

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7263209号
(P7263209)

(45)発行日 令和5年4月24日(2023.4.24)

(24)登録日 令和5年4月14日(2023.4.14)

(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 0

A 6 3 F 7/02 3 2 6 C

A 6 3 F 7/02 3 2 4 B

請求項の数 1 (全139頁)

(21)出願番号	特願2019-196025(P2019-196025)	(73)特許権者	000144153
(22)出願日	令和1年10月29日(2019.10.29)		株式会社三共
(65)公開番号	特開2021-69423(P2021-69423A)		東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
(43)公開日	令和3年5月6日(2021.5.6)	(72)発明者	小倉 敏男
審査請求日	令和4年2月15日(2022.2.15)		東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
			株式会社三共内
		審査官	眞壁 隆一

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、
前記有利状態に制御されることを示唆する特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、
前記特定演出中に実行可能な予告演出を実行する予告演出実行手段と、
遊技媒体を貯留可能な貯留部と、
遊技媒体を払出すことが可能な払出部と、
上面が開口し、前記貯留部の遊技媒体を前記払出部に誘導する誘導通路を形成する誘導
通路形成部と、
前記誘導通路形成部の上面の一部を覆うように設けられたねじ落下制限部と、
を備え、
前記特定演出実行手段は、前記特定演出として第1特定演出と前記第1特定演出と異なる
第2特定演出とを実行可能であり、
前記予告演出実行手段は、
前記予告演出として第1予告演出と前記第1予告演出と異なる第2予告演出とを実行可能
であり、
前記第1特定演出または前記第2特定演出のいずれが実行されている場合であっても前記
予告演出の実行確率は同じであり、前記第1予告演出または前記第2予告演出の実行割合
は異なり、
前記ねじ落下制限部は、該ねじ落下制限部上に落下した遊技媒体が滞留せずに、かつ該ね

じ落下制限部上に落下したねじ部材が前記誘導通路形成部へ落下せずに該ねじ落下制限部上に滞留可能に構成されている、

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）。

10

【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】

20

【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】

30

【0006】

手段Aの遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、

前記有利状態に制御されることを示唆する特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、

前記特定演出中に実行可能な予告演出を実行する予告演出実行手段と、

遊技媒体を貯留可能な貯留部と、

遊技媒体を払出すことが可能な払出部と、

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

前記誘導通路形成部の上面の一部を覆うように設けられたねじ落下制限部と、

40

を備え、

前記特定演出実行手段は、前記特定演出として第1特定演出と前記第1特定演出と異なる第2特定演出とを実行可能であり、

前記予告演出実行手段は、

前記予告演出として第1予告演出と前記第1予告演出と異なる第2予告演出とを実行可能であり、

前記第1特定演出または前記第2特定演出のいずれが実行されている場合であっても前記予告演出の実行確率は同じであり、前記第1予告演出または前記第2予告演出の実行割合は異なり、

前記ねじ落下制限部は、該ねじ落下制限部上に落下した遊技媒体が滞留せずに、かつ該ね

50

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ている、

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（例えば、大当たり遊技状態）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、

演出画像を表示可能な表示手段（例えば、画像表示装置5）と、

特定キャラクタ（例えば、味方キャラクタB-3）を前記表示手段に表示して前記有利状態に関する示唆を行う特定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、前記特定演出として、

前記特定キャラクタを、第1態様（例えば、頭身を変化させない味方キャラクタB-3）にて表示する第1特定演出（例えば、スーパーリーチβのリーチ演出）と、

前記特定キャラクタを、前記第1態様とは異なる態様であって前記特定キャラクタにおける特定の構成要素の表示割合が該第1態様よりも高い第2態様（例えば、味方キャラクタB-3から頭身を低くした味方キャラクタB-2）にて表示する第2特定演出（例えば、パターンCⅡ-2のカットイン演出）と、

前記特定キャラクタを、前記第1態様及び前記第2態様とは異なる態様であって前記特定の構成要素の表示割合が前記第1態様よりも高い第3態様（例えば、味方キャラクタB-3を味方キャラクタB-2から更に頭身を低くした味方キャラクタB-1）にて表示する第3特定演出（例えば、表示パターンβの保留表示予告演出やアクティブ表示予告演出）と、

を実行可能であり、

前記第1態様は、前記第2態様との前記特定の構成要素の表示割合の差が前記第3態様との前記特定の構成要素の表示割合の差よりも小さいことで、前記第3態様よりも前記第2態様に類似しており（例えば、図36-19（B）に示すように、味方キャラクタB-3と味方キャラクタB-2との頭身差が約1頭身であり、味方キャラクタB-3と味方キャラクタB-1との頭身差が約1.5頭身であるので、味方キャラクタB-1よりも頭身差にして約0.5頭身分味方キャラクタB-2に類似したキャラクタである部分）、

前記第3特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合は、前記第2特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合と異なる（例えば、図36-22に示すように、表示パターンβにて保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合は、パターンCⅡ-2にてカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高い部分）

10

20

30

40

50

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、遊技興趣を向上できる。

【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～手段8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2013-000342号公報に示されているような、ステップアップ予告演出（第1特定演出）とセリフ予告演出（第2特定演出）として複数のキャラクタのうちいずれかを表示可能であり、ステップアップ予告演出とセリフ予告演出との実行期間が重複する場合には、これらステップアップ予告演出とセリフ予告演出とで同一のキャラクタが表示されないようにしているものがあった。しかしながら、このような遊技機にあっては、ステップアップ予告演出とセリフ予告演出との実行期間が重複する場合に表示するキャラクタの組合せに制限があるため、遊技興趣を向上できないという問題があり、この点に鑑み、遊技興趣を向上できる遊技機の提供が求められている。

10

【0008】

手段2の遊技機は、

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

演出画像を表示可能な表示手段（例えば、画像表示装置5）と、

特定キャラクタ（例えば、味方キャラクタB-3）を前記表示手段に表示して前記有利状態に関する示唆を行う特定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、前記特定演出として、

前記特定キャラクタを、第1態様（例えば、頭身を変化させない味方キャラクタB-3）にて表示する第1特定演出（例えば、スーパーリーチβのリーチ演出）と、

前記特定キャラクタを、前記第1態様とは異なる態様であって前記特定キャラクタにおける特定の構成要素の表示割合が該第1態様よりも高い第2態様（例えば、味方キャラクタB-3から頭身を低くした味方キャラクタB-2）にて表示する第2特定演出（例えば、パターンC-E-2のカットイン演出）と、

30

前記特定キャラクタを、前記第1態様及び前記第2態様とは異なる態様であって前記特定の構成要素の表示割合が前記第1態様よりも高い第3態様（例えば、味方キャラクタB-3を味方キャラクタB-2から更に頭身を低くした味方キャラクタB-1）にて表示する第3特定演出（例えば、表示パターンβの保留表示予告演出やアクティブ表示予告演出）と、

を実行可能であり、

前記第1態様は、前記第2態様との前記特定の構成要素の表示割合の差が前記第3態様との前記特定の構成要素の表示割合の差よりも小さいことで、前記第3態様よりも前記第2態様に類似しており（例えば、図36-19（B）に示すように、味方キャラクタB-3と味方キャラクタB-2との頭身差が約1頭身であり、味方キャラクタB-3と味方キャラクタB-1との頭身差が約1.5頭身であるので、味方キャラクタB-1よりも頭身差にして約0.5頭身分味方キャラクタB-2に類似したキャラクタである部分）、

40

前記第3特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合は、前記第2特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合と異なる（例えば、図36-22に示すように、表示パターンβにて保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合は、パターンC-E-2にてカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高い部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特定キャラクタが第2態様と第3態様のいずれで表示されるかによって、その後に特定の構成要素の表示割合が最も低い第1態様にて表示される割合が変化

50

するので、第2態様と第3態様とのどちらで特定キャラクタが表示されるのかに注目させることができ、遊技興趣を向上できる。

【0009】

手段3の遊技機は、手段2に記載の遊技機であって、

前記演出実行手段は、前記第3特定演出を第1タイミングと該第1タイミングとは異なる第2タイミングとを含む複数のタイミングから実行可能とすることで、前記第3特定演出の少なくとも一部を、前記第1特定演出及び前記第2特定演出と重複して実行可能である（例えば、変形例043SG-1として図36-27及び図36-28に示すように、アクティブ表示予告演出を第1タイミングから実行する場合は、該アクティブ表示予告演出の一部をカットイン演出やスーパーリーチのリーチ演出を重複して実行可能な部分）

10

ことを特徴としている。

この特徴によれば、いずれのタイミングから第3特定演出が実行されるかに対して遊技者を注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0010】

手段4の遊技機は、手段2または手段3に記載の遊技機であって、

前記第3特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合は、前記第2特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合よりも高い（例えば、図36-22に示すように、表示パターンβにて保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合は、パターンCⅠ-2にてカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高い部分）

20

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第3特定演出が実行される場合には、第2特定演出が実行される場合よりも第1特定演出が実行されることに対する遊技者の期待感を高めることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0011】

手段5の遊技機は、手段2または手段3に記載の遊技機であって、

前記第2特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合は、前記第3特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行されるよりも高い（例えば、変形例043SG-3に示すように、パターンCⅠ-2にてカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合が、表示パターンβにて保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高い部分）

30

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第2特定演出が実行される場合には、第3特定演出が実行される場合よりも第1特定演出が実行されることに対する遊技者の期待感を高めることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0012】

手段6の遊技機は、手段2～手段5のいずれかに記載の遊技機であって、

前記演出実行手段は、前記第1特定演出を実行する前において、前記第3特定演出の実行前に前記第2特定演出を実行可能であるとともに、前記第2特定演出の実行後において前記第3特定演出を実行可能であり（例えば、変形例043SG-1として図36-28に示すように、アクティブ表示予告演出をリーチとなる前の第1タイミングと第2タイミングとから実行可能である部分）、

40

前記第3特定演出が実行された後に前記第2特定演出が実行される場合と、前記第2特定演出が実行された後に前記第3特定演出が実行される場合とで、前記第1特定演出が実行される割合が異なる（例えば、図36-28（C）に示すように、第1タイミングと第2タイミングのどちらから表示パターンβにてアクティブ表示予告演出が実行されるかに応じてスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合が異なる部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第2特定演出と第3特定演出の実行順に遊技者を注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

50

【0013】

手段7の遊技機は、手段2～手段6のいずれかに記載の遊技機であって、

前記演出実行手段は、前記特定キャラクタを、前記第1態様、前記第2態様、前記第3態様のいずれとも異なる態様であって前記第1態様との前記特定の構成要素の表示割合の差が前記第2態様と前記第1態様との前記特定の構成要素の表示割合の差よりも小さいことで前記第2態様よりも前記第1態様に類似している第4態様（例えば、変形例043SG-4に示す味方キャラクタB-4）にて表示する第4特定演出を実行可能であり、

前記第4特定演出は、前記有利状態に制御することを報知する演出（例えば、変形例043SG-4に示す大当り報知演出）である

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特定キャラクタが第4態様にて表示されるか否かに対して遊技者を注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0014】

手段8の遊技機は、手段2～手段7のいずれかに記載の遊技機であって、

前記演出実行手段は、前記第2特定演出の実行後に遊技媒体が特定領域に進入したことに基づいて前記第3特定演出を実行可能であり（例えば、図36-21（B）に示すように、カットイン演出が開始されてから発生した始動入賞に基づいて保留表示予告演出が実行される部分）、

前記第2特定演出が実行された後に前記第3特定演出が実行される割合は、前記第3特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合と前記第2特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合よりも低い（例えば、変形例043SG-5に示すように、パターンC-E-2にてカットイン演出が実行された後にアクティブ表示予告演出が実行される割合は、表示パターンβにてアクティブ表示予告演出が実行された後にスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合と、パターンC-E-2にてカットイン演出が実行された後にスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも低い部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第3特定演出が頻繁に実行されることによる遊技興趣の低下を防ぐことができる。

【0015】

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】

【0016】

【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）

10

20

30

40

50

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。

10

【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。

20

【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。

30

【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。

40

【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。

【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態様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

50

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。

【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。

10

【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。

【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。

20

【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。

【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】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32】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33】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34】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35】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。

30

【図36-1】パチンコ遊技機の正面図である。

【図36-2】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36-3】(A)、(B)は、演出制御コマンドを例示する図である。

【図36-4】各乱数を示す説明図である。

【図36-5】変動パターンを例示する図である。

【図36-6】表示結果判定テーブルを示す説明図である。

【図36-7】大当り種別判定テーブルを示す説明図である。

【図36-8】各種大当りの内容を示す説明図である。

【図36-9】(A)は大当り用変動パターン判定テーブルを示す説明図であり、(B)は小当り用変動パターン判定テーブルを示す説明図である。

40

【図36-10】はずれ用変動パターン判定テーブルを示す説明図である。

【図36-11】(A)は演出制御用データ保持エリアを示す説明図であり、(B)は始動入賞時受信コマンドバッファを示す説明図である。

【図36-12】始動入賞判定処理を示すフローチャートである。

【図36-13】入賞時乱数値判定処理を示すフローチャートである。

【図36-14】コマンド解析処理を示すフローチャートである。

【図36-15】演出制御プロセス処理を示すフローチャートの一部である。

【図36-16】(A)は先読予告設定処理を示すフローチャートであり、(B)は保留表示予告演出の実行の有無と表示パターンの決定割合を示す図である。

【図36-17】可変表示開始設定処理を示すフローチャートである。

50

【図 3 6 - 1 8】 (A) はカットイン演出決定処理を示すフローチャートであり、(B) はカットイン演出の実行の有無と演出パターンの決定割合を示すフローチャートである。

【図 3 6 - 1 9】 (A)、(B) は味方キャラクタの表示態様を示す図であり、(C) は各味方キャラクタの頭身と適用演出を示す図である。

【図 3 6 - 2 0】 カットイン演出、保留表示予告演出、スーパーリーチのリーチ演出の各実行期間を示す図である。

【図 3 6 - 2 1】 (A) はスーパーリーチの可変表示におけるカットイン演出の実行期間とスーパーリーチのリーチ演出の実行期間を示すタイミングチャートであり、(B) は、スーパーリーチの可変表示中から保留表示予告演出が実行される場合のタイミングチャートである。

10

【図 3 6 - 2 2】 (A) は味方キャラクタ A - 1 が表示されてから味方キャラクタ A - 3 が表示される割合と、味方キャラクタ A - 2 が表示されてから味方キャラクタ A - 3 が表示去れる割合の大小関係の説明図であり、(B) は味方キャラクタ B - 1 が表示されてから味方キャラクタ B - 3 が表示される割合と、味方キャラクタ B - 2 が表示されてから味方キャラクタ B - 3 が表示去れる割合の大小関係の説明図である。

【図 3 6 - 2 3】 カットイン演出とリーチ演出の演出態様の図である。

【図 3 6 - 2 4】 保留表示予告演出とリーチ演出の演出態様の図である。

【図 3 6 - 2 5】 カットイン演出とリーチ演出の演出態様の図である。

【図 3 6 - 2 6】 保留表示予告演出とリーチ演出の演出態様の図である。

【図 3 6 - 2 7】 変形例 0 4 3 S G - 1 におけるアクティブ表示予告演出の演出態様の図である。

20

【図 3 6 - 2 8】 変形例 0 4 3 S G - 1 におけるアクティブ表示予告演出の実行タイミングの説明図である。

【図 3 6 - 2 9】 変形例 0 4 3 S G - 2 における特図表示結果判定テーブルを示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0 0 1 7】

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。

【0 0 1 8】

(形態)

30

形態 1 の遊技機は、

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

遊技媒体を払出すことが可能な払出部 (例えば、払出装置 2 0 0) と、

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

を備える

ことを特徴としている。

【0 0 1 9】

40

形態 2 の遊技機は、形態 1 に記載の遊技機であって、

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

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

ことを特徴としている。

この特徴によれば、カバー部上に落下したねじ部材が誘導通路形成部内に落下すること

50

を防止することができる。

【0020】

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。

10

【0021】

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。

20

【0022】

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。

30

【0023】

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。

40

【0024】

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

50

ことができる。

【0025】

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）

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。

【0026】

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、

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。

【0027】

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。

【0028】

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。

10

20

30

40

50

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。

【0029】

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。

【0030】

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。

【0031】

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。

【0032】

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。

【0033】

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カバー体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

10

20

30

40

50

該カバー部に滞留させることが可能な特定部（例えば、球止め部材 3 4 0）が設けられている（図 1 5、図 2 6、図 2 7 参照）

ことを特徴としている。

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

【0 0 3 4】

形態 1 7 の遊技機は、形態 1 6 に記載の遊技機であって、

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

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

ことを特徴としている。

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

【0 0 3 5】

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

前記カバー部は、

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

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

を含む

ことを特徴としている。

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

【0 0 3 6】

形態 1 9 の遊技機は、形態 1 8 に記載の遊技機であって、

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

ことを特徴としている。

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

【0 0 3 7】

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

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

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

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

10

20

30

40

50

ように取付けられている（図 8 参照）

ことを特徴としている。

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

【 0 0 3 8 】

形態 2 1 の遊技機は、形態 2 0 に記載の遊技機であって、

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

ことを特徴としている。

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

【 0 0 3 9 】

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

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

ことを特徴としている。

この特徴によれば、貯留部を強固に取付けることができる。

【 0 0 4 0 】

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。

【 0 0 4 1 】

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。

【 0 0 4 2 】

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、

10

20

30

40

50

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29（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。

【0043】

形態26の遊技機は、形態2～25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360）における前記所定制限部（例えば、凹部361）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CH）が設けられている（図29（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。

【0044】

（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。

【0045】

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。

【0046】

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。

【0047】

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「ー」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。

【0048】

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

10

20

30

40

50

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。

【0049】

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。

【0050】

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。

【0051】

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。

【0052】

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。

【0053】

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。

【0054】

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。

【0055】

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。

【0056】

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。

【0057】

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（

10

20

30

40

50

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。

【００５８】

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。

【００５９】

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。

【００６０】

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、大入賞口扉用のソレノイド８２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。

【００６１】

大入賞口に遊技球が進入したときには、所定個数（例えば１４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１０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。

【００６２】

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。

【００６３】

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２０が設けられている。一例として、普通図柄表示器２０は、７セグメントのＬＥＤ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、ＬＥＤ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。

【００６４】

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４１が設けられている。遊技球が通過ゲート４１を通過したに基づき、普図ゲームが実行される。

【００６５】

普通図柄表示器２０の下方には、普図保留表示器２５Ｃが設けられている。普図保留表示器２５Ｃは、例えば４個のＬＥＤ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ＬＥＤの点灯個数により表示する。

【００６６】

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。

【００６７】

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８Ｌ、８Ｒ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、ＬＥＤを含んで構成されている。

10

20

30

40

50

【0068】

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32が設けられている。

【0069】

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）30が設けられている。

【0070】

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。

10

【0071】

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31Aが取付けられている。スティックコントローラ31A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31Aに対する操作は、コントローラセンサユニット35A（図2参照）により検出される。

【0072】

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31Bが設けられている。プッシュボタン31Bに対する操作は、プッシュセンサ35B（図2参照）により検出される。

20

【0073】

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31Aやプッシュボタン31B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。

【0074】

（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30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41を通過すると、普通図柄表示器20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41を通過した場合（遊技球が通過ゲート41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。

30

【0075】

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6B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）。

40

【0076】

入賞球装置6A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4Aによる第1特図ゲームが開始される。

【0077】

可変入賞球装置6B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4Bによる第2特図ゲームが開始される。

【0078】

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

50

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。

【００７９】

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。

【００８０】

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。

10

【００８１】

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。

【００８２】

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

20

【００８３】

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

【００８４】

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

30

【００８５】

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。

【００８６】

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

40

【００８７】

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

【００８８】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当り遊技状態等の有利状態、時短状態、確変状

50

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

【0089】

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。

10

【0090】

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

【0091】

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

20

【0092】

（演出の進行など）

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

【0093】

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

30

【0094】

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。

40

【0095】

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

【0096】

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

50

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

【0097】

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。

10

【0098】

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 5 L、5 C、5 R における所定の有効ライン上にチャンス目を構成する飾り図柄が停止表示される。尚、特図ゲームの表示結果が、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別）の「大当り」となるときと、「小当り」となるときとで、共通の確定飾り図柄が導出表示されてもよい。

20

【0099】

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

【0100】

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

30

【0101】

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。

40

【0102】

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

50

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。

【0103】

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）。

【0104】

（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。

【0105】

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。

【0106】

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。

【0107】

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。

【0108】

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、大当たり種別判定用、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。

【0109】

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「大当たり」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た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。

【0110】

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。

【0111】

I/O 105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、普通図柄保留表示器25Cなどを制御（駆動）する信号、ソレノイド駆動信号）を送送するための出力ポートとを含んで構成される。

【0112】

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。

10

【0113】

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、普通電動役物用のソレノイド81や大入賞口扉用のソレノイド82に伝送する。

【0114】

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（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。

20

【0115】

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、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）を実行する機能を有する。

【0116】

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。

30

【0117】

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。

【0118】

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。

40

【0119】

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。

【0120】

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

50

音声制御基板 1 3 に供給したり、ランプ信号（ランプの点灯／消灯態様を指定する信号）をランプ制御基板 1 4 に供給したりする。また、表示制御部 1 2 3 は、可動体 3 2 を動作させる信号を当該可動体 3 2 または当該可動体 3 2 を駆動する駆動回路に供給する。

【0 1 2 1】

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

【0 1 2 2】

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

【0 1 2 3】

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。

【0 1 2 4】

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 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

【0 1 2 5】

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

【0 1 2 6】

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 1 2 7】

（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 5 0 の図示は省略している。

【0 1 2 8】

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 5 0 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 6 0 と、を有し、遊技場に設置された遊技島（図示略）に外枠 6 0 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。

【0 1 2 9】

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 1 5 0（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 2 0 1 と、球タンク形成部 2 0 1 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 2 0 2 と、からなる第 1 通路形成体 2 0 3 が、遊技機用枠 3 の上辺部 3 A 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 2 0 2 の上方位置には、後述するターミナル基板 2 1 0 が設けられている。

10

20

30

40

50

【0130】

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。

10

【0131】

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

20

【0132】

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。

30

【0133】

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

40

【0134】

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

50

保護するカバー体 220 と、を含む構造体とされている。

【0135】

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。

10

【0136】

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。

【0137】

(第 1 通路形成体 203 の取付構造)

20

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。

【0138】

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。

【0139】

30

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。

【0140】

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。

40

【0141】

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。

50

【0142】

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カバー体310、第2カバー体320、第3カバー体330が取付けられている。第3カバー体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。

10

【0143】

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。

【0144】

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の直径L2よりも長寸で約8～10mmとされている。

20

【0145】

尚、ねじ部材N1～N6、N11～N16の大きさ、種類などは任意であり、直径L1～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～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。

【0146】

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。

30

【0147】

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。

40

【0148】

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

50

【0149】

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。

10

【0150】

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装置200側に向けて移動し、最終的に払出装装置200に混入する可能性がある。このように払出装装置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。

【0151】

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装置200に混入して払出装装置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。

20

【0152】

(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。

30

【0153】

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。

40

50

【0154】

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。

10

【0155】

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。

【0156】

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

20

【0157】

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。

【0158】

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1.1mm)よりも長寸で、直径2Rの2倍の寸法(約2.2mm)よりも短寸とされている($1.1\text{mm} < L10 < 2.2\text{mm}$)。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。

30

【0159】

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($L11 > L2$)、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($L12 > L11$)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。

40

【0160】

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の払出装置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。

【0161】

(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

50

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

【0162】

このように構成された第 1 カバー体 3 1 0 は、立壁部 3 1 2 を球タンク形成部 2 0 1 と第 1 誘導通路形成部 2 0 2 との境目付近に配置した状態で、取付部 3 1 1 を球タンク形成部 2 0 1 の前側の立壁部 2 0 3 B の上端に上方から嵌合させることで、複数の係止部 3 1 5 A ～ 3 1 5 D が立壁部 2 0 3 B の外面に形成された被係止部 3 1 7（図 18 参照）に弾性的に係止することで第 1 通路形成体 2 0 3 に取付けられる。取付けられた状態において、球押え部 3 1 3 が球タンク形成部 2 0 1 の下流側の一部を上方から被覆するように配置されるとともに、カバー部 3 1 4 が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の上流側の一部を上方から被覆するとともに、カバー部 3 1 4 の上面が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 側に向けて僅かに下方に傾斜するように配置される（図 9 参照）。

【0163】

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

【0164】

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 NH 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。

【0165】

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 13（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。

【0166】

（第 2 カバー体 3 2 0）

図 14（A）～図 14（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 20 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）。

【0167】

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（ $L 2 2 A \sim L$

10

20

30

40

50

22C < 2R)。尚、前後寸法が最も長い中央の凹溝326Bの前後寸法L22Bは、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(L22B > L2)。つまり、凹溝326Bは、遊技球を収容不能、かつ、ねじ部材N1～N6、N11～N16を収容可能な大きさに形成されている。また、凹溝326Bの前後寸法L22Bは、カバー部314の長孔316A～316Cの前後寸法L21よりも長寸とされている(L22B > L21)。

【0168】

また、凹溝326Aの前後寸法L22Aと凹溝326Cの前後寸法L22Cは、ねじ部材N1～N6、N11～N16の雄ねじ部NSの直径L1よりも長寸であるため(L22B > L1、L22C > L1)、少なくとも雄ねじ部NSを収容可能な大きさとされている。

10

【0169】

また、凹溝326A～326C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14(B)(C)に示すように、凹溝326A～326C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。

【0170】

(第3カバー体330)

図15(A)～図15(C)及び図16に示すように、第3カバー体330は、第1誘導通路形成部202の下流部に沿うように形成された板状のカバー部334と、カバー部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)。

20

【0171】

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)。

30

【0172】

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)。

40

【0173】

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。

【0174】

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～N

50

16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。

【0175】

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。

10

【0176】

図16に示すように、第3カバー体330は、第1通路形成部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)。

【0177】

20

(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。

【0178】

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。

30

【0179】

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。

40

【0180】

(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。

【0181】

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

50

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。

【0182】

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。

10

【0183】

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 を押圧操作する際に、隣り合う操作部 233 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。

20

【0184】

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。また、基板取付枠 211 には、横長長方形の開口部 234 が形成されている。

【0185】

基板取付枠 211 の内面には、前面側から挿入したターミナル基板 210 の周縁に係止することで、ターミナル基板 210 の前方への移動を規制する複数の規制部 235 と、規制部 235 により前方への移動が規制されたターミナル基板 210 の周縁に前面側から弾性的に係止可能な複数の係止部 236 と、ターミナル基板 210 の周縁に当接して配置位置を決定する位置決め片 237 と、を有する。よって、ターミナル基板 210 は、基板取付枠 211 の前面側から挿入し、複数の規制部 235 にて前方への移動が規制された状態で係止部 236 が弾性的に係止することで基板取付枠 211 に取付けられる。つまり、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 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 211 に取付けられる。

30

【0186】

ターミナル基板 210 は、ケーブル C を接続可能な接続孔部 231 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 231 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 233 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 60 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 210 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 211 や取付部材 223 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。

40

【0187】

また、ターミナル基板 210 が基板取付枠 211 に取付けられた状態において、ターミナル基板 210 の接続孔部 231 や操作部 233 が開口部 234 から背面側に臨むように

50

なっている（図 17（A）参照）。また、複数の操作部 233 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 233 によりねじ部材 N3～N6 を保持することができる。また、ターミナル基板 210 の下部と基板取付枠 211 の前部との間に、ねじ部材 N3～N6 を収容可能な凹部 242 が形成される。

【0188】

（ねじ部材 N1～N16 の取付状態）

次に、ねじ部材 N1～N16 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。

【0189】

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。

【0190】

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 203 B 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。

【0191】

ねじ部材 N11，N12 は、球タンク形成部 201 の右側の立壁部 203 B 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。

【0192】

ねじ部材 N15 は、球タンク形成部 201 の右側の立壁部 203 B 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。

【0193】

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。

【0194】

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。

【0195】

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ぼない。

10

【0196】

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ぼない。

【0197】

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取付孔 H15 から抜け落ちてカバー体 220 の上壁部 220H 上に落下した場合、上壁部 220H 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 N15 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 201 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 N15 が球タンク形成部 201 の下方に設けられた各基板ケース 11A, 12A, 37A, 91A 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。

20

【0198】

一方、図 9、図 20 及び図 21 (A) に示すように、第 1 誘導通路形成部 202 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 N3 ~ N5 と、基板取付枠 211 を取付部材 223 に取付けるためのねじ部材 N6 と、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 N13, N14 と、第 3 カバー体 330 を第 1 誘導通路形成部 202 に取付けるためのねじ部材 N16 と、が取付けられている。

30

【0199】

詳しくは、ねじ部材 N3 ~ N6 は、第 1 誘導通路形成部 202 から前側に離れ、かつ、第 1 誘導通路形成部 202 における立壁部 203B 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 N3 ~ N6 各々の取付位置と第 1 誘導通路形成部 202 との間には、取付部材 223 の第 2 突出部 225 が配置されていることで、ねじ部材 N3 ~ N6 各々の取付位置から第 1 誘導通路形成部 202 まではある程度離れているが、第 2 突出部 225 の上壁部 225A 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 N3 ~ N6 が緩んで後方に抜け落ちた場合、図 20 に示すように第 2 突出部 225 の上壁部 225A 上を後方に向けて移動して第 1 誘導通路形成部 202 内に落下する可能性が高い。

40

【0200】

図 20 ~ 図 22 に示すように、ねじ部材 N3 は、取付部材 223 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 の上端縁よりも上方位置に形成された取付孔 H3 に取付けられている。また、上壁部 225A の上面における取付孔 H3 に対応する位置には、ねじ部材 N3 を取付孔 H3 に取付ける際に頭部 NH との干渉を避けるための凹溝 227 が後方に向けて直線状に延設されている。尚、凹溝 227 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 225A 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 227 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。

50

【0201】

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N3が緩んで後方に抜け落ちた場合、第2突出部225の上壁部225A上における凹溝227に落下する可能性が高い(図22(A)参照)。また、凹溝227に落下したねじ部材N3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227は後方に向けて略水平であるため、凹溝227以外の領域に比べてねじ部材N3が後方に移動しにくい。つまり、凹溝227は、第1誘導通路形成部202に向けて移動するねじ部材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。

【0202】

ここで、ねじ部材N3を含む全てのねじ部材は、頭部NHと雄ねじ部NSとからなることで、平坦面状の上壁部225Aの上面に落下すると頭部NHの周縁と雄ねじ部NSの先端との2点が接した状態(図22(A)参照)で傾倒する姿勢になることが多いため、図22(B)に示すように傾倒したねじ部材N3は、振動や衝撃が生じたときに、雄ねじ部NSの先端を中心として頭部NH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225Aの上面における凹溝227以外の平坦面に落下した場合や、凹溝227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。すなわち、図20において矢印で示すように、後方に向けて右側に曲がるように移動した場合は第1カバー体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。

【0203】

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。

【0204】

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通路形成部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内に収容されることで、カバー部324から第1誘導通路形成部202内に落下せずにカバー部324上に滞留することになる。つまり、凹溝326A~326Cは、第1誘導通路形成部202の上面の一部を覆うように設けられたカバー部324上に落下したねじ部材N3の第1誘導通路形成部202への落下を制限するための所定制限部を構成している。

【0205】

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通路形成部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

10

20

30

40

50

開放する凹部 2 9 0 が形成されているため、この凹部 2 9 0 内に收容され滞留することになる。つまり、凹部 2 9 0 は、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 の周辺である取付孔 H 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 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 6 】

図 2 0 及び図 2 1 に示すように、ねじ部材 N 1 3 は、第 1 通路形成体 2 0 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 の上端縁よりもやや上方位置である取付片 2 6 3 に形成された取付孔 H 1 3 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 1 3 が緩んで後方に抜け落ちた場合、水平壁部 2 6 4 における取付孔 H 1 3 の後側近傍に形成された凹部 2 8 0 に落下する可能性が高い（図 2 3 (A) 参照）。詳しくは、水平壁部 2 6 4 が、取付片 2 6 3 と第 1 誘導通路形成部 2 0 2 との間において、上壁部 2 2 5 A 及び立壁部 2 0 3 B の上端縁よりも下方に配置されていることで、上壁部 2 2 5 A、立壁部 2 0 3 B 及び水平壁部 2 6 4 により上方が開放する凹部 2 9 0 内における取付孔 H 1 3 の近傍に、凹部 2 9 0 より小さい凹部 2 8 0 が形成されているため、この凹部 2 8 0 内に收容され滞留することになる。

