

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4928232号
(P4928232)

(45) 発行日 平成24年5月9日(2012.5.9)

(24) 登録日 平成24年2月17日(2012.2.17)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 1 5 A
A 6 3 F 7/02 3 2 O

請求項の数 3 (全 96 頁)

(21) 出願番号 特願2006-310740 (P2006-310740)
 (22) 出願日 平成18年11月16日 (2006.11.16)
 (65) 公開番号 特開2008-125555 (P2008-125555A)
 (43) 公開日 平成20年6月5日 (2008.6.5)
 審査請求日 平成21年11月16日 (2009.11.16)

(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 110001058
 特許業務法人鳳国際特許事務所
 (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 大上 英章
 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

審査官 篠崎 正

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】

遊技機であつて、

第一特別図柄が表示される第一特別図柄表示器と、
 遊技領域内に配置され遊技媒体が入賞可能な第一始動口と、
 該第一始動口に遊技媒体が入賞したことを検出する第一入賞状態検出手段と、
 該第一入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて抽選を行う第一抽選手段と、

該第一抽選手段の抽選結果に対応した前記第一特別図柄の停止態様を決定する第一表示態様決定手段と、

前記第一入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第一特別図柄を変動させるとともに、前記第一表示態様決定手段によって決定された停止態様で前記第一特別図柄の変動を停止させる第一特別図柄変動制御手段と、

特定の遊技状態か否かを判定する遊技状態判定手段と、

該遊技状態判定手段によって前記特定の遊技状態になったことが判定されると、前記第一始動口に対し前記遊技媒体の入賞を通常時より容易にする入賞率変更手段と、

第二特別図柄が表示される第二特別図柄表示器と、

前記遊技領域内に配置され遊技媒体が入賞可能な第二始動口と、

該第二始動口に前記遊技媒体が入賞したことを検出する第二入賞状態検出手段と、

該第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて抽選を行う第二抽選手段

10

20

と、

該第二抽選手段の抽選結果に対応した前記第二特別図柄の停止態様を決定する第二表示態様決定手段と、

前記第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第二特別図柄を変動させるとともに、前記第二表示態様決定手段によって決定された停止態様で前記第二特別図柄の変動を停止させる第二特別図柄変動制御手段と、

所定の開閉動作を行い、閉状態から開状態に変化することで前記遊技媒体が入賞可能となる開閉入賞装置と、

前記開閉入賞装置を制御し、前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、第一所定時間とするとともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を少なくとも一回以上行うことで、遊技者に所定の利益を付与可能な所定利益付与手段と、10

前記開閉入賞装置を制御し、前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、前記第一所定時間よりも長い第二所定時間とするとともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を、前記所定利益付与手段が前記所定の利益を付与する場合の開閉動作の回数よりも多く行うことで、遊技者に特定の利益を付与可能な特定利益付与手段と、

(1) 前記第一抽選手段の抽選結果が第一結果の場合において、前記特定利益付与手段に前記遊技者に前記特定の利益を付与させるとともに、遊技状態を、前記第一結果以降の抽選において少なくとも前記特定利益付与手段に前記特定の利益を付与させる確率を通常時よりも高く設定した確率変動状態とし、且つ、(2) 前記遊技状態を、前記第一抽選手段が前記第一結果を導出した抽選以降の抽選に基づく前記第一特別図柄または前記第二特別図柄における変動の時間を前記通常時よりも相対的に短くするとともに、前記入賞率変更手段に前記第一始動口への入賞のし易さを前記通常時よりも増加させるようにした前記特定の遊技状態に含まれる時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第一有利遊技状態制御手段と、20

前記第一抽選手段の抽選結果が第二結果の場合において、前記特定利益付与手段に前記遊技者に前記特定の利益を付与させるとともに、前記遊技状態を、前記確率変動状態とすることなく、少なくとも前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動回数が所定回数になるまで前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第二有利遊技状態制御手段と、

(1) 前記第二抽選手段の抽選結果が第三結果の場合において、前記所定利益付与手段に前記遊技者に前記所定の利益を付与させるとともに、(2) 前記第二抽選手段が前記第三結果を導出するために前記抽選を行った抽選時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態ではなく且つ前記時短遊技状態でもない場合には、前記遊技状態を、前記確率変動状態とするものの、前記時短遊技状態としない有利遊技状態を付与し、一方、前記抽選時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態であり且つ前記時短遊技状態ではない場合には、前記遊技状態を、前記確率変動状態を継続させるとともに、前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第三有利遊技状態制御手段と、30

