

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5299988号
(P5299988)

(45) 発行日 平成25年9月25日(2013.9.25)

(24) 登録日 平成25年6月28日(2013.6.28)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D
A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 3 (全 97 頁)

(21) 出願番号 特願2007-301073 (P2007-301073)
 (22) 出願日 平成19年11月20日 (2007.11.20)
 (65) 公開番号 特開2009-125175 (P2009-125175A)
 (43) 公開日 平成21年6月11日 (2009.6.11)
 審査請求日 平成22年11月22日 (2010.11.22)

(73) 特許権者 000148922
 株式会社大一商会
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地
 (74) 代理人 100084227
 弁理士 今崎 一司
 (72) 発明者 市原 高明
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内
 (72) 発明者 林 勝彦
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内
 (72) 発明者 中林 久季
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内

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】

遊技者の操作によって遊技球が打ち込まれるとともに複数の障害釘が植設される遊技領域を前面側に有した透明樹脂からなる遊技パネルを正面側に備えた遊技演出ユニットと、

該遊技演出ユニットの正面視略中央に設けられるとともに、前記遊技パネルの背後にて所定の画像情報を表示可能な演出表示装置と、

前記遊技領域に設けられた複数種類の入賞口と、

遊技の進行を統括する主制御手段と、

該主制御手段からの演出指令情報を受信して前記遊技演出ユニット及び前記演出表示装置の制御を統括する副制御手段と、を備え、

前記複数種類の入賞口のうち始動入賞口に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態に制御するか否かを判定し、利益付与状態に制御すると判定された場合には前記利益付与状態に制御される遊技機において、

前記遊技演出ユニットは、

前記遊技パネルの後方であって前記演出表示装置の外周外側に設けられるとともに前記遊技領域に対して当該演出表示装置と重複しない位置で略全域に亘って遊技者に発光態様を視認可能に発光装飾制御される発光手段を有し、

前記主制御手段は、

前記始動入賞口への遊技球の入球を検出する入球検出手段と、

該入球検出手段による前記始動入賞口への遊技球の入球を検出したことに応じて、前記

10

20

利益付与状態に制御するか否かの判定を行う当落判定処理を実行する抽選手段と、

該抽選手段による前記当落判定処理の判定結果を示す前記演出指令情報を送信する演出指令情報送信手段と、を備え、

前記副制御手段は、前記演出指令情報送信手段から前記演出指令情報のうち特定の演出指令情報を受信したことに基づいて、前記遊技領域を前記演出表示装置と前記発光手段との両方を少なくとも一部含む複数の情報表示領域として分割区分した場合に、該複数の情報表示領域のうち所定の情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を選択装飾態様で制御する特殊盤面演出を実行する特殊盤面演出実行手段を備えることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

10

前記特殊盤面演出実行手段は、前記演出表示装置の前記複数の情報表示領域と重複する部分それぞれに利益価値の異なる複数種類の演出情報を表示した後、前記抽選手段による前記当落判定処理の判定結果に応じた演出情報を表示する前記所定の情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様で制御することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 3】

20

前記特殊盤面演出実行手段は、前記複数の情報表示領域のうちいずれかの情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様に制御すると共に他の情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様とは異なる非選択装飾態様で表示制御した後、前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様で制御する情報表示領域を所定の順序で切り替え制御して、前記抽選手段による前記当落判定処理の判定結果に応じた演出情報を表示する前記所定の情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様に制御した状態で前記切り替え制御を停止させることを特徴とする請求項 2 記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技者の操作によって遊技球が打ち込まれるとともに複数の障害釘が植設される遊技領域を前面側に有した透明樹脂からなる遊技パネルを正面側に備えた遊技演出ユニットと、該遊技演出ユニットの正面視略中央に設けられるとともに、前記遊技パネルの背後に所定の画像情報を表示可能な演出表示装置と、前記遊技領域に設けられた複数種類の入賞口と、遊技の進行を統括する主制御手段と、該主制御手段からの演出指令情報を受信して前記遊技演出ユニット及び前記演出表示装置の制御を統括する副制御手段と、を備え、前記複数種類の入賞口のうち始動入賞口に遊技球が入球したに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態に制御するか否かを判定し、利益付与状態に制御すると判定された場合には前記利益付与状態に制御される遊技機に関する。

30

【背景技術】

【0002】

従来、一般に、図柄表示装置を備えた遊技機の一例としてのパチンコ機は、遊技領域に設けられた始動入賞口への遊技球の入賞に基づいて図柄表示装置で図柄の変動表示を行い、図柄の表示結果が大当たり図柄となったときに、大当たり遊技状態（特定の遊技状態）を発生させて大入賞口装置を開放（特別動作）制御することで、遊技者に大量の賞球を払い出す。

40

【0003】

このような遊技機において、図柄表示装置で実行される図柄の変動表示に応じて遊技領域外に設けられた枠ランプ及び遊技領域の周縁部等に設けられた遊技ランプ等の発光部材を駆動制御することにより演出効果を高めた遊技機が数多く提案されている（例えば特許文献 1 参照）。

【特許文献 1】特開 2004 - 121288

50

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

ところが上記特許文献1に示すような遊技機では、図柄表示装置で実行される図柄の変動表示に応じて点在する発光部材を駆動制御するものであったため、遊技機全体として迫力に欠ける虞があるとともに遊技興趣を低下させる虞があった。

【0005】

本発明は、上記した事情に鑑みなされたものであり、その目的とするところは、発光部材によって迫力ある演出を実行し、遊技興趣の低下を抑止可能な遊技機を提供することにある。

10

【課題を解決するための手段】**【0006】**

上述の目的を達成するための有効な解決手段を以下に示す。なお、必要に応じてその作用等の説明を行う。また、理解の容易のため、発明の実施の形態において対応する構成等についても適宜示すが、何ら限定されるものではない。

(解決手段1)

遊技者の操作によって遊技球が打ち込まれるとともに複数の障害釘（障害釘）が植設される遊技領域（遊技領域20）を前面側に有した透明樹脂（リカーボネート樹脂、ポリアリレート樹脂、アクリル樹脂、メタクリル樹脂等）からなる遊技パネル（遊技領域板81）を正面側に備えた遊技演出ユニット（遊技領域板81及び発光装飾ユニット80等からなるユニット）と、

20

該遊技演出ユニットの正面視略中央に設けられるとともに、前記遊技パネルの背後にて所定の画像情報を表示可能な演出表示装置（演出表示装置115）と、

前記遊技領域に設けられた複数種類の入賞口（一般入賞口614、615、第一始動口600、第二始動口602、第三始動口604）と、

遊技の進行を統括する主制御手段（主制御基板710のCPU711）と、

該主制御手段からの演出指令情報（コマンド）を受信して前記遊技演出ユニット及び前記演出表示装置の制御を統括する副制御手段（周辺制御基板810のCPU811）と、を備え、

前記複数種類の入賞口のうち始動入賞口（第一始動口600、第二始動口602、第三始動口604）に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益（賞球）を付与する利益付与状態（大当たり遊技）に制御するか否かを判定し、利益付与状態に制御すると判定された場合には前記利益付与状態に制御される遊技機（パチンコ機1）において、

30

前記遊技演出ユニットは、

前記遊技パネルの後方であって前記演出表示装置の外周外側に設けられるとともに前記遊技領域に対して当該演出表示装置と重複しない位置で略全域に亘って遊技者に発光態様を視認可能に発光装飾制御される発光手段（発光装飾ユニット80の発光小領域351に配置されるLED）を有し、

前記主制御手段は、

前記始動入賞口への遊技球の入球を検出する入球検出手段（第一始動口センサ780、第二始動口センサ782、第三始動口センサ784）と、

40

該入球検出手段による前記始動入賞口への遊技球の入球を検出したことに応じて、前記利益付与状態に制御するか否かの判定を行う当落判定処理を実行する抽選手段（CPU711により変動開始処理のステップS1308～ステップS1315を実行する部分）と、

該抽選手段による前記当落判定処理の判定結果を示す前記演出指令情報を送信する演出指令情報送信手段（CPU711によりコマンド送信処理を実行する部分；ステップS270）と、を備え、

前記副制御手段は、前記演出指令情報送信手段から前記演出指令情報のうち特定の演出指令情報（例えばルーレット演出の実行を指示するコマンド（第一変動パターンコマンド

50

、第二変動パターンコマンド))を受信したことに基づいて、前記遊技領域を前記演出表示装置と前記発光手段との両方を少なくとも一部含む複数の情報表示領域（例えば図58に示すA～Jの区画線によって区画された複数の領域）として分割区分した場合に、該複数の情報表示領域のうち所定の情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を選択装飾態様（例えば表示領域650を選択表示態様で表示制御し、所定の発光小領域351に配置されるLED416を発光制御する）で制御する特殊盤面演出（例えばルーレット演出、バロメータ演出）を実行する特殊盤面演出実行手段（CPU811により図57に示すルーレット演出を実行する部分及び図60に示すバロメータ演出を実行する部分）を備えることを特徴とする遊技機。

【0007】

10

解決手段1記載の遊技機によれば、遊技球が打ち込まれるとともに複数の障害釘が植設される遊技領域を前面側に有した透明樹脂からなる遊技パネルを正面側に備えて遊技演出ユニットを構成するため、遊技球の転動を阻害することなく、遊技領域に対して演出表示装置と重複しない位置で略全域に亘って視認可能に発光手段を配置することができる。また、遊技領域の略全域に亘って視認可能な発光手段と演出表示装置を用いて特殊盤面演出するため、遊技領域全域に亘って拡大して特殊盤面演出を実行でき、迫力のある演出を実行できる。さらには、演出表示装置よりも広い領域で特殊盤面演出するため、選択装飾態様で選択表示される情報表示領域を理解し易くなり、遊技興趣の低下を抑止できる。

【0008】

20

（解決手段2）

前記特殊盤面演出実行手段は、前記複数の情報表示領域それぞれに前記演出表示装置と前記発光手段との両方を含むように前記遊技領域を分割区分する（例えば図58に示すA～Jの区画線によって表示領域650と発光装置ユニット80に設けられたLED416との両方を含むように区画する）ことを特徴とする解決手段1記載の遊技機。

【0009】

解決手段2記載の遊技機によれば、複数の情報表示領域それぞれに演出表示装置と発光手段との両方を含むように遊技領域を分割区分して特殊盤面演出を実行するため、演出表示装置で表示される画像情報を補助しつつ遊技領域全域に亘って拡大して表示されるかの印象を与えることができ、迫力のある演出を実行できるとともに選択装飾態様で制御される情報表示領域を即座に理解することができ、遊技興趣の低下を抑止できる。

30

【0010】

（解決手段3）

前記演出表示装置は、前記発光手段に対して遊技機後方（遊技領域20を正面から見て後方）に配置されることを特徴とする解決手段1又は解決手段2に記載の遊技機。

【0011】

解決手段3記載の遊技機によれば、発光手段に対して遊技機後方に演出表示装置を配置するため、発光手段と演出表示装置とを前後方向に幅を有するように配置でき、発光手段による発光態様と演出表示装置に表示される画像情報によって三次元の立体的な表示を行うことができる。これにより、演出表示装置で表示される画像情報を補助しつつ遊技領域全域に亘って拡大して表示されるかの印象を与えるとともに、立体的な表示により迫力のある演出を実行できる。また、演出表示装置の周囲に配置される発光手段を演出表示装置に対して遊技機前方に配置することにより、演出表示装置の周囲を囲み、演出表示装置に表示される画像情報に注目させ易くすることができる。

40

【0012】

（解決手段4）

前記副制御手段は、前記特殊盤面演出実行手段による前記特殊盤面演出を実行するための前記複数の情報表示領域として、予め決められた複数種類の領域数のうちいずれかに決定する情報表示領域数決定手段（CPU811により区画する領域数を決定する部分）を備えることを特徴とする解決手段1乃至解決手段3のいずれかに記載の遊技機。

【0013】

50

解決手段 4 記載の遊技機によれば、予め決められた複数種類の領域数のうち決定された領域数の情報表示領域を用いて特殊盤面演出を実行するため、情報表示領域の領域数を変化させることによって複数種類の特殊盤面演出を実行でき、例えば当落判定処理の判定結果などの通知する情報に応じて個々に情報表示領域を設定できるため、遊技興趣の低下を抑止できる。

【 0 0 1 4 】

(解決手段 5)

前記発光手段は、所定数の発光装飾部材毎に区画する反射区画壁(反射区画壁 352)によって区画された複数の発光小領域(発光小領域 351)によって構成されることを特徴とする解決手段 1 乃至解決手段 4 記載の遊技機。

10

【 0 0 1 5 】

解決手段 5 記載の遊技機によれば、発光装飾部材毎に反射区画壁によって区画された複数の発光小領域によって発光手段を構成するため、情報表示領域に対応して所定の発光小領域を発光させることができ、情報表示領域を理解し易い。

【 0 0 1 6 】

(解決手段 6)

前記反射区画壁は、前記遊技演出ユニットの正面視略中央部を中心として前記演出表示装置の周縁部に対応する位置(センター役物 247)から同角(例えば図 58 の A ~ J の区画線のうち隣接する 2 本の区画線によって形成される中心角が他の隣接する 2 本の区画線によって形成される中心核と等しい)で放射状に広がるように区画することを特徴とする解決手段 5 記載の遊技機。

20

【 0 0 1 7 】

解決手段 6 記載の遊技機によれば、演出表示装置の周縁部に対応する位置から同角で放射状に広がるように区画して、遊技領域に対して演出表示装置と重複しない位置で略全域に亘って発光態様を視認可能とされるため、発光装飾部材を規則的に配列でき、演出表示装置の外周外側の遊技領域全域に均一に発光装飾部材を配置できる。これにより、演出表示装置の外周外側の遊技領域を均一に発光できるとともに、発光装飾部材の制御によるムラ(色ムラ等)を抑制することができ、発光装飾部材の制御により選択装飾態様で表示制御される情報表示領域を即座に理解させることができる。

30

【 0 0 1 8 】

(解決手段 7)

前記複数の発光小領域それぞれに配置される所定数の発光装飾部材は、前記演出表示装置の周縁部に対応する位置(センター役物 247)から前記遊技領域の周縁部(外レール 462 又は内レール 462)にかけて等間隔に配置されることを特徴とする解決手段 5 又は解決手段 6 に記載の遊技機。

【 0 0 1 9 】

解決手段 7 記載の遊技機によれば、各発光小領域において、所定数の発光装飾部材を演出表示装置の周縁部に対応する位置から遊技領域の周縁部にかけて等間隔で配置するため、各発光小領域内において所定数の発光装飾部材を均一に発光させることができ、発光装飾部材の発光によるムラ(色ムラ等)を抑制することができる。これにより、選択装飾態様で制御される情報表示領域を理解し易くなり、遊技興趣の低下を抑止できる。

40

【 0 0 2 0 】

(解決手段 8)

前記特殊盤面演出実行手段は、前記演出表示装置の前記複数の情報表示領域と重複する部分それぞれに利益価値(大当たり、はずれなど抽選結果に関する価値)の異なる複数種類の演出情報(「V」、「キャラクタ」、「星」など)を表示した後、前記抽選手段による前記当落判定処理の判定結果に応じた演出情報を表示する前記所定の情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様で制御することを特徴とする解決手段 1 乃至解決手段 7 のいずれかに記載の遊技機。

【 0 0 2 1 】

50

解決手段 8 記載の遊技機によれば、複数の情報表示領域と重複する部分それぞれに利益価値の異なる複数種類の演出情報を表示した後、当落判定処理の判定結果に応じた演出情報を表示する所定の情報表示領域と重複する演出表示装置の一部と発光手段の一部との両方を選択装飾態様で制御するため、当落判定処理の判定結果と選択装飾態様との関連性を高めることができ、演出表示装置よりも広範囲に亘って設けられる発光手段によって情報表示領域の理解が容易であることから当落判定処理の判定結果を即座に把握することができ、遊技興趣の低下を抑止できる。

【0022】

(解決手段 9)

前記特殊盤面演出実行手段は、前記複数の情報表示領域のうちいずれかの情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様に制御すると共に他の情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様とは異なる非選択装飾態様で表示制御した後、前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様で制御する情報表示領域を所定の順序（例えば時計回り）で切り替え制御して（例えば図 57（E）～図 57（F））、前記抽選手段による前記当落判定処理の判定結果に応じた演出情報を表示する前記所定の情報表示領域と重複する前記演出表示装置の一部と前記発光手段の一部との両方を前記選択装飾態様に制御した状態で前記切り替え制御を停止させる（図 57（F））ことを特徴とする解決手段 8 記載の遊技機。

10

【0023】

解決手段 9 記載の遊技機によれば、演出表示装置の複数の情報表示領域と重複する部分それぞれに利益価値の異なる複数種類の演出情報を表示し、いずれかの情報表示領域と重複する演出表示装置の一部と発光手段の一部との両方を選択装飾態様に制御すると共に他の情報表示領域と重複する演出表示装置の一部と発光手段の一部との両方を選択装飾態様とは異なる非選択装飾態様で表示制御した後、演出表示装置の一部と発光手段の一部との両方を選択装飾態様で制御する情報表示領域を所定の順序で切り替え制御して、当落判定処理の判定結果に応じた演出情報を表示する所定の情報表示領域と重複する演出表示装置の一部と発光手段の一部との両方を選択装飾態様に制御した状態で切り替え制御を停止させたため、当落判定処理の判定結果と発光装飾部材の発光態様との関連性を高めることができるとともに、切り替えを停止させるまでは利益付与状態に対する期待を抱かせることができるため、遊技興趣の低下を抑止できる。

20

30

【発明の効果】

【0024】

本発明によれば、領域選択表示制御手段による情報表示領域の表示制御時には、情報表示領域の選択表示態様が遊技領域全域に亘って拡大して表示されるかの印象を与えることができ、迫力のある演出を実行できるため、遊技興趣の低下を抑止できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0025】

以下、本発明の一実施形態であるパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）を、図面に基づいて詳細に説明する。なお、図 1～図 17 は、一般的な遊技機を示したものであり、本実施形態のパチンコ機 1 における特徴的な構成は図 18～図 60 に基づいて説明する。

40

【0026】

[パチンコ機の全体構造について]

図 1 は、実施形態に係るパチンコ機 1 の外枠 2 に対して本体枠 3 を閉塞し、本体枠 3 に対して扉枠 5 を開放した状態を示す斜視図であり、図 2 は、パチンコ機 1 の正面から見た斜視図であり、図 3 は、パチンコ機 1 の正面図であり、図 4 は、パチンコ機 1 の背面図であり、図 5 は、パチンコ機 1 の平面図である。

【0027】

50

図1及び図2において、本実施形態に係るパチンコ機1は、島(図示しない)に設置される外枠2と、該外枠2を開閉自在に軸支され且つ遊技盤4を装着し得る本体枠3と、該本体枠3を開閉自在に軸支され且つ前記遊技盤4に形成されて球が打ち込まれる遊技領域20を遊技者が視認し得る透明板ユニットとしてのガラスユニット190と該ガラスユニット190の下方に配置され且つ遊技の結果発生した賞球を受け入れて発射レール38の発射位置に供給する皿ユニット300とを備えた扉枠5と、を備えて構成されている。

【0028】

外枠2には、その下方前方に表面が装飾カバー板6aによって被覆されている下部装飾板6が固着されており、また、詳細に図示しないが、外枠2は、上下の木製の上枠板及び下枠板と左右の軽合金(アルミニウム)製の側枠板とを、それぞれの端部を連結するための連結部材で連結することによって方形状に組み付けられるものである。なお、外枠2の上部に設けられる上支持金具7と下部装飾板6の一側上面に設けられる下支持金具8に、本体枠3の上下に固定される上軸支金具47及び下軸支金具48とを係合することにより、本体枠3が外枠2に対して開閉自在に軸支されている。

10

【0029】

また、本体枠3には、上記したように遊技盤4が着脱自在に装着し得る他に、図4に示すように、その裏面に賞球を払い出すための賞球タンク50、タンクレール部材51、球通路ユニット52、及び球払出装置(球払出ユニット)53が取り付けられ、その裏面下部に発射装置57と、遊技盤4を除く扉枠5や本体枠3に設けられる電気的部品を制御するための各種の制御基板や電源基板395(図40参照)等が一纏めに設けられている基板ユニット54が取り付けられ、更に、本体枠3の後面開口70(図7参照)を覆うカバ一体58が着脱自在に設けられている。

20

【0030】

更に、扉枠5には、上記した皿ユニット300に、ハンドルユニット318が設けられている。そして、扉枠5に設けられる皿ユニット300が1つであり、しかも、従来は本体枠3に設けられていたハンドルユニット318が扉枠5側である皿ユニット300に設けられ、また、扉枠5と本体枠3とが正面から見てほぼ同じ方形の大きさであるため、正面から本体枠3が視認できなくなっている。ここで、ハンドルユニット318が、本発明の操作ハンドルに相当する。

30

【0031】

[本体枠について]

まず、遊技盤4が前面側から着脱自在に装着し得ると共に、発射装置57と、賞球を払い出すための賞球タンク50とタンクレール部材51と球通路ユニット52と球払出装置53と、外枠2に対する本体枠3の施錠及び本体枠3に対する扉枠5の施錠を行う施錠装置60と、遊技盤4を除く扉枠5や本体枠3に設けられる電気的部品を制御するための各種の制御基板や電源基板等が一纏めに設けられている基板ユニット54と、後面開口70を覆うカバ一体58等の各種の部品が装着される本体枠3について、主として図4乃至図6を参照して説明する。図4及び図5は、前述した通りであり、図6は、本体枠3の正面図である。

40

【0032】

遊技盤4が取り付けられる本体枠3の構成について説明すると、本体枠3は、合成樹脂によって一体的に成形されるものであり、本体枠3の一側上下には、本体枠3を外枠2に開閉軸支するための上軸支金具47及び下軸支金具48が取り付けられている。この軸支金具47,48を外枠2に取り付けられる上支持金具7及び下支持金具8にそれぞれ係合することにより、本体枠3を外枠2に対して開閉自在に軸支することができる。

【0033】

ところで、本体枠3は、正面から見た場合に、図6に示すように、長方形状に形成され、その上部の約3/4が遊技盤4を設置するための遊技盤設置凹部30となっており、その遊技盤設置凹部30の下方のやや奥まった領域が板部32となっている。遊技盤設置凹部30の後方には、遊技盤設置凹部30の空間を形成するために後述する側面壁290~

50

293が後方に向って突設され、この側面壁290～293によって囲まれる空間に、遊技盤4及び該遊技盤4に設けられる演出表示装置等の各種部品の後方突出部分が収納されるようになっている。

【0034】

また、遊技盤設置凹部30を囲む前面側の前面上辺部、前面右側辺部、及び前面左側辺部には、上記した構成以外に開放側である前面右側辺部の上部、中間部、下部に本体枠3の開放側裏面に取り付けられる後述する施錠装置60に設けられる扉枠フック部61を貫通させて前方に飛び出させるためのフック用開口36が開設されており、また、軸支側である前面左側辺部の内側面に遊技盤4に形成される位置決め凹部466と係合するための盤位置決め突起37が設けられている。

10

【0035】

次に、本体枠3の前面側の構成であって遊技盤設置凹部30の下方に位置する板部32に設けられる構成について説明すると、図6に示すように、板部32の前面の中央部から開放側の端部に向かって発射レール38がビス止め固定されている。この発射レール38の先端位置に対応する板部32の前面には、レール接続部材44が突設され、遊技盤設置凹部30に遊技盤4が設置されたときに、遊技盤4の外レールユニット472の下流端である接続通路部477と隣接するようになっている。レール接続部材44の側方位置(発射レール38と反対側の位置)には、遊技盤4の下部を固定するための橢円形状の遊技盤固定具46が回動自在に取り付けられている。この遊技盤固定具46は、前記遊技盤設置凹部30に遊技盤4が載置された状態で時計方向に回動して遊技盤固定具46を遊技盤4の前面に押圧して遊技盤4を固定するものである。一方、遊技盤4を取り外す場合には、遊技盤固定具46を反時計方向に回すことにより、遊技盤4の下部の固定の解除を簡単に行うことができる。更に、遊技盤固定具46の軸支側の側方に賞球払出ストッパー機構39が設けられている。この賞球払出ストッパー機構39は、球払出装置53から払出された賞球を扉枠5側の皿ユニット300に払い出す賞球通路の途中に設けられるもので、扉枠5を開閉したときに、自動的に賞球通路を閉塞して賞球通路から外部に球がこぼれ落ちないようにする一方、扉枠5を閉じたときに自動的に賞球通路を連通させて球払出装置53から払出された賞球を皿ユニット300に払い出すものである。なお、発射レール38の発射位置の上方の板部32には、遊技盤4に形成される締結部469と図示しない締結具で締結するための締結穴41が形成されている。

20

【0036】

また、板部32の開放側下部は、手前側に膨出状に突設された(裏面から見れば凹状となっている)直方体状の発射装置取付部40が形成されており、この発射装置取付部40に本体枠3の裏面から発射装置57が固定されている。また、発射装置取付部40の前面壁部分には、扉枠5の裏面側に取り付けられるスライドユニット230のスライド係脱片231(図1参照)が挿入されるハンドル連結窓40aが形成され、扉枠5を閉じたときに後述するスライド係脱片231がハンドル連結窓40aに挿入されて扉枠5の下部前面に設けられるハンドルユニット318と発射装置57とが連携されて、ハンドルユニット318の回動操作量に応じた強さで発射装置57の弾発力を調節することができるようになっており、それによって発射レール38の発射位置にある球を弾発して遊技領域20の所望の位置に打ち出すことができる。

30

【0037】

本体枠3の前面構造は、概ね上記した通りであるが、次に、主として図4を参照して本体枠3の裏面構造について説明する。図4に示すように、本体枠3の裏面上部には、賞球又は貸球として払い出すための球を貯留する賞球タンク50が着脱自在に装着され、その賞球タンク50の下方に該賞球タンク50からの球を横傾斜状に誘導するタンクレール部材51が配置され、さらにタンクレール部材51の流下端から下方に向けて球通路ユニット52及び球払出装置53が設けられている。タンクレール部材51は、賞球タンク50からの球を前後方向に2列に整列させながら下流側に誘導するものであり、そのタンクレール部材51の下流端から球通路ユニット52に球が移動する際に1列となって球通路ユ

40

50

ニット52内を落下する。そして、球通路ユニット52から球払出装置53に導かれた球は、次に説明する払出制御基板ボックス55に収納される払出制御基板720(図40参照)によって実行される払出制御プログラムに応じて所定個数の賞球や貸球を払い出し、その払出した球を扉枠5の前面側に設けられる皿ユニット300に排出するようになっている。なお、球払出装置53には、詳細に図示しないが払出モータと該払出モータによって回転駆動されて球を1個単位で払い出す回転払出部材が設けられている。

【0038】

更に、本体枠3の裏面には、その下部に基板ユニット54が取り付けられている。この基板ユニット54には、払出制御基板ボックス55、外部端子板56、電源基板ボックス(図示しないが払出制御基板ボックス55及び外部端子板56の奥側に固定されている。)等の遊技盤4に設けられない基板ボックスが集約して設けられている。つまり、遊技盤4が交換されても交換する必要のない制御基板を収納する基板ボックスが集約して設けられるものである。そして、遊技盤4を遊技盤設置凹部30に収納設置した際に、遊技盤4側に設けられる主制御基板と基板ユニット54に設けられる基板であって主制御基板と接続する必要のある基板との電気的な接続が自動的に行われるようになっている。上記した基板ユニット54の下方であって前記発射装置取付部40には、ユニット化された発射装置57が取り付けられている。さらに、本体枠3の前述した側面壁290~293の後端に沿って形成される後面開口70には、カバーボディ58が開閉自在に設けられている。このカバーボディ58は、遊技盤4の後方部の全域を覆うものであり、このカバーボディ58を取り付けて閉じた状態では、図5に示すように、パチンコ機1の最も後方へ突出している前記タンクレール部材51の後端部とほぼ同一垂直面となるように形成されている。

【0039】

また、本体枠3の開放側裏面には、施錠装置60が固定されている。この施錠装置60は、本体枠3の外枠2に対する施錠、及び扉枠5の本体枠3に対する施錠の両方の施錠を行う、所謂W錠といわれるものであり、この施錠装置60から本体枠3の前方に向けて複数(本実施形態においては3個)の扉枠フック部61とシリンダー錠62(共に図1参照)とが突出するように設けられている。

【0040】

次に、遊技盤設置凹部30の構成について説明する。図7は、部品を取り付ける前の本体枠3の側面図であり、図8は、部品を取り付けた本体枠3の前方から見た斜視図である。遊技盤設置凹部30は、正確には、図7及び図8に示すように、上辺部と開放側の一部に遊技盤4を収納しない前向きの鍔面部分があり、上辺部の鍔面部分には特に何も形成されていないが、開放側の鍔面部分には、施錠装置60の扉枠フック部61が貫通するフック用開口36が上中下の3箇所開設されている。つまり、開放側の鍔面部分の裏面に施錠装置60が固定されている(図4参照)。

【0041】

しかし、遊技盤設置凹部30は、軸支側の内側面及び上記した上辺部及び開放側の鍔面部分から後方へ周設される第一側面壁290と、該第一側面壁290から後方に周設される第二側面壁291と、該第二側面壁291から後方に周設される第三側面壁292と、該第三側面壁292から後方に周設される第四側面壁293、とにより、本体枠3の左右側辺及び上辺の後方部分が囲まれた凹状に形成されているものである。なお、第一側面壁290~第四側面壁293は、背面から見て上辺及び右辺(軸支側の辺)が段差をもって後方に真っ直ぐに延長されるように形成されるのに対し、左辺(開放側の辺)が第一側面壁290から第四側面壁293に向かうにしたがって内側に傾斜する段差状(図5参照)に形成される。これは、左辺(開放側の辺)の第一側面壁290から第四側面壁293までを後方に真っ直ぐ形成したときに、本体枠3を開放する際に、第四側面壁293の最後端部が外枠2の側枠板の内面と当接してスムーズに開放できない場合があるため、開放側の第一側面壁290から第四側面壁293までが内側傾斜状とすることによりスムーズに開放することができるようにしたものである。それと同時に開放側の第一側面壁290に沿って施錠装置60が取り付けられるが、その取付けを第一側面壁290の後端辺に設け

10

20

30

40

50

られる錠取付穴（図示外）を利用して行うため、その錠取付穴（図示外）を形成するためにも開放側の第一側面壁 290 から第四側面壁 293 を傾斜段差状に形成したものである。更に、第一側面壁 290 ~ 第四側面壁 293 の段差の寸法も、第一側面壁 290 と第二側面壁 291 との段差は、遊技盤 4 の裏面の周辺と当接する必要があるため、ある程度大きな段差をもって形成されるが、それ以外の段差は、極めて小さな段差となっている。

【0042】

そして、上記した側面壁 290 ~ 293 は、図 7 に示すように、それぞれ奥行き幅寸法 d1, d2, d3, d4 を有するように形成され、本実施形態の場合、 $d1 + d2 + d3 + d4 = 約 90\text{ mm}$ となっている。特に、第一側面壁 290 の幅寸法 d1 は、遊技盤 4 の厚みに相当し、残りの第二側面壁 291 と第三側面壁 292 と第四側面壁 293 とによって形成される空間に遊技盤 4 に設けられる各種の遊技装置の後方突出部分が収納されるようになっている。特に、本実施形態の場合には、次に説明するように、遊技盤 4 の周辺部に対応する位置まで第二側面壁 291 と第三側面壁 292 と第四側面壁 293 とによって形成される空間の大きさが確保されているので、例えば、遊技盤 4 のほぼ全域を占めるような演出表示装置 115 等が取り付けられている場合においても、そのような各種部品による後方突出部分を楽に収納することができるものである。

【0043】

また、第四側面壁 293 の後端辺からは背面から見てその左辺、上辺及び右辺に、左後面壁 294、上後面壁 295 及び右後面壁 296 がそれぞれ内側に向かって突設されている。右後面壁 296 は、その前面が平板状となっており、その後面に球通路ユニット 52 と球払出装置 53 とが着脱自在に取り付けられるようになっている。したがって、右後面壁 296 の内側への突出幅は、球通路ユニット 52 と球払出装置 53 とを取り付ける幅があれば充分である。また、上後面壁 295 は、その前面が平板状となっており、その後面にタンクレール部材 51 が取り付けられるため、その下端辺が傾斜状に形成されている。したがって、上後面壁 295 の内側への突出幅は、傾斜状に取り付けられるタンクレール部材 51 の高さ幅寸法があれば充分である。更に、右後面壁 296 には、その前面が平板状となっており、その後面にカバー体 58 を軸支するカバー体支持筒部 280 が形成されている。したがって、右後面壁 296 の内側への突出幅は、カバー体支持筒部 280 を形成する幅寸法があれば充分である。

【0044】

上述したように、第四側面壁 293 の後端辺から内側に向かって突設される左後面壁 294、上後面壁 295 及び右後面壁 296 の前面が平板状に形成され、この平板状部分が遊技盤 4 の周辺部に対応するものであるため、上記したように、遊技盤 4 の周辺部に対応する位置まで第二側面壁 291 と第三側面壁 292 と第四側面壁 293 とによって形成される空間の大きさが確保されているので、例えば、遊技盤 4 のほぼ全域を占めるような演出表示装置 115 等が取り付けられている場合においても、そのような各種部品による後方突出部分を楽に収納することができるものである。なお、左後面壁 294、上後面壁 295 及び右後面壁 296 の内側は、後面開口 70 となっており、この後面開口 70 がカバー体 58 (図 4 参照) によって開閉自在に閉塞されるようになっている。

【0045】

[扉枠について]

次に、上記した本体枠 3 の前面側に開閉自在に設けられる扉枠 5 について、図 9 乃至図 11 を参照して説明する。図 9 は、扉枠 5 の背面図であり、図 10 は、扉枠 5 の正面から見た分解斜視図であり、図 11 は、扉枠 5 の背面から見た分解斜視図である。

【0046】

図 9 乃至図 11 に示すように、扉枠 5 は、方形状に形成される扉枠本体 100 の上部に縦長六角形状の遊技窓 101 が形成され、該遊技窓 101 の前面周囲に扉レンズユニット 120 が取り付けられ、また、遊技窓 101 の下方の板状部の前面に扉枠本体 100 に皿ユニット 300 が設けられ、その皿ユニット 300 の一側（開放側）にハンドルユニット 318 が突設固定されている。また、扉枠本体 100 の裏面には、遊技窓 101 の周囲に

10

20

30

40

50

補強板金 160 が固定され、遊技窓 101 を閉塞するようにガラスユニット 190 が取り付けられると共に、前記遊技窓 101 の下方の板状部の裏面に、前記ハンドルユニット 318 に対応するスライドユニット 230、装着台 220、及び枠装飾中継端子板 240 がそれぞれ取り付けられている。なお、ガラスユニット 190 の裏面下部には、防犯機能を有する防犯カバー 210 も装着されている。

【0047】

扉枠本体 100 は、合成樹脂によって額縁状に形成され、前述したように上方部に縦長六角形状の遊技窓 101 が形成され、その遊技窓 101 の下方が板状部となっている。遊技窓 101 の上部左右には、スピーカ 144a, 144b を貫通させる円形状のスピーカ用開口 102 が形成され、そのスピーカ用開口 102 の下方にガラスユニット 190 の止め片 194 を係止するための止めレバー 108 が回動自在に設けられている。10

【0048】

一方、遊技窓 101 の下方の板状部には、軸支側上部に皿ユニット 300 の賞球連絡樋 431（図 16 及び図 17 参照）が貫通する賞球通過口 103 が開設され、その斜め中央寄りに側面開口蓋 383（図 16 及び図 17 参照）を脱着するための蓋用開口 105 が開設され、その蓋用開口 105 の開放側の隣接する位置に球送りユニット 226 を装着するための球送り開口 104 が開設され、さらに球送り開口 104 のさらに開放側寄りに前記シリンドー錠 62 が貫通するための錠穴 106 が開設されている。また、球送り開口 104 の下方の板状部の裏面側にスライドユニット 230 を取り付けるためのスライドユニット装着凹部 107 が形成されている。同じく、下方の板状部の裏面側の遊技窓 101 の下部左右に、ガラスユニット 190 の掛け止めるための係合受片（図示外）が形成され、その係合受片の側方に防犯カバー 210 の装着弹性片 213 が装着される装着開口部 110 が形成されている。また、板状部の前面中央には、前方に向って皿ユニット 300 の案内穴 436（図 17 参照）に挿入される係合突起 111 が形成されている。更に、扉枠本体 100 の下辺は、後方に突出した扉枠突片 112 となっており、この扉枠突片 112 と本体枠 3 に形成される係合溝 42, 43（図 1 参照）とが扉枠 5 と本体枠 3 との下側辺部における外側の突条及び係合部を構成するものである。20

【0049】

<扉レンズユニット>

次に、上記した扉枠本体 100 の前面側の上部に取り付けられる扉レンズユニット 120 の構成について主として図 12 乃至図 14 を参照して説明する。図 12 は、扉枠 5 の前面側に取り付けられる扉レンズユニット 120 の正面から見た分解斜視図であり、図 13 は、扉レンズユニット 120 のレンズカバー 140 と皿ユニット 300 に設けられるレンズカバー 309 との関係を示すパチンコ機 1 の正面斜視図であり、図 14 は、スピーカカバー 146a, 146b 及び装飾部材 149a, 149b を構成する部材のうち、LED に照射される部材を取り除いた場合の扉枠 5 の正面図である。30

【0050】

図 12 乃至図 14 に示すように、扉レンズユニット 120 は、前面側を反射面とするリフレクタ 122, 130a, 130b と、該リフレクタ 122, 130a, 130b の前面及び内側に取り付けられる冷陰極管 132, 134a, 134b 及び LED 基板 137, 138a, 138b と、前記リフレクタ 122, 130a, 130b の前方を覆う光透過性のあるレンズカバー 140 と、該レンズカバー 140 に取り付けられるスピーカ 144a, 144b と、前記レンズカバー 140 のベースとなるレンズベース体 121 と、から構成されている。40

【0051】

レンズベース体 121 は、平面視で前方が円弧で後方が直線の後面が開放した内部中空の三角形状に合成樹脂によって形成され、その中空内部に冷陰極管 132, 134a, 134b に高電圧の電流を供給するインバータ基板 136 が収納固定されている。また、レンズベース体 121 の前面及び底面に当接するよう断面 L 字状の上リフレクタ 122 が取り付けられている。この上リフレクタ 122 は、白色に着色されたポリカーボネート樹50

脂で形成されており、この白色着色樹脂によって反射率を高めた表面を有するものとしている。つまり、上リフレクタ122の表面は、上冷陰極管132及びLED137aから発せられた光を反射する反射面となっている。次に説明する側方リフレクタ130a, 130bも同様に白色に着色されたポリカーボネート樹脂で形成されている。ところで、上リフレクタ122の両端部に、上冷陰極管132の両端を支持するための電極支持部125が形成され、さらに上リフレクタ122の前面に適宜間隔を置いて上冷陰極管132を支持するために先端部がU字状に形成された陰極管支持片123が突設されている。これは、上冷陰極管132の中央が屈曲された「く」字状に屈曲して形成されているので、中央の屈曲部に応力がかかって破損しやすいため、両端の電極支持部125だけではなく適宜間隔を置いて陰極管支持片123で支持し、しかも、上冷陰極管132を陰極管支持片123に支持する際には、耐熱性ゴムパッキン（図示外）に挟んで上冷陰極管132が動かないように支持することにより、より破損し難い支持構造とすることができます。また、両端の電極支持部125は、上方が開放されていると共に、内側に向いている周壁に上冷陰極管132の端部を受け入れるように一辺が開口した電極挿入孔（図示外）が形成されており、この電極挿入孔に上冷陰極管132の配線が接続された端部に取り付けられた弾性変形し得るゴム製スリーブ133を開口部分の対面方向である上方から挿入し、その後、電極支持部125の上方から電極蓋127を嵌め込むことにより、上冷陰極管132を上リフレクタ122の前面に装着することができる。このように上リフレクタ122の両端部にゴム製スリーブ133を装着し、そのゴム製スリーブ133部分を電極支持部125の電極挿入孔（図示外）に遊嵌状態で支持させることにより、上冷陰極管132が衝撃等により振動しても、ゴム製スリーブ133がその振動を吸収する際に、上冷陰極管132の端部が電極支持部125の部分で揺動あるいは摺動して破壊応力が弱められるので、電極支持部125部分及び上冷陰極管132の屈曲部での上冷陰極管132の破損を防止することができる。なお、上リフレクタ122の左右端には、スピーカ144a, 144bを貫通させるスピーカ貫通穴128a, 128bが形成されている。

【0052】

上記の上リフレクタ122の両端に側方リフレクタ130a, 130bが垂下するように連結されている。この側方リフレクタ130a, 130bも上リフレクタ122と同様に白色に着色されたポリカーボネート樹脂で形成されており、この白色着色樹脂によって反射率を高めた表面を有するものとしている。つまり、側方リフレクタ130a, 130bの表面は、側方冷陰極管134a, 134b及びLED138cから発せられた光を反射する反射面となっている。側方リフレクタ130a, 130bの前方に取り付けられる側方冷陰極管134a, 134bは、直線状のものであるため、その側方冷陰極管134a, 134bを支持する電極支持部131a, 131bが、側方リフレクタ130a, 130bの上下端部の2箇所に形成されている。もちろん、電極支持部131a, 131bに側方冷陰極管134a, 134bが支持される際には、上冷陰極管132と電極支持部125との関係と同じように、側方冷陰極管134a, 134bの端部にゴム製スリーブ135a, 135bが装着され、そのゴム製スリーブ135a, 135bが電極支持部131a, 131bに当接して支持されるようになっている。これにより、側方冷陰極管134a, 134bが振動しても破損し難い支持構造とすることができます。

【0053】

上記した上リフレクタ122及び側方リフレクタ130a, 130bの内側（遊技窓101を縁取る位置）には、多数のLEDが実装されたLED基板137, 138a, 138bが取り付けられている。このLED基板137, 138a, 138bに実装されるLED137a, 138c（LED基板138a, 138bに実装されるLEDと同じ符号の138cと表示する。）によって次に説明するレンズカバー140の内周面が装飾される。

【0054】

上記したレンズベース体121と上冷陰極管132及び側方冷陰極管134a, 134bが装着された上リフレクタ122及び側方リフレクタ130a, 130bとは、レンズ

10

20

30

40

50

カバー 140 の裏面側に固定される。レンズカバー 140 は、前記レンズベース体 121 と上冷陰極管 132 が装着された上リフレクタ 122 に対応する上レンズカバー部 141 と、前記側方冷陰極管 134a, 134b が装着された側方リフレクタ 130a, 130b に対応する側方レンズカバー部 142a, 142b とが透過性の樹脂によって形成されている。より詳細に説明すると、上レンズカバー部 141 及び側方レンズカバー部 142a, 142b は、共に白色レンズ部として断面楔状の前方膨出部が合成樹脂で成形され、その白色レンズ部 141, 142a, 142b の下部後端の遊技窓 101 を縁取る内側に着色の異なる合成樹脂で成形された赤色レンズ部（図示外）を連結して構成されるものである。そして、この赤色レンズ部（図示外）を前記上 LED 基板 137 及び側方 LED 基板 138a, 138b に直線状に実装される複数の LED 137a, 138c によって照明するものである。10

【0055】

ところで、上レンズカバー部 141 は、内部が空洞で後方が開放した断面楔状に形成されると共に平面視においてブーメラン形状に構成されるものであり、前述した「く」字状に形成される上冷陰極管 132 とその楔状の先端部内面との距離が近くなるように形成されている。そして、上レンズカバー部 141 の楔状先端部外側には、銀色に着色された先頭レンズ部 141c が接着されており、上レンズカバー部 141 のほぼ全体に相当する断面楔状の前方膨出面を上冷陰極管 132 で照明している。また、側方レンズカバー部 142a, 142b は、内部が空洞で後方が開放して断面楔状に形成される点で上レンズカバー部 141 と同様であるが、側方視において楔状の突出量が上レンズカバー部 141 に比べて少なく、また全体としてなだらかな曲線を有するブーメラン形状に構成されるものであり、前述した直線状に形成される側方冷陰極管 134a, 134b とその楔状の先端部内面との距離が近くなるように形成されている。そして、側方レンズカバー部 142a, 142b の楔状先端部外側には、銀色に着色された先頭レンズ部 142c が接着されており、側方レンズカバー部 142a, 142b のほぼ全体に相当する断面楔状の前方膨出面を側方冷陰極管 134a, 134b で照明している。20

【0056】

上記した実施形態においては、リフレクタ 122, 130a, 130b によって区画される空間に配置される発光源として、冷陰極管 132, 134a, 134b と LED 137a, 138c とし、それぞれに対応するレンズカバー 141, 142a, 142b として色彩の異なる合成樹脂で成形して連結しているので、レンズカバー 141, 142a, 142b を冷陰極管 132, 134a, 134b と LED 137a, 138c とによって好適に照射される構造及び色彩で成形することができるものである。もちろん、種類の異なる発光源として、冷陰極管 132, 134a, 134b と LED 137a, 138c の組み合わせに限らず、両者とも LED として構成してもよい。30