【 0 2 0 7 】

また、図 2 0 及び図 2 3 (B) に示すように、パチンコ遊技機 1 に生じた振動や衝撃などによりねじ部材 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 8 】

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 9 】

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 に收容され滞留するか、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 1 0 】

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 202 の周辺である取付孔 H4 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 N4 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。

【0211】

また、ねじ部材 N4 が、取付孔 H4 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 203B を越えた場合は、第 1 誘導通路形成部 202 の上面開口において第 1 カバー体 310、第 2 カバー体 320 及び第 3 カバー体 330 のいずれにも被覆されない、第 2 カバー体 320 と第 3 カバー体 330 との間に設けられた非被覆領域 350 から第 1 誘導通路形成部 202 に落下する。第 1 誘導通路形成部 202 に落下したねじ部材 N4 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 203A に近づいていくので、第 1 誘導通路形成部 202 における非被覆領域 350 に対応する位置に形成された孔部 271B～271D のいずれかから落下して第 1 誘導通路形成部 202 外へ排出される。

10

【0212】

また、これら孔部 271B～271D 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 271A～271H のいずれかから落下して第 1 誘導通路形成部 202 外へ排出される。つまり、孔部 271A～271H は、球タンク形成部 201 または第 1 誘導通路形成部 202 に落下したねじ部材 N4 の払出装置 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。

【0213】

20

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。

【0214】

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）。

30

【0215】

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（払出装置 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。

40

【0216】

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。

【0217】

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

50

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 341 D が通路を横切るように起立状態で位置するため、ねじ部材 N6 を突壁部 341 D 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。

【0218】

尚、第 2 状態では、突壁部 341 D が傾斜方向に対し交差するように配置されるだけで、前後側が開放されているため移動が規制されたねじ部材 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 341 A、後壁部 341 B、左壁部 341 C 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 341 C が位置する第 2 状態よりも確実に滞留させておくことができる。つまり、球止め部材 340 は、カバー部 334 における傾斜方向の払出装置 200 側に設けられ、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。

10

【0219】

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 203 B 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 225 A 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 が緩んで後方に抜け落ちた場合、第 2 突出部 225 の上壁部 225 A 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 225 A 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。

20

【0220】

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 203 B 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。

【0221】

(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 225 A 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 316 A ~ 316 C、凹溝 326 A ~ 326 C、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 316 A ~ 316 C や凹溝 326 A ~ 326 C の左側 (下流側) 端部には立壁部が形成されているため、ねじ部材が左側に移動してきても第 1 誘導通路形成部 202 内への落下を好適に防止できる。

30

40

【0222】

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 316 A ~ 316 C や凹溝 326 A ~ 326 C 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。

50

【0223】

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。

【0224】

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。

【0225】

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>L21)。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。

【0226】

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が、振動や衝撃などにより移動して、カバー部324とカバー部334との間に設けられた非被覆領域350から第1誘導通路形成部202内に落下した場合や、あるいは、ねじ部材N4のように、上壁部225A上を後方へ移動した後、非被覆領域350から第1誘導通路形成部202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202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203Aに近づいていくことで、孔部271A~271Hのいずれかから落下して第1誘導通路形成部202外へ排出されるため、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。

【0227】

また、底壁部203Aに形成された複数の孔部271A~271Hは、第1誘導通路形成部202における中流部(蛇行部273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201に近い位置に形成された孔部270A, 270Bと孔部271A~271Hのうち最も上流側の孔部271A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202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201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202における上流部付近の底壁部203Aの強度低下を好適に防止できる。

【0228】

また、このように第1誘導通路形成部202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202から落下したねじ部材がカバー体220の後壁部に形成された放熱孔220B(図6参照)などからカバー体220の内部に進入することを適度に抑えることができる。

【0229】

また、第1誘導通路形成部202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310や第2カバー体320が設けられることで、第1誘導通路形成部202にねじ部材が落下することを抑制するとともに、第1誘導通路形成部202に落下したねじ部材が第1誘導通路形成部202外へ落下せずに払出装置200に混入してしまうことを抑制することができる。

【0230】

また、複数の孔部271A~271Hのうち最も大きい孔部271Hは、払出装置200に最も近い位置に設けられていることで、孔部271Hからねじ部材を好適に第1誘導

10

20

30

40

50

通路形成部 202 外に落下させることができるため、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。

【0231】

詳しくは、図 27 に示すように、球タンク形成部 201 や非被覆領域 350 から第 1 誘導通路形成部 202 内にねじ部材が落下した場合、球タンク形成部 201 や非被覆領域 350 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 271 H は、カバー部 334 の整流板 338 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 271 H に落下しやすい。よって、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。

10

【0232】

また、複数の孔部 271 B ~ 271 H のうち少なくとも一部の孔部 271 B ~ 271 D は、第 1 誘導通路形成部 202 における非被覆領域 350 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 350 から第 1 誘導通路形成部 202 に混入しても、孔部 271 B ~ 271 D から第 1 誘導通路形成部 202 外に落下させることができる。

【0233】

さらに、複数の孔部 271 B ~ 271 H のうち少なくとも一部の孔部 271 E ~ 271 H は、第 1 誘導通路形成部 202 における非被覆領域 350 よりも払出装置 200 側に設けられていることで、上記のように非被覆領域 350 から第 1 誘導通路形成部 202 に落下した遊技球が孔部 271 B ~ 271 D に到達しない場合でも、遊技球の流下とともに移動しながら下方に近づいて孔部 271 E ~ 271 H から落下する確率が高くなるため、第 1 誘導通路形成部 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。

20

【0234】

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。

30

【0235】

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。

【0236】

また、凹部 280, 290, 214, 242, 243 や、上記した長孔 316 A ~ 316 C、凹溝 326 A ~ 326 C、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。

40

【0237】

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 341 A 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 341 A 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

50

部 2 0 2 の遊技球を第 2 誘導通路形成部 2 0 4 に流下不能（または流下困難）とする第 2 状態と、に変化可能とされており、球止め部材 3 4 0 が第 2 状態のときの方が、第 1 状態のときよりもねじ部材が滞留しやすい形態となっていることで、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 内に落下したねじ部材が払出装置 2 0 0 に混入することを防止することができる。

【0238】

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

10

【0239】

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

20

【0240】

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

30

【0241】

また、球タンク形成部 2 0 1 を遊技機用枠 3 に取付けるためのねじ部材 N 1 1 ~ N 1 4 は、該遊技機用枠 3 を補強するための金属板 2 2 2 に取付けられていることで、球タンク形成部 2 0 1 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。

【0242】

また、遊技機用枠 3 における第 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 N 3 ~ N 6 は、フランジ部 F を有しない頭部 N H 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 2 0 2 内に落下した場合でも、孔部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H から落下させやすいため、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

【0243】

また、図 1 9（B）、図 2 7 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 2 0 2 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 2 0 0 側に流下させることが可能な傾斜面（例えば、カバー体 2 2 0 の上壁部 2 2 0 H）が第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に対し隙間を隔てて設けられていることで、カバー体 2 2 0 の上壁部 2 2 0 H に落下したねじ部材が跳ねて再び第 1 誘導通路形成部 2 0 2 に混入されることを防止することができる。

【0244】

また、特に図示はしないが、基板ケース 1 1 A, 1 2 A, 3 7 A, 9 1 A は、カバー体

50

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。

【０２４５】

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。

【０２４６】

（変形例１）

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

【０２４７】

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

【０２４８】

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。

【０２４９】

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。

【０２５０】

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。

【０２５１】

（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

10

20

30

40

50

付部材 223 や第 1 通路形成部 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。

【0252】

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。

【0253】

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。

【0254】

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。

【0255】

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。

【0256】

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。

【0257】

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 カバース部 310、第 2 カバース部 320、第 3 カバース部 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

10

20

30

40

50

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。

【0258】

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。

【0259】

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。

【0260】

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

【0261】

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

【0262】

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置 200 への移動を制限するための特定制限部とは、ねじ部材の払出装置 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。

【0263】

また、第1誘導通路形成部 202 に設けられた特定制限部により、第1誘導通路形成部 202 に落下したねじ部材の払出装置 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。

【0264】

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

10

20

30

40

50

部 2 7 1 A ~ 2 7 1 H 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 2 7 1 A ~ 2 7 1 H 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。

【 0 2 6 5 】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 よりも下方位置に取付けられる第 1 基板として、主基板 1 1、演出制御基板 1 2 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。

【 0 2 6 6 】

また、前記実施の形態では、第 1 誘導通路形成部 2 0 2 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 2 1 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、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。

【 0 2 6 7 】

また、前記実施の形態では、第 1 基板としての主基板 1 1、演出制御基板 1 2 は、これら基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。

【 0 2 6 8 】

また、前記実施の形態では、第 1 基板としての主基板 1 1、演出制御基板 1 2 は、各基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。

【 0 2 6 9 】

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。

【 0 2 7 0 】

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。

【 0 2 7 1 】

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

10

20

30

40

50

てもよい。

【0272】

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

10

【0273】

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

【0274】

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

20

【0275】

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。

30

【0276】

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。

40

【0277】

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

50

材 N 3 ～ N 6 についての払出装置 2 0 0 への移動を制限または規制（阻害）可能な大きさや形態にて形成されていることが好ましい。

【 0 2 7 8 】

（特徴部 0 5 3 S G）

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

【 0 2 7 9 】

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

【 0 2 8 0 】

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

【 0 2 8 1 】

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

【 0 2 8 2 】

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

【 0 2 8 3 】

また、遊技制御基板には、図 3 0 - 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。

【 0 2 8 4 】

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。

【 0 2 8 5 】

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。

【 0 2 8 6 】

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

10

20

30

40

50

回路へ出力データが伝送される構成でも良い。

【0287】

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

【0288】

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。

【実施例1】

【0289】

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。

【0290】

図30-2は、本実施例における遊技制御基板の実装面を示す図であり、図30-3は、本実施例における遊技制御基板のハンダ面を示す図である。図30-2及び図30-3に示すように、遊技制御基板は、縦方向に延びる一対の短辺と横方向に延びる一対の長辺とからなる長形状であり、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、グランドを構成するグランド領域が形成されている。グランド領域は、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ンドである。

【0291】

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。

【0292】

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。

【0293】

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っており、分岐先の一方向の配線パターンを迂回させたり、分岐先の一方向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。

【0294】

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。

10

20

30

40

50

【0295】

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、一の方に並ぶ複数の端子からなる端子列が一行または複数列を備える電子部品を含む。そして、これらの端子列を備える電子部品は、その多くが、遊技制御基板の長辺に沿って、すなわち横方向に並ぶように配置されている。前述のように、実装面では、縦方向に延びる配線パターンの割合が多く、端子列を備える電子部品は、多くの場合、遊技制御基板の長辺にそって、すなわち横方向に並ぶように配置されることで、縦方向に延びる配線パターンの方向を変えることなく、そのまま横方向に並ぶ端子列に接続させることができるようになっている。

10

【0296】

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、長方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。

20

【0297】

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。

【0298】

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。

30

【0299】

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。

40

【0300】

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

50

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。

【0301】

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生してしまうことが防止されるようになっている。

【0302】

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。

【0303】

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。

【0304】

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

【0305】

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。

【0306】

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

10

20

30

40

50

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。

【0307】

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も互いに干渉することが防止される。

【0308】

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一時的に電位差が生じても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。

【0309】

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も互いに干渉することが防止されるようになっている。

【0310】

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。

【0311】

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 $CN1 \sim CN7$ 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。

【0312】

図30-10に示すように、コネクタ $CN1 \sim CN7$ に設けられた端子は、実装面、すなわちコネクタ $CN1 \sim CN7$ 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 $CN1 \sim CN7$ 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 $CN1 \sim CN7$ 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。

【0313】

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。

10

【0314】

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。

【0315】

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。

20

【0316】

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く。

30

【0317】

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く。

40

【0318】

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。

【0319】

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

50

に供給されるラインと分岐し、逆流防止用ダイオードを介して充電用コンデンサに接続されており、逆流防止用ダイオードと充電用コンデンサとの間で分岐したラインが遊技制御用マイクロコンピュータのバックアップ電源入力端子V B Bに接続される。

【0320】

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

10

【0321】

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。

【0322】

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V c c 1~3と、バックアップ電源を供給する配線パターンV B Bと、が形成されている。配線パターンV c c 1~3は、図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V B B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V B Bは、実装面に形成された配線パターンと接続されることなく、ハンダ面に形成された配線パターンのみを通過して遊技制御用マイクロコンピュータのバックアップ電源入力端子V B Bに接続される。すなわち、電源基板からのバックアップ電源V B Bが供給される配線パターンV B Bはハンダ面のみに形成されている。このため、バックアップ電源V B Bが供給される配線パターンV B Bは、実装面に実装された電子部品を迂回する必要がなく、遊技制御用マイクロコンピュータまでの配線パターンの距離を短くできるため、外部からのノイズを受けにくく、ノイズによってR A Mに記憶されているデータが破損してしまうことが防止されるようになっている。

20

30

【0323】

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

40

【0324】

尚、本実施例では、ハンダ面に形成された配線パターンのうち、バックアップ電源を供給する配線パターンV B Bの方が、通常電源を供給する配線パターンV c c 1~3よりも、実装面側の対応する領域において実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンと交差する箇所が少なくなる位置に形成される構成であるが、ハンダ面に形成され

50

た配線パターンのうち、抽選の契機となる信号等、遊技者の利益に関わる信号が伝送される配線パターンの方が、出力部品の制御を行う信号等、直接遊技者の履歴に関わらない信号が伝送される配線パターンよりも、実装面側の対応する領域において実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンと交差する箇所が少なくなる位置に形成される構成とすることで、実装面側に形成された信号の伝送に用いられる配線パターンからの遊技者の利益に関わる信号が伝送される配線パターンに対するノイズの影響が極力抑えられる。

【0325】

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。

【0326】

図30-16は、遊技制御基板をスロットマシンに取付けた状況の一例を示す図である。スロットマシンには、液晶表示器や演出の制御を行う演出制御基板、複数のリールからなるリールユニット、メダルの払出を行うホッパーユニット等の遊技に関連する遊技部品が搭載されている。そして、遊技制御基板をスロットマシンに取り付ける場合には、遊技制御基板は、実装面側、すなわちバックアップ電源が供給される配線パターンVBB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VBB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。

【0327】

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VBB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VBB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。

【0328】

(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。

【0329】

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。

【0330】

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。

【0331】

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。

10

【0332】

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。

【0333】

（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生してしまうことを防止できる。

20

30

【0334】

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。

40

【0335】

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。

【0336】

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）

50

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。

【0337】

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。

10

【0338】

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。

【0339】

（作用効果3）

20

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。

30

【0340】

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。

40

【0341】

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。

【0342】

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

50

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も互いに干渉することを防止できる。

【０３４３】

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。

10

【０３４４】

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。

【０３４５】

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

20

【０３４６】

（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。

30

【０３４７】

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。

40

【０３４８】

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。

【０３４９】

50

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。

【０３５０】

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。

【０３５１】

（作用効果５）

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

【０３５２】

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（ＶＢＢ））を遊技制御用マイクロコンピュータへ供給する配線パターン（ＶＢＢ）に対する遊技部品から発せられるノイズの影響を防ぐことができる。

【０３５３】

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

【０３５４】

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

【０３５５】

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

【０３５６】

10

20

30

40

50

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。

【0357】

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】

【0358】

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。

【0359】

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。

【0360】

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

【0361】

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。

【0362】

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。

【0363】

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。

【0364】

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。

10

【0365】

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。

【0366】

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CN10～CN17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CN10～CN17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が広く担保されるようになっている。

20

【0367】

図30-20及び図30-21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。

30

【0368】

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。

40

【0369】

図30-20に示すように、ハンダ面において遊技制御用マイクロコンピュータの端子に接続されたデータバスを構成する配線パターンは、複数の箇所ですルーホールを通して実装面側に分岐し、実装面において縦方向に形成された配線パターンに接続される。図30-21に示すように、図中Mの位置ですルーホールを通して実装面側に分岐した配線パターンは第1入力回路の端子と接続される。また、図中Nの位置ですルーホールを通して実装面側に分岐した配線パターンは第3出力回路の端子と接続される。また、図中O、Pの位置ですルーホールを通して実装面側に分岐した配線パターンは第1出力回路の端子と

50

接続される。また、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。

【0370】

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

10

【0371】

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

【0372】

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。

20

【0373】

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。

30

【0374】

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。

40

50

【0375】

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。

【0376】

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。

【0377】

(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。

【0378】

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。

【0379】

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。

【0380】

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。

【0381】

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

【0382】

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。

【0383】

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

10

20

30

40

50

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。

【0384】

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。

【0385】

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。

【0386】

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。

【0387】

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。

【0388】

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。

【0389】

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。

【0390】

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。

【実施例3】

10

20

30

40

50

【0391】

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。

【0392】

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。

10

【0393】

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。

【0394】

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

20

【0395】

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。

【0396】

30

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。

【0397】

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。

40

【0398】

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。

【0399】

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

50

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。

【0400】

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。

【0401】

（作用効果7）

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

【0402】

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。

【0403】

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。

【0404】

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。

【0405】

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。

【0406】

（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、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

10

20

30

40

50

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 0 5 3 S G 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、

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。

20

【 0 4 0 7 】

特徴部 0 5 3 S G 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。

【 0 4 0 8 】

特徴部 0 5 3 S G の (3) の遊技機は、(1) または (2) に記載の遊技機であって、

前記データバスと前記入力回路及び前記出力回路とは、スルーホールを通して前記データバスが形成された面（ハンダ面）とは反対側の面（実装面）に分岐した配線パターンにより接続される

30

ことを特徴としている。

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

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

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

40

ことを特徴としている。

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

【 0 4 0 9 】

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

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

前記性能表示器に対して出力信号を出力する出力回路（第 3 出力回路）は、他の表示器に対して出力信号を出力する出力回路（第 2 出力回路）よりも前記制御手段（遊技制御用

50

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。

【0410】

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。

【0411】

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。

【0412】

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、

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

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。

【0413】

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

10

20

30

40

50

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

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

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

ことを特徴としている。

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

【0414】

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、

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、

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。

【0415】

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、

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

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

ことを特徴としている。

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

【0416】

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、

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

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。

【0417】

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

10

20

30

40

50

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。

【0418】

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。

【0419】

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。

【0420】

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。

【0421】

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。

【0422】

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。

【0423】

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。

【0424】

本発明の遊技機としては、他にも、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）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、演出画像を表示可能な表示手段（例えば、画像表示装置5）と、特定キャラクタ（例えば、味方キャラクタB-3）を前記表示手段に表示して前記有利状態に関する示唆を行う特定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、前記特定演出として、前記特定キャラクタを、第1態様

10

20

30

40

50

(例えば、頭身を変化させない味方キャラクタB-3)にて表示する第1特定演出(例えば、スーパーリーチβのリーチ演出)と、前記特定キャラクタを、前記第1態様とは異なる態様であって前記特定キャラクタにおける特定の構成要素の表示割合が該第1態様よりも高い第2態様(例えば、味方キャラクタB-3から頭身を低くした味方キャラクタB-2)にて表示する第2特定演出(例えば、パターンCⅠ-2のカットイン演出)と、前記特定キャラクタを、前記第1態様及び前記第2態様とは異なる態様であって前記特定の構成要素の表示割合が前記第1態様よりも高い第3態様(例えば、味方キャラクタB-3を味方キャラクタB-2から更に頭身を低くした味方キャラクタB-1)にて表示する第3特定演出(例えば、表示パターンβの保留表示予告演出やアクティブ表示予告演出)と、を実行可能であり、前記第1態様は、前記第2態様との前記特定の構成要素の表示割合の差が前記第3態様との前記特定の構成要素の表示割合の差よりも小さいことで、前記第3態様よりも前記第2態様に類似しており(例えば、図36-19(B)に示すように、味方キャラクタB-3と味方キャラクタB-2との頭身差が約1頭身であり、味方キャラクタB-3と味方キャラクタB-1との頭身差が約1.5頭身であるので、味方キャラクタB-1よりも頭身差にして約0.5頭身分味方キャラクタB-2に類似したキャラクタである部分)、前記第3特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合は、前記第2特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合と異なる(例えば、図36-22に示すように、表示パターンβにて保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合は、パターンCⅠ-2にてカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高い部分)遊技機が挙げられる。

【0425】

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、特定キャラクタが第2態様と第3態様のいずれで表示されるかによって、その後に特定の構成要素の表示割合が最も低い第1態様にて表示される割合が変化するので、第2態様と第3態様とのどちらで特定キャラクタが表示されるのかに注目させることができ、遊技興趣を向上できる。

【0426】

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、特定キャラクタが第2態様で表示されたときと第3態様で表示されたときとで、その後に第1態様で表示される第1特定演出が実行される割合が変化するので、遊技者は第1特定演出が実行されることを期待しながら第2態様と第3態様とのどちらで特定キャラクタが表示されるかに注目するようになり、遊技興趣が向上する。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。

【0427】

さらに、誘導通路形成部内や払出部にねじ部材が落下、混入することを防止でき、また、遊技興趣を向上できる遊技機の形態の一例として、遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当り遊技状態)に制御可能な遊技機(例えば、パチンコ遊技機1)であって、演出画像を表示可能な表示手段(例えば、画像表示装置5)と、特定キャラクタ(例えば、味方キャラクタB-3)を前記表示手段に表示して前記有利状態に関する示唆を行う特定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、前記特定演出として、前記特定キャラクタを、第1態様(例えば、頭身を変化させない味方キャラクタB-3)にて表示する第1特定演出(例えば、スーパーリーチβのリーチ演出)と、前記特定キャラクタを、前記第1態様とは異なる態様であって前記特定キャラクタにおける特定の構成要素の表示割合が該第1態様よりも高い第2態様(例えば、味方キャラクタB-3から頭身を低くした味方キャラクタB-2)にて表示する第2特定演出(例えば、パターンCⅠ-2のカットイン演出)と、前記特定キャラクタを、前記第1態様及び前記第2態様とは異なる態様であって前記特定の構成要素の表示割合

が前記第1態様よりも高い第3態様（例えば、味方キャラクタB-3を味方キャラクタB-2から更に頭身を低くした味方キャラクタB-1）にて表示する第3特定演出（例えば、表示パターンβの保留表示予告演出やアクティブ表示予告演出）と、を実行可能であり、前記第1態様は、前記第2態様との前記特定の構成要素の表示割合の差が前記第3態様との前記特定の構成要素の表示割合の差よりも小さいことで、前記第3態様よりも前記第2態様に類似しており（例えば、図36-19（B）に示すように、味方キャラクタB-3と味方キャラクタB-2との頭身差が約1頭身であり、味方キャラクタB-3と味方キャラクタB-1との頭身差が約1.5頭身であるので、味方キャラクタB-1よりも頭身差にして約0.5頭身分味方キャラクタB-2に類似したキャラクタである部分）、前記第3特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合は、前記第2特定演出が実行された後に前記第1特定演出が実行される割合と異なる（例えば、図36-22に示すように、表示パターンβにて保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合は、パターンC-E-2にてカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高い部分）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。

【0428】

（動作）

次に、パチンコ遊技機1の動作（作用）を説明する。

【0429】

（主基板11の主要な動作）

まず、主基板11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100が起動し、CPU103によって遊技制御メイン処理が実行される。図31は、主基板11におけるCPU103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。

【0430】

図31に示す遊技制御メイン処理では、CPU103は、まず、割込禁止に設定する（ステップS1）。続いて、必要な初期設定を行う（ステップS2）。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、RAM102をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

【0431】

次いで、クリアスイッチからの出力信号がオンであるか否かを判定する（ステップS3）。クリアスイッチは、例えば電源基板に搭載されている。クリアスイッチがオンの状態で電源が投入されると、出力信号（クリア信号）が入力ポートを介して遊技制御用マイクロコンピュータ100に入力される。クリアスイッチからの出力信号がオンである場合（ステップS3；Yes）、初期化处理（ステップS8）を実行する。初期化处理では、CPU103は、RAM102に記憶されるフラグ、カウンタ、バッファをクリアするRAMクリア処理を行い、作業領域に初期値を設定する。

【0432】

また、CPU103は、初期化を指示する演出制御コマンドを演出制御基板12に送信する（ステップS9）。演出制御用CPU120は、当該演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置5において、遊技機の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示を行う。

【0433】

クリアスイッチからの出力信号がオンでない場合には（ステップS3；No）、RAM102（バックアップRAM）にバックアップデータが保存されているか否かを判定する（ステップS4）。不測の停電等（電断）によりパチンコ遊技機1への電力供給が停止したときには、CPU103は、当該電力供給の停止によって動作できなくなる直前に、電源供給停止時処理を実行する。この電源供給停止時処理では、RAM102にデータをバックアップすることを示すバックアップフラグをオンする処理、RAM102のデータ保護処理等が実行される。データ保護処理には、誤り検出符号（チェックサム、パリティビ

10

20

30

40

50

ット等)の付加、各種データをバックアップする処理が含まれる。バックアップされるデータには、遊技を進行するための各種データ(各種フラグ、各種タイマの状態等を含む)の他、前記バックアップフラグの状態や誤り検出符号も含まれる。ステップS4では、バックアップフラグがオンであるか否かを判定する。バックアップフラグがオフでRAM102にバックアップデータが記憶されていない場合(ステップS4;No)、初期化処理(ステップS8)を実行する。

【0434】

RAM102にバックアップデータが記憶されている場合(ステップS4;Yes)、CPU103は、バックアップしたデータのデータチェックを行い(誤り検出符号を用いて行われる)、データが正常か否かを判定する(ステップS5)。ステップS5では、例えば、パリティビットやチェックサムにより、RAM102のデータが、電力供給停止時のデータと一致するか否かを判定する。これらが一致すると判定された場合、RAM102のデータが正常であると判定する。

【0435】

RAM102のデータが正常でないと判定された場合(ステップS5;No)、内部状態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、初期化処理(ステップS8)を実行する。

【0436】

RAM102のデータが正常であると判定された場合(ステップS5;Yes)、CPU103は、主基板11の内部状態を電力供給停止時の状態に戻すための復旧処理(ステップS6)を行う。復旧処理では、CPU103は、RAM102の記憶内容(バックアップしたデータの内容)に基づいて作業領域の設定を行う。これにより、電力供給停止時の遊技状態に復旧し、特別図柄の変動中であつた場合には、後述の遊技制御用タイマ割込み処理の実行によって、復旧前の状態から特別図柄の変動が再開されることになる。

【0437】

そして、CPU103は、電断からの復旧を指示する演出制御コマンドを演出制御基板12に送信する(ステップS7)。これに合わせて、バックアップされている電断前の遊技状態を指定する演出制御コマンドや、特図ゲームの実行中であつた場合には当該実行中の特図ゲームの表示結果を指定する演出制御コマンドを送信するようにしてもよい。これらコマンドは、後述の特別図柄プロセス処理で送信設定されるコマンドと同じコマンドを使用できる。演出制御用CPU120は、電断からの復旧時を特定する演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置5において、電断からの復旧がなされたこと又は電断からの復旧中であることを報知するための画面表示を行う。演出制御用CPU120は、前記演出制御コマンドに基づいて、適宜の画面表示を行うようにしてもよい。

【0438】

復旧処理または初期化処理を終了して演出制御基板12に演出制御コマンドを送信した後は、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S10)。そして、所定時間(例えば2ms)毎に定期的にタイマ割込み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S11)、割込みを許可する(ステップS12)。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。

【0439】

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け付けると、図32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32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、カウンツスイッチ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 S 2 2）。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機 1 の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当り情報（大当りの発生回数等を示す情報）、始動情報（始動入賞の回数等を示す情報）、確率変動情報（確変状態と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 S 2 3）。

【0 4 4 0】

情報出力処理に続いて、主基板 1 1 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 S 2 4）。この後、CPU 1 0 3 は、特別図柄プロセス処理を実行する（ステップ S 2 5）。CPU 1 0 3 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、特図ゲームの実行及び保留の管理や、大当り遊技状態や小当り遊技状態の制御、遊技状態の制御などが実現される（詳しくは後述）。

【0 4 4 1】

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 S 2 6）。CPU 1 0 3 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 2 1 からの検出信号に基づく（通過ゲート 4 1 に遊技球が通過したことに基づく）普図ゲームの実行及び保留の管理や、「普図当り」に基づく可変入賞球装置 6 B 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 2 0 を駆動することにより行われ、普図保留表示器 2 5 C を点灯させることにより普図保留数を表示する。

【0 4 4 2】

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、CPU 1 0 3 は、コマンド制御処理を実行する（ステップ S 2 7）。CPU 1 0 3 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 S 2 7 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 1 2 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。

【0 4 4 3】

図 3 3 は、特別図柄プロセス処理として、図 3 2 に示すステップ S 2 5 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、CPU 1 0 3 は、まず、始動入賞判定処理を実行する（ステップ S 1 0 1）。

【0 4 4 4】

始動入賞判定処理では、始動入賞の発生を検出し、RAM 1 0 2 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み判定する処理が実行されてもよい。保留情報や保留記憶数を記憶した後は、演出制御基板 1 2 に始動入賞の発生、保留記憶数、先読み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 2 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。

【0 4 4 5】

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。

【0 4 4 6】

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

10

20

30

40

50

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特図ゲーム又は第2特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、表示結果決定用の乱数値に基づき、特別図柄や飾り図柄の表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かや「大当り」とする場合の大当り種別を、その表示結果が導出表示される以前に決定（事前決定）する。さらに、特別図柄通常処理では、決定された表示結果に対応して、特図ゲームにおいて停止表示させる確定特別図柄（大当り図柄や小当り図柄、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始動入賞口及び第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）。

10

【0447】

乱数値に基づき各種の決定を行う場合には、ROM101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11における他の決定、演出制御基板12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12においては、各種のテーブルがROM121に格納されている。

【0448】

ステップS111の変動パターン設定処理は、特図プロセスフラグの値が“1”のときに実行される。この変動パターン設定処理には、表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かの事前決定結果等に基づき、変動パターン決定用の乱数値を用いて変動パターンを複数種類のいずれかに決定する処理などが含まれている。変動パターン設定処理では、変動パターンを決定したときに、特図プロセスフラグの値が“2”に更新され、変動パターン設定処理は終了する。

20

【0449】

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。

【0450】

ステップS112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4Aや第2特別図柄表示装置4B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の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の経過時間が特図変動時間に達したときには、特図プロセスフラグの値が“3”に更新され、特別図柄変動処理は終了する。

30

【0451】

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「大当り」である場合には特図プロセスフラグの値が“4”に更新される。その一方で、大当りフラグがオフであり、表示結果が「小当り」である場合には、特図プロセスフラグの値が“8”に更新される。また、表示結果が「はずれ」である場合には、特図プロセスフラグの値が“0”に更新される。表示結果が「小当り」又は「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。

40

【0452】

ステップS114の大当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“4”のときに実行される。この大当り開放前処理には、表示結果が「大当り」となったことなどに基づき、

50

大当り遊技状態においてラウンドの実行を開始して大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。大入賞口を開放状態とするときには、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に対してソレノイド駆動信号を供給する処理が実行される。このときには、例えば大当り種別がいずれであるかに対応して、大入賞口を開放状態とする開放上限期間や、ラウンドの上限実行回数を設定する。これらの設定が終了すると、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”に更新され、大当り開放前処理は終了する。

【 0 4 5 3 】

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

【 0 4 5 4 】

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

【 0 4 5 5 】

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

【 0 4 5 6 】

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

【 0 4 5 7 】

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

【 0 4 5 8 】

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

【0459】

(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34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34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、可動体32を駆動して初期位置に戻す制御、所定の動作確認を行う制御といった可動体32の初期動作を行う制御が実行される。

10

【0460】

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

【0461】

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で、中継基板15を介して主基板11から送信された制御信号を受信する所定の入力ポートより、演出制御コマンドを取り込む。このとき取り込まれた演出制御コマンドは、例えば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。