を具備することを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の遊技機であって、

前記所定利益付与手段は、

前記遊技者に前記所定の利益を付与する場合において、前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、数個の遊技媒体が辛うじて入賞できる程度の第一所定時間とし、

前記特定利益付与手段は、

前記遊技者に前記特定の利益を付与する場合において、前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、前記第一所定時間よりも長い時間であって、複数個の遊技媒体がゆとりを持って入賞できる程度の第二所定時間とする、

遊技機。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 に記載の遊技機であって、

10

20

30

40

50

前記開閉入賞装置は、

大当たり遊技の際に開閉される大入賞口である、

遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般に「パチスロ機」とも称する）等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、遊技盤に表示手段を備え、数字や記号等の装飾図柄からなる装飾図柄列を表示させるようにした遊技機が知られている。この種の遊技機では、遊技媒体が始動口に入賞したことに基づいて、複数の装飾図柄列が変動するとともに、抽選結果に基づいてその変動が所定の停止図柄で停止されるようになっている。つまり、有効ライン上で停止する装飾図柄の組合せによって、有利遊技状態（例えば大当たり）の発生の有無を表示させるようになっている。また、装飾図柄列には、装飾図柄として、複数の通常図柄と複数の確率変動図柄（確変図柄）とが設けられており、通常図柄によって大当たりの組合せが成立した場合には、その後、通常大当たりが発生し、一方、確率変動図柄によって大当たりの組合せが成立した場合には、その後、確率変動大当たりが発生するようになっている。なお、確率変動大当たりでは、大当たり状態の終了後、次回の大当たりが発生する確率を通常時よりも高く設定するとともに、始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させる等、特定の確変遊技状態を発生させるようにしている。

【0003】

また、近年では、時短機能を搭載した遊技機も知られている。この種の遊技機では、大当たり状態の終了後、装飾図柄列が所定回数変動するまでの間、装飾図柄列の変動時間を短縮するとともに、始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させる等、特定の時短遊技状態を発生させるようにしている。

【0004】

なお、これらの遊技機では、始動口として電動開閉入賞装置を備えるとともに、遊技媒体が通過可能な通過ゲート等を備えており、通過ゲートに遊技媒体が通過することに基づいて抽選（普通抽選）が行われ、その抽選結果が当りの場合に、電動開閉入賞装置を短時間開放させるようにしている。そして、確変遊技状態や時短遊技状態の際には、抽選結果が当りとなる確率、すなわち電動開閉入賞装置が開放する確率を増加させたり、電動開閉入賞装置の開放時間を増加させたりすることにより、始動口への入賞のし易さを通常時よりも増加させるようにしている。

【0005】

【特許文献1】特開2005-6742号

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかし、従来の遊技機は、大当たり状態として二種類の大当たり様、すなわち通常大当たり及び確率変動大当たりが設定されており、抽選結果に基づいていずれか一方が選択されるようになっているが、通常大当たりである場合には、大当たりであるにも拘わらず、大当たりの醍醐味を与えることができず、逆に、確率変動大当たりでなかったことに対して悲観した気分を与えることも懸念される。すなわち、通常大当たりは、所謂単発の大当たりであることから、大当たりの終了後、再びゼロからやり直さなければならず、次回の大当たりを得るまでに時間と労力がかかってしまう。つまり、大当たり終了後には、何ら価値を有しないものとなることから、遊技者の期待感を持続させることができず、その時点で遊技を終了してしまう場合も多々あった。

【0007】

10

20

30

40

50

一方、近年では、抽選結果に伴って発生する、従来の確率変動大当たりまたは通常大当たり以外の有利遊技として、確率変動大当たりや通常大当たりのような特定の利益を付与することなく、確率変動状態を発生させる所定有利遊技を備えた遊技機も知られている。しかしながら、このような所定有利遊技を発生可能にした遊技機であっても、それによって遊技者が受ける利益（例えば払出される遊技球の個数）は、従来の確率変動大当たりの場合と大差があるため、わくわくした気分を与えることが困難となっていた。特に、所定有利遊技が繰返し発生した場合でも、遊技者が受ける利益は何ら変化しないため、所定有利遊技が再び発生したにも拘らず利益が得られないことに対して苛立ちを生じさせるとともに、遊技意欲や興味を低下させる要因となっていた。