【0057】

また、レンズカバー 140 の上レンズカバー部 141 と側方レンズカバー部 142a, 142b との連結部分には、スピーカ 144a, 144b を取り付けるためのスピーカ取付穴 143a, 143b が穿設されている。スピーカ 144a, 144b は、スピーカコーン 145a が前面に設けられるものであり、そのスピーカコーン 145a を支持するコーン支持体を取付部材（図示しない）によってスピーカ取付穴 143a, 143b の裏面から取り付けるようになっている。また、スピーカ取付穴 143a, 143b の前面は、網目状カバー 147a, 147b がその前面に取り付けられたスピーカカバー 146a, 146b によって覆われている。このようにスピーカ 144a, 144b の前面は、網目状カバー 147a, 147b（パンチングメタル）を有するスピーカカバー 146a, 146b によって覆われている。40

【0058】

更に、レンズカバー 140 の側方レンズカバー部 142a, 142b の下方に装飾部材取付領域 148a, 148b が形成され、その装飾部材取付領域 148a, 148b に装飾部材 149a, 149b が取り付けられている。この装飾部材 149a, 149b は、50

上記したスピーカカバー 146a, 146b と類似した形状にして、レンズカバー 140 を扉枠本体 100 の表面に取り付けたときに、レンズカバー 140 の上部左右と下部左右とがバランスのとれた印象を与えるために取り付けられるものである。

【0059】

ところで、上記したスピーカカバー 146a, 146b 及び装飾部材 149a, 149b は、上記したように単にスピーカ 144a, 144b の前方を覆ったり、あるいはレンズカバー 140 の下部を装飾したりするだけではなく、その周囲が LED で光装飾される構造となっている。この構造について説明する。まず、スピーカカバー 146a, 146b について説明する。スピーカカバー 146a, 146b は、合成樹脂で平板状に成形されたカバーベース板 151 の裏面に LED 基板 152 を密着させる一方、カバーベース板 151 の前方にスピーカ枠 154 を内蔵した状態で図示外のインナーレンズや前面レンズで覆い、前面を網目状カバー 147a, 147b で閉塞する構成となっている。10

【0060】

次に、装飾部材 149a, 149b について説明する。装飾部材 149a, 149b は、合成樹脂で平板状に成形された装飾ベース板 155 の裏面に LED 基板 156 を密着させる一方、装飾ベース板 155 の前方に装飾枠 158 を内蔵した状態で図示外のインナーレンズや装飾レンズで覆い、前面を装飾板 159a, 159b で閉塞する構成となっている。

【0061】

以上、詳述したように、本実施形態に係るスピーカカバー 146a, 146b 及び装飾部材 149a, 149b は、扉枠 5 の遊技窓 101 を囲む領域において、前述した冷陰極管 132, 134a, 134b 及び LED 基板 137, 138a, 138b (図 40 の枠装飾ランプ 842 に相当) による光装飾とは別に四隅を重点的に光装飾するように構成されているので、遊技窓 101 の下辺を除く全周が漫然と光によって装飾されるのではなく、強弱のある光装飾とすることができます。特に、扉枠 5 の左右上部における光装飾は、従来、スピーカだけが配置される傾向が強く、そのスピーカ周りの光装飾が行われないため遊技窓 101 の外周周りの光装飾に斑がある印象を与えていたが、本実施形態のように構成することにより、遊技窓 101 の下辺を除く全周を効果的に光装飾を行うことができるものである。20

【0062】

<補強板金>

次に、扉枠本体 100 の裏面側に取り付けられる補強板金 160 について、図 10 及び図 11 を参照して説明する。補強板金 160 は、図 10 及び図 11 に示すように、扉枠本体 100 の上辺部裏面に沿って取り付けられる上側補強板金 161 と、扉枠本体 100 の軸支側辺部裏面に沿って取り付けられる軸支側補強板金 162 と、扉枠本体 100 の開放側辺部裏面に沿って取り付けられる開放側補強板金 163 と、扉枠本体 100 の遊技窓 101 の下辺裏面に沿って取り付けられる下側補強板金 164 と、が相互にビス等で締着されて方形状に構成されるものである。30

【0063】

上側補強板金 161 は、所定幅を有して扉枠本体 100 の横幅寸法とほぼ同じ長さに形成され、その長辺の両端縁が後方に向って折曲した上折曲突片 165、下折曲突片 166 となっている。この上折曲突片 165 及び下折曲突片 166 は、本体枠 3 の上部防犯二重溝 33 (図 6 参照) に嵌合されるものである。軸支側補強板金 162 も、所定幅を有して扉枠本体 100 の縦長寸法とほぼ同じ長さに形成され、その長辺の両端縁が後方に向って折曲されているが、内側の軸支側短折曲突片 172 は極めて短く、外側の折曲突片が折曲部から先が L 字状に形成された軸支側 L 字状折曲突片 167 となっている。この軸支側 L 字状折曲突片 167 は、その L 字状に曲がった先端部が前述した本体枠 3 の軸支側の延設された軸支辺部 49 の内側に当接するようになっている。開放側補強板金 163 は、所定幅を有して扉枠本体 100 の縦長寸法とほぼ同じ長さに形成され、その長辺の両端縁が後方に向って折曲した開放側外折曲突片 173、開放側内折曲突片 174 となっている。開4050

放側外折曲突片 173 は、前述した本体枠 3 の側部防犯溝 34（図6参照）に挿入されるものであり、開放側内折曲突片 174 は、本体枠 3 の防犯凹部 35（図6参照）に挿入されるものである。また、開放側補強板金 163 の上部、中間部、下部に施錠装置 60 の扉枠フック部 61 が侵入しえるように係合開口 175 が形成され、その係合開口 175 の裏面側を覆うように扉枠フック部 61 が係合するフックカバー 176 が固定されている。下側補強板金 164 は、所定幅を有して扉枠本体 100 の横幅寸法とほぼ同じ長さに形成され、その長辺の両端縁のうち下方長辺端縁が後方に向って折曲した下折曲突片 178 となつてあり、上方長辺端縁の両側部が後方に向って折曲した上折曲突片 179 となっているものの、その両側部の上折曲突片 179 に挟まれる部分が垂直方向に延設される垂直折曲突片 180 となっている。この垂直折曲突片 180 は、その上端縁形状が後述するガラスユニット 190 のユニット枠 191 の下端形状に合致するように凹状に形成され、ガラスユニット 190 を扉枠 5 の裏面側に固定したときに、垂直折曲突片 180 の上端片がガラスユニット 190 のユニット枠 191 の幅方向のほぼ中央の外周に沿って形成される係合溝 200 に係合するようになっている。なお、下側補強板金 164 には、扉枠本体 100 に形成される賞球通過口 103 の底面を除く外周を保護する賞球通過口被覆部 177 が形成されている。10

【0064】

<ガラスユニット>

次に、扉枠 5 の裏面に取り付けられる透明板ユニットとしてのガラスユニット 190 について、図10及び図11を参照して説明する。ガラスユニット 190 は、図10及び図11に示すように、遊技窓 101 よりも大きな開口を有する合成樹脂で成型した環状の縦長八角形状のユニット枠 191 と、該ユニット枠 191 の開口の外周前後面に2枚の透明板としてのガラス板 201（ガラス板でなくても透明な合成樹脂板でもよい。）を接着することにより構成されるものである。ユニット枠 191 の斜め上部左右には、止め片 194 が環状の外側に向かって突設形成され、下部左右には、掛止突片 195 が環状の外側に向かって突設形成されている。この止め片 194 と掛止突片 195 とは、前述したように、ガラスユニット 190 を扉枠 5 の裏面に取り付けるためのものである。また、本実施形態におけるガラスユニット 190 は、ユニット枠 191 の後端面の前記止め片 194 の上部であってスピーカ 144a, 144b の側方位置と、軸支側の中間位置に外側に向って突設される防犯用突出板部 199 をユニット枠 191 と一体的に形成している。20

【0065】

<防犯カバー>

次に、上記したガラスユニット 190 の下部裏面を被覆して遊技盤 4 への不正具の侵入を防ぐ防犯機能が付与された防犯カバー 210 について、図10及び図11を参照して説明する。防犯カバー 210 は、図10及び図11に示すように、透明な合成樹脂によって左右の補強板金 162, 163 の間のガラスユニット 190 の下方部を覆うような平板状に形成され、その上辺部が遊技盤 4 の内レールユニット 462 の下方円弧面に沿った円弧状の当接凹部 211 として形成されていると共に、その当接凹部 211 に沿って後方に向って防犯後突片 214 が突設されている。また、防犯カバー 210 を取り付けた状態で軸支側裏面には、防犯後端部突片 215 が斜め状に突設形成されている。一方、防犯カバー 210 の前面には、防犯カバー 210 を取り付けた状態で前記ガラスユニット 190 のユニット枠 191 の下方形状に沿った防犯前突片 212 が突設されると共に、下部両端にU字状に形成される装着弹性片 213 が前方に向けて突設形成されている。40

【0066】

<装着台>

装着台 220 は、図10及び図11に示すように、扉枠本体 100 の板部裏面の上半分を覆うように取り付けられるものであり、防犯カバー 210 と同様に透明な合成樹脂によって前方が開放した横長直方体状に形成されるものである。この装着台 220 は、発射レール 38 から発射された球をスムーズに遊技盤 4 に導くために、扉枠 5 を閉めたときに装着台 220 の後面と板部 32 とによって発射レール 38 を挟持するように形成されるもの50

であり、このため、装着台 220 の後面に球飛送誘導面 227 が形成されている。ところで、本実施形態に係る装着台 220 には、その軸支側上部に下側補強板金 164 に形成される賞球通過口被覆部の後方突出部を貫通させる賞球通過口用開口 221 が形成され、その開放側下部に球送りユニット 226 を取り付ける球送りユニット取付凹部 222 が形成されている。この球送りユニット取付凹部 222 から斜め方向の領域が前記球飛送誘導面 227 となっている。また、球送りユニット取付凹部 222 に取り付けられる球送りユニット 226 は、発射装置 57 の打球杆の往復動差に対応して揺動する球送り部材が設けられ、この球送り部材の揺動動作によって皿ユニット 300 の誘導通路部 362 の流下端にある球を発射レール 38 の発射位置に1個ずつ供給するものである。また、装着台 220 の中程下部に後述する側面開口蓋 383 を取り外す際に指を入れることができる蓋用開口 223 が形成されている。更に、装着台 220 の上辺の一部に垂直に立設される立壁 224 が形成されている。この立壁 224 は、前記防犯カバー 210 を取り付けたときに、該防犯カバー 210 の前面と当接して防犯カバー 210 の下部が前方に移動しないように規制するためのものである。10

【0067】

< 枠装飾中継端子板 >

上記した装着台 220 の下部の軸支側には、図 10 及び図 11 に示すように、枠装飾中継端子板 240 が取り付けられ、その枠装飾中継端子板 240 の後面を覆う中継基板カバー 241 が取り付けられている。この枠装飾中継端子板 240 は、扉枠 5 に設けられる電飾部品や電気部品（冷陰極管 132, 134a, 134b、LED 基板 137, 138a, 138b、スピーカ 144a, 144b, 341a, 341b、ハンドルユニット 318 内に設けられるスイッチ、貸球ユニット 324、操作ボタンユニット 326 等）からの配線が集約して接続され、その枠装飾中継端子板 240 からの配線が本体枠 3 の裏面に取り付けられる基板ユニット 54 に組み込まれる中継基板等を介して払出制御基板ボックス 55 の払出制御基板や遊技盤 4 に取り付けられる主制御基板ボックス 25 の主制御基板に接続されている。20

【0068】

< 皿ユニット >

次に、図 15 乃至図 17 を参照して皿ユニット 300 の構成について説明する。図 15 は、扉枠 5 の前面に設けられる皿ユニット 300 の正面図であり、図 16 は、皿ユニット 300 の正面から見た分解斜視図であり、図 17 は、皿ユニット 300 の背面から見た分解斜視図である。30

【0069】

図 16 及び図 17 に示すように、皿ユニット 300 は、大きく分けて外観を構成するユニット枠 301 と、該ユニット枠 301 の内部に取り付けられる下部スピーカユニット 330 と、該下部スピーカユニット 330 の上部に配置され且つ前記ユニット枠 301 の上面に臨むように設けられる皿体 360 と、該皿体 360 に設けられる第二球抜弁 375 の球抜き動作をするための第二球抜リンクユニット 400 と、ユニット枠 301 の後面を開塞する皿蓋体 430 と、から構成されている。そこで、まずユニット枠 301 について説明する。40

【0070】

図 15 乃至図 17 に示すように、ユニット枠 301 は、上面が手前側に向って緩やかに傾斜する平面視半橿円形状の上面カバー部 302 と、該上面カバー部 302 の手前側から連続して前面と底面とを構成する前面カバー部 303 と、が合成樹脂によって一体的に成形されている。上面カバー部 302 の奥側には、扉枠本体 100 の前面側に当接する垂直カバー部 302a も一体的に形成されている。この垂直カバー部 302a には、その中央に貸球ボタンユニット用開口 323 が開設され、この貸球ボタンユニット用開口 323 に貸球ユニット 324 が裏面側から装着し得るようになっている。貸球ユニット 324 は、パチンコ機 1 に隣接して球貸し機が設けられている場合に、貸出指令を導出するスイッチや貸出残表示器等が設けられるものである。50

【0071】

また、上面カバー部302の垂直カバー部302aの立ち上がり部から前方に皿体上面開口部305が開設され、その前方中央に操作ボタンユニット用凹空間部306が形成され、該操作ボタンユニット用凹空間部306から左右の上面カバー部302の前端部に沿ってLED装飾空間部307が穿設され、さらに皿体上面開口部305の側方に第一球抜ボタン313を取り付けるための第一球抜ボタン用開口313aが設けられている。上記した皿体上面開口部305には、皿体360の貯留部361及びこれに連通する誘導通路部362の上面開口と同一形状に形成され、ユニット枠301に皿体360を取り付けたときに、皿体上面開口部305に皿体360の貯留部361及び誘導通路部362が臨むようになっている。

10

【0072】

上記した操作ボタンユニット用凹空間部306には、空間部形成部材310が取り付けられ、該空間部形成部材310に操作ボタンユニット326が装着されるようになっている。空間部形成部材310には、操作ボタンユニット326の係合突片(図示外)を係合するための係合穴312と、操作ボタンユニット326の固定ネジ穴(図示外)を止着するためのネジ止め部311と、さらに操作ボタンユニット326を空間部形成部材310内に差し込んだときに操作ボタンユニット326の底面に設けられるコネクタ(図示外)と接続される配線のコネクタ310aを収納する配線収納開口310bが形成されている。なお、操作ボタンユニット326は、複数(図示の場合は3個)の操作ボタン327を有して構成されているが、この複数の操作ボタン327は、遊技盤4に設けられる演出表示装置115等で行われる遊技内容に遊技者が参加する際に操作されるものである。

20

【0073】

更に、第一球抜ボタン313は、上面カバー部302の第一球抜ボタン用開口313aに装着された摺動支持部材314を介して上面カバー部302に取り付けられるものであり、その摺動支持部材314内を上下方向に摺動するようになっている。そして、第一球抜ボタン313が遊技者によって押圧操作されると、該第一球抜ボタン313の下方に位置する回動部材366が回動軸367を中心にして時計回転方向に回動し、その回動部材366の下端に連携されるスライド弁365が移動する。スライド弁365は、常にはバネ369により付勢されて皿体360の誘導通路部362の下流端部を閉塞した位置にあるが、上記のように第1球抜ボタン313の操作により移動したときには、誘導通路部362から退避し、誘導通路部362と該誘導通路部362の下流側に連続する第一球抜通路部364とを連通させる。これにより皿体360の貯留部361及び誘導通路部362に貯留されていた球を皿体360から球抜きすることができる。この構造については、皿体360の説明の際にさらに詳述する。

30

【0074】

次に、ユニット枠301の前面カバー部303の構成について説明する。前面カバー部303は、上記したように上面カバー部302の手前側から連続して前面と底面とを構成するように構成されているため、前面カバー部303の前面部分は、中央部分が最も前方に突出し左右に離れるほど奥側に傾斜している。しかし、前面カバー部303の前面部分の中央突出部の左右には、スピーカ用開口315a, 315bが開設され、そのスピーカ用開口315a, 315bが網目状のスピーカカバー316a, 316b(パンチングメタル)によって被覆されている。そして、スピーカカバー316a, 316bの後方には、下部スピーカユニット330に収納固定される2つのスピーカ341a, 341bが位置することになる。なお、スピーカ用開口315a, 315bは、前面カバー部303の前面中央の突出部から奥側に向って傾斜する傾斜状面に形成されるものであるから、正面から見た場合に、パチンコ機1の中心縦ラインから外側に向って開放していることになる。そして、前面カバー部303の前面中央の突出部からスピーカ用開口315a, 315bの上部及び下部の開口縁までを縁取るように前面装飾板304が取り付けられている。

40

【0075】

50

また、前面カバー部303の開放側端部下方にハンドルユニット318を取り付けるためのハンドル取付穴317が開設されている。ハンドルユニット318は、周知のように、打球の弾発力を調節するためのものであり、このため遊技者が操作し得る回動操作部材318aが設けられ、その回動操作部材318aを回動操作することにより、回動軸の後端に固定される係合カム319が回動する。そして、前述したように、係合カム319の回動運動をスライドユニット230のスライド係脱片231のスライド移動運動に変換することにより発射装置57の弾発力の強弱を調節することができるようになっている。

【0076】

ここで、第二球抜リンクユニット400は、第二球抜ボタン401と、該第二球抜ボタン401が係止されて揺動する押圧揺動部材(図示外)と、該押圧揺動部材(図示外)の押圧動作を前記第二球抜弁375の球抜き揺動動作として伝達するためにリンク部材取付板(図示外)に取り付けられる第一リンク414及び第二リンク419と、から構成されている。

【0077】

そして、前面カバー部303の中央下部には、第二球抜リンクユニット400の一部を構成する第二球抜ボタン401を臨ませるための第二球抜ボタン用開口320が開設されている。また、前面カバー部303の底面中央には、前記第一球抜ボタン313及び第二球抜ボタン401を操作したときに球抜きされた球を皿ユニット300の外部に排出するための球排出口322が形成され、その球排出口322の斜め前方に前記操作ボタンユニット326を取り付けるための締具挿入穴325が形成されている。なお、本実施形態において、第一球抜ボタン313と第二球抜ボタン401の2つの球抜ボタン313, 401を設けたのは、第一球抜ボタン313の操作によって、皿体360の貯留部361及び誘導通路部362に貯留されているすべての球を球抜きすることができるものの、その球抜動作は、誘導通路部362で一列状に整列された球を球抜するために多少時間がかかるのに対し、第二球抜ボタン401の操作によって、皿体360の貯留部361から上流側の球を径の大きな第二球抜開口388から素早く球抜くことができるため、球抜時間を短くすることができる。このため、遊技者が球抜きにかける時間の長短を選択することができるものである。また、遊技中に大当たりとなった場合に皿ユニット300に大量の球が払出されることになり、これを放置して遊技を継続すると皿ユニット300の上流側に設けられる受皿満タンスイッチ730が機能して払出動作が停止されたり弾発動作が停止されたり中であるにもかかわらず遊技が継続できなくなるおそれがあり、このような場合に、第二球抜ボタン401の操作を行うことにより、皿ユニット300に貯留されつつある球を球抜すると同時に発射位置への球の供給を維持して大当たり中の遊技を継続することができるようになっている。

【0078】

次に、皿ユニット300のユニット枠301の裏面を閉塞する皿蓋体430の構成について説明する。皿蓋体430は、ユニット枠301の裏面のほぼ全域を閉塞するように長方形形状の平板として合成樹脂によって成形され、その前面側のほぼ中央に球抜通路後樋433が一体的に突設形成されている。球抜通路後樋433には、上下に球を前方に誘導する湾曲状の上誘導樋434と下誘導樋435とが形成され、皿蓋体430をユニット枠301の裏面に取り付けた状態において、下部スピーカユニット330のスピーカボックス本体331に形成される球抜通路前樋337と対面して皿内球抜通路を構成しているものである。このとき、球抜通路前樋337に形成される誘導樋338が球抜通路後樋433の上誘導樋434と下誘導樋435との間に位置するようになっているので、皿内球抜通路は蛇行状に形成されることとなり、球抜きされた球が勢いを弱めながら球排出口322から外部に排出されるようになっている。

【0079】

また、皿蓋体430には、上記した球抜通路後樋433の上部側方に開口蓋取付窓432が開設され、また、一端側(軸支側)上部裏面に四角筒状の賞球連絡樋431が突設されている。賞球連絡樋431は、皿ユニット300を扉枠本体100の表面に取り付けた

10

20

30

40

50

ときに、扉枠本体 100 の軸支側下部に形成された賞球通過口 103 を貫通して扉枠本体 100 の裏面側にまで貫通するものであり、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じた状態で本体枠 3 に形成される賞球通路の末端と重合状に対面するものである。また、開口蓋取付窓 432 は、皿体 360 の第 2 球抜通路部（図示外）の側壁開口（図示外）を閉塞する側面開口蓋 383 を着脱自在に取り付けるための開口であり、扉枠本体 100 に形成される蓋用開口 105（図 11 及び図 12 参照）に対応する位置に設けられるものである。

[遊技盤の構成について] 図 18～図 22 に基づき説明する。

【0080】

図 18 は遊技領域を有する遊技盤と、その遊技盤に装着された複数のユニットとを組付けたパチンコ主要部の構成を示す正面図であり、図 19 は装飾シートの模様を含めてパチンコ主要部の構成を示す正面図であり、図 20 はパチンコ主要部を左上前方から示す斜視図であり、図 21 はパチンコ主要部を右上前方から示す斜視図であり、図 22 はパチンコ主要部を分解して斜め前方から示す分解斜視図である。

【0081】

図 20～図 22 に示すように、遊技盤 4 は、略円形の開口 260 を有する前構成部材 261 と、前面側に前構成部材 261 が取り付けられると共に前構成部材 261 と同様の形状の開口（図示しない）を有する遊技盤ベース 262 と、前構成部材 261 及び遊技盤ベース 262 の間に挟まれ、前構成部材 261 の開口 260 及び遊技盤ベース 262 の開口を閉鎖する透明の遊技領域板 81 とを具備して構成されている。そして、遊技領域板 81 の表面には、開口 260 内に遊技球を案内する外レール 472 及び内レール 462 からなる案内レール 78、主入賞口ユニット 264、右ランプ 541、左ランプ 542 及び通過ゲート 612 等が取付けられ、遊技領域板 81 に形成された開口部 76 には額縁状のセンター役物 247 が取付けられている。つまり、開口 260 で囲まれた遊技領域板 81 の表面に遊技領域 20 が区画形成されており、この遊技領域 20 内には、多数の障害釘（図示しない）が所定のゲージ配列をなして設けられているほか、その途中の適宜位置に、上述のセンター役物 247、風車状部材（図示しない）、通過ゲート 612、主入賞口ユニット 264、右ランプ 541 及び左ランプ 542 等が配置されている。なお、遊技領域 20 は、外レール 472 及び内レール 462 によって遊技領域板 81 の表面に略円形状に区画される領域の内側領域であり、外レール 472 及び内レール 462 によって囲まれている。また、前構成部材 261 の中央最下部には、入賞口等に入賞しなかった遊技球を遊技領域 20 内から排出するアウトロ 471 が設けられている。なお、通過ゲート 612 には、通過ゲート 612 に遊技球が通過したことを検出するゲートセンサ 760（図 40 参照）が設けられている。また、遊技領域板 81 の中央部には開口部 76 が設けられており、開口部 76 にはセンター役物 247 が配設され、液晶表示器（LCD）である演出表示装置 115 をセンター役物 247 のセンター開口部 99 及び開口部 76 を通して遊技者側から視認可能としている。ここで、遊技領域板 81 が、本発明の透光遊技板に相当する。

【0082】

遊技領域板 81 は、ポリカーボネート樹脂、ポリアリレート樹脂、アクリル樹脂、メタクリル樹脂等の樹脂材料に弾性樹脂材料（本実施品はゴム）を所定割合含有させた透明な樹脂を、押出し成形して形成されていると共に、その押出し方向が上下方向に対して交わる方向となるように形成されている。遊技領域板 81 を構成する樹脂材料に弾性樹脂材料を含有させることにより、障害釘等が遊技領域板 81 に打設されてもクラックが入ることがなくなると共に、流下する遊技球などによるキズも抑制する事ができ、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。なお、押出し方向を上下方向に対して約 45 度の方向となるように形成することが望ましい。また、遊技領域板 81 の厚さは、打設される障害釘などを充分に保持することのできる必要最低限の厚さ（8～10mm）とされており、遊技盤ベース 262 の厚さの略半分の厚さとされている。

【0083】

これにより、遊技領域板 81 の押出し方向が上下方向に対して交わる方向、つまり、押出し方向が上下方向以外の方向となるように形成されているので、例えば、遊技領域板 8

10

20

30

40

50

1の後方に演出表示装置115(図18参照)や発光装置ユニット80(図22参照)等を配置した場合、遊技領域板81と演出表示装置115や発光装置ユニット80の装飾シート420等のドットマトリクスとが干渉して、モアレが発生するのを可及的に抑制することができ、モアレにより演出表示装置115や装飾シート420(図30参照)等が見辛くなるのを防止することができる。

【0084】

また、図22に示すように、遊技盤4の後側には、開口260を通し透明な遊技領域板81を透過して遊技者側から視認可能な発光装置ユニット80と、発光装置ユニット80に対して後方から装着され開口部76を通して視認可能な演出表示装置115と、各種基板が装着される基部であり、発光装置ユニット80の後下部に取着され、アウトロップ471に流入した遊技球や、遊技領域20に配設された主入賞口ユニット264、右ランプ541及び左ランプ542等の各種入賞口に流入した遊技球を受ける部材である基板ホルダ-96とが組付けられている。10

【0085】

発光装置ユニット80の前面には装飾シート420が装着されており(図31及び図36を参照。詳しくは後述する)、図19に示す遊技盤4の外観のように、遊技者側から装飾シート420の意匠が遊技領域20に重なって視認可能となっている。ここで、装飾シート420が、本発明の隠蔽部材に相当する。

[センター役物の構成について]

次に、遊技盤4における主要部であるセンター役物247の具体的な構成について、図18乃至図25に基づき詳細に説明する。図23はセンター役物247を正面から示す正面図であり、図24はセンター役物247を右上前方から示す斜視図であり、図25はセンター役物247を分解して構成を右上前方から示す分解斜視図である。20

【0086】

図18に示すように、センター役物247は、遊技盤4のほぼ中央に配設されており、全周を遊技領域20に囲まれている。センター役物247は全体が額縁状を呈しており、中央部にセンター開口部99が設けられ、センター開口部99を通して演出表示装置115が遊技者側から視認可能となっている。

【0087】

図23乃至図25に示すように、センター役物247は正面視略円形であり、略左右対称形を呈する額縁状の役物である。センター役物247は、透明度の高いプラスティックで形成されたセンター前部材270に対して、全体に銀メッキが施された略円環状のセンター後部材271が背面側から取着され、遊技球が転動するステージ391が形成されたステージ部材390が前面側から取着される。また、センター前部材270の左右には、内側から右通路部材272及び左通路部材273が取着される。さらに、いずれも銀メッキされた不透明な部材である右センター装飾体274、左センター装飾体275、前面主装飾体277、前面右装飾体278、及び前面左装飾体279が、各部材を固定するネジ等の前面に取着される。30

【0088】

センター前部材270、ステージ部材390、右通路部材272及び左通路部材273はいずれも透明度の高いプラスティックで形成されているので、遊技者側からセンター役物247を透過して後方を視認することができる。また、センター役物247は遊技領域板81に対して取設されるが、遊技領域板81もまた透明度の高いプラスティックで形成されているので、広い範囲にわたって遊技者側から奥を視認可能となっている。40

【0089】

センター役物247の後部を構成するセンター後部材271は、全体に銀メッキが施された鏡面状の部材であり、センター役物247と演出表示装置115との境界部を覆うとともに、演出表示装置115や発光装置ユニット80の発する光を映しこんでセンター役物247の外観の透明感を損なわないようになっている。

【0090】

10

20

30

40

50

第一左ワープ入口 234a は、第一左側球通路 236a を介して第一左ワープ出口 235a に連通しており、第一左ワープ入口 234a から進入した遊技球は第一棚部 287 に誘導される。同様に、第二左ワープ入口 234b は、第二左側球通路 236b を介して第二左ワープ出口 235b に連通しており、第二左ワープ入口 234b から進入した遊技球は第二棚部 288 に誘導される。センター役物 247 の右側に関しては、左側と対称的な構成であり、やはり同様に第一右ワープ入口 237a は、第一右側球通路 239a を介して第一右ワープ出口 238a に連通しており、第一右ワープ入口 237a から進入した遊技球は、第一棚部 287 に誘導される。第二右ワープ入口 237b は、第二右側球通路 239b を介して第二右ワープ出口 238b に連通しており、第二右ワープ入口 237b から進入した遊技球は、第二棚部 288 に誘導される。センター前部材 270 の内側には左右両側とも帯状の突起群 246 が形成されており、各ワープ入口からワープ出口へと向かって流下する遊技球は、突起群 246 に当接して速度を減じてから第一棚部 287 または第二棚部 288 へと流出する。

【0091】

図 24 に示すように、ステージ 391 は、遊技者側に第二棚部 288、奥側に第一棚部 287 を配した 2 本の平行溝状を呈する。第一棚部 287 及び第二棚部 288 は、いずれも左右の端部が高く、中央部が低くなった弧状を呈しており、第一棚部 287 と第二棚部 288 との間には遊技球が通過可能なように遊技者側が部分的に切欠されて転動面に遊技者側に向かって低くなる傾斜が設けられた段差 393 が 2 箇所ある。第一棚部 287 は、転動面が棚部境界壁 392 と棚部後方壁 298 とによって挟まれた溝状を呈し、第一左ワープ出口 235a 及び第一右ワープ出口 238a から供給される遊技球を左右方向に転動させることのできる球通路である。第一棚部 287 の中央部は上向きに凸に膨らんだ隆起部 299 が形成されていて遊技球が中央付近に滞留しづらい形状である。棚部後方壁 298 よりさらに後方には、第一棚部 287 と演出表示装置 115（図 21 参照）との間に遊技者側が低く傾斜した境界部 286 が設けられていて、遊技球が第一棚部 287 から逸脱しても第一棚部 287 へと流下させることで、遊技球が演出表示装置 115 の画面を傷つけることを防止する。境界部 286 の中央部には台状部 285 が突設されており、台状部 285 の前面が凹んだ形で球誘導口 284 が開口されている。第二棚部 288 は、第一棚部 287 よりも遊技者側で若干低い位置に設けられ、第一棚部 287 とは棚部境界壁 392 で仕切られ、転動面が棚部境界壁 392 及び前縁壁 297 によって挟まれた溝状を呈する球通路である。第二棚部 288 は、第一棚部 287 から段差 393 を通って第二棚部 288 に流下したり、第二左ワープ出口 235b 及び第二右ワープ出口 238b から供給されたりした遊技球を左右方向に転動させることができる。前縁壁 297 の前面には銀メッキが施された前面主装飾体 277、前面右装飾体 278 及び前面左装飾体 279 が着設されており、中央部の前面主装飾体 277 が着設された部分の中央部は前縁壁 297 が低く切り欠かれた形状の棚部前縁流出部 389 となっており、第二棚部 288 を転動する遊技球が第一始動口 600（図 18 参照）上方の遊技領域 20 へと流出する。また、棚部境界壁 392 の中央部には、球誘導口 282 が開口されており、球誘導口 282 に入った遊技球は、球誘導口 282 と連通している流出口 283 から遊技領域 20 へと流出する。流出口 283 から遊技球が流出した場合には、棚部前縁流出部 389 から流出した場合と比較して左右方向への運動がごく小さくなるため、第一始動口 600 に入球しやすくなっている。

[主入賞口ユニット及びサイドランプの構成について]

次に、主入賞口ユニット 264、右サイドランプ 541 及び左サイドランプ 542 の構成について、図 26 及び図 27 に基づいて詳細に説明する。図 26 は、主入賞口ユニット 264、右サイドランプ 541 及び左サイドランプ 542 を右上前方から示す斜視図であり、図 27 は、主入賞口ユニット 264、右サイドランプ 541 及び左サイドランプ 542 を右上後方から示す斜視図である。図 18 に示すように、遊技盤 4 の中央下部に主入賞口ユニット 264 が配設されており、その右方に右サイドランプ 541、左方に左サイドランプ 542 が配設されている。

10

20

30

40

50

【0092】

図21及び図26に示すように、主入賞口ユニット264は、センター役物247の下方における遊技領域20の左右方向略中央部分に配置され、上方に開口するポケット形の第一始動口600と、第一始動口600の下方に配置され一対の可動片606で閉鎖又は開放可能な第三始動口604と、第三始動口604の下方に配置され左右方向に延びる矩形状の大入賞口(図示しない)及び大入賞口を閉鎖可能とし上辺が前方に回動する開閉扉334を有した大当たり遊技用開閉装置500とを具備している。主入賞口ユニット264は、大当たり遊技用開閉装置500の左右両側方に各1個ずつ一般入賞口615を具備している。第一始動口600及び第三始動口604は、いずれも、遊技球を受け入れるための受入部と、受け入れた遊技球を案内する球通路とから構成されている。一般入賞口615は、遊技者側に突出する部分の先端面が閉鎖されるとともに遊技球を受入可能に上側が流入口595として開放されており、流入口595に入った遊技球を流出させる球誘導部581が遊技領域板81に穿設された透孔の中に延出している。10

【0093】

また、主入賞口ユニット264は、第三始動口604を開閉する一対の可動片606を開閉駆動させる始動口開閉駆動ユニット(図示しない)をアタッカー駆動部ケース583の中に備えている。この始動口開閉駆動ユニットは、前後方向に進退可能なプランジャを有した始動口ソレノイドと、始動口ソレノイドにおけるプランジャの前後方向の進退に伴って水平方向且つ左右方向(遊技盤面に沿った方向)に延びる軸周りに回動し、一対の可動片606から後側に延在された突出ピンを上下方向に移動可能な伝達部材とを備えている。20

【0094】

また、図40に示すように、主入賞口ユニット264には第一始動口センサ780が備えられており、第一始動口600に入賞した遊技球が、第一始動口センサ780の貫通孔を通過することで第一始動口センサ780に検出されると共に、主入賞口ユニット264の下側に形成された排出口から排出されるようになっている。同様に第三始動口604に入賞した遊技球は、主入賞口ユニット264に備えられた第三始動口センサ784に検出され、排出口から排出される。一般入賞口615に入賞した遊技球は、発光装置ユニット80を構成する基板ユニット376(図31参照)に配設された一般入賞口センサ762(図40参照)に検出され、排出口から排出される。30

【0095】

大当たり遊技用開閉装置500は、大入賞口に入賞した遊技球を検出する開閉装置カウントセンサ776(図40参照)と、大入賞口を閉鎖可能な左右方向に延びる矩形状とされ下辺側が軸支されると共に上辺側が直立状態から前方に回動可能とされた開閉扉334と、前後方向に進退可能なプランジャを有した大当たり遊技用開閉装置開閉ソレノイド778(図40参照)と、大当たり遊技用開閉装置開閉ソレノイド778におけるプランジャの前後方向の進退に伴って水平方向且つ左右方向(遊技盤面に沿った方向)に延びる軸周りに回動して開閉扉334を回動させる伝達部材(図示しない)と、開閉装置カウントセンサ776、開閉扉334及び大当たり遊技用開閉装置開閉ソレノイド778等を支持すると共に大入賞口に入賞した遊技球を開閉装置カウントセンサ776で検出されるよう誘導する誘導路を有したアタッカー駆動部ケース583とを備えている。40

【0096】

なお、この大当たり遊技用開閉装置500は、大入賞口の左右方向の幅が、一対の可動片606が開状態となり第三始動口装置604が開放状態となった時の幅よりも、更に広い幅とされており、遊技球がより入賞し易いようになっている。また、大入賞口から進入し開閉装置カウントセンサ776で検出された遊技球は、そのまま主入賞口ユニット264の下方へ排出されるようになっている。

【0097】

また、主入賞口ユニット264は、その第一始動口600が、主役物263のステージ391のセンター出口283(図21参照)の直下に位置するように遊技領域板81に取50

付固定されており、センター出口 283 から流出した遊技球が、主入賞口ユニット 264 の第一始動口 600 に入賞する可能性が高くなるように配置されている。

[発光装置ユニットについて]

次に、発光装置ユニットについて図 28 乃至図 39 に基づき説明する。図 28 は、発光装置ユニット 80 を、装飾シート 420 の模様を含めて示した正面図であり、図 29 は、発光装置ユニット 80 を右上前方から示した斜視図であり、図 30 は、発光装置ユニット 80 を分解して構成を右上前方から示した分解斜視図であり、図 31 は、発光装置ユニット 80 を分解して構成を左上後方から示した分解斜視図である。図 32 は、発光装置ユニット 80 の反射部材 350 の正面図であり、図 33 は、反射部材 350 を右上前方から示した斜視図である。図 34 は、発光装置ユニット 80 の透光ベース部材を右上前方から示した斜視図であり、図 35 は、拡散シート 440 の正面図であり、図 36 は、装飾シート 420 の正面図である。図 37 は、図 18 の A-A における端面を示した端面図であり、図 38 は、右ランプ 541 付近を分解し、拡大して右上前方から示した分解斜視図である。図 39 は、図 18 の B-B における断面を示した断面図である。10

【0098】

図 30 及び図 31 に示すように、発光装置ユニット 80 は、基板ユニット 376 の前側に LED を多数搭載した光源 LED 基板 370 が配設され、光源 LED 基板 370 の LED の光を反射させる額縁状の反射部材 350 がその前側に装着される。反射部材 350 の前側には、透光性を有する透光ベース部材 380 が装着される。透光ベース部材 380 のさらに前側は、拡散シート 440 及び装飾シート 420 に覆われている。ここで、発光装置ユニット 80 が、本発明の発光装置に相当し、透光ベース部材 380 が、本発明の前面透光部材に相当する。20

【0099】

基板ユニット 376 の LED 基板ホルダー 520 は中央部が開口した額縁状を呈しており、遊技者側に平坦な第一発光基板受容部 377 が設けられており、第一 LED 基板 371、第二 LED 基板 372 及び第三 LED 基板 373 が取着される。第一発光基板受容部 377 の上端近傍には、第一発光基板受容部 377 よりも若干遊技者側に突出した位置に、横長の矩形を呈する第二発光基板 374 を受容する第二発光基板受容部 378 が設けられている。基板ユニット 376 の中央部には演出表示装置 115 及びセンター役物 247 に対応する位置に開口 399 が設けられ、基板ユニット 376 は全体として額縁状を呈している。また、第一 LED 基板 371、第二 LED 基板 372 及び第三 LED 基板 373 は、開口 399 の周囲を囲むように配設される。LED 基板ホルダー 520 の背面側には、右後部カバー 521、左上部ガイド部材 522、左後部カバー 523、中央後部カバー 524 が装着されており、背面側に配設された各種基板やインターフェース部を保護するとともに、遊技盤 4 の側面壁及び後面壁の一部を構成している。また、図 39 に示すように、主入賞口ユニット 264 の背面側には流下樋 525 が装着されている。流下樋 525 は、主入賞口ユニット 264 から後方に流出した遊技球を誘導して基板ホルダー 96 に流下させる球通路が内部に形成されている。30

【0100】

図 32、図 33 及び図 37 に示すように、反射部材 350 は、中央部に反射部材開口部 356 が開口された額縁状を呈し、正面視において放射状に広がるように設けられた反射区画壁 352 で区画され、多数の発光小領域 351 が形成されている。各発光小領域 351 は、中央部の演出表示装置 115 (図 19 参照) に対応した位置に設けられた反射部材開口部 356 に面した側以外は、反射区画壁 352、側面反射壁 354、背面反射壁 353 によって囲われているが、反射部材開口部 356 に面した側と、発光小領域 351 の前方とは開放されている。また、各発光小領域 351 には 1 箇所ずつ、背面反射壁 353 に背面窓 355 が穿設されており、発光 LED 基板 370 に搭載された LED 416 が背面窓 355 を通して発光小領域 351 に光を放射可能となっている (図 37 参照)。反射部材 350 は、全体が白色のプラスティックによって一体に成形されており、表面は滑らかに仕上げられている。これにより、反射部材 350 の各部は、光源より光を照射されたと4050

きに自然な演色で光を反射する。なお、LED416は、夫々の発光小領域351に対し
て3個乃至4個配設されており、各LED416の発光色は多様（フルカラー）に変化さ
せることが可能である。また、図30に示すように本例では遊技領域20の中央（略中央
であればよい）に演出表示装置115を配置し、演出表示装置115の表示領域650の
中心（略中心であればよい）から同角（略同じ角度であればよい）で放射状に広がるよう
にLED416を配置する。すなわち、LED416を規則的に配列し、遊技領域20の略全
域に亘って配置されるため、遊技領域20の全域を均一に発光させることができ、発
光による色ムラの発生を抑制することができる。また、それぞれの発光小領域351に
対して配設されるLED416は、表示領域650に近接した位置から遊技領域20の外周
部に近接した位置（外レール472及び/又は内レール462に近接した位置）までそれ
ぞれ等間隔で配置され、発光による色ムラの発生を抑制している。また、一の発光小領域
351に対して配設されるLED416は、他の発光小領域351に対して配設されるLE
D416それぞれと表示領域650の外周部（若しくはセンター役物247）からの距離
が等しく（略同じ位であればよい）なるように配置される。換言すると、各LED41
6は、表示領域650を中心とし、半径が異なる複数の同心円上に配置される。ここで、
反射部材開口部356が、本発明の発光装置開口部に相当する。
10

【0101】

反射部材350の中央下端部には、主入賞口ユニット264の外形と対応する形状を呈
する中央下凹部348が設けられている。中央下凹部348は区画壁488により区画形
成されており、区画壁488の反対側の面は発光小領域480の反射壁の一部を構成して
いる。また、反射部材開口部356の最下部には、第二始動口602に入賞した遊技球を
受けて後方へと流下させる流下通路343が、反射部材350に一体に形成されている。
20

【0102】

図27に示すように、右サイドランプ541及び左サイドランプ542は、一般入賞口
614, 615から後方に延びる球誘導片580, 581を備えており、一般入賞口61
4, 615に入った遊技球は球誘導片580、581上を転動して後方へと誘導される。
図32及び図33に示すように、反射部材350の右サイドランプ541の一般入賞口6
14, 615に対応する位置には、略円筒状の球通路筒344, 345が形成されている。
球通路筒344は、遊技球が中を通過可能であるように前後方向に貫通した中空の筒状
であり、反射部材350に一体に形成されている。発光小領域351内に球通路筒344
が突出していた形状を呈し、球通路筒344の外面をなす球通路区画壁474は発光小領
域351に面しており、反射区画壁352等と同様に反射壁として光を反射する。球通路
筒345の外面をなす球通路区画壁475も同様に発光小領域351に面しており、反射
壁として光を反射する。ここで、一般入賞口614, 615が、本発明の入賞口に相当す
る。
30

【0103】

左サイドランプ542についても、右サイドランプ541と同様に、左サイドランプ5
42の一般入賞口614, 615に対応する位置には、略円筒状の球通路筒346、34
7が形成されている。球通路筒346, 347は反射部材350に一体に形成されており
、反射区画壁351の中に突出した形状を呈し、球通路筒346, 347の外面をなす球
通路区画壁486, 487は、反射壁として光を反射する。
40

【0104】

図22に示すように、反射部材350は、外周部に延出された取付リブ359において
遊技盤ベース262の後側にネジ止めされ、遊技盤ベース262に着設される。

【0105】

図33及び図37に示すように、LED416が発光すると、対応する発光小領域35
1の内部で、反射区画壁352、背面反射壁353及び側面反射壁354等にLED41
6の光が反射し、発光小領域351が全体的に発光して見える。つまり、遊技者側からは
、発光小領域351は、略矩形の正面形で面状に光っているように見える。反射部材35
0は全体が白色であり、LED416の発する光の色に応じて各反射壁の反射光はほぼ同
50

色となり、色ムラの発生は抑制されている。各反射壁は各発光小領域 351 を隙間なく区画しており、発光小領域 351 の間で光が漏れることなく、色が混ざったり境界が不明瞭になったりする恐れはない。

【0106】

図 30 に示すように、反射部材 350 の前面には、5 個の部材からなる透光ベース部材 380 が装着される。透光ベース部材 380 は、5 個の小部材を略環状に配した形状を呈しており、最上部に位置する第一透光部材 381 から向かって時計回りに、第二透光部材 382、第三透光部材 383、第四透光部材 384、及び第五透光部材 385 の順に配設されている（図 34 参照）。各透光部材はいずれも透明度の高いプラスティックで形成されている。透光ベース部材 380 の内側は、センター役物 247 の後部が受容される環状を呈しており、透光ベース部材 380 の各透光部材は、発光装置ユニット 80 の前面とセンター役物 247 の後端との間を隙間なく塞ぐように、内側が演出表示装置 115 の側に向かって折れ曲がった形状を呈している。10

