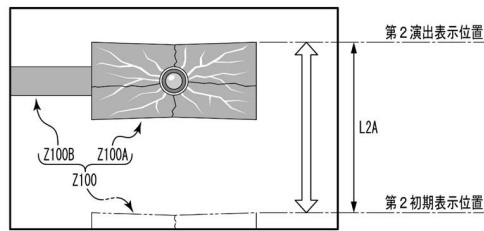
40

50

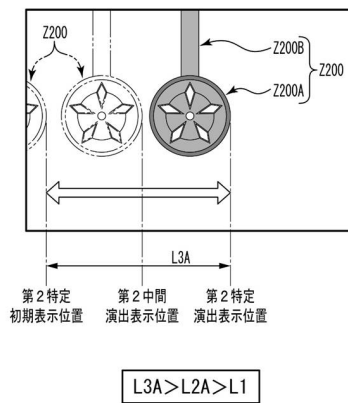
【図 40-17】

【図40-17】

(A) 第1擬似可動体表示

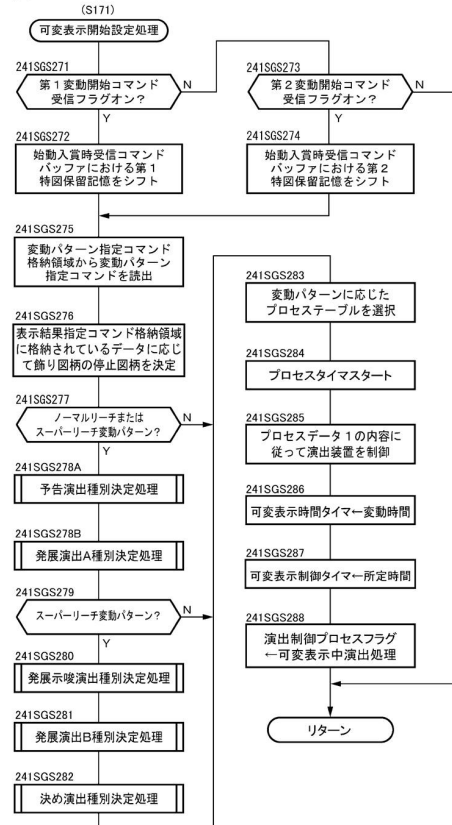


(B) 第2擬似可動体表示



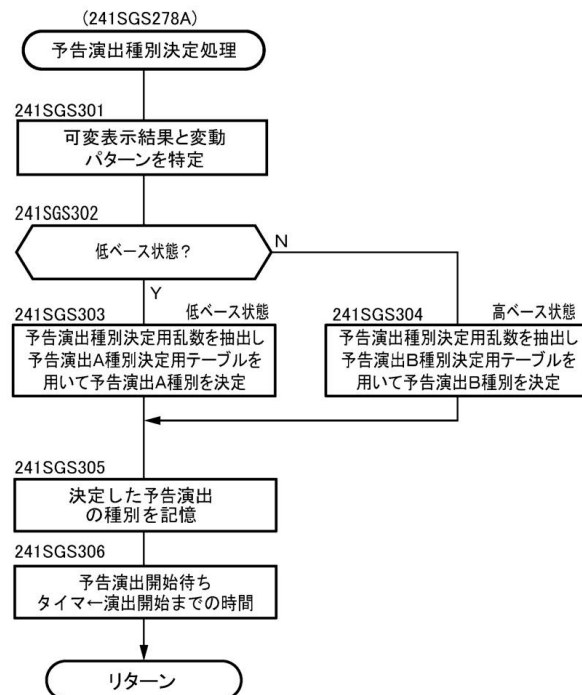
【図 40-18】

【図40-18】



【図 40-19】

【図40-19】



【図 40-20】

【図40-20】

(A) 予告演出A種別決定用テーブル(低ベース用)

演出種別	確変大当り	非確変大当り	Sリーチはずれ	Nリーチはずれ
パターンPYA-1	5	5	50	80
パターンPYA-2	15	15	30	10
パターンPYA-3	30	50	15	8
パターンPYA-4	50	30	5	2

(数値は判定値数)

(B) 予告演出B種別決定用テーブル(高ベース用)