【0008】

10

そこで、本発明は、上記の実状に鑑み、遊技意欲や興味の低下を抑制することが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

手段1：「第一特別図柄が表示される第一特別図柄表示器と、遊技領域内に配置され遊技媒体が入賞可能な第一始動口と、該第一始動口に遊技媒体が入賞したことを検出する第一入賞状態検出手段と、該第一入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて抽選を行う第一抽選手段と、

該第一抽選手段の抽選結果に対応した前記第一特別図柄の停止図柄を決定する第一表示態様決定手段と、

前記第一入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第一特別図柄を変動させるとともに、前記第一表示態様決定手段によって決定された停止図柄で前記第一特別図柄の変動を停止させる第一特別図柄変動制御手段と、

特定の遊技状態か否かを判定する遊技状態判定手段と、

該遊技状態判定手段によって前記特定の遊技状態になったことが判定されると、前記第一始動口に対し前記遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くする入賞率変更手段と、

第二特別図柄が表示される第二特別図柄表示器と、

前記遊技領域内に配置され遊技媒体が入賞可能な第二始動口と、

該第二始動口に前記遊技媒体が入賞したことを検出する第二入賞状態検出手段と、

該第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて抽選を行う第二抽選手段と、

該第二抽選手段の抽選結果に対応した前記第二特別図柄の停止図柄を決定する第二表示態様決定手段と、

前記第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第二特別図柄を変動させるとともに、前記第二表示態様決定手段によって決定された停止図柄で前記第二特別図柄の変動を停止させる第二特別図柄変動制御手段と、

所定の開閉動作を行い、閉状態から開状態に変化することで前記遊技媒体が入賞可能となる開閉入賞装置と、

該開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、数個の遊技媒体が辛うじて入賞できる程度の第一所定時間とするとともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を少なくとも一回以上行うことで、遊技者に所定の利益を付与する所定利益付与手段と、

前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、複数個の遊技媒体がゆとりを持って入賞できる程度の第二所定時間とするとともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を、前記所定の利益を付与する場合の開閉動作の回数よりも多く行うことで、遊技者に特定の利益を付与する特定利益付与手段と、

前記第一抽選手段の抽選結果が第一結果の場合、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、その後の抽選において少なくとも前記特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定した確率変動状態とし、且つ、前記第一特

20

30

40

50

別図柄表示器または前記第二特別図柄表示器で変動する前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動時間と通常時よりも相対的に短くするとともに、前記入賞率変更手段によって前記第一始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させるようにした時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第一有利遊技状態制御手段と、

前記第一抽選手段の抽選結果が第二結果の場合、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、前記確率変動状態を発生させることなく、少なくとも前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動回数が所定回数になるまで前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第二有利遊技状態制御手段と、

前記第二抽選手段の抽選結果が第三結果の場合、前記所定利益付与手段によって前記遊技者に前記所定の利益を付与するとともに、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態ではなく且つ前記時短遊技状態でもない場合には、前記確率変動状態を発生させるものの、前記時短遊技状態としない有利遊技状態を付与し、一方、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態であり且つ前記時短遊技状態でない場合には、前記確率変動状態を維持させるとともに、前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第三有利遊技状態制御手段と

を具備する」ことを特徴とする遊技機。

【0010】

ここで、「開閉入賞装置」としては、大当たりの際に開放され遊技媒体が入賞可能となる大入賞口を挙げることができる。また、「特定の遊技状態」としては、いわゆる確変遊技状態または時短遊技状態を例示することができるが、これ以外の遊技状態であっても、遊技者にとって有利となる遊技状態であれば、特定の遊技状態として適用することが可能である。なお、「第一特別図柄」及び「第二特別図柄」は、第一抽選手段及び第二抽選手段の抽選結果を遊技者に知らせるための図柄である。

【0011】

手段1の構成によれば、遊技領域には、少なくとも、第一始動口及び第二始動口が設けられており、第一始動口に遊技媒体が入賞したことが検出されると、それに基づいて第一抽選手段による抽選が行われる。また、第二始動口に遊技媒体が入賞したことが検出されると、それに基づいて第二抽選手段による抽選が行われる。一方、抽選結果に対応する特別図柄が変動表示される特別図柄表示器が設けられており、第一特別図柄変動制御手段は、第一特別図柄表示器において第一特別図柄を変動させるとともに、第一抽選手段の抽選結果に基づいて決定された停止図柄で停止させる。また、同様に、第二特別図柄変動制御手段は、第二特別図柄表示器において第二特別図柄を変動させるとともに、第二抽選手段の抽選結果に基づいて決定された停止図柄で停止させる。