20

30

【0462】

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

40

【0463】

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及び装飾用LEDといった装飾発光体における点灯動作、可動体32の駆動動作といった、各種の演出装置を動作させる制御が行われる。また、各種の演出装置を用いた演出動作の制御内容について、主基板11から送信された演出制御コマンド等に応じた判定や決定、設定などが行われる。

50

【0464】

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。

【0465】

図35は、演出制御プロセス処理として、図34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35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。

【0466】

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

【0467】

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。

【0468】

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。

【0469】

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、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。

【0470】

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又は小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドの受信があったか否かを判定する。そして、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドを受信したきに、そのコマンドが大当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を“6”に更新する。これに対して、そのコマンドが小当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を小当り中演出処理に対応した値である“4”に更新する。また、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定するコマンドを受信せずに、当該コマンドの受信待ち時間が経過したときには、特図ゲームにおける表示結果が「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。

10

【0471】

ステップS174の小当り中演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“4”のときに実行される処理である。この小当り中演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば小当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、小当り中演出処理では、例えば主基板11から小当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出プロセスフラグの値を小当り終了演出に対応した値である“5”に更新し、小当り中演出処理を終了する。

20

【0472】

ステップS175の小当り終了演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“5”のときに実行される処理である。この小当り終了演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば小当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態の終了時における各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新し、小当り終了演出処理を終了する。

【0473】

ステップS176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、演出制御プロセスフラグの値をエンディング演出処理に対応した値である“7”に更新し、大当り中演出処理を終了する。

30

【0474】

ステップS177のエンディング演出処理は、演出プロセスフラグの値が“7”のときに実行される処理である。このエンディング演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば大当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

【0475】

(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、様々な変形及び応用が可能である。

【0476】

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。

【0477】

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）。

【0478】

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

【0479】

本発明を実現するためのプログラム及びデータは、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及びデータは、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。

【0480】

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及びデータを、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。

【0481】

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%」の割合又は「100%」未満の割合であることも含む。

【0482】

（特徴部043SGに関する説明）

次に、本実施の形態の特徴部043SGにおける遊技機につき、図36-1～図36-27を参照して説明する。

【0483】

まず、図36-1は、本実施の形態の特徴部043SGにおけるパチンコ遊技機1の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。図36-1に示すように、パチンコ遊技機（遊技機）1は、大別して、縦長の方形枠状に形成された外枠043SG001aと、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）043SG003とから構成されている。遊技盤2には、遊技領域が形成され、この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。また、遊技機用枠043SG003には、ガラス窓を有するガラス扉枠043SG003aが左側辺を中心として遊技機用枠043SG003の前面を開放する扉開放位置と該前面を閉鎖する扉閉鎖位置との間で回動可能に設けられ、該ガラス扉枠043SG003aにより遊技領域を開閉できるようになっており、ガラス扉枠043SG003aを閉鎖したときにガラス窓を通して遊技領域を透視できるようになっている。

【0484】

また、遊技機用枠043SG003は、遊技場の店員等が所有する扉キーを図示しない錠前に挿入して解錠することで開放可能となり、店員以外の遊技者等は遊技機用枠043

10

20

30

40

50

SG003及びガラス扉枠043SG003aを開放することはできないようになっている。

【0485】

左遊技領域043SG002Lは、打球操作ハンドル30の操作によって比較的弱く打ち出された（左打ち）遊技球が流下する遊技領域であり、右遊技領域043SG002Rは、打球操作ハンドル30の操作によって左遊技領域043SG002Lを流下する遊技球よりも強く打ち出された（右打ち）遊技球が、画像表示装置5の上方経路043SG002Cを通過して流下する遊技領域である。

【0486】

また、左遊技領域043SG002Lには、一般入賞口10が配置されており、右遊技領域043SG002Rには、該右遊技領域043SG002Rの上流方から下流側にかけて、通過ゲート41、可変入賞球装置6B、一般入賞口10、特別可変入賞球装置7が配置されている。つまり、左遊技領域043SG002Lを流下する遊技球は、一般入賞口10と入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口に入賞可能となっており、右遊技領域043SG002Rを流下する遊技球は、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口、一般入賞口10及び特別可変入賞球装置7が形成する大入賞口に入賞可能となっているとともに、通過ゲート41を通過可能となっている。

【0487】

図36-1に示すように、入賞球装置6Aと可変入賞球装置6B及び特別可変入賞球装置7の間には、複数の障害釘043SGK1が配設されている。このため、左遊技領域043SG002Lを流下する遊技球は、第2始動入賞口や大入賞口に入賞不能であるとともに、右遊技領域043SG002Rを流下する遊技球は、第1始動入賞口に入賞不能となっている。

【0488】

画像表示装置5の表示領域の下部の左右2箇所には、第1保留記憶表示エリア043SG005D、第2保留記憶表示エリア043SG005Uが設定されている。第1保留記憶表示エリア043SG005D、第2保留記憶表示エリア043SG005Uでは、特図ゲームに対応した変動表示の保留記憶数（特図保留記憶数）を特定可能に表示する保留記憶表示が行われる。

【0489】

ここで、特図ゲームに対応した変動表示の保留は、入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口や、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）することによる始動入賞に基づいて発生する。即ち、特図ゲームや飾り図柄の可変表示といった変動表示ゲームを実行するための始動条件（「実行条件」ともいう）は成立したが、先に成立した開始条件に基づく可変表示ゲームが実行中であることやパチンコ遊技機1が大当たり遊技状態に制御されていることなどにより、可変表示ゲームの開始を許容する開始条件が成立していないときに、成立した始動条件に対応する可変表示の保留が行われる。本実施例の特徴部043SGでは、第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示を丸型の白色表示とし、第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示を同様に丸型の白色表示とする。

【0490】

尚、以下の説明において、第1保留記憶表示エリア043SG005D、第2保留記憶表示エリア043SG005Uを保留表示エリアと称することがあり、保留記憶数は、第1保留記憶表示エリア043SG005D、第2保留記憶表示エリア043SG005Uに表示される保留記憶表示の数により認識できるようになっている。更に、この保留記憶表示が集まった表示を保留表示と称することがある。

【0491】

図36-2に示すように、本実施の形態の特徴部043SGにおける主基板11は、第1部材と第2部材とにより開放可能に構成された基板ケース043SG201に収納され

10

20

30

40

50

た状態でパチンコ遊技機 1 の背面に搭載されている。

【0492】

また、図36-1及び図36-2に示すように、本実施の形態の特徴部043SGにおけるパチンコ遊技機1の遊技盤2の所定位置（例えば、遊技領域の左下方位置）には、第1特図の可変表示を実行可能な第1特別図柄表示装置043SG004A、第2特図の可変表示を実行可能な第2特別図柄表示装置043SG004B、第1保留記憶数を表示可能な第1保留表示器043SG025A、第2保留記憶数を表示可能な第2保留表示器043SG025B、普通図柄の可変表示を実行可能な普通図柄表示器043SG020、普図保留記憶数を表示可能な普図保留表示器043SG025C、大当り遊技中に当該大当り遊技のラウンド数（大当り種別）を表示可能なラウンド表示器043SG131、高ベース状態（時短状態）や大当り遊技状態等の遊技球を右遊技領域043SG002Rに向けて打ち出す遊技状態において点灯する右打ちランプ043SG132、確変状態であるとき点灯する確変ランプ043SG133、高ベース状態（時短状態）において点灯する時短ランプ043SG134が纏めて配置されている遊技情報表示部043SG200が設けられている。

10

【0493】

第1特別図柄表示装置043SG004Aと第2特別図柄表示装置043SG004Bとは、それぞれ8セグメントのLEDから構成されている。また、第1特別図柄表示装置043SG004Aと第2特別図柄表示装置043SG004Bとでは、特別図柄の可変表示結果がはずれや小当りである場合は、共通の組合せで該可変表示結果を導出表示可能となっている。

20

【0494】

第1特別図柄の可変表示において該可変表示結果が大当りとなる場合について、第1特別図柄表示装置043SG004Aは、大当り種別毎に2種類の大当り図柄（点灯するLEDの組合せ）にて可変表示結果と導出表示可能となっている。また、第2特別図柄の可変表示において該可変表示結果が大当りとなる場合について、第2特別図柄表示装置043SG004Bは、大当り種別毎に2種類の大当り図柄（点灯するLEDの組合せ）にて可変表示結果を導出表示可能となっている。

【0495】

尚、本実施の形態の特徴部043SGにおいては、第1特別図柄表示装置043SG004Aと第2特別図柄表示装置043SG004Bとで導出表示可能な大当り図柄は全て異なっているが、第1特別図柄表示装置043SG004Aで導出表示可能な大当り図柄と第2特別図柄表示装置043SG004Bで導出表示可能な大当り図柄は少なくとも一部が重複していてもよい。

30

【0496】

第1保留表示器043SG025Aと第2保留表示器043SG025Bとは、それぞれ4セグメントのLEDが左右方向に並列して配置されている。これら第1保留表示器043SG025Aと第2保留表示器043SG025Bとでは、保留記憶数が1個であれば左端部のLEDのみが点灯し、保留記憶数が増加していく毎に左から2番目、左から3番目、左から4番目のLEDが順次点灯する。そして、可変表示が実行される毎に、保留記憶が減少する（消費される）ことに応じて、該可変表示に対応する保留表示器でのLEDが所定のシフト方向（本実施の形態の特徴部043SGでは左方向）に向けて消灯していく。

40

【0497】

尚、本実施の形態の特徴部043SGでは、第1特図保留記憶と第2特図保留記憶とが両方存在する場合は、第2特図保留記憶にもとづく可変表示が優先して実行される様になっている。このため例えば第1特図保留記憶が1個存在するとともに第2特図保留記憶が2個存在する場合（第1保留表示器043SG025Aの左端部のLEDのみが点灯していると同時に、第2保留表示器043SG025Bの左2個のLEDが点灯している場合）は、第2特図保留記憶にもとづく可変表示の実行によって第2特図保留記憶が0個となっ

50

た後に、第1特図保留記憶にもとづく可変表示が実行される。

【0498】

また、ラウンド表示器043SG131は5個のセグメント(LED)から構成されている。尚、本実施の形態の特徴部043SGにおける大当り種別としては、5ラウンド大当りである大当りA、10ラウンド大当りである大当りB、15ラウンド大当りである大当りCの計3個の大当り種別が設けられており、これら大当り種別に応じてラウンド表示器043SG131を構成するセグメントのうちいずれのセグメントが点灯するかが異なっている。

【0499】

主基板11から演出制御基板12に向けて伝送される制御信号は、中継基板15によって中継される。中継基板15を介して主基板11から演出制御基板12に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば画像表示装置5における画像表示動作を制御するために用いられる表示制御コマンドや、スピーカ8L、8Rからの音声出力を制御するために用いられる音声制御コマンド、遊技効果ランプ9や装飾用LEDの点灯動作などを制御するために用いられるLED制御コマンドが含まれている。

【0500】

尚、本実施の形態の特徴部043SGにおける演出制御基板12には、可変表示中等にそれぞれの原点位置と演出位置との間で動作可能な第1可動体043SG321及び第2可動体043SG322と、第1可動体043SG321が該第1可動体043SG321の原点位置に位置していることを検出可能な原点検出センサ043SG331と、第2可動体043SG322が該第2可動体043SG322の原点位置に位置していることを検出可能な原点検出センサ043SG332と、が接続されている。

【0501】

図36-3(A)は、本実施の形態における特徴部043SG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36-3(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。

【0502】

図36-3(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043SG004A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043SG004B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などの変動パターン(変動時間)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。

【0503】

コマンド8CXXHは、可変表示結果通知コマンドであり、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。可変表示結果通知コマンドでは、例えば図36-3(B)に示すように、可変表示結果が「はずれ」であるか「大当り」であるか「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

10

20

30

40

50

て、異なる E X T データが設定される。

【0504】

可変表示結果通知コマンドでは、例えば図36-3(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「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「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「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「小当り」となる旨の事前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。

10

【0505】

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 E X T データが設定される。具体的な一例として、コマンド9500Hを時短制御が行われない遊技状態(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遊技状態(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。

20

【0506】

コマンド96XXHは、パチンコ遊技機1においてエラー(異常)の発生および発生したエラー(異常)の種別を指定するエラー(異常)指定コマンドである。エラー(異常)指定コマンドでは、例えば、各エラー(異常)に対応する E X T データが設定されることにより、演出制御基板12側において、いずれのエラー(異常)の発生が判定されたのかを特定することができ、特定したエラー(異常)の発生が、後述するエラー報知処理によって報知される。

【0507】

コマンドA0XXHは、大当り遊技状態または小当り遊技状態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、大当り遊技状態または小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、大当り遊技状態または小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、大当り遊技状態または小当り遊技状態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。

30

【0508】

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通知コマンドと同様の E X T 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 E X T 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 E X T データとの対応関係を、可変表示結果通知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、大当り遊技状態または小当り遊技状態におけるラウンドの実行回数(例えば「1」～「15」)に対応して、異なる E X T データが設定される。

40

【0509】

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づき、第1特別図柄表示装置043SG004Aにおける第1特図を用いた特

50

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づき、第2特別図柄表示装置043SG004B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。

【0510】

コマンドC1XXHは、画像表示装置5などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、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、画像表示装置5などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、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。

【0511】

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。すなわち、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。

【0512】

コマンドC6XXHは、入賞時判定結果として、変動パターン判定用の乱数値MR3が、「非リーチ」、「スーパーリーチ」、「その他」のいずれの変動パターンとなるかの判定結果を示す変動カテゴリコマンドである。

【0513】

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、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶するROM（Read Only Memory）101と、遊技制御用のワークエリアを提供するRAM（Random Access Memory）102と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行うCPU（Central Processing Unit）103と、CPU103とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路104と、I/O（Input/Output port）105と、時刻情報を出力可能なリアルタイムクロック（RTC）106とを備えて構成される。

【0514】

一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ100では、CPU103がROM101から読み出したプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するための処理が実行される。このときには、CPU103がROM101から固定データを読み出す固定データ読出動作や、CPU103がRAM102に各種の変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、CPU103がRAM102に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、CPU103がI/O105を介して遊技制御用マイクロコンピュータ100の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、CPU103がI/O105を介して遊技制御用マイクロコンピュータ100の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。

【0515】

図36-4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36-4に示すように、この実施の形態の特徴部043SGでは、主基板11の側において、特図表示結果判定用の乱数値MR1の他、大当たり種別判定用の乱数値MR2、変

10

20

30

40

50

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、MR4の初期値決定用の乱数値MR5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。これらの乱数値MR1～MR5は、CPU103にて、異なるランダムカウンタを用いて、ソフトウェアによる更新によってカウントするようにしてもよいし、乱数回路104によって更新されてもよい。乱数回路104は、遊技制御用マイクロコンピュータ100に内蔵されるものであってもよいし、遊技制御用マイクロコンピュータ100とは異なる乱数回路チップとして構成されるものであってもよい。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。

【0516】

尚、本実施の形態では各乱数値MR1～MR5をそれぞれ図36-4に示す範囲の値として用いる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら各乱数値MR1～MR5の範囲は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて異ならせてもよい。

【0517】

図36-5(A)は、本実施の形態の特徴部043SG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」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。また、可変表示結果が「小当たり」となる場合などに対応して、1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」で飾り図柄の可変表示態様が「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」で飾り図柄の可変表示態様が「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。可変表示結果が「小当たり」である場合に対応した変動パターンは、小当たり変動パターンと称される。

【0518】

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α、スーパーリーチβといった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い。また、スーパーリーチ変動パターンでも、3以上のスーパーリーチ変動パターンを設けてもよい。

【0519】

図36-5(A)に示すように、本実施の形態の特徴部043SG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変動時間については、スーパーリーチ変動パターンであるスーパーリーチα、スーパーリーチβよりも短く設定されている。また、本実施の形態の特徴部043SGにおけるスーパーリーチα、スーパーリーチβといった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の特図変動時間については、スーパーリーチαよりもスーパーリーチβの方が長く設定されている。

【0520】

尚、本実施の形態では、スーパーリーチβ、スーパーリーチαの順に可変表示結果が「大当たり」となる大当たり期待度が高くなるように設定されており、ノーマルリーチ変動パターン及びスーパーリーチ変動パターンにおいては変動時間が長いほど大当たり期待度が高くなっている。

10

20

30

40

50

【0521】

また、図36-5(B)に示すように、スーパーリーチ α の可変表示におけるリーチ演出は、後述する味方キャラクタA-3(図36-19参照)と敵キャラクタとが戦うバトル演出であり、スーパーリーチ β の可変表示におけるリーチ演出は、後述する味方キャラクタB-3(図36-19参照)と敵キャラクタとが戦うバトル演出である。つまり、スーパーリーチのリーチ演出として味方キャラクタB-3が出現した場合は、味方キャラクタA-3が出現した場合よりも大当たり期待度が高くなっている。

【0522】

尚、本実施の形態の特徴部043SG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。

【0523】

遊技制御用マイクロコンピュータ100では、CPU103がROM101から読み出したプログラムを実行し、RAM102をワークエリアとして用いることで、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するための各種の処理が実行される。また、CPU103は、乱数生成プログラムを実行することで、主基板11の側において用いられる各種の乱数の全てを生成可能とされている。

【0524】

遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるROM101には、ゲーム制御用のプログラムの他にも、遊技の進行を制御するために用いられる各種のテーブルデータなどが記憶されている。例えば、ROM101には、CPU103が各種の判定や決定を行うために用意された、図36-6~図36-10などに示す複数の判定テーブルを構成するテーブルデータが記憶されている。また、ROM101には、CPU103が主基板11から各種の制御信号を出力させるために用いられる複数の制御パターンテーブルを構成するテーブルデータや、特別図柄や普通図柄などの可変表示における各図柄の変動態様となる変動パターンを複数種類格納する変動パターンテーブルなどが記憶されている。

【0525】

ROM101が記憶する判定テーブルには、例えば図36-6(A)に示す第1特図用表示結果判定テーブル(通常状態・時短状態用)や図36-6(B)に示す第1特図用表示結果判定テーブル(確変状態用)、図36-6(C)に示す第2特図用表示結果判定テーブル(通常状態・時短状態用)や図36-6(D)に示す第2特図用表示結果判定テーブル(確変状態用)、図36-7(A)に示す大当たり種別判定テーブル(第1特別図柄用)、図36-7(B)に示す大当たり種別判定テーブル(第2特別図柄用)の他、大当たり変動パターン判定テーブル、小当たり変動パターン判定テーブル、はずれ変動パターン判定テーブル、普図表示結果判定テーブル(図示略)、普図変動パターン決定テーブル(図示略)などが含まれている。

【0526】

図36-6(A)~図36-(D)は、表示結果判定テーブルを示す説明図である。表示結果判定テーブルとは、ROM101に記憶されているデータの集まりであって、MR1と比較される当り判定値が設定されているテーブルである。本実施の形態の特徴部043SGでは、表示結果判定テーブルとして、第1特図と第2特図とで個別の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特図とで共通の表示結果判定テーブルを用いるようにしても良い。

【0527】

図36-6(A)は、変動特図が第1特図であるとともに、遊技状態が通常状態（低確低ベース状態）または時短状態（低確高ベース状態）である場合に選択される第1特図用表示結果判定テーブル（通常状態・時短状態用）である。該第1特図用表示結果判定テーブルでは、0～65535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MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1237までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」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。

【0528】

図36-6(B)は、変動特図が第1特図であるとともに、遊技状態が確変状態（高確高ベース状態）である場合に選択される第1特図用表示結果判定テーブル（確変状態用）である。該第1特図用表示結果判定テーブルでは、0～65535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MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1346までが「大当り」に割り当てられており、32767～33094までが「小当り」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。

【0529】

図36-6(C)は、変動特図が第2特図であるとともに、遊技状態が通常状態（低確低ベース状態）または時短状態（低確高ベース状態）である場合に選択される第2特図用表示結果判定テーブル（通常状態・時短状態用）である。該第2特図用表示結果判定テーブルでは、0～65535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MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1237までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」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。

【0530】

図36-6(D)は、変動特図が第2特図であるとともに、遊技状態が確変状態（高確高ベース状態）である場合に選択される第2特図用表示結果判定テーブル（確変状態用）である。該第2特図用表示結果判定テーブルでは、0～65535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MR1と比較される当り判定値のうち、1020～1346までが「大当り」に割り当てられており、32767～33421までが「小当り」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。

【0531】

このように、各表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態または時短状態であるときよりも多くの判定値が、「大当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、パチンコ遊技機1において確変制御が行われる確変状態では、通常状態または時短状態であるときに特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率（本実施の形態の特徴部043SGでは、 $1/300$ ）に比べて、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る確率が高くなる（本実施の形態の特徴部043SGでは、 $1/200$ ）。即ち、各表示結果判定テーブルでは、パチンコ遊技機1における遊技状態が確変状態であるときに、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、判定値が大当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。

【0532】

また、各第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が同一値となるように判定値が割り当てられている。具体的には、図36-6(A)及び図36-6(B)に示すように、第1特図用表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が $1/200$ に設定されている。

【0533】

一方で、図36-6(C)及び図36-6(D)に示すように、各第2特図用表示結果

10

20

30

40

50

判定テーブルにおいては、遊技状態にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が $1/100$ に設定されている。

【0534】

つまり、CPU103は、その時点の遊技状態に対応する表示結果判定テーブルを参照して、MR1の値が大当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当り（大当りA～大当りC）とすることを決定する。また、MR1が小当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して小当りとすることを決定する。尚、図36-6に示す「確率」は、大当りになる確率（割合）並びに小当りになる確率（割合）を示す。また、大当りにするか否か決定するということは、大当り遊技状態に制御するか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示装置043SG004Aまたは第2特別図柄表示装置043SG004Bにおける停止図柄を大当り図柄にするか否か決定するということでもある。また、小当りにするか否か決定するということとは、小当り遊技状態に制御するか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示装置043SG004Aまたは第2特別図柄表示装置043SG004Bにおける停止図柄を小当り図柄にするか否か決定するということでもある。

【0535】

図36-7（A）及び図36-7（B）は、ROM101に記憶されている大当り種別判定テーブル（第1特別図柄用）、大当り種別判定テーブル（第2特別図柄用）を示す説明図である。このうち、図36-7（A）は、遊技球が第1始動入賞口に入賞したことに基づく保留記憶を用いて（すなわち、第1特別図柄の可変表示が行われるとき）大当り種別を決定する場合のテーブルである。また、図36-7（B）は、遊技球が第2始動入賞口に入賞したことに基づく保留記憶を用いて（すなわち、第2特別図柄の可変表示が行われるとき）大当り種別を決定する場合のテーブルである。

【0536】

大当り種別判定テーブルは、可変表示結果を大当り図柄にする旨の判定がなされたときに、当り種別判定用の乱数（MR2）に基づいて、大当りの種別を大当りA～大当りCのうち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。

【0537】

ここで、本実施の形態の特徴部043SGにおける大当り種別について、図36-8を用いて説明する。本実施の形態の特徴部043SG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大当りA（非確変大当りともいう）と、大当り遊技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大当りBや大当りC（確変大当りともいう）が設定されている。

【0538】

「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り、「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。更に、「大当りC」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15回（いわゆる15ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りである。

【0539】

「大当りA」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（本実施の形態の特徴部043SG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。

【0540】

一方、大当りBや大当りC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大当りBや大当りC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。

【0541】

尚、本実施の形態の特徴部043SGにおいては、大当り種別として大当りA～大当りCの3種類を設ける形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、大当り種別は2種類以下、または4種類以上設けてもよい。

【0542】

また、図36-7(A)に示すように、大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用)においては、MR2の判定値の範囲0～299のうち、0～99までが大当りAに割り当てられており、100～249までが大当りBに割り当てられており、250～299までが大当りCに割り当てられている。一方で、図36-7(B)に示すように、大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)においては、MR2の判定値の範囲0～299のうち、0～99までが大当りAに割り当てられており、100～199までが大当りBに割り当てられており、200～299までが大当りCに割り当てられている。つまり、本実施の形態の特徴部043SGでは、遊技球が入賞した入賞口が第1始動入賞口であるか第2始動入賞口であるかに応じて大当り種別の決定割合が異なっている一方で、パチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず共通の割合にて大当り種別を決定するようになっている。

【0543】

尚、本実施の形態の特徴部043SGでは、大当り種別を大当り種別判定用の乱数値であるMR2を用いて決定しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、大当り種別は、特図表示結果判定用の乱数値であるMR1を用いて決定してもよい。

【0544】

また、ROM101には、変動パターン判定用の乱数値MR3に基づいて変動パターンを決定するための変動パターン判定テーブルも記憶されており、変動パターンを、事前決定結果に応じて前述した複数種類のうちのいずれかの変動パターンに決定する。

【0545】

具体的には、変動パターン判定テーブルとしては、可変表示結果を「大当り」にすることが事前決定されたときに使用される大当り用変動パターン判定テーブルと、可変表示結果を「小当り」にすることが事前決定されたときに使用される大当り用変動パターン判定テーブルと、可変表示結果を「はずれ」にすることが事前決定されたときに使用されるはずれ用変動パターン判定テーブルとが予め用意されている。

【0546】

大当り用変動パターン判定テーブルにおいては、ノーマルリーチ大当りの変動パターン(PB1-1)、スーパーリーチα大当りの変動パターン(PB1-2)、スーパーリーチβ大当りの変動パターン(PB1-3)の各変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0547】

具体的には、図36-9(A)に示すように、大当り用変動パターン判定テーブルにおいては、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～200までがノーマルリーチ大当りの変動パターン(PB1-1)に割り当てられており、201～550までがスーパーリーチα大当りの変動パターン(PB1-2)に割り当てられており、551～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン(PB1-3)に割り当てられている。

【0548】

また、小当り用変動パターン判定テーブルにおいては、小当りの変動パターン(PC1-1)の変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。具体的には、図36-9(B)に示すように、小当り用変動パターン判定テーブルにおいては、MR3の判定値の範囲0～997のうち、0～997までが小当りの変動パターン(PC1-1)に割り当てられている。尚、本実施の形態の特徴部043SGにおける小当りの変動パターンとしてはPC1

ー１のみが設けられているが、本発明はこれに限定されるものではなく、小当りの変動パターンとしては２以上の変動パターンを設けてもよい。

【０５４９】

また、はずれ用変動パターン判定テーブルには、遊技状態が時短制御の実施されていない低ベース状態において保留記憶数が１個以下である場合に使用されるはずれ用変動パターン判定テーブルＡと、低ベース状態において合計保留記憶数が２～４個である場合に使用されるはずれ用変動パターン判定テーブルＢと、低ベース状態において合計保留記憶数が５～８個である場合に使用されるはずれ用変動パターン判定テーブルＣと、遊技状態が時短制御の実施されている高ベース状態である場合に使用されるはずれ用変動パターン判定テーブルＤと、が予め用意されている。

10

【０５５０】

はずれ用変動パターン判定テーブルＡにおいては、短縮なしの非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－１）、ノーマルリーチはずれの変動パターン（ＰＡ２－１）、スーパーリーチαはずれの変動パターン（ＰＡ２－２）、スーパーリーチβはずれの変動パターン（ＰＡ２－３）に対して変動パターン判定用の乱数値ＭＲ３がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【０５５１】

図３６－１０（Ａ）に示すように、はずれ用変動パターン判定テーブルＡ（低ベース中合算保留記憶数１個以下用）においては、ＭＲ３の判定値の範囲１～９９７のうち、１～４５０までが非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－１）に割り当てられており、４５１～７００までがノーマルリーチはずれの変動パターン（ＰＡ２－１）に割り当てられており、７０１～９００までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（ＰＡ２－２）に割り当てられており、９０１～９９７までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（ＰＡ２－３）に割り当てられている。

20

【０５５２】

また、はずれ用変動パターン判定テーブルＢにおいては、合計保留記憶数が２～４個に対応する短縮の非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－２）、ノーマルリーチはずれの変動パターン（ＰＡ２－１）、スーパーリーチαはずれの変動パターン（ＰＡ２－２）、スーパーリーチβはずれの変動パターン（ＰＡ２－３）に対して変動パターン判定用の乱数値ＭＲ３がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

30

【０５５３】

図３６－１０（Ｂ）に示すように、はずれ用変動パターン判定テーブルＢ（低ベース中合算保留記憶数２～４個用）においては、ＭＲ３の判定値の範囲１～９９７のうち、１～５００までが非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－２）に割り当てられており、５０１～７００までがノーマルリーチはずれの変動パターン（ＰＡ２－１）に割り当てられており、７０１～９００までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（ＰＡ２－２）に割り当てられており、９０１～９９７までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（ＰＡ２－３）に割り当てられている。

【０５５４】

また、はずれ用変動パターン判定テーブルＣにおいては、合計保留記憶数が５～８個に対応する短縮の非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－３）、ノーマルリーチはずれの変動パターン（ＰＡ２－１）、スーパーリーチαはずれの変動パターン（ＰＡ２－２）、スーパーリーチβはずれの変動パターン（ＰＡ２－３）に対して変動パターン判定用の乱数値ＭＲ３がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

40

【０５５５】

図３６－１０（Ｃ）に示すように、はずれ用変動パターン判定テーブルＣ（低ベース中合算保留記憶数５個以上用）においては、ＭＲ３の判定値の範囲１～９９７のうち、１～５５０までが非リーチはずれの変動パターン（ＰＡ１－３）に割り当てられており、５５１～７００までがノーマルリーチはずれの変動パターン（ＰＡ２－１）に割り当てられており、７０１～９００までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（ＰＡ２－２）に割

50

り当てられており、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。

【0556】

また、はずれ用変動パターン判定テーブルDにおいては、時短制御中に対応する短縮の非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）、ノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0557】

図36-10（D）に示すように、はずれ用変動パターン判定テーブルD（高ベース中用）においては、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～550までが非リーチはずれの変動パターン（PA1-4）に割り当てられており、551～700までがノーマルリーチはずれの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン（PA2-2）に割り当てられており、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。

【0558】

このように、はずれ用変動パターン判定テーブルA～Dを用いる場合、非リーチ変動パターンやノーマルリーチ変動パターンを決定する割合は、スーパーリーチ変動パターンを決定する割合よりも高く設定されている。また、はずれ用変動パターン判定テーブルA～Dを用いる場合は、変動パターン判定テーブルにかかわらず判定値のうち701～900までがスーパーリーチαはずれの変動パターン、901～997までがスーパーリーチβはずれの変動パターンにそれぞれ割り当てられている、つまり、可変表示結果がはずれである場合は、スーパーリーチの変動パターンを共通の決定割合で決定するので、スーパーリーチの変動パターンによる可変表示が実行されないことにより演出効果が低下してしまうことを防ぐことができる。

【0559】

尚、本実施の形態の特徴部043SGでは、可変表示結果がはずれである場合は、スーパーリーチの変動パターンの決定割合が同一である形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、可変表示結果がはずれである場合は、非リーチ、ノーマルリーチ、スーパーリーチの全ての変動パターンの決定割合が同一であってもよいし、また、非リーチとノーマルリーチとのいずれかの変動パターンの決定割合のみが同一であってもよい。

【0560】

尚、短縮なしの非リーチはずれの変動パターン（PA1-1）よりも非リーチはずれの変動パターン（PA1-2）の方が変動時間は短く、さらに、変動パターン（PA1-2）よりも非リーチはずれの変動パターン（PA1-3）の方が変動時間は短い（図36-5参照）。よって、保留記憶数が増加した場合には、変動時間が短い非リーチはずれの変動パターンが決定されることにより、保留記憶が消化されやすくなって、保留記憶数が上限数である4に達しているときに始動入賞することで、保留記憶がなされない無駄な始動入賞が発生し難くなるようになるとともに、保留記憶数が減少した場合には、変動時間が長い短縮なしの非リーチはずれの変動パターン（PA1-1）が決定されることによって、可変表示の時間が長くなることにより、可変表示が実行されないことによる遊技の興趣低下を防ぐことができるようになる。

【0561】

また、本実施の形態の特徴部043SGでは、図36-10（A）～図36-10（D）に示すように、合算保留記憶数に応じて異なるはずれ用変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンを決定する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変動対象の特別図柄における保留記憶数（例えば、第1特別図柄の可変表示を実行する場合は第1特別図柄の保留記憶数、第2特別図柄の可変表示を実行する場合は第2特