【0107】

第一透光部材 381 は反射部材 350 の前面中央上部に装着される。第一透光部材 381 の上端部には 3 箇所の凹部が 1 組となった係合溝 502 が形成されており（図 34 参照）、反射部材 350 に形成された係合突起 534a と係合し、第一透光部材 381 の位置決めを補助する。第一透光部材 381 は、全体が透明度の高いプラスティックで形成されており、反射部材 350 の前面中央上部を覆う平滑な正面カバー部 381a と、正面カバー部 381a から演出表示装置 115 の側に向かって折れ曲がって延びた形状を呈する内側光拡散部 511 とから構成されている。また、正面カバー部 381a には、前面に装着される拡散シート 440 及び装飾シート 420 の位置決めを補助する複数のガイド小突起 568 が設けられている。20

【0108】

同様に第二透光部材 382 は、反射部材 350 の前面右上部に装着される。第二透光部材 382 は、反射部材 350 の前面右上部を覆う平滑な正面カバー部 382a と、正面カバー部 382a から演出表示装置 115 の側に向かって折れ曲がって延びた形状を呈する内側光拡散部 512 とから構成されているが、第二透光部材 382 は第一透光部材 381 よりも大きく、相互に離隔して異なる向きに形成された係合溝 503, 504, 505 の 3 箇所が、係合突起 534b, 534c, 534d（図 32 参照）と係合して位置決めされる。また、正面カバー部 382a には、ガイド突起 566, 568 が設けられている。30

【0109】

第三透光部材 383 は、反射部材 350 の前面右下部に装着される。第三透光部材 383 は、反射部材 350 の前面右下部を覆う平滑な正面カバー部 383a と、正面カバー部 383a から演出表示装置 115 の側に向かって折れ曲がって延びた形状を呈する内側光拡散部 513 とから構成されている。第三投光部材 383 に設けられた係合溝 506 は反射部材 350 に設けられた係合突起 534e と係合し、第三透光部材 383 の位置決めを補助する。正面カバー部 383a には、複数のガイド突起 566 が設けられている。また、第三透光部材 383 には、反射部材 350 に設けられた玉通路筒 344 が挿通される球通路孔 494 が穿設されている。また、第三透光部材 383 の左端部は、組みつけられたときに区画壁 488 及び玉通路筒 345 と合致するように切欠された形状を呈する入賞口受部 492 及び玉通路受部 493 が形成されている。40

【0110】

第四透光部材 384 は、反射部材 350 の前面左下部に装着される。第四透光部材 384 は、反射部材 350 の前面左下部を覆う平滑な正面カバー部 384a と、正面カバー部 384a から演出表示装置 115 の側に向かって折れ曲がって延びた形状を呈する内側光拡散部 514 とから構成されている。第四投光部材 384 には係合溝はないが、角部 510 が反射部材 350 の左下部に形成された隅部 536 に合致し、第四透光部材 384 の位置決めを補助する。正面カバー部 384a には、複数のガイド突起 567 が設けられている。また、第四透光部材 384 には、反射部材 350 に設けられた玉通路筒 347 が挿通50

される球通路孔 497 が穿設されている。また、第四透光部材 384 の右端部は、組みつけられたときに区画壁 488 及び玉通路筒 346 と合致するように切欠された形状を呈する入賞口受部 495 及び玉通路受部 496 が形成されている。

【0111】

第五透光部材 385 は、反射部材 350 の前面左上部に装着される。第五透光部材 385 は、反射部材 350 の前面左上部を覆う平滑な正面カバー部 385a と、正面カバー部 385a から演出表示装置側に向かって折れ曲がって延びた形状を呈する内側光拡散部 515 とから構成されているが、第五透光部材 385 は第二透光部材 382 と同様に、相互に離隔して異なる向きに形成された係合溝 507, 508, 509 の 3箇所が、係合突起 534g, 534h, 534i (図32参照) と係合して位置決めされる。また、正面カバー部 385a には、ガイド突起 567, 568 が設けられている。10

【0112】

図30に示すように、透光ベース部材 380 の前面には、拡散シート 440 及び装飾シート 420 が装着され、透光ベース部材 380 の前面を全体的に覆う。まず、透光ベース部材 380 の前面に対して拡散シート 440 が装着される。図35に示すように、拡散シート 440 は、いずれも透光性を有する素材で形成されており、片面が全体的に多数の微細な凹凸の形成された梨地状に加工され透過する光を拡散する 9枚の薄片部材から構成されている。第一拡散部材 441 が中央上部に配設され、以下順に時計回りの方向に、第二拡散部材 442、第三拡散部材 443、第四拡散部材 444、第五拡散部材 445、第六拡散部材 446、第七拡散部材 447、第八拡散部材 448 及び第九拡散部材 449 が、20 略円環状に配設される。各拡散部材に複数穿設された小孔 546 ~ 548 と、透光ベース部材 380 に突設されたガイド突起 566 ~ 568 とは、夫々対応する位置に設けられており、小孔 546 ~ 548 と、ガイド突起 566 ~ 568 とが嵌合して各拡散部材が位置決めされる。すなわち、いずれの拡散部材にも小孔 546 ~ 548 が複数個所に設けられているため、小孔 546 ~ 548 とガイド突起 566 ~ 568 とが嵌合すると、各拡散部材の位置が正確に決められる。ここで、拡散シート 440 が、本発明の覆設シートセットに相当し、拡散シート 441 ~ 449 が、本発明の覆設シートに相当し、ガイド突起 566 ~ 568 が、本発明の突起に相当する。

【0113】

図28及び図30に示すように拡散シート 440 の前面にはさらに装飾シート 420 が装着され、拡散シート 440 を全体的に覆い隠す。図36に示すように、装飾シート 420 は、いずれも透光性を有する素材で形成された第一装飾片 421、第二装飾片 422、及び第三装飾片 423 の 3枚の薄片から構成される。第一装飾片 421 は、透光ベース部材 380 の略上半分を覆う半円環状を呈し、第二装飾片 422 は透光ベース部材 380 の右下四半分を覆う四半円環状を呈し、第三装飾片 423 は透光ベース部材 380 の左下四半分を覆う四半円環状を呈する。そしていずれの装飾片にも集中線のように円環の中心から周縁に向けて延びる放射状の直線である区分線 536 と、区分線 536 よりも太い一对の帯模様 537 とが境界発光窓 537a を囲むように複数印刷されている。また、一对の帯模様 537 と該帯模様 537 に挟まれる境界発光窓 537a とからなる境界指示模様は、略等間隔で印刷され、該等間隔で印刷された境界指示模様の間に、区分線 536 で略等分割された発光小窓 535 が 3 個ずつ並ぶ配列を呈する。区分線 536 は、反射部材 350 の区画壁 352 (図32参照) と対応した位置に印刷されており、発光小領域 351 と発光小窓 535 とは夫々対応した位置及び形状である。また、境界指示模様は、反射部材 350 の区画壁 352 と対応した位置に印刷されており、境界指示模様と発光小領域 351 とは夫々対応した位置及び形状である。第一装飾片 421 の両端部には帯模様 538a 及び帯模様 539a が印刷されており、帯模様 538a は第二装飾片 422 の上端部の帯模様 538b と対になって一对の帯模様 537 と類似した一对の帯模様 538 を構成し、帯模様 539a は第三装飾片 423 の上端部の帯模様 539b と対になって一对の帯模様 537 と類似した一对の帯模様 539 を構成する。これらの模様の配列によって、装飾シート 420 は全体としてルーレットの盤面のように円環状に規則的な意匠が施されており304050

、反射部材350の発光小領域351の配列に対応して発光小窓535が形成されている。なお、第一装飾片421の中央上部には、パチンコ機1の名称を示す題字540が印刷されている。

【0114】

図19に示すように、拡散シート440及び装飾シート420を組み付けた状態の遊技盤4は、遊技領域板81を透過して遊技者側から発光装置ユニット80が視認可能となっている。遊技領域20の後方に装飾シート420が全体的に広がっており、装飾シート420の後方に重ねられている拡散シート440が擦りガラスと同様に光を屈折させるために、拡散シート440よりも前に配設された装飾シート420はよく見えるが、透光ベース部材380から後方の反射部材350等の部材は透けて見えにくくなっている。

10

【0115】

図35に示すように、拡散シート440の各部材の前面には、判別記号670a～670iが印刷されている。判別記号670a～670iは、「1」～「9」の数字であり、いずれも正しく組み付けたときに記号が正立する向きで黒色で印刷されている。拡散シート440は擦りガラス状を呈しており、表面に印刷された判別記号670a～670iは、いずれも裏面から見た場合には記号が裏向きとなって鏡像反転して見えるので、拡散シート440の表面と裏面との区別が容易につく。また、判別記号670a～670iは、装飾シート420と重ねられたときに、装飾シート420の印刷された模様の部分によって隠蔽され、遊技者側からは見えなくなる位置に印刷されている。ここで、判別記号670a～670iが、本発明の判別記号に相当する。また、本実施形態においては、本発明の記号表示部を、判別記号670a～670iを指示することによってあわせて示す。

20

【0116】

以下、図26、図27及び図38に基づいて、遊技領域20に配設された一般入賞口等に接続する玉通路筒について説明する。図38に示すように、右サイドランプ541に設けられ遊技領域20に突出した円筒状の一般入賞口614, 615には、上側に開口された流入口594, 595が形成されており、遊技領域20を転動する遊技球が入賞可能となっている。一般入賞口614, 615に入賞した遊技球は、後方に延びる球誘導片580, 581の上を転動し、遊技領域板81に穿設された透孔205, 206を通過して、反射部材350に一体的に形成された球通路筒344, 345へと流入する。球通路筒344, 345は筒状の球通路区画壁474, 475によって構成されており、球通路区画壁474の外面は、区画壁352とともに発光小領域351を構成する反射壁の一部となっている。

30

【0117】

球通路筒344, 345は、第三透光部材383の左端部に形成された玉通路受部493及び第三投光部材383に穿設された球通路孔494に嵌合し、第三投光部材383よりも若干前方に突出し、球誘導片580, 581上を転動して後方に流下してきた遊技球を受け止め、滑らかに流下させることができる。球通路筒344は、透孔205よりも大きな開口を有し、一般入賞口614から流出した遊技球を滞留なく確実に受け入れ流下せるとともに、流入口594を通して内部を覗き込んだ場合にも白色のプラスティック製の球通路筒344の内面が見えて視覚的にすっきりしている。

40

【0118】

詳細な図示は省略するが、左サイドランプ542は右サイドランプ541と略左右対称形を呈し、左サイドランプ542の一般入賞口614, 615についても右サイドランプ541と同様である。左サイドランプ542の一般入賞口614, 615に入賞した遊技球は、球誘導片580, 581上を経由して球通路筒347, 346に流入する。球通路筒346, 347は反射部材350に一体的に形成されており、球通路筒346, 347を構成する球通路区画壁486, 487は白色のプラスティック製であり、反射部材350の発光小領域351を区画形成する反射壁の一部をなす。

【0119】

主入賞口ユニット264は、反射部材350の中央下部に形成された主入賞口ユニット

50

受容部 348 に前方から挿通される。主入賞口ユニット受容部 348 を構成する区画壁 488 の反対側の面は発光小領域 351 を構成する反射壁の一部をなしている。また、発光装置ユニット 80 を構成する他の部材も、同様に主入賞口ユニット 264 のアタッカー駆動部ケース 583 を受容する形状を呈している。すなわち、第三透光部材 383 の切欠部 492、第四透光部材 384 の切欠部 495、第五拡散部材 445 の切欠部 482、第六拡散部材 446 の切欠部 484、第二装飾片 422 の切欠部 428、及び第三装飾片 423 の切欠部 429 によって、発光装置ユニット 80 の中央下部には主入賞口ユニット 264 をほぼ隙間なく挿通可能な形状の空間ができる。

【0120】

図 28 に示すように、発光装置ユニット 80 の主入賞口ユニット 264 の後方にあたる部分は、主入賞口ユニット 264 の外形に対応した形状の凹部である主入賞口ユニット受容部 348 が設けられており、主入賞口ユニット 264 の後部が主入賞口ユニット受容部 348 に収まって、発光装置ユニット 80 の後方へと突出する。これにより、第一始動口 600 及び第三始動口 604 に入賞し、上球通路 608 及び下球通路 610 (図 27 参照) を経て発光装置ユニット 80 の後方へ誘導された遊技球は基板ホルダー 96 (図 22 参照) を経由して機外へと排出される。また、可動片 606 や大当たり遊技用開閉装置 500 を作動させるソレノイドに電流を供給したり、センサ類と各基板とを接続したりするための電気配線類も、主入賞口ユニット 264 の後方から発光装置ユニット 80 の後方へと誘導されるので、遊技者側からは視認されないように隠蔽される。

【0121】

図 37 に示すように、発光装置ユニット 80 は、遊技領域板 81 と演出表示装置 115 との間に配設されている。発光装置ユニット 80 の前面は遊技領域板 81 の後方に近接しており、透光ベース部材 381 ~ 385 の内側光拡散部 511 ~ 515 は、発光装置ユニット 80 の前面と演出表示装置 115 の前面との間にあって斜行し、発光装置ユニット 80 と演出表示装置 115 との間に連続性を感じさせる外観を呈する。内側光拡散部 511 ~ 515 と演出表示装置 115 との境界部は、メッキが施され鏡面状であるセンター後部材 271 が配設され、演出表示装置 115 の表示部分の外周を区切って見せつつ、センター役物 247 及び発光装置ユニット 80 と演出表示装置 115 との境界部を隠蔽して視覚的な違和感を軽減している。

【0122】

発光装置ユニット 80 は、前面に装飾シート 420 及び拡散シート 440 を備えており、先述のように、遊技者側からは発光装置ユニット 80 の発光小領域 351 の中の形状や光源の LED が見え難くなっている。発光小領域 351 の LED 416 が消灯している場合には、拡散シート 440 が内部の視認の障害となり、LED 416 が点灯している場合には放射される光のために内部はほとんど視認できなくなる。拡散シート 440 よりも後方に配設されている部材は明瞭に視認されないため、球通路区画壁 474, 475, 486, 487 や、区画壁 488 の形状もまた明瞭には視認されず、遊技者側からは、一般入賞口 614, 615、及び主入賞口ユニット 264 は、発光装置ユニット 80 の前方の部分だけが視認され、あたかも発光装置ユニット 80 の前面に取着されているかのような外観を呈する。

[通過ゲート]

また、図 22 に示すように、遊技領域板 81 に穿設されたゲート嵌挿部 479 には、通過ゲート 612 が遊技者側から嵌挿され、通過ゲート 612 の後部が後方に若干突出する位置でネジで固定される。通過ゲート 612 にはゲートセンサ 760 が装着されており、遊技球の通過ゲート 612 内の通過を検出する。遊技領域板 81 の後方には発光装置ユニット 80 が配設されており、第五透光部材 385 にはゲート受容部 490 及びゲート配線溝 491 が第五透光部材 385 の左端部が開口して切欠された湾状に形成されていて、通過ゲート 612 の後部が第五透光部材 385 に干渉しないようになっている。また、ゲートセンサ 760 に接続する電気配線 (図示しない) は、ゲート配線溝 491 に収容されて遊技盤 4 の左端部に延び、遊技盤 4 の左端部から後方へと電気配線が通され、パネル中継

10

20

30

40

50

端子板 750 に接続される（図 40 参照）。

【0123】

このように、ゲートセンサ 760 に接続する電気配線は、発光装置ユニット 80 の前縁部に相当する第五透光部材 385 が切欠された部分を通して発光装置ユニット 80 の側方を迂回し、パネル中継端子盤 750 に延びる。これにより、発光装置ユニット 80 が遊技領域板 81 の背面に近接して配設されてもゲートセンサ 760 の電気配線が邪魔になりにくくすることができる。また、通過ゲート 612 のすぐ後方で電気配線が左側に横行し、遊技者から電気配線を視認されにくくすることができる。

【0124】

（図柄表示装置）

10

図 18 に示すように、前構成部材 261 の右下部には多数の LED を用いた図柄表示装置 87 が備えられている。図柄表示装置 87 は、いずれも 7 セグメント LED ディスプレイである第一特別図柄表示器 84 及び第二特別図柄表示器 86 と、いずれも一対の LED により構成される第一特別図柄保留表示器 88 及び第二特別図柄表示器 90 と、普通図柄の抽選結果を示す LED である普通図柄表示器 82 と、一対の LED により構成される普通図柄保留表示器 92 と、4 個の LED で構成される振分結果表示器 94 とを備える。

【0125】

詳しくは後述するが、第一始動口 600、第二始動口 602 及び第三始動口 604 のいずれか一つに遊技球が入賞したことが検出されると、主制御基板 710（図 40 参照）において特別図柄を判定するための乱数を用いた抽選が行われ、その後に第一特別図柄表示制御手段 702（図 42 参照）において特別図柄の変動が停止され、決定された図柄を表示する。

20

【0126】

同様に後述するが、通過ゲート 612 を遊技球が通過したことがゲートセンサ 760 によって検出されると、主制御基板 710 において抽選が行われる。抽選結果によって第三始動口 604 の両脇に備えられた可動片 606 の開閉動作が行われる場合があり、普通図柄表示器 82 は、可動片 606 の開閉動作発生の当否を示す普通図柄を表示する。

[主基板および周辺基板の制御的な構成について]

次に、パチンコ機 1 の主基板および周辺基板の制御的な構成について図 40 および図 41 を参照して説明する。

30

【0127】

図 40 は、制御構成を概略的に示すブロック図であって、主基板 700 周辺の構成を主として示した図である。図 41 は、制御構成を概略的に示すブロック図であって、周辺基板 800 周辺の構成を主として示した図である。なお、これらの図面において太線の矢印は電源の接続および方向を示し、細線の矢印は信号の接続および方向を示している。

【0128】

本実施形態のパチンコ機 1 の制御は、大きく分けて主基板 700 のグループ（図 40 に示す）と、周辺基板 800 のグループ（図 41 に示す）とで分担されている。主基板 700 のグループは遊技動作（入賞検出、乱数取得および当たり判定、特別図柄表示、賞球払出等）を制御しており、周辺基板 800 のグループは演出動作（発行装飾や音響出力、液晶表示および装飾体の動作等）を制御している。

40

【0129】

図 40 に示すように、主基板 700 は、主制御基板 710 と払出制御基板 720 とから構成されている。主制御基板 710 は、中央演算装置としての CPU 711、読み出し専用メモリとしての ROM 712 および読み書き可能メモリとしての RAM 713 を備えている。

【0130】

CPU 711 は、ROM 712 に格納されている制御プログラムを実行することによりパチンコ機 1 で行われる各種遊技を制御したり、周辺基板 800 や払出制御基板 720 に出力するコマンド信号を作成したりする。

50

【 0 1 3 1 】

R A M 7 1 3 には、主制御基板 7 1 0 で実行される種々の処理において生成される各種データや入力信号等の情報が一時的に記憶される。

【 0 1 3 2 】

なお、主基板 7 0 0 は、電源基板 3 9 5 に接続されており、電源基板 3 9 5 から作動用電力が供給されるようになっている。具体的には、電源基板 3 9 5 から払出制御基板 7 2 0 に作動用電力が供給され、当該払出制御基板 7 2 0 を介して主制御基板 7 1 0 に作動用電力が供給される。

【 0 1 3 3 】

この主制御基板 7 1 0 の入力インターフェースには、パネル中継端子板 7 5 0 を介して、第一始動口 6 0 0 への入賞状態を検出する第一始動口センサ 7 8 0 、第二始動口 6 0 2 への入賞状態を検出する第二始動口センサ 7 8 2 、第三始動口 6 0 4 への入賞状態を検出する第三始動口センサ 7 8 4 、通過ゲート 6 1 2 を遊技球が通過したことを検出するゲートセンサ 7 6 0 および一般入賞口 6 1 4 , 6 1 5 に遊技球が入賞したことを検出する一般入賞口センサ 7 6 2 が接続されている。10

【 0 1 3 4 】

さらに、主制御基板 7 1 0 の入力インターフェースには、パネル中継端子板 7 5 0 に接続された開閉装置中継端子板 7 5 4 を介して開閉装置カウントセンサ 7 7 6 が接続されている。10

【 0 1 3 5 】

上記各センサからの検出信号は主制御基板 7 1 0 に入力されるようになっている。

【 0 1 3 6 】

一方、パネル中継端子板 7 5 0 の出力インターフェースには図柄制限抵抗基板 7 6 6 を介して普通図柄・特別図柄表示基板 7 6 8 が接続されている。これにより、主制御基板 7 1 0 は、普通図柄表示器 8 2 、第一特別図柄表示器 8 4 及び第二特別図柄表示器 8 6 への駆動信号を出力することが可能となっている。20

【 0 1 3 7 】

また、開閉装置中継端子板 7 5 4 の出力インターフェースには普通電動役物ソレノイド 7 7 4 と開閉装置開閉ソレノイド 7 7 8 とが接続されており、主制御基板 7 1 0 から、普通電動役物ソレノイド 7 7 4 および開閉装置開閉ソレノイド 7 7 8 に向けて駆動信号が出力される。なお、普通電動役物ソレノイド 7 7 4 は第三始動口 6 0 4 の上方に設けられた一対の可動片 6 0 6 を駆動するものであり、大当たり遊技用開閉装置開閉ソレノイド 7 7 8 は大当たり遊技用開閉装置 5 0 0 (より具体的には大当たり遊技用大入賞口開閉扉 5 0 0 b) を駆動するものである。30

【 0 1 3 8 】

一方、払出制御基板 7 2 0 は、中央演算装置としての C P U 7 2 2 、読み出し専用メモリとしての R O M 7 2 4 および読み書き可能メモリとしての R A M 7 2 6 を備えている。

【 0 1 3 9 】

そして、払出制御基板 7 2 0 は、主制御基板 7 1 0 から入力したコマンド信号を処理し、球払出装置 5 3 や、発射ハンドルおよび発射モータ等から構成される発射装置 5 7 に対して、駆動信号を出力する。これにより、球払出装置 5 3 は、駆動信号に従って遊技球を払い出し、発射装置 5 7 は駆動信号に従って遊技球を発射させることが可能になる。40

【 0 1 4 0 】

また、払出制御基板 7 2 0 の入力インターフェースには、本体枠 3 の前枠体 (図示しない) の開放状態を検出する内枠開放スイッチ 7 3 6 および扉枠 5 の開放状態を検出する扉開放スイッチ 7 3 8 も接続されている。

【 0 1 4 1 】

なお、主制御基板 7 1 0 と払出制御基板 7 2 0との間では、それぞれの入出力インターフェースを介して双方向通信が実施されており、たとえば主制御基板 7 1 0 が賞球コマンドを送信すると、これに応えて払出制御基板 7 2 0 から主制御基板 7 1 0 に A C K 信号が50

返される。

【0142】

また、払出制御基板720には、皿体360に貯えられる遊技球が満タンになったことを検出する受皿満タンスイッチ730も接続されており、この検出に基づいて、「遊技球を皿体360から取り出して下さい」旨の報知がなされる。

【0143】

また、主制御基板710および払出制御基板720には外部端子板56が接続されている。第一始動口600、第二始動口602及び第三始動口604への入賞状態、普通図柄・特別図柄の変動状態および抽選結果に基づく遊技状態等の各種情報は、この外部端子板56を介して、遊技施設に設けられたホールコンピュータ等へ出力される。

10

【0144】

一方、周辺基板800は、図41に示すように、周辺制御基板810と表示装置制御基板816とから構成されている。なお、上記の主制御基板710と周辺制御基板810との間では、それぞれの出力インターフェースと入力インターフェースとの間で一方向だけの通信が行われている。即ち、主制御基板710から周辺制御基板810へのコマンド送信はあっても、周辺制御基板810から主制御基板710へのコマンド送信は行われない。また、周辺基板800に供給される作動用電力は、主制御基板710を介して供給される。

【0145】

周辺制御基板810もまた、CPU811、ROM812およびRAM813等の電子部品を有しており、これらの電子部品によって所定の演出制御プログラムを実行することが可能となっている。

20

【0146】

また、周辺制御基板810には、効果音や楽曲等演出音の基となる音源を記憶したROM819と、このROM819に記憶された音源を基に演出内容等に応じた効果音や楽曲等の演出音を出力する音源IC818と、が設けられている。

【0147】

なお、周辺制御基板810と表示装置制御基板816との間では、それぞれの入出力インターフェースとの間で双方向に通信が行われる。

【0148】

30

一方、表示装置制御基板816には、演出表示装置115としての液晶表示器(LCD)が接続されている。この表示装置制御基板816は、周辺制御基板810から送信されたコマンド信号を処理し、演出表示装置115に対して駆動信号を出力する。なお、表示装置制御基板816には、CPU832、RAM834、ROM836、VDP838および画像ROM839が備えられている。

【0149】

CPU832は、周辺制御基板810から送られてきたコマンド信号(表示コマンド)を入出力インターフェースを介して受信するとともに、そのコマンドを基に演算処理を行つて、VDP838の制御を行う。

【0150】

40

RAM834は、CPU832の作業領域を提供すると共に、表示コマンドに含まれる情報を一時的に記憶する。また、ROM836は、CPU832用(表示制御用)のプログラムを保持する。

【0151】

VDP(ビデオディスプレイプロセッサ)838は、演出表示装置115に組み込まれたLCDドライバ(液晶駆動回路)を直接操作する描画回路である。VDP838の内部には、レジスタが設けられており、VDP838の動作モードや各種表示機能の設定情報等を保持しておくことが可能となっている。そして、このレジスタに保持される各種情報をCPU832が書き換えることにより、演出表示装置115における表示態様を種々変化させることが可能となる。

50

【0152】

画像ROM839は、各種の画像データを記憶する不揮発性メモリであり、各種の表示図柄のピットマップ形式画像データおよび背景画像用のJPEG形式画像データ等が記憶されている。

【0153】

また、周辺制御基板810には、発光装置制御基板848および枠装飾中継端子板240が接続されている。

【0154】

発光装置制御基板848の出力インターフェースには、発光装置ユニット80の第二LED基板372及び第三LED基板373が接続されている。これにより、発光装置制御基板848は、発光装置ユニット80の各LEDの点灯状態を切り替えることが可能となっている。さらに、発光装置制御基板848の入力インターフェースには、遊技盤4の後方側に排出された遊技球（即ちアウト球）を検出する排出口検出センサ854が接続されている。10

【0155】

また、周辺制御基板810に接続された枠装飾中継端子板240には、扉枠5に接続されたスピーカ（図41中にはスピーカーと記載）144, 341、操作ボタン327および枠装飾ランプ842等が接続されており、周辺制御基板810には、操作ボタン327の操作状態に基づいて演出表示装置115に出力される演出態様を切り替えると共に、スピーカ144, 341や枠装飾ランプ842に対して駆動信号を出力する。20

[主制御基板および周辺制御基板の機能的な構成について]

次に、パチンコ機1の主基板700を構成する主制御基板710および周辺基板800を構成する周辺制御基板810の機能的な構成について図42を参照して説明する。

【0156】

図42は、主制御基板710および周辺制御基板810の機能的な構成を概略的に示す機能プロック図である。

【0157】

図42に示すように、主制御基板710は、遊技状態制御手段934と、第一特別図柄抽選手段900と、第二特別図柄抽選手段910と、第一特別図柄表示制御手段702と、第二特別図柄表示制御手段704と、第一特別図柄保留表示制御手段930と、第二特別図柄保留表示制御手段932と、第一特別図柄保留カウンタ903と、第二特別図柄保留カウンタ913と、保留順記憶手段940と、当否判定用乱数記憶領域5131と、処理領域5132と、大当たり遊技実行手段715と、小当たり遊技実行手段714と、開閉動作制御手段938と、普通図柄抽選手段920と、普通図柄表示制御手段716と、普通図柄保留表示制御手段718と、普通図柄保留カウンタ923と、可動片開閉制御手段928と、コマンド送信手段946と、を備えている。30

【0158】

遊技状態制御手段934は、パチンコ機1の遊技状態がいずれの遊技状態であるかを判断し、当該判断した遊技状態に基づいて遊技状態を制御する。

【0159】

本実施形態では、大当たり遊技及び小当たり遊技（以下、大当たり遊技と小当たり遊技とを総称して特別遊技と記載することがある）以外のパチンコ機1の遊技状態として、通常遊技状態、有利遊技状態、及び時短遊技状態のいずれかの遊技状態に制御される。40

【0160】

通常遊技状態は、後述の開放延長機能が作動しない遊技状態であって、一対の可動片606が後述の促進態様に制御されない遊技状態である。即ち、後述するが、一対の可動片606は、普通図柄抽選手段920による抽選処理において当選したことを契機として開閉動作するものであり、これによって第三始動口604への遊技球の入賞確率を高めるものであるが、可動片606が動作するときの動作態様としては、第1の動作態様と、該第1の動作態様よりも遊技者に有利な第2の動作態様（促進態様）とが用意されている。そ50

してこのうち、通常遊技状態では、可動片 606 が動作するときの動作態様として第 1 の動作態様が採用されることとなる。なお、この第 1 の動作態様とは、第三始動口 604 への遊技球の入賞が促進され難い態様のことであり、例えば、第三始動口 604 が閉状態に維持される態様、または、第三始動口 604 が閉状態に維持される場合と比べて遊技球の入賞に影響を与えない程度に一対の可動片 606 が開放動作する態様（即ち、可動片 606 が開閉動作したとしても第三始動口 604 への入賞頻度が閉状態に維持される場合とほぼ同等である態様）である。「遊技球の入賞に影響を与えない程度に」とは、一対の可動片 606 が開閉動作したとしても第三始動口 604 への入賞頻度が閉状態に維持される場合と殆ど同等であること、即ち、一対の可動片 606 が開放動作したとしても第三始動口 604 への遊技球の入賞が大きくは促進されないことを意味する。

10

【0161】

一方、有利遊技状態及び時短遊技状態は、後述の開放延長機能が作動する遊技状態であって、一対の可動片 606 が動作するときの動作態様として上記第 2 の動作態様（促進態様）が採用される遊技状態である。ここで、「促進態様」とは、第三始動口 604 への遊技球の入賞が促進される態様であって、例えば一対の可動片 606 の開放時間としてより長い時間が採用される態様のことである。すなわち、「促進態様」とは、普通図柄抽選手段 920 による抽選における当選確率のアップ、普通図柄抽選手段 920 による抽選時間の短縮（普通図柄の変動時間の短縮）および一対の可動片 606 の開放時間アップ等が相当する。ただし、これら三つの態様のうち、いずれか一つまたは二つのみを行うことによって促進態様としても良く、三つ全てを行うことによって促進態様としても良い。

20

【0162】

確変機能が作動しない場合、第一特別図柄抽選手段 900 によって、大当たりに当選する確率が所定の低確率（第 1 の確率）で抽選処理が行われる。一方、確変機能が作動する場合、第一特別図柄抽選手段 900 によって、大当たりに当選する確率が第 1 の確率よりも少なくとも 2 倍以上の確率（本実施形態では第 1 の確率（当選確率 A）に対して 10 倍とされた第 2 の確率（当選確率 B））で抽選処理が行われる。このように、確変機能が作動する場合に、確変機能が作動しない場合と比べて大当たりへの当選確率を少なくとも 2 倍以上とするのは、確変機能が作動したときに、確変機能が作動しない場合と比べて特別図柄の変動回数が少ない段階で大当たりに当選しうるようにすることで、興奮の低下の抑制を図るためである。

30

【0163】

本実施形態では、通常遊技状態は、開放延長機能および確変機能の両方とも作動しない遊技状態であり、時短遊技状態は、開放延長機能は作動するけれども確変機能が作動しない遊技状態であり、有利遊技状態は、開放延長機能および確変機能の両方とも作動する遊技状態である。

【0164】

いずれかの遊技状態から遊技者にとってより有利な遊技状態への変更は、条件装置が作動した場合にのみ行われる。なお、上記 3 つの遊技状態（通常遊技状態、時短遊技状態、有利遊技状態）のうち、遊技者にとって最も有利な遊技状態は有利遊技状態であり、遊技者にとって最も不利な遊技状態は通常遊技状態である。従って、通常遊技状態から有利遊技状態への変更、時短遊技状態から有利遊技状態への変更等は、条件装置が作動しない限り行われない。

40

【0165】

第一特別図柄抽選手段 900 は、遊技球が第一始動口 600 への入賞に基づいて第一始動口センサ 780 により検出されると、0 ~ 1498 の乱数幅で発生する当否判定用乱数のうち一つの乱数を、第一特別図柄当否判定用乱数取得手段 902 により取得する。この取得した乱数は当否判定用乱数記憶領域 5131 に記憶されると共に、当該取得した乱数の数は、第一特別図柄保留カウンタ 903 によって第一所定数（例えば 4 個）まで保留される。そして、第一特別図柄保留カウンタ 903 による保留が解除されると、取得された順に当否判定用乱数記憶領域 5131 に記憶される乱数が処理領域 5132 に移され、第

50

一特別図柄当否判定手段 904 によって大当たりまたは小当たりに当選したか否かが判定される。

【 0166 】

第一特別図柄当否判定手段 904 による当否判定は、通常遊技状態または時短有利遊技状態であれば、第一特別図柄当否判定用乱数取得手段 902 によって取得された乱数値と第一通常特図判定テーブル 906 とに基づいて行われるように、遊技状態制御手段 934 によって制御される。第一特別図柄当否判定用乱数取得手段 902 により取得した乱数値が大当たり乱数であるか否かが判定され、大当たり乱数であれば大当たり遊技実行手段 715 によって大当たり遊技が実行される。

【 0167 】

一方、有利遊技状態であれば、第一特別図柄当否判定手段 904 による当否判定は、第一特別図柄当否判定用乱数取得手段 902 によって取得された乱数値と第一確変特図判定テーブル 908 とに基づいて行われるように、遊技状態制御手段 934 によって制御される。まず、第一特別図柄当否判定用乱数取得手段 902 により取得した乱数値が大当たり乱数であるか否かが判定され、大当たり乱数であれば大当たり遊技実行手段 715 によって大当たり遊技が実行される。有利遊技状態のとき、すなわち第一確変特図判定テーブル 908 は、第一通常特図判定テーブル 906 と比較して大当たり乱数の数が 10 倍に増えている。

【 0168 】

第二特別図柄抽選手段 910 は、遊技球が第二始動口 602 または第三始動口 604 への入賞に基づいて第二始動口センサ 782 または第三始動口センサ 784 により検出されると、遊技球が第一始動口 600 に入賞したときと同様に 0 ~ 1498 の乱数幅で発生する特別図柄当否判定用の乱数のうち一つの乱数を、第二特別図柄当否判定用乱数取得手段 912 により取得する。この取得した乱数は当否判定用乱数記憶領域 5131 に記憶されると共に、当該取得した乱数の数は、第二特別図柄保留カウンタ 913 によって第二所定数（例えば 4 個）まで保留される。そして、第二特別図柄保留カウンタ 913 による保留が解除されると、取得された順に当否判定用乱数記憶領域 5131 に記憶される乱数が処理領域 5132 に移され、第二特別図柄当否判定手段 914 によって大当たりまたは小当たりに当選したか否かが判定される。

【 0169 】

第二特別図柄当否判定手段 914 による当否判定は、通常遊技状態または時短遊技状態であれば、第二特別図柄当否判定用乱数取得手段 912 によって取得された乱数値と第二通常特図判定テーブル 907 とに基づいて行われるように、遊技状態制御手段 934 によって制御される。なお、本例においては、第二通常特図判定テーブル 907 に記憶されている大当たり乱数は、第一通常特図判定テーブル 906 に記憶されている大当たり乱数と同じである。

【 0170 】

一方、有利遊技状態であれば、第二特別図柄当否判定手段 914 による当否判定は、第二特別図柄当否判定用乱数取得手段 912 によって取得された乱数値と第二確変特図判定テーブル 909 とに基づいて行われるように、遊技状態制御手段 934 によって制御される。なお、本例においては、第二確変特図判定テーブル 909 に記憶されている大当たり乱数は、第一確変特図判定テーブル 908 に記憶されている大当たり乱数と同じである。

【 0171 】

なお、大当たり遊技が実行されているとき、たとえ第一始動口 600、第二始動口 602 及び第三始動口 604 に遊技球が入賞しても当否判定は行われずに、取得した当否判定用乱数が当否判定用乱数記憶領域 5131 に記憶されると共に第一特別図柄保留カウンタ 903 または第二特別図柄保留カウンタ 913 のカウンタ値がカウントアップされる。また、第一通常特図判定テーブル 906、第二通常特図判定テーブル 907、第一確変特図判定テーブル 908 および第二確変特図判定テーブル 909 は、いずれも ROM 712 (図 40 参照) に記憶されている。

10

20

30

40

50

【 0 1 7 2 】

このように、第一特別図柄当否判定手段 9 0 4 による当たり判定と第二特別図柄当否判定手段 9 1 4 による当たり判定とでは、異なるテーブルが用いられる。本例においては対応する各テーブルに記憶されている大当たり乱数は同じとなっているが、第一始動口 6 0 0 , 第二始動口 6 0 2 及び第三始動口 6 0 4 のうちいずれの始動口に入賞するかで抽選処理を異ならせることによって、遊技内容のバリエーションを増やし、興趣の低下を抑制することが可能である。

【 0 1 7 3 】

なお、当否判定用乱数記憶領域 5 1 3 1 は、特別図柄抽選手段毎の抽選順序（即ち第一特別図柄抽選手段 9 0 0 による抽選順序および第二特別図柄抽選手段 9 1 0 による抽選順序）を、それぞれ記憶しているものの、両者を併合した抽選順序（即ち各始動口センサ 7 8 0 , 7 8 2 , 7 8 4 によって遊技球が検出された順序）は記憶していない。各始動口センサ 7 8 0 , 7 8 2 , 7 8 4 によって遊技球が検出された順序（即ち第一特別図柄当否判定用乱数取得手段 9 0 2 または第二特別図柄当否判定用乱数取得手段 9 1 2 によって乱数が取得された順序）は、保留順記憶手段 9 4 0 によって記憶される。従って、保留順記憶手段 9 4 0 によって記憶された順序に基づいて、第一特別図柄抽選手段 9 0 0 （詳細には第一特別図柄当否判定手段 9 0 4 ）または第二特別図柄抽選手段 9 1 0 （詳細には第二特別図柄当否判定手段 9 1 4 ）によって、取得された乱数の当否判定が一つずつ行われることとなる（一つの乱数ずつ当否判定を行う）。

【 0 1 7 4 】

ところで、第一特別図柄当否判定手段 9 0 4 または第二特別図柄当否判定手段 9 1 4 による当否判定の結果が大当たりと判定されると、図示しない図柄乱数取得手段によって、0 ~ 9 9 の乱数幅で発生する図柄乱数のうち一つの乱数が取得される。そして、この取得された乱数值が、0 ~ 4 5 であれば第一大当たりと判定され、4 6 ~ 6 0 であれば第二大当たりと判定され、6 1 ~ 9 9 であれば第三大当たりと判定される。第一大当たりまたは第三大当たりと判定されると、第一大当たり遊技実行手段 7 1 5 a によって、大当たりに当選した旨を示す演出画像が演出表示装置（演出画像表示装置）1 1 5 の表示領域 6 5 0 に表示される状況のもとで大当たり遊技用開閉装置（開閉装置）5 0 0 を開閉動作させる長開放大当たり遊技（遊技者に対する定量の遊技球の払い出しが促される大当たり遊技）が実行される。また、第二大当たりと判定されると、第二大当たり遊技実行手段 7 1 5 b によって、大当たりに当選した旨を示す演出画像が演出表示装置（演出画像表示装置）1 1 5 の表示領域 6 5 0 に表示される状況のもとで大当たり遊技用開閉装置（開閉装置）5 0 0 を、長開放大当たりよりも少ない回数で開閉動作させる短開放大当たり遊技（遊技者に対する定量の遊技球の払い出しが促される大当たり遊技）が実行される。すなわち、大当たりについての抽選処理は、第一特別図柄当否判定手段 9 0 4 または第二特別図柄当否判定手段 9 1 4 による当否判定と、こうした図柄乱数に応じた当選種判定とによって行われる。

【 0 1 7 5 】

一方、第一特別図柄当否判定用乱数取得手段 9 0 2 および第二特別図柄当否判定用乱数取得手段 9 1 2 によって取得された乱数值が大当たり乱数でなければ、小当たり（状態維持当たり）に当選（選出）しているか否かが、第一特別図柄当否判定手段 9 0 4 または第二特別図柄当否判定手段 9 1 4 によって判定される。第一通常特図判定テーブル 9 0 6 、第一確変特図判定テーブル 9 0 8 、第二通常特図判定テーブル 9 0 7 および第二確変特図判定テーブル 9 0 9 には、いずれも、当否判定用乱数 0 ~ 1 4 9 8 のうち、1 個のみが小当たり乱数として記憶されている。取得した乱数がこれらの小当たり乱数であると判定されると、小当たり遊技実行手段 7 1 4 によって大当たり遊技用開閉装置（開閉装置）5 0 0 が開閉動作される小当たり遊技が実行される。

【 0 1 7 6 】

このように、第一特別図柄抽選手段 9 0 0 による抽選処理では、確変機能が作動しているか否かに拘らず、小当たりへの当選確率は常に一定である。また、同様に、第二特別図

10

20

30

40

50

柄抽選手段 910 による抽選処理においても、確変機能が作動しているか否かに拘らず、小当たりへの当選確率は常に一定である。なお、第一特別図柄抽選手段 900 による抽選処理において小当たりに当選する確率と、第二特別図柄抽選手段 910 による抽選処理において小当たりに当選する確率とを異ならせると、第一始動口 600、第二始動口 602 及び第三始動口 604 のうちいずれの始動口に入賞するかで小当たりの発生確率が変化するため、遊技に変化をもたらすことも可能である。

【0177】

なお、第一特別図柄抽選手段 900 および第二特別図柄抽選手段 910 による当否判定は、上述のとおり、第一特別図柄保留カウンタ 903 または第二特別図柄保留カウンタ 913 による保留の解除条件が成立したことに基づいて行われる。本実施形態における当該解除条件は、第一特別図柄（第一特別図柄表示器 84 にて変動表示される特別図柄）または第二特別図柄（第二特別図柄表示器 86 にて変動表示される特別図柄）の変動開始であるが、これに限られない。例えば、特別図柄当否判定用の乱数を取得した際に当否判定を行い、当該当否判定結果を、第一特別図柄または第二特別図柄の変動が開始されるまで記憶するようにしても良い。10

【0178】

第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による判定結果は、第一特別図柄表示制御手段 702 または第二特別図柄表示制御手段 704 によって、第一特別図柄表示器 84 または第二特別図柄表示器 86 に表示される。ただし、当該表示は、複数の LED の点灯パターンによって表示されるため、当該表示から、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による判定結果を遊技者が把握することは困難である。20

【0179】

また、第一特別図柄保留カウンタ 903 による保留数は、第一特別図柄保留表示制御手段 930 によって第一特別図柄保留表示器 88 に表示され、第二特別図柄保留カウンタ 913 による保留数は、第二特別図柄保留表示制御手段 932 によって第二特別図柄保留表示器 90 に表示される。

【0180】

大当たり遊技実行手段 715 および小当たり遊技実行手段 714 は、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による判定結果に基づいて、大当たり遊技または小当たり遊技を実行する。ここで、大当たり遊技は条件装置の作動を伴う遊技であり、小当たり遊技は条件装置の作動を伴わない遊技である。30

【0181】

条件装置は、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による判定結果が大当たりである場合にのみ作動するものであって、一の遊技状態から当該一の遊技状態よりも遊技者に有利な遊技状態への変更（移行）は、条件装置が作動した場合にのみ可能となる。例えば通常遊技状態から有利遊技状態への変更（移行）などは条件装置が作動することが条件である。従って、小当たり遊技が実行されるに際して遊技状態が変更することではなく、例えば、通常遊技状態であるときに小当たり遊技が実行されても通常遊技状態 A が継続し、時短遊技状態であるときに小当たり遊技が実行されても時短遊技状態が継続する。40

【0182】

なお、一の遊技状態から当該一の遊技状態よりも遊技者に不利な遊技状態への変更（移行）は、条件装置が作動することの他、遊技状態変更抽選（一の遊技状態から当該一の遊技状態よりも遊技者により不利な遊技状態に変更するか否かの抽選）に当選すること、または、特別図柄の変動が一定回数行われること、の条件が成立した場合に行われる場合もある。従って、例えば時短遊技状態から通常遊技状態への変更（移行）、有利遊技状態から通常遊技状態への変更（移行）などは、条件装置が作動しない場合であっても、上述した他の条件が成立することによって行われる場合がある。

【0183】

大当たり遊技実行手段 715 は、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 により判定された抽選結果が大当たりであれば、開閉動作制御手段 938 によって開閉装置開閉ソレノイド 772 を作動させて大当たり遊技用開閉装置 500 を開閉させる動作を行い、大当たり遊技を実行する。

【0184】

より具体的には、大当たり遊技の種類として、大当たり遊技用開閉装置 500 の開放回数が相対的に多い（例えば 15 回）長開放大当たり遊技と、大当たり遊技用開閉装置 500 の開放回数が相対的に少ない（例えば 2 回）短開放大当たり遊技とがある。第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 により判定された抽選結果が、第一大当たりまたは第三大当たりであれば、大当たり遊技実行手段 715 としての第一大当たり遊技実行手段 715a が長開放大当たり遊技を実行する。一方、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 により判定された抽選結果が、第二大当たりであれば、大当たり遊技実行手段 715 としての第二大当たり遊技実行手段 715b が短開放大当たり遊技を実行する。10