【0012】

また、本発明では、特定の遊技状態になったことが遊技状態判定手段によって判定されると、第一始動口に対し遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くする。つまり、通常時においては、第一始動口に対して遊技媒体の入賞が極めて困難となり、第二始動口のみが実質的に有効となるため、主に第二始動口への入賞に基づいて抽選が行われるとともに、第二特別図柄が変動することとなる。一方、特定の遊技状態になると、第一始動口に対して遊技媒体を入賞させることが容易となる。このため、第一抽選手段による抽選と第二抽選手段による抽選とが行われる機会が増大し、特定の遊技状態における有利性が向上する。

【0013】

また、本発明では、「当り」として、少なくとも三種類の有利遊技状態を逐一的に発生させることができになっている。具体的には、第一抽選手段による抽選では少なくとも2種類の有利遊技状態（第一有利遊技状態、第二有利遊技状態）を発生させることができ、第二抽選手段による抽選では少なくとも一種類の有利遊技状態（第三有利遊技状態）を発生させることができになっている。

【0014】

第一有利遊技状態は、第一抽選手段の抽選結果が第一結果の場合に発生する。この当り

10

20

30

40

50

になると、まず遊技者に特定の利益を付与する。具体的には、開閉入賞装置の開閉動作を複数回繰り返すとともに、開状態における一回当りの開放時間を、複数個の遊技媒体がゆとりを持って入賞できる程度の時間として、遊技者に特定の利益を付与する。また、その後の抽選に対して、特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定する（所謂、「確率変動状態」とする）。さらに、第一特別図柄表示器または第二特別図柄表示器で変動する第一特別図柄及び第二特別図柄の変動時間を短縮させるとともに第一始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させる（所謂、「時短遊技状態」とする）。

【0015】

第二有利遊技状態は、第一抽選手段の抽選結果が第二結果の場合に発生する。この当りになると、「第一有利遊技状態」と同様、遊技者に特定の利益が付与される。しかし、その後の抽選に対しては、確率変動状態にはならず、通常時の確率（低確率）となることから、遊技者の期待感を持続させることは困難である。ただし、この「第二有利遊技状態」では、特定の利益を付与した後、第一特別図柄または第二特別図柄の変動回数が所定回数になるまで時短遊技状態となる。

【0016】

第三有利遊技状態は、第二抽選手段の抽選結果が第三結果の場合に発生する。この当りでは、まず、遊技者に所定の利益を付与する。具体的には、開閉入賞装置の開閉動作を「特定の利益」の場合よりも少ない回数だけ行うとともに、一回当りの開放時間を、数個の遊技媒体が辛うじて入賞できる程度の時間として、遊技者に付与される利益を制限する。そして、抽選した時点での遊技状態が少なくとも確率変動状態ではなく且つ時短遊技状態でもない場合には、確率変動状態を発生させるものの、時短遊技状態としない有利遊技状態を付与する。一方、抽選した時点での遊技状態が少なくとも確率変動状態であり且つ時短遊技状態でない場合には、確率変動状態を維持させるとともに、時短遊技状態とする。

【0017】

第三有利遊技状態について詳細に説明する。この第三有利遊技状態では、遊技者が直接得ることのできる利益は僅かであるが、所定の利益を付与した後に確率変動状態となることから、その後の抽選への期待感を大幅に高めることが可能になる。特に、この第三有利遊技状態は、常時入賞可能な第二始動口への入賞を契機として発生することから、「通常時でも比較的容易に発生させることのできる遊技状態」として位置付けることが可能である。

【0018】

ところで、従来の遊技機は、何れも、始動口への遊技媒体の入賞を契機として大当たり抽選を行い、抽選結果が、確率変動大当たり、通常大当たり、または外れ、のいずれであるかを乱数に基づいて判別するものであった。このため、遊技者は、始動口に遊技媒体が入賞する否か、抽選の結果が大当たりになるか否か、及び大当たり遊技状態の後、確率変動状態になるか否か、という状態変化を注目しながら同じ遊技を繰り返すこととなり、遊技自体の楽しみ方が単調となっていた。特に、「大当たり」はそれほど頻繁に発生するものではないため、大当たりが発生するまでの通常の遊技状態では遊技内容の単調さが強調され、遊技意欲を低下させる要因となっていた。