10

20

30

40

50

別図柄の保留記憶数) に応じて異なるはずれ用変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンを決定してもよい。

【0562】

また、本実施の形態の特徴部043SGでは、決定した変動パターン毎にリーチ演出を実行するか否かといずれのリーチ演出を実行するかが1対1で対応付いている形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、演出制御用CPU120が、変動パターンの特図変動時間や可変表示結果等にもとづいてリーチ演出を実行するか否かや、いずれのリーチ演出を実行するかを抽選して決定してもよい。

【0563】

図36-2に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAM102は、その一部または全部が所定の電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされているバックアップRAMであればよい。すなわち、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(バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで)は、RAM102の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ(特図プロセスフラグなど)と未払出賞球数を示すデータとは、バックアップRAMに保存されるようにすればよい。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。

【0564】

このような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、図示しない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、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。

【0565】

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043SG004A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や大当た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値(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。

【0566】

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043SG004B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や大当た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値(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。

【0567】

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。

【0568】

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043SG020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。

【0569】

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。

【0570】

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。

【0571】

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。

【0572】

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。

【0573】

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。

【0574】

また、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043SG190043SG190が設けられている。図36-11（A）に示すように、演出制御用デ

10

20

30

40

50

ータ保持エリア 0 4 3 S G 1 9 0 は、演出制御フラグ設定部 0 4 3 S G 1 9 1 と、演出制御タイマ設定部 0 4 3 S G 1 9 2 と、演出制御カウンタ設定部 0 4 3 S G 1 9 3 と、演出制御バッファ設定部 0 4 3 S G 1 9 4 0 4 3 S G 1 9 4 とを備えている。

【0575】

演出制御フラグ設定部 0 4 3 S G 1 9 1 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 1 1 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 0 4 3 S G 1 9 1 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。

【0576】

演出制御タイマ設定部 0 4 3 S G 1 9 2 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 0 4 3 S G 1 9 2 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。

【0577】

演出制御カウンタ設定部 0 4 3 S G 1 9 3 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 0 4 3 S G 1 9 3 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。

【0578】

演出制御バッファ設定部 0 4 3 S G 1 9 4 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 0 4 3 S G 1 9 4 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。

【0579】

また、演出制御バッファ設定部 0 4 3 S G 1 9 4 の所定領域には、始動入賞時受信コマンドバッファ 0 4 3 S G 1 9 4 A を構成するデータが記憶されている。図 3 6 - 1 1 (B) に示すように、始動入賞時受信コマンドバッファ 0 4 3 S G 1 9 4 A には、第 1 特図保留記憶の合計保留記憶数の最大値（例えば「4」）に対応した格納領域（バッファ番号「1-1」～「1-4」に対応した領域）と可変表示中の第 1 特図に対応した格納領域（バッファ番号「1-0」に対応した領域）とが設けられている。また、始動入賞時受信コマンドバッファ 0 4 3 S G 1 9 4 A には、第 2 特図保留記憶の合計保留記憶数の最大値（例えば「4」）に対応した格納領域（バッファ番号「2-1」～「2-4」に対応した領域）と可変表示中の第 2 特図に対応した格納領域（バッファ番号「2-0」に対応した領域）とが設けられている。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）、や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）変動カテゴリ指定コマンドといったコマンドが 1 セットとして、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 へと送信される。始動入賞時受信コマンドバッファ 0 4 3 S G 1 9 4 A における第 1 特図保留記憶に対応した格納領域と第 2 特図保留記憶に対応した格納領域は、これらのコマンドと保留記憶表示の表示パターン（表示態様）に応じたフラグ値がセットされる保留表示フラグを対応付けて、第 1 特図保留記憶と第 2 特図保留記憶とに分けて格納するための格納領域（エントリ）が確保されている。

【0580】

これら格納領域（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」またはバッファ番号「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。

【0581】

演出制御用 CPU 1 2 0 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 0 4 3 S G 1 9 4 A の第 1 特図保留記憶に対応する空きエントリ

10

20

30

40

50

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、コマンドを始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aの第2特図保留記憶に対応する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、各コマンドが格納されていくことになる。

【0582】

次に、本実施の形態の特徴部043SGにおいてCPU103が実行する処理について説明する。図36-12は、図33に示す始動入賞判定処理（ステップS101）を示すフローチャートである。始動入賞判定処理では、図36-12に示すように、CPU103は、まず、入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口に対応して設けられた第1始動口スイッチ22Aからの検出信号に基づき、第1始動口スイッチ22Aがオンであるか否かを判定する（ステップ043SGS501a）。このとき、第1始動口スイッチ22Aがオンであれば（ステップ043SGS501a；Y）、第1特図を用いた特図ゲームの保留記憶数である第1特図保留記憶数が、所定の上限値（例えば上限記憶数としての「4」）となっているか否かを判定する（ステップ043SGS502）。CPU103は、例えば遊技制御カウンタ設定部に設けられた第1保留記憶数カウンタの格納値である第1保留記憶数カウンタ値を読み取ることにより、第1特図保留記憶数を特定できればよい。第1特図保留記憶数が上限値ではないときには（ステップ043SGS502；N）、例えば遊技制御バッファ設定部に設けられた始動口バッファの格納値を、「1」に設定する（ステップ043SGS503）。

【0583】

ステップ043SGS501aにて第1始動口スイッチ22Aがオフであるときや（ステップ043SGS501a；N）、ステップ043SGS502にて第1特図保留記憶数が上限値に達しているときには（ステップ043SGS502；Y）、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に対応して設けられた第2始動口スイッチ22Bからの検出信号に基づき、第2始動口スイッチ22Bがオンであるか否かを判定する（ステップ043SGS501b）。このとき、第2始動口スイッチ22Bがオンであれば（ステップ043SGS501b；Y）、第2特図を用いた特図ゲームの保留記憶数である第2特図保留記憶数が、所定の上限値（例えば上限記憶数としての「4」）となっているか否かを判定する（ステップ043SGS505）。CPU103は、例えば遊技制御カウンタ設定部に設けられた第2保留記憶数カウンタの格納値である第2保留記憶数カウンタ値を読み取ることにより、第2特図保留記憶数を特定できればよい。ステップ043SGS505にて第2特図保留記憶数が上限値ではないときには（ステップ043SGS505；N）、例えば遊技制御バッファ設定部に設けられた始動口バッファの格納値を、「2」に設定する（ステップ043SGS506）。

【0584】

尚、第2始動口スイッチがオンでない場合（ステップ043SGS501b；N）や第2特図保留記憶数が上限値である場合（ステップ043SGS505；Y）は、始動入賞判定処理を終了する。

【0585】

ステップ043SGS503、ステップ043SGS506の処理のいずれかを実行した後は、始動口バッファの格納値である始動口バッファ値に応じた特図保留記憶数を1加算するように更新する（ステップ043SGS507）。例えば、始動口バッファ値が「1」であるときには第1保留記憶数カウンタ値を1加算する一方で、始動口バッファ値が「2」であるときには第2保留記憶数カウンタ値を1加算する。こうして、第1保留記憶数カウンタ値は、第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第1特図を用いた特図ゲームに対応した第1始動条件が成立したときに、1増加するように更新される。また、第2保留記憶数カウンタ値は、第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第2特図を用い

た特図ゲームに対応した第2始動条件が成立したときに、1増加するように更新される。このときには、合計保留記憶数も1加算するように更新する（ステップ043SGS508）。例えば、遊技制御カウンタ設定部に設けられた合計保留記憶数カウンタの格納値である合計保留記憶数カウント値を、1加算するように更新すればよい。

【0586】

ステップ043SGS508の処理を実行した後に、CPU103は、乱数回路104や遊技制御カウンタ設定部のランダムカウンタによって更新されている数値データのうちから、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を示す数値データを抽出する（ステップ043SGS509）。こうして抽出した各乱数値を示す数値データは、始動口バッファ値に応じた特図保留記憶部における空きエントリの先頭に、保留情報としてセットされることで記憶される（ステップ043SGS510）。例えば、始動口バッファ値が「1」であるときには、第1特図保留記憶部に乱数値MR1～MR3を示す数値データが格納される一方、始動口バッファ値が「2」であるときには、第2特図保留記憶部に乱数値MR1～MR3を示す数値データが格納される。

【0587】

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を示す数値データは、特別図柄や飾り図柄の可変表示結果を「大当り」とするか否か、更には可変表示結果を「大当り」とする場合の大当り種別を判定するために用いられる。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時間を含む変動パターンを判定するために用いられる。CPU103は、ステップ043SGS509の処理を実行することにより、特別図柄や飾り図柄の可変表示結果や可変表示時間を含む可変表示態様の判定に用いられる乱数値のうち全部を示す数値データを抽出する。

【0588】

ステップ043SGS510の処理に続いて、始動口バッファ値に応じた始動口入賞指定コマンドの送信設定が行われる（ステップ043SGS511）。例えば、始動口バッファ値が「1」であるときにはROM101における第1始動口入賞指定コマンドテーブルの記憶アドレスを送信コマンドバッファにおいて送信コマンドポイントにより指定されたバッファ領域に格納することなどにより、演出制御基板12に対して第1始動口入賞指定コマンドを送信するための設定を行う。これに対して、始動口バッファ値が「2」であるときにはROM101における第2始動口入賞指定コマンドテーブルの記憶アドレスを送信コマンドバッファのバッファ領域に格納することなどにより、演出制御基板12に対して第2始動口入賞指定コマンドを送信するための設定を行う。こうして設定された始動口入賞指定コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図32に示すS27のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板11から演出制御基板12に対して伝送される。

【0589】

ステップ043SGS511の処理に続いて、入賞時乱数値判定処理を実行する（ステップ043SGS512）。その後、例えばROM101における保留記憶数通知コマンドテーブルの記憶アドレスを送信コマンドバッファにおいて送信コマンドポイントによって指定されたバッファ領域に格納することなどにより、演出制御基板12に対して保留記憶数通知コマンドを送信するための設定を行う（ステップ043SGS513）。こうして設定された保留記憶数通知コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図32に示すS27のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板11から演出制御基板12に対して伝送される。

【0590】

ステップ043SGS513の処理を実行した後は、始動口バッファ値が「1」であるか否かを判定する（ステップ043SGS514）。このとき、始動口バッファ値が「1」であれば（ステップ043SGS514；Y）始動口バッファをクリアして、その格納値を「0」に初期化してから（ステップ043SGS515）、ステップ043SGS

501bの処理に進む。これに対して、始動口バッファ値が「2」であるときには（ステップ043SGS514；N）、始動口バッファをクリアして、その格納値を「0」に初期化してから（ステップ043SGS516）、始動入賞判定処理を終了する。これにより、第1始動口スイッチ22Aと第2始動口スイッチ22Bの双方が同時に有効な遊技球の始動入賞を検出した場合でも、確実に双方の有効な始動入賞の検出に基づく処理を完了できる。

【0591】

図36-13（A）は、入賞時乱数値判定処理として、図36-12のステップ043SGS512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。本特徴部043SGにおいて、特別図柄や飾り図柄の可変表示が開始されるときには、特別図柄通常処理（図33のステップS22）において、遊技状態、可変表示を実行する特別図柄、設定値に応じた表示結果判定用テーブル（図36-6参照）を選択し、該選択した表示結果判定用テーブルを用いて特図表示結果（特別図柄の可変表示結果）を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かの判定や特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御するか否かの判定が行われる。

【0592】

他方、これらの判定とは別に、遊技球が始動入賞口（第1始動入賞口または第2始動入賞口）にて検出されたタイミングで、CPU103がステップ043SGS512の入賞時乱数値判定処理を実行することにより、特図表示結果として大当り図柄や小当り図柄を停止表示すると判定されるか否かの判定や、飾り図柄の可変表示態様がスーパーリーチを伴う所定表示態様となるか否かの判定などを行う。これにより、始動入賞口に進入した遊技球の検出に基づく特別図柄や飾り図柄の可変表示が開始されるより前、つまり、該可変表示の開始時に大当りや小当りとするか否かが決定されるよりも前に、特図表示結果が「大当り」や「小当り」となることや、飾り図柄の可変表示態様がいずれのカテゴリの可変表示態様となるかを判定し、この判定結果に基づいて、演出制御用CPU120などにより、後述するように、保留表示予告演出等の先読予告演出が実行されるようになる。

【0593】

図36-13（A）に示す入賞時乱数値判定処理において、CPU103は、まず、例えば遊技制御フラグ設定部などに設けられた時短フラグや確変フラグの状態を確認することなどにより、パチンコ遊技機1における現在の遊技状態を特定する（ステップ043SGS521）。CPU103は、確変フラグがオンであるときには確変状態（高確高ベース状態）であることを特定し、確変フラグがオフで時短フラグがオンであるときには時短状態（低確高ベース状態）であることを特定し、確変フラグと時短フラグがともにオフであるときには通常状態（低確低ベース状態）であることを特定すればよい。

【0594】

ステップ043SGS521の処理に続いて、CPU103は、現在の遊技状態、始動口バッファ値及び設定値に応じた表示結果判定テーブルを選択してセットする（ステップ043SGS524）。

【0595】

具体的には、始動口バッファ値が「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図36-6（A）に示す第1特図用表示結果判定テーブル（通常状態・時短状態用）をセットし、始動口バッファ値が「1」であり且つ遊技状態が確変状態である場合は図36-6（B）に示す第1特図用表示結果判定テーブル（確変状態用）をセットする。また、始動口バッファ値が「2」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図36-6（C）に示す第2特図用表示結果判定テーブル（通常状態・時短状態用）をセットし、始動口バッファ値が「2」であり且つ遊技状態が確変状態である場合は図36-6（D）に示す第2特図用表示結果判定テーブル（確変状態用）をセットする。

【0596】

表示結果判定テーブルをセットした後は、可変表示結果判定モジュール（ステップ043SGS525）において、特図表示結果が「大当り」、「小当り」、「はずれ」のい

れになるかを判定する処理を行う。尚、可変表示結果判定モジュールでは、セットした可変表示結果判定テーブルにおける大当り判定値の数値範囲や小当り判定値の数値範囲と特図表示結果判定用の乱数値MR1の値を比較し、該乱数値MR1の値が大当り判定値の数値範囲内であれば可変表示結果を大当りと判定し、該乱数値MR1の値が小当り判定値の数値範囲内であれば可変表示結果を小当りと判定し、該乱数値MR1の値が大当り判定値の数値範囲外且つ小当り判定値の数値範囲外であれば可変表示結果をはずれと判定すればよい。

【0597】

そして、CPU103は、ステップ043SGS525にて可変表示結果が大当りとなると判定したか否かを判定する（ステップ043SGS526）。大当りとならないと判定した場合（ステップ043SGS526；N）は、ステップ043SGS525において可変表示結果が小当りとなると判定したか否かを判定する（ステップ043SGS527）。小当りとならないと判定した場合、つまり、可変表示においてははずれとなると判定した場合には（ステップ043SGS527；N）、時短フラグがオンであるか否か、つまり、現在の遊技状態が時短状態であるか否かを判定する（ステップ043SGS528）。

【0598】

時短フラグがオンでない場合は（ステップ043SGS528；N）、図36-10に示すはずれ用変動パターン判定テーブルAを選択してセットしてステップ043SGS536に進み（ステップ043SGS529）、時短フラグがオンである場合は（ステップ043SGS528；Y）、図36-10（D）に示すはずれ用変動パターン判定テーブルDを選択してセットしてステップ043SGS536に進む（ステップ043SGS530）。

【0599】

ステップ043SGS526にて可変表示が大当りとなると判定した場合には（ステップ043SGS526；Y）、図36-9（A）に示す大当り用変動パターン判定テーブルを選択してセットして（ステップ043SGS535）、ステップ043SGS536に進む。また、ステップ043SGS527にて可変表示において小当りとなると判定した場合には（ステップ043SGS527；Y）、図36-9（B）に示す小当り用変動パターン判定テーブルを選択してセットして（ステップ043SGS532）、ステップ043SGS536に進む。

【0600】

尚、本特徴部043SGでは、これらのはずれ用変動パターン判定テーブルA～はずれ用変動パターン判定テーブルDでは、共通して非リーチの変動パターンとノーマルリーチの変動パターンとに1～700の判定値が割り当てられており、701～900にスーパーリーチαの変動パターンが割り当てられており、901～997にスーパーリーチβの変動パターンが割り当てられている。

【0601】

このため、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Aまたは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判定することで、非リーチとスーパーリーチの判定は、該判定後に保留記憶数が変化しても必ず非リーチまたはスーパーリーチの変動パターンとなるので、始動入賞時の判定においては、はずれ用変動パターン判定テーブルAまたは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判定するようになっている。更に、スーパーリーチαとスーパーリーチβとの判定については、該判定後に保留記憶数が変化しても該判定したスーパーリーチの変動パターンが選択される。

【0602】

ステップ043SGS529，ステップ043SGS530，ステップ043SGS532，ステップ043SGS535の処理のいずれかを実行した後は、これらの各ステップにおいてセットされた各変動パターン判定テーブルと変動パターン判定用の乱数値M

10

20

30

40

50

R 3 を示す数値データとを用いて、乱数値 M R 3 が含まれる判定値の範囲に応じた変動カテゴリを判定する（ステップ 0 4 3 S G S 5 3 6）。本特徴部 0 4 3 S G では、図 3 6 - 1 3（B）に示すように、少なくとも可変表示結果が「はずれ」となる場合に、「非リーチ」の可変表示態様となる変動カテゴリと、「ノーマルリーチ」の可変表示態様となる変動カテゴリと、合計保留記憶数にかかわらず「スーパーリーチ α 」の可変表示態様となる変動カテゴリと、合計保留記憶数にかかわらず「スーパーリーチ β 」の可変表示態様となる変動カテゴリと、が設けられている。更に、本特徴部 0 3 S G では、可変表示結果が「小当り」となる変動カテゴリも設けられている。ステップ 0 4 3 S G S 5 3 6 では、乱数値 M R 3 に基づいて、このような変動カテゴリに決定されるか否かを判定できればよい。

【0 6 0 3】

その後、ステップ 0 4 3 S G S 5 3 6 の処理による判定結果に応じた変動カテゴリ指定コマンドを、演出制御基板 1 2 に対して送信するための設定を行ってから（ステップ 0 4 3 S G S 5 3 7）、入賞時乱数値判定処理を終了する。

【0 6 0 4】

尚、図柄指定コマンドや変動カテゴリ指定コマンドは、C P U 1 0 3 がコマンド制御処理を実行することで送信される。

【0 6 0 5】

次に、本実施の形態の特徴部 0 4 3 S G において演出制御用 C P U 1 2 0 が実行する処理について説明する。図 3 6 - 1 4 は、コマンド解析処理として、図 3 4 のステップ S 7 5 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 3 6 - 1 4 に示すコマンド解析処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、まず、演出制御コマンド受信バッファの記憶内容を確認することなどにより、中継基板 1 5 を介して伝送された主基板 1 1 からの受信コマンドがあるか否かを判定する（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 1）。このとき、受信コマンドがなければ（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 1；N）、コマンド解析処理を終了する。

【0 6 0 6】

ステップ 0 4 3 S G S 2 2 1 にて受信コマンドがある場合には（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 1；Y）、例えば受信コマンドの M O D E データを確認することなどにより、その受信コマンドが第 1 始動口入賞指定コマンドであるか否かを判定する（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 2）。そして、第 1 始動口入賞指定コマンドであるときには（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 2；Y）、第 1 保留記憶数通知待ち時間を設定する（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 3）。例えば、ステップ 0 4 3 S G S 2 2 3 の処理では、第 1 保留記憶数通知コマンドの受信待ち時間に対応して予め定められたタイマ初期値が、演出制御タイマ設定部 0 4 3 S G 1 9 2 に設けられたコマンド受信制御タイマにセットされればよい。

【0 6 0 7】

ステップ 0 4 3 S G S 2 2 2 にて受信コマンドが第 1 始動口入賞指定コマンドではない場合には（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 2；N）、その受信コマンドは第 2 始動口入賞指定コマンドであるか否かを判定する（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 4）。そして、第 2 始動口入賞指定コマンドであるときには（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 4；Y）、第 2 保留記憶数通知待ち時間を設定する（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 5）。例えば、ステップ 0 4 3 S G S 2 2 5 の処理では、第 2 保留記憶数通知コマンドの受信待ち時間に対応して予め定められたタイマ初期値が、コマンド受信制御タイマにセットされればよい。

【0 6 0 8】

ステップ 0 4 3 S G S 2 2 4 にて受信コマンドが第 2 始動口入賞指定コマンドではない場合には（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 4；N）、その受信コマンドは変動カテゴリコマンドであるか否かを判定する（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 7）。ステップ 0 4 3 S G S 2 2 7 にて受信コマンドが変動カテゴリコマンドではない場合には（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 7；N）、その受信コマンドは第 1 保留記憶数通知コマンドであるか否かを判定する（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 8）。そして、第 1 保留記憶数通知コマンドであるときには（ステップ 0 4 3 S G S 2 2 8；Y）、例えばコマンド受信制御タイマによる計時動作を初

10

20

30

40

50

期化することなどにより、第1保留記憶数通知待ち時間をクリアする（ステップ043SGS229）。

【0609】

ステップ043SGS228にて受信コマンドが第1保留記憶数通知コマンドではない場合には（ステップ043SGS228；N）、その受信コマンドは第2保留記憶数通知コマンドであるか否かを判定する（ステップ043SGS230）。そして、第2保留記憶数通知コマンドであるときには（ステップ043SGS230；Y）、例えばコマンド受信制御タイマによる計時動作を初期化することなどにより、第2保留記憶数通知待ち時間をクリアする（ステップ043SGS231）。

【0610】

ステップ043SGS227にて受信コマンドが変動カテゴリコマンドである場合（ステップ043SGS227；Y）、あるいはステップ043SGS223，ステップ043SGS225，ステップ043SGS229、ステップ043SGS231の処理のいずれかを実行した後は、受信コマンドを始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aにおける空き領域の先頭に格納し（ステップ043SGS233）、ステップ043SGS221の処理に戻る。

【0611】

尚、変動開始コマンド（第1変動開始コマンドまたは第2変動開始コマンド）とともに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）を受信した場合には、保留記憶数通知コマンドを始動入賞時受信コマンドバッファ194Aに格納しないようにしてもよい。即ち、始動入賞の発生に対応して受信した演出制御コマンドを、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aにおける空き領域の先頭から順次に格納することができればよい。

【0612】

ステップ043SGS230にて受信コマンドが第2保留記憶数通知コマンドではない場合には（ステップ043SGS230；N）、その他の受信コマンドに応じた設定を行ってから（ステップ043SGS234）、ステップ043SGS221の処理に戻る。

【0613】

図36-15は、本特徴部943SGにおける演出制御プロセス処理（S76）を示すフローチャートの一部である。演出制御プロセス処理において演出制御用CPU120は、先読予告設定処理を実行した後は、保留表示更新処理を実行する（ステップ043SGS162）。該保留表示更新処理では、例えば、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aに記憶されている始動口入賞指定コマンドとして、第1始動入賞口を示す「B100（H）」のコマンドが記憶されている数に基づいて、第1始動入賞に対応する保留記憶数（第1特図保留記憶数）を特定し、その時点において第1保留記憶表示エリア043SG005Dにおける保留記憶の表示数と一致しているか否か、つまり、保留記憶数に変化（増加または減少）があったか否かを判定する。該判定において一致していない場合（保留記憶数に変化がある場合）には、第1保留記憶表示エリア043SG005Dの表示を行うための表示バッファデータを、その時点で始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aにおける第1特図保留記憶のそれぞれのエントリに格納されている保留表示フラグから特定される表示態様の表示データに上書き更新することにより、第1保留記憶表示エリア043SG005Dの表示を更新する。

【0614】

また、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aに記憶されている始動口入賞指定コマンドとして、第2始動入賞口を示す「B200（H）」のコマンドが記憶されている数に基づいて、第2始動入賞に対応する保留記憶数（第2特図保留記憶数）を特定し、その時点において第2保留記憶表示エリア043SG005Uにおける保留記憶の表示数と一致しているか否か、つまり、保留記憶数に変化（増加または減少）があったか否かを判定する。該判定において一致していない場合（保留記憶数に変化がある場合）には、第2保留記憶表示エリア043SG005Uの表示を行うための表示バッファデータを

10

20

30

40

50

、その時点で始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aにおける第2特図保留記憶のそれぞれのエントリに格納されている保留表示フラグから特定される表示態様の表示データに上書き更新することにより、第2保留記憶表示エリア043SG005Uの表示を更新する。

【0615】

図36-16は、図36-15に示す先読予告設定処理（ステップS161）を示すフローチャートである。先読予告設定処理において演出制御用CPU120は、先ず、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aをチェックし（ステップ043SGS241）、始動入賞指定コマンド、変動カテゴリコマンド、保留記憶数通知コマンドが格納されているエントリが有るか否かを判定する（ステップ043SGS242）。これらコマンドを格納しているエントリが無い場合（ステップ043SGS242；N）は、先読予告設定処理を終了し、これらコマンドを格納しているエントリが有る場合（ステップ043SGS242；Y）は、これらコマンドが格納されているエントリ内に保留フラグがセットされていないエントリが有るか否かを判定する（ステップ043SGS243）。これらコマンドが格納されているエントリ内に保留フラグがセットされていないエントリが無い（全てのエントリに保留フラグがセットされている）場合（ステップ043SGS243；N）は、先読予告設定処理を終了する。

【0616】

また、これらコマンドが格納されているエントリ内に保留フラグがセットされていないエントリが有る場合（ステップ043SGS243；Y）は、更に、既に保留表示予告演出の実行中であるか否かを判定する（ステップ043SGS243a）。尚、既に保留表示予告演出の実行中であるか否かは、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aのバッファ番号「1-1」～「1-4」、バッファ番号「2-1」～「2-4」のいずれかのエントリの保留表示フラグに「1」または「2」がセットされているか否かによって判定すればよい。

【0617】

既に保留表示予告演出の実行中である場合（ステップ043SGS243a；Y）は、ステップ043SGS248に進み、保留表示予告演出が実行されていない場合（ステップ043SGS243a；N）は、該エントリの変動カテゴリ指定コマンドから変動カテゴリを特定する（043SGS244）。そして、演出制御用CPU120は、特定した変動カテゴリに基づいて、先読予告演出としての保留表示予告演出の実行の有無と表示パターンとを決定する（ステップ043SGS245）。

【0618】

尚、本特徴部043SGにおける保留表示予告演出とは、保留表示の表示態様を保留フラグに応じた表示態様にて表示することで、当該保留表示に基づく可変表示においてスーパーリーチαやスーパーリーチβのリーチ演出が実行されることを示唆する演出である。

【0619】

ステップ043SGS245において演出制御用CPU120は、図36-16（B）に示すように、特定した変動カテゴリが非リーチや小当りである場合は、100%の割合で保留表示予告演出の非実行を決定する。尚、保留表示予告演出の非実行を決定するとは、当該保留表示を前述した丸型の白色表示にて表示することを指す。

【0620】

特定した変動カテゴリがノーマルリーチである場合は、90%の割合で保留表示予告演出の非実行を決定し、10%の割合で保留表示予告演出を表示パターンαにて実行することを決定し、0%の割合で保留表示予告演出を表示パターンβにて実行することを決定する。

【0621】

特定した変動カテゴリがスーパーリーチαである場合は、35%の割合で保留表示予告演出の非実行を決定し、50%の割合で保留表示予告演出を表示パターンαにて実行することを決定し、15%の割合で保留表示予告演出を表示パターンβにて実行することを決

定する。特定した変動カテゴリがスーパーリーチβである場合は、35%の割合で保留表示予告演出の非実行を決定し、15%の割合で保留表示予告演出を表示パターンαにて実行することを決定し、50%の割合で保留表示予告演出を表示パターンβにて実行することを決定する。

【0622】

尚、保留表示予告演出を表示パターンαにて実行するとは、当該保留表示を後述する味方キャラクタA-1にて表示することを指し、保留表示予告演出を表示パターンβにて実行するとは、当該保留表示を後述する味方キャラクタB-1にて表示することを指す。

【0623】

つまり、本特徴部043SGでは、保留表示予告演出が表示パターンαや表示パターンβにて実行される場合は、保留表示予告演出が非実行である場合よりも高い割合にて当該保留表示に対応する可変表示にてスーパーリーチのリーチ演出が実行される、すなわち、保留表示予告演出が表示パターンαや表示パターンβにて実行される場合は、保留表示予告演出が非実行である場合よりも高い割合にて可変表示結果が大当たりとなるように設定されている。

【0624】

また、保留表示予告演出が表示パターンαにて実行される場合は、保留表示予告演出が表示パターンβにて実行される場合よりも高い割合にて当該保留表示に対応する可変表示にてスーパーリーチαのリーチ演出が実行されるように設定されている。また、保留表示予告演出が表示パターンβにて実行される場合は、保留表示予告演出が表示パターンαにて実行される場合よりも高い割合にて当該保留表示に対応する可変表示にてスーパーリーチβのリーチ演出が実行されるように設定されている。

【0625】

ステップ043SGS245を実行した後、演出制御用CPU120は、該ステップ043SGS245にて保留表示予告演出の実行を決定したか否かを判定する（ステップ043SGS246）。保留表示予告演出の実行を決定した場合（ステップ043SGS246；Y）は、該エントリの保留表示フラグに、決定した表示パターンに対応する値（例えば、保留表示予告演出を表示パターンαにて実行することを決定している場合には「1」、保留表示予告演出を表示パターンβにて実行することを決定している場合には「2」）をセットして先読予告設定処理を終了し（ステップ043SGS247）、保留表示予告演出の非実行を決定した場合（ステップ043SGS246；N）は、ステップ043SGS248に進む。

【0626】

ステップ043SGS248において演出制御用CPU120は、該エントリの保留表示フラグに、保留表示予告演出の非実行に対応する値（例えば、「0」）をセットして先読予告設定処理を終了する（ステップ043SGS248）。

【0627】

図36-17は、図35に示す可変表示開始設定処理（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がオンであるか否かを判定する（ステップ043SGS271）。第1可変表示開始コマンド受信フラグがオンである場合は（ステップ043SGS271；Y）、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194A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（S272）。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。

【0628】

また、ステップ043SGS271において第1可変表示開始コマンド受信フラグがオンではない場合は（ステップ043SGS271；N）、第2可変表示開始コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する（ステップ043SGS273）。第2可変

10

20

30

40

50

表示開始コマンド受信フラグがオンとなっていない場合は（ステップ043SGS273；N）、可変表示開始設定処理を終了し、第2可変表示2開始コマンド受信フラグがオンである場合は（ステップ043SGS273；Y）、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194A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043SGS274）。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。

【0629】

ステップ043SGS272またはステップ043SGS274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043SGS275）。

10

【0630】

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）や変動パターン指定コマンドから特定可能な変動パターン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043SGS276）。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。

【0631】

尚、本実施の形態の特徴部043SG、受信した表示結果指定コマンドが大当たり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は、例えば、停止図柄として3図柄が偶数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、受信した表示結果指定コマンドが大当たり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は、例えば、停止図柄として3図柄が「7」や「3」以外の奇数で揃った飾り図柄の組合せ（大当たり図柄）を決定する。そして、受信した表示結果指定コマンドが大当たり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は、例えば、停止図柄として3図柄が「7」や「3」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、受信した表示結果指定コマンドが小当たりを示す第5可変表示結果指定コマンドである場合は、例えば、「123」や「246」等の連続する3つの数、連続する3つの偶数（または奇数）等の飾り図柄の組合せ（小当たり図柄）を決定する。また、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は、変動パターンがリーチの変動パターンであれば「767」や「232」等のリーチはずれの図柄組合せを決定し、変動パターンが非リーチの変動パターンであれば「356」や「928」等の飾り図柄の組合せ（非リーチ図柄）を決定する。

20

【0632】

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良い。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良い。

30

40

【0633】

ステップ043SGS276の実行後、演出制御用CPU120は、可変表示の開始からリーチまでの間の期間においてカットイン演出を実行するか否か及びカットイン演出の演出パターンを決定するためのカットイン演出決定処理（ステップ043SGS277）を実行してステップ043SGS280に進む。

【0634】

そして、ステップ043SGS280において演出制御用CPU120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）を選択し（ステップ043SGS280）、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043SGS281）。