演出種別	確変大当り	非確変大当り	Sリーチはずれ	Nリーチはずれ
パターンPYB-1	5	5	50	80
パターンPYB-2	15	15	30	10
パターンPYB-3	30	50	15	8
パターンPYB-4	50	30	5	2

(数値は判定値数)

10

20

30

40

50

【図 40-21】

【図40-21】

(A)



(B)発展演出A種別決定用テーブル

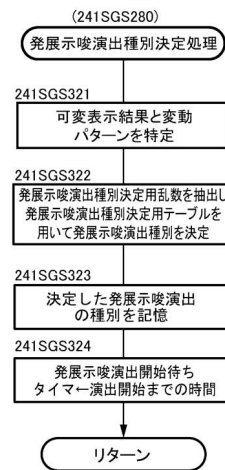
演出種別	確変大当り	非確変大当り	Sリーチはずれ	Nリーチはずれ
非実行	10	20	80	100
実行	90	80	20	—

(数値は判定値数)

【図 40-22】

【図40-22】

(A)



(B)発展演出種別決定用テーブル

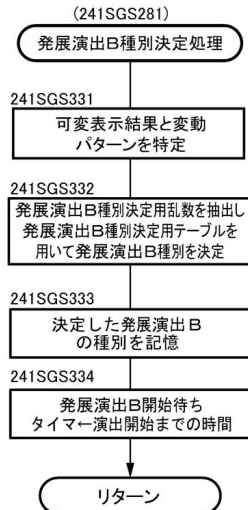
演出種別	確変大当り	非確変大当り	Sリーチはずれ
パターンPS-1	5	5	50
パターンPS-2	15	15	30
パターンPS-3	30	50	15
パターンPS-4	50	30	5

(数値は判定値数)

【図 40-23】

【図40-23】

(A)



(B)発展演出B種別決定用テーブル

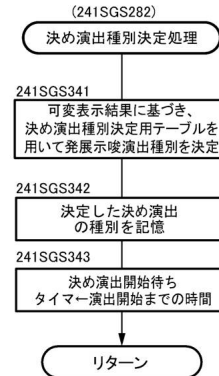
演出種別	確変大当り	非確変大当り	Sリーチβ・γ はずれ	Sリーチα はずれ
非実行	20	30	30	100
実行	80	70	70	—

(数値は判定値数)

【図 40-24】

【図40-24】

(A)



(B)決め演出種別決定用テーブル

演出種別	操作対象	確変大当り	非確変大当り	Sリーチβ・γ はずれ
パターンKB-1 (はずれ)	ブッシュボタン	—	—	70
パターンKB-2 (大当り)		30	70	—
パターンKV-1 (はずれ)	スティック コントローラ	—	—	30
パターンKV-2 (大当り)		70	30	—

(数値は判定値数)