【0019】

これに対し、手段1の構成では、第三有利遊技状態は、抽選した時点での遊技状態に応じて与えられる特典が異なっており、具体的には、確率変動状態の時に発生した場合にのみ時短遊技状態が付与される。このため、通常時において初回の第三有利遊技状態が発生した場合には、第一始動口への入賞のし易さは変化せず、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動時間も短縮しないため、第一抽選手段による抽選（すなわち特定の利益が付与される抽選）の頻度は通常時と変わらないが、再び第三有利遊技状態が発生した場合には、第一始動口への入賞のし易さが通常よりも増加し且つ第一特別図柄及び第二特別図柄の変動時間が短縮されることから、第一抽選手段による抽選の頻度を大幅に増加させることが可能になる。換言すれば、特定の利益が付与される第一有利遊技状態または第二有利遊技状

10

20

30

40

50

態（以後、「大当たり」と称す）に向って、遊技状態の有利性を段階的に高めることが可能となり、ひいては第三有利遊技状態が繰返し発生した場合でも、遊技意欲や興趣が低下することを抑制できる。

【0020】

手段2：「操作ハンドルの操作に応じて遊技領域へ遊技球を発射する発射装置と、

前記遊技領域内に配置され前記遊技球の転動方向を変化させる障害部材と、

第一特別図柄が表示される第一特別図柄表示器と、

遊技領域内に配置され遊技球が入賞可能な第一始動口と、

該第一始動口に遊技球が入賞したことを検出する第一入賞状態検出手段と、

該第一入賞状態検出手段による前記遊技球の検出に基づいて抽選を行う第一抽選手段と

10

、該第一抽選手段の抽選結果に対応した前記第一特別図柄の停止図柄を決定する第一表示態様決定手段と、

前記第一入賞状態検出手段による前記遊技球の検出に基づいて前記第一特別図柄を変動させるとともに、前記第一表示態様決定手段によって決定された停止図柄で前記第一特別図柄の変動を停止させる第一特別図柄変動制御手段と、

特定の遊技状態か否かを判定する遊技状態判定手段と、

該遊技状態判定手段によって前記特定の遊技状態になったことが判定されると、前記第一始動口に対し前記遊技球の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くする入賞率変更手段と、

20

第二特別図柄が表示される第二特別図柄表示器と、

前記遊技領域内に配置され遊技球が入賞可能な第二始動口と、

該第二始動口に前記遊技球が入賞したことを検出する第二入賞状態検出手段と、

該第二入賞状態検出手段による前記遊技球の検出に基づいて抽選を行う第二抽選手段と

、該第二抽選手段の抽選結果に対応した前記第二特別図柄の停止図柄を決定する第二表示態様決定手段と、

前記第二入賞状態検出手段による前記遊技球の検出に基づいて前記第二特別図柄を変動させるとともに、前記第二表示態様決定手段によって決定された停止図柄で前記第二特別図柄の変動を停止させる第二特別図柄変動制御手段と、

30

所定の開閉動作を行い、閉状態から開状態に変化することで前記遊技球が入賞可能となる開閉入賞装置と、

該開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、数個の遊技球が辛うじて入賞できる程度の第一所定時間とともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を少なくとも一回以上行うことと、遊技者に所定の利益を付与する所定利益付与手段と、

前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、複数個の遊技球がゆとりを持って入賞できる程度の第二所定時間とともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を、前記所定の利益を付与する場合の開閉動作の回数よりも多く行うことで、遊技者に特定の利益を付与する特定利益付与手段と、

前記第一始動口、前記第二始動口または前記開閉入賞装置内へ前記遊技球が入球したことに基づいて、所定数の遊技球を払い出す払出装置と、

40

前記第一抽選手段の抽選結果が第一結果の場合、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、その後の抽選において少なくとも前記特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定した確率変動状態とし、且つ、前記第一特別図柄表示器または前記第二特別図柄表示器で変動する前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動時間を通常時よりも相対的に短くするとともに、前記入賞率変更手段によって前記第一始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させるようにした時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第一有利遊技状態制御手段と、

前記第一抽選手段の抽選結果が第二結果の場合、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、前記確率変動状態を発生させることなく、少

50

なくとも前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動回数が所定回数になるまで前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第二有利遊技状態制御手段と、