【0185】

大当たり遊技用開閉装置 500 に遊技球が入賞すると、開閉装置カウントセンサ 776 によって入賞球数がカウントされる。そして、賞球としての所定数（例えば 13 球）の遊技球が、払出制御基板 720 によって球払出装置 53 から受け皿に払い出される。

【0186】

なお、大当たり遊技の種別は、大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間がほぼ同じ（例えば 30 秒）であるが、最大開放回数が相対的に多い大当たり（例えば 15 ラウンド）と、最大開放回数が相対的に少ない大当たり（例えば 2 ラウンド）とであっても良い。また、最大開放回数がほぼ同じ（例えば 15 ラウンド）であるが、大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間が相対的に長い当たり（例えば 30 sec）と、大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間が相対的に短い当たり（例えば 0.3 sec）とであっても良い。20

【0187】

ここで、「ラウンド」とは大当たり遊技時における大当たり遊技用開閉装置 500 の開閉動作単位であって、大当たり遊技用開閉装置 500 が開放したのち、当該開放状態から閉鎖条件が成立して大当たり遊技用開閉装置 500 が閉鎖するまでが 1 ラウンドである。当該閉鎖条件は、大当たり遊技用開閉装置 500 が開放してから所定時間経過すること、または、大当たり遊技用開閉装置 500 に最大入賞数の遊技球が入賞すること、である。このいずれかの条件を満たしたときに、大当たり遊技用開閉装置 500 が閉鎖する。30

【0188】

ところで、本実施形態では、大当たり遊技時における閉鎖条件と小当たり遊技時における閉鎖条件とが異なっている。大当たり遊技における閉鎖条件は、大当たり遊技用開閉装置 500 が開放してから 30 sec 経過すること、または、9 球の遊技球が入賞すること、である。一方、小当たり遊技における閉鎖条件は、大当たり遊技用開閉装置 500 が開放してから 0.3 sec 経過すること、または、3 球の遊技球が入賞すること、である。40

【0189】

なお、大当たり遊技用開閉装置 500 の閉鎖条件はこれらに限られるものではない。ただし、長開放大当たり遊技時においては、大当たり遊技用開閉装置 500 が開放してから所定時間経過するまでに最大入賞数の遊技球が大当たり遊技用開閉装置 500 に入賞可能である程度となるように、閉鎖条件が設定されることが好ましい。一方、小当たり遊技時においては、大当たり遊技用開閉装置 500 が開放中に辛うじて 1 球または 2 球の遊技球が大当たり遊技用開閉装置 500 に入賞可能である程度となるように、閉鎖条件が設定されることが好ましい。

【0190】

小当たり遊技実行手段 714 は、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 により判定された抽選結果が小当たりであれば、大当たり遊技用開閉50

装置 500 を開閉動作させる小当たり遊技を行う。本実施形態では、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 により判定された抽選結果が小当たりであれば、大当たり遊技用開閉装置 500 が開放してから 0.3 sec 経過すること、または、3 球の遊技球が入賞すること、を閉鎖条件とする大当たり遊技用開閉装置 500 の開閉動作が 1 回行われる（大当たり遊技時における大当たり遊技用開閉装置 500 の開閉動作単位を「ラウンド」と称するのに対し、小当たり遊技時における大当たり遊技用開閉装置 500 の開閉動作単位を「回」と称する）。

【 0191 】

このように、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による判定結果が大当たりであったとしても、当該大当たりの種別が第一大当たりである場合と第二大当たりである場合とで、遊技者に付与される利益が大きく異なる。即ち、当選した大当たりの種別が第一大当たりまたは第三大当たりである場合には、大当たり遊技用開閉装置 500 に多量の遊技球が入賞しうる。一方、当選した大当たりの種別が第二大当たりである場合には、第一大当たりまたは第三大当たりである場合の約 7.5 分の 1 の量の遊技球が入賞しうる程度である。これにより、長開放大当たり遊技が実行される場合と短開放大当たり遊技が実行される場合とで、遊技者に付与される利益が大きく異なることとなる。

【 0192 】

また、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による大当たりの当否判定は、小当たりの当否判定に先立ってそれと別に行われる。ここで、小当たりの当否判定が大当たりの当否判定よりも仮に先に行われたとすると、小当たりに当選した場合には大当たりの当選が行われないことになってしまう。すなわち、本実施形態のパチンコ機 1 は、大当たりと小当たりとが重複当選する事がないので、このような遊技機において小当たりの当否判定に先立って大当たりの当否判定が仮に行われたとすると、小当たりに当選した時点で大当たりに当選する機会が失われることとなる。従って、大当たりの当否判を小当たりの当否判定に先立って行うことで、第一特別図柄抽選手段 900 または第二特別図柄抽選手段 910 によって行われる全ての特別図柄の抽選において、大当たりへの当否判定が行われることとなり、興趣の低下を抑制できる。

【 0193 】

なお、大当たりと小当たりとを重複して当選させるようにすることも可能であるが、この場合、いずれを優先して当選とするかを決めなければならず、制御的にも複雑となる。従って、本実施形態のように、大当たりに当選しなかったときにのみ小当たりの当否判定を行うことによって、制御的な複雑化を回避できる。さらには、大当たりの当否判定および小当たりの当否判定の二度の抽選機会が与えられ、遊技者に得した気分を与えることができ、興趣の低下を抑制できる。

【 0194 】

一方、有利遊技状態であるときに小当たりに当選したとしても、有利遊技状態が継続される（即ち確変機能の作動が継続する）ので、遊技者に安心感を与えることができる。即ち、有利遊技状態において、大当たり遊技用開閉装置 500 の開閉動作が 1 回（または 1 ラウンド）行われたとしても、通常遊技状態や時短遊技状態に変更される事がないので、興趣の低下を抑制できる。

【 0195 】

次に、普通図柄抽選手段 920 による抽選について説明する。

【 0196 】

普通図柄抽選手段 920 は、遊技球が通過ゲート 612（図 18 参照）を通過してゲートセンサ 760 により検出されると、0 ~ 250 の乱数幅で発生する普通図柄当否判定用乱数のうち一つの乱数を、普通図柄当否判定用乱数取得手段 922 により取得する。この取得した乱数は、当該取得した乱数を記憶する記憶領域および当該取得した乱数の数をカウンタ値として記憶する普通図柄保留カウンタを有する普通図柄保留手段 923 によって所定の上限値（例えば 4 個）まで保留される。そして、普通図柄保留手段 923 による保

10

20

30

40

50

留が解除されると、取得された順に普通図柄当否判定手段 924 によって当否が判定される。

【0197】

普通図柄当否判定手段 924 による当否判定は、通常遊技状態であれば、普通図柄当否判定用乱数取得手段 922 によって取得された乱数値と通常普図判定テーブル 926 とに基づいて行われるように、遊技状態制御手段 934 によって制御される。普通図柄当たり判定用乱数取得手段 922 により取得した乱数値が当たり乱数であるか否かが判定され、当たり乱数であれば、可動片開閉制御手段 928 によって一対の可動片 606 の開閉動作が実行される。なお、このとき、普通図柄の変動時間は 4000 msec であり、一対の可動片 606 は、開放時間 180 msec の開閉動作を 1 回実行する（第 1 の動作態様）。

10

【0198】

一方、時短遊技状態または有利遊技状態であれば、普通図柄当否判定手段 924 による当否判定は、普通図柄当否判定用乱数取得手段 922 によって取得された乱数値と普通図柄開放延長時当たり判定用テーブル 927 とに基づいて行われるように、遊技状態制御手段 934 によって制御される。普通図柄当たり判定用乱数取得手段 922 により取得した乱数値が当たり乱数であるか否かが判定され、当たり乱数であれば、可動片開閉制御手段 928 によって一対の可動片 606 の開閉動作が実行される。なお、このとき、普通図柄の変動時間は 1024 msec であり、一対の可動片 606 は、開放時間 1900 msec の開閉動作を 3 回および開放時間 856 msec の開閉動作を 2 回実行する（第 2 の動作態様（促進態様））。

20

【0199】

このように、時短遊技状態または有利遊技状態であるときは、通常遊技状態の場合と比べて、第三始動口 604 への遊技球の入賞頻度が飛躍的に向上する。従って、時短遊技状態または有利遊技状態であると特別図柄の抽選機会が飛躍的に増加し、大当たり遊技が実行される期待感が高まり、興趣の低下を抑制できる。

【0200】

ここで、通常普図判定テーブル 926 および普通図柄開放延長時当たり判定用テーブル 927 は、いずれも ROM 712（図 40 参照）に記憶されている。

【0201】

なお、本実施形態において、普通図柄当否判定手段 924 による当否判定は、通常遊技状態であっても当たりであると判定されて一対の可動片 606 の開閉動作が実行されうるが、これに代えて、通常遊技状態であるときは当たり確率がゼロとなるようにしても良い。即ち、一対の可動片 606 の開閉動作が行われるのは、時短遊技状態または有利遊技状態であるときのみとしても良い。

30

【0202】

普通図柄当否判定手段 924 による判定結果は、普通図柄表示制御手段 716 によって普通図柄表示器 82 に表示される。また、普通図柄保留カウンタ 923 による保留数は、普通図柄保留表示制御手段 718 によって普通図柄保留表示器 92 に表示される。

【0203】

可動片開閉制御手段 928 は、普通図柄当否判定手段 924 によって判定された抽選結果が当たりであるときに、普通電動役物ソレノイド 774 を作動させて一対の可動片 606 を開閉動作させる。ただし、上述したとおり、時短遊技状態または有利遊技状態である場合と、通常遊技状態である場合とでは、一対の可動片 606 の開閉動作態様は異なっている（時短遊技状態または有利遊技状態である場合、第三始動口 604 への遊技球の入賞が、通常遊技状態である場合よりも容易化される）。

40

【0204】

なお、本実施形態では、一対の可動片 606 が閉鎖されているとき、第三始動口 604 への遊技球の入賞が不可能となっており、一対の可動片 606 が開閉動作することに伴って、第三始動口 604 への遊技球の入賞が、第一始動口 600 及び第二始動口 602 への遊技球の入賞よりも容易となる。ただし、一対の可動片 606 が閉鎖されているとき、第

50

三始動口 604への遊技球の入賞が不可能である様に限られず、第三始動口 604への遊技球の入賞が第一始動口 600または第二始動口 602への遊技球への入賞よりも困難であれば良い。

【0205】

コマンド送信手段 946 は、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による抽選結果およびこの抽選結果に拘わる情報を周辺基板 810 に送信する。「抽選結果に拘わる情報」とは、演出表示装置 115 にて行われる装飾図柄の変動時間等が相当する。

【0206】

なお、第一特別図柄当否判定手段 904、第二特別図柄当否判定手段 914 および普通図柄当否判定手段 924 による当否判定結果には、必ずしもはずれが含まれている必要はない。例えば、大当たり遊技用開閉装置 500への遊技球の入賞が極めて困難な様で小当たり遊技が実行される場合であれば、大当たりに当選しなかったときは全て小当たりに当選するようにしても良い。

10

【0207】

また、本実施形態のように、第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による当否判定において、大当たりの当否判定を小当たりの当否判定に先だって行うことによって上述したような顕著な効果がもたらされるが、大当たりの当否判定と小当たりの当否判定とを一括で行っても良い。

【0208】

一方、周辺制御基板 810 は、図 42 に示すように、コマンド受信手段 950 と、演出抽選手段 960 と、演出制御手段 962 と、を備えている。

20

【0209】

コマンド受信手段 950 は、主制御基板 710 から送信された第一特別図柄当否判定手段 904 または第二特別図柄当否判定手段 914 による判定結果および当該判定結果に拘わる情報を受信する。

【0210】

演出抽選手段 960 は、演出表示装置 115 に表示される演出態様を決定し、これに伴って、スピーカ 144, 341 から出力される効果音や楽曲等の演出音および各ランプ 842, 852, 853 における表示が決定される。演出制御手段 962 は、演出抽選手段 960 により決定された演出態様や表示に基づいて制御を行う。具体的には、演出抽選手段 960 により決定された演出態様が演出表示装置 115 に表示されるように表示装置制御基板 816 に情報送信すると共に、これに伴って決定された演出音等および表示がスピーカ 144, 341 および枠装飾ランプ 842 から出力および表示されるように枠装飾中継端子板 240 を介して制御する。さらには、発光装置駆動基板 848 を介して発光装置ユニット 80 に備えられた各 LED 基板の発光状態も制御する。

30

【0211】

以下、図 41 及び図 55 に基づき、パチンコ機 1 の視覚的演出の主要部である発光装置ユニット 80 の発光演出及び演出表示装置 115 の演出表示の連動について説明する。

【0212】

40

図 41 に示すように、発光装置ユニット 80 の各 LED 基板は、周辺制御基板 810 から発光装置駆動基板 848 に対して送られたコマンドに基づいて発光態様が制御される。また、周辺制御基板 810 は、演出関係の装置の制御の中核であり、演出表示装置 115 もまた表示装置制御基板 816 を介して周辺制御基板 810 の発したコマンドに基づいて制御されている。周辺制御基板 810 は、主制御基板 710 から受けたコマンドに基づき、演出表示装置 115、発光装置ユニット 80、枠装飾ランプ等による視覚的演出及びスピーカ 144, 341 による音響的演出を行う。

【0213】

周辺制御基板 810 に搭載された C P U 811 は、同じく周辺制御基板上に搭載された R O M 812 を参照して演出表示装置 115 及び発光装置ユニット 80 を制御している。

50

すなわち、ROM812には演出制御パターンテーブル890、表示態様テーブル891、及び発光制御テーブル892が記録されており、CPUは各テーブルを参照して演出表示装置115及び発光装置ユニット80を制御し、同期させて視覚的演出を行う。

【0214】

図55に示すように、演出制御テーブル890は、演出番号欄790、表示態様欄791、及び発光演出欄792を有し、演出番号、表示態様、及び発光演出の組み合わせに関する情報が保管されている。演出番号とは、演出表示装置115に表示される表示態様と、発光装置ユニット80によって行われる発光演出との組み合わせを示す見出し番号である。表示態様は、演出表示装置115に表示される視覚的演出であり、動画や静止画を組み合わせた一連の演出のことを示す。また、発光演出は、発光装置ユニット80に多数設けられた発光小領域351の発光制御による視覚的演出であり、発光装置ユニット80の発光状態の継時的な変化を示す。10

【0215】

まず、主制御基板710から周辺制御基板810がコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を受信すると、CPU811は、該コマンドに応じた演出番号に決定し、ROM812内に記録されている演出制御テーブル890を参照して、演出番号欄790と抽出された演出番号とを対照し、表示態様欄791の表示態様の値と発光演出欄792の発光演出の値との組み合わせを決定する。次に、CPU811は、表示態様の値を、同じくROM812に記録された表示態様テーブル891に照合し、演出表示装置115の表示態様を決定する。また、CPU811は、発光演出の値と同じくROM812に記録された発光制御テーブル892に照合し、発光装置ユニット80の各LED基板の発光態様を決定する。20

【0216】

演出表示装置115と発光装置ユニット80との連動制御の例を、図55を用いて示すと、例えば、抽出された演出番号が5であった場合には、表示態様は「キャラクター通過1」、発光演出は「点滅2」と決定される。「キャラクター通過1」によって演出表示装置115に導出される具体的な表示態様の情報は、表示態様テーブル891に保管されており、CPU811は表示態様テーブル891を参照して「キャラクター通過1」に該当する制御情報を得て、表示装置制御基板816へとコマンドを送る。同様に、「点滅2」によって行われる発光装置ユニット80の具体的な発光状態の制御は、発光制御テーブル892に保管されており、CPU811は発光制御テーブル892を参照して「点滅2」に該当する制御情報を得て、発光装置制御基板848へとコマンドを送る。30

【0217】

このとき、「キャラクター通過1」による表示態様と「点滅2」による発光演出とが同期するようにあらかじめ制御情報が設定されており、演出表示装置115と発光装置ユニット80とはタイミングがずれることなく制御され、協働して視覚的演出を行う。

【0218】

なお、ここでは説明を省略するが、上記の視覚的演出と同期して音楽等による聴覚的演出を行うようにすると、さらに迫力ある演出を行うことが可能である。

【0219】

また、本例ではフィードバック回路を備えていない制御方式を示しているが、例えば可動役物をさらに連動させる場合などには、フィードバック回路を備え、フィードバック制御を行うことで、演出の同期をより確実にし、興味が損なわれる虞を抑制することができる。40

【0220】

次に、パチンコ機1の遊技進行に応じて主基板700で実行される種々の制御処理について図43～図48を参照して説明する。

[メインシステム処理について]

まず、図43に基づいて説明する。図43は、主基板700の主制御基板710に搭載されるCPU711（いずれも図40参照）が実行するメインシステム処理の一例を示す50

フロー チャートである。

【0221】

図43に示すように、パチンコ機1へ電源が供給されると、CPU711(図40参照)は、電源投入時処理を実行する(ステップS10)。この電源投入時処理では、まず、RAM713(図40参照)に記憶されているバックアップデータが正常であるか(停電発生時の設定値となっているか)否かを判別する。すなわち、この実施の形態のRAM713(データメモリ)は、電力の常時供給によって各種の制御データがバックアップされるバックアップ領域を有している。そして、パチンコ機1は、電力供給の停止に際しては、上記RAM713の処理領域に記憶されている各種の制御データを上記バックアップ領域に一時退避させる処理を行うとともに、電源復帰時にこの一時退避されたデータを当該RAM713の処理領域に読み出すことで、電源遮断時から継続性のある遊技を実行可能としている。
10

【0222】

したがって、この電源投入時処理(ステップS10)では、バックアップデータ(バックアップ領域内のデータ)が正常であれば、RAM713に記憶されているバックアップデータに従って電力供給の停止時の状態に戻す処理(復電時処理)を実行する。一方、バックアップデータが異常であれば、RAM713に記憶されているバックアップデータは消去される。そしてその後、RAM713の処理領域には、例えば現在の遊技状態を示す制御データなど、遊技進行に必要な各種の制御データが各々の初期パラメータをもって書き込まれることとなる(初期化処理)。また、製品化されてから最初の電源投入時も、遊技進行に必要な各種の制御データが各々の初期パラメータをもって書き込まれることとなる。
20

【0223】

ただし、この電源投入時処理(ステップS10)では、RAM713に記憶されているバックアップデータの消去を指示するRAM消去スイッチがオンであるか否かの判断も行われる。すなわち、このRAM消去スイッチがオンであったときも、RAM713に記憶されているバックアップデータは消去される。また併せて、RAM713の処理領域には、例えば現在の遊技状態を示す制御データなど、遊技進行に必要な各種の制御データが各々の初期パラメータをもって書き込まれることとなる(初期化処理)。なお、こうした初期化処理が行われた状態では(イニシャル時では)、現在の遊技状態を示す制御データは、開放延長機能および確変機能の両方とも作動しない遊技状態である「通常遊技状態」を示すようになる。したがって、上記一対の可動片606がイニシャル時に動作するようがあれば、この一対の可動片606は、開放時間180msの開閉動作を1回実行することとなる(第1の動作態様)。また、こうした初期化処理の直後のイニシャル時に当たりについての抽選処理が行われるときは、その当選確率として上記第1の確率(当選確率A)が採用されることとなる。
30

【0224】

また、電源投入時処理(ステップS10)では、このような初期化処理を実行したときに主制御基板710(図40参照)が起動したことを示す電源投入コマンドを、周辺制御基板810(図40参照)に送信可能な状態にセットする処理も実行される。電源投入コマンドは、主制御基板710が起動したことを周辺制御基板810に通知するものである。なお、遊技店の閉店時等にパチンコ機1への電力供給を停止した場合(電源を落とした場合)にもRAM713にバックアップデータが記憶され、再びパチンコ機1への電力供給を開始したときには電源投入時処理が実行される。
40

【0225】

電源投入時処理(ステップS10)が終了すると、CPU711は、遊技用の各処理を繰り返し実行するループ処理を開始する。このループ処理の開始時には、CPU711は、まず、停電予告信号が検知されているか否かを判断する(ステップS20)。なお、この実施形態では、パチンコ機1にて使用する電源電圧は、電源基板(図示しない)によって生成される。即ち、パチンコ機1に搭載される複数種類の装置はそれぞれ異なる電源電
50

圧で動作するため、外部電源からパチンコ機 1 に供給される電源電圧を電源基板にて所定の電源電圧に変換した後、各装置に電源を供給している。そして、停電が発生し、外部電源から電源基板に供給される電源電圧が所定の電源電圧以下となると、電源基板から主制御基板 710 に電源電圧の供給が停止することを示す停電予告信号が送信される。そして、ステップ S20 で主制御基板 710 に搭載される CPU711 により停電予告信号を検知すると、電源断発生時処理を実行する（ステップ S40）。

【0226】

この電源断発生時処理は、停電後に電源基板に供給される電源電圧（本実施形態では 24V）が復旧（以下「復電」と称する）した場合に、遊技機の動作を停電前の状態から開始するために停電発生時の状態を RAM713 のバックアップ領域にデータを一時退避させる処理である。処理内容は後述するが、本実施例においては、図示する通り、電源断発生時処理は、割込処理ではなく、ループの開始直後に停電予告信号の検知有無に応じて実行される分岐処理としてメイン処理（主制御処理）内に組み込まれている。10

【0227】

ステップ S20 で停電予告信号が検知されていない場合（ステップ S20 における NO）、即ち、外部電源からの電力が正常に供給されている場合には、遊技にて用いられる乱数を更新する非当落乱数更新処理を行う（ステップ S30）。なお、非当落乱数更新処理にて更新される乱数については後述する。

[電源断発生処理について]

図 44 は、電源断発生時処理の一例を示すフローチャートである。上述したように、電源断発生時処理（ステップ S40）は、メインシステム処理において、停電予告信号が検出された時に（ステップ S20 における YES）実行される処理である。CPU711 は、まず、割込処理が実行されないように割込禁止設定を行う（ステップ S42）。そして、RAM713 の処理領域におけるチェックサムを算出し、この算出結果と各種の遊技データを RAM713 のバックアップ領域に記憶する（ステップ S44）。このチェックサムは、復電時に停電前の RAM713 の内容が適正に保持されているか否かをチェックするために使用される。20

【0228】

次いで、CPU711 は、RAM713 の所定領域に設けられたバックアップフラグに、電源断発生時処理が行われたことを示す規定値を設定する（ステップ S46）。以上の処理を終えると、CPU711 は、RAM713 へのアクセスを禁止し（ステップ S48）、無限ループに入り電力供給の停止に備える。ところで、この処理では、ごく短時間の停電等（以下「瞬停」と称する）により電源電圧が不安定になって電源断発生時処理が開始されてしまうと、実際には電源電圧は停止されないため、無限ループから復帰することができなくなるおそれがある。かかる弊害を回避するため、本実施例の CPU711 には、ウォッチドッグタイマが設けられており、所定時間、ウォッチドッグタイマが更新されないとリセットがかかるように構成されている。ウォッチドッグタイマは、正常に処理が行われている間は定期的に更新されるが、電源断発生時処理に入ると、更新が行われなくなる。その結果、瞬停によって電源断発生時処理に入り、図 44 の無限ループに入った場合でも所定期間経過後にリセットがかかり、電源投入時と同じプロセスで CPU711 が起動することになる。30

【0229】

なお、RAM713 のバックアップ領域に代えて、書き換え可能な不揮発性メモリ（EEPROMなど）を備えるようにしてもよい。この場合、データをバックアップさせるために常時の電力供給を必要としない、といったメリットがある。

【0230】

若しくは、上記 RAM713 の全領域を、電力の常時供給によってデータがバックアップされるバックアップ領域としてもよい。この場合、電源遮断時において、RAM713 の特定領域に記憶されているデータをその他の領域に退避させる必要がなくなる。また、電源復帰時にも、退避データを処理領域に読み出す必要がなくなるため、これらの処理に4050

要する負荷が軽減されるようになる。

[タイマ割込処理について]

図45は、タイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。本実施の形態においては、メインシステム処理の実行中に主基板700の主制御基板710に搭載されるCPU711により4ms毎にタイマ割込処理が実行される。タイマ割込処理において、CPU711は、レジスタの待機処理を実行した後（ステップS50）、ステップS60からステップS270の処理を実行する。

[0231]

ステップS60のセンサ監視処理では、上述した各種のセンサ（ゲートセンサ760、第一始動口センサ780、第二始動口センサ782、第三始動口センサ784、開閉装置カウントセンサ776等）の検出信号を監視する処理を実行する。
10

[0232]

ステップS70の当落乱数更新処理では、遊技で用いられる乱数を更新する処理を実行する。なお、この実施形態では、当落乱数更新処理にて更新される乱数と、上述した非当落乱数更新処理にて更新される乱数とは異なる。乱数については後述するが、当落乱数更新処理にて更新される乱数を非当落乱数更新処理でも更新するようにしてよい。

[0233]

また、ステップS80の払出制御処理では、センサ監視処理（ステップS60）にて検出された信号に基づいて払出制御基板720に遊技球の払い出しを指示する払出コマンドを送信する。
20

[0234]

ステップS90の普通図柄・普通電動役物制御処理では、センサ監視処理（ステップS60）にてゲートセンサ760から検出された信号に基づいて普通図柄表示器82に関わる制御処理を実行するとともに、一対の可動片606の開閉制御を行うための処理を実行する。

[0235]

ステップS100の特別図柄・特別電動役物制御処理では、特別図柄の変動開始から当たり遊技の開始までの一連の処理を実行するとともに、特別電動役物としての大当たり遊技用開閉装置500の開閉制御を行うための処理を実行する。

[0236]

ステップS260の出力データ設定処理では、特別図柄・特別電動役物制御処理（ステップS100）等において定まる情報に基づいて、主制御基板710から周辺制御基板810に送信するコマンドを生成する処理を実行する。
30

[0237]

ステップS270のコマンド送信処理では、出力データ設定処理（ステップS260）において設定されたコマンドを周辺制御基板810に送信する処理が行われる。ステップS60からステップS270の処理を実行すると、レジスタ復帰処理（ステップS280）を実行して、タイマ割込処理を終了する。

[0238]

ここで、上述した非当落乱数更新処理（ステップS30）および当落乱数更新処理（ステップS70）においてCPU711により更新される各種乱数について説明する。
40

[0239]

本実施形態において、遊技にて用いられる各種乱数として、当否判定用乱数、図柄乱数、リーチ判定用乱数、変動パターン乱数および普通図柄当否判定用乱数等がある。

[0240]

当否判定用乱数は、大当たり遊技または小当たり遊技を発生させるか否かの判定に用いられる当否判定用乱数である。図柄乱数は、大当たり遊技を発生させると判定されたときに、大当たりの種別（第一大当たり、第二大当たり及び第三大当たり）の判定に用いられる乱数である。リーチ判定用乱数は、当否判定にて大当たりおよび小当たりのいずれにも当選していない（即ちはずれ）と判定されたときに、リーチ変動（装飾図柄をリーチ（左
50

装飾図柄 651a と右装飾図柄 651c を同一の図柄（数字）で停止表示し、中装飾図柄 651b を未だ停止表示していない状態）させて変動表示した後、中装飾図柄 651b を左装飾図柄 651a 及び右装飾図柄 651c とは異なる図柄で停止表示させる変動表示）とするか否かの判定に用いられる乱数である。変動パターン乱数は、第一特別図柄表示器 84 に表示する第一特別図柄の変動パターン及び第二特別図柄表示器 90 に表示する第二特別図柄の変動パターンを決定するために用いられる乱数である。普通図柄当否判定用乱数は、一対の可動片 606 を開放状態に制御するか否かの判定に用いられる乱数である。

【0241】

なお、演出表示装置 115 にて表示制御される装飾図柄の変動パターンも変動パターン乱数を用いて主制御基板 710 の CPU711 により決定しても良いし、周辺基板 800 の周辺制御基板 810 に搭載される CPU811 または表示装置制御基板 816 に搭載される CPU832（いずれも図 41 参照）により決定するようにしてもよい。また、変動パターン乱数は必須ではなく、リーチ判定用乱数を用いて特別図柄の変動パターンを決定するようにしても良い。

【0242】

これらの乱数のうち、当落乱数更新処理では、大当たり遊技または小当たり遊技の発生に関わる当否判定用乱数、図柄乱数、および、遊技球を受け入れやすい開放状態に一対の可動片 606 を制御するか否かに関わる普通図柄当たり判定用乱数の更新を行う。ここでの大当たり遊技の発生および一対の可動片 606 を開放状態に制御するか否かに関わる判定に用いられる乱数は一定のタイミングとして 4ms 毎に更新される。このようにすることにより、それぞれの乱数における所定期間における確率（大当たり遊技または小当たり遊技を発生させると判定される確率、一対の可動片 606 を開放状態に制御すると判定される確率）を一定にする（即ち狙い打ち等により確率に偏りが発生することを防止する）ことができ、遊技者が不利な状態となることを防止できる。

【0243】

一方、非当落乱数更新処理では、当たり遊技の発生および普通図柄の表示結果に関わらないリーチ判定用乱数、並びに、変動パターン乱数の更新を行う。なお、主制御基板 710 で更新される乱数は、上記したものに限られず、非当落乱数更新処理では、当否判定用乱数を更新するカウンタが 1 周したときに次にカウントを開始させる当否判定用乱数の初期値を決定するための初期値決定乱数等の更新も行う。

[特別図柄・特別電動役物制御処理について]

次に、図 46 に基づいて特別図柄・特別電動役物制御処理について説明する。図 46 は、特別図柄・特別電動役物制御処理（ステップ S100）の一例を示すフローチャートである。

【0244】

この特別図柄・特別電動役物制御処理では、まず、始動口入賞処理（ステップ S110）を行う。具体的には後述するが、第一始動口 600、第二始動口 602 または第三始動口 604 に遊技球が受け入れられたか否か判別し、これに基づいて一連の処理を行う。始動口入賞処理（ステップ S110）を行うと、次に、処理フラグを確認し（ステップ S120～ステップ S230）、処理フラグに対応する処理を行う。

【0245】

始動口入賞処理（ステップ S110）を終えると、先ず、処理フラグが 0 であるか否かを判断し（ステップ S120）、処理フラグが 0 であれば（ステップ S120 における YES）変動開始処理（ステップ S130）を実行する。変動開始処理（ステップ S130）では、特別図柄の変動表示を開始するための設定を行う。詳しくは後述するが、大当たり遊技または小当たり遊技を開始させるか否かの判断を行い、処理フラグを「1」に更新する。一方、ステップ S120 において処理フラグが 0 でなければ（ステップ S120 における NO）ステップ S140 に進む。

【0246】

10

20

30

40

50

ステップS140に進むと、処理フラグが1であるか否かを判断する（ステップS140）。処理フラグが1であれば（ステップS140におけるYES）変動パターン設定処理（ステップS150）を実行する。この変動パターン設定処理では、第一特別図柄表示器84に表示される第一特別図柄および演出表示装置115に表示される装飾図柄の変動パターンを決定し、当該変動パターンに対応して設定される変動時間（第一特別図柄表示器84において第一特別図柄の変動表示を開始してから停止表示するまでの時間）をタイマにセットし、処理フラグを「2」に更新する。一方、ステップS140において処理フラグが1でなければ（ステップS140におけるNO）、ステップS170に進む。

【0247】

ステップS170に進むと、処理フラグが2であるか否かを判断する（ステップS170）。処理フラグが2であれば（ステップS170におけるYES）変動中処理（ステップS180）を実行する。この変動中処理では、変動パターン設定処理（ステップS150）で設定された変動時間をタイマにより監視し、タイムアウトしたことに基づいて第一特別図柄表示器84における第一特別図柄の変動表示を停止させる。このとき、変動開始処理（ステップS130）にて大当たりとする判定がなされていれば、処理選択フラグを「3」に更新し、小当たりとする判定がなされていれば、処理選択フラグを「4」に更新し、大当たりおよび小当たりとする判定のいずれもなされていなければ処理選択フラグを「0」に更新する。一方、ステップS170において処理フラグが2でなければ（ステップS170におけるNO）、ステップS190に進む。

【0248】

ステップS190に進むと、処理フラグが3かどうか判断する（ステップS190）。処理フラグが3であれば（ステップS190におけるYES）大当たり遊技開始処理（ステップS200）を実行する。この大当たり遊技開始処理では、大当たり種別（第一大当たり、第二大当たりまたは第三大当たり）を判断し、その大当たり種別に応じて大当たり遊技用開閉装置500の開閉動作を制御するためのラウンド回数、開放時間および遊技球の入賞制限個数をセットし、処理フラグを「5」に更新する。一方、ステップS190において処理フラグが3でなければ（ステップS190におけるNO）、ステップS210に進む。

【0249】

ステップS210に進むと、処理フラグが4かどうか判断する（ステップS210）。処理フラグが4であれば（ステップS210におけるYES）小当たり遊技処理（ステップS220）を実行する。この小当たり遊技処理では、大当たり遊技用開閉装置500の開放動作を制御するための開放回数および開放時間をセットし、処理フラグを「6」に更新する。一方、処理フラグが4でなければ（ステップS210におけるNO）、ステップS230に進む。

【0250】

ステップS230に進むと、処理フラグが5かどうか判断する（ステップS230）。処理フラグが5であれば（ステップS230におけるYES）特別電動役物大当たり制御処理（ステップS240）を実行する。この特別電動役物大当たり制御処理では、大当たり遊技開始処理（ステップS200）においてセットしたラウンド回数、開放時間および遊技球の入賞制限個数に基づいて大当たり遊技用開閉装置500の開閉動作を制御し、大当たり遊技が終了する場合には、確率変動機能を作動させるか否か判断させるとともに処理フラグを「0」に更新する処理を行う。

【0251】

一方、ステップS230において処理フラグが5でなければ（ステップS230におけるNO）特別電動役物小当たり制御処理（ステップS250）を実行する。この特別電動役物小当たり制御処理（ステップS250）では、小当たり遊技処理（ステップS220）においてセットした開放回数、開放時間および制限個数に基づいて、大当たり遊技用開閉装置500の開閉動作を制御し、小当たり遊技が終了する場合には、処理フラグを「0」に更新する処理を行う。

10

20

30

40

50

【0252】

ステップS130からステップS250の各種処理のいずれかを実行すると特別図柄・特別電動役物制御処理を終了する。

[始動口入賞処理について]

次に、始動口入賞処理について図47に基づいて説明する。図47は、始動口入賞処理の一例を示すフローチャートである。

【0253】

始動口入賞処理では、CPU711は、先ず、第二始動口602または第三始動口604に遊技球が入賞したか否かを判断する(ステップS1101)。具体的には、第二始動口センサ782または第三始動口センサ784による遊技球検知の有無を確認する。このとき、第二始動口センサ782または第三始動口センサ784による遊技球の検知があれば、第二始動口602または第三始動口604に遊技球が入賞したと判断する(ステップS1101におけるYES)。第二始動口センサ782および第三始動口センサ784による遊技球の検知がいずれもなければ、第二始動口602および第三始動口604のいずれにも遊技球が入賞していない(ステップS1101におけるNO)と判断する。

10

【0254】

ステップS1101において第二始動口602または第三始動口604に遊技球が入賞したと判断したときには、各種データ(第二特別図柄当否判定用乱数取得手段912によって取得された当否判定用乱数、図柄乱数、特別図柄種別)を取得する。そして、第二特別図柄保留カウンタ913のカウンタ値が上限値である4未満であるか否かを判断する(ステップS1102)。

20

【0255】

ステップS1101において第二特別図柄保留カウンタ913のカウンタ値が上限の4未満であると判断すると(ステップS1102におけるYES)、CPU711は、第二保留記憶処理を行い(ステップS1103)、その後、ステップS1104に進む。第二保留記憶処理は、第二始動口602に遊技球が入賞したことによって取得した各種データ(当否判定用乱数、図柄乱数、特別図柄種別)を当否判定用乱数記憶領域5131に記憶すると共に、第二特別図柄保留カウンタ913のカウンタ値に1を加算する処理である。なお、当否判定用乱数記憶領域5131は、当否判定用乱数記憶領域、図柄乱数記憶領域および特別図柄種別記憶領域を有しており、第二始動口602または第三始動口604に遊技球が入賞したことによって取得した各種データは、それぞれの記憶領域に記憶される。

30

【0256】

また、第二始動口602への有効な入賞が発生したとき、すなわち第二特別図柄保留カウンタ913のカウンタ値が上限の4未満である場合に第二始動口602に遊技球が入賞したときには出力データ設定処理(ステップS260)を実行して第二始動口602に遊技球が入賞したことを通知するコマンド(第二始動口入賞コマンド)を生成し、第三始動口604への有効な入賞が発生したとき、すなわち第二保留カウンタ913のカウンタ値が4未満である場合に第三始動口604に遊技球が入賞したときには出力データ設定処理(ステップS260)を実行して第三始動口604に遊技球が入賞したことを通知するコマンド(第三始動口入賞コマンド)を生成し、コマンド送信処理(ステップS270)にて周辺制御基板810に送信する。これにより、表示装置制御基板816のCPU832は、VDP838を制御して液晶表示装置115に第二特別図柄保留表示器90に対応した保留数を表示する。

40

【0257】

CPU711が、ステップS1101において第二始動口602および第三始動口604のいずれにも遊技球が入賞していないと判断したとき(ステップS1101におけるNO)、および、ステップS1102において第二特別図柄保留カウンタ913のカウンタ値が上限値の4に達していると判断したとき(ステップS1102におけるNO)は、いずれもステップS1104に進む。

50

【 0 2 5 8 】

ステップ S 1 1 0 4 では、C P U 7 1 1 は、第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞したか否かを判断する（ステップ S 1 1 0 4）。具体的には、第一始動口センサ 7 8 0 による遊技球検知の有無を確認する。このとき、第一始動口センサ 7 8 0 によって遊技球が検知された場合には第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞したと判断する（ステップ S 1 1 0 4 における Y E S）。第一始動口センサ 7 8 0 による遊技球の検知がなければ、第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞していない（ステップ S 1 1 0 4 における N O）と判断する。

【 0 2 5 9 】

ステップ S 1 1 0 4 において第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞したと判断したときには、各種乱数（第一特別図柄当否判定用乱数取得手段 9 0 2 によって取得された当否判定用乱数、図柄乱数、特別図柄種別）を取得し、第一特別図柄保留カウンタ 9 0 3 のカウンタ値が上限値である 4 未満であるか否かを判断する（ステップ S 1 1 0 5）。

10

【 0 2 6 0 】

ステップ S 1 1 0 4 において第一特別図柄保留カウンタ 9 0 3 のカウンタ値が上限の 4 未満であると判別すると（ステップ S 1 1 0 5 における Y E S）、C P U 7 1 1 は、第一保留記憶処理を行い（ステップ S 1 1 0 6）、始動口入賞処理を終了する。第一保留記憶処理は、第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞したことによって取得した各種データ（当否判定用乱数、図柄乱数、特別図柄種別）を当否判定用乱数記憶領域 5 1 3 1 に記憶すると共に、第一特別図柄保留カウンタ 9 0 3 のカウンタ値に 1 を加算する処理である。なお、第二始動口 6 0 2 または第三始動口 6 0 4 に遊技球が入賞したことによって取得した各種データと同様に、第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞したことによって取得した各種データは、当否判定用乱数記憶領域 5 1 3 1 における記憶領域に記憶される。

20

【 0 2 6 1 】

また、第一始動口 6 0 0 への有効な入賞が発生したとき、すなわち第一特別図柄保留カウンタ 9 0 3 のカウンタ値が上限の 4 未満である場合に第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞したときには出力データ設定処理（ステップ S 2 6 0）を実行して第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞したことを通知するコマンド（第一始動口入賞コマンド）を生成し、コマンド送信処理（ステップ S 2 7 0）にて周辺制御基板 8 1 0 に送信する。これにより、表示装置制御基板 8 1 6 の C P U 8 3 2 は、V D P 8 3 8 を制御して演出表示装置 1 1 5 に第一特別図柄保留表示器 8 8 に対応した保留数を表示する。

30

【 0 2 6 2 】

C P U 7 1 1 が、ステップ S 1 1 0 4 において第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞していないと判断したとき（ステップ S 1 1 0 4 における N O）、および、ステップ S 1 1 0 5 において第一特別図柄保留カウンタ 9 0 3 のカウンタ値が上限値の 4 に達していると判断したとき（ステップ S 1 1 0 5 における N O）は、いずれも始動口入賞処理を終了する。

【 0 2 6 3 】

なお、ステップ S 1 1 0 2 において、第二始動口 6 0 2 または第三始動口 6 0 4 に遊技球が入賞したときに第二特別図柄保留カウンタ 9 1 3 のカウンタ値が上限値であるとき、ステップ S 1 1 0 1 で取得した各種データを破棄する。同様に、ステップ S 1 1 0 5 において、第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞したときに第一特別図柄保留カウンタ 9 0 3 のカウンタ値が上限値であるとき、ステップ S 1 1 0 4 で取得した各種データを破棄する。

40

【 0 2 6 4 】

なお、第二始動口 6 0 2 または第三始動口 6 0 4 に遊技球が入賞したと判断したとき、各種データ（当否判定用乱数、図柄乱数、特別図柄種別）の取得は、必ずしもステップ S 1 1 0 1 で行う必要はなく、ステップ S 1 1 0 1 ~ ステップ S 1 1 0 3 の間で行えればよい。例えば、ステップ S 1 1 0 1 で各種データを取得せずに、ステップ S 1 1 0 2 で第二特別図柄保留カウンタ 9 1 3 のカウンタ値が上限値未満であることを判定した後に各種データを取得してもよいし、ステップ S 1 1 0 3 の第二保留記憶処理で取得するようにしてもよい。

【 0 2 6 5 】

50

同様に、第一始動口 600 に遊技球が入賞したと判定したとき、各種データ（当否判定用乱数、図柄乱数、特別図柄種別）の取得は、必ずしもステップ S1104 で行う必要はなく、ステップ S1104 ~ ステップ S1106 の間で行えばよい。例えば、ステップ S1104 で各種データを取得せずに、ステップ S1102 で第一特別図柄保留カウンタ 903 のカウンタ値が上限値未満であることを判別した後に各種データを取得してもよいし、ステップ S1106 の第一保留記憶処理で取得するようにしてもよい。

【0266】

このように、本実施形態では、第二始動口 602 または第三始動口 604 への入賞処理（ステップ S1101 ~ ステップ S1103）を実行したのちに、第一始動口 600 への入賞処理（ステップ S1104 ~ 1106）を実行している。ただし、これに代えて、第一始動口 600 への入賞処理を実行したのちに、第二始動口 602 または第三始動口 604 への入賞処理を実行する態様であっても良い。10

【0267】

また、本実施形態では、第一始動口 600 に遊技球が入賞したときは第一特別図柄抽選手段 900 によって抽選処理を行い、第二始動口 602 または第三始動口 604 に入賞したときは第二特別図柄抽選手段 910 によって抽選処理を行っているが、これに限られない。例えば、第一始動口 600 または第二始動口 602 に遊技球が入賞したときは第一特別図柄抽選手段 900 によって抽選処理を行い、第三始動口 604 に入賞したときは第二特別図柄抽選手段 910 によって抽選処理を行うようにしても良い。さらには、各始動口 600, 602, 604 に対応させて特別図柄抽選手段を設けるようにしても良い（即ち、第一始動口に対応する第一特別図柄抽選手段、第二始動口に対応する第二特別図柄抽選手段、第三始動口に対応する第三特別図柄抽選手段を設けるようにしても良い）。20

【0268】

また、本実施形態では、第一特別図柄抽選手段 900 による抽選処理および第二特別図柄抽選手段 910 による抽選処理のいずれが行われた場合であっても大当たりへの当選確率は同じであるが、これに限られない。例えば、第一特別図柄抽選手段 900 による抽選処理が行われた場合の大当たり当選確率と、第二特別図柄抽選手段 910 による抽選処理が行われた場合の大当たり当選確率と、が異なるようにしても良い。

【0269】

さらに、本実施形態では、第一特別図柄抽選手段 900 による抽選処理にて大当たりに当選した場合と、第二特別図柄抽選手段 910 による抽選処理にて大当たりに当選した場合、とで遊技者に付与される利益に差異はないが、これに限られない。例えば、第一特別図柄抽選手段 900 による抽選処理が行われた場合には第一長開放大当たり遊技が実行される確率が相対的に高く設定される一方で、第二特別図柄抽選手段 910 による抽選処理が行われた場合には第一長開放大当たり遊技が実行される確率が相対的に低く設定されるような場合が相当する。30

[変動開始処理について]

次に、変動開始処理について図 48 に基づいて説明する。図 48 は、変動開始処理の一例を示すフローチャートである。

【0270】

処理選択フラグが「0」のときに実行される変動開始処理（ステップ S130）では、CPU711 は、先ず、当否判定用乱数記憶領域 5131 に記憶されている乱数の数（始動記憶数）が 0 であるか否かを判断する（ステップ S1301）。当否判定用乱数記憶領域 5131 に記憶されている始動記憶数は、第一特別図柄保留カウンタ 903 及び第二特別図柄保留カウンタ 913 のカウンタ値によって示され、CPU711 はステップ S1301において第一特別図柄保留カウンタ 903 のカウンタ値と第二特別図柄保留カウンタ 913 のカウンタ値とを合算した値が 0 であるか否かを判断する。40