10

20

30

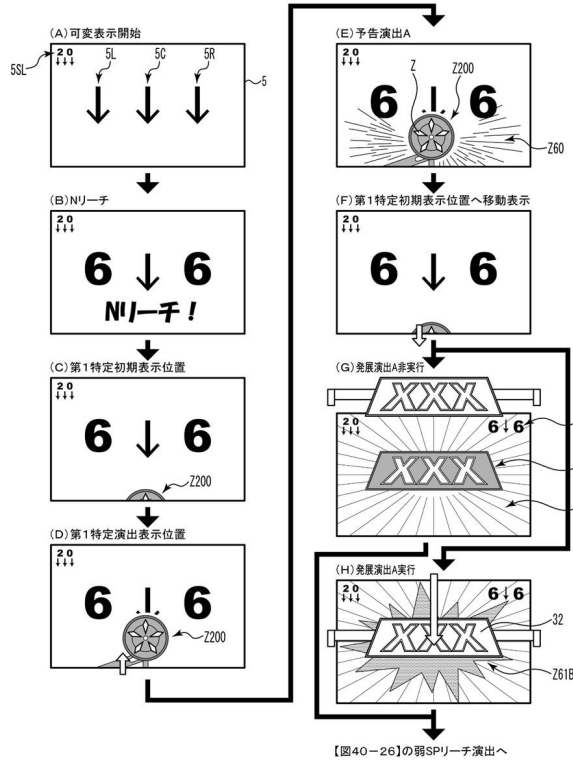
40

50

【図 40-25】

【図40-25】

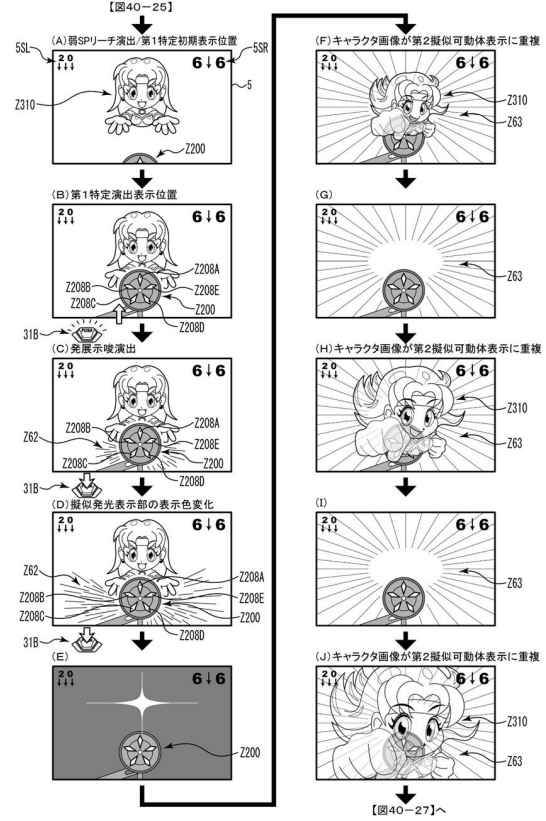
SPリーチβの流れ



【図 40-26】

【図40-26】

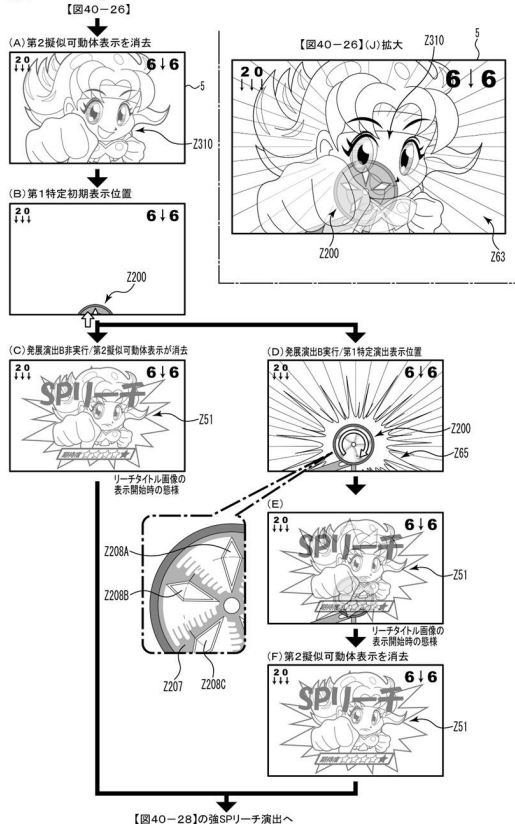
SPリーチβの流れ



【図 40-27】

【図40-27】

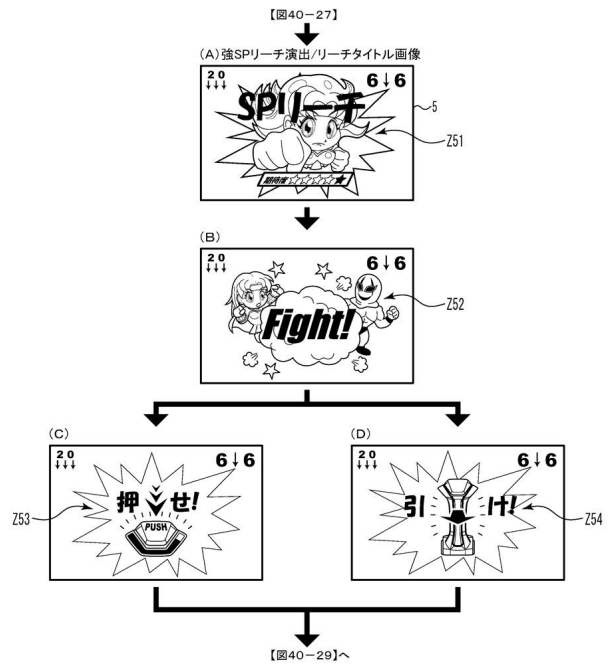
SPリーチβの流れ