前記第二抽選手段の抽選結果が第三結果の場合、前記所定利益付与手段によって前記遊技者に前記所定の利益を付与するとともに、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態ではなく且つ前記時短遊技状態でもない場合には、前記確率変動状態を発生させるものの、前記時短遊技状態としない有利遊技状態を付与し、一方、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態であり且つ前記時短遊技状態ではない場合には、前記確率変動状態を維持させるとともに、前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第三有利遊技状態制御手段と

を具備する」ことを特徴とする遊技機。

10

【0021】

手段2の構成によれば、操作ハンドルの操作に対応して発射装置から遊技球が発射されると、遊技球は、多数の障害部材、第一、第二始動口、及び第一、第二特別図柄表示器等が組み込まれた遊技領域に導かれる。そして、第一始動口に遊技球が入賞したことが検出されると、それに基づいて第一抽選手段による抽選が行われ、第二始動口に遊技球が入賞したことが検出されると、それに基づいて第二抽選手段による抽選が行われる。そして、第一抽選手段または第二抽選手段の抽選結果が所定結果の場合には、遊技者に有利な有利遊技状態が発生する。

【0022】

有利遊技状態としては、手段1の構成と同様であり、「第一有利遊技状態」～「第三有利遊技状態」が予め設定されている。すなわち、「第一有利遊技状態」は、第一抽選手段によって発生可能な遊技状態であって、開閉入賞装置の開閉動作を複数回繰り返すとともに、開状態における一回当たりの開放時間を、複数個の遊技媒体がゆとりを持って入賞できる程度の時間とすることで、遊技者に特定の利益を付与する。また、その後の抽選に対して確率変動状態及び時短遊技状態とする。

20

【0023】

また「第二有利遊技状態」も第一抽選手段によって発生可能な遊技状態であって、「第一有利遊技状態」と同様、遊技者に特定の利益が付与される。但し確率変動状態にはならず、時短遊技状態も所定回数に制限されている。

【0024】

30

「第三有利遊技状態」は、第二抽選手段によって発生可能な遊技状態であって、開閉入賞装置の開閉動作を「特定の利益」の場合よりも少ない回数だけ行うとともに、一回当たりの開放時間を、数個の遊技媒体が辛うじて入賞できる程度の時間とすることで、遊技者に所定の利益を付与する。また、その後の抽選に対しては、確率変動状態とする。但し、時短遊技状態に関しては、その時点の遊技状態に応じて決定し、遊技状態が確率変動状態でなければ時短遊技状態とはならない。

【0025】

このように、通常時に第三有利遊技状態が発生した場合は、時短遊技状態にはならないが、その後再び第三有利遊技状態が発生した場合、すなわち確率変動状態の際に第三有利遊技状態が発生した場合には、確率変動状態を維持しつつ時短遊技状態となることから、第一抽選手段によって発生する大当たりに向って、遊技状態の有利性を段階的に高めることが可能となる。したがって、遊技者の期待感を次第に高め、遊技に対する意欲の低下を抑制することができる。

40

【0026】

手段3：手段1または手段2の構成において、「前記所定利益付与手段における前記開閉入賞装置の開放時間は、総じて2秒以内であり、前記特定利益付与手段における前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間は、6秒以上である」ことを特徴とする。

【0027】

手段3の構成によれば、所定利益付与手段によって開閉入賞装置が開放される時間を、「総じて2秒以内」としている。これにより、開閉入賞装置が開放しても、数個の遊技媒

50

体を辛うじて入賞させる程度に抑えることができる。つまり、遊技者に所定の利益を付与するとともに、その利益が特定の利益に比べ有利性の低いものに制限することが可能となる。また、特定利益付与手段によって開閉入賞装置が開放される一回当たりの開放時間を、「6秒以上」としている。これにより、開閉入賞装置が開放される毎に、複数個の遊技媒体を、ゆとりを持って入賞させることが可能になる。つまり、遊技者に有利性の高い特定の利益を付与することが可能になる。

【0028】

手段4：手段1～手段3のいずれか一つの構成において、「前記時短遊技状態には、該時短遊技状態中の前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動回数が制限された制限付き時短状態と、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益が付与されるまで時短遊技状態を継続する制限無し時短状態とが含まれ、

前記第三有利遊技状態制御手段は、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記制限付き時短状態である場合には、前記確率変動状態を発生させ、前記制限付き時短状態を前記制限無し時短状態に変更することを特徴とする」ことを特徴とする。