50

【0635】

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8L, 8Rから出力する音を制御するための音制御実行データや、押しボタン31Bやスティックコントローラ31A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。

【0636】

次いで、演出制御用CPU120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8L, 8R、操作部(押しボタン31B、スティックコントローラ31A等))の制御を実行する(ステップ043SGS282)。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123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14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8L, 8Rからの音声出力を行わせるために、音声制御基板13に対して制御信号(音番号データ)を出力する。

【0637】

尚、本実施の形態における特徴部043SGでは、演出制御用CPU120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CPU120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。

【0638】

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043SGS283)。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043SGS284)。尚、所定時間は例えば30msであり、演出制御用CPU120は、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VRAMに書き込み、表示制御部123がVRAM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とによって飾り図柄の可変表示が実現される。次いで、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S172)に対応した値に更新して可変表示開始設定処理を終了する(ステップ043SGS285)。

【0639】

図36-18(A)は、図36-17に示すカットイン演出決定処理を示すフローチャートである。カットイン演出決定処理において演出制御用CPU120は、先ず、変動パターンを特定し(ステップ043SGS301)、該特定した変動パターンが非リーチまたは小当りの変動パターンであるか否かを判定する(ステップ043SGS302)。特定した変動パターンが非リーチまたは小当りの変動パターンである場合(ステップ043SGS302; Y)はカットイン演出決定処理を終了し、特定した変動パターンがリーチの変動パターンである場合(ステップ043SGS302; N)は、更に当該可変表示が第1特図の可変表示であるか否かを判定する(ステップ043SGS303)。尚、当該可変表示が第1特図の可変表示であるか否かは、第1可変表示開始コマンド受信フラグがオンであるか否か等により判定すればよい。

【0640】

当該可変表示が第1特図の可変表示である場合(ステップ043SGS303; Y)は、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aにおける第1特図保留記憶の各エントリに記憶されている保留表示フラグの値を特定してステップ043SGS306に進み(ステップ043SGS304)、当該可変表示が第2特図の可変表示である場合(ステップ043SGS303; N)は、始動入賞時受信コマンドバッファ043SG194Aにおける第2特図保留記憶の各エントリに記憶されている保留表示フラグの値を特定し

てステップ043SGS306に進む（ステップ043SGS305）。

【0641】

ステップ043SGS306において演出制御用CPU120は、保留表示フラグの値が1または2にセットされているエントリが有るか否か、つまり、既に保留表示予告演出が実行されているか否かを判定する（ステップ043SGS306）。保留表示フラグの値が1または2にセットされているエントリが有る場合（ステップ043SGS306；Y）はカットイン演出決定処理を終了し、保留表示フラグの値が1または2にセットされているエントリが無い場合（ステップ043SGS306；N）は、ステップ043SGS301において特定した変動パターンに基づいてカットイン演出の実行の有無及び演出パターンを決定する（ステップ043SGS307）。

10

【0642】

具体的には、図36-18（B）に示すように、変動パターンがノーマルリーチの変動パターンである場合は、カットイン演出の非実行を90%の割合で決定し、カットイン演出のパターンCIE-1での実行を10%の割合で決定し、カットイン演出のパターンCIE-2での実行を0%の割合で決定する。また、変動パターンがスーパーリーチαの変動パターンである場合は、カットイン演出の非実行を20%の割合で決定し、カットイン演出のパターンCIE-1での実行を70%の割合で決定し、カットイン演出のパターンCIE-2での実行を10%の割合で決定する。また、変動パターンがスーパーリーチβの変動パターンである場合は、カットイン演出の非実行を20%の割合で決定し、カットイン演出のパターンCIE-1での実行を10%の割合で決定し、カットイン演出のパターンCIE-2での実行を70%の割合で決定する。

20

【0643】

尚、図36-18（C）に示すように、パターンCIE-1は、画像表示装置5において味方キャラクタA-2（図36-19参照）のカットイン画像を表示する演出パターンであり、パターンCIE-2は、画像表示装置5において味方キャラクタB-2（図36-19参照）のカットイン画像を表示する演出である。

【0644】

つまり、図36-18（B）及び図36-18（C）に示すように、カットイン演出がパターンCIE-1で実行される（画像表示装置5に味方キャラクタA-2のカットイン画像が表示される）場合は、カットイン演出がパターンCIE-2で実行される（画像表示装置5に味方キャラクタB-2のカットイン画像が表示される）場合よりも高い割合でスーパーリーチαのリーチ演出が実行され、カットイン演出がパターンCIE-2で実行される（画像表示装置5に味方キャラクタB-2のカットイン画像が表示される）場合は、カットイン演出がパターンCIE-1で実行される（画像表示装置5に味方キャラクタA-2のカットイン画像が表示される）場合よりも高い割合でスーパーリーチβのリーチ演出が実行されるように設定されている。

30

【0645】

ステップ043SGS307の実行後、演出制御用CPU120は、カットイン演出の実行を決定したか否かを判定する（ステップ043SGS308）。カットイン演出の非実行を決定した場合（ステップ043SGS308；N）はカットイン演出決定処理を終了し、カットイン演出の実行を決定した場合（ステップ043SGS308；Y）は、決定した演出パターンを記憶するとともにカットイン演出開始待ちタイマをセットしてカットイン演出決定処理を終了する（ステップ043SGS309、ステップ043SGS310）。

40

【0646】

尚、カットイン演出の実行を決定した場合、演出制御用CPU120は、まず、可変表示中演出処理を実行する毎にカットイン演出開始待ちタイマの値を-1していく。カットイン演出開始待ちタイマがタイマアウトした場合は、カットイン演出の演出パターンに応じたカットイン演出用プロセステーブルを選択し、カットイン演出用プロセスタイマをスタートさせる。以降、演出制御用CPU120は、可変表示中演出処理を実行する毎にカ

50

ットイン演出用プロセスタイマの値を－１していき、カットイン演出用プロセスタイマの値に応じたプロセスデータの内容に従って演出装置を制御すればよい。

【０６４７】

次に、本特徴部０４３ＳＧにおける味方キャラクタＡ－１～味方キャラクタＡ－３と味方キャラクタＢ－１～味方キャラクタＢ－３について図３６－１９に基づいて説明する。

【０６４８】

図３６－１９（Ａ）及び図３６－１９（Ｃ）に示すように、味方キャラクタＡ－１及び味方キャラクタＡ－２は、味方キャラクタＡ－３をベースとして頭身を低くしたキャラクタであるとともに、それぞれで頭身が異なっている。具体的には、保留表示予告演出の表示パターンαとして表示される味方キャラクタＡ－１は約１．５頭身、パターンＣＩ－１の

10

カットイン演出として表示される味方キャラクタＡ－２は約３頭身、スーパーリーチαのリーチ演出中に表示される味方キャラクタＡ－３（味方キャラクタＡ－１、味方キャラクタＡ－２のベースとなるキャラクタ）は４頭身のキャラクタである。

【０６４９】

これら味方キャラクタＡ－１、味方キャラクタＡ－２、味方キャラクタＡ－３の中では、味方キャラクタＡ－１が最も表示態様が抽象化（デフォルメ）されたキャラクタ（抽象化度；高）であり、味方キャラクタＡ－３が最も表示態様が抽象化されていないキャラクタ（抽象化度；低）であると言える（味方キャラクタＡ－１、味方キャラクタＡ－２、味方キャラクタＡ－３における抽象化度；味方キャラクタＡ－１＞味方キャラクタＡ－２＞味方キャラクタＡ－３）。尚、本発明における抽象化とは、キャラクタを識別可能な要素が占める割合を高めていき、他の要素が占める割合を低くしていくことを指す。

20

【０６５０】

言い換えれば、スーパーリーチαのリーチ演出は、味方キャラクタＡ－３を、頭身を変化させることなく表示する演出であり、パターンＣＩ－１のカットイン演出は、味方キャラクタＡ－３を、頭身を低くした（味方キャラクタＡ－３における頭部の表示割合を高めた）味方キャラクタＡ－２として表示する演出であり、表示パターンαの保留表示予告演出は、味方キャラクタＡ－３を、味方キャラクタＡ－２よりも頭身を低くした（味方キャラクタＡ－２における頭部の表示割合を更に高めた）味方キャラクタＡ－１として表示する演出である。

【０６５１】

つまり、本発明において、キャラクタの頭部の表示割合が高いということは、前述した抽象化度が高いということと同義であり、キャラクタの頭部の表示割合が低いということは、前述した抽象化度が低いということと同義である。

30

【０６５２】

これら味方キャラクタＡ－１、味方キャラクタＡ－２、味方キャラクタＡ－３において味方キャラクタＡ－２を基準とすると、味方キャラクタＡ－１と味方キャラクタＡ－２との頭身差は約１．５頭身であり、味方キャラクタＡ－２と味方キャラクタＡ－３との頭身差は約１頭身となっている。つまり、本特徴部０４３ＳＧにおける味方キャラクタＡ－３は、味方キャラクタＡ－２との頭身差が約１頭身であり、味方キャラクタＡ－１との差が約１．５頭身であるので、味方キャラクタＡ－１よりも頭身差にして約０．５頭身分味方キャラクタＡ－２に類似したキャラクタであると言える。

40

【０６５３】

図３６－１９（Ｂ）及び図３６－１９（Ｃ）に示すように、味方キャラクタＢ－１、味方キャラクタＢ－２、味方キャラクタＢ－３は、いずれも味方キャラクタＡ－１、味方キャラクタＡ－２、味方キャラクタＡ－３とは異なる同一のキャラクタをモチーフとしている一方で、それぞれ頭身が異なっている。具体的には、保留表示予告演出の表示パターンβとして表示される味方キャラクタＢ－１は約１．５頭身、パターンＣＩ－２のカットイン演出として表示される味方キャラクタＢ－２は約３頭身、スーパーリーチβのリーチ演出中に表示される味方キャラクタＢ－３は４頭身のキャラクタである。

【０６５４】

50

つまり、これら味方キャラクタB-1、味方キャラクタB-2、味方キャラクタB-3の中では、味方キャラクタB-1が最も表示態様が抽象化（デフォルメ）されたキャラクタ（抽象化度；高）であり、味方キャラクタB-3が最も表示態様が抽象化されていないキャラクタ（抽象化度；低）であると言える（味方キャラクタB-1、味方キャラクタB-2、味方キャラクタB-3における抽象化度；味方キャラクタB-1＞味方キャラクタB-2＞味方キャラクタB-3）。

【0655】

言い換えれば、スーパーリーチαのリーチ演出は、味方キャラクタA-3を、頭身を変化させることなく表示する演出であり、パターンC-E-1のカットイン演出は、味方キャラクタA-3を、頭身を低くした（味方キャラクタA-3における頭部の表示割合を高めた）味方キャラクタA-2として表示する演出であり、表示パターンαの保留表示予告演出は、味方キャラクタA-3を、味方キャラクタA-2よりも頭身を低くした（味方キャラクタA-2における頭部の表示割合を更に高めた）味方キャラクタA-1として表示する演出である。

【0656】

これら味方キャラクタB-1、味方キャラクタB-2、味方キャラクタB-3において味方キャラクタB-2を基準とすると、味方キャラクタB-1と味方キャラクタB-2との頭身差は約1.5頭身であり、味方キャラクタB-2と味方キャラクタB-3との頭身差は約1頭身となっている。つまり、本特徴部043SGにおける味方キャラクタB-3は、味方キャラクタB-2との頭身差が約1頭身であり、味方キャラクタB-1との差が約1.5頭身であるので、味方キャラクタB-1よりも頭身差にして約0.5頭身分味方キャラクタB-2に類似したキャラクタであると言える。

【0657】

図36-20に示すように、本特徴部043SGにおける各演出の実行期間について説明すると、カットイン演出は、前述したように、可変表示の開始からリーチまでの間の期間にて実行可能な演出である。また、保留表示予告演出は、可変表示中の任意のタイミング（始動入賞が発生したタイミング）から対象の可変表示開始タイミングまでの期間にて実行可能な演出である。また、スーパーリーチのリーチ演出は、リーチから可変表示の終了までの期間にて実行される演出である。

【0658】

このため図36-21（A）及び図36-21（B）に示すように、カットイン演出とスーパーリーチのリーチ演出は、実行期間が重複しない演出である一方で、保留表示予告演出とカットイン演出、保留表示予告演出とスーパーリーチのリーチ演出は、それぞれ実行期間が重複する場合がある演出である。

【0659】

また、図36-22（A）、図36-16（B）、図36-18（B）に示すように、味方キャラクタA-1が表示されてから味方キャラクタA-3が表示される割合をPa1、味方キャラクタA-2が表示されてから味方キャラクタA-3が表示される割合をPa2とすると、本特徴部043SGでは、味方キャラクタA-1が表示されてから味方キャラクタA-3が表示される割合は、味方キャラクタA-2が表示されてから味方キャラクタA-3が表示される割合よりも高く設定されている（Pa1＞Pa2）。つまり、本特徴部043SGでは、味方キャラクタA-3が頭身の低い味方キャラクタA-1と味方キャラクタA-2のどちらで表示されるかによって、その後にスーパーリーチαのリーチ演出として味方キャラクタA-3が表示される割合が変化するので、スーパーリーチαのリーチ演出前に味方キャラクタA-3が味方キャラクタA-1と味方キャラクタA-2のどちらの態様にて表示されるかに遊技者を注目させることが可能となっている。

【0660】

また、図36-22（B）、図36-16（B）、図36-18（B）に示すように、味方キャラクタB-1が表示されてから味方キャラクタB-3が表示される割合をPb1、味方キャラクタB-2が表示されてから味方キャラクタB-3が表示される割合をPb

10

20

30

40

50

2とすると、本特徴部043SGでは、味方キャラクタB-1が表示されてから味方キャラクタB-3が表示される割合は、味方キャラクタB-2が表示されてから味方キャラクタB-3が表示される割合よりも高く設定されている($Pb1 > Pb2$)。つまり、本特徴部043SGでは、味方キャラクタB-3が頭身の低い味方キャラクタB-1と味方キャラクタB-2のどちらで表示されるかによって、その後にスーパーリーチβのリーチ演出として味方キャラクタB-3が表示される割合が変化するので、スーパーリーチβのリーチ演出前に味方キャラクタB-3が味方キャラクタB-1と味方キャラクタB-2のどちらの態様にて表示されるかに遊技者を注目させることが可能となっている。

【0661】

次に、本特徴部043SGにおける保留表示予告演出、カットイン演出、リーチ演出の画像表示装置5における表示態様について、図36-23~図36-26に基づいて説明する。まず、図36-23(A)~図36-23(C)に示すように、保留表示予告演出が実行されていない状態で可変表示が実行されるときは、当該可変表示の変動パターンがノーマルリーチ、スーパーリーチα、スーパーリーチβのいずれか変動パターンであれば、パターンC1にてカットイン演出が実行される場合がある。この場合は、該カットイン演出終了後に、ノーマルリーチやスーパーリーチβのリーチ演出よりも高い割合でスーパーリーチαのリーチ演出が実行される。

【0662】

また、図36-24(A)~図36-24(D)に示すように、可変表示中に始動入賞が発生し、該始動入賞に基づいて表示パターンαにて保留表示予告演出が実行されたときは、当該保留表示予告演出の対象の可変表示において、ノーマルリーチやスーパーリーチβ野リーチ演出よりも高い割合でスーパーリーチαのリーチ演出が実行される。

【0663】

また、図36-25(A)~図36-25(C)に示すように、保留表示予告演出が実行されていない状態で可変表示が実行されるときは、当該可変表示の変動パターンがスーパーリーチαまたはスーパーリーチβの変動パターンであれば、パターンC2にてカットイン演出が実行される場合がある。この場合は、該カットイン演出終了後に、ノーマルリーチやスーパーリーチαのリーチ演出よりも高い割合でスーパーリーチβのリーチ演出が実行される。

【0664】

また、図36-26(A)~図36-26(D)に示すように、可変表示中に始動入賞が発生し、該始動入賞に基づいて表示パターンβにて保留表示予告演出が実行されたときは、当該保留表示予告演出の対象の可変表示において、ノーマルリーチやスーパーリーチβ野リーチ演出よりも高い割合でスーパーリーチαのリーチ演出が実行される。

【0665】

以上、本特徴部043SGにおけるパチンコ遊技機1では、演出制御用CPU120は、味方キャラクタB-3を表示する演出としてスーパーリーチβのリーチ演出と、味方キャラクタB-3から頭身を低くした味方キャラクタB-2を表示する演出としてパターンC2のカットイン演出と、味方キャラクタB-2から更に頭身を低くした味方キャラクタB-1を表示する演出として、表示パターンβの保留表示予告演出と、を実行可能であり、表示パターンβの保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合と、パターンC2のカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合と、が異なっている。このため、本特徴部043SGでは、味方キャラクタB-3が頭身の低い味方キャラクタB-2と更に頭身の低い味方キャラクタB-3とのいずれかで表示去れるかによって、その後に最も頭身の高い味方キャラクタB-3が表示される割合が変化するので、表示パターンβの保留表示予告演出が実行される場合とパターンC2にてカットイン演出が実行される場合とで、後にスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合が変化するので、味方キャラクタB-3が味方キャラクタB-1と味方キャラクタB-2のどちらの態様で表示されるかに遊技者を注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。更に本特徴部043SGでは、

10

20

30

40

50

保留表示予告演出、カットイン演出、スーパーリーチ演出として表示する味方キャラクタを２種類設け、いずれ保留表示予告演出やカットイン演出にていずれの味方キャラクタが表示されるかに応じて実行が示唆されるリーチ演出が異なるので、これら保留表示予告演出やカットイン演出として表示される味方キャラクタの種類に遊技者を注目させることができ、遊技興趣を向上できる。

【０６６６】

特に、本特徴部０４３ＳＧでは、図３６－２２（Ｂ）に示すように、表示パターンβの保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合が、パターンＣＩ－２のカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高く設定されているので、表示パターンβの保留表示予告演出が実行される場合は、パターンＣＩ－２のカットイン演出が実行される場合よりもスーパーリーチβのリーチ演出が実行されることに対する遊技者の期待感を高めることができるので、遊技興趣を向上できる。

10

【０６６７】

また、図３６－２０及び図３６－２１に示すように、カットイン演出と保留表示予告演出とは、始動入賞が発生するタイミングによっては実行期間が重複する場合があるが、カットイン演出とスーパーリーチβのリーチ演出は実行期間が重複することがない、つまり、カットイン演出の実行期間と保留表示予告演出の実行期間との少なくとも一部は重複する場合があるが、カットイン演出の実行期間とスーパーリーチβのリーチ演出の実行期間とは重複しない。このため、本特徴部０４３ＳＧでは、カットイン演出が保留表示予告演出とスーパーリーチβのリーチ演出とのどちらの演出とより関連性が深いかを、表示される味方キャラクタ（味方キャラクタＢ－３）の頭身の違いだけでなく重複の状況によっても遊技者に認識させることができるので、カットイン演出が保留表示予告演出とスーパーリーチβのリーチ演出のどちらと重複して実行されるかに対して遊技者を注目させることができ、遊技興趣を向上できる。

20

【０６６８】

尚、本特徴部０４３ＳＧでは、スーパーリーチβのリーチ演出を本発明における第１特定演出、カットイン演出を本発明における第２特定演出、保留表示予告演出を本発明における第３特定演出とする形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら第１特定演出、第２特定演出、第３特定演出は、スーパーリーチβのリーチ演出、カットイン演出、保留表示予告演出以外の演出に適用してもよい。尚、このようにする場合は、第１特定演出と第２特定演出との少なくとも一部が重複して実行される割合が、第２特定演出と第３特定演出の少なくとも一部が重複して実行される割合よりも高くともよいし、更に、第２特定演出と第２特定演出との少なくとも一部が重複して実行される割合よりも低い割合にて第１特定演出と第２特定演出との少なくとも一部が重複して実行されてもよい。

30

【０６６９】

以上、本発明の実施例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。

40

【０６７０】

例えば、上記実施例では、本発明における第３特定演出を、始動入賞が発生してから該指導入賞に基づく可変表示が開始されるまでの期間にて実行可能な保留表示予告演出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、変形例０４３ＳＧ－１として図３６－２７（Ａ）～図３６－２７（Ｅ）に示すように、画像表示装置５の所定位置（例えば、画像表示装置５の中央下部）に実行中の可変表示に対応する保留表示をアクティブ表示として表示可能なアクティブ表示エリア０４３ＳＧ００５Ｆを設け、本発明における第３特定演出として、アクティブ表示の表示態様が味方キャラクタＡ－１や味方キャラクタＢ－１に変化するアクティブ表示予告演出を実行可能としてもよい。

【０６７１】

50

尚、このようにアクティブ表示予告演出を実行可能とする場合は、図36-28(A)及び図36-28(B)に示すように、当該可変表示の変動パターンがノーマルリーチの変動パターンである場合は、可変表示開始からカットイン演出の開始タイミング間の第1タイミングにてアクティブ表示の表示態様を変化可能とする一方で、当該可変表示の変動パターンがスーパーリーチの変動パターンである場合は、前述した第1タイミングと、カットイン演出の終了タイミングからリーチタイミング間の第2タイミングとでアクティブ表示の表示態様を変化可能としてもよい。

【0672】

このようにアクティブ表示予告演出を第1タイミングと第2タイミングとから実行可能とすることで、アクティブ表示予告演出を第1タイミングから実行する場合には、アクティブ表示予告演出の一部がカットイン演出及びスーパーリーチのリーチ演出と重複して実行され、アクティブ表示予告演出を第2タイミングから実行する場合には、アクティブ表示予告演出の一部がスーパーリーチのリーチ演出と重複して実行されるので、第1タイミングと第2タイミングのどちらからアクティブ表示予告演出が実行されるかに対して遊技者を注目させることができ、遊技興趣を向上できる。

【0673】

特に、図36-28(C)に示すように、当該可変表示の変動パターンがスーパーリーチの変動パターンである場合については、当該可変表示の変動パターンがスーパーリーチ α の変動パターンとスーパーリーチ β の変動パターンのどちらであるかに応じて、アクティブ表示の表示態様が味方キャラクタB-2に変化するタイミング(表示パターン β にてアクティブ表示予告演出を実行するタイミング)の決定割合を異ならせてもよい。

【0674】

このようにすることで、アクティブ表示予告演出が第1タイミングから実行される場合(アクティブ表示予告演出が第1タイミングから実行された後にカットイン演出が実行される場合)と、アクティブ表示予告演出が第2タイミングから実行される場合(カットイン演出が実行されてからアクティブ表示予告演出が実行される場合)とで、スーパーリーチ β のリーチ演出が実行される割合を異ならせることができるので、アクティブ表示予告演出とカットイン演出の実行順に遊技者を注目させることができ、遊技興趣を向上できる。

【0675】

尚、本変形例043SG-1では、図36-28(C)に示すように、第2タイミングから表示パターン β にてアクティブ表示予告演出が実行される場合の方が、第1タイミングから表示パターン β にてアクティブ表示予告演出が実行される場合よりも高い割合でスーパーリーチ β のリーチ演出が実行される形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1タイミングから表示パターン β にてアクティブ表示予告演出が実行される場合の方が、第2タイミングから表示パターン β にてアクティブ表示予告演出が実行される場合よりも高い割合でスーパーリーチ β のリーチ演出が実行されるようにしてもよい。

【0676】

更に、本変形例043SG-1では、アクティブ表示予告演出の実行タイミングとして、リーチ演出の開始タイミングよりも前である第1タイミングと第2タイミングとを設けたが、本発明はこれに限定されるものではなく、アクティブ表示予告演出の実行タイミングとしては、3以上のタイミングを設けてもよいし、アクティブ表示予告演出の実行タイミングのうち少なくとも1のタイミングをリーチ演出中に設けてもよい。

【0677】

また、前記特徴部043SGでは、本発明を、遊技状態が同一であれば必ず1の割合にて特図表示結果(可変表示結果)を大当りに決定する(図36-6に示すように、遊技状態が通常態や時短状態であれば必ず1/300の確率で大当りを決定し、遊技状態が確変状態であれば必ず1/30の確率で大当りを決定する)パチンコ遊技機1に適用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、変形例043SG-2として図36-29に示すように、本発明は、複数の設定値(例えば、1~6)のうちからいずれ

10

20

30

40

50

かの設定値を設定可能であって、遊技状態が同一であっても設定された設定値に応じて特図表示結果を大当りに決定する割合が異なるパチンコ遊技機（所謂設定機能付パチンコ遊技機）に適用してもよい。

【0678】

このような設定機能付パチンコ遊技機に本発明を適用する場合は、例えば、本発明における第1特定演出、第2特定演出、第3特定演出等において表示するキャラクタの表示態様に応じて該パチンコ遊技機に遊技者にとって有利な設定値が設定されていることや、前回のパチンコ遊技機の起動時から設定値が変更されていること等を示唆可能な設定示唆演出を実行可能としてもよい。また、このような設定示唆演出としては、味方キャラクタA-1、味方キャラクタA-3よりも味方キャラクタA-2に類似する味方キャラクタA-5や味方キャラクタB-1、味方キャラクタB-3よりも味方キャラクタB-2に類似する味方キャラクタB-5を表示可能とし、該設定示唆演出として味方キャラクタA-5と味方キャラクタB-5のどちらが表示されるかに応じて示唆する設定値や設定値が変更されたことを示唆する割合が異なるようにしてもよい。

【0679】

また、前記特徴部043SGでは、表示パターンβの保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合が、パターンC-E-2のカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高く設定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、変形例043SG-3として、パターンC-E-2のカットイン演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合が、表示パターンβの保留表示予告演出が実行されてからスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも高く設定されていてもよい。このようにすることで、パターンC-E-2のカットイン演出が実行される場合は、表示パターンβの保留表示予告演出が実行される場合よりもスーパーリーチβのリーチ演出が実行されることに対する遊技者の期待感を高めることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0680】

また、前記特徴部043SGでは、既に保留表示予告演出が実行中である場合は、カットイン演出を実行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、保留表示予告演出の実行中であってもカットイン演出を実行する場合を設けてもよい。

【0681】

また、前記特徴部043SGでは、既に保留表示予告演出が実行中である場合は、新たな始動入賞に基づく保留表示予告演出の実行を決定しない形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、既に保留表示予告演出が実行中である場合であっても、新たな始動入賞に基づく保留表示予告演出の実行を決定可能としてもよい。

【0682】

また、前記特徴部043SGでは、演出制御用CPU120は、本発明における第1特定演出として、味方キャラクタB-3を、頭身を変化させることとなる表示するスーパーリーチβのリーチ演出と、本発明における第2特定演出として、味方キャラクタB-3の頭身を低くした味方キャラクタB-2を表示するパターンC-E-2のカットイン演出と、本発明における第3特定演出として、味方キャラクタB-3を味方キャラクタB-2から更に頭身を低くした味方キャラクタB-1を表示する表示パターンβの保留表示予告演出と、を実行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、変形例043SG-4として、これら第1特定演出、第2特定演出、第3特定演出の他に、第4特定演出として、大当り遊技状態に制御されることを報知する大当り報知演出を実行可能としてもよい。尚、大当り報知演出を実行可能とする場合は、例えば、該大当り報知演出において、味方キャラクタB-1、味方キャラクタB-2、味方キャラクタB-3とは異なる頭身であって、該味方キャラクタB-3との頭身の差が味方キャラクタB-2と味方キャラクタB-3との頭身の差よりも小さい（例えば、味方キャラクタB-3との頭身差が1頭身未満である）ことで、味方キャラクタB-2よりも味方キャラクタB-3に類似する味方キャラクタB-4を表示する（味方キャラクタB-3を味方キャラクタB-4として

表示する)ようにしてもよい。

【0683】

このようにすることで、味方キャラクタB-3が味方キャラクタB-4として表示されるか否かに対して遊技者を注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0684】

尚、本変形例043SG-4では、大当り報知演出において味方キャラクタB-3との頭身差が1頭身未満である味方キャラクタB-4を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、大当り報知演出において表示される味方キャラクタB-4は、味方キャラクタB-3との頭身差が無くともよい。尚、この場合は、味方キャラクタB-3を劇画調や3DCGのように描写したキャラクタを味方キャラクタB-4として表示してもよい。

【0685】

つまり、前記特徴部043SGにおける『類似』とは、各キャラクタを同一キャラクタであると看做することが可能であれば、各キャラクタ間の頭身差が小さいこと、他、頭身は同一であるが描写態様が異なるもの等を含む概念である。尚、『描画態様が異なる』ことには、味方キャラクタB-1、B-2、B-3を構成する頭身、配色パターン、描写スタイル(劇画調、3DCG、アニメ調等)等の複数の要素のうち少なくとも1つの要素が異なっているものであればよい。例えば、味方キャラクタB-1、B-2、B-3を同一の頭身であるアニメ調のキャラクタとする場合は、味方キャラクタB-1を白黒表示、味方キャラクタB-2を味方キャラクタB-1よりも多くの色での表示、味方キャラクタB-3を味方キャラクタB-2よりも更に多くの色での表示とし、味方キャラクタB-2と味方キャラクタB-3との表示色数の差を、味方キャラクタB-1と味方キャラクタB-2との表示色数の差よりも少なくすればよい。また、味方キャラクタB-1、B-2、B-3を同一の頭身である3DCGのキャラクタとする場合は、味方キャラクタB-1を最も少なくポリゴン数で構成し、味方キャラクタB-3を最も多いポリゴン数で構成するとともに、味方キャラクタB-2と味方キャラクタB-3とのポリゴン数の差を、味方キャラクタB-1と味方キャラクタB-2とのポリゴン数の差よりも少なくすればよい。

【0686】

また、本変形例043SG-1では、図36-28に示すように、表示パターンβにてアクティブ表示予告演出を実行可能なタイミングとして第1タイミングと第2タイミングとを設け、変動パターンに応じて、パターンCⅡ-2でのカットイン演出の実行前である第1タイミングから表示パターンβにてアクティブ表示予告演出を実行する割合と、パターンCⅡ-2でのカットイン演出の実行後である第2タイミングから表示パターンβにてアクティブ表示予告演出を実行する割合と、が異なる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例043SG-5として、パターンCⅡ-2にてカットイン演出が実行された後にアクティブ表示予告演出が実行される割合は、表示パターンβにてアクティブ表示予告演出が実行された後にスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合と、パターンCⅡ-2にてカットイン演出が実行された後にスーパーリーチβのリーチ演出が実行される割合よりも低く設定してもよい。このようにすることで、頻繁に表示パターンβにてアクティブ表示予告演出が実行される遊技興趣の低下を防ぐことができる。

【0687】

また前記特徴部043SGでは、本発明における抽象化の形態として、味方キャラクタB-3に占める頭部の表示割合を高める(頭身を低くする)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、本発明における抽象化としては、味方キャラクタB-3に占める腕部や脚部等の頭部以外の表示割合を高めてもよい。

【0688】

また、前記特徴部043SGは、本発明における抽象化の対象を人型の味方キャラクタA-3、B-3とし、これら味方キャラクタA-3、B-3の頭部が占める表示割合を高めた味方キャラクタA-1、A-2、B-1、B-2を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、抽象化の対象とするキャラクタは、犬や向日葵等の動植物、ヘリコプターや戦車等の乗物の他、図案化された文字列の集合体（ロゴ）など、人型以外のキャラクタとし、各キャラクタの特徴的な部位が占める表示割合（例えば、抽象化対象が向日葵であれば花が占める表示割合、抽象化対象がヘリコプターであればメインローターが示す表示割合、抽象化対象がロゴであれば特定の文字が占める表示割合）を高めたキャラクタを表示可能としてもよい。

【０６８９】

また、前記特徴部０４３ＳＧでは、所定の遊技を行う遊技機としてパチンコ遊技機１を例示したが、本発明はこれに限定するものではなく、所定の遊技を行う遊技機とは、少なくとも所定の遊技を行うものであればパチンコ遊技機１の他スロットマシンや一般ゲーム機であってもよい。

10

【０６９０】

また、本明細書では、本発明の遊技機の形態として複数の特徴部や変形例を例示したが、本発明の遊技機としては、これら複数の特徴部や変形例を組合せて実施してもよいし、１の特徴部や変形例のみを実施してもよい。