【0271】

始動記憶数が 0 でなければ（ステップ S1301 における NO）、当否判定用乱数記憶領域 5131 のシフト処理を行う（ステップ S1302）。このシフト処理は、第一始動

□ 6 0 0、第二始動□ 6 0 2 または第三始動□ 6 0 4 への遊技球の入賞に基づいて取得された乱数の当否判定が行われる順序をシフトする処理である。即ち、特別図柄の当否判定は第一始動□ 6 0 0、第二始動□ 6 0 2 または第三始動□ 6 0 4 に遊技球が入賞した順に行われるため、変動開始に伴って当該順序がシフトする。第一始動□ 6 0 0、第二始動□ 6 0 2 または第三始動□ 6 0 4 への遊技球の入賞に基づいて取得された乱数のうち最も早く取得された乱数は、処理領域 5 1 3 2 に移される。なお、ステップ S 1 3 0 1 において始動記憶数が 0 であれば（ステップ S 1 3 0 1 における YES）、変動開始処理を終了する。

【0272】

ステップ S 1 3 0 2 においてシフト処理を行ったのち、CPU 7 1 1 は、処理領域 5 1 3 2 に記憶されている種別（第一特別図柄であるか第二特別図柄であるか）を判別する（ステップ S 1 3 0 3）。ここで、当該種別が第二特別図柄種別であれば（ステップ S 1 3 0 3 における YES）、第二特別図柄フラグを ON 状態にする（ステップ S 1 3 0 3）と共に、第二特別図柄保留カウンタ 9 1 3 のカウンタ値を 1 減算して（ステップ S 1 3 0 5）、ステップ S 1 3 0 8 に進む。一方、当該種別が第一特別図柄種別であれば（ステップ S 1 3 0 3 における NO）、第 1 特別図柄フラグを ON 状態にする（ステップ S 1 3 0 6）と共に、第一特別図柄保留カウンタ 9 0 3 のカウンタ値を 1 減算して（ステップ S 1 3 0 7）、ステップ S 1 3 0 8 に進む。

【0273】

ステップ S 1 3 0 8 では、確変機能が作動している遊技状態であるか否かを判断する（ステップ S 1 3 0 8）。ここで、確変機能が作動している遊技状態であれば（ステップ S 1 3 0 8 における YES）、第一確変特図判定テーブル 9 0 8 または第二確変特図判定テーブル 9 0 9 が選択される（ステップ S 1 3 0 9）。一方、ステップ S 1 3 0 8 において確変機能が未作動であれば（ステップ S 1 3 0 8 における NO）、第一通常特図判定テーブル 9 0 6 または第二通常特図判定テーブル 9 0 7 が選択される（ステップ S 1 3 1 0）。

【0274】

そして、ステップ S 1 3 0 9 またはステップ S 1 3 1 0 において選択された判定テーブルと、処理領域 5 1 3 2 に記憶されている当否判定用乱数と、に基づいて当否判定が行われる（ステップ S 1 3 1 1）。なお、ステップ S 1 3 1 1 における大当たり判定は、特別図柄当否判定手段 9 0 4 によって行われる。

【0275】

ステップ S 1 3 1 1 における当否判定にて大当たりであると判定されると（ステップ S 1 3 1 1 における YES）、取得した図柄乱数に基づいて大当たりの種別を判定する（ステップ S 1 3 1 2）。その後、大当たりの種別に応じたフラグを ON 状態にする（ステップ S 1 3 1 3）。具体的には、第一大当たりであれば第一大当たりフラグを ON 状態にし、第二大当たりであれば第二大当たりフラグを ON 状態にし、第三大当たりであれば第三大当たりフラグを ON 状態にする。その後、処理フラグを「1」に更新し（ステップ S 1 3 1 6）、変動開始処理を終了する。

【0276】

一方、ステップ S 1 3 1 1 における当否判定にて大当たりでないと判定すると（ステップ S 1 3 1 1 における NO）、小当たりであるか否かが判定される（ステップ S 1 3 1 4）。ここで、小当たりに当選していると判定されると（ステップ S 1 3 1 4 における YES）、小当たりフラグを ON 状態にして（ステップ S 1 3 1 5）、ステップ S 1 3 1 6 に進み、処理フラグを「1」に更新し、変動開始処理を終了する。ステップ S 1 3 1 4 において小当たりに当選していないと判定されると（ステップ S 1 3 1 4 における NO）、ステップ S 1 3 1 6 に進み、処理フラグを「1」に更新し、変動開始処理を終了する。

【0277】

なお、本実施形態では、ステップ S 1 3 0 2 においてシフト処理を行ったのち、ステップ S 1 3 0 9 またはステップ S 1 3 1 0 において選択された判定テーブルと、処理領域 5

10

20

30

40

50

132に記憶されている当否判定用乱数と、に基づいて当否判定が行われる（ステップS1311）が、これに限られない。例えば、判定テーブルと、当否判定用乱数記憶領域5131に記憶されている当否判定用乱数のうち最も早く記憶された乱数と、に基づいて当否判定を行い、その後、シフト処理を行っても良い。このとき、当否判定用乱数記憶領域5131に記憶されている当否判定用乱数を参照できるのは、変動開始時のみである。

[変動パターン設定処理について]

次に、変動パターン設定処理について図49に基づいて説明する。図49は、変動パターン設定処理（ステップS150）の一例を示すフローチャートである。

【0278】

変動パターン設定処理は、当否判定結果に応じて変動パターンを設定する処理である。
この処理では、先ず、複数種類の大当たりのうちいずれかの大当たりフラグがON状態であるか否かを判断する（ステップS1510）。ここで大当たりフラグがON状態であると（ステップS1510におけるYES）、大当たりの種別及び特別図柄種別に対応する変動パターンに設定する（ステップS1520）。具体的には、特別図柄種別が第一特別図柄である場合に、第一大当たりフラグがON状態であれば第一特別図柄及び第一大当たりに対応する変動パターンに設定し、第二大当たりフラグがON状態であれば第一特別図柄及び第二大当たりに対応する変動パターンに設定し、第三大当たりフラグがON状態であれば第一特別図柄及び第三大当たりに対応する変動パターンに設定し、特別図柄種別が第二特別図柄である場合に、第一大当たりフラグがON状態であれば第二特別図柄及び第一大当たりに対応する変動パターンに設定し、第二大当たりフラグがON状態であれば第二特別図柄及び第二大当たりに対応する変動パターンに設定し、第三大当たりフラグがON状態であれば第二特別図柄及び第三大当たりに対応する変動パターンに設定する。そして、その後、ステップS1560に進んで変動時間値をタイマにセットし、処理フラグを「2」に更新（ステップS1570）したのち、変動パターン設定処理を終了する。

10

20

【0279】

ステップS1510において、いずれの大当たりフラグもON状態でないとき（ステップS1510におけるNO）、小当たりフラグがON状態であるか否かを判断する（ステップS1530）。ここで、小当たりフラグがON状態であると（ステップS1530におけるYES）、小当たり及び特別図柄種別に対応する変動パターンに設定し（ステップS1540）、ステップS1560に進み、処理フラグを「2」に更新（ステップS1570）して変動パターン設定処理を終了する。

30

【0280】

ステップS1530において、小当たりフラグがON状態でないとき（ステップS1530におけるNO）、当否判定結果が大当たりおよび小当たりのいずれにも当選していないはずである判断し、はずれ及び特別図柄種別に対応する変動パターンに設定し（ステップS1550）、ステップS1560に進み、処理フラグを「2」に更新（ステップS1570）して変動パターン設定処理を終了する。

40

【0281】

なお、この変動パターン設定処理において第一特別図柄に対応する変動パターンに設定されていれば該設定された変動パターンに基づいて第一特別図柄表示器84における複数のLEDを所定の点灯パターンで表示制御して第一特別図柄の変動表示を実行し、第二特別図柄に対応する変動パターンに設定されていれば該設定された変動パターンに基づいて第二特別図柄表示器86における複数のLEDを所定の点灯パターンで表示制御して第二特別図柄の変動表示を実行する。

【0282】

また、第一特別図柄に対応する変動パターンを設定したときには出力データ設定処理（ステップS260）を実行して、設定している変動パターンに応じた第一特別図柄の変動表示を開始することを通知するコマンド（第一変動パターンコマンド）を生成し、第二特別図柄に対応する変動パターンを設定したときには出力データ設定処理（ステップS260）を実行して、設定している変動パターンに応じた第二特別図柄の変動表示を開始する

50

ことを通知するコマンド（第二変動パターンコマンド）を生成し、コマンド送信処理（ステップS270）にて周辺制御基板810に送信する。これにより、周辺制御基板810のCPU811は、演出表示装置115、発光装置ユニット80、スピーカ144，341及び枠装飾ランプ842等を駆動制御して第一特別図柄表示器84にて実行される第一特別図柄の変動表示及び第二特別図柄表示器86にて実行される第二特別図柄の変動表示に対応する装飾図柄の変動表示を実行する。

[変動中処理について]

次に、図50に基づいて、変動中処理について説明する。図50は、変動中処理の一例を示すフローチャートである。変動中処理では、先ず、第一特別図柄又は第二特別図柄が変動中であるか否かを判断する（ステップS1801）。ここで、第一特別図柄表示器84が変動中であれば第一特別図柄が変動中であると判断され、第二特別図柄表示器86が変動中であれば第二特別図柄が変動中であると判断される。第一特別図柄及び第二特別図柄が変動中でなければ（ステップS1801におけるNO）、そのまま、変動中処理を終了する。
10

【0283】

ステップS1801において第一特別図柄若しくは第二特別図柄が変動中であると判断すると（ステップS1801におけるYES）、ステップS1802に進み、変動時間が終了しているか否かを判断する。具体的には、変動パターン設定処理においてタイマにセットした変動時間が経過したか否かを判断する。ここで、変動時間が経過していないければ、変動時間が経過するまで待機する（ステップS1802におけるNO）。変動時間が経過すると（ステップS1802におけるYES）、第一特別図柄表示器84にて実行される第一特別図柄の変動表示又は第二特別図柄表示器86にて実行される第二特別図柄の変動表示を停止する（ステップS1803）。即ち、第一特別図柄表示器84にて第一特別図柄の変動表示を実行していれば第一特別図柄の変動表示を停止して第一特別図柄抽選手段900の抽選結果を導出表示し、第二特別図柄表示器86にて第二特別図柄の変動表示を実行していれば第二特別図柄の変動表示を停止して第二特別図柄抽選手段910の抽選結果を導出表示する。
20

【0284】

特別図柄の変動を停止すると（ステップS1803）、複数の大当たり種別のうちいずれかの大当たりフラグがON状態であるか否かを判断する（ステップS1804）。即ち、今回の変動が停止して抽選結果が導出された結果、いずれかの大当たり遊技を開始するか否を判断する。いずれかの大当たりフラグがON状態であると（ステップS1804におけるYES）、処理フラグを「3」に更新し（ステップS1805）、変動中処理を終了する。いずれの大当たりフラグもON状態でなければ（ステップS1804におけるNO）、次に小当たりフラグがON状態であるか否かを判断する（ステップS1806）。即ち、今回の変動が停止して抽選結果が導出された結果、小当たり遊技を開始するか否かを判断する。小当たりフラグがON状態であると（ステップS1806におけるYES）、処理フラグを「4」に更新し（ステップS1807）、変動中処理を終了する。小当たりフラグがON状態でなければ（ステップS1806におけるNO）、処理フラグを「0」に更新し（ステップS1808）、変動中処理を終了する。
30
40

【0285】

また、第一特別図柄表示器84にて実行される第一特別図柄の変動表示を停止するときには出力データ設定処理（ステップS260）を実行して第一特別図柄の変動表示を停止することを通知するコマンド（第一特図停止コマンド）を生成し、第二特別図柄表示器86にて実行される第二特別図柄の変動表示を停止するときには出力データ設定処理（ステップS260）を実行して第二特別図柄の変動表示を停止することを通知するコマンド（第二特図停止コマンド）を生成し、コマンド送信処理（ステップS270）にて周辺制御基板810に送信する。これにより、周辺制御基板810のCPU811は、第一特別図柄表示器84にて実行される第一特別図柄の変動表示及び第二特別図柄表示器86にて実行される第二特別図柄の変動表示に対応する装飾図柄の変動表示を停止して特別図柄の抽
50

選結果に応じた装飾図柄の停止図柄を導出表示する。

【0286】

上述したように、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動表示を開始するときには、特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の変動表示の表示結果（大当たりか否か、小当たりか否か、大当たりの種別）及び特別図柄の種別に応じた変動パターンを設定し、該変動パターンを通知するコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を周辺制御基板810に送信する。すなわち周辺制御基板810のCPU811は変動パターンを通知するコマンドに基づいて当該変動表示の表示結果を判断し、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動表示を停止することを通知するコマンドを受信したときに変動パターンを通知するコマンドに基づいて判断した表示結果に応じた装飾図柄の停止図柄を導出表示する。10
なお、変動パターンを通知するコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）とは別に変動表示の表示結果を通知するコマンド（第一特別図柄表示器84にて実行される第一特別図柄の変動表示の表示結果を通知する第一停止図柄コマンド、第二特別図柄表示器86にて実行される第二特別図柄の変動表示の表示結果を通知する第二停止図柄コマンド）を生成して、周辺制御基板810に送信するようにしてもよい。

【0287】

また、第一特別図柄又は第二特別図柄の変動表示を停止したときに何れかの大当たりフラグがON状態であると判断された場合には、出力データ設定処理（ステップS260）を実行して大当たりフラグに応じた大当たり種別の大当たり遊技を開始することを通知するコマンド（第一大当たりに応じた大当たり遊技を開始することを通知する第一大当たり開始コマンド、第二大当たりに応じた大当たり遊技を開始することを通知する第二大当たり開始コマンド、第三大当たりに応じた大当たり遊技を開始することを通知する第三大当たり開始コマンド）を生成し、第一特別図柄又は第二特別図柄の変動表示を停止したときに小当たりフラグがON状態であると判断された場合には、出力データ設定処理（ステップS260）を実行して小当たり遊技を開始することを通知するコマンド（小当たり開始コマンド）を生成し、コマンド送信処理（ステップS270）にて周辺制御基板810に送信する。これにより、周辺制御基板810のCPU811は、演出表示装置115、発光装置ユニット80、スピーカ144, 341及び枠装飾ランプ842等を駆動制御して大当たり種別に応じた大当たり遊技を開始すること又は小当たりを開始することを通知する演出等を行う。20
30

[大当たり遊技開始処理について]

次に、図51に基づいて、大当たり遊技開始処理について説明する。この大当たり遊技開始処理では、先ず、確率変動機能が作動中であるか否かを判断する（ステップS2001）。上述のように、大当たり遊技が実行されているときは確変機能が作動しないため、確変機能が作動している場合には、確変機能の作動を停止して（ステップS2002）、ステップS2003に進む。一方、ステップS2001において確変機能が作動していないと判断すると（ステップS2001におけるNO）、ステップS2002をスキップしてステップS2003に進む。

【0288】

ステップS2003では、開放延長機能が作動中であるか否かを判断する。上述のとおり、大当たり遊技が実行されているときは開放延長機能が作動しないため、開放延長機能が作動している場合には、開放延長機能の作動を停止して（ステップS2004）、ステップS2005に進む。一方、ステップS2003において開放延長機能が作動していないと判断すると（ステップS2003におけるNO）、ステップS2004をスキップしてステップS2006に進む。40

【0289】

ステップS2005では、長開放大当たりであるか否かを判断する。具体的には、第一大当たりまたは第三大当たりが発生し、長開放大当たりフラグがON状態であれば長開放大当たりであると判断し（ステップS2005におけるYES）、長開放大当たり遊技時50

におけるラウンド回数（例えば 15 ラウンド）、1 ラウンド当たりの大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間（例えば 30 sec）および最大入賞数（例えば 9 球）をセットする（ステップ S2006）。そして、その後、ステップ S2008 に進んで処理フラグを「5」に更新し、大当たり遊技開始処理を終了する。

【0290】

一方、第二大当たりが発生したときには、ステップ S2005において、短開放大当たりが ON 状態であれば長開放大当たりではなく短開放大当たりであると判断し（ステップ S2005 における NO）、短開放大当たり遊技時におけるラウンド回数（例えば 2 ラウンド）、1 ラウンド当たりの大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間（例えば 0.6 sec）および最大入賞数（例えば 3 球）をセットし、ステップ S2008 に進む。 10

【0291】

ステップ S2006 では、大当たり遊技時におけるラウンド回数（例えば 15 ラウンド）、1 ラウンド当たりの大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間（例えば 30 sec）および最大入賞数（例えば 9 球）をセットする。そして、その後、ステップ S2008 に進んで処理フラグを「5」に更新し、大当たり遊技開始処理を終了する。

【0292】

また、大当たり遊技開始処理を実行したときには、出力データ設定処理（ステップ S260）を実行して所定のラウンドを開始することを通知するコマンド（第一大当たりに応じた大当たり遊技の実行するラウンドに応じた第一大当たりラウンド開始コマンド、第二大当たりに応じた大当たり遊技の実行するラウンドに応じた第二大当たりラウンド開始コマンド、第三大当たりに応じた大当たり遊技の実行するラウンドに応じた第三大当たりラウンド開始コマンド）を生成し、コマンド送信処理（ステップ S270）にて周辺制御基板 810 に送信する。これにより、周辺制御基板 810 の CPU811 は、演出表示装置 115、発光装置ユニット 80、スピーカ 144, 341 及び枠装飾ランプ 842 等を駆動制御して大当たり遊技のラウンドを開始することを通知する演出等を行う。 20

【小当たり遊技開始処理について】

次に、図 52 に基づいて、小当たり遊技開始処理について説明する。この小当たり遊技開始処理では、先ず、小当たり遊技時における大当たり遊技用開閉装置 500 の開閉回数（例えば 1 回）、1 回当たりの大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間（例えば 0.3 sec）、最大入賞数（例えば 3 球）をセットする。その後、処理フラグを「6」に更新して小当たり遊技開始処理を終了する。 30

【0293】

また、小当たり遊技開始処理を実行したときには、出力データ設定処理（ステップ S260）を実行して大入賞口を開放することを通知するコマンド（大当たり遊技用開閉装置 500 における開閉動作回数に応じた小当たり開閉動作開始コマンド）を生成し、コマンド送信処理（ステップ S270）にて周辺制御基板 810 に送信する。これにより、周辺制御基板 810 の CPU811 は、演出表示装置 115、発光装置ユニット 80、スピーカ 144, 341 及び枠装飾ランプ 842 等を駆動制御して小当たり遊技における大当たり遊技用開閉装置 500 の開閉動作を開始することを通知する演出等を行う。

【特別電動役物大当たり制御処理】

次に、図 53 に基づいて、特別電動役物大当たり制御処理について説明する。特別電動役物大当たり制御処理においては、先ず、大当たり遊技用開閉装置 500 が開放中であるか否かを判断する（ステップ S2401）。大当たり遊技用開閉装置 500 が開放中であれば（ステップ S2401 における YES）、予めセットされた大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間が経過したか否かを判断する（ステップ S2402）。具体的には、ステップ S2006 またはステップ S2007 においてセットされた最大開放時間が経過したか否かを判断する。大当たり遊技用開閉装置 500 の最大開放時間が経過したと判断すると（ステップ S2402 における YES）、大当たり遊技用開閉装置 500 を閉鎖して（ステップ S2404）、ステップ S2405 に進む。 40

【0294】

10

20

30

40

50

ステップS2402において大当たり遊技用開閉装置500の開放時間が経過していないければ(ステップS2402におけるNO)、予めセットされた最大入賞数の遊技球が大当たり遊技用開閉装置500に受け入れられたか否かを判断する(ステップS2403)。具体的には、開閉装置カウントセンサ776によるカウント値が、ステップS2006またはステップS2007においてセットされた最大入賞数に達したか否かを判断する。大当たり遊技用開閉装置500に最大入賞数の遊技球が受け入れられたと判断すると(ステップS2403におけるYES)、ステップS2404に進み、大当たり遊技用開閉装置500を閉鎖する。一方、大当たり遊技用開閉装置500に最大入賞数の遊技球が受け入れられていなければ、ステップS2402に戻る。

【0295】

10

ステップS2405では、予めセットされたラウンド数に達したか否かを判断する(ステップS2405)。具体的には、ステップS2006またはステップS2007においてセットされたラウンド数に達したか否かを判断する。ここで、予めセットされたラウンド数に達していれば(ステップS2405におけるYES)ステップS2407に進み、大当たりフラグ(第一～第三大当たりフラグのうちON状態となっているフラグ)をOFFにする。一方、予めセットされたラウンド数に達していなければ(ステップS2405におけるNO)、大当たり遊技用開閉装置500の開放処理を行い(ステップS2406)、ステップS2402に戻る。

【0296】

20

なお、ステップS2401において、大当たり遊技用開閉装置500が開放中でないと判断されると(ステップS2401におけるNO)、ステップS2405に進む。

【0297】

ステップS2407において大当たりフラグをOFFにしたのち、確変機能を作動すべきか否かを判断し(ステップS2408)、確変機能を作動すべきであれば確変機能の作動処理を行う(ステップS2409)。具体的には、ステップS2407においてOFFにされた大当たりフラグが、第一大当たりフラグまたは第二大当たりフラグであれば、確変機能を作動する。即ち、大当たりの種別が、第一大当たりまたは第二大当たりであれば、確変機能を作動する。

【0298】

30

次いで、開放延長機能を作動すべきか否かを判断し(ステップS2408)、開放延長機能を作動すべきであれば開放延長機能の作動処理を行う(ステップS2411)。その後、処理フラグを「0」に更新し(ステップS2415)、特別役物大当たり制御処理を終了する。一方、ステップS2410において開放延長機能を作動させないと判断された場合(ステップS2410におけるNO)にも、ステップS2415に進んで処理フラグを「0」に更新し、特別電動役物大当たり制御処理を終了する。

【0299】

40

上記ステップS2408において、確変機能を作動すべきでない当たり(第三大当たり)に当選している旨判断されたときも(ステップS2408におけるNO)、開放延長機能の作動処理を行う(ステップS2413)。そしてこの後、開放延長機能の作動回数(例えば特別図柄の変動表示の実行回数が100回に達するまで)を設定した時点で(ステップS2414)、ステップS2415に進んで処理フラグを「0」に更新し、特別電動役物大当たり制御処理を終了する。

【0300】

上述のように、本実施形態においては、第一～第三大当たりのいずれの大当たりに当選した場合でも、開放延長機能が作動させられるが(ステップS2411, S2413)、当選した大当たりに基づいて開放延長機能を作動するか否かを決定するようにしてもよい。これにより、大当たり遊技の終了後の遊技状態をさらに多様化し、興奮の低下を抑制できる。

【0301】

なお、大当たり遊技用開閉装置500を閉鎖したときに予めセットされたラウンド数に

50

達していなければ、出力データ設定処理（ステップS260）を実行して所定のラウンドを終了することを通知するコマンド（第一大当たりに応じた大当たり遊技の終了するラウンドに応じた第一大当たりラウンド終了コマンド、第二大当たりの終了するラウンドに応じた第二大当たりラウンド終了コマンド、第三大当たりの終了するラウンドに応じた第三大当たりラウンド終了コマンド）を生成し、コマンド送信処理（ステップS270）にて周辺制御基板810に送信する。これにより、周辺制御基板810のCPU811は、演出表示装置115、発光装置ユニット80、スピーカ144, 341及び枠装飾ランプ842等を駆動制御して大当たり遊技のラウンド間の演出等を行う。また、大当たり遊技用開閉装置500を閉鎖したときに予めセットされたラウンド数に達していれば、出力データ設定処理（ステップS260）を実行して大当たり種別に応じた大当たり遊技を終了することを通知するコマンド（第一大当たりに応じた大当たり遊技を終了することを通知する第一大当たり終了コマンド、第二大当たりに応じた大当たり遊技を終了することを通知する第二大当たり終了コマンド、第三大当たりに応じた大当たり遊技を終了することを通知する第三大当たり終了コマンド）を生成し、コマンド送信処理（ステップS270）にて周辺制御基板810に送信する。これにより、周辺制御基板810のCPU811は、演出表示装置115、発光装置ユニット80、スピーカ144, 341及び枠装飾ランプ842等を駆動制御して大当たり遊技の終了を通知する演出等を行う。10

[特別電動役物小当たり制御処理]

次に、図54に基づいて、特別電動役物小当たり制御処理について説明する。特別電動役物小当たり制御処理では、先ず、ステップS2201においてセットされた最大入賞数の遊技球が大当たり遊技用開閉装置500に入賞したか否かを判断する（ステップS2501）。最大入賞数の遊技球が大当たり遊技用開閉装置500に入賞していれば（ステップS2501におけるYES）、大当たり遊技用開閉装置500が開閉中か否かを判断する（ステップS2502）。大当たり遊技用開閉装置500が開閉中であれば（ステップS2502におけるYES）、大当たり遊技用開閉装置500を閉鎖して（ステップS2503）、小当たりフラグをOFF状態にする（ステップS2509）。ステップS2502において大当たり遊技用開閉装置500が開放中でなければ（即ち閉鎖していれば）、ステップS2509に進み、小当たりフラグをOFF状態にする。そして、その後、ステップS2510に進み、処理フラグを「0」に更新して、特別電動役物小当たり制御処理を終了する。2030

【0302】

ステップS2501において最大入賞数の遊技球が大当たり遊技用開閉装置500に入賞していないと判断すると、大当たり遊技用開閉装置500が開放中であるか否かを判断する（ステップS2504）。ここで、大当たり遊技用開閉装置500が開放中であれば（ステップS2504におけるYES）、ステップS2201において予めセットされた開放時間が経過しているか否かを判断し（ステップS2505）、開放時間が経過していれば（ステップS2505におけるYES）、大当たり遊技用開閉装置500を閉鎖する（ステップS2506）。その後、大当たり遊技用開閉装置500の開閉回数が、ステップS2201において予めセットされた回数に達しているか否かを判断し（ステップS2507）、当該予めセットされた回数に達していれば（ステップS2507におけるYES）、小当たりフラグをOFFにした（ステップS2509）のち、処理フラグを「0」に更新する（ステップS2510）。ステップS2504において大当たり遊技用開閉装置500が開放中でないと判断すると（ステップS2504におけるNO）、ステップS2507に進む。40

【0303】

なお、ステップS2505において大当たり遊技用開閉装置500の開放時間が予め定めた時間を経過していないと判断したとき（ステップS2505におけるNO）、ステップS2501に戻る。また、ステップS2507において大当たり遊技用開閉装置500の開放回数が予め定めた回数に達していないと判断したとき（ステップS2507におけるNO）、大当たり遊技用開閉装置500を再び開放し（ステップS2508）、その後50

、ステップ S 2 5 0 1) に戻る。

【 0 3 0 4 】

このように、予めセットされた遊技球が大当たり遊技用開閉装置 5 0 0 に入賞したと判断すると(ステップ S 2 5 0 1 における Y E S)、ステップ S 2 2 0 1 において予めセットされた大当たり遊技用開閉装置 5 0 0 の開閉回数に達したか否かに拘らず、特別電動役物小当たり制御処理を終了する。すなわち、小当たり遊技を開始してから大当たり遊技用開閉装置 5 0 0 の開放回数が予め定めた回数に達するまでと大当たり遊技用開閉装置 5 0 0 に入賞した遊技球の個数が予め定められた個数に達するまでのいずれか一方が成立したことに基づいて小当たり遊技を終了させる。

【 0 3 0 5 】

なお、上述したようにこの実施の形態では、小当たり遊技として大入賞口開閉装置 5 0 0 の開閉動作を 1 回行う。そして、大当たり遊技用開閉装置 5 0 0 を閉鎖したときには、出力データ設定処理(ステップ S 2 6 0)を実行して小当たり遊技を終了することを通知するコマンド(小当たり終了コマンド)を生成し、コマンド送信処理(ステップ S 2 7 0)にて周辺制御基板 8 1 0 に送信する。これにより、周辺制御基板 8 1 0 の C P U 8 1 1 は、演出表示装置 1 1 5 、発光装置ユニット 8 0 、スピーカ 1 4 4 , 3 4 1 及び枠装飾ランプ 8 4 2 等を駆動制御して小当たり遊技の終了を通知する演出等を行う。

[遊技内容について]

次に、各遊技状態における遊技内容について説明する。

【 0 3 0 6 】

図 5 6 に示すように、演出表示装置 1 1 5 には、左・中・右の 3 つの図柄列それぞれに数字を模した画像としての装飾図柄 6 5 1 (左装飾図柄 6 5 1 a 、中装飾図柄 6 5 1 b 、右装飾図柄 6 5 1 c) が表示制御され、当該装飾図柄 6 5 1 の各図柄列には、 1 ~ 9 の装飾図柄が順に配列されて表示される。この装飾図柄のうち、 1 、 3 、 5 、 7 および 9 の図柄(奇数図柄)は赤で表示され、 2 、 4 、 6 および 8 の図柄(偶数図柄)は青で表示される。以下、赤で表示される図柄を特定図柄、青で表示される図柄を非特定図柄と称する。

【 0 3 0 7 】

第一始動口 6 0 0 に遊技球が入賞すると、第一特別図柄抽選手段 9 0 0 により第一特別図柄の抽選が行われ、第二始動口 6 0 2 又は第三始動口 6 0 4 に遊技球が入賞すると、第二特別図柄抽選手段 9 1 0 により第二特別図柄の抽選が行われ、該抽選が行われたことに基づいて左・中・右の装飾図柄 6 5 1 各々を変動させた後、左装飾図柄 6 5 1 a → 右装飾図柄 6 5 1 c → 中装飾図柄 6 5 1 b の順で停止表示して装飾図柄 6 5 1 の停止図柄を表示する。

【 0 3 0 8 】

通常遊技状態において、第一特別図柄抽選手段 9 0 0 または第二特別図柄抽選手段 9 1 0 による抽選処理(以下、単に「特別図柄抽選処理」と称する)にて第一大当たりに当選すると、左・中・右の装飾図柄 6 5 1 各々を変動して特定図柄のゾロ目(三つの図柄列が同じ特定図柄となること:特定大当たり図柄)又は非特定図柄のゾロ目(三つの図柄列が同じ非特定図柄となること:非特定大当たり図柄)を表示させ、第二大当たりに当選すると、左・中・右の装飾図柄 6 5 1 各々を変動して所定の配列(所謂チャンス目(チャンス図柄):例えば「 1 」と「 2 」と「 3 」との全てを含む図柄の組み合わせ)を表示させ、第三大当たりに当選すると、左・中・右の装飾図柄 6 5 1 各々を変動して非特定図柄のゾロ目を表示させる。特別図柄抽選処理の結果は、第一特別図柄表示器 8 4 または第二特別図柄表示器 8 6 に表示されると共に、演出表示装置 1 1 5 において装飾図柄の停止図柄の組み合わせにより表示される。

【 0 3 0 9 】

ところで、通常遊技状態において、上記特別図柄抽選処理の結果が第一大当たり、第二大当たり、第三大当たり及び小当たりのいずれでもないときに上記リーチ判定用乱数に基づいてリーチが発生しないと判定した場合(この例では、左・中・右の装飾図柄 6 5 1 の大当たり図柄及びチャンス図柄とは異なる組み合わせであるはずれ図柄のうち、少なくと

10

20

30

40

50

も左装飾図柄 651a と右装飾図柄 651c とが異なる図柄（数字）となる組み合わせのはずれ図柄を停止表示される場合）における第一特別図柄の変動時間は、第一特別図柄保留カウンタ 903 によるカウンタ値（所謂保留数）によって異なっており、変動開始時ににおける当該カウンタ値（変動開始に伴ってカウンタ値が減算されたのちの値）が 3 であれば概ね 11 sec となっている。また、当該カウンタ値が 2 であれば概ね 6 sec、当該カウンタ値が 0 または 1 であれば概ね 3 sec となっている。また、装飾図柄の変動時間は、特別図柄の変動時間とほぼ同じである。

【0310】

特別図柄抽選処理の結果が第一大当たりであるときには装飾図柄を特定図柄のゾロ目又は非特定図柄のゾロ目で停止表示した後、第一大当たりに基づく大当たり遊技が実行される。また、特別図柄抽選処理の結果が第二大当たりであるときには装飾図柄をチャンス図柄で停止表示した後、第二大当たりに基づく大当たり遊技が実行される。第一大当たりまたは第二大当たりに基づく大当たり遊技が終了したのちの遊技状態は、特別図柄抽選処理にて再度大当たりに当選するまで、有利遊技状態となる。なお、詳細は後述するが、通常遊技状態時における特別図柄抽選処理の結果が第一大当たりに基づく大当たり遊技開始の際に、大当たり遊技中の演出モードの抽選が行われ、大当たり遊技開始により、抽選結果に基づいて各演出モードに移行する。

【0311】

一方、上記特別図柄抽選処理の結果が第三大当たりであるときには装飾図柄を非特定図柄のゾロ目で停止表示した後、第三大当たりに基づく大当たり遊技が実行される。また、第三大当たりに基づく大当たり遊技が終了したのちの遊技状態は、開放延長機能の作動回数に達するまで時短遊技状態に制御する。なお、上記特別図柄抽選処理の結果が第三大当たりであるときには、装飾図柄は特定図柄のゾロ目で停止表示されない。すなわち、装飾図柄が特定図柄のゾロ目で停止表示されるときには上記特別図柄抽選処理の結果が第一大当たりであるときであり、装飾図柄が非特定図柄のゾロ目で停止表示されるときには上記特別図柄抽選処理の結果が第一大当たり又は第三大当たりのいずれかであるときである。このように、この実施の形態では、装飾図柄が非特定図柄のゾロ目で停止表示されたときに、装飾図柄の停止図柄によっては第一大当たりであるか第三大当たりであるかを判別できないようにしている。

【0312】

特別図柄抽選処理の結果が第一大当たり及び第二大当たりであったことにに基づく大当たり遊技が終了した後は、有利遊技状態となる。特別図柄抽選処理の結果が第三大当たりであったことにに基づく大当たり遊技が終了したのちの遊技状態は、時短遊技状態である。このように、第一大当たり、第二大当たりおよび第三大当たりのいずれの結果に基づく大当たり遊技であっても、終了後の遊技状態は時短遊技状態または有利遊技状態であり、可動片 606 は促進態様で作動するため、通常遊技状態と比較して第三始動口 604 への遊技球の入賞頻度が大幅に増加する。

【0313】

本実施形態のパチンコ機 1 の大当たり遊技中に演出表示装置 115 にて行われる演出には、「確変継続モード」、「通常ラウンドモード」及び「昇格モード」の 3 通りがあり、特別図柄抽選処理の結果が第一大当たりであったときには、「確変継続モード」または「昇格モード」が表示され、第二大当たりであったときには、「確変継続モード」が表示される。一方、第三大当たりであったときには、「通常ラウンドモード」が表示される。

【0314】

「確変継続モード」は、大当たり遊技終了後に有利遊技状態となること、すなわち確変機能及び時短機能が作動することを示す演出であり、大当たり遊技終了後にさらに大当たりを得られると遊技者に予期させ、興趣の低下を抑制することができる。一方、「通常ラウンドモード」は、大当たり遊技終了後に時短機能は作動するものの、確変機能は作動しない時短遊技状態となることを示す演出であるが、後述する「昇格モード」と同様に、確変機能が作動する可能性があることを示唆する昇格演出が行われる場合がある。実際には

10

20

30

40

50

、「通常ラウンドモード」の場合には、大当たり遊技の終了後は必ず時短遊技状態になる。「昇格モード」は、外見上は「通常ラウンドモード」と区別がつかない演出であり、「通常ラウンドモード」と同様に、時短遊技状態となることを示す演出であり、確変機能が作動する可能性があることを示唆する昇格演出が行われる場合がある。実際には「昇格モード」の場合は、大当たり遊技の終了後は必ず確変機能が作動する。また、「昇格モード」においては、「通常ラウンドモード」とは異なり、大当たり遊技の各ラウンドに先立って行われる昇格演出実行抽選の結果に基づいて「昇格モード」から「確変継続モード」へと移行する可能性がある。「昇格モード」において、当初は「通常ラウンドモード」であるかのような演出であったのが、昇格演出実行抽選の結果に基づいて「確変継続モード」に移行することで、大当たり遊技終了後は確変機能が作動することを報知し、遊技者の次の大当たりに対する期待感を大幅に高め、興趣の低下を防止することができる。また、「昇格モード」が、当初は「通常ラウンドモード」と区別困難であることにより、実際には「通常ラウンドモード」であった場合にも、遊技者に「確変継続モードに移行するのではないか?」と期待感を高め、遊技に対する意欲の低下を抑制することができる。10

【0315】

特別図柄抽選処理の結果が第一大当たりであった場合には、大当たり遊技に先立って、周辺制御基板810(図41参照)においてラウンド演出モード抽選が行われ、演出モードとして「昇格モード」または「確変継続モード」が選択される。該ラウンド演出モード抽選の結果、「昇格モード」に当選した場合には、大当たり遊技は、「昇格モード」の演出で開始される。また、「確変継続モード」に当選した場合には、大当たり遊技は、当初から「確変継続モード」において開始され、大当たり遊技が終了するまで「確変継続モード」が継続する。「昇格モード」の場合には、先述のように、大当たり遊技中に「確変継続モード」に移行する可能性がある。20

【0316】

特別図柄抽選処理が行われ、結果が第二大当たりであった場合には、大当たり遊技中は常に「確変継続モード」の演出が行われる。第二大当たりのときの短開放大当たり遊技は、長開放大当たり遊技とは異なり、大当たり遊技用開閉装置500が2ラウンドのみ作動するため、大当たり遊技用開閉装置500が15ラウンドの間作動する第一大当たり及び第三大当たりに当選した場合よりも遊技者が得られる利益は小さなものとなるが、「確変継続モード」の演出とともに大当たり遊技が進行し、大当たり遊技終了後は有利遊技状態となるため、遊技者の次の回の大当たりに対する期待感を維持し、興趣の低下を抑制することができる。また、第二大当たりによる短開放大当たり遊技は、大当たり遊技用開閉装置500がごく短い時間(例えば0.3秒)だけ開閉し、一般に「突然確変大当たり」と呼ばれるものとは異なり、各ラウンドにおいて遊技球を大当たり遊技用開閉装置500に所定数まで入球させて賞球を容易に得ることができるので、突然確変大当たりを引いた場合のように、大当たり遊技に当選したにも関わらず、賞球がほとんど得られないとして遊技者が不満を抱く虞を低減させることができる。30

【0317】

特別図柄抽選処理が行われ、結果が第三大当たりであった場合には、大当たり遊技中は「通常ラウンドモード」の演出が行われる。第三大当たりの場合は、大当たり遊技終了後は確変機能が作動しないため、大当たりが数珠繋ぎになって発生する可能性は、確変機能が作動する場合と比較して1/10に留まる。「通常ラウンドモード」は、確変機能が作動しないことを示すため、大当たり遊技の終了を予告するものもある。しかし、「昇格モード」と同様の昇格演出が行われる場合があり、遊技者に「確変継続モード」への移行及び確変機能の作動による次の回の大当たりへの期待感を持たせて、興趣の低下を抑制することが可能である。40

【0318】

第一大当たりに基づく大当たりが行われ、「昇格モード」の演出が選択されていた場合は、大当たり遊技において各ラウンド開始時に昇格演出を行うか否かについて昇格演出実行抽選が行われる。昇格演出実行抽選の結果、昇格演出が選択された場合には、当該ラウ50

ンド中に昇格演出が行われ、その後のラウンドは「確変継続モード」の演出に切り換えられる。昇格演出実行抽選は、昇格演出が行われて「確変継続モード」に移行しない限り、最終ラウンドのひとつ前のラウンド、すなわち、本実施形態においては14ラウンドまで毎ラウンド行われる。14ラウンド以前に昇格演出が行われなかつた場合には、15ラウンドにおいては昇格演出実行抽選は行われず、「昇格モード」が継続する。この場合には、15ラウンド終了後に確変機能作動を報知する演出が表示される。

【0319】

大当たり遊技が終了すると、「確変継続モード」または「昇格モード」であった場合には、有利遊技状態で遊技が再開される。この場合には時短機能及び確変機能が作動することが明白となっており、遊技者はまもなく、再度大当たりが発生することを期待して遊技を行うことができる。10

【0320】

一方、「通常ラウンドモード」であった場合には、時短遊技状態で遊技が再開される。この場合には時短機能は作動するが、確変機能は作動しないため、遊技者は、限られた有利性を得たものと認識し、有利性を喪失する不安と大当たりに対する期待とが入交じった状態で遊技を行う。なお、この場合の時短機能は、特別図柄抽選処理が100回行われる間に限定されて作動する。時短機能の作動が終了すると、通常遊技状態へと戻る。

【0321】

ところで、通常遊技状態にて演出表示装置115に表示された装飾図柄が特定図柄のゾロ目であれば、その時点で第一大当たりに当選したことを把握できる。また、演出表示装置115においては「確変継続モード」の演出が行われる。これにより、第一大当たりによる長開放大当たり遊技終了後の遊技状態が有利遊技状態となることを把握できるので、遊技者に大きな期待感を与えることができ、興趣の低下を抑制できる。20

【0322】

一方、通常遊技状態にて演出表示装置115に表示された装飾図柄が非特定図柄であれば、この段階ではいずれの大当たりに当選したのかを把握することはできない。ただし、演出表示装置115に表示された装飾図柄が非特定図柄であったとしても、第三大当たりに当選していれば、大当たり遊技中、または大当たり遊技終了時に第三大当たりであったことが報知される。従って、遊技者は、「昇格モード」に突入するのではないかといった期待感を抱きながら大当たり遊技を実行することとなるので、単調となりがちな大当たり遊技中における興趣の低下を抑制できる。30

【0323】

第一大当たりに当選して「昇格モード」が選択された場合には、装飾図柄は非特定図柄であって、大当たりに当選した段階では演出表示装置115の表示によっては第一大当たりと第二大当たりとの区別をつけることができないが、第一特別図柄表示器84に表示された特別図柄によって、いずれの大当たりに当選したのかを確認することが可能である。

【0324】

また、遊技状態に拘らず特別図柄抽選処理の結果が第二大当たりであるとき、本実施形態では、演出表示装置115において装飾図柄651のゾロ目が表示されずに装飾図柄651のチャンス図柄が表示され、短開放大当たり遊技を実行する。また、特別図柄抽選処理の結果が小当たりであるとき、本実施形態では、演出表示装置115において第二大当たりであるときと同様に装飾図柄651のチャンス図柄が表示される。上述したように、第二大当たりの発生に基づく大当たり遊技時と小当たりの発生に基づく小当たり遊技との大当たり遊技用開閉装置500の開閉動作の動作条件（閉鎖条件、開閉動作回数）を異ならせている。そのため、大当たり遊技用開閉装置500の開閉動作によって小当たり遊技を実行しているのか大当たり遊技を実行しているのかを把握される虞はあるが、少なくとも大当たり遊技用開閉装置500が開閉されるまでは小当たりとなったか第二大当たりとなったかを判別することが困難であるため、チャンス図柄の導出によって遊技興趣が低下することを抑止できる。また、先述のように短開放大当たり遊技のときは、大当たり遊技用開閉装置500は2ラウンドのみ開閉されるため、第一大当たり及び第三大当たりと比4050

較して大幅に少ない賞球が払い出されるに留まる。これにより、大当たり遊技における平均賞球数を低減させ、過大な賞球払出しが生じる虞を抑制することができる。短開放大当たり遊技において、遊技者は得られる賞球が少ないと感じやすいが、第二大当たりによる短開放大当たり遊技終了後の遊技状態は有利遊技状態となるので、次回の大当たり遊技への期待感を持続させ、興趣の低下を抑制することができる。また、従来のパチンコ機における「突然確変」大当たりでは、大当たり遊技用開閉装置 500 が極めて素早く開閉するために賞球がほとんど期待できず、遊技の興趣を損ない、大当たりを報知する演出中や大当たり遊技中に遊技者が遊技球の打ち出しを止めてしまう虞があったが、短開放大当たり遊技は、大当たり遊技用開閉装置 500 に対する所定数の遊技球の入賞が期待できるため、遊技球を打ち出して大当たり遊技を楽しむことができる。これにより、2ラウンドという短い大当たり遊技ではあるが、遊技者の遊技に対する意欲をさらに持続させることができる。10

[特別図柄の変動時間について]

ところで、第一特別図柄および第二特別図柄は、いずれも、開放延長機能が作動しているか否かによって変動時間が異なる。また、開放延長機能が作動していない場合には、リーチが発生しない場合における第一特別図柄の変動時間は第一特別図柄保留カウンタ 903 によるカウンタ値（所謂第一保留数）に応じて異なっており、同様に、リーチが発生しない場合における第二特別図柄の変動時間は第二特別図柄保留カウンタ 913 によるカウンタ値（所謂第二保留数）に応じて異なっている。