【0029】

手段4の構成によれば、時短遊技状態としては、第二有利遊技状態のように第一特別図柄または第二特別図柄の変動回数が所定回数になるまで時短遊技状態とする制限付き時短状態と、回数に制限されることなく少なくとも遊技者に特定の利益が付与されるまで、すなわち第一有利遊技状態または第二有利遊技状態が発生するまで時短遊技状態を継続する制限無し時短状態とが含まれている。そして、第三有利遊技状態では、その時点の遊技状態が制限無し時短状態の場合には、その状態を維持することは言うまでもないが、その時点の遊技状態が制限付き時短状態である場合には、制限無し時短状態に変更する。これにより、回数制限のない時短遊技状態が維持されることとなり、遊技者に安心感を与え、期待感を一層高めることができるようになる。つまり、第二抽選手段による抽選によって、遊技状態の有利性を一層高いものとすることができる、第一抽選手段によって発生する大当たりへの期待感をさらに高めることができる。

【0030】

手段5：手段1～手段4のいずれか一つの構成において、「前記第二抽選手段の抽選結果が第四結果の場合、前記所定利益付与手段によって前記遊技者に前記所定の利益を付与するとともに、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記時短遊技状態でない場合には、前記確率変動状態を発生させるものの、前記時短遊技状態としない有利遊技状態を付与する第四有利遊技状態制御手段を、さらに備える」ことを特徴とする。

【0031】

手段5の構成によれば、「当たり」として、さらに別の有利遊技状態（第四有利遊技状態）を発生させることができるとになっている。第四有利遊技状態は、第二抽選手段の抽選結果が第四結果の場合に発生する。この当たりになると、第三有利遊技状態と同様、まず遊技者に所定の利益を付与するとともに確率変動状態とする。ただし、抽選した時点での遊技状態が時短遊技状態でない場合（確率変動状態の有無は問わない）には、確率変動状態を発生させるものの、時短遊技状態としないようになっている。つまり、第三有利遊技状態では、その時点の遊技状態が確率変動状態である場合には時短遊技状態を発生させるが、第四有利遊技状態によれば、その時点の遊技状態が確率変動状態であっても時短遊技状態を発生させない。換言すれば、通常の遊技状態では、第二抽選手段の抽選結果が第三結果の場合も第四結果の場合も同様の遊技状態（確率変動状態）となるが、一旦確率変動状態となつた後は、夫々の抽選結果における有利性が互いに異なり、抽選結果が第三結果の場合にのみ時短遊技状態を発生させることができるとなる。このため、大当たりに向って遊技状態の有利性を段階的に高めながらも、大当たりに近づくほど上位の状態に発展する可能性を少なくすることができ、ひいては大当たりが発生しすぎることによる遊技場の損失を軽減することができる。

【0032】

手段6：手段5の構成において、「前記第二抽選手段の抽選結果が前記第三結果となる

10

20

30

40

50

確率を第一比率とし、前記抽選手段の抽選結果が第四結果となる確率を前記第一比率よりも低い第二比率とする」ことを特徴とする。

【0033】

手段6の構成によれば、第二抽選手段では、抽選結果が第三結果のなる確率、すなわち時短遊技状態を発生させることが可能となる確率を、抽選結果が第四結果となる確率、すなわち時短遊技状態を発生させることのできない確率よりも高くしたことにより、確率変動状態となった後も、第二抽選手段に対しての期待感を維持することでき、第二抽選の契機となる第二始動口への入賞についても注目させることができる。

【0034】

手段7：手段5または手段6の構成において、「前記時短遊技状態には、該時短遊技状態中の前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動回数が制限された制限付き時短状態と、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益が付与されるまで時短遊技状態を継続する制限無し時短状態とが含まれ、

10

第四有利遊技状態制御手段は、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記制限付き時短状態である場合には、前記確率変動状態を発生させ、前記制限付き時短状態を前記制限無し時短状態に変更する」ことを特徴とする。

【0035】

ところで、手段5の構成によれば、第二抽選手段の抽選結果が第四結果になっても、抽選時点の遊技状態が既に確率変動状態になつていれば、確率変動状態を維持したまま、時短遊技状態を発生させないようになっている。このため、確率変動状態になった後は、第四結果に当っているにも拘らず遊技状態が全く変化しないこととなり、第四結果が無意味なものとなる。これに対し、手段7の構成では、抽選時点での遊技状態が少なくとも制限付き時短状態である場合には、制限無し時短状態に変更する。つまり、第二抽選手段の抽選結果が第四結果となった場合、時短遊技状態を新たに発生させることは無いが、時短遊技状態が既に発生しており、しかも制限付きの時短状態の場合には、その制限を解除し特定の利益が付与されるまで時短遊技状態を継続する。したがって、第二抽選手段の抽選結果が第四結果になった場合の有利性を、確率変動状態においても生じさせることができ、第四結果が無意味なものとなることを防止できる。