【図 40-28】

【図40-28】

SPリーチβの流れ



10

20

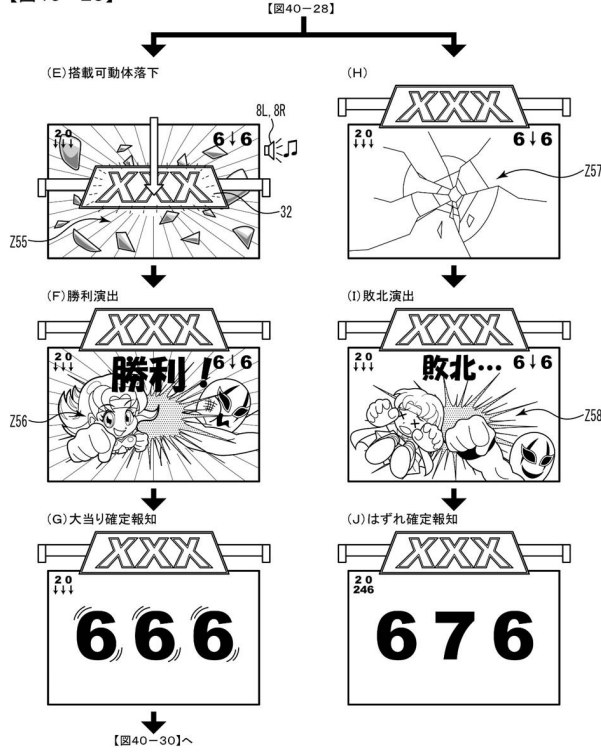
30

40

50

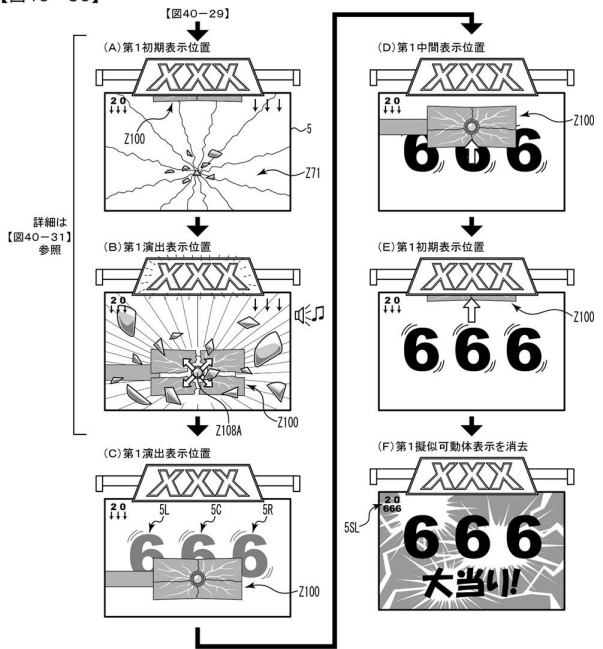
【図 40-29】

【図40-29】



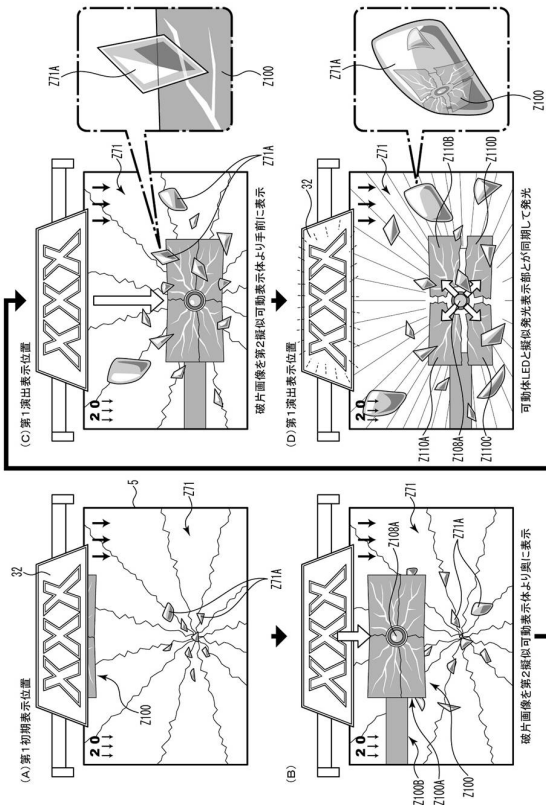
【図 40-30】

【図40-30】



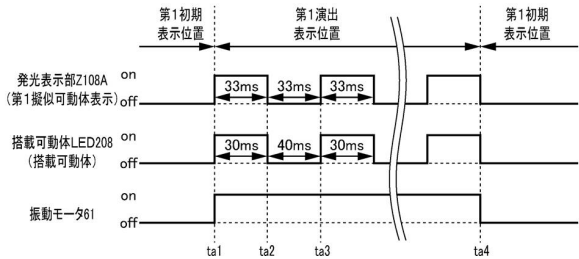
【図 40-31】

【図40-31】



【図 40-32】