【符号の説明】

【０６９１】

- １ パチンコ遊技機
- ２ 遊技盤
- ３ 遊技機用枠
- ４Ａ 第１特別図柄表示装置
- ４Ｂ 第２特別図柄表示装置
- ５ 画像表示装置
- １１ 主基板
- １２ 演出制御基板
- １００ 遊技制御用マイクロコンピュータ
- １２０ 演出制御用ＣＰＵ
- ２００ 払出装置
- ２０２ 第１誘導通路形成部
- ２０１ 球タンク形成部
- ２０３ 第１通路形成体
- ２１０ ターミナル基板
- ２２０ カバー体
- ２７１Ａ～２７１Ｈ 孔部
- ３１４，３２４，３３４ カバー部
- ３４０ 球止め部材
- Ｎ１～６，１１～１６ ねじ部材

20

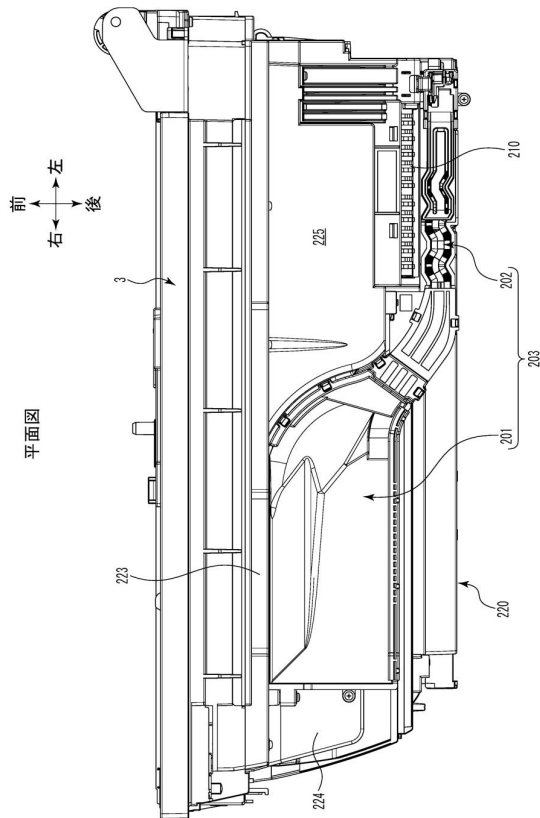
30

40

50

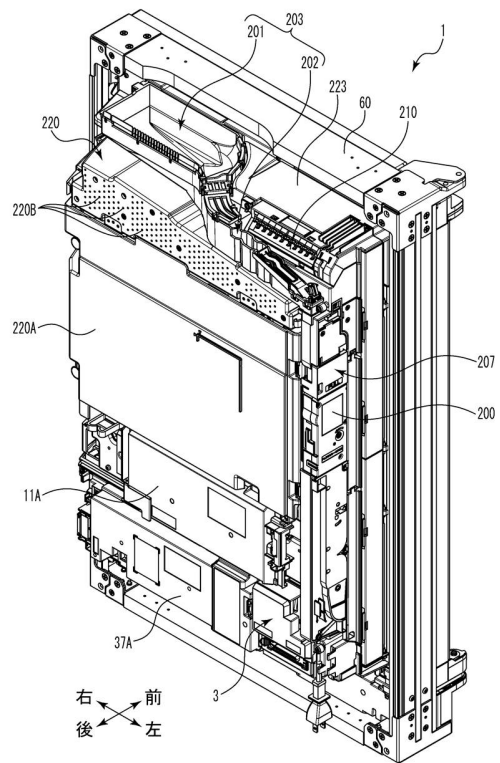
【図 5】

【図 5】



【図 6】

【図 6】

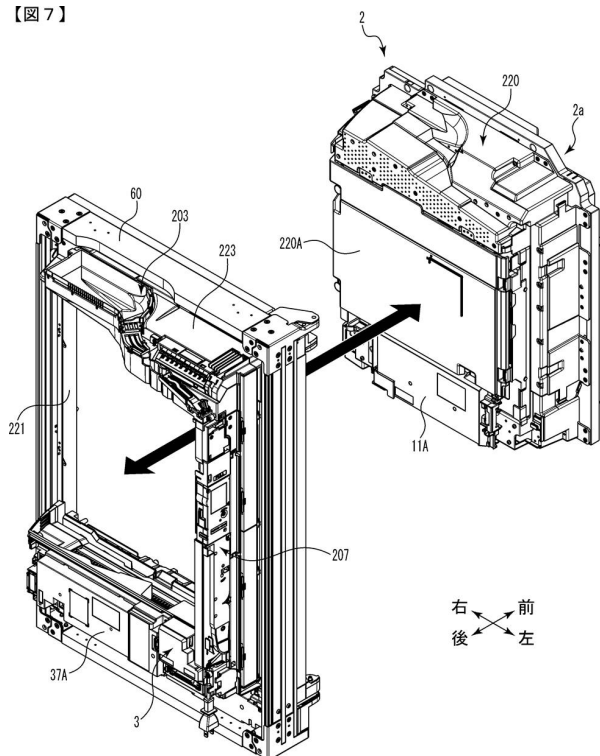


10

20

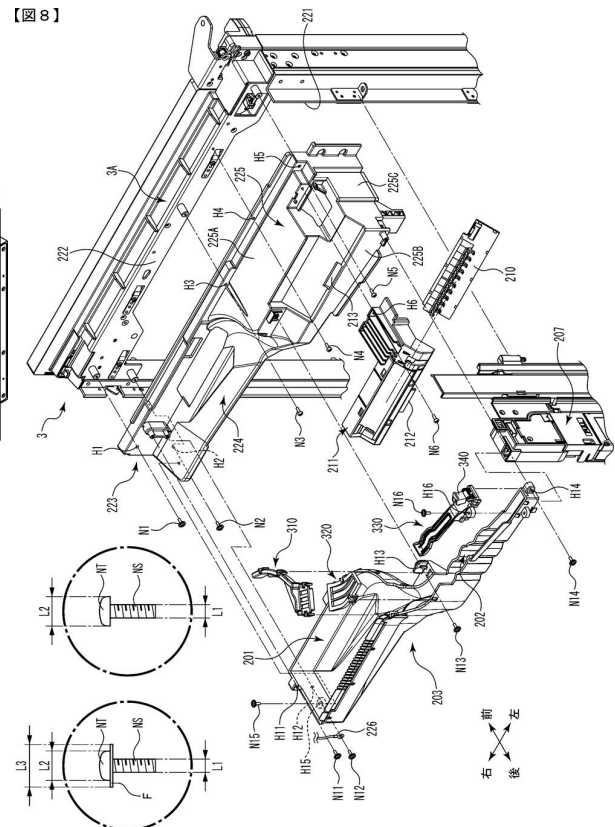
【図 7】

【図 7】



【図 8】

【図 8】

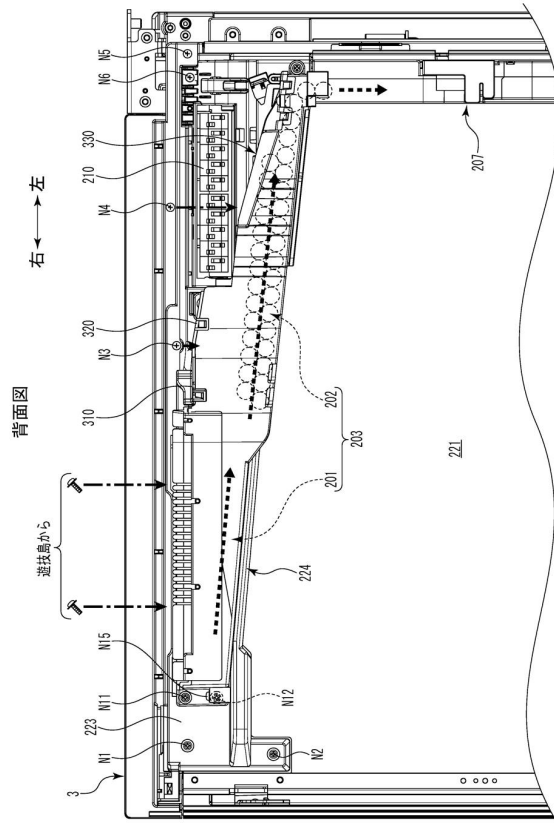


30

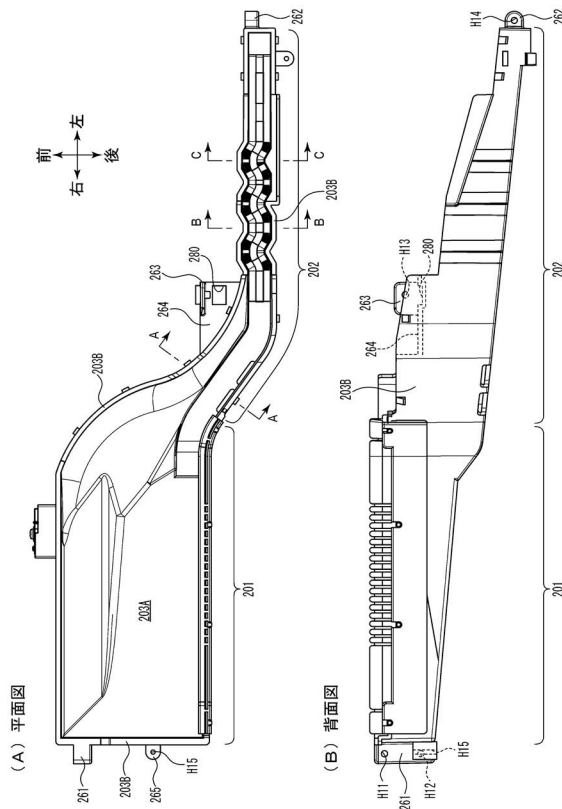
40

50

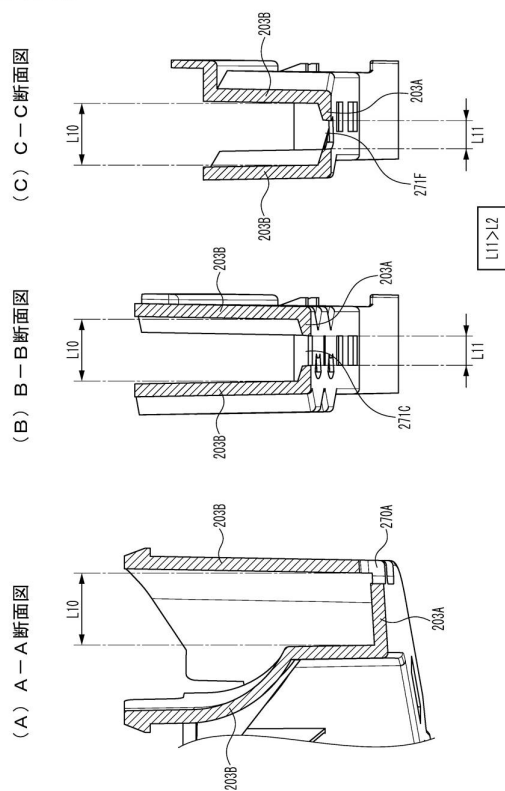
【図 9】
【図 9】



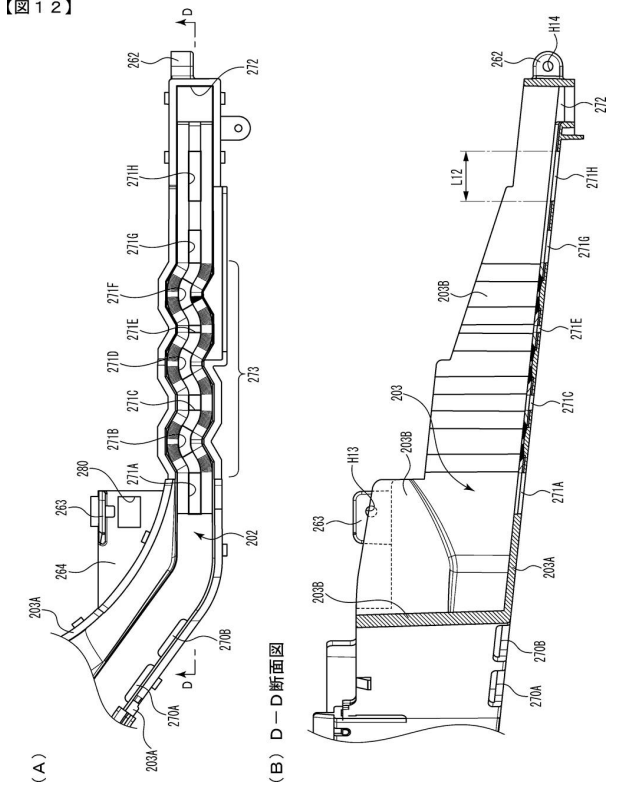
【図 10】
【図 10】



【図 11】
【図 11】



【図 12】
【図 12】



10

20

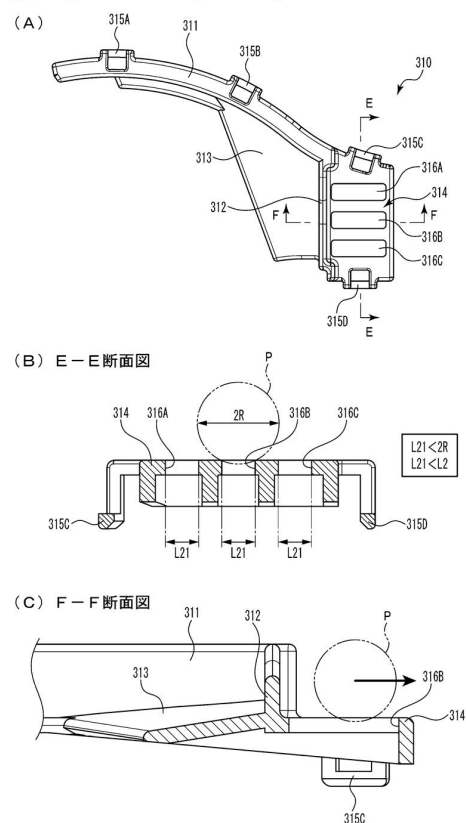
30

40

50

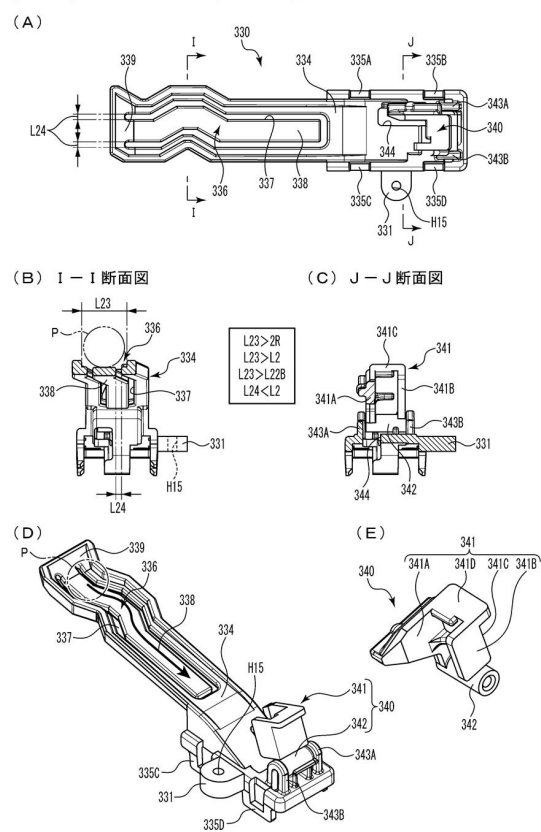
【図 13】

【図13】 第1カバー体



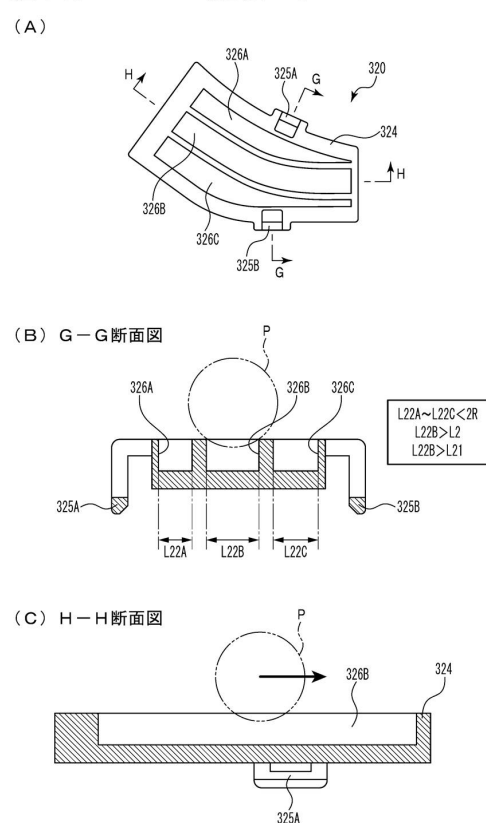
【図 15】

【図15】 第3カバー体



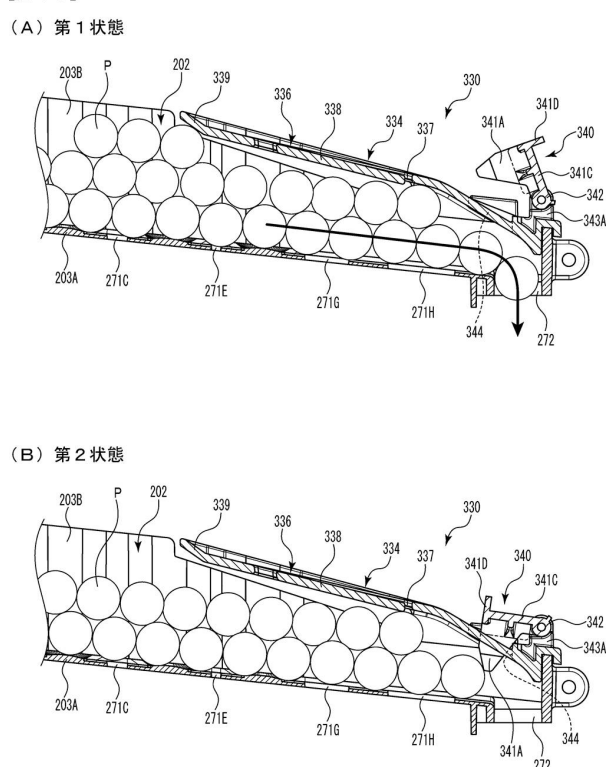
【図 14】

【図14】 第2カバー体



【図 16】

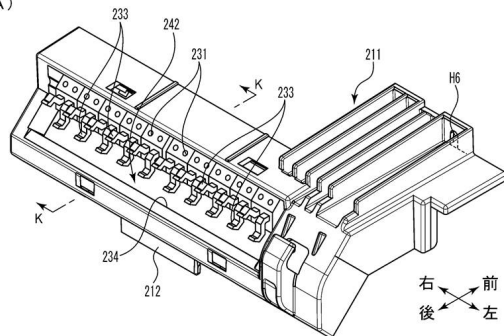
【圖 16】



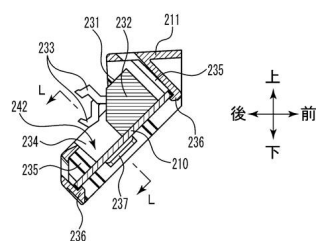
【図 17】

【図 17】

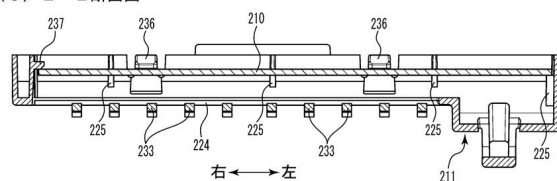
(A)



(B) K-K断面图



(C) L-L 断面图

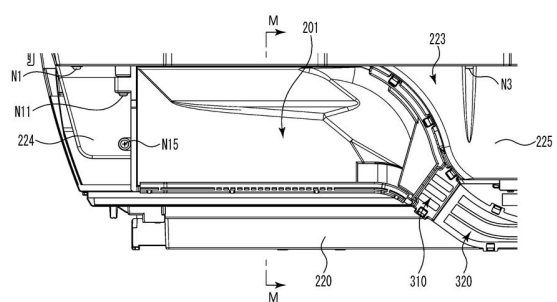


【図 19】

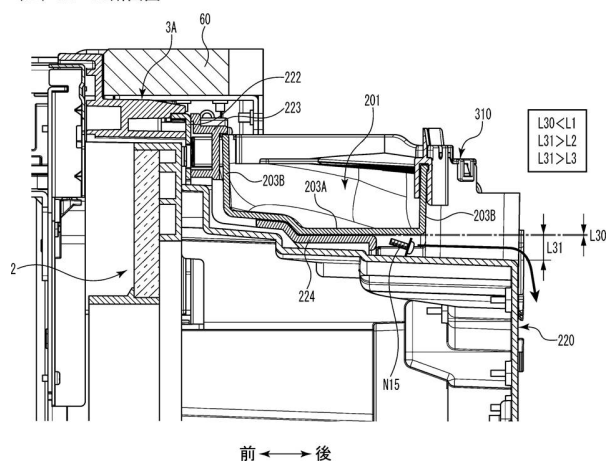
【圖 19】

(A)

平面图

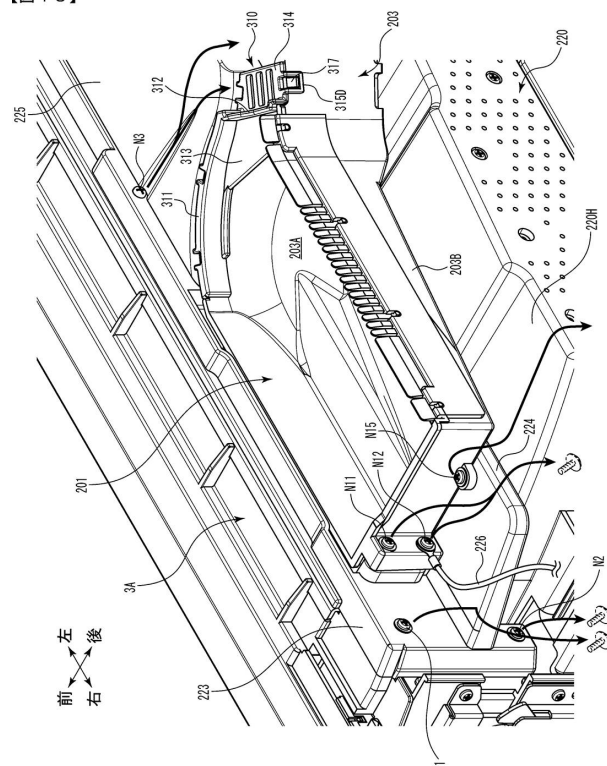


(B) M—M断面图



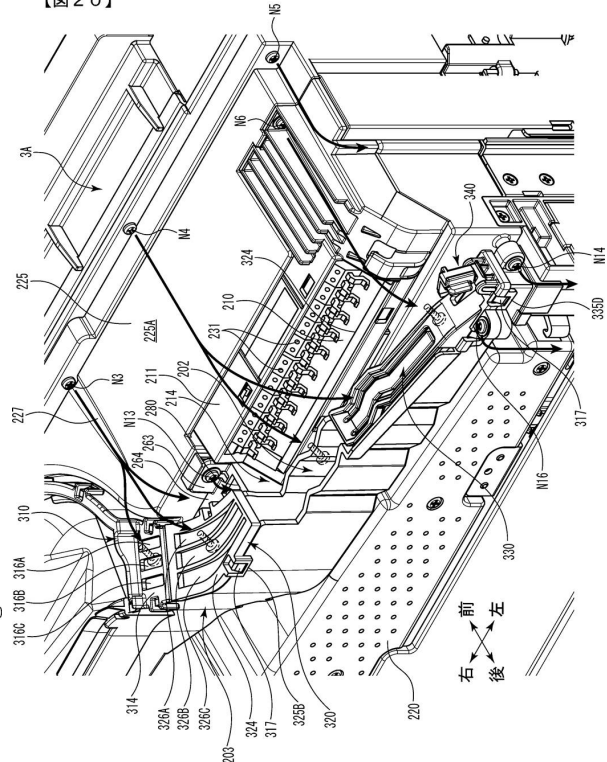
【図 18】

【图 18】



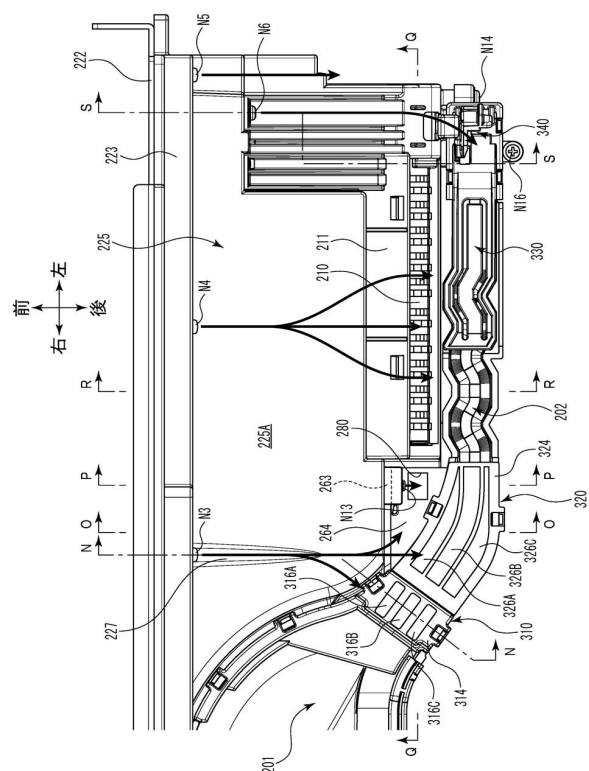
【圖 20】

【図20】



【図 2 1】

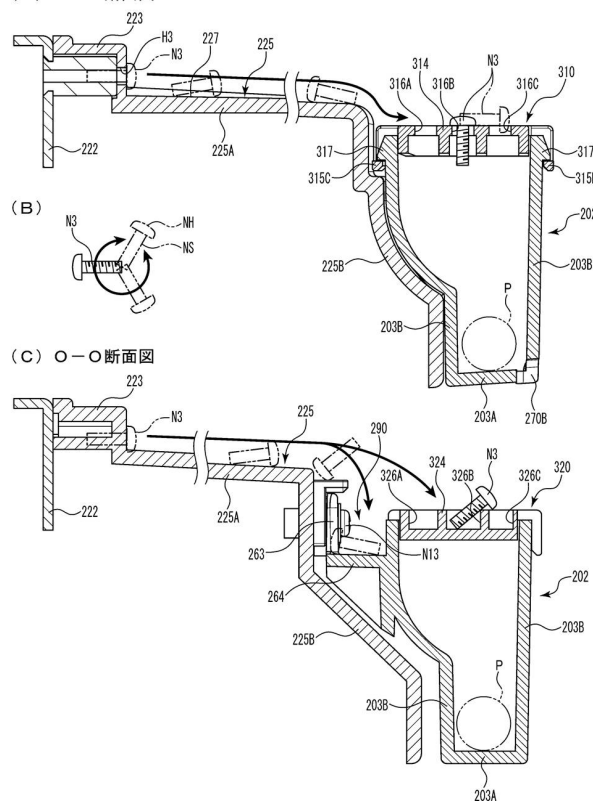
【図 2 1】



【圖 2 2】

【图 2-2】

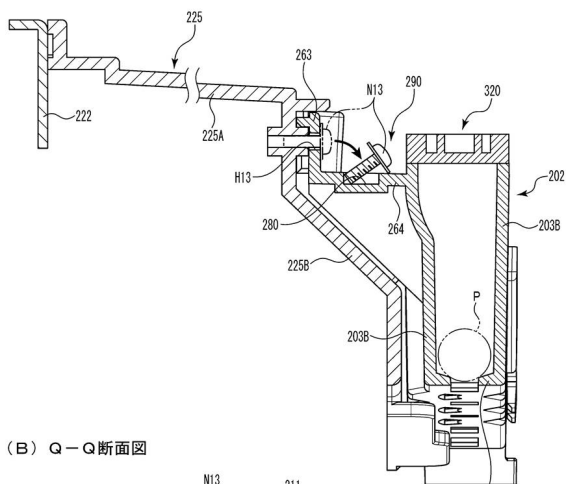
(A) N-N断面图



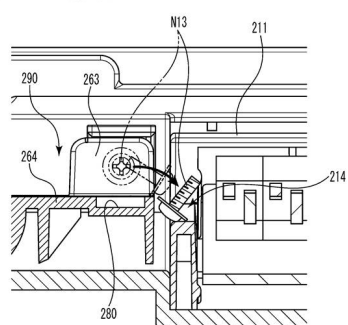
【図 23】

【图 23】

(A) P-P断面図



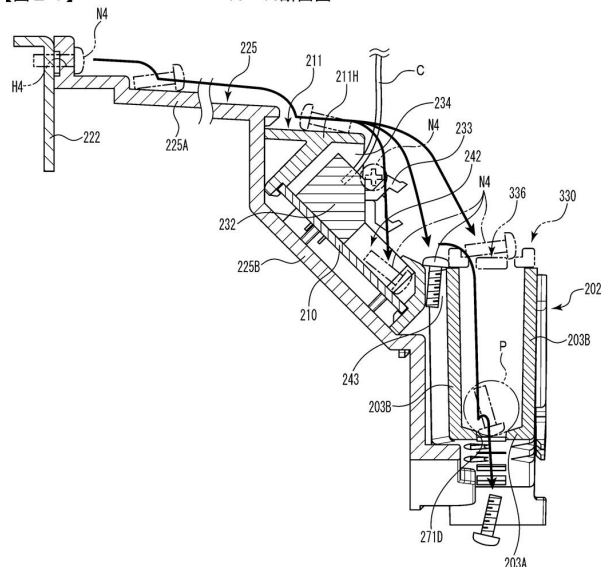
(B) Q-Q断面図



【図 24】

【図 24】

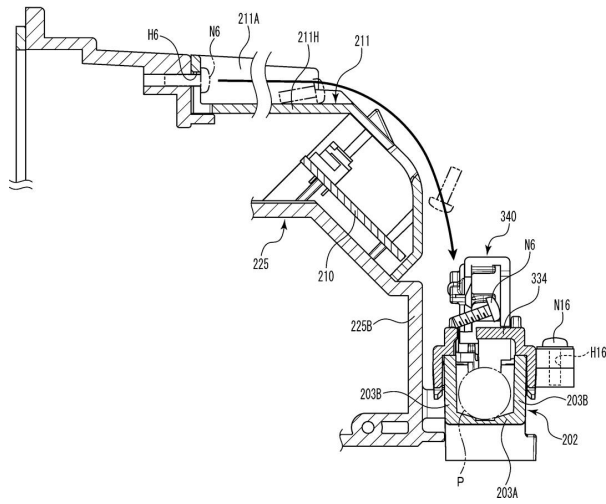
R-R 断面图



【図 25】

【図 25】

S-S断面図

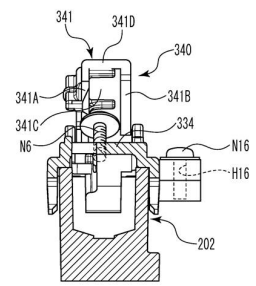
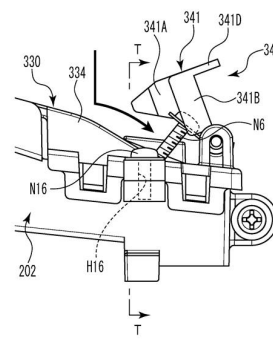


【図 26】

【図 26】

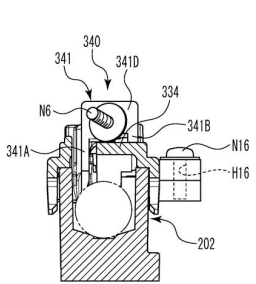
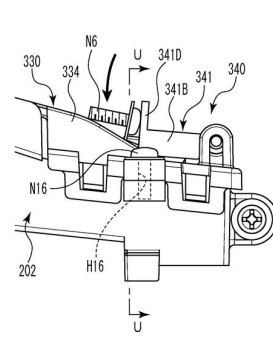
(A) 第1状態