【0325】

20

具体的には、開放延長機能が作動しない通常遊技状態において、リーチが発生しない場合における第一特別図柄の変動時間は、変動開始時における第一特別図柄保留カウンタ 903 によるカウンタ値（当該変動を開始することに伴ってカウンタ値が減算されたのちのカウンタ値）が 3 であれば概ね 11 sec となっている。また、当該カウンタ値が 2 であれば概ね 6 sec、当該カウンタ値が 0 または 1 であれば概ね 3 sec となっている。また、リーチが発生しない場合における第二特別図柄の変動時間も、第一特別図柄の変動時間と同様に、変動開始時における第二特別図柄保留カウンタ 913 によるカウンタ値（当該変動を開始することに伴ってカウンタ値が減算されたのちのカウンタ値）が 3 であれば概ね 11 sec となっている。また、当該カウンタ値が 2 であれば概ね 6 sec、当該カウンタ値が 0 または 1 であれば概ね 3 sec となっている。なお、リーチが発生する場合における第一特別図柄および第二特別図柄の変動時間は、当該リーチの態様によって変動時間が決まる。30

【0326】

一方、開放延長機能が作動する有利遊技状態または時短遊技状態において、リーチが発生しない場合における第一特別図柄の変動時間は、第一特別図柄保留カウンタ 903 によるカウンタ値に拠ることなく概ね 2 sec となっている。また、リーチが発生しない場合における第二特別図柄の変動時間も、第一特別図柄の変動時間と同様に、第二特別図柄保留カウンタ 913 によるカウンタ値に拠ることなく概ね 2 sec となっている。

【0327】

このように、開放延長機能が作動している場合と作動していない場合とでは、特別図柄の変動時間が顕著に異なっている。また、この特別図柄の変動時間は外部的に把握できるので、遊技者は、特別図柄の変動時間に基づいて、自己にとって有利な遊技状態であるか否かを判断することとなる。従って、遊技者は、有利遊技状態または時短遊技状態であれば遊技を継続する意欲が向上する一方、通常遊技状態であれば遊技を継続する意欲を喪失する場合もある。40

【0328】

図 41 及び図 55 に基づき、演出表示装置 115 及び発光装置ユニット 80 の制御について説明する。図 55 は、運動制御テーブルの一例を示す説明図である。

【0329】

図 41 に示すように、周辺制御基板 810 に搭載された ROM 812 には、演出表示裝

50

置 115 に導出する表示態様を決定するための表示態様テーブル 891 と、発光装置ユニット 80 の発光演出パターンを決定するための発光制御テーブル 892 と、表示態様と発光演出パターンとの組み合わせを決定するための演出制御テーブル 890 とが記録されている。周辺制御基板 810 は、主制御基板 710 からのコマンドを受信すると、CPU 811 が受信したコマンドに対応する演出番号を決定する。CPU 811 は、さらに、決定された演出番号に基づき、ROM 812 内の演出制御テーブル 890 を参照し、演出表示装置 115 に導出する表示態様の表示パターン及び発光装置ユニット 80 を制御する発光演出パターンの組み合わせを決定する。決められた表示パターンに基づき、CPU 811 は、さらに ROM 812 内に記録された表示態様テーブル 891 を参照し、演出表示装置 115 のに導出する表示態様の組み合わせ等の詳細な制御内容を決定し、表示装置制御基板 816 へとコマンドを送信する。表示装置制御基板 816 は、周辺制御基板 810 から受信したコマンドに基づいて演出表示装置 115 に、決定された演出態様を順次導出する。また、CPU 811 は、さらに発光パターンに基づき、ROM 812 内に記録された発光制御テーブル 892 を参照し、発光装置ユニット 80 の発光状態の継時的な制御内容を決定し、発光装置制御基板 848 へとコマンドを送信する。発光装置制御基板 848 は、周辺制御基板 810 から受信したコマンドに基づいて発光装置ユニット 80 の発光状態を制御する。
10

【0330】

図 55 に示すように、演出制御テーブル 890 は、演出番号 790 に対応する表示態様 791 及び発光演出 792 の情報を格納しており、CPU 811 が決定した演出番号に対応する表示態様パターンと発光演出パターンとの組み合わせによる演出パターンを特定可能とする。例えば、決定された演出番号が 10 であった場合には、表示態様パターンは「ルーレット 1」であり、発光演出パターンは「回転後半 1」である演出パターンが選択される。CPU 811 はさらに、表示態様テーブル 891 を参照し、演出表示装置 115 に導出する表示態様を決定し、選択された表示態様パターンに基づいて表示装置制御基板 816 に対して演出表示装置 115 を制御するためのコマンドを発信する。同様に、CPU 811 は、発光制御テーブル 892 を参照して発光演出パターンに基づいて発光装置ユニット 80 の発光パターンを決定し、発光装置制御基板 848 に対して発光装置ユニット 80 の発光状態を制御するためのコマンドを発信する。
20

【0331】

このようにして、演出表示装置 115 と発光装置ユニット 80 とが、演出制御テーブル 890、表示態様テーブル 891、及び発光制御テーブル 892 を介して同期して連動制御される。なお、この連動制御の詳細とその効果については後述する。
30

[遊技中の視覚的演出について]

次に、遊技中に演出表示装置 115 及び発光装置ユニット 80 によって行われる視覚的演出について図 56～図 60 を参照して説明する。図 56 は、通常遊技状態において行われる演出の一例を示す図である。

【0332】

図 56 (A) に示すように、演出表示装置 115 の表示領域 650 には、左・中・右の装飾図柄 651 と該装飾図柄 651 の背景情報としての背景画像 652 とを表示し、主制御基板 710 から周辺制御基板 810 がコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を受信したことに基づいて左・中・右の装飾図柄 651 を変動表示する。
40

【0333】

また、上記したように発光装置ユニット 80 の放射状に広がるように発光小窓 535 が配列され、表示領域 650 に表示される背景画像 652 を発光小窓 535 に対応して表示制御することにより表示領域 650 に表示される背景画像 652 と発光装置ユニット 80 とにより一體的な態様を表示している。具体的には、図 56 (B) に示すように、背景画像 652 として A～E の各破線によって示される領域にある発光小窓 535 と繋がるような画像表示を行う。換言すると、演出表示装置 115 にて発光装飾ユニット 80 の装飾シ
50

ート420に施される意匠に対応した表示を行うことにより、遊技領域20の全体で一体的な表示を行っている。これにより、演出表示装置115に表示される背景画像652と発光装置ユニット80とによって遊技領域20の略全域に亘って表示がなされているよう に感じさせることができ、発光装置ユニット80と演出表示装置115とがあたかも一体の演出表示装置であるかのように見せることができるため、遊技盤4の全体による迫力ある演出を行うことができる。

【0334】

さらに、この実施の形態では上述したように演出表示装置115の表示領域650は、発光装置ユニット80に対して後方から装着され、発光装置ユニット80の発光小窓535は演出表示装置115の表示領域650よりも遊技領域板81に対して近い位置に配置される。さらに、発光小窓535は放射状に広がるように配列されるため、遠近法で描画するとともに演出表示装置115よりも前方に位置する発光小窓535と繋がる背景画像652を表示領域650に表示制御することにより遠近感を表現する。すなわち、画像の表示と構造の配置とを組み合わせることで奥行き幅が広がり、例えば透明な遊技領域板81の後方に画像表示可能な大型の演出表示装置を配置して該演出表示装置に遠近法で描画した画像を表示するもの（平面で描画されるもの）よりも遠近感を醸し出すことができる。これにより、演出表示装置115の表示を一層際立たせることができ、遊技興趣を向上させることができ可能になる。また、本例では、正面視略円形に形成されたセンター役物247のセンター開口部99を通して演出表示装置115の表示領域650を遊技者側から視認可能とされるため、長方形の開口部から視認可能とされる場合に比べて表示領域650の中央部から外周部への距離が全方向で略等しくなり、表示領域650中央から放射状に広がるように表示した場合に表示領域650に表示される範囲を統一させて表示制御でき、遠近感を表現し易い。10 20

【ルーレット演出について】

この実施の形態では、主制御基板710から周辺制御基板810がルーレット演出の実行を指示するコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を受信したときには、左・中・右の装飾図柄651のいずれかにルーレット突入図柄を停止表示した後、ルーレット演出を実行する。図57にルーレット演出における演出表示装置115の表示領域650の表示態様の一例を示す。なお、主制御基板710からルーレット演出の実行を指示するコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を送信したときにルーレット演出を実行するもの、すなわち主制御基板710のCPU711によってルーレット演出の実行を決定するものに限らず、主制御基板710からコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を受信したことに基づいて周辺制御基板810のCPU811によりルーレット演出を実行するか否かを決定するものであってもよい。30

【0335】

周辺制御基板810のCPU811は、主制御基板710からルーレット演出の実行を指示するコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を受信したことに基づいて演出表示装置115の表示領域650にて左・中・右の装飾図柄651の変動表示を開始した後（図57（A））、左・中・右の各装飾図柄651を停止表示して中装飾図柄651bにルーレット突入図柄を停止表示する（図57（B））。40

【0336】

また、ルーレット突入図柄を停止表示した後、表示領域650の中央に位置するルーレット突入図柄から放射状に広がる閃光を表示し、該閃光によって表示領域650を区画する（図57（C））。その後、閃光を消失させるとともに該閃光によって区画された表示領域650に対応するルーレット653を表示する（図57（D））。図57（D）に示すように、ルーレット653は、回転指示部654と該回転指示部654の周囲に円環状に配された円盤部655から構成され、円盤部655は閃光に対応して第一区域655a～第十区域655jの10個の区域に区画される。すなわち、ルーレット突入図柄から放出される閃光によって表示領域650を区画することを通知するとともに該区画した領域50

に応じた円盤部 655 を有するルーレット 653 によりルーレット演出を実行することを通知する。そして、回転指示部 654 を所定の回転速度に達するように回転させた後(図 57(E))、回転指示部 654 の回転速度を徐々に低下させて所定のタイミングで停止させ、指示針 654a によって円盤部 655 のいずれかの区域を指定する。また、円盤部 655 の第一区域 655a ~ 第十区域 655j の各区域には大当たりを示唆する表示やリーチ演出(左・中・右の装飾図柄をリーチしてから全ての装飾図柄を停止表示するまでに実行される演出)の内容を示唆する表示がなされ、ルーレット演出は、回転指示部 654 の指示針 654a によって指定された区域の表示内容によって今後の状態を示唆する演出である。

【0337】

10

例えば、図 57(D) の第一区域 655a、第三区域 655c、及び第九区域 655i に表示される「V」を指示針 654a によって指定した場合には(図 57(F))、ルーレット演出の終了後に左・中・右の装飾図柄 651 をゾロ目(図 57(G) ~ 図 57(H))又はチャンス目で停止表示し、第二区域 655b 及び第十区域 655j に表示される所定の「キャラクタ」を指示針 654a によって指定した場合には、ルーレット演出の終了後に左装飾図柄 651a と右装飾図柄 651c とを同一の図柄で停止表示して中装飾図柄 651b を変動させたりーチを発生させて指定された「キャラクタ」によるリーチ演出を実行し、第四区域 655d、第五区域 655e、第七区域 655g、及び第八区域 655h に表示される「星」を指示針 654a によって指定した場合には、ルーレット演出の終了後に左装飾図柄 651a と右装飾図柄 651c とを異なる図柄となるように左・中・右の全ての装飾図柄 651 を停止表示させる。また、第六区域 655f に表示される「シークレットZONE」は、指示針 654a によって指定されたことによっていずれの状態となるかを把握することが困難に表示するものであり、指示針 654a によって「シークレットZONE」を指定されたときには、上記「V」を指定する場合に実行する演出、所定の「キャラクタ」を指定する場合に実行する演出、及び「星」を指定する場合に実行する演出を含む複数種類の演出のうちいずれかの演出を実行する。このように、ルーレット演出の結果として指示針 654a による指定後に実行される演出を異ならせることで、遊技価値の異なる情報としての複数種類の表示内容(「V」、「キャラクタ」、「星」など)のいずれかを表示制御する。

20

【0338】

30

また、この例では主制御基板 710 からルーレット演出の実行を指示するコマンド(第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド)を受信したことに基づいて、ルーレット演出にて円盤部 655 を停止させたときに指示針 654a によって指定する区域(第一区域 655a ~ 第十区域 655j のいずれか)を決定するとともに、受信したコマンド(第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド)に基づいて決定した区域(て円盤部 655 を停止させたときに指示針 654a によって指定する区域)の表示内容を決定する。例えば、受信したルーレット演出の実行を指示するコマンドが大当たり(第一大当たり、第三大当たり)となることを示すものである場合には円盤部 655 を停止させたときに指示針 654a によって指定する区域を決定するとともに該区域の表示内容として「V」に決定するようにしてもよい。また、ルーレット演出にて円盤部 655 を停止させたときに指示針 654a によって指定する区域以外の区域それぞれの表示内容として上記複数種類の表示内容のいずれかに決定し、該表示内容を表示制御する。

40

【0339】

なお、回転指示部 654 を回転させるときに円盤部 655 の第一区域 655a ~ 第十区域 655j のうち指示針 654a によって指示されている区域を選択表示態様(高輝度態様)で表示し、指示針 654a によって指示されていない区域を非選択表示態様(低輝度態様)で表示する。これにより、指示針 654a によって指示されている区域を判別し易くなり、回転指示部 654 の回転速度を徐々に低下させたときに指示針 654a によって遊技者が望む区域を指示するか否かに注目させることができ、遊技興趣が向上する。また、表示領域 650 内で選択していることを示す選択表示態様と選択していないことを示す

50

非選択表示態様とは互いに異なる態様で区別可能に表示制御されるものであればよく、例えば選択表示態様と非選択表示態様とを異なる彩度や明度等で表示するものであってもよいし、選択表示態様と非選択表示態様とを異なる表示色（例えば、選択表示態様を「赤色」で表示制御し、非選択表示態様を「青色」で表示制御する）で表示制御するものであってもよい。

【0340】

また、この実施の形態では、表示領域650に表示される円盤部655の第一区域655a～第十区域655jは、発光装置ユニット80の発光小窓535と一緒に的な区画領域を形成する。具体的には、図58に示すように、演出表示装置115の表示領域650の中央部分と発光装置ユニット80の装飾シート420に印刷される一対の帯模様537～539に挟まれた境界発光窓537aとを結ぶA～Jの10本の区画線によって遊技領域20を第一遊技領域20a～第十遊技領域20jの10個の領域に区画し、第一遊技領域20a～第十遊技領域20jそれぞれを円盤部655の各領域655a～655jの表示態様（選択表示態様、非選択表示態様）と対応させて表示する。具体的には、第一遊技領域20aは第一区域655aと対応し、第二遊技領域20bは第二区域655bと対応し、・・・、第九遊技領域20iは第九区域655iと対応し、第十遊技領域20jは第十区域655jと対応している。図57（C）で表示される閃光は、境界発光窓537aと対応するようにA～Jの10本の区画線に沿って表示され、表示領域650と発光装置ユニット80を含む遊技領域20とを一体化的に区画し、区画領域を通知するとともにルーレット演出を実行することを通知する。

10

20

【0341】

そして、A～Jの10本の区画線によって区画される円盤部655の第一区域655a～第十区域655jのうち指示針654aによって指示されている区域を選択表示態様（高輝度態様）で表示するとともに指示針654aによって指示されていない区域を非選択表示態様（低輝度態様）で表示するときに、第一遊技領域20a～第十遊技領域20jのうち指示されている区域に対応する遊技領域に配置される発光装置ユニット80のLED416を発光させ、指示針654aによって指示されていない区域に対応する遊技領域に配置される発光装置ユニット80のLED416を消灯させる。具体的には、図58に示すように、G及びFの区画線によって区画された領域に対応して表示される第七区域655gを指示針654aによって指示するときには、第七区域655gを選択表示態様で表示制御するとともに、G及びFの区画線によって区画された第七遊技領域20gに配置されるLED416を発光させることにより第七遊技領域20gに配置される3個の発光小窓535を点灯させ、他の領域に対応して表示される区域（第一区域655a～第六区域655f及び第八区域655h～第十区域655j）を非選択表示態様で表示制御するとともに該他の領域に対応する遊技領域（第一遊技領域20a～第六遊技領域20f及び第八遊技領域20h～第十遊技領域j）に配置されるLED416を消灯させることにより他の領域に配置される発光小窓535を消灯させる。

30

【0342】

すなわち、A～Jの10本の区画線によって区画されるセンター役物247の外側の第一遊技領域～第十遊技領域20jそれぞれに配置されるLED416のうち、円盤部655の第一区域655a～第十区域655jのうち選択表示態様で表示制御されている区域の直近に配置され、該区域と同じ2本の区画線によって一体化的に区画される遊技領域に配置される複数のLED416を一群の発光部材（同じ1つのグループの発光部材）として連動して発光制御し、円盤部655の第一区域655a～第十区域655jのうち非選択表示態様で表示制御されている区域の直近に配置され、該区域と同じ2本の区画線によって一体化的に区画される遊技領域に配置される複数のLED416を一群の発光部材として連動して消灯制御する。そのため、表示領域650内の表示だけでなくLED416の発光態様によっても指示針654aによって指定される区域を特定することが可能になり、区域に表示される態様を即座に把握することができる。

40

【0343】

50

なお、この例では、LED416を発光させることにより当該LED416を配置する遊技領域（第一遊技領域～第十遊技領域20jのいずれか）を選択していることを示す選択発光態様で発光制御し、LED416の消灯させることにより該LED416を配置する遊技領域（第一遊技領域～第十遊技領域20jのいずれか）を選択していないことを示す非選択発光態様で発光制御するように構成したが、LED416を発光制御することによって当該LED416の配置される遊技領域（第一遊技領域～第十遊技領域20jのいずれか）を選択していること及び選択していないことを判別可能となるものであればその発光態様は問わない。例えば、選択発光態様としてLED416を第一の発光色（例えば赤）で発光制御し、非選択発光態様としてLED416を第一の発光色とは異なる第二の発光色（例えば青）で発光制御、換言すると選択発光態様と非選択発光態様とで異なる発光色でLED416を発光制御するようにしてもよいし、選択発光態様としてLED416を点滅状態（発光、消灯を繰り返す）に発光制御し、非選択発光態様としてLED416を点灯状態（発光させた状態を維持する）に発光制御するようにしてもよい。また、表示領域650での選択表示態様と非選択表示態様とに対応する発光態様で発光制御するようにもよく、例えば表示領域650の選択表示態様を「赤色」で表示制御し、非選択表示態様を「黒色」で表示制御し、選択発光態様として選択表示態様と同じ「赤色」でLED416を発光制御し、非選択態様として消灯制御することにより、表示領域650の表示とLED416による発光との一体感を向上させることができる。10

【0344】

このように、発光装置ユニット80（第一遊技領域～第十遊技領域20jに対応して設置されるLED416）と円盤部655の第一区域655a～第十区域655jのうち指示針654aによって指示される区域とを同等の選択態様として連動して制御することにより、発光装置ユニット80と演出表示装置115とがあたかも一体の演出表示装置であるかのように見せることができ、遊技盤4の全体による迫力ある演出を行うことができる。20

【0345】

なお、本例では、演出表示装置115の表示領域650の中央部分から放射状に広がる区画線（例えば図58のA～Jの区画線）によって遊技領域20を区画する構成としたが、これに限られるものではなく、少なくとも各領域に演出表示装置115の表示領域650の一部と表示領域650外部の遊技領域20に配置されているLED416の一部とを含むように区画するものであれば本発明の実行は可能である。30

【0346】

ここで、発光装置ユニット80に設けられる複数のLED416は、ルーレット演出を実行していない通常時には、従来のパチンコ機と同様に演出表示装置115の表示内容と関連して個々に発光制御されるものである。すなわち、複数のLED416は、通常時には演出表示装置115の表示領域650の表示内容に対応して所定の点灯パターンで個々に発光制御される。一方、ルーレット演出を実行するときには、複数のLED416のうち第一遊技領域～第十遊技領域20jそれぞれに対応して配置される所定数のLED416を1つのグループとして該グループ毎に発光制御されるものである。すなわち、第一遊技領域～第十遊技領域20jそれぞれに対応してグループ化されたLED416は、ルーレット演出を実行するときには演出表示装置115の表示領域650の表示内容に対応して所定の点灯パターンで所定数のLED416から構成されるグループ毎に発光制御される。また、ルーレット演出では、指示針654aによって指定される区画領域の表示態様と第一遊技領域～第十遊技領域20jのうち該区画領域に対応する遊技領域に配置されるLED416の発光態様とを連動させて制御する。そのため、ルーレット演出を実行するときには、演出表示装置115の表示領域650内で実行されている表示内容が遊技盤4の全体に亘って拡大して表示されるかの印象を与えることができ、迫力のある演出を実行できるとともに指示針654aによって選択されている区画領域を即座に特定することができる。このように、ルーレット演出では、ルーレット突入図柄から放出される閃光によって区画する領域を定義して、該区画領域に対応して配置されるLED416を1つのグ40

ループとして該グループ毎に表示領域 650 に連動させて発光制御される。

【0347】

また、本例では上記 A～J の 10 本の区画線に沿うように境界発光窓 537a が形成され、該境界発光窓 537a に対応する発光小領域 351 に配置される LED416 を所定の発光態様（上記選択発光態様及び非選択発光態様とは異なる発光態様でもよい）で発光制御する。これにより、A～J の 10 本の区画線によって区画される各領域（第一遊技領域～第十遊技領域 20j）の境界を判別しやすくなり、各領域の範囲を把握することができる。

【0348】

なお、上記した遊技機では、透明の遊技領域板 81 を用いたパチンコ機 1 を用いて説明したが、本技術思想はベニヤ等の不透明な遊技盤 4 を用いたパチンコ機 1 であっても適応可能である。すなわち、ベニヤ等を用いた不透明な遊技盤の遊技領域に LED 等の発光部材を埋め込んだり、遊技盤 4 の遊技領域 20 に複数の貫通穴を設けて該貫通穴の表面にレンズを埋め込み、該レンズの後方から LED 等の発光部材によって前方に照射したりすることで本実施形態の発光ユニット 80 と同様の制御を行うことが可能である。ただし、上述したように遊技領域 20 内には複数の障害釘が植設され、上記ベニヤ等を用いた不透明な遊技盤を用いた場合には LED 等の発光部材及びレンズを避けて障害釘を植設するため、遊技機の設計の自由度が低い。また、遊技領域に複数の貫通穴を形成することで遊技盤の強度が低下し、遊技機の安全性及び品質の低下に繋がる虞がある。そのため、透明な遊技領域板 81 を用いて該遊技領域板 81 の後方に発光装置ユニット 80 を配置することが望ましい。

10

【0349】

また、上記実施形態では、液晶表示器である演出表示装置 115 と LED416 を備えた発光装置ユニット 80 との異なる装置を連動して制御することによりルーレット演出を実行する。そのため、液晶表示器である演出表示装置 115 の表示領域 650 よりも高輝度の LED416 を発光させることにより指示針 654a によって指定される区画領域を通知することができる。すなわち、LED416 を発光させることなく液晶表示器の表示態様を異ならせることだけで指示針 654a に指定される区画領域を通知する場合に比べて、該区画領域に対応する LED416 を高輝度で発光させることができるために、指示針 654a によって指定される区画領域（第一遊技領域～第十遊技領域 20j、第一区域 655a～第十区域 655j）を容易に認識させることができる。

20

【0350】

また、この例では、複数種類の装飾図柄 651 として「1」～「9」の数字を模した図柄とメダルを模したルーレット突入図柄とを有し、演出表示装置 115 にて「1」～「9」の数字を模した図柄とメダルを模したルーレット突入図柄との複数種類の装飾図柄 651 によって変動表示を行う。すなわち、ルーレット演出を実行しないときにもルーレット突入図柄が変動表示され、ルーレット演出を実行するときにはルーレット突入図柄を左・中・右の装飾図柄 651 のいずれかに停止表示し、ルーレット演出を実行しないときにはルーレット突入図柄を左・中・右の装飾図柄 651 のいずれにも停止表示させないように制御する。これにより、常にルーレット突入図柄が停止表示されるか否かに注目させることができるため、左装飾図柄 651a と右装飾図柄 651b とが異なる図柄で停止表示されて大当たり図柄となる可能性がない状態及びチャンス図柄となる可能性がない状態であってもルーレット突入図柄が停止表示されることに期待を抱かせることができ、全ての装飾図柄 651 が停止表示するまで当該変動表示に注目させることができる。なお、このような効果を望まない場合には、通常の装飾図柄 651 とは異なる図柄等を表示することによってルーレット演出を実行することを通知するようにしてもよい。例えば、「1」～「9」の数字を模した図柄を装飾図柄として変動表示し、ルーレット演出を実行するときには「1」～「9」の装飾図柄とは異なる図柄であってルーレット演出の実行を通知する図柄を停止表示するようにしてもよいし、装飾図柄とは異なるキャラクタ等を表示してルー

30

40

50

レット演出を実行することを通知するように構成してもよい。

【0351】

また、ルーレット演出を実行するときには、左・中・右の装飾図柄651のいずれかに上記ルーレット突入図柄を停止表示する。具体的には、主制御基板710からルーレット演出の実行を指示するコマンドを受信したことに基づいて周辺制御基板810のCPU811によって左・中・右の装飾図柄のいずれを停止表示するときにルーレット突入図柄を表示するかを決定する。なお、上記実施形態では、特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の変動表示の表示結果が大当たり又は小当たりとなる場合だけでなく大当たり及び小当たりとならない場合にも変動パターン乱数に基づいて所定の割合でルーレット演出を実行する変動パターンに選択する。このとき、ルーレット突入図柄を停止表示する装飾図柄に応じて大当たりの期待度（全出現率中の大当たりとなる割合）が異なるように設定してもよい。10 例えば、主制御基板710からルーレット演出の実行を指示するコマンドが大当たりとなることを示す場合には、中装飾図柄651bにルーレット突入図柄を停止表示する割合を最も高く設定し、次いで右装飾図柄651cにルーレット突入図柄を停止表示する割合を高く設定し、左装飾図柄651aにルーレット突入図柄を停止表示する割合を最も低くなるように設定する一方、主制御基板710からルーレット演出の実行を指示するコマンドが大当たりとならないことを示す場合には、中装飾図柄651bにルーレット突入図柄を停止表示する割合を最も低く設定し、次いで右装飾図柄651cにルーレット突入図柄を停止表示する割合を低く設定し、左装飾図柄651aにルーレット突入図柄を停止表示する割合を最も高くなるように設定してもよい。このように構成することにより20 、停止表示される順序が最も遅い中装飾図柄651bにルーレット突入図柄が停止表示されたときに大当たりとなる期待度が高いため、左装飾図柄651aと右装飾図柄651cとが異なる図柄で停止表示されて大当たり図柄（特定大当たり図柄及び非特定大当たり図柄）及びチャンス図柄とならないことを認識した場合であっても、全ての装飾図柄651が停止表示されるまで大当たりの期待を抱かせた状態で変動表示に注目させることができる。

【0352】

また、上記実施形態では、左・中・右の装飾図柄651のいずれかにルーレット突入図柄を停止表示したことを契機として、停止表示したルーレット突入図柄から全ての境界発光窓537aに対応するよう広がる閃光を表示し、該閃光に対応するように表示領域650を第一区域655a～第十区域655jの10個の領域に区画するとともに遊技領域20を第一遊技領域～第十遊技領域20jの10個の領域に区画するが、所定数の境界発光窓537aにのみ対応する閃光を表示することで表示領域650及び遊技領域20の区画数を所定の範囲内で変動させるようにしてよい。すなわち、本実施形態では区画領域として境界発光窓537aに対応する最大10個の領域（第一区域655a～第十区域655j、第一遊技領域～第十遊技領域20j）に区画可能に構成されるが、予め決められた区画線のいずれかに対応するように区画するものであれば、区画する領域数を変動させることによってもよく、例えば、図58のA～Jの区画線のうち1つ又は任意の組み合わせの区画線によって区画するようにしてよい。具体的には、図58のA～Jの区画線のうちA、C、E、G、Iの5本の区画線によって区画することにより5つの領域（第二区域655b+第三区域655c、第四区域655d+第五区域655e、第六区域655f+第七区域655g、第八区域655h+第九区域655i、第十区域655j+第一区域655a及び、第二遊技領域20b+第三遊技領域20c、第四遊技領域20d+第五遊技領域20e、第六遊技領域20f+第七遊技領域20g、第八遊技領域20h+第九遊技領域20i、第十遊技領域20j+第一遊技領域20a）に区画し、該区画した領域に対応する円盤部655を有するルーレット653によりルーレット演出を実行するように構成してもよい。なお、区画線によって区画される領域の境界を示す手段として使用する境界発光窓537aに対応して配置されるLED416を所定の発光態様（選択発光態様及び非選択発光態様とは異なる発光態様であることが望ましい）で発光制御するが、区画線によって区画される領域数を異ならせるときには、領域の境界を示す手段として使用4050

しない境界発光窓 537aに対応して配置されるLED416を同一の領域内に配置される他のLED416と同様の発光態様で発光制御するようにしてもよい。例えば、図58のA～Jの区画線のうちA、C、E、G、Iの5本の区画線によって境界発光窓537aを領域内に含むように区画した場合に領域を区画する手段として用いられない境界発光窓537a(B、D、F、H、Jの5本の区画線に沿って配置される発光領域窓537a)を、同一の領域内に配置される他のLED416と同様の発光態様で発光制御してもよい。これにより、領域の境界を判別し易くなる。

【0353】

また、左・中・右の装飾図柄651のうちルーレット突入図柄を停止表示する装飾図柄651毎に異なる領域数に区画、すなわち左装飾図柄651aにルーレット突入図柄を停止表示したときと、中装飾図柄651bにルーレット突入図柄を停止表示したときと、右装飾図柄651cにルーレット突入図柄を停止表示したときと、で表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域20を異なる領域数に区画するように構成してもよい。例えば、左装飾図柄651aにルーレット突入図柄を停止表示する場合には図58のA～Jの全ての区画線に沿って上記閃光を表示することにより表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域20を10個の領域に区画し、右装飾図柄cにルーレット突入図柄を停止表示する場合には図58のA～Jの区画線のうち任意の5本の区画線に沿って上記閃光を表示することにより表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域20を5個の領域に区画し、中装飾図柄651bにルーレット突入図柄を停止表示する場合には図58のA～Jの区画線のうち任意の3本の区画線に沿って上記閃光を表示することにより表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域20を3個の領域に区画するように構成してもよい。これにより、ルーレット突入図柄を停止表示する装飾図柄651に応じて異なる演出を実行できるとともに、閃光によって区画される領域数を通知することが可能になる。

【0354】

また、大当たりとなる期待度に応じて表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域を異なる領域数に区画するように構成してもよい。例えば、大当たりとなる期待度が高い場合には表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域20を少ない領域数(例えば3つの領域)に区画する割合を高くし(大当たりとなるときには大当たりとならないときよりも図58のA～Jの区画線のうち任意の3本の区画線に沿って上記閃光を表示することにより表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域20を3個の領域に区画する割合を高くし)、大当たりとなる期待度が低い場合には多い領域数(例えば10個の領域)に区画する割合を高くする(大当たりとならないときには大当たりとなるときよりも図58のA～Jの全ての区画線に沿って上記閃光を表示することにより表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域20を10個の領域に区画する割合を高くする)ように構成してもよい。これにより、表示領域650及び発光装置ユニット80を含む遊技領域20を区画する領域数に応じて大当たりとなる期待度を把握させることができ、より少ない領域数に区画された場合には大当たりに対する期待を高めることができるとともに、閃光によって区画される領域数を通知することが可能になる。

【0355】

また、LED416の発光制御に加えて枠装飾ランプ842を制御することにより上記視覚的演出を実行するように構成してもよい。例えば、上記A～Jの区画線によって遊技領域20と扉枠5とを一体的に区画し、円盤部655の第一区域655a～第十区域655jのうち指示針654aによって指示されている区域を選択表示態様(高輝度態様)で表示するときに、該区域に対応して配置される発光装置ユニット80のLED416及び該区域に対応して配置される枠装飾ランプ842を発光させ、該区域以外の区域に配置される発光装置ユニット80のLED416及び該区域以外の区域に配置される枠装飾ランプ842を消灯させるようにしてもよい。

[バロメータ演出について]

本例では、A～Jの10本の区画線によって遊技領域20を第一遊技領域～第十遊技領

10

20

30

40

50

域 20 j の 10 個の遊技領域に区画し、各遊技領域それぞれに対応して配置される L E D 416 毎に制御するだけでなく、該第一遊技領域～第十遊技領域 20 j をさらに細分化して個々に制御する。すなわち、本例の発光装置ユニット 80 は、上記 A～J の 10 本の区画線によって区画されるセンター役物 247 の外部の遊技領域 20 の第一遊技領域～第十遊技領域 20 j の 10 個の遊技領域それぞれに 3 個の発光小領域 351 を有するように構成され、第一区域 655a～第十区域 655j の表示態様に連動して第一遊技領域～第十遊技領域 20 j のうち対応する遊技領域に設置される 3 個の発光小領域 351 每に L E D 416 を発光制御することにより上記ルーレット演出を実行するだけでなく、上記有利遊技状態及び上記時短遊技状態に制御しているときには、区画後の 1 つの領域に発光小領域 351 を 1 つだけ有するように構成し、この区画された領域毎に制御する。換言すると、本実施形態のパチンコ機 1 では、予め決められた範囲内（この例では、発光装置ユニット 80 に発光小窓 535 に対応して設けられる発光小領域 351 の個数である 30 個を上限とする 1～30 の範囲）で表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を区画する領域数を異ならせて制御し、上記有利遊技状態及び上記時短遊技状態に制御しているときには 1 つの発光小領域 351 に対して 1 つの領域が形成されるように表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を区画して制御する。
10

【0356】

図 59 に示すように、パチンコ機 1 は、発光装置ユニット 80 の前面が遊技領域 20 を透過して視認され、遊技領域 20 に放射状に広がる多数の直線的な模様が描かれており、全体が円周方向に連続的に配された小領域に分割されているルーレットの盤面のような外観を呈する。また、上記有利遊技状態及び上記時短遊技状態に制御しているときには、演出表示装置 115 の表示領域 650 中央に橜円形の主表示領域 656 に装飾図柄 651 が表示され、発光装置ユニット 80 の装飾シート 420 に描かれる模様に対応して演出方向に連続的に配された複数の小区画領域 658 を有する演出情報表示領域 657 が主表示領域 656 の周囲を囲むように表示される。すなわち、一の発光小領域 351 の前方にルーレットの 1 個のポケット（発光小窓 535）に対応する意匠が施され、該ポケットが円周方向に連続的に配されている。このポケットを 1 個含むように主表示領域 656 の中央部分（表示領域 650 の中央部分）と発光小窓 535 の境界を示す複数の区分線 536 とを結ぶ複数の区画線によって表示領域 650 の主表示領域 656 の外周外側部分を複数の小区画領域 658 に区画し、一のポケットを含むように区画された小区画領域 658 と当該ポケットに対応して設けられる発光小領域 351 の L E D 416 とは対応している。具体的には、主表示領域 656 の中央部分と発光小窓 535 の境界を示す複数の区分線 536 とを結ぶ複数の区画線によって表示領域 650 の主表示領域 656 の外周外側部分を複数の小区画領域 658 に区画し、複数の区画線のうち同一の 2 本の区画線によって区画される小区画領域 658 と発光小窓 535 に対応するように設けられた発光小領域 351 に配置される L E D 416 とは対応している。
20
30

【0357】

演出情報表示領域 657 は、発光装置を模した多数の小区画領域 658 と、小区画領域 658 とほぼ同等の形状であり、幅広の濃色の帯状の模様を呈する帯状区画領域 659 と、小区画領域 658 と比較してやや広めの扇形の領域であり各種のキャラクタ等が表示されるスタート演出領域 660 と、特徴的な模様等の表示によって大当たりの可能性が高まっていることを示唆するチャンス予告部 661 と、大当たりを示唆する「V」の字が表示される大当たり予告部 662 とが、所定の配列で円環状に配されて構成されている。
40

【0358】

そして、上記有利遊技状態及び時短遊技状態にて主制御基板 710 から周辺制御基板 810 がコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を受信すると、図 60 に示すように主表示領域 656 に表示制御される装飾図柄 651 の変動表示を開始するとともに、演出情報表示領域 657 を非選択表示態様（低輝度態様）で表示した後（図 60 (A)）、スタート演出領域 660 の右隣に隣接する小区画領域 658 から時計回り方向に順に、主制御基板 710 から受信したコマンド（第一変動パターンコマンド、
50

第二変動パターンコマンド)に基づいて判断した表示結果に応じた位置(小区画領域658、チャンス予告部661、大当たり予告部662のいずれか)まで選択表示態様に表示制御し(図60(B)～図60(C))、当該位置(複数の小区画領域658のうち最後に選択表示態様で表示制御された小区画領域658、チャンス予告部661、大当たり予告部662)に表示制御されている情報('V'、「CHANCE」等)を通知する。そして、装飾図柄651の変動表示を停止して表示結果を導出表示する(図60(D))。

【0359】

このとき、選択表示態様で表示される小区画領域658、チャンス予告部661、大当たり予告部662に対応して発光装置ユニット80の発光小領域351に配置されるLED416を発光制御する。すなわち、小区画領域658のうち選択表示態様で表示制御される小区画領域658と対応関係にあるポケットに対応して設けられる発光小領域351のLED416を発光制御し、非選択態様で表示制御される小区画領域658と対応関係にあるポケットに対応して設けられる発光小領域351のLED416を消灯制御する。また、上記チャンス予告部661は、図58に示すH及びIの区画線によって区画され、大当たり予告部662は、図58に示すI及びJの区画線によって区画され、それぞれの区画線によって区画された3個のポケットと対応している。そして、チャンス予告部661を選択表示態様で表示制御するときには該チャンス予告部661と対応関係にある3個のポケットに対応して設けられる発光小領域351のLED416を発光制御し、チャンス予告部661を非選択表示態様で表示制御するときには該チャンス予告部661と対応関係にある3個のポケットに対応して設けられる発光小領域351のLED416を消灯制御する。また、大当たり予告部662を選択表示態様で表示制御するときには該大当たり予告部662と対応関係にある3個のポケットに対応して設けられる発光小領域351のLED416を発光制御し、大当たり予告部662を非選択表示態様で表示制御するときには該大当たり予告部662と対応関係にある3個のポケットに対応して設けられる発光小領域351のLED416を消灯制御する。

【0360】

このように、複数の小区画領域658、チャンス予告部661、及び大当たり予告部662のうち所定数の領域を選択表示態様で表示制御するとともに、最後に選択表示態様で表示制御された領域に表示されている情報('V'、「CHANCE」等)により大当たりとなること若しくは大当たりとなる可能性の高いことを通知するバロメータ演出を実行する。また、選択表示態様で表示制御される領域(小区画領域658、チャンス予告部661、大当たり予告部662)と対応関係にあるポケットと対応して設けられる発光小領域351のLED416を発光制御し、非選択表示態様で表示制御される領域(小区画領域658、チャンス予告部661、大当たり予告部662)と対応関係にあるポケットと対応して設けられる発光小領域351のLED416を消灯制御するため、表示領域650で実行される演出表示にて演出情報表示領域657のいずれを選択しているかを、発光装置ユニット80の発光制御されるLED416を視認することによって特定することができる。また、遊技領域20の区画数を変化させることにより多彩な演出を実行することができ、遊技興趣の低下を抑止できる。

【0361】

なお、上記した例では、複数の小区画領域658のうち最後に選択表示態様で表示制御された領域(小区画領域658とチャンス予告部661と大当たり予告部662とのいずれか)に表示されている情報を通知するように構成したが、領域に表示されている情報によって大当たりの期待度等の情報を通知するバロメータ演出に限らず、選択表示される領域数によって大当たりの期待度等の情報を通知するバロメータ演出であってもよい。例えば、大当たりとなる期待度が高い場合には、選択表示態様で表示制御する小区画領域658の領域数を多く表示制御する割合を高くし(大当たりとなるときには大当たりとならないときよりも全ての小区画領域658を選択表示態様で表示制御する割合を高くし)、大当たりとなる期待度が低い場合には、選択表示態様で表示制御する小区画領域658の領域数を少なく表示制御する割合を高くする(大当たりとならないときには大当たりとなる

10

20

30

40

50

ときよりも 1 個の小区画領域 658だけを選択表示態様で表示制御する割合を高くする) ように構成してもよい。この場合にも、選択表示態様で表示制御される小区画領域 658 と対応する発光小領域 351 に配置される LED416 を選択発光態様(例えば発光)で発光制御し、非選択表示態様で表示制御される小区画領域 658 と対応する発光小領域 351 に配置される LED416 を非選択発光態様(例えば消灯)で発光制御するため、発光装置ユニット 80 のうち LED416 によって選択発光態様で発光制御される範囲、換言するとセンター役物 247 の外側の遊技領域 20 のうち選択発光態様で発光制御される範囲を即座に特定することができるとともに、表示領域 650 に表示される情報を視認しなくても該特定した範囲によって大当たりとなる期待度を把握することができる。

【0362】

10

また、遊技状態によって表示領域 650 及び発光装飾ユニット 80 を含む遊技領域 20 の区画数を異ならせて制御するように構成したが、これに限られるものではない。すなわち、本技術思想は、予め決められた範囲内で表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を区画する領域数を異ならせ、該区画した領域数に対応した制御を実行することによって複数種類の演出表示を実行可能なものであればよい。例えば、主制御基板 710 からコマンド(第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド)を受信したことに基づいて周辺制御基板 810 の CPU811 により、第一の区画数に区画した表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 に対応した制御を実行することによって実行される第一のルーレット演出と、第一の区画数よりも多い第二の区画数に区画した表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 に対応した制御を実行することによって実行される第二のルーレット演出と、を実行するようにもよい。また、第三の区画数(上記第一の区画数と同一数であってもよい)に区画した表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 に対応した制御を実行することによって第一のバロメータ演出と、第三の区画数よりも多い第四の区画数(上記第二の区画数と同一数であってもよい)に区画した表示領域 650 及び発光装飾ユニット 80 を含む遊技領域に対応した制御を実行することによって実行される第二のバロメータ演出と、のうちいずれかを実行するようにもよい。また、主制御基板 710 からコマンド(第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド)を受信したことに基づいて予め決められた演出(例えばルーレット演出、バロメータ演出など)を実行するときに、周辺制御基板 810 の CPU811 により区画線の本数(表示領域 650 及び発光装飾ユニット 80 を含む遊技領域 20 の区画数)や区画する位置を予め決められた本数及び位置のいずれか(例えば 3 本、10 本、30 本の区画線のいずれか)に決定し、決定した本数及び位置の区画線によって区画された表示領域 650 及び発光装飾ユニット 80 を含む遊技領域 20 により上記演出を実行するように構成してもよい。

【0363】

30

また、上記表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を区画する区画線の一例として A～J の 10 本の区画線を示したが、表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を区画する区画線は、上記帯模様 537～539 及び境界発光窓 537a によって遊技領域 20 と重なって視認されるように実際に描かれているもの(現実線)に限らず、実際に描くことなく各発光小窓 535 間に設けられていると仮に想定されるもの(仮想線)であってもよい。例えば、複数の区画線に対応するように複数の線分と複数の発光小領域 351 に対応する複数の発光小窓 535 を印刷した装飾シート 420 を備えて、該複数の区画線のうちいずれかの区画線に対応するように表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を区画して上記制御を実行するように構成してもよいし、複数の区画線に対応する線分を印刷することなく複数の発光小領域 351 に対応する複数の発光小窓 535 を印刷した装飾シート 420 を備えて、仮想線に対応するように表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を区画して上記制御を実行するように構成してもよい。

【0364】

40

また、本例では、LED416 を備えた複数の発光小領域 351 に対応するように描か

50

れた複数の発光小窓 535 のうち任意の発光小窓 535 間に対応させた複数の区画線によって表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を複数の領域に区画するように構成したが、複数の発光小窓 535 のうちいずれかの発光小窓 535 に対応させた区画線によって表示領域 650 及び発光装置ユニット 80 を含む遊技領域 20 を複数の領域に区画するように構成してもよい。すなわち、区画線に対応した発光小窓 535 を区画される領域の境界を表示する手段として制御するものであってもよい。このように構成することにより、区画線を実際に描いていない場合であっても区画される領域の境界を表示する手段として発光小窓 535 に対応して設けられる発光小領域 351 に配置する LED 416 を所定の発光態様（上記選択発光態様及び上記非選択発光態様とは異なる発光態様であってもよい）で発光制御することによって、各領域の境界を判別しやすくなり、各領域の範囲を把握することが可能になるため、選択発光態様で発光制御される LED 416 の配置する領域を容易に特定できる。

【0365】

このように、本例のパチンコ機 1 によれば、拡散シート 440 は、複数の拡散シート 441～449 から構成されており、夫々の拡散シート 441～449 には判別記号が示されており、拡散シート 441～449 は判別記号 670a～670i を参照して容易に位置決めして組み付けることができるようになっている。

【0366】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、発光装置ユニット 80 の透光ベース部材 380 に設けられた平面部に拡散シート 440 が装着されており、発光装置ユニット 80 が発した光が拡散シート 440 を透過すると光が拡散され、均質に面状に光って見える演出効果が付与されて、遊技領域板 81 の遊技領域 20 を透過して遊技者側に放射され、視覚的演出が行われる。拡散シート 440 は、複数の拡散シート 441～449 から構成されており、各拡散シート 441～449 には、夫々に数字の「1」～「9」を示す視覚的に識別可能な判別記号 670a～670i が表示されており、組立て工程において拡散シート 440 を発光装置ユニット 80 に装着するときに、拡散シート 441～449 の配設位置が識別可能となっている。これにより、複数の拡散シート 441～449 を、配設位置を間違えることなく簡単に組み付けることができ、パチンコ機 1 の製造を容易とすることができます。