【図40-32】



10

20

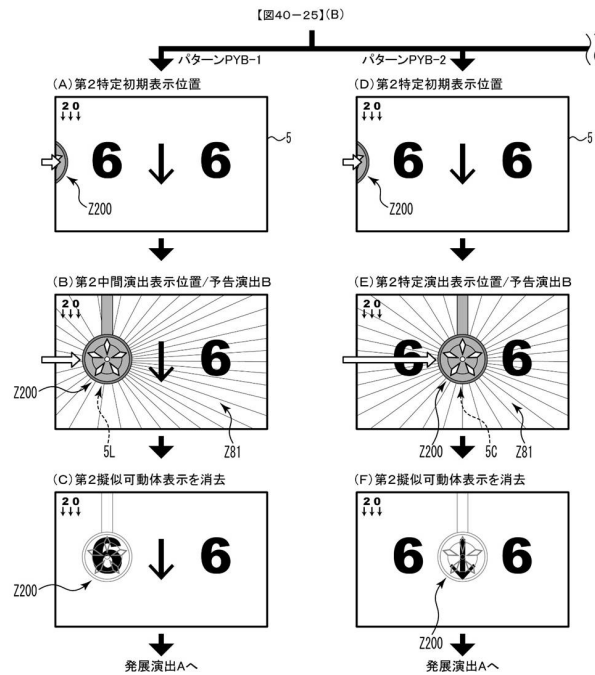
30

40

50

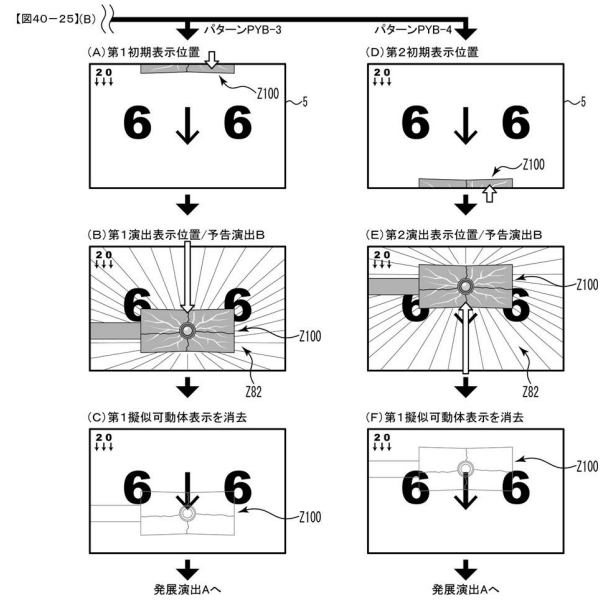
【図40-33】

【図40-33】 S Pリーチの流れ



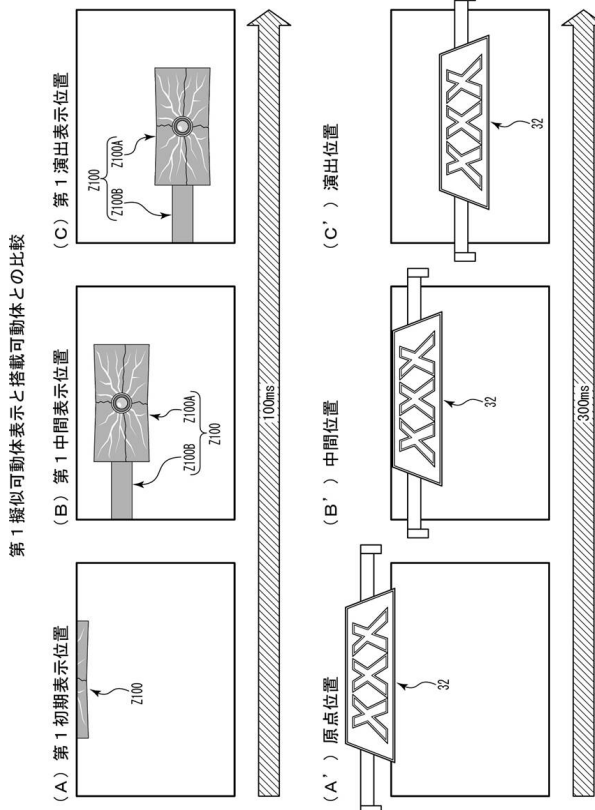
【図40-34】

【図40-34】 S Pリーチの流れ



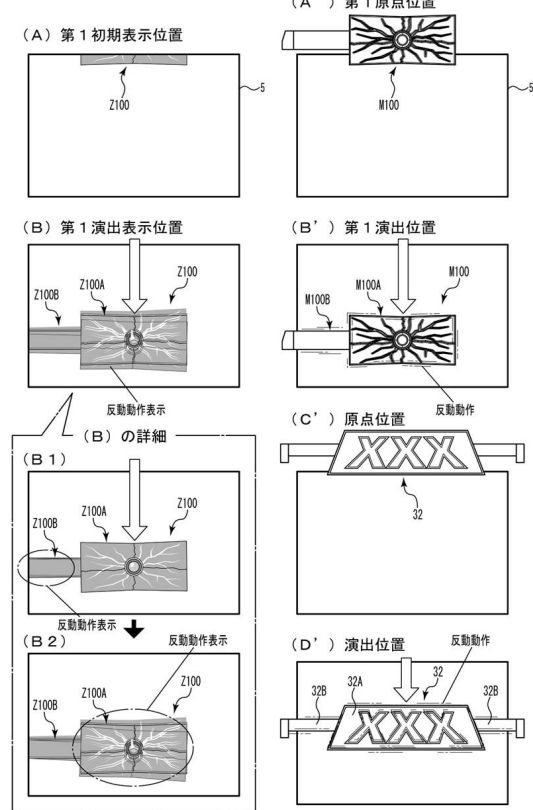
【図40-35】

【図40-35】



【図40-36】