(B) T-T断面図



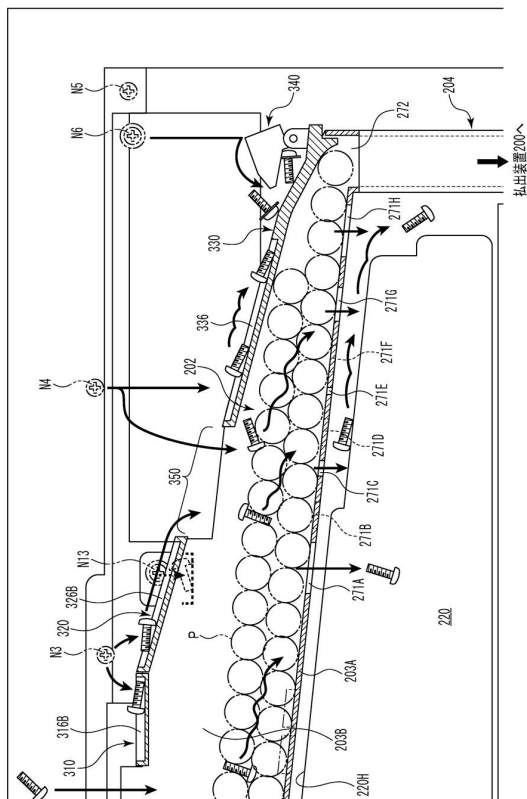
(C) 第2状態

(D) U-U断面図



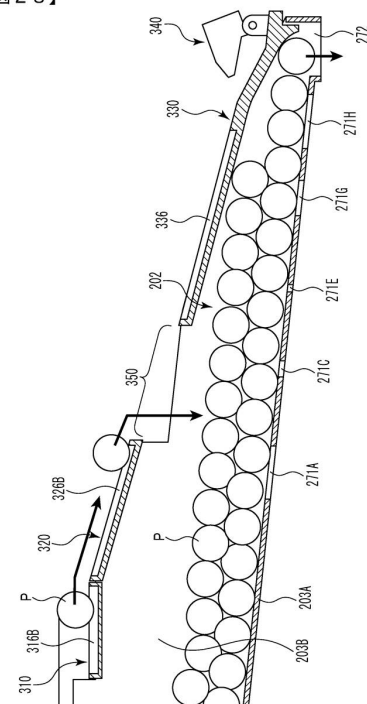
【図 27】

【図 27】



【図 28】

【図 28】



10

20

30

40

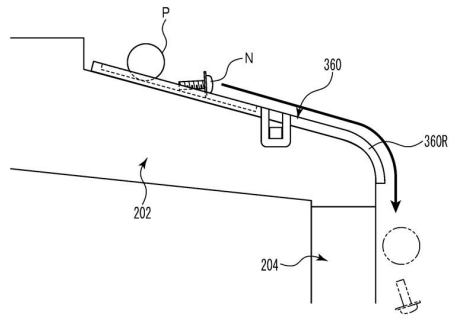
50

【図 29】

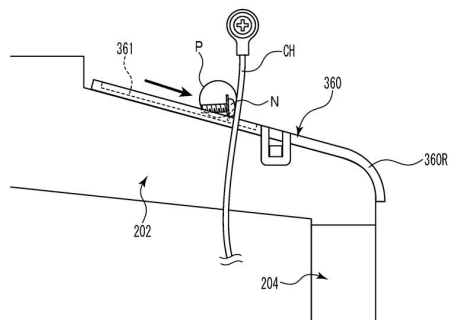
【図 29】

変形例 1

(A)



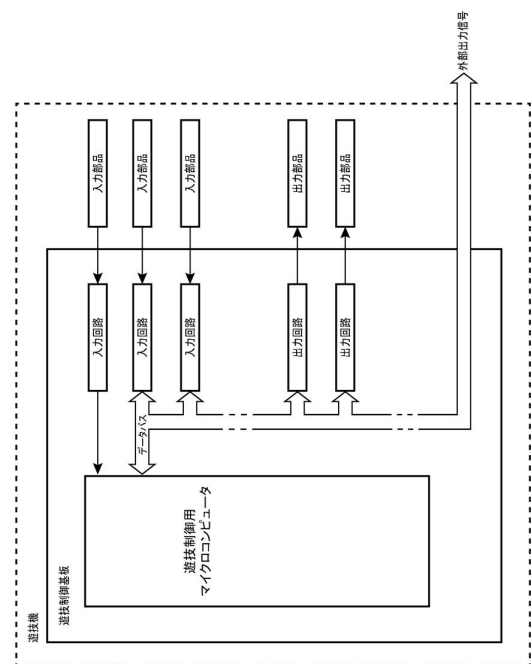
(B)



【図 30-1】

【図30-1】

特徴部053SG

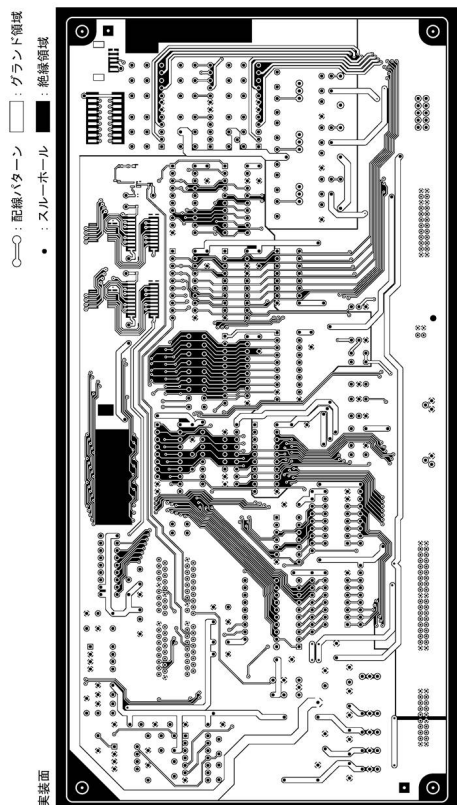


10

20

【図 30-2】

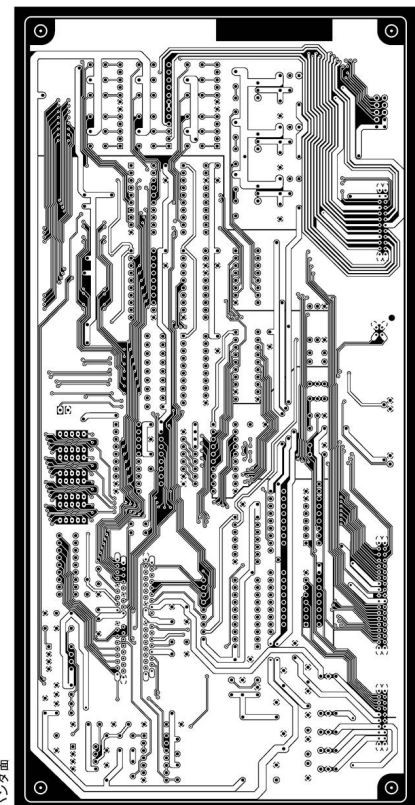
【図 30-2】



実装面

【図 30-3】

【図 30-3】



ハンダ面

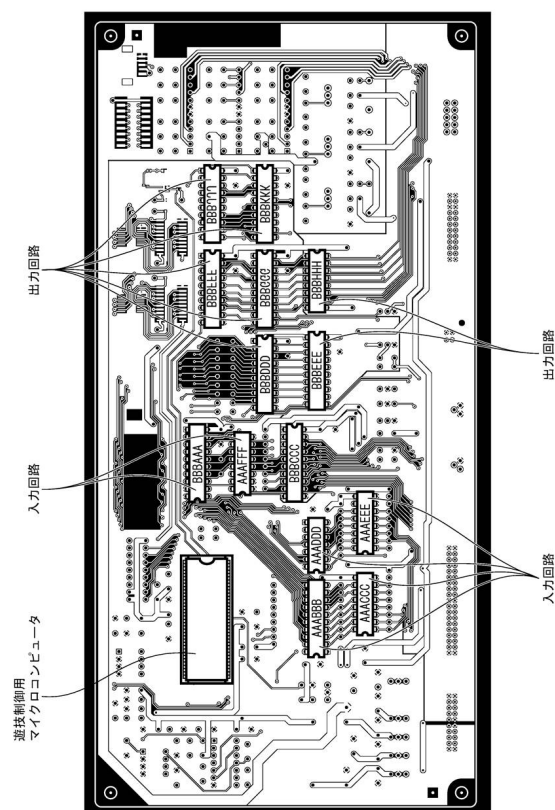
30

40

50

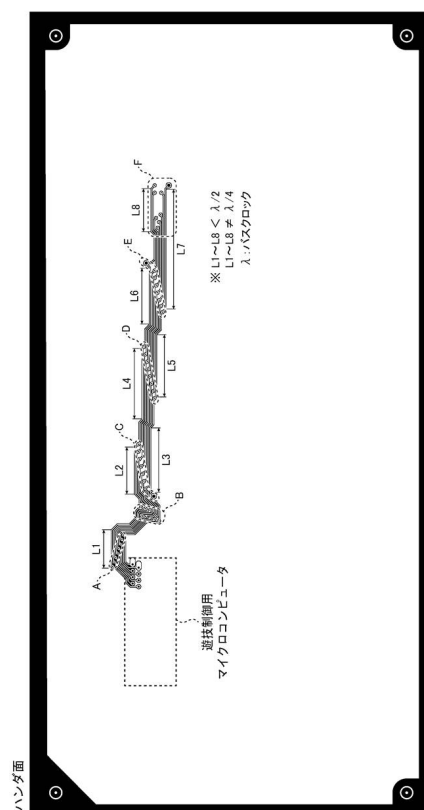
【図 30-4】

【図 30-4】



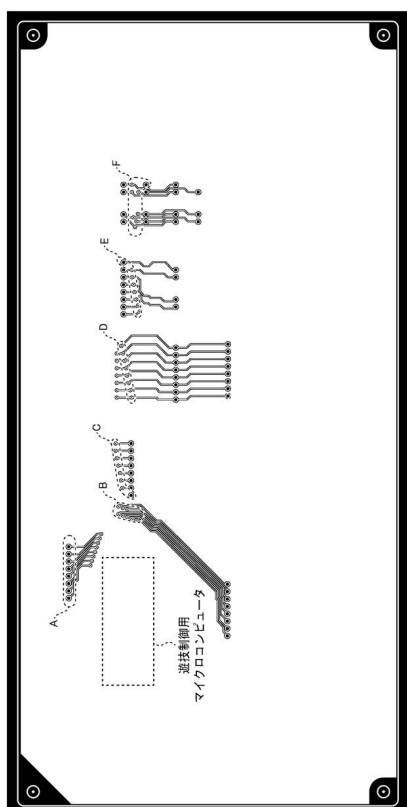
【図 30-5】

【図 30-5】



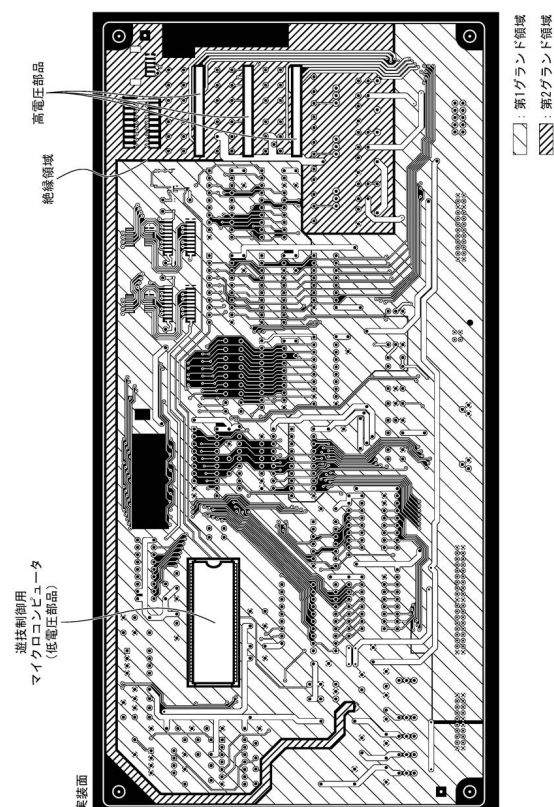
【図 30-6】

【图 30-6】



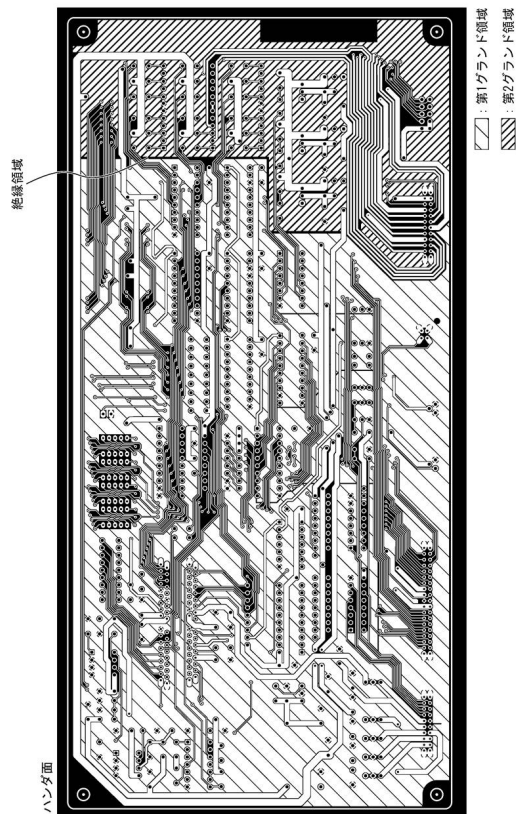
【図 30-7】

【図30-7】



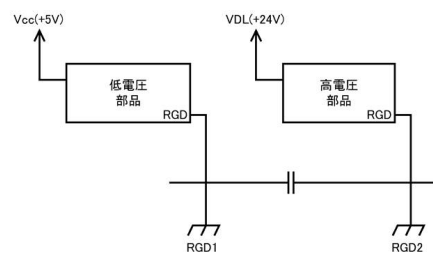
【図 30-8】

【図 30-8】



【図 30-9】

【図 30-9】

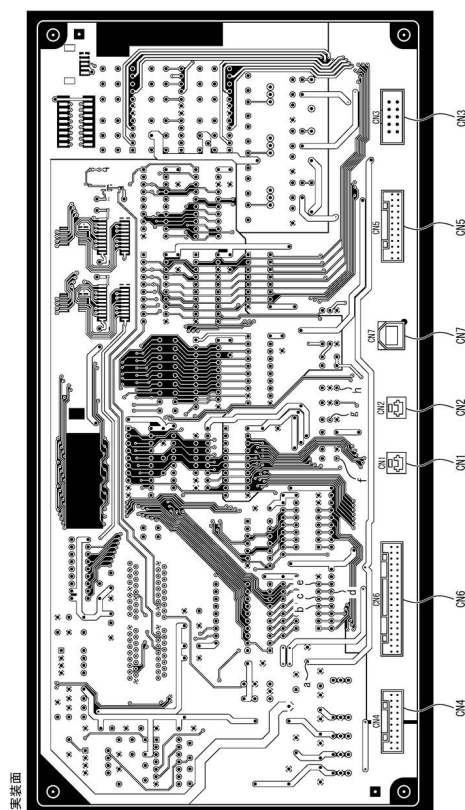


10

20

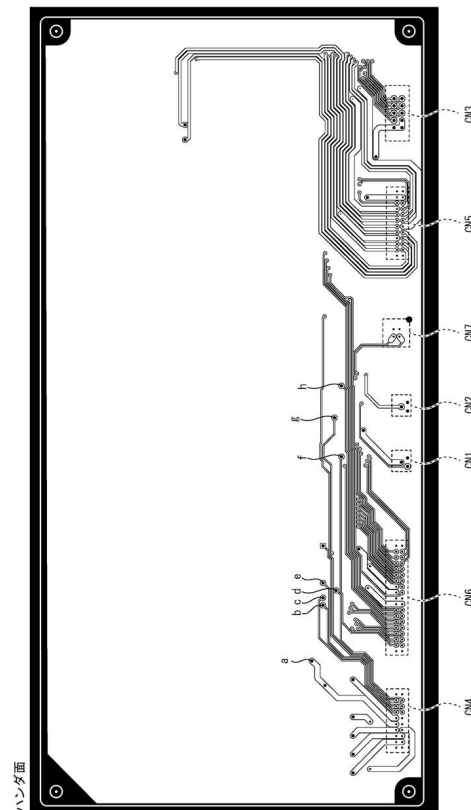
【図 30-10】

【図 30-10】



【図 30-11】

【図 30-11】



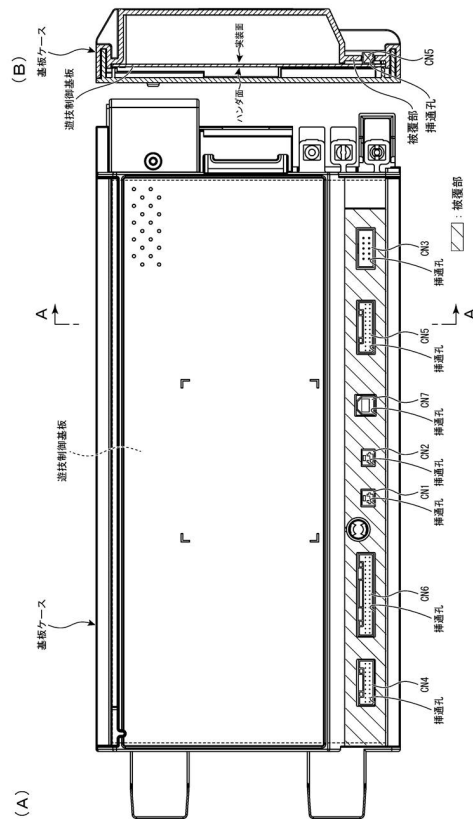
30

40

50

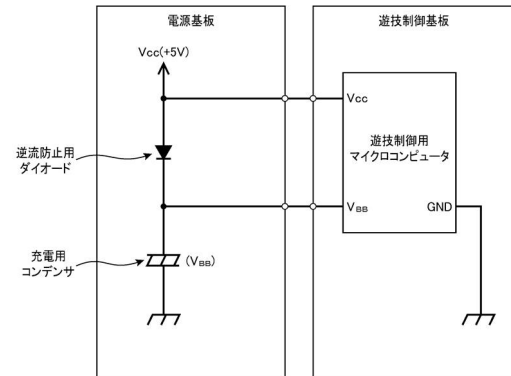
【図 30-12】

【図 30-12】



【図 30-13】

【図 30-13】

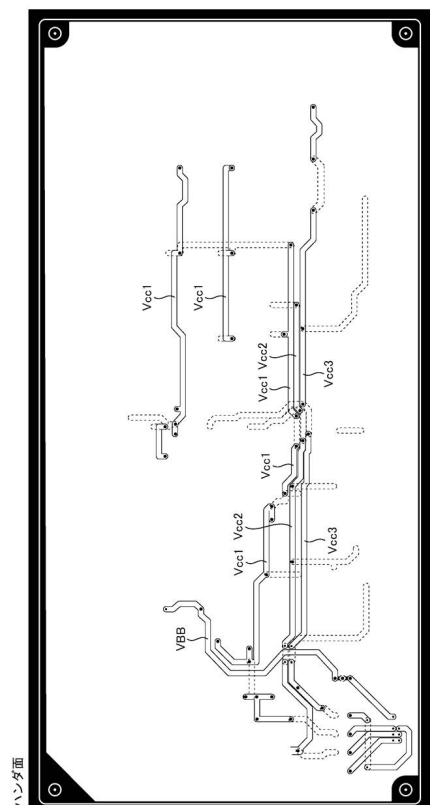


10

20

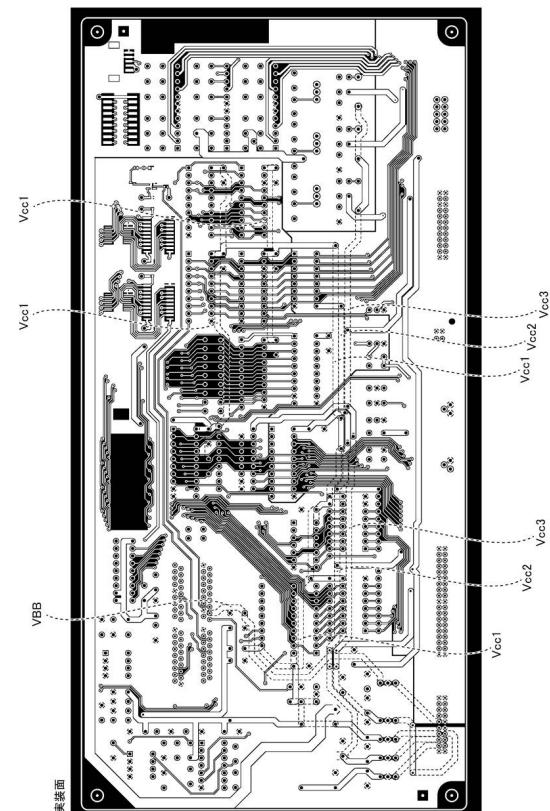
【図 30-14】

【図 30-14】



【図 30-15】

【図 30-15】



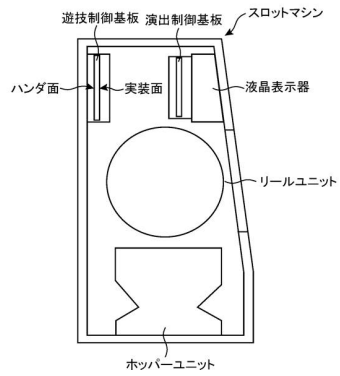
30

40

50

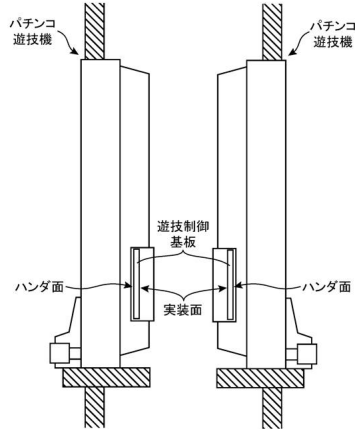
【図 30-16】

【図 30-16】



【図 30-17】

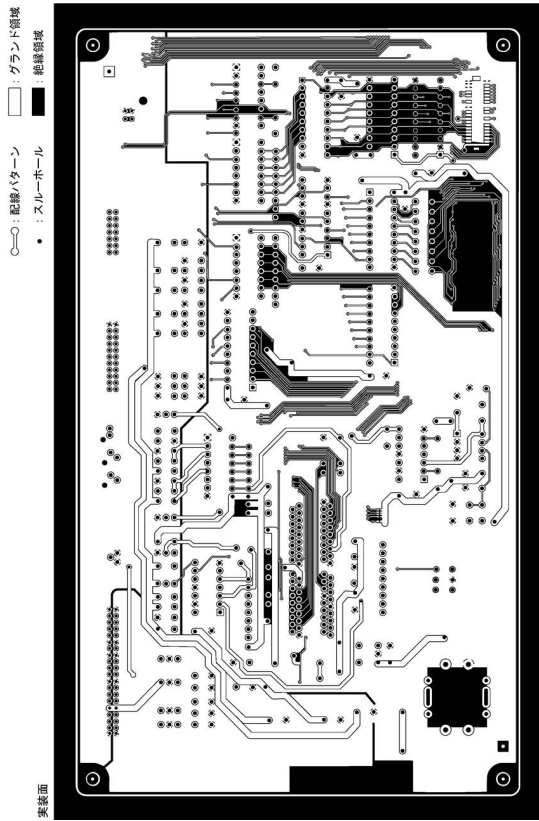
【図 30-17】



10

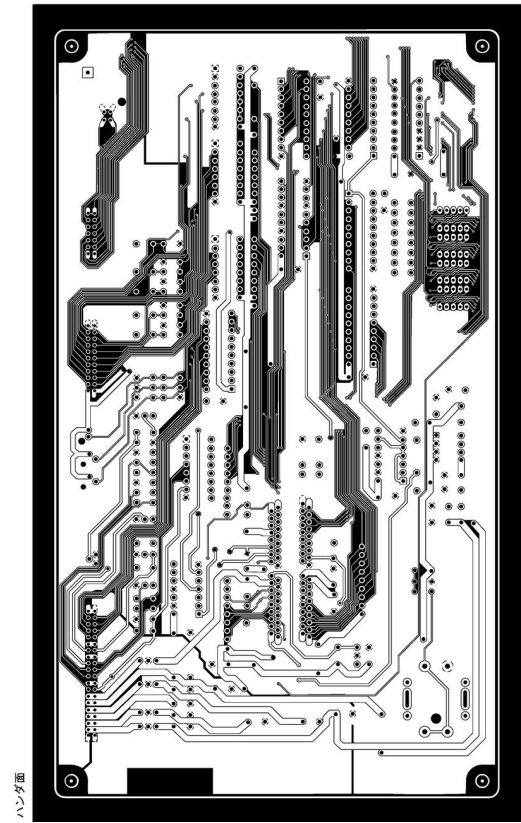
【図 30-18】

【図 30-18】



【図 30-19】

【図 30-19】



20

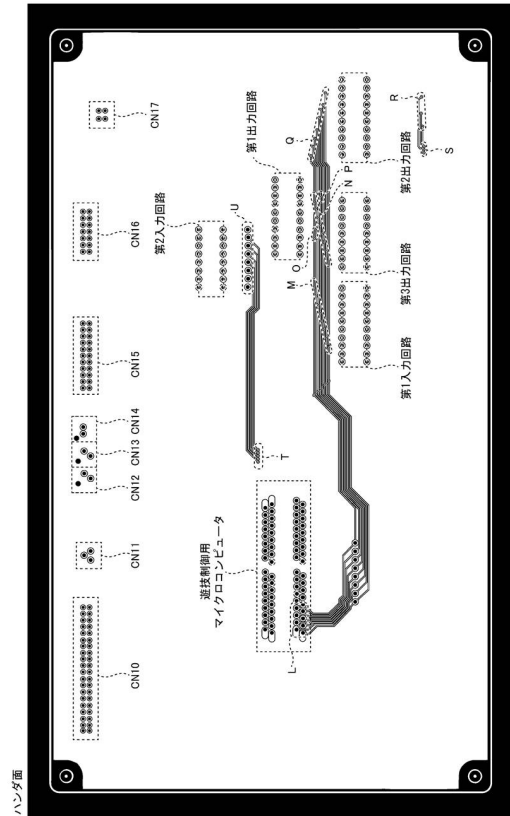
30

40

50

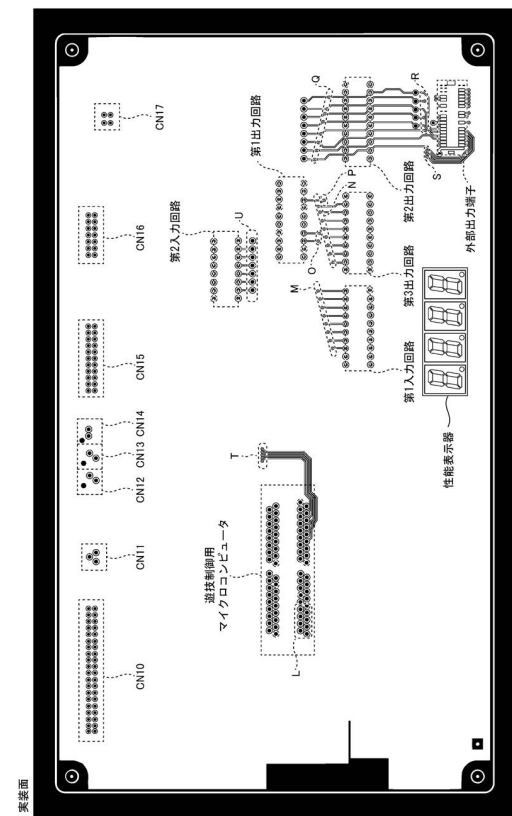
【図 30-20】

【図 30-20】



【図 30-21】

【図 30-21】

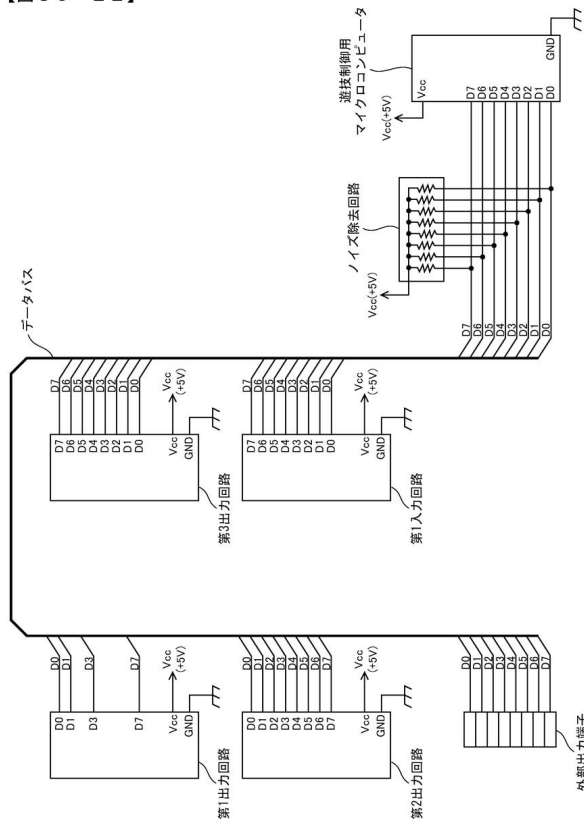


10

20

【図 30-22】

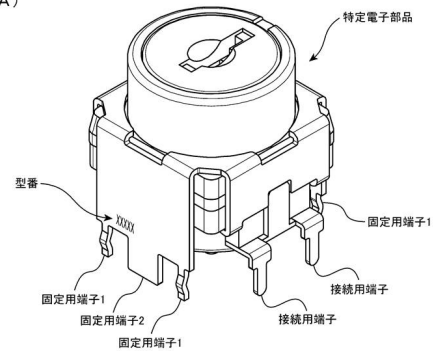
【図 30-22】



【図 30-23】

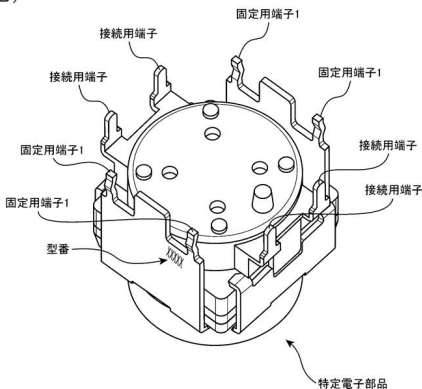
【図 30-23】

(A)



30

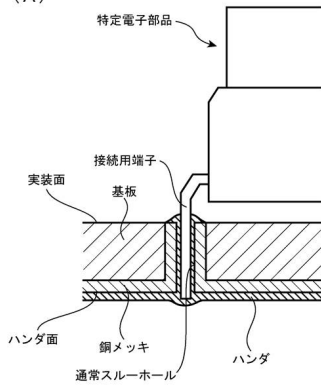
(B)



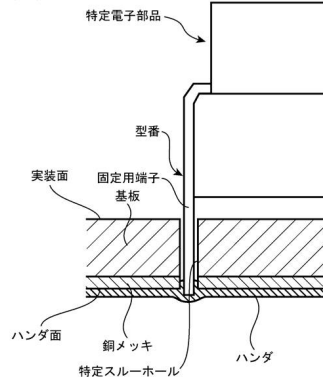
40

50

【図 30-24】

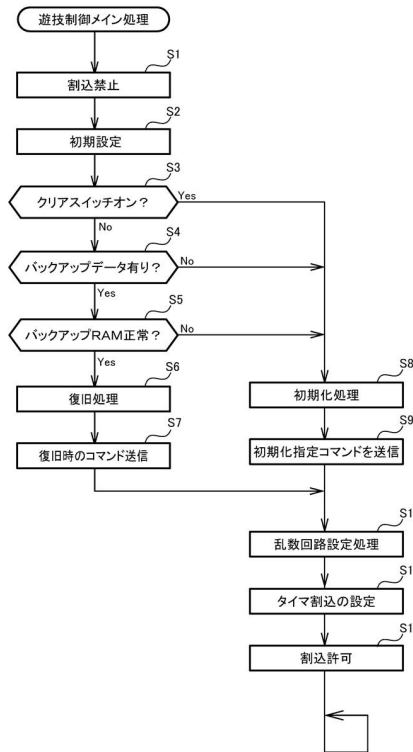
【図 30-24】
(A)