【0367】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、拡散シート 441～449 には夫々の配設位置を表す判別記号 670a～670i が表示されており相互に区別が容易なので、各シートの区別を容易に行うことができる。また、拡散シート 441～449 の破損や不具合によって交換が必要となった場合にも、必要な部材を簡単に特定することができる。

【0368】

さらに、本例のパチンコ機 1 によれば、拡散シート 440 によって発光装置ユニット 80 に視覚的演出を付与するので、発光装置ユニット 80 の構造を簡素化することができる。また、拡散シート 440 の特性に基づいて多様な視覚的演出を行うことが可能である。

【0369】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、拡散シート 441～449 には判別記号 670a～670i が表示されているので位置決めが容易であり、取り付け作業の失敗を大幅に減少させることができる。

【0370】

本例のパチンコ機 1 によれば、拡散シート 441～449 が混合して保管されていても判別記号 670a～670i による区別及び配設位置の特定が容易であり、作業性の低下を抑制することができる。

【0371】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、拡散シート 441～449 の配設位置を示す判別記号 670a～670i が夫々の拡散シート 441～449 に直接表示されているので、例えば紙片等による表示を付着させて夫々の拡散シート 441～449 の配設位置を指示

10

20

30

40

50

する必要がない。これにより、表示用の紙片の誤記や脱落によって組み付けの効率が低下したり不良品を製造する虞を抑制することができる。

【0372】

さらに、本例のパチンコ機1によれば、大型の発光装置ユニット80に合わせて拡散シート440も大型化し、発光装置ユニット80の形状に応じて複雑な形状を呈するようになり、多数の拡散シート441～449から拡散シート440が構成されるようになる。このとき、意匠性を優先し複雑な構成の拡散シート440を具備していたとしても、判別記号670a～670iの表示によって製造工程における作業性を改善して効率的に遊技機を製造することができる。

【0373】

また、本例のパチンコ機1によれば、夫々の拡散シート441～449の判別記号の表示位置が定められているので、組み付けのときに判別記号670a～670iを誤認する虞を低減することができる。また、表示方向が定められることによって、夫々の拡散シート441～449の向きを決定しやすくすることができる。

【0374】

さらに、本例のパチンコ機1によれば、夫々の拡散シート441～449の配設する順序や配設位置をよりわかりやすく表示することができる。規則性が不明確であると、配設位置と判別記号670a～670iとの対応付けを作業者が暗記するか、あるいはマニュアル等で示す必要があるため、作業効率を低下させたり不良品を生じさせる危険性を増大させる虞があるが、本構成によれば、作業者が判別記号670a～670iの規則性に従って組み付けすることで、作業効率の低下を抑制し、早く正確な組み付けが可能となる。

【0375】

また、本例のパチンコ機1によれば、判別記号は数字であり、特別なルールを定めなくても数の大小等によって配列を示すことができ、組み付け作業をさらに容易とすることができます。また、マニュアル等で示さなくても作業者が直感的に配列を理解可能とすることができます。

【0376】

本例のパチンコ機1によれば、拡散シート441～449に表示された判別記号670a～670iが装飾シート420に印刷された模様によって隠蔽され、遊技者側から視認不能とされるため、外観に判別記号が露呈して意匠性を損なう虞を抑制することができる。すなわち、判別記号670a～670iは配設位置等を示す情報を含む表示であり、パチンコ機1の意匠に直接関連するものではない。従って、判別記号670a～670iが露呈していると、パチンコ機1の意匠に対して違和感を生じさせる虞が強いが、本構成によれば判別記号670a～670iは隠蔽されているので、遊技者は判別記号670a～670iの存在を意識することなく、違和感のために興奮を低下させる虞が抑制される。

【0377】

また、本例のパチンコ機1によれば、相互に似た形状を呈する複数種類の拡散シート441～449の区別及び配設位置の特定を容易とすることができます。2枚以上の拡散シート441～449が略相似形の場合には、輪郭が一致するため、混同した場合に間違いに気づきにくく、組み付け作業の効率を著しく低下させたり、混同したままで完成して不良品を発生させたりする虞があるが、本構成によれば、判別記号670a～670iによって略相似形の拡散シート441～449の混同を防止することができる。また、相似形や略鏡像反転形の場合にも同様に混同を防ぐことができる。

【0378】

特に、判別記号670a～670iを拡散シート440の片面のみに表示することによって、拡散シート440を裏表逆に配設する失敗を防ぐことができる。

【0379】

また、本例のパチンコ機1によれば、発光装置ユニット80には反射部材開口部356が形成されており、拡散シート440は反射部材開口部356の周囲を略円環状に囲んで

10

20

30

40

50

配設されるので、拡散シート441～449には、2枚以上が略相似形、類似形、または略鏡像反転形となるものが含まれやすいが、判別記号670a～670iによって配設位置の特定が容易とし、組み付け作業における混乱の発生を抑制することができる。

【0380】

拡散シート440は光を拡散するために擦りガラス状であったり、半透明であったりして各部材の外観が類似しており一瞥しただけでは区別しづらいが、本例のパチンコ機1によれば、判別記号670a～670iが表示されていて配設位置の特定が容易であり、組み付け作業における混乱の発生を抑制することができる。

【0381】

さらに、本例のパチンコ機1によれば、夫々の拡散シート441～449には小孔546～548が穿設されており、透光ベース部材380に設けられた対応する突起566～568と嵌合してさらに位置決めしやすくなっている。また、突起566～568及び小孔546～548を、夫々の拡散シート441～449に数個所ずつ設けることによってさらに正確に位置決め可能とすることができます。拡散シート440は、夫々の拡散シート441～449に表示された判別記号670a～670iによって配設位置を特定することが可能となっているが、さらに突起566～568と小孔546～548とが設けられることにより、組み付けのときに作業者が判別記号670a～670iを誤認して配設位置を誤る虞を抑制することができる。また、逆に、突起566～568と小孔546～548とを合わせて組み付けた場合に、正しい配設位置及び方向であるか否かを判別記号670a～670iによって確認することができる。

10

【0382】

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

すなわち、上記実施形態では、拡散シート440を透光ベース部材380の前面の平面部に配設する例を示したが、これに限定されるものではなく、異なる演出特性を有する覆設シートを用いるものであってもよい。異なる光学的特性を有する覆設シートを配設することで、発光装置ユニット80の視覚的演出を様々に変化させることができるので、簡単にパチンコ機1の外観を多様化することができる。例えば、同一の盤面構成であって大当たり確率が異なる複数の機種を製造するときに、覆設シートの種類によって発光装置ユニット80による視覚的演出において違いを生じさせて外観を特徴づけ、意匠的な面白みをもたらすとともに機種の区別を容易とすることができる。

20

【0383】

また、上記実施形態では、判別記号670としてアラビア数字を用いたものを示したが、アラビア数字以外の図像であってもよく、ローマ数字、アルファベット、ひらがな、カタカナ、漢字、絵文字等を例示することができる。もちろん、これらに限定されるものではなく、他言語において用いられる文字でもよい。また、書体や文字の形状についても限定されるものではなく、絵や図形と組み合わせられたものであってもよい。また、配設位置や方向を表す図であってもよい。

30

【0384】

さらに、上記実施形態では、遊技機としてパチンコ機1を示したが、パチンコ機以外の遊技機、例えば、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機等であっても本発明を適用することができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0385】

【図1】実施形態に係るパチンコ機の外枠に対して本体枠を閉塞し、本体枠に対して扉枠を開放した状態を示す斜視図である。

【図2】パチンコ機を右上前方から示す斜視図である。

【図3】パチンコ機の正面図である。

【図4】パチンコ機の後側全体を示す背面図である。

50

- 【図5】パチンコ機の平面図である。
- 【図6】本体枠の正面図である。
- 【図7】部品を取り付ける前の本体枠の側面図である。
- 【図8】部品を取り付けた本体枠を右上後方から示す斜視図である。
- 【図9】扉枠の背面図である。
- 【図10】扉枠の構成を左上前方から示す分解斜視図である。
- 【図11】扉枠の構成を右上後方から示す分解斜視図である。
- 【図12】扉枠の前面側に取り付けられる扉レンズユニットを左上前方から示す分解斜視図である。
- 【図13】扉レンズユニットのレンズカバーと皿ユニットに設けられるレンズカバーとの関係を示すパチンコ機の分解斜視図である。 10
- 【図14】スピーカカバーおよび装飾部材を構成する部材のうち、LEDに照射される部材を取り除いた場合の扉枠の正面図である。
- 【図15】扉枠の前面に設けられる皿ユニットの正面図である。
- 【図16】皿ユニットの構成を左上前方から示す分解斜視図である。
- 【図17】皿ユニットの構成を右上後方から示す分解斜視図である。
- 【図18】遊技領域を有する遊技盤と、その遊技盤に装着される複数のユニットとを組付けたパチンコ主要部の構成を示す正面図である。
- 【図19】装飾シートの模様を含めてパチンコ主要部を示す正面図である。
- 【図20】パチンコ主要部の構成を左上前方から示す斜視図である。 20
- 【図21】パチンコ主要部の構成を右上前方から示す斜視図である。
- 【図22】パチンコ主要部の構成を右上前方から示す分解斜視図である。
- 【図23】センター役物の正面図である。
- 【図24】センター役物を右上前方から示す斜視図である。
- 【図25】センター役物の構成を右上前方から示す分解斜視図である。
- 【図26】主入賞口ユニット及び入賞口ユニットを右上前方から示す斜視図である。
- 【図27】主入賞口ユニット及び入賞口ユニットを右上後方から示す斜視図である。
- 【図28】発光装置ユニットを、装飾シートの模様を含めて示す正面図である。
- 【図29】発光装置ユニットを右上前方から示す斜視図である。
- 【図30】発光装置ユニットの構成を右上前方から示す分解斜視図である。 30
- 【図31】発光装置ユニットの構成を右上後方から示す斜視図である。
- 【図32】反射部材の正面図である。
- 【図33】反射部材を右上前方から示す斜視図である。
- 【図34】透明レンズ部材の構成を右上前方から示す分解斜視図である。
- 【図35】拡散シートを示す正面図である。
- 【図36】装飾シートを示す正面図である。
- 【図37】図18におけるA-A間の端面を示す端面図である。
- 【図38】右ランプ周辺の構成を示す拡大分解斜視図である。
- 【図39】図18におけるB-B間の断面を示す断面図である。
- 【図40】制御構成を概略的に示すブロック図であって、主基板周辺の構成を主として示した図である。 40
- 【図41】制御構成を概略的に示すブロック図であって、周辺基板周辺の構成を主として示した図である。
- 【図42】主制御基板および周辺制御基板の機能的な構成を概略的に示す機能ブロック図である。
- 【図43】主基板の主制御基板に搭載されるCPUが実行するメインシステム処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図44】電源断発生時処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図45】タイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図46】特別図柄・特別電動役物制御処理の一例を示すフローチャートである。 50

- 【図47】始動口入賞処理の一例を示すフローチャートである。
 【図48】変動開始処理の一例を示すフローチャートである。
 【図49】変動パターン設定処理の一例を示すフローチャートである。
 【図50】変動中処理の一例を示すフローチャートである。
 【図51】大当たり遊技開始処理の一例を示すフローチャートである。
 【図52】小当たり遊技開始処理の一例を示すフローチャートである。
 【図53】特別電動役物大当たり制御処理の一例を示すフローチャートである。
 【図54】特別電動役物小当たり制御処理の一例を示すフローチャートである。
 【図55】演出連動制御におけるテーブル構成の一例を示す説明図である。
 【図56】演出表示装置の表示内容の一例を示す図である。

10

- 【図57】視覚的演出の一例を示す図である。
 【図58】視覚的演出の一例を示す図である。
 【図59】視覚的演出の一例を示す図である。
 【図60】視覚的演出の一例を示す図である。

【符号の説明】

【0386】

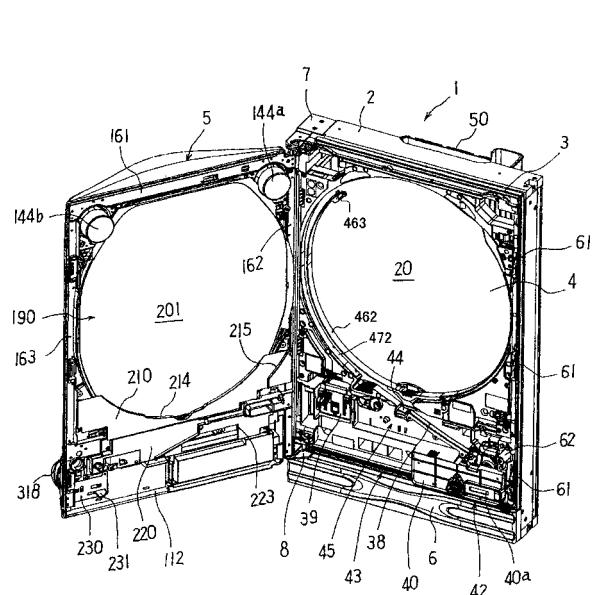
- 1 パチンコ機（遊技機）
 20 遊技領域
 20 a ~ 20 j 第一遊技領域～第十遊技領域
 57 発射装置
 76 開口部
 80 発光装置ユニット（発光装置）
 81 遊技領域板（透光遊技板）
 115 演出表示装置（演出表示手段）
 318 ハンドルユニット（操作ハンドル）
 351 発光小領域
 356 反射部材開口部（発光装置開口部）
 380 透光ベース部材（前面透光部材、平面部）
 416 LED
 420 装飾シート（隠蔽部材）
 440 拡散シート（覆設シートセット）
 441 ~ 449 拡散シート（覆設シート）
 535 発光小窓
 537 ~ 539 帯模様
 537 a 境界発光窓
 546 ~ 548 小孔
 566 ~ 568 ガイド突起（突起）
 614, 615 一般入賞口（入賞口）
 650 表示領域
 651 装飾図柄
 651 a 左装飾図柄
 651 b 中装飾図柄
 651 c 右装飾図柄
 653 ルーレット
 654 回転指示部
 654 a 指示針
 655 円盤部
 655 a ~ 655 j 第一区域～第十区域
 670 a ~ 670 i 判別記号（記号表示部）