【図40-36】 反動動作と反動動作表示の比較



10

20

30

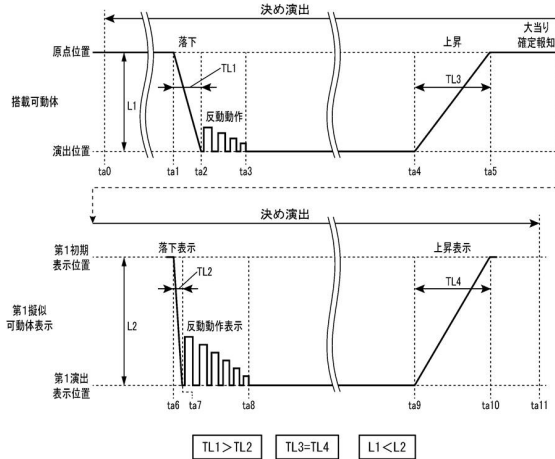
40

50

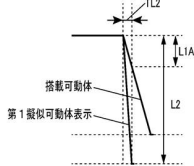
【図 40-37】

【図40-37】

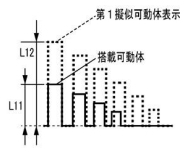
(A) 決め演出における搭載可動体と第1擬似可動体表示の動作態様の比較



(B) 単位時間(TL2)あたりの移動量の比較

移動量
第1擬似可動体表示(L2) > 搭載可動体(L1A)