(B)



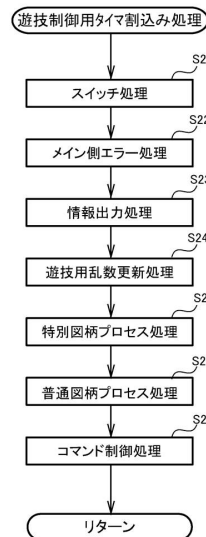
【図 31】

【図31】



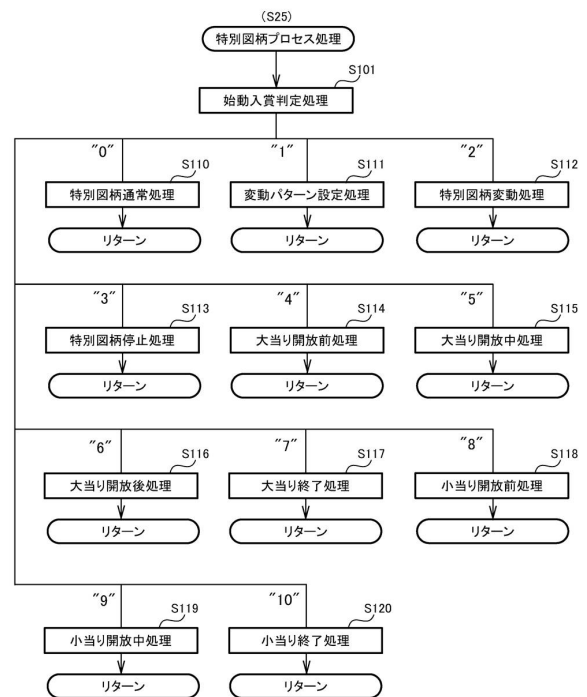
【図 32】

【図32】



【図 33】

【図33】



10

20

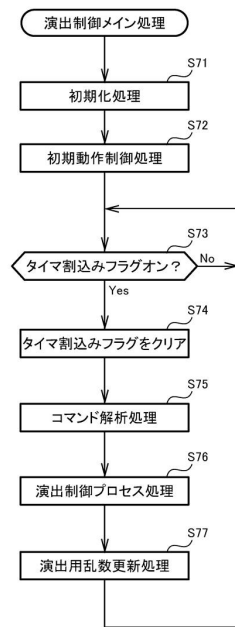
30

40

50

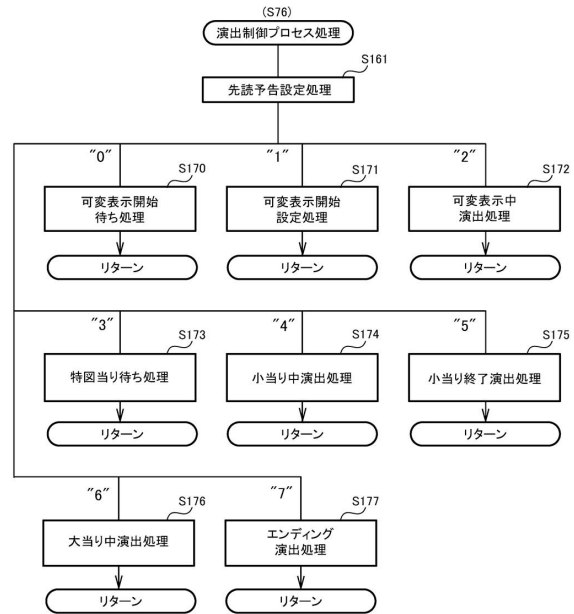
【図 3 4】

【図34】



【圖 3 5】

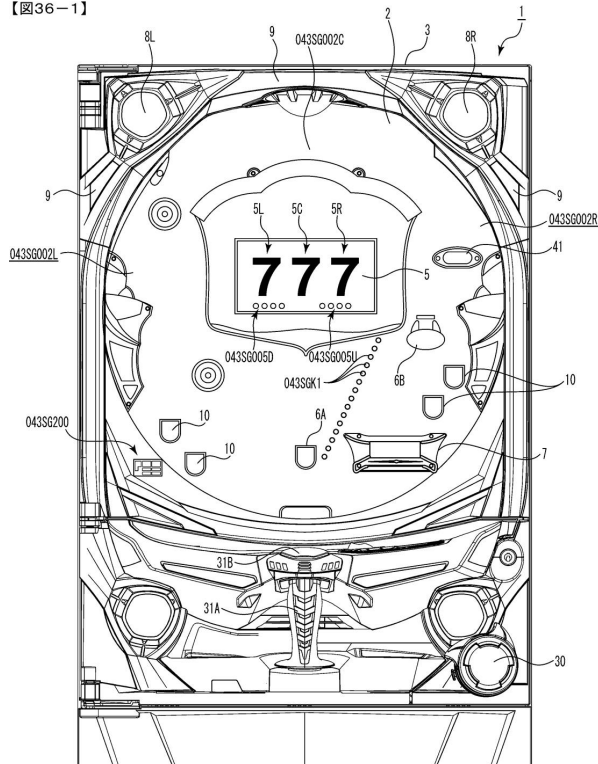
【図35】



10

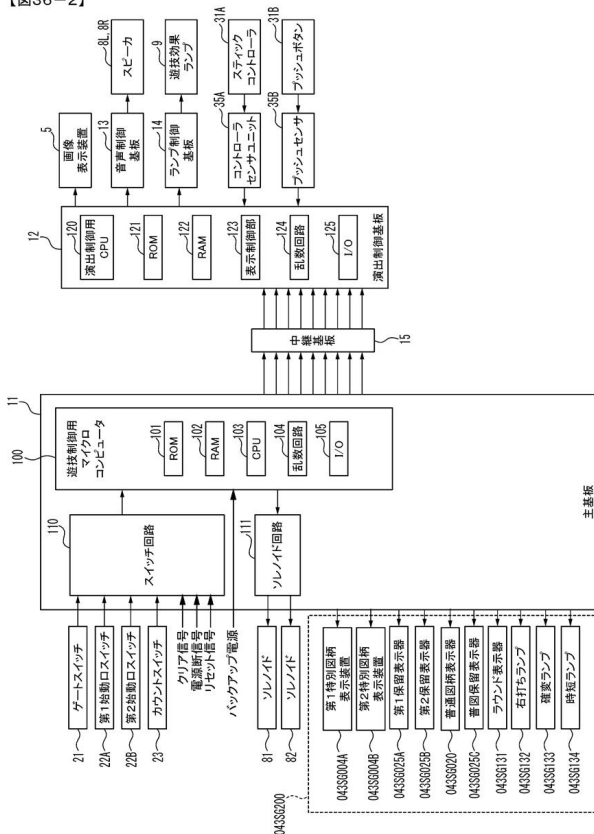
【図 3 6 - 1】

【图36-1】



【圖 3 6 - 2】

【图36-2】



20

30

40

【図 3 6 - 3】

【図36-3】

(A)

MODE	EXT	名称	内容
80	01	第1可変表示開始	第1特図の可変表示開始を指定
80	02	第2可変表示開始	第2特図の可変表示開始を指定
81	XX	変動パターン指定	変動パターン(変動表示時間)を指定
8C	XX	可変表示結果通知	可変表示結果を指定
8F	00	図柄確定	演出図柄の可変表示の停止指定
95	XX	遊技状態指定	現在の遊技状態を指定
96	XX	エラー指定	XXで示すエラーの発生を指定
A0	XX	当り開始指定	大当り・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・小当りの終了指定
B1	00	第1始動入賞指定	第1始動入賞口への入賞を通知
B2	00	第2始動入賞指定	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
C6	XX	変動カテゴリ	始動入賞時の入賞時判定結果(変動カテゴリ)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A
8C	02	第3可変表示結果指定	大当りB
8C	03	第4可変表示結果指定	大当りC
8C	04	第5可変表示結果指定	小当り

【図 3 6 - 5】

【図36-5】

(A)

変動パターン	特図変動時間(ms)	内容
PA1-1	12000	短縮なし(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-2	5750	保留2～4個短縮(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-3	3750	保留5～8個短縮(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-4	5000	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	43000	スーパーリーチ α (はずれ)
PA2-3	53000	スーパーリーチ β (はずれ)
PB1-1	20000	ノーマルリーチ(大当り)
PB1-2	43000	スーパーリーチ α (大当り)
PB1-3	53000	スーパーリーチ β (大当り)
PC1-1	4000	小当り

(B) スーパーリーチの変動パターンにおけるリーチ演出態様

変動パターン	リーチ演出態様
PA2-2,PB1-2(スーパーリーチ α)	味方キャラクタA-3と敵キャラクタとのバトル演出
PA2-3,PB1-3(スーパーリーチ β)	味方キャラクタB-3と敵キャラクタとのバトル演出

【図 3 6 - 4】

【図36-4】

乱数	範囲	用途	加算
MR1	0～65535	特図表示結果判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
MR2	0～299	大当り種別判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
MR3	1～997	変動パターン判定用	0.002秒毎および割込処理 余り時間に1ずつ加算
MR4	3～23	普通図柄当り判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
MR5	3～23	MR4初期値決定用	0.002秒毎および割込処理 余り時間に1ずつ加算

10

【図 3 6 - 6】

【図36-6】

(A) 第1特図用表示結果判定テーブル
(通常状態または時短状態)

特図表示結果	MR1(設定値1)
大当り	1020～1237 (確率:1/300)
小当り	32767～33094 (確率:1/200)
はずれ	上記数値以外

(B) 第1特図用表示結果判定テーブル
(確変状態)

特図表示結果	MR1(設定値1)
大当り	1020～1346 (確率:1/200)
小当り	32767～33094 (確率:1/200)
はずれ	上記数値以外

20

(C) 第2特図用表示結果判定テーブル
(通常状態または時短状態)

特図表示結果	MR1(設定値1)
大当り	1020～1237 (確率:1/300)
小当り	32767～33421 (確率:1/100)
はずれ	上記数値以外

(D) 第2特図用表示結果判定テーブル
(確変状態)

特図表示結果	MR1(設定値1)
大当り	1020～1346 (確率:1/200)
小当り	32767～33421 (確率:1/100)
はずれ	上記数値以外

30

40

50

【図 3 6 - 7】

【図36-7】

(A) 大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用) (B) 大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)

判定結果	MR2
大当りA	0～99
大当りB	100～249
大当りC	250～299

判定結果	MR2
大当りA	0～99
大当りB	100～199
大当りC	200～299

【図 3 6 - 8】

【図36-8】

大当り種別

大当り種別	確変制御	時短制御	ラウンド数
大当りA	無し	100回 (100回以内の大当りまで)	5
大当りB	次回大当りまで	次回大当りまで	10
大当りC	次回大当りまで	次回大当りまで	15

【図 3 6 - 9】

【図36-9】

(A) 大当り用変動パターン判定テーブル

変動パターン	MR3
ノーマルPB1-1	1～200
スーパーPB1-2	201～550
スーパーPB1-3	551～997

(B) 小当り用変動パターン判定テーブル

変動パターン	MR3
小当りPC1-1	1～997

【図 3 6 - 1 0】

【図36-10】

(A) はずれ用変動パターン判定テーブルA(低ベース中合算保留記憶数1個以下用)

変動パターン	判定値
非リーチPA1-1	1～450
ノーマルPA2-1	451～700
スーパーPA2-2	701～900
スーパーPA2-3	901～997

(B) はずれ用変動パターン判定テーブルB(低ベース中合算保留記憶数2～4個用)

変動パターン	判定値
非リーチPA1-2	1～500
ノーマルPA2-1	501～700
スーパーPA2-2	701～900
スーパーPA2-3	901～997

(C) はずれ用変動パターン判定テーブルC(低ベース中合算保留記憶数5個以上用)

変動パターン	判定値
非リーチPA1-3	1～550
ノーマルPA2-1	551～700
スーパーPA2-2	701～900
スーパーPA2-3	901～997

(D) はずれ用変動パターン判定テーブルD(高ベース中用)

変動パターン	判定値
非リーチPA1-4	1～550
ノーマルPA2-1	551～700
スーパーPA2-2	701～900
スーパーPA2-3	901～997

10

20

30

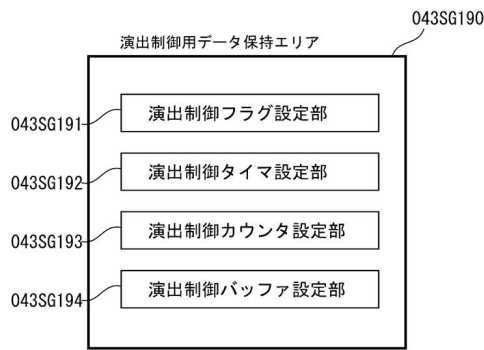
40

50

【図 3 6 - 1 1】

【図36-11】

(A)



(B)

043SG194A

始動入賞時受信コマンドバッファ

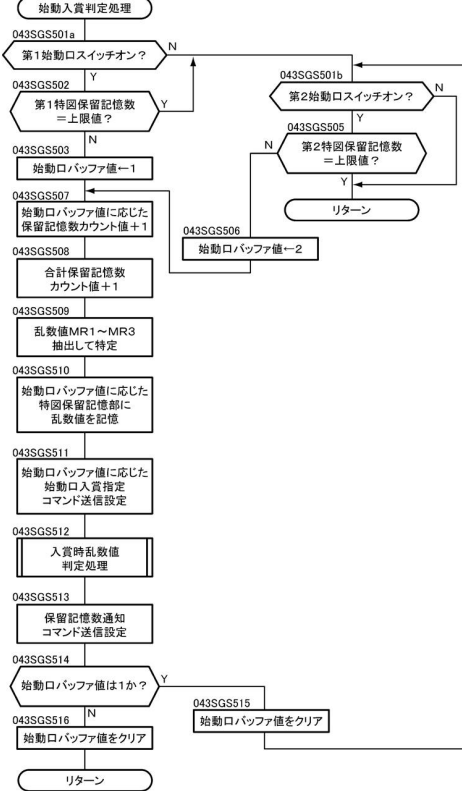
	バッファ番号	始動口 入賞指定	変動カテゴリ	保留記憶数 通知	保留表示 フラグ
第1特回 保留記憶	1-0	B100 (H)	C600 (H)	C102 (H)	0
	1-1	B100 (H)	C600 (H)	C102 (H)	0
	1-2	B100 (H)	C602 (H)	C102 (H)	1
	1-3	B100 (H)	C600 (H)	C103 (H)	—
	1-4	0000 (H)	0000 (H)	0000 (H)	—
第2特回 保留記憶	2-0	0000 (H)	0000 (H)	0000 (H)	—
	2-1	0000 (H)	0000 (H)	0000 (H)	—
	2-2	0000 (H)	0000 (H)	0000 (H)	—
	2-3	0000 (H)	0000 (H)	0000 (H)	—
	2-4	0000 (H)	0000 (H)	0000 (H)	—

※保留表示フラグは0～2

【図 3 6 - 1 2】

【図36-12】

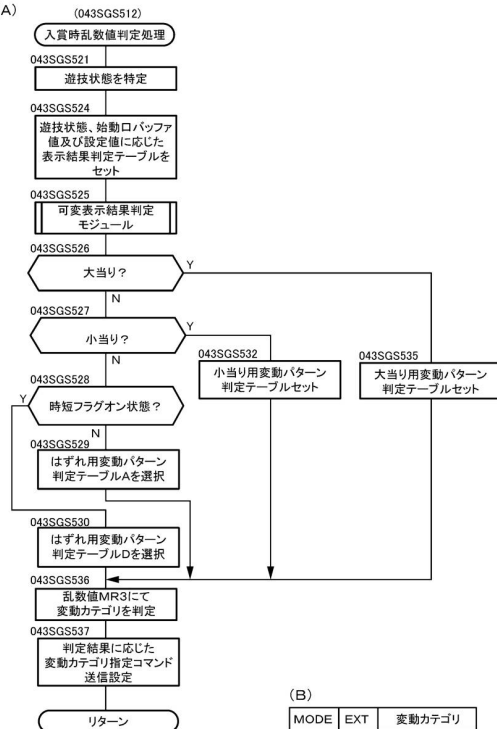
(S101)



【図 3 6 - 1 3】

【図36-13】

(A)



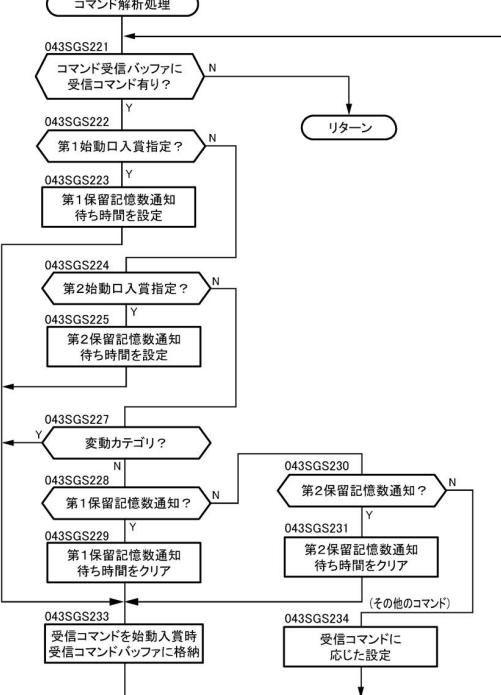
(B)

MODE	EXT	変動カテゴリ
C6	00	非リーチ
	01	Nリーチ
	02	Sリーチα
	03	Sリーチβ
	04	小当り

【図 3 6 - 1 4】

【図36-14】

(S75)



10

20

30

40

50

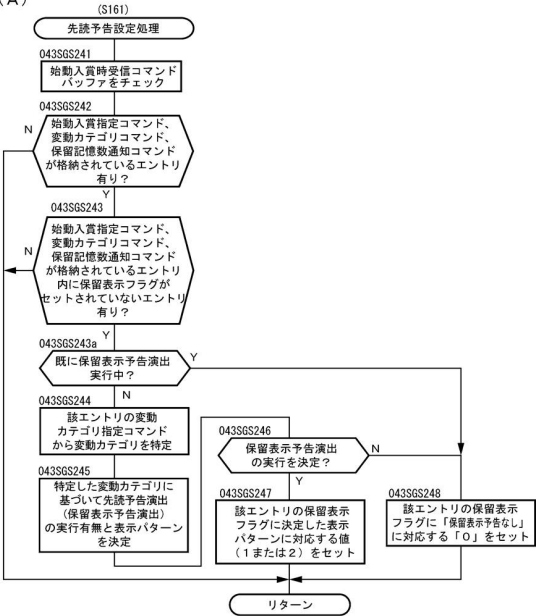
【図 3 6 - 1 5】

【図36-15】



【図 3 6 - 1 6】

【図36-16】

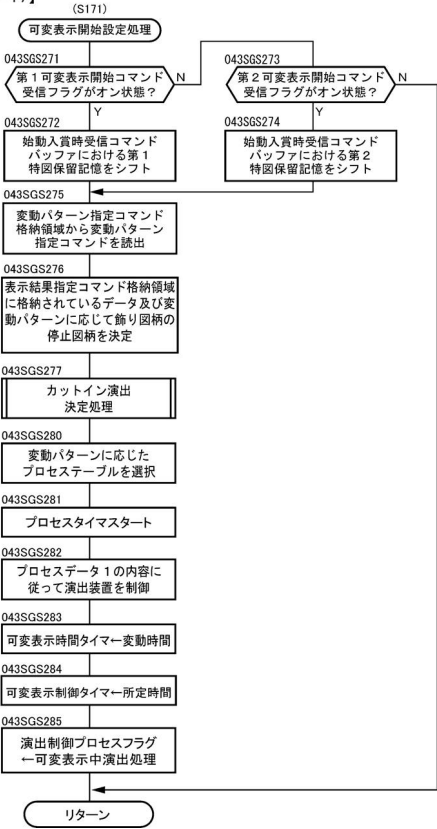


(B)

変動カテゴリ	保留表示 予告演出なし ○	保留表示予告演出あり	
		表示パターンα 味方キャラクタ A-1	表示パターンβ 味方キャラクタ B-1
非リーチ・小当り	1 0 0 %	0 %	0 %
Nリーチ	9 0 %	1 0 %	0 %
Sリーチα	3 5 %	5 0 %	1 5 %
Sリーチβ	3 5 %	1 5 %	5 0 %

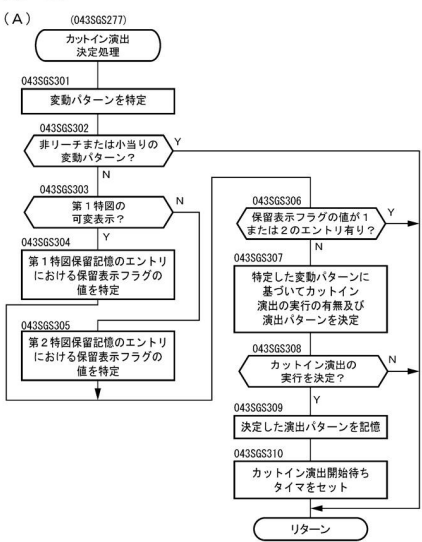
【図 3 6 - 1 7】

【図36-17】



【図 3 6 - 1 8】

【図36-18】



(B) カットイン演出の実行・非実行及び演出パターンの決定割合

変動パターン	カットイン演出 非実行	カットイン演出実行	
		パターンC1-1	パターンC1-2
Nリーチ	9 0 %	1 0 %	0 %
Sリーチα	2 0 %	7 0 %	1 0 %
Sリーチβ	2 0 %	1 0 %	7 0 %

(C) カットイン演出の演出パターン

演出パターン	内容
パターンC1-1	カットイン画像(味方キャラクタA-2)表示
パターンC1-2	カットイン画像(味方キャラクタB-2)表示

10

20

30

40

50

【図 3 6 - 1 9】

【図36-19】



(C)

味方キャラクター	頭身	適用演出
A-1	1. 5	保留表示予告演出 (表示パターンα)
A-2	3	カットイン演出 (パターンC I-1)
A-3	4	リーチ演出 (スーパーリーチα)
B-1	1. 5	保留表示予告演出 (表示パターンβ)
B-2	3	カットイン演出 (パターンC I-2)
B-3	4	リーチ演出 (スーパーリーチβ)

【図 3 6 - 2 0】

【図36-20】

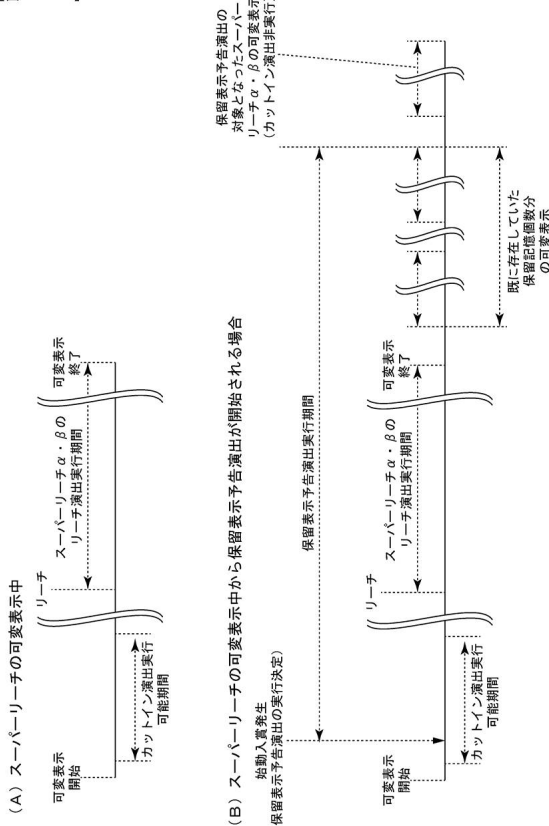
演出	実行期間
カットイン演出	可変表示開始からリーチまでの間
保留表示予告演出	可変表示中の任意のタイミングから対象の 可変表示開始タイミングまでの期間 (保留記憶数によって変動)
スーパーリーチのリーチ演出	リーチから可変表示終了までの期間

10

20

【図 3 6 - 2 1】

【図36-21】



【図 3 6 - 2 2】

【図36-22】

(A)

味方キャラクター A-1 が表示されてから味方キャラクター A-3 が表示される割合: P_{a1} 味方キャラクター A-2 が表示されてから味方キャラクター A-3 が表示される割合: P_{a2} $P_{a1} > P_{a2}$ (図36-16(B)、図36-18(B) から算出)

30

(B)

味方キャラクター B-1 が表示されてから味方キャラクター B-3 が表示される割合: P_{b1} 味方キャラクター B-2 が表示されてから味方キャラクター B-3 が表示される割合: P_{b2} $P_{b1} > P_{b2}$ (図36-16(B)、図36-18(B) から算出)

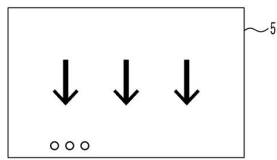
40

50

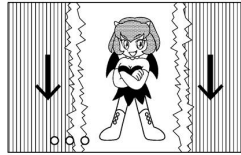
【図 3 6 - 2 3】

【図36-23】

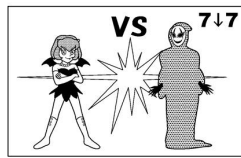
(A)



(B) カットイン演出 (パターンC I-1)



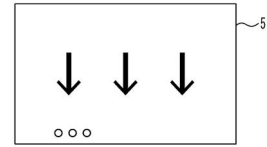
(C) スーパーリーチ α



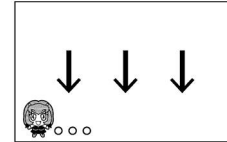
【図 3 6 - 2 4】

【図36-24】

(A)



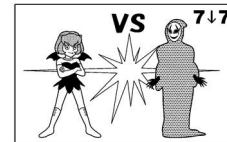
(B) 表示パターン α



(C) はずれ



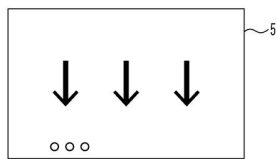
(D) スーパーリーチ α



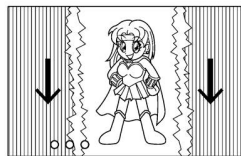
【図 3 6 - 2 5】

【図36-25】

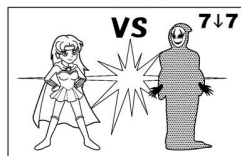
(A)



(B) カットイン演出 (パターンC I-2)



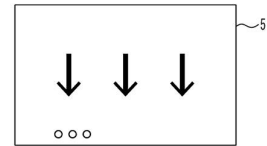
(C) スーパーリーチ β



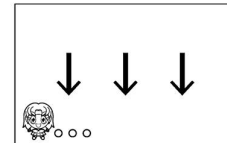
【図 3 6 - 2 6】

【図36-26】

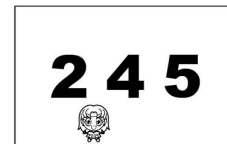
(A)



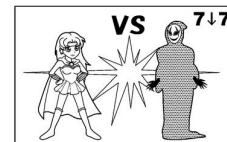
(B) 表示パターン β



(C) はずれ



(D) スーパーリーチ β



10

20

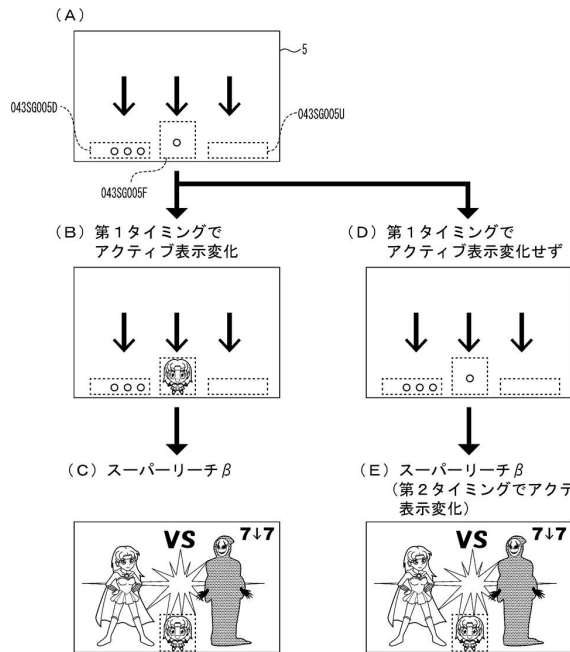
30

40

50

【図 36-27】

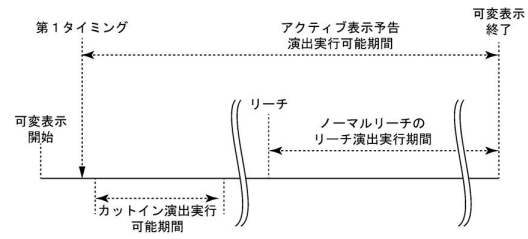
【図36-27】 変形例 043SG-1



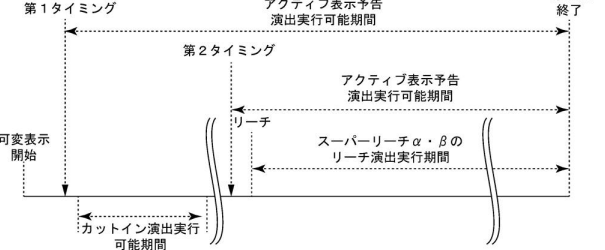
【図 36-28】

【図36-28】 変形例 043SG-1

(A) ノーマルリーチの場合



(B) スーパーリーチの場合



(C) アクティブ表示予告演出 (表示パターンβ) 実行タイミング決定割合

変動パターン	第1タイミング	第2タイミング
スーパーリーチα	70%	30%
スーパーリーチβ	30%	70%

【図 36-29】

【図36-29】 変形例 043SG-2

(A) 第1特図用表示結果判定テーブル

遊技状態	特図表示結果	MR1 (設定値1)	MR1 (設定値2)	MR1 (設定値3)	MR1 (設定値4)	MR1 (設定値5)	MR1 (設定値6)
通常状態	大当り	1020~1237 (確率:1/300)	1020~1253 (確率:1/280)	1020~1272 (確率:1/260)	1020~1292 (確率:1/240)	1020~1317 (確率:1/220)	1020~1346 (確率:1/200)
通常状態	小当り	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)
通常状態	はずれ	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
通常状態	大当り	1020~1346 (確率:1/200)	1020~1383 (確率:1/180)	1020~1429 (確率:1/160)	1020~1487 (確率:1/140)	1020~1556 (確率:1/120)	1020~1674 (確率:1/100)
通常状態	小当り	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)	32767~33094 (確率:1/200)
通常状態	はずれ	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

(A) 第1特図用表示結果判定テーブル

遊技状態	特図表示結果	MR1 (設定値1)	MR1 (設定値2)	MR1 (設定値3)	MR1 (設定値4)	MR1 (設定値5)	MR1 (設定値6)
通常状態	大当り	1020~1237 (確率:1/300)	1020~1253 (確率:1/280)	1020~1272 (確率:1/260)	1020~1292 (確率:1/240)	1020~1317 (確率:1/220)	1020~1346 (確率:1/200)
通常状態	小当り	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)
通常状態	はずれ	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
通常状態	大当り	1020~1346 (確率:1/200)	1020~1383 (確率:1/180)	1020~1429 (確率:1/160)	1020~1487 (確率:1/140)	1020~1556 (確率:1/120)	1020~1674 (確率:1/100)
通常状態	小当り	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)	32767~33421 (確率:1/100)
通常状態	はずれ	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外	上記数値以外

10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2021-069425 (JP, A)
特開平10-000267 (JP, A)
特開2000-140381 (JP, A)
特開2021-069424 (JP, A)
特開平09-140885 (JP, A)
特許第6563056 (JP, B1)
特許第7055773 (JP, B2)
「セクシーフォール セカンドシーズン」, パチンコ必勝本CLIMAX 2016年10月1日号, 株式会社総合図書, 2016年10月01日, p. 100-101
「CR花の慶次SP〜琉」, パチンコ必勝本CLIMAX 2014年2月1日号, 株式会社総合図書, 2014年02月01日, p. 47-54
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A63F 7/02