20

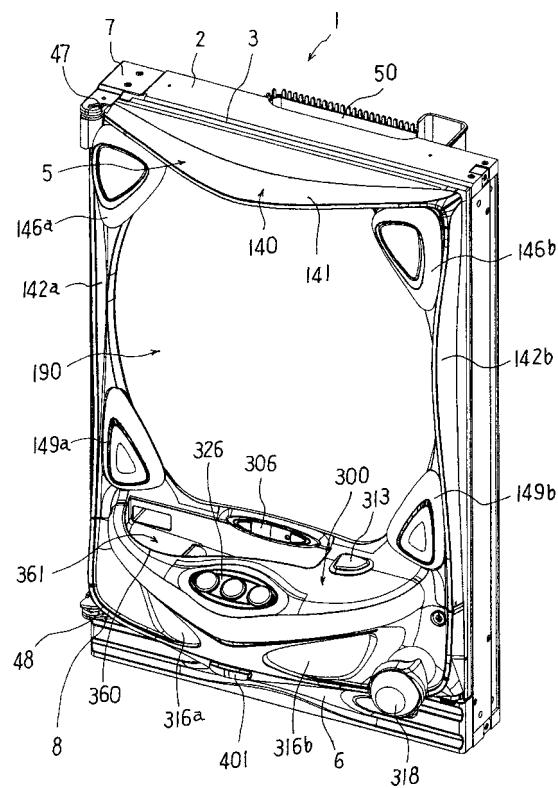
30

40

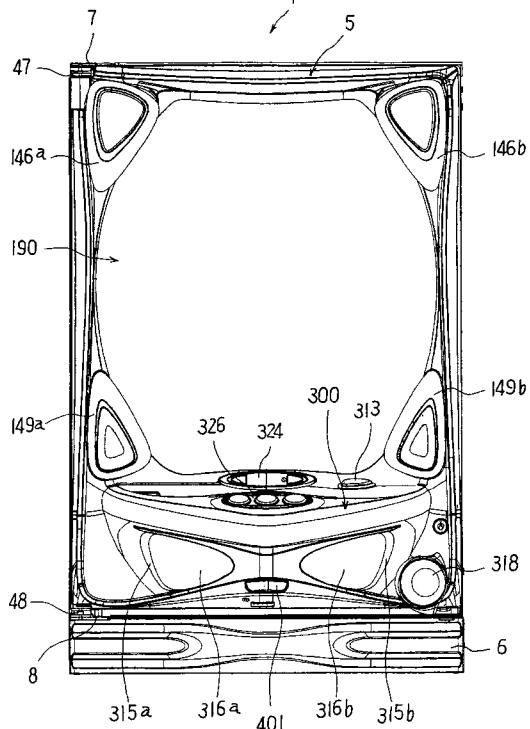
【図1】



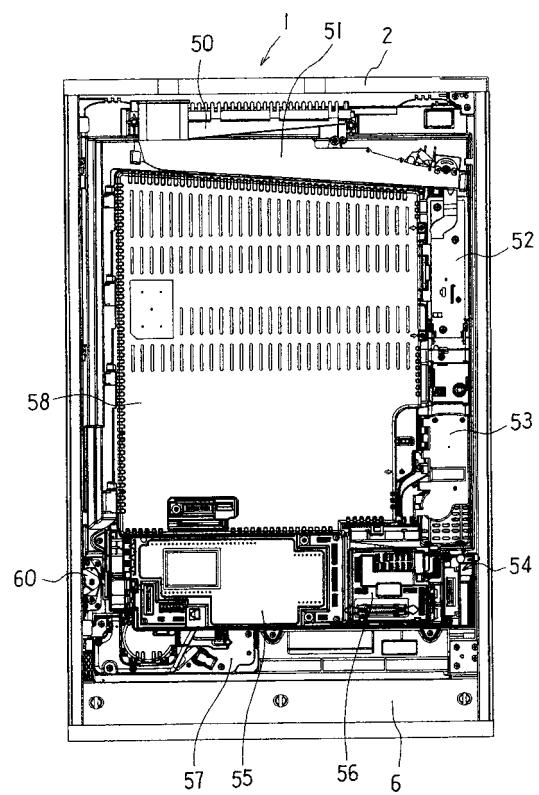
【 四 2 】



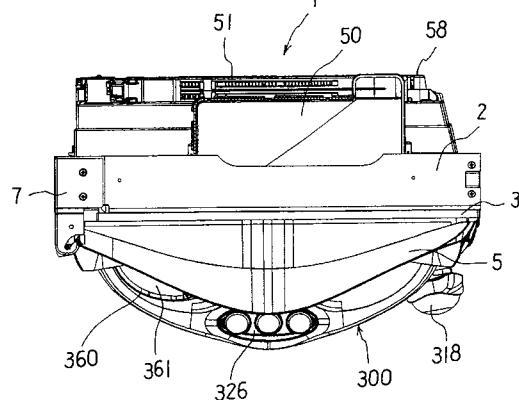
【図3】



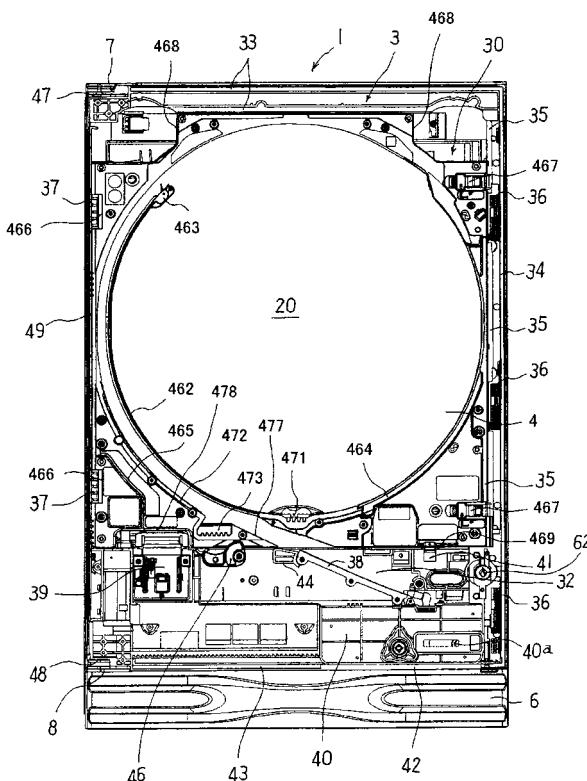
【 四 4 】



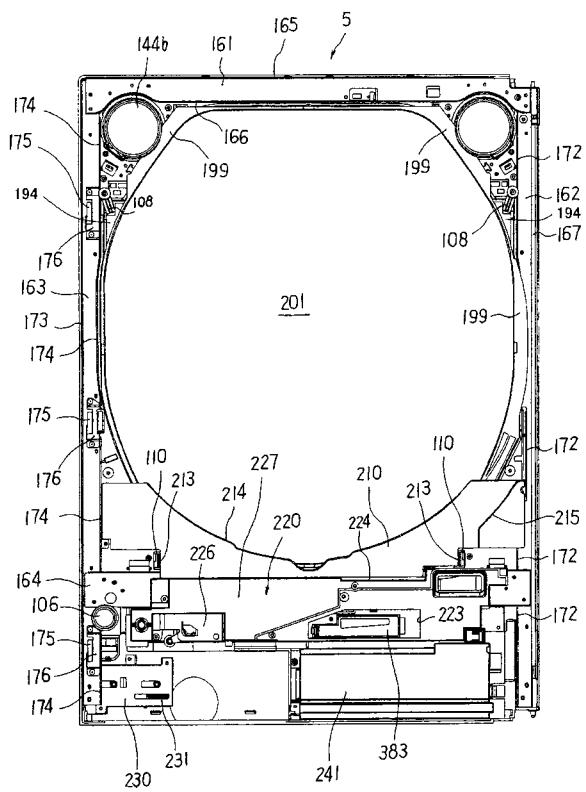
【図5】



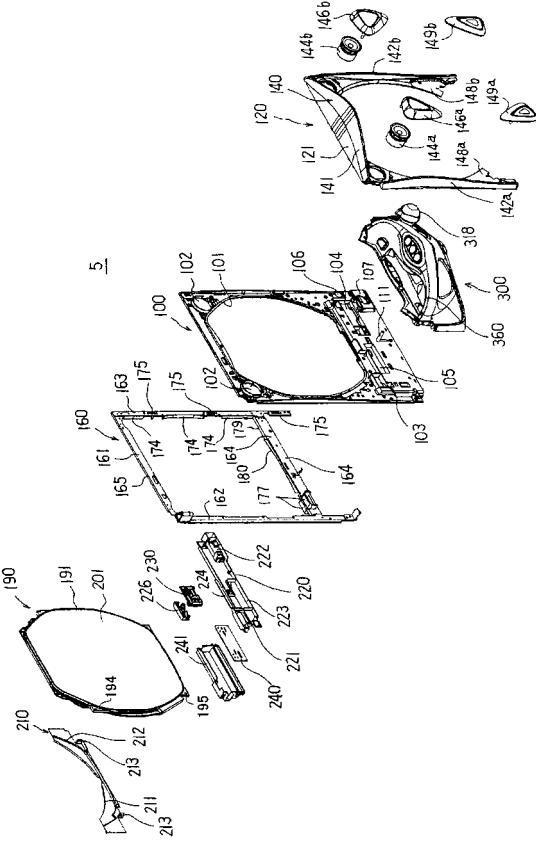
【図6】



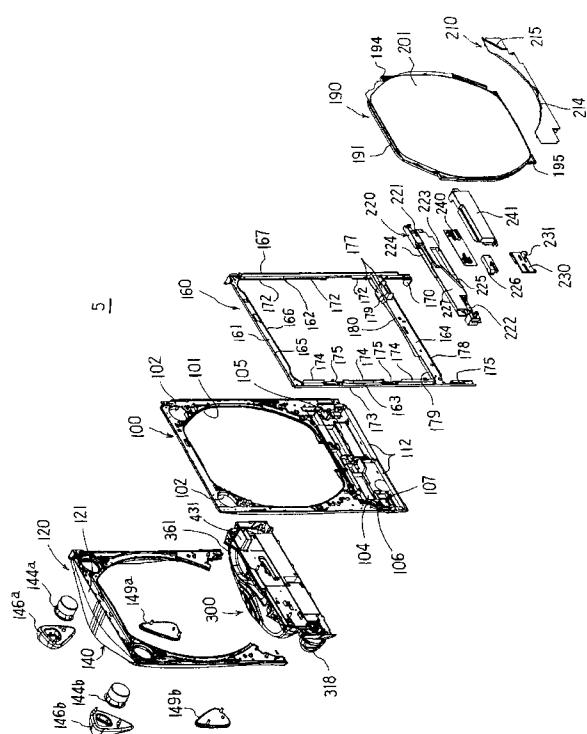
【図9】



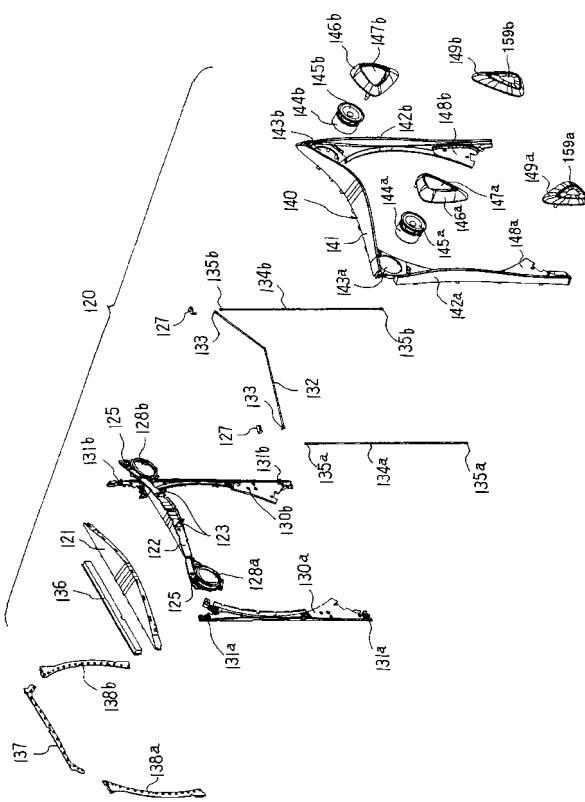
【図10】



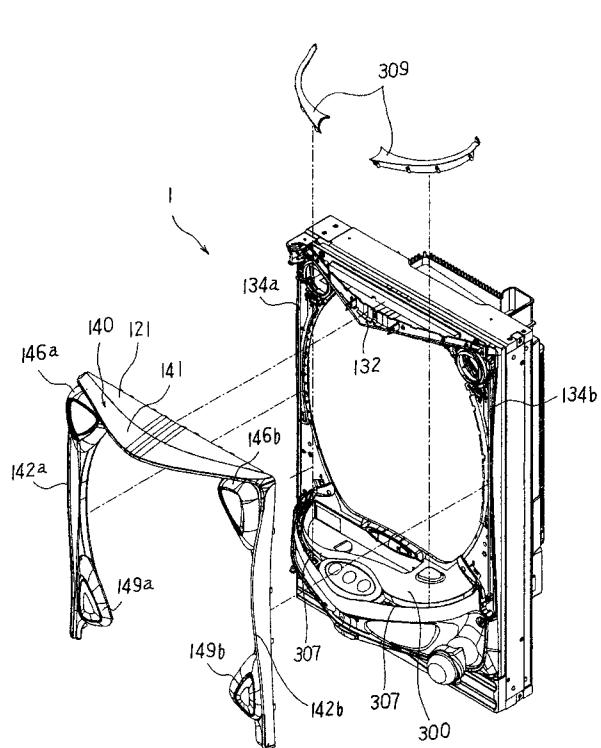
【図11】



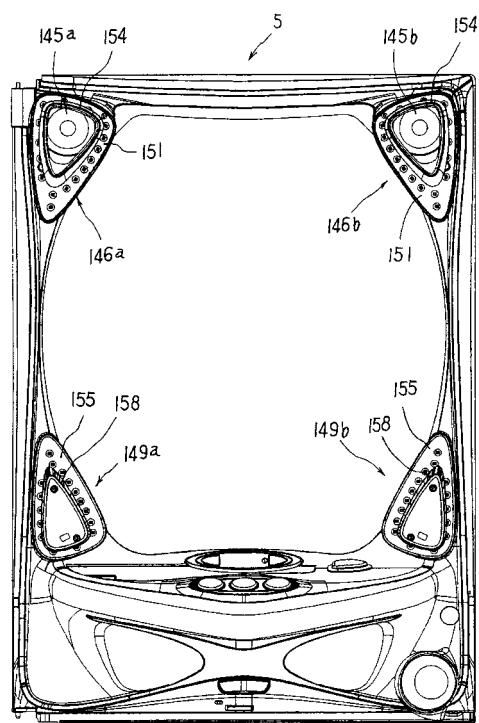
【図12】



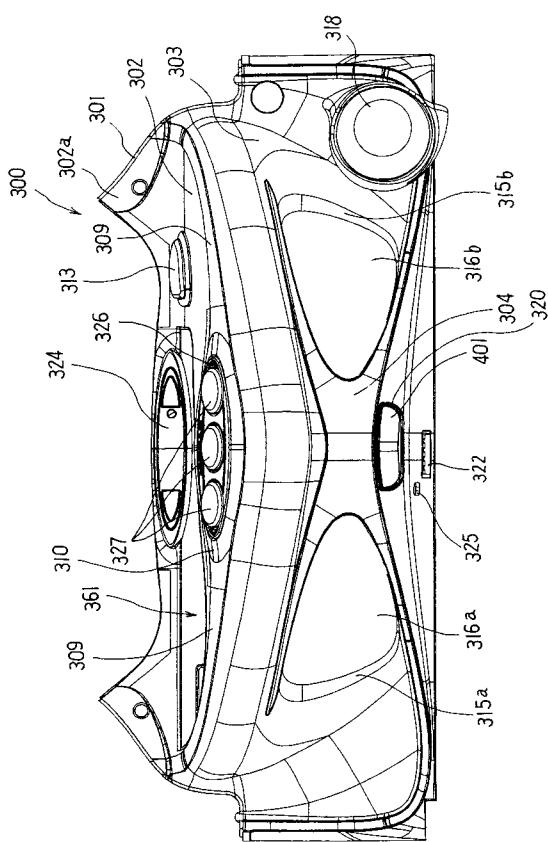
【図13】



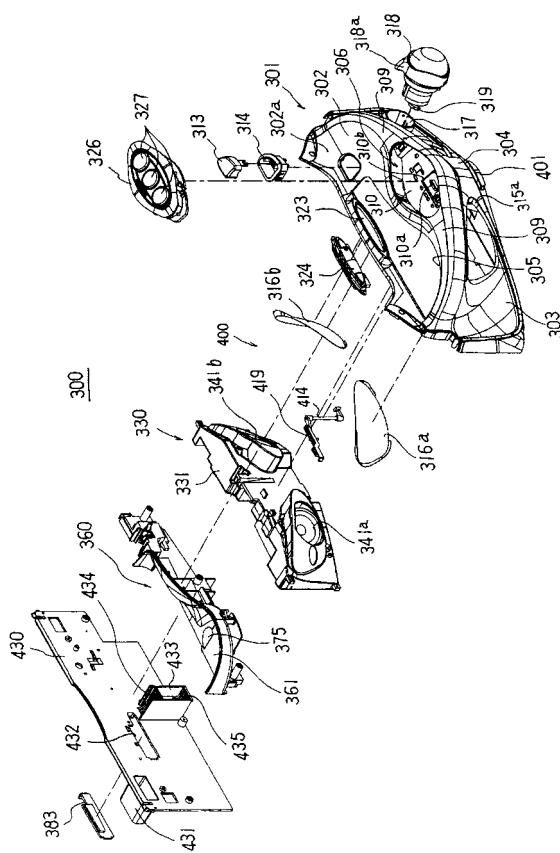
【図14】



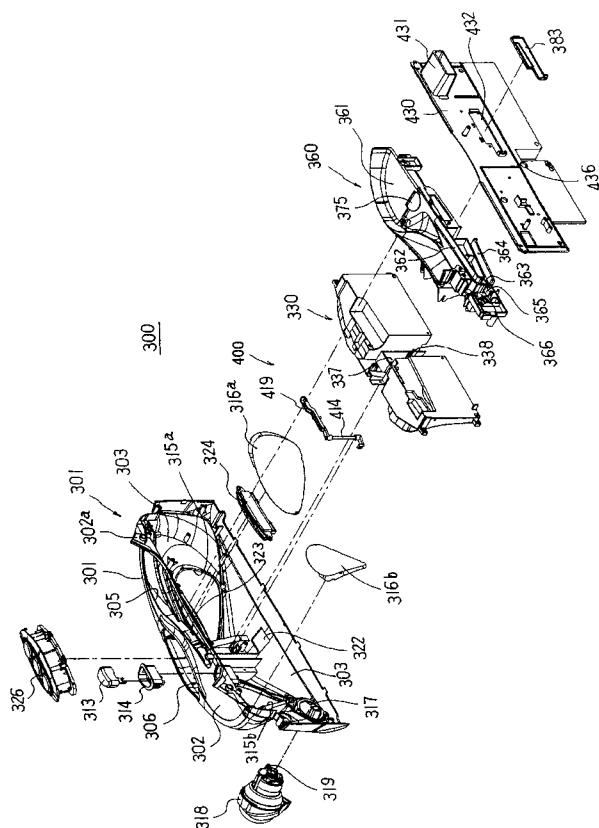
【図15】



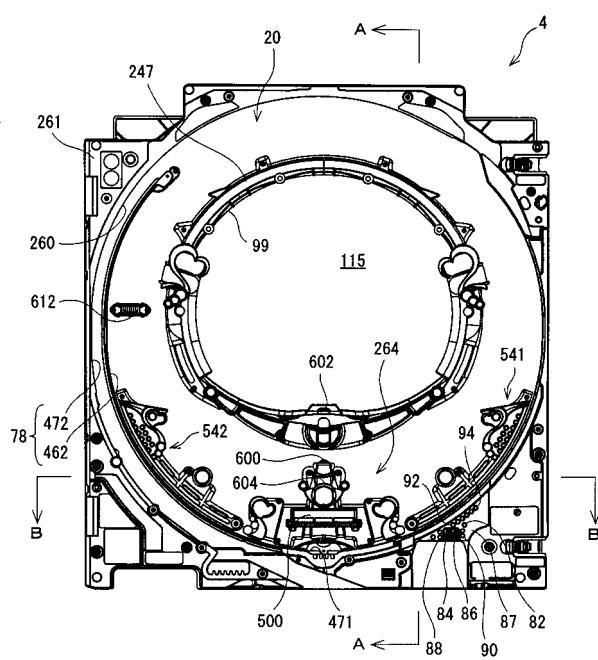
【図16】



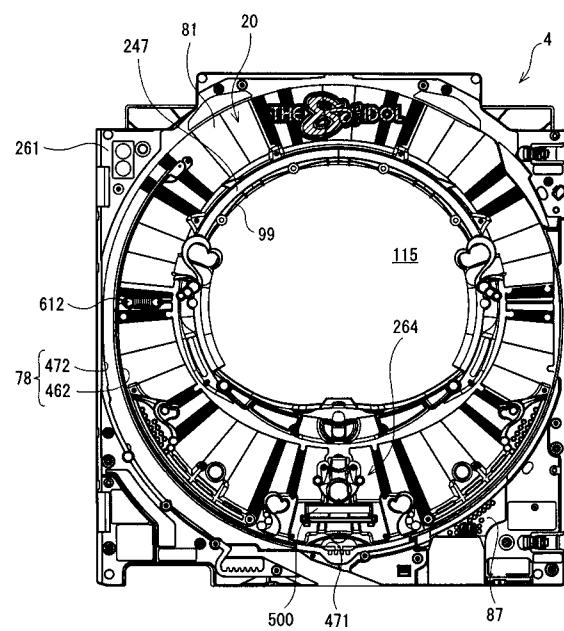
【図17】



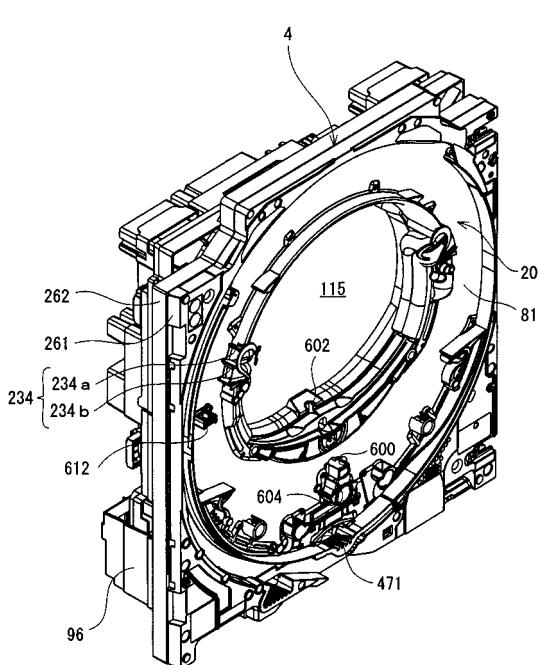
【図18】



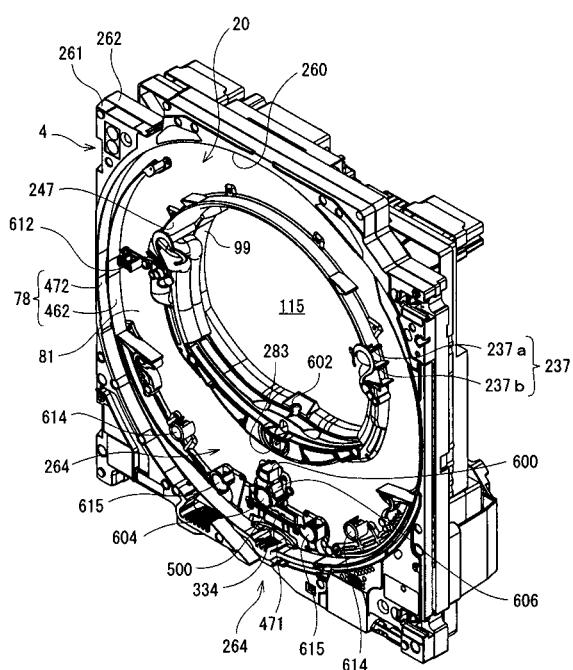
【図19】



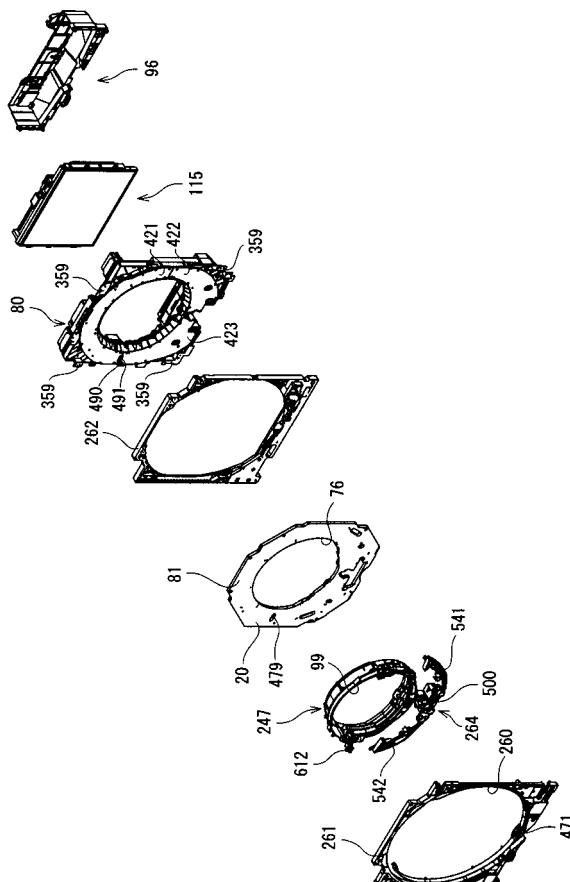
【図20】



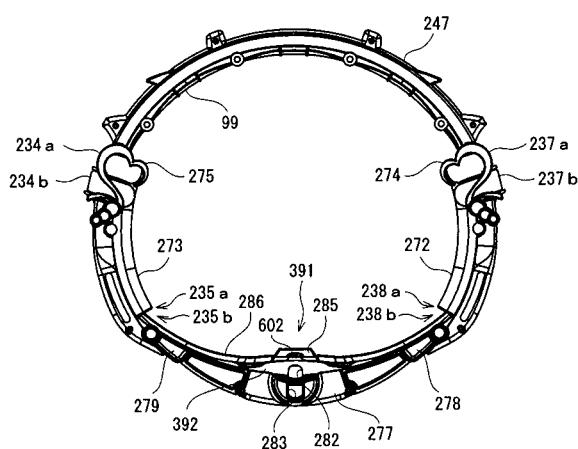
【図21】



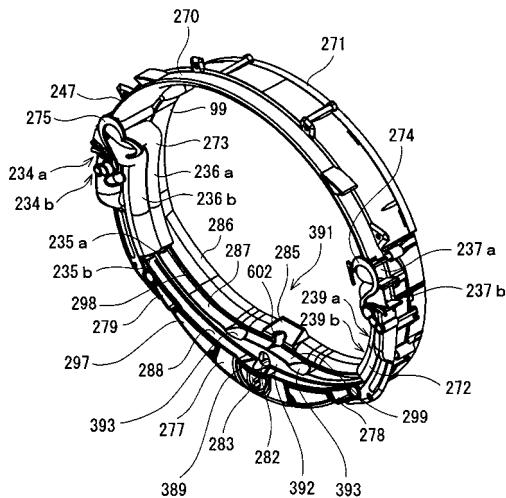
【図22】



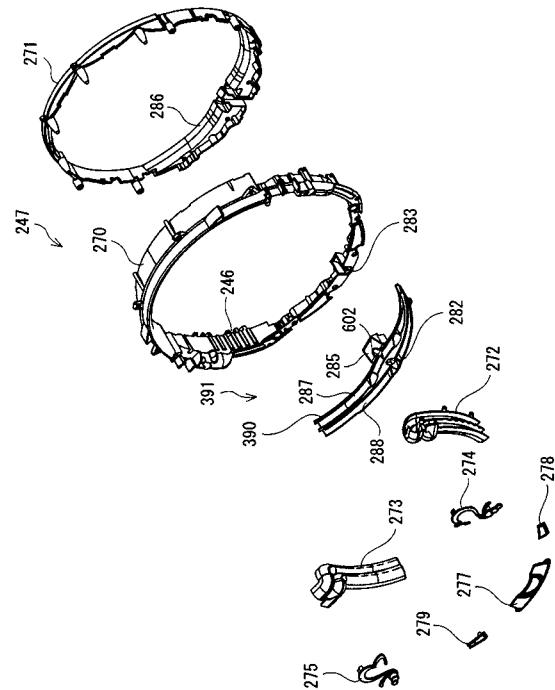
【図23】



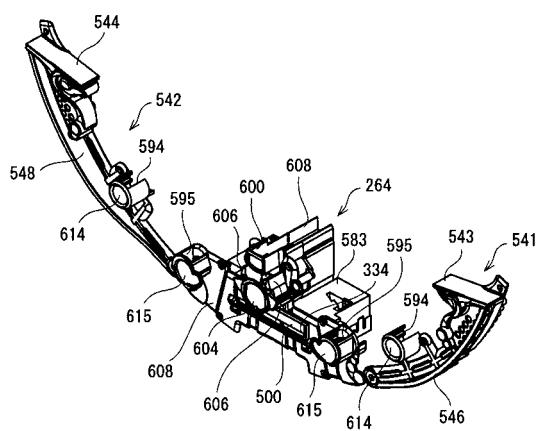
【図24】



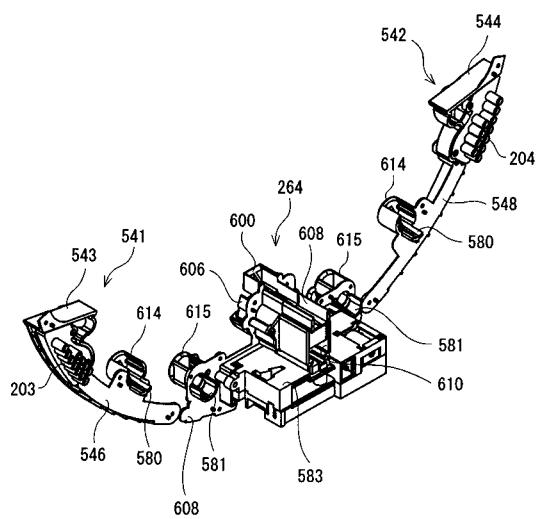
【図25】



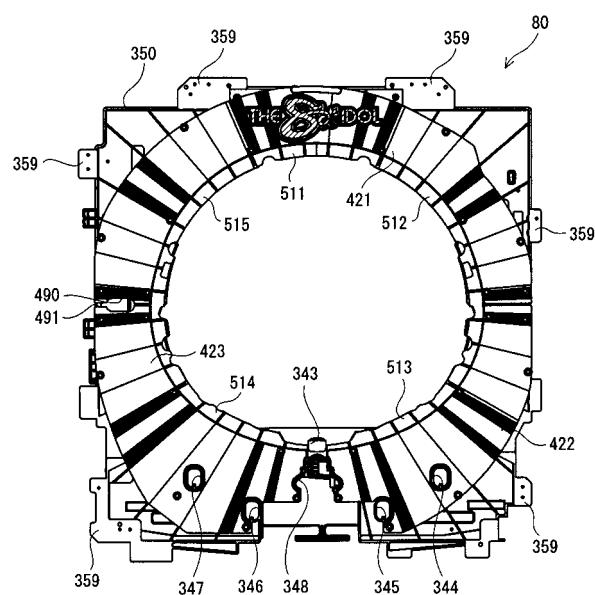
【図26】



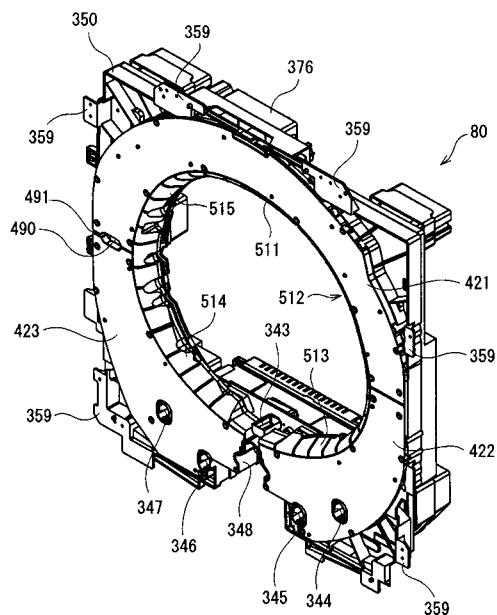
【図27】



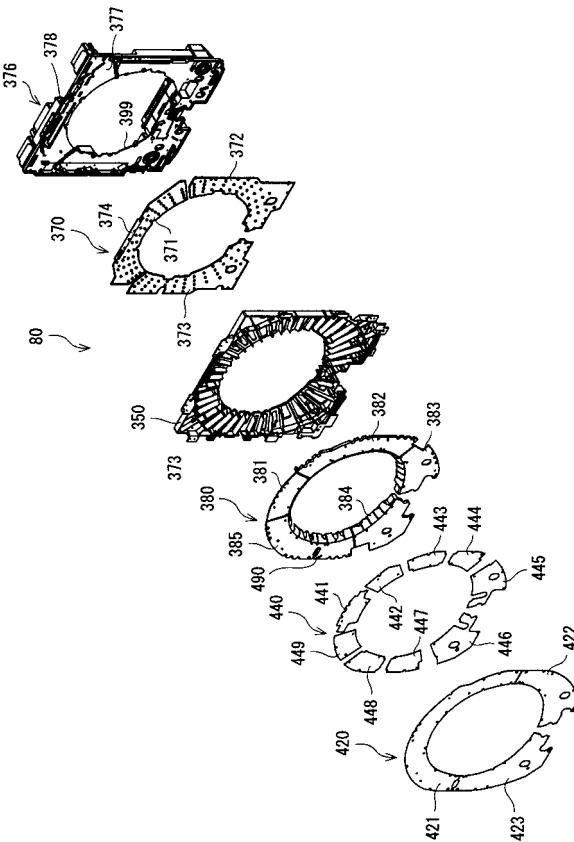
【図28】



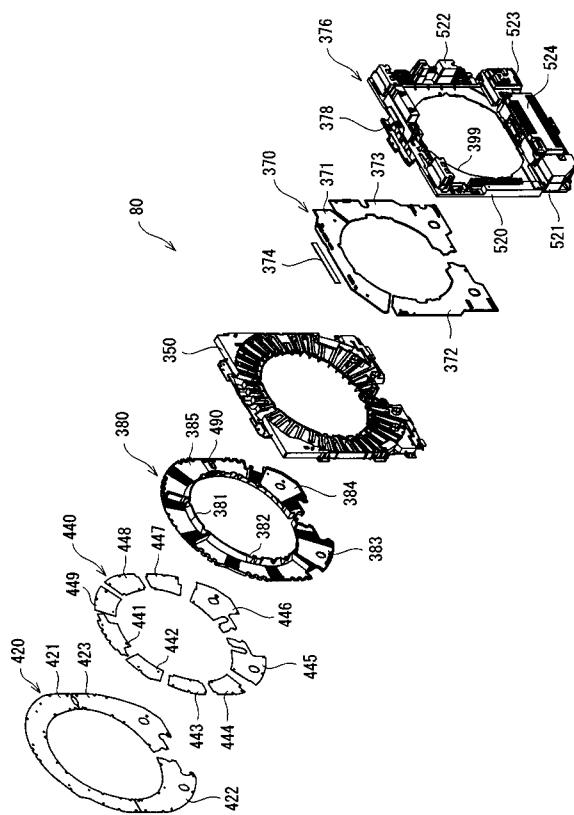
【図29】



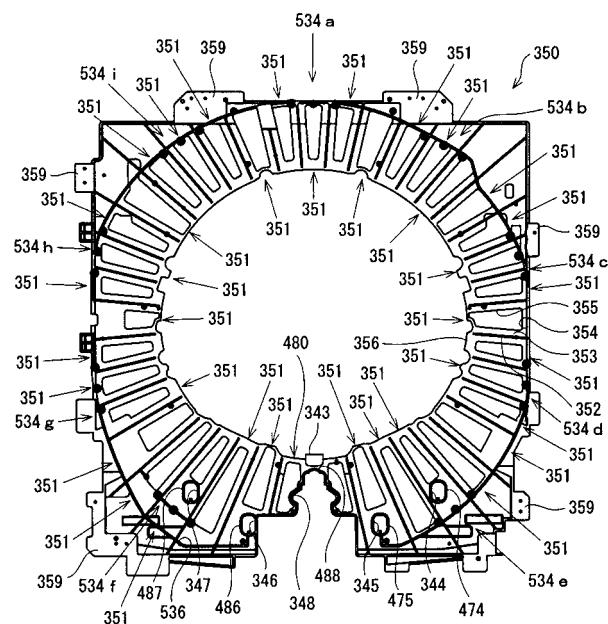
【 図 3 0 】



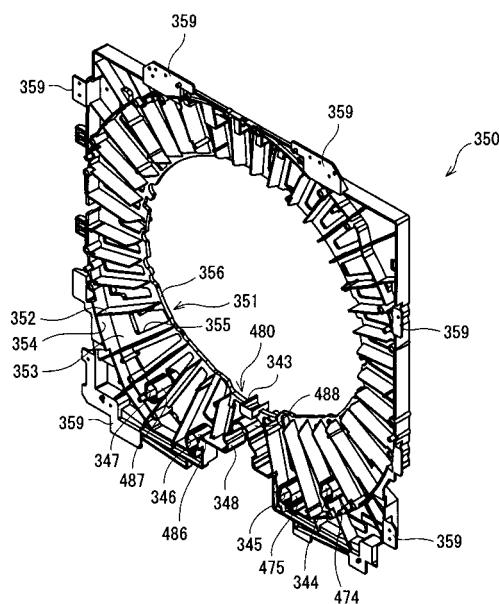
【図31】



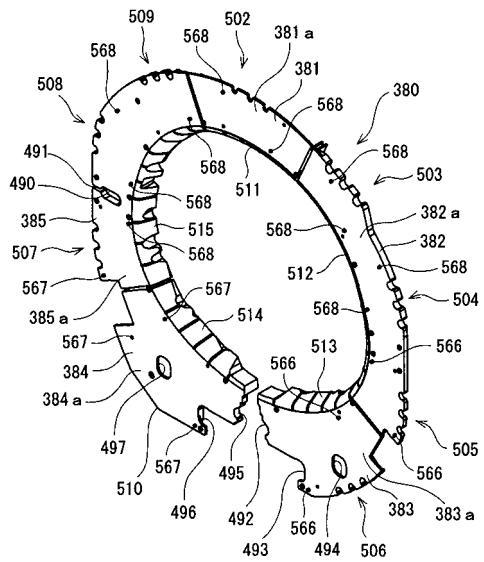
【図32】



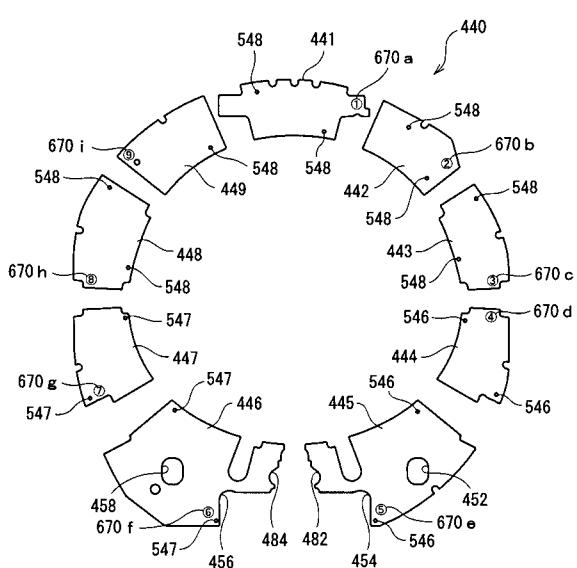
【図33】



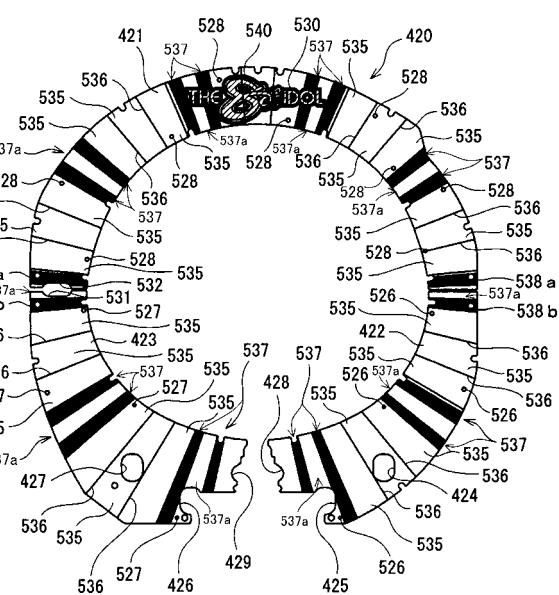
【図34】



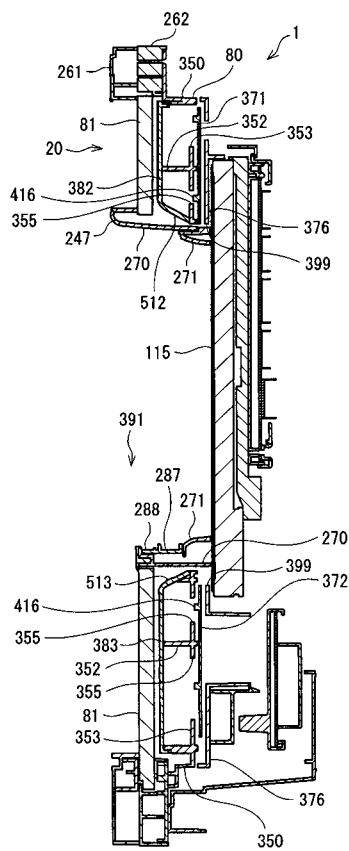
【図35】



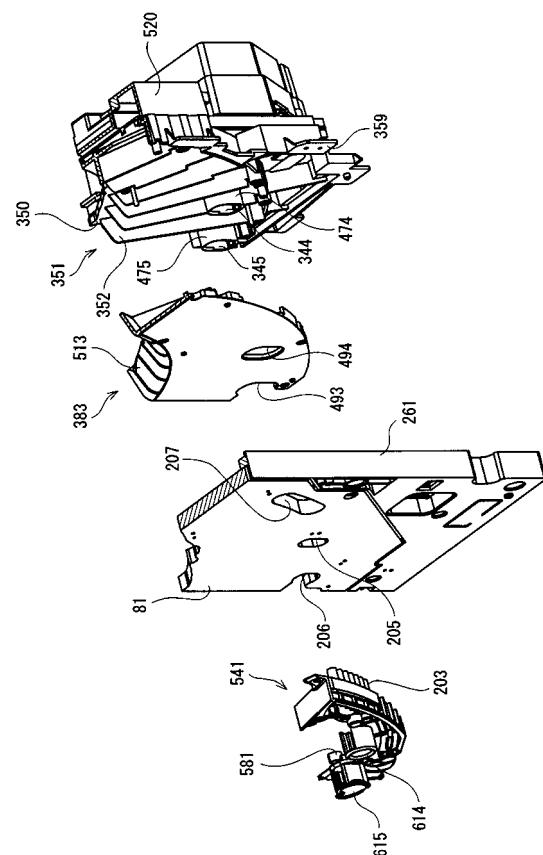
【図36】



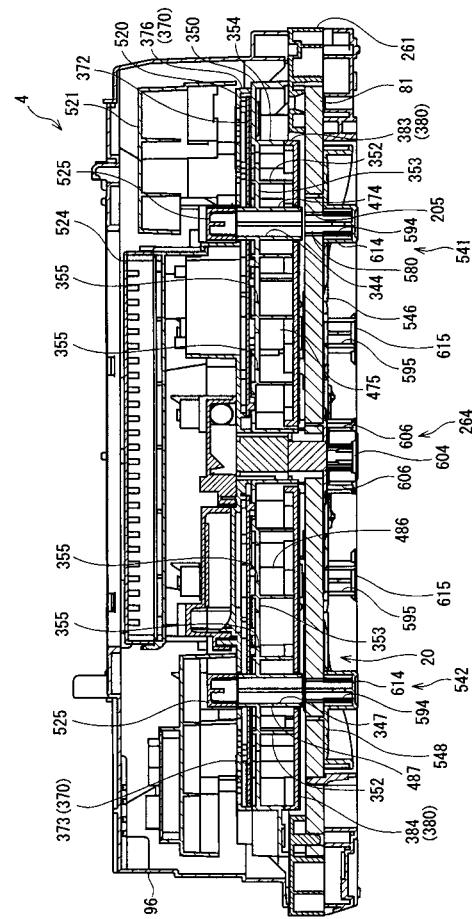
【図37】



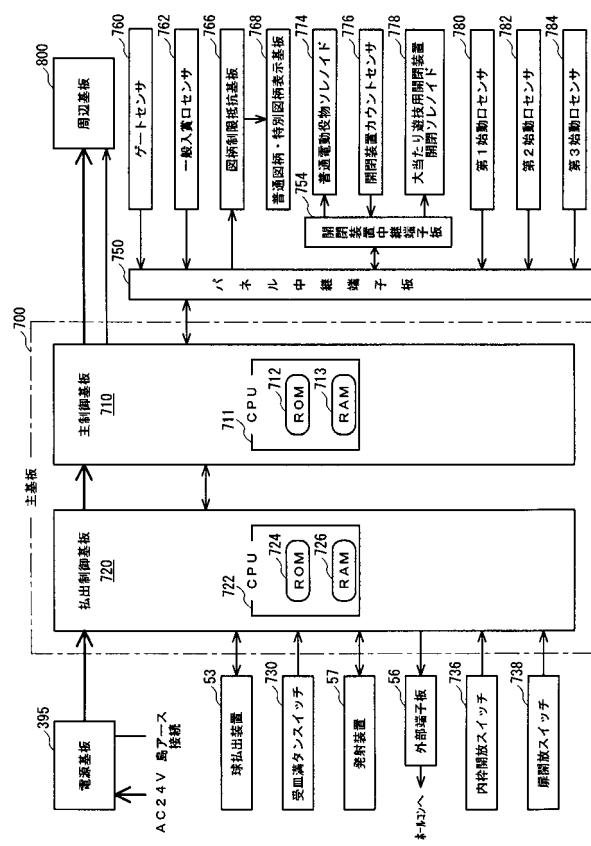
【図38】



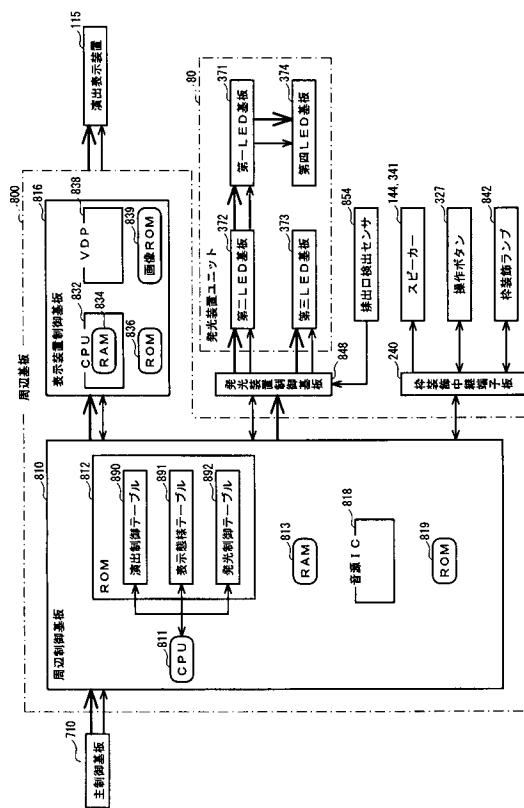
【図39】



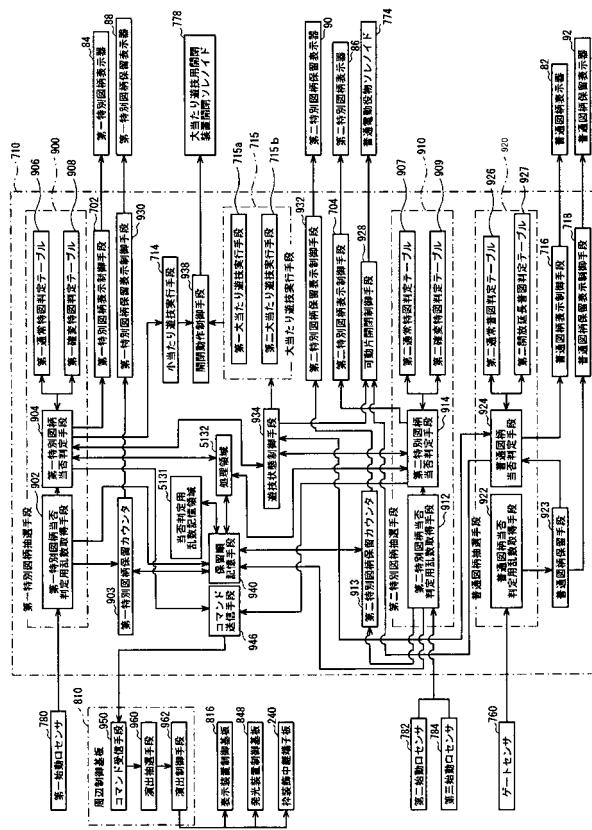
【図40】



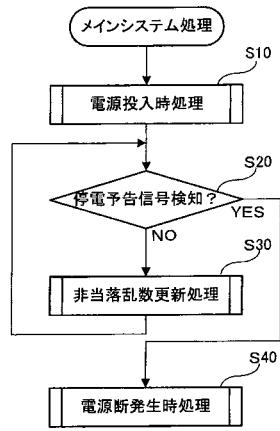
【図41】



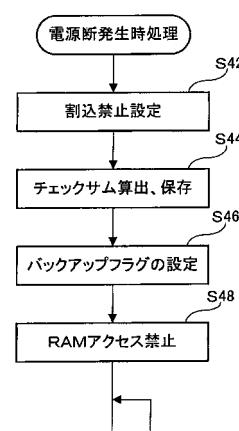
【図42】



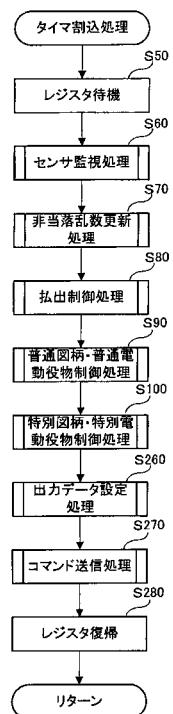
【図43】



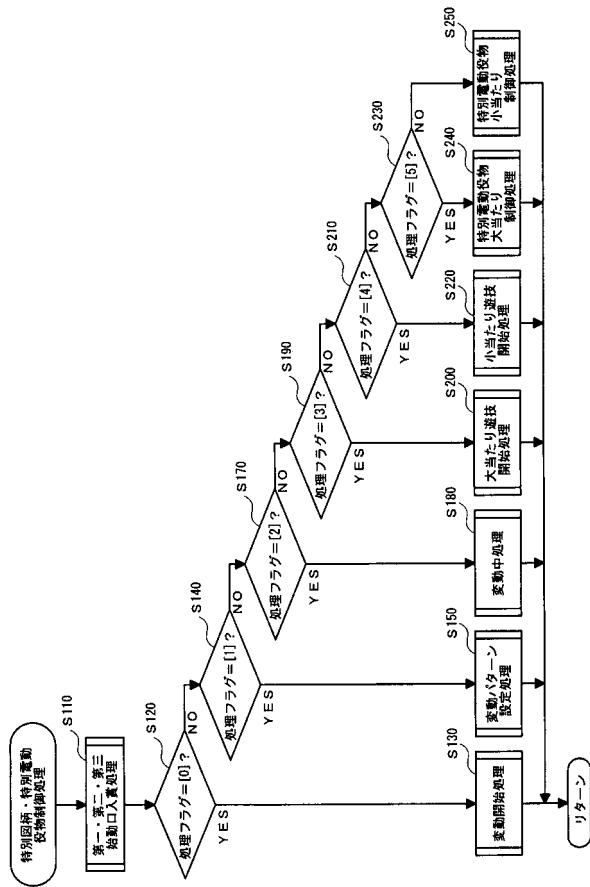
【図44】



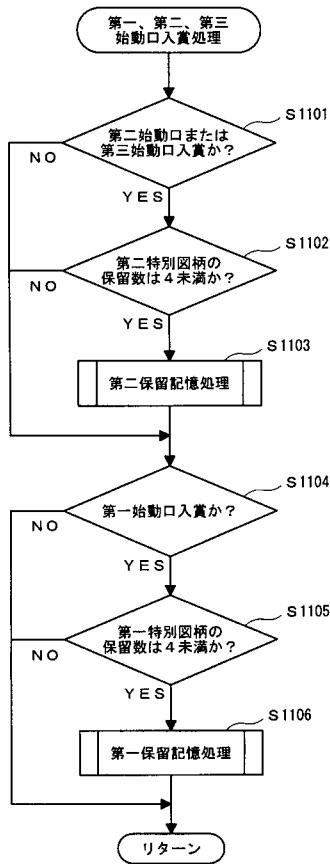
【図45】



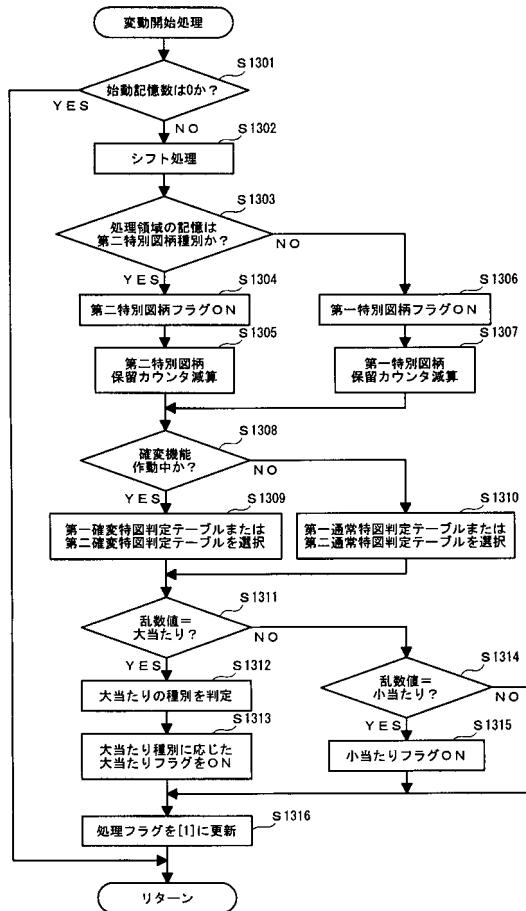
【図46】



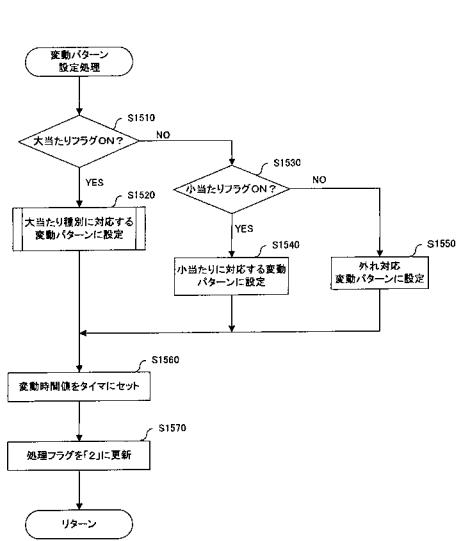
【図47】



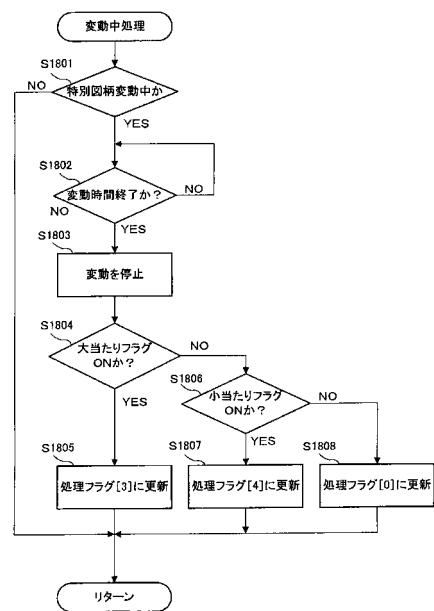
【図48】



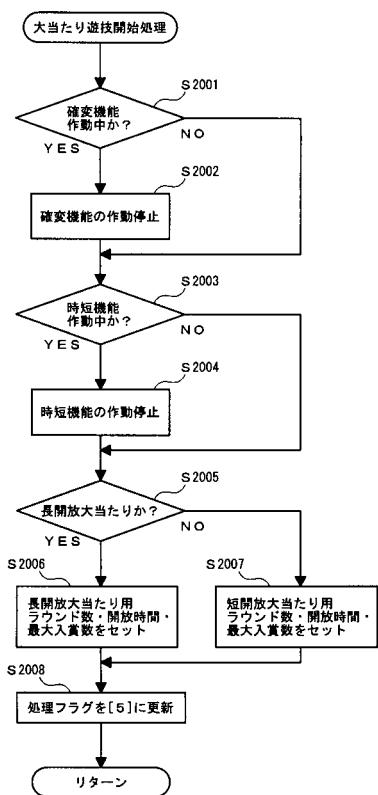
【図49】



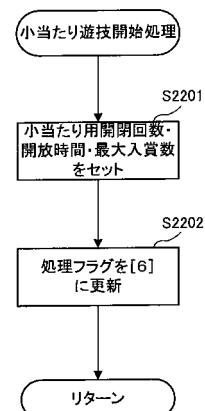
【図50】



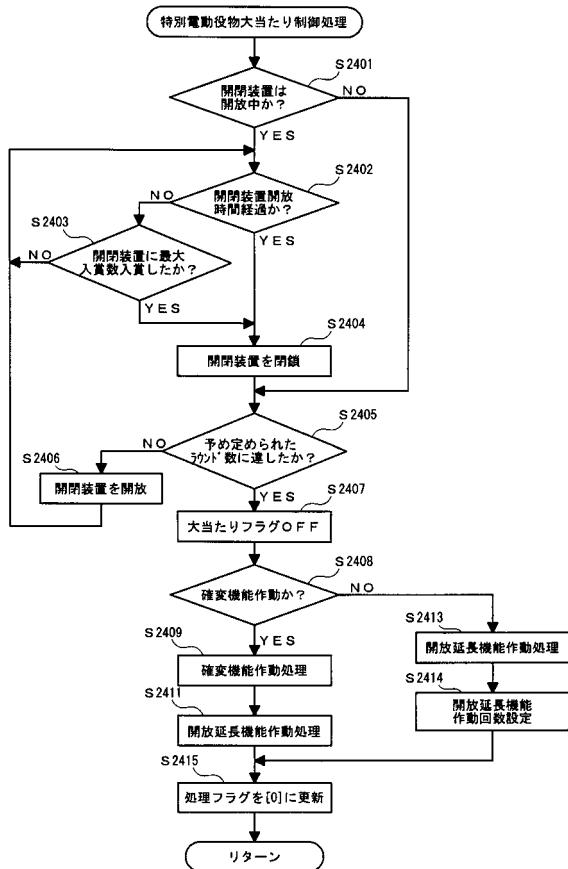
【図51】



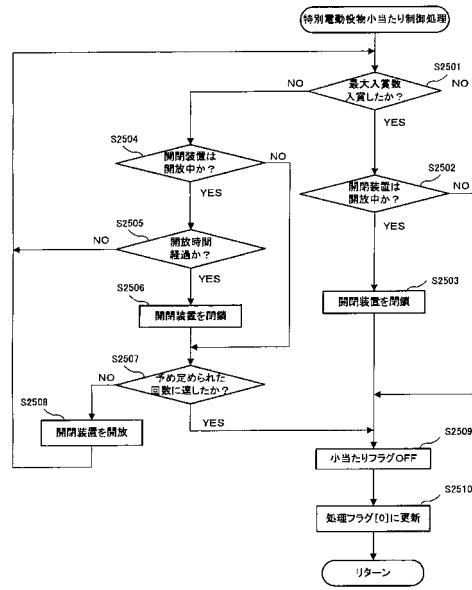
【図52】



【図53】



【図54】

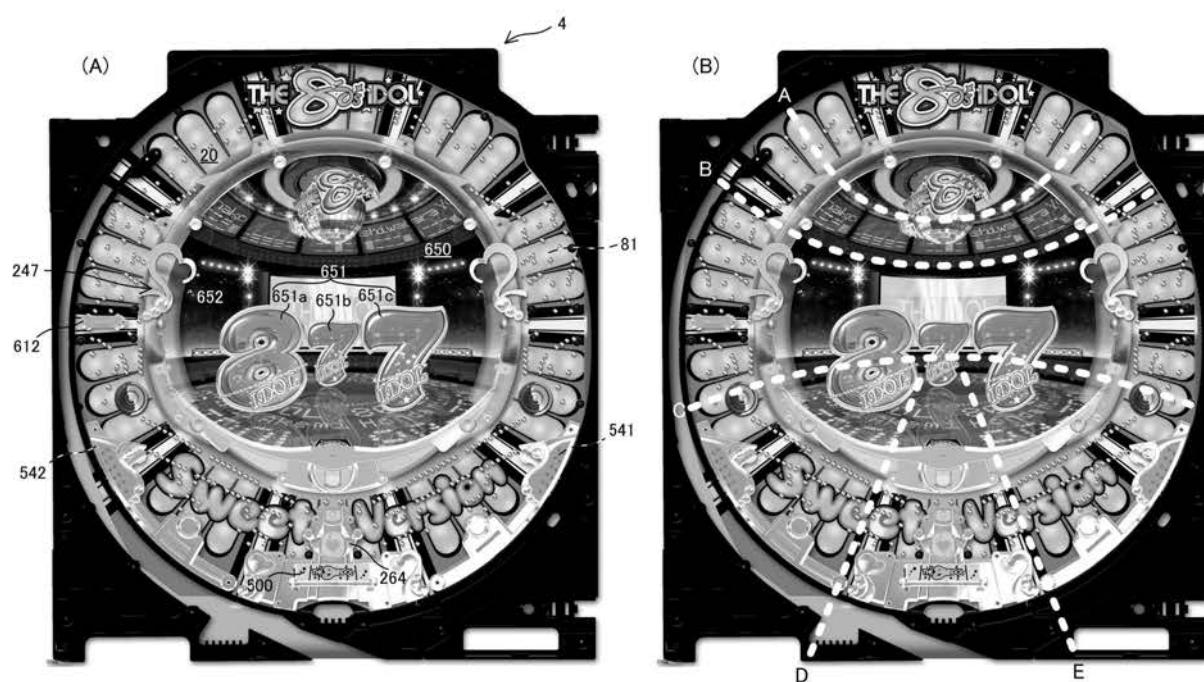


【図55】

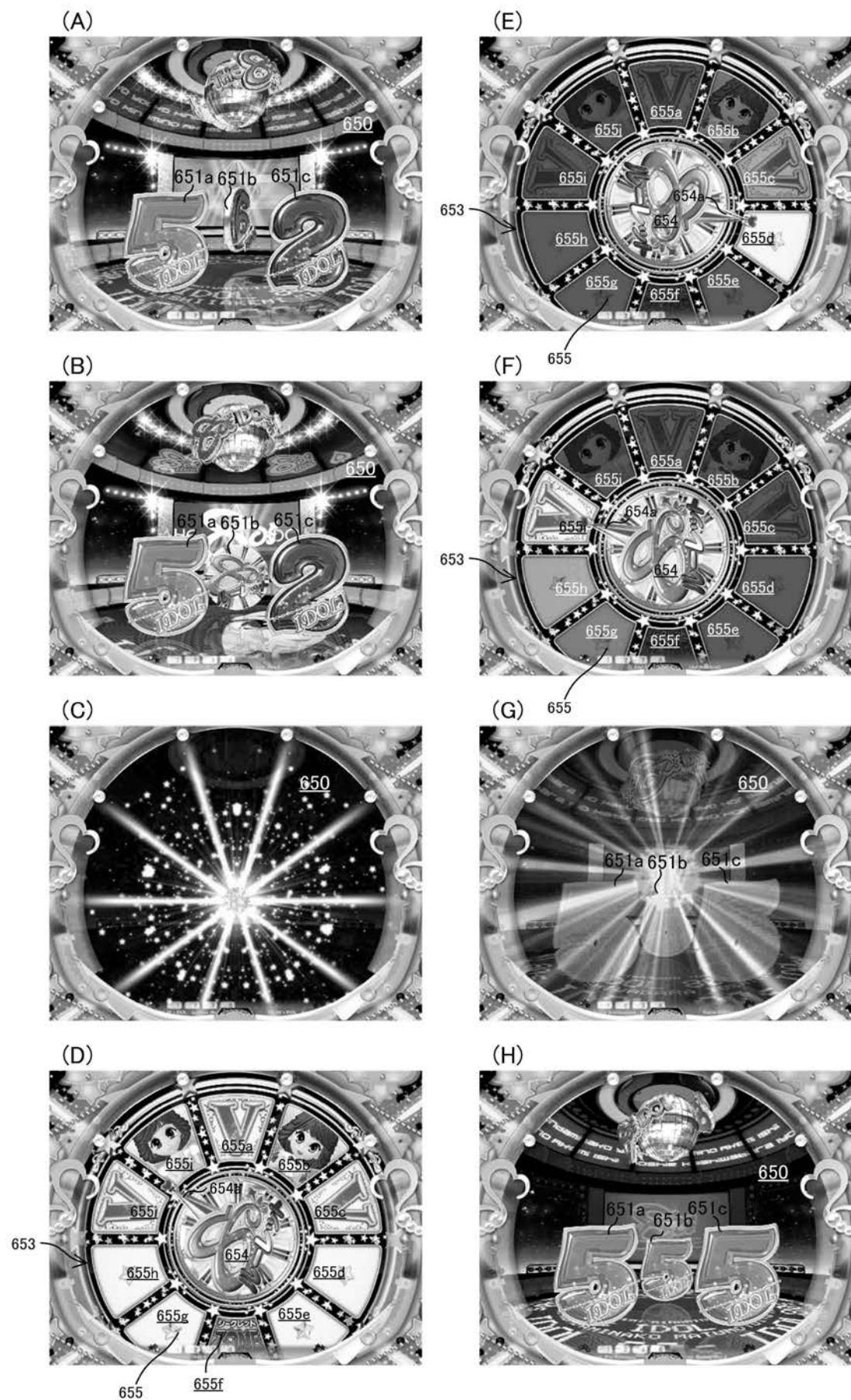
演出番号 790 791 890 792

演出番号	表示態様	発光演出
1	ステージ1	点滅1
2	ステージ1	点滅2
3	ステージ1	回転前半1
4	ステージ1	回転後半2
5	キャラクター通過1	点滅2
6	キャラクター通過2	点滅2
7	スポットライト	回転前半2
8	ブラックアウト	点滅2
9	ブラックアウト	高速回転1
10	ルーレット1	回転後半1
11	ルーレット2	回転後半2
.		
.		
n		

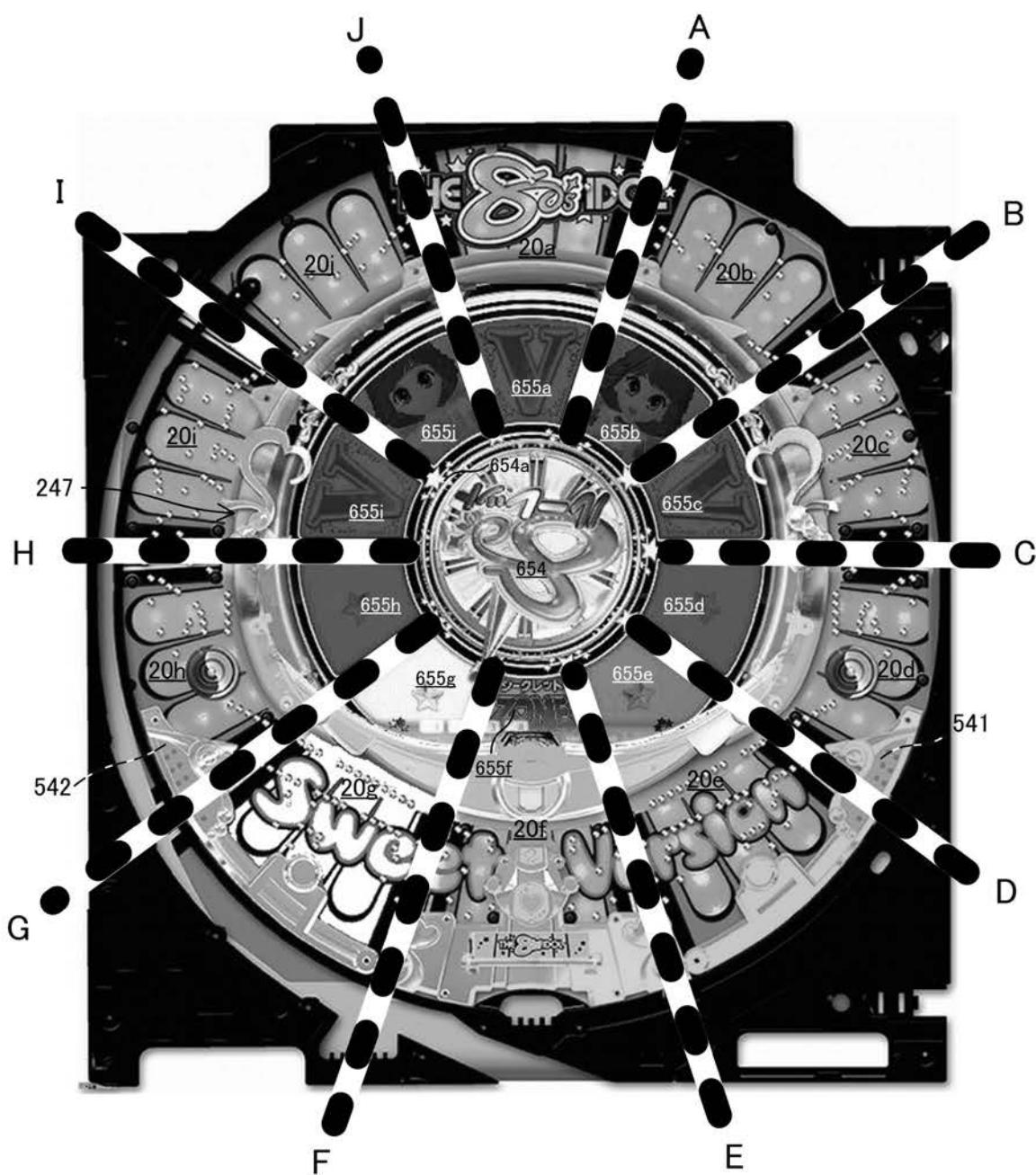
【図56】



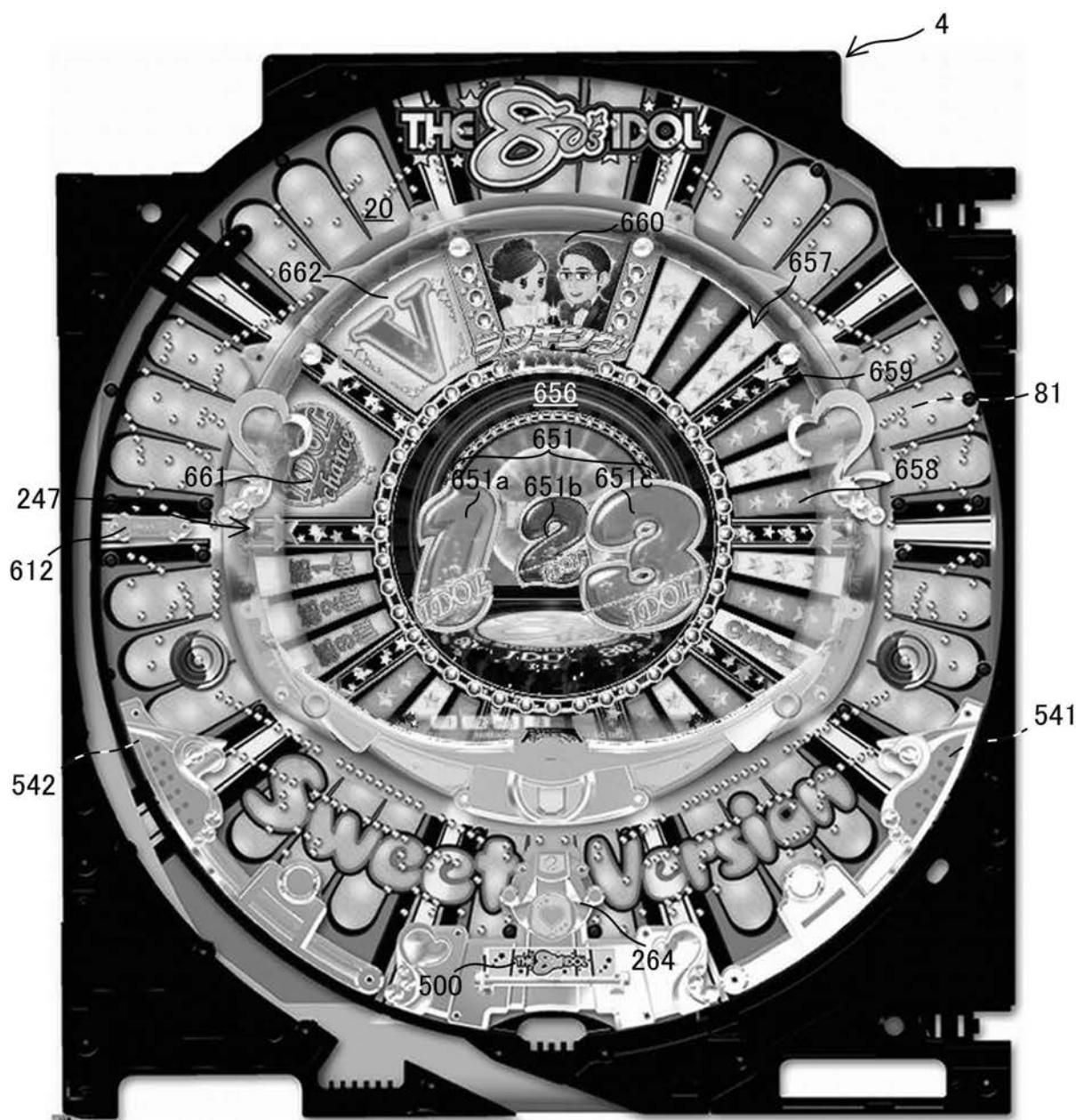
【図57】



【図58】



【図59】



【図 60】

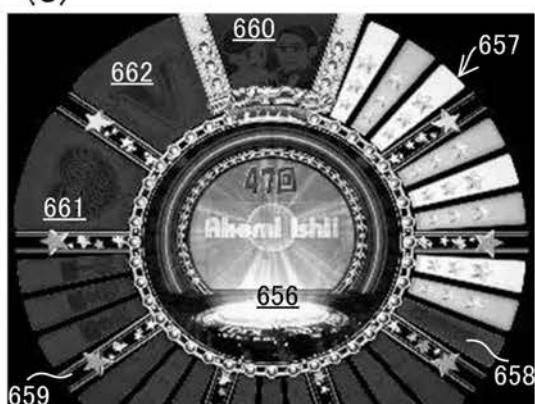
(A)



(B)



(C)



(D)



フロントページの続き

審査官 森田 真彦

(56)参考文献 特開2007-289359(JP,A)

特開2007-029174(JP,A)

特開2004-174124(JP,A)

特開2001-120728(JP,A)

特開2005-152112(JP,A)

特開2006-223586(JP,A)

特開2003-236085(JP,A)

特開2003-290453(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02