(C) 1回目の反動動作量の比較

反動動作量
第1擬似可動体表示(L12) > 搭載可動体(L11)
反動回数
第1擬似可動体表示(6回) > 搭載可動体(4回)

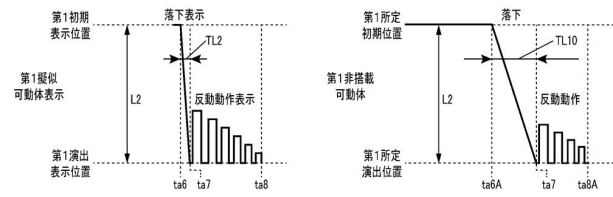
【図 40-38】

【図40-38】

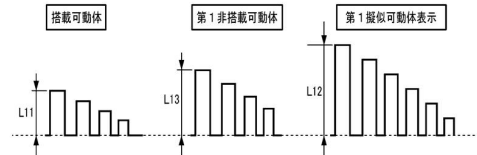
第1擬似可動体表示と第1非搭載可動体及び搭載可動体との動作態様の比較

(A) 第1擬似可動体表示 (【図40-14】(A)参照)

(B) 第1非搭載可動体 (【図40-14】(B)参照)



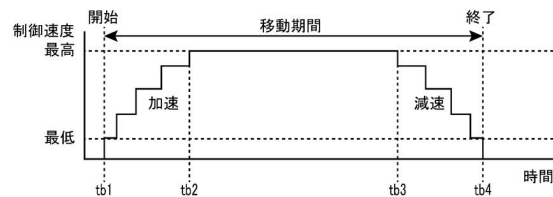
(C) 1回目の反動動作量の比較

反動動作量
第1擬似可動体表示(L12) > 第1非搭載可動体(L13) > 搭載可動体(L11)
反動回数
第1擬似可動体表示(6回) > 第1非搭載可動体、搭載可動体(4回)

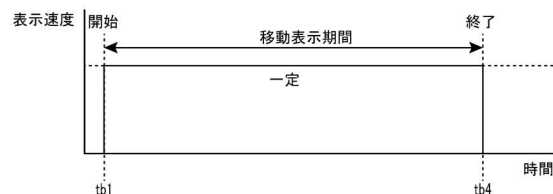
【図 40-39】

【図40-39】

(A) 搭載可動体



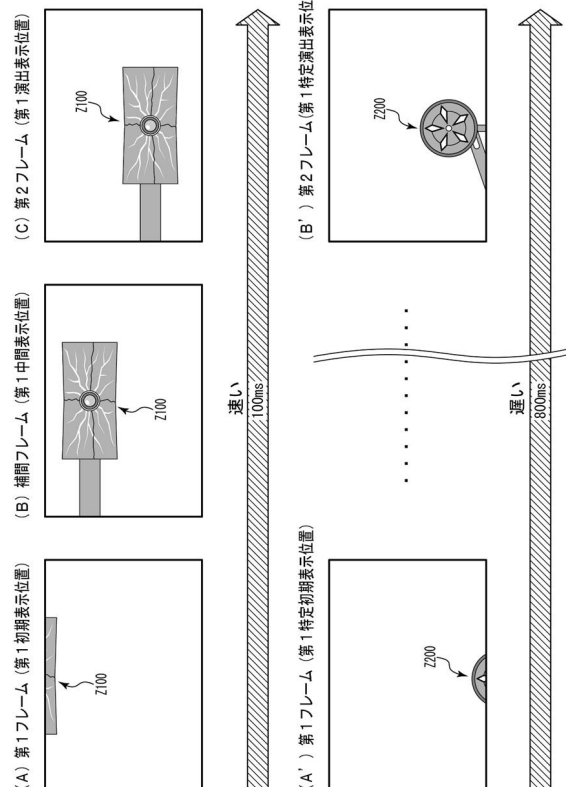
(B) 第1擬似可動体表示・第2擬似可動体表示



【図 40-40】

【図40-40】

第1擬似可動体表示と第2擬似可動体表示の移動表示の比較



10

20

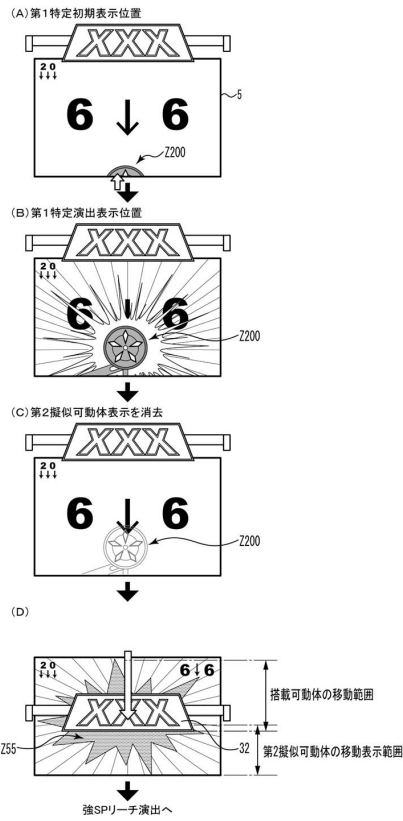
30

40

50

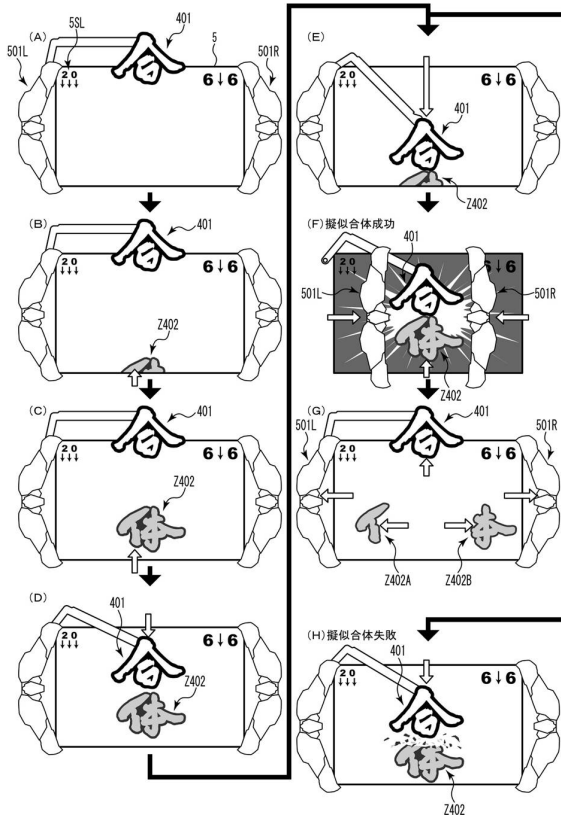
【図 40-41】

【図40-41】 特徴部 2 4 1 SG 変形例 1



【図 40-42】

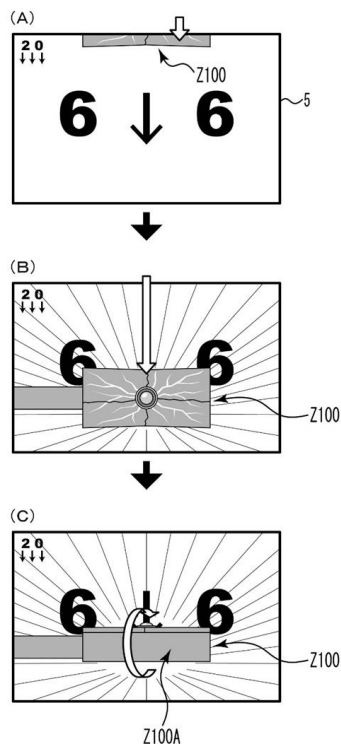
【図40-42】 特徴部 2 4 1 SG 変形例 2



【図 40-43】

【図40-43】

特徴部 2 4 1 SG 変形例 3



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第6563056(JP, B1)
特開2015-033510(JP, A)
特開2004-073747(JP, A)
特開2004-041810(JP, A)
実開平06-044582(JP, U)
特開2006-158707(JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A63F 7/02