20

【0036】

手段8：手段1～手段7のいずれか一つの構成において、「前記第二抽選手段の抽選結果が第五結果の場合、抽選した時点での遊技状態に拘らず、前記確率変動状態を発生させるとともに、前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第五有利遊技状態制御手段、をさらに備える」ことを特徴とする。

30

【0037】

手段8の構成によれば、「当り」として、さらに別の有利遊技状態（第五有利遊技状態）を発生させることが可能となっている。第五有利遊技状態は、第二抽選手段の抽選結果が第五結果の場合に発生する。この当りになると、第三有利遊技状態と同様、遊技者に所定の利益を付与するとともに確率変動状態とする。しかも、この当りでは、抽選した時点での遊技状態に拘らず、必ず時短遊技状態となる。つまり、通常の遊技状態であっても、第二抽選手段の抽選結果が第五結果となった場合には、時短遊技状態となり、第一始動口への入賞のし易さが通常よりも増加し且つ第一特別図柄及び第二特別図柄の変動時間が短縮される。このため、第一抽選手段による抽選の頻度を大幅に増加させることが可能になる。換言すれば、遊技状態の有利性を段階的に高める第三有利遊技状態に対し、第五有利遊技状態では途中の段階を行うことなく上位の遊技状態までスキップするように作用する。このため、上位の遊技状態に移行するまでの時間が短縮され、大当たりへの期待感を一層高めることができる。

40

【0038】

手段9：手段8の構成において、「前記第二抽選手段の抽選結果が前記第三結果となる確率を第一比率とし、前記抽選手段の抽選結果が第五結果となる確率を前記第一比率よりも低い第三比率とする」ことを特徴とする。

50

【0039】

手段9の構成によれば、第二抽選手段では、抽選結果が第三結果となる確率、すなわち次のステップに移行する確率を、抽選結果が第五結果となる確率、すなわち期待感の高い時短遊技状態までスキップする確率よりも高くしたことにより、「有利性を段階的に高める遊技」を基本的な遊技とし、「時短遊技状態までスキップする遊技」を特別の遊技として認識させることができる。このため、第二抽選手段の抽選結果が第五結果となった場合には、通常とは異なる動作によって「何か良いことが起きるのでは」という意識を喚起させることができる。

【0040】

手段10：手段1～手段9のいずれか一つの構成において、「前記時短遊技状態には、該時短遊技状態中の前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動回数が制限された制限付き時短状態と、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益が付与されるまで時短遊技状態を継続する制限無し時短状態とが含まれ、

前記第一抽選手段の抽選結果が第六結果の場合、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記時短遊技状態でない場合には、前記確率変動状態を発生させ、且つ前記制限付き時短状態とする有利遊技状態を付与し、一方、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記制限付き時短状態である場合には、前記確率変動状態を発生させ、且つ前記制限なし時短状態に変更する有利遊技状態を付与する第六有利遊技状態制御手段を、さらに備える」ことを特徴とする。

10

20

【0041】

手段10の構成によれば、「当り」として、さらに別の有利遊技状態（第六有利遊技状態）を発生させることができるとなっている。第六有利遊技状態は、第一抽選手段の抽選結果が第六結果の場合に発生する。この当りになると、第一有利遊技状態または第二有利遊技状態と同様、特定の利益を付与するとともに、確率変動状態を発生させる。但し、時短遊技状態については、抽選時点の遊技状態によって異なっており、遊技状態が時短遊技状態でない場合には、制限付き時短状態とする。一方、抽選した時点での遊技状態が制限付き時短状態の場合には、制限なし時短状態に変更する。このため、第一有利遊技状態と第二有利遊技状態との中間的な有利性を生じさせることができになり、特に第六有利遊技状態は抽選時点での遊技状態に応じて変化することから、第一抽選手段における抽選を一層複雑にし、第一抽選手段に対する興趣を高めることができる。

30

【0042】

手段11：手段1～手段10のいずれか一つの構成において、「前記第一抽選手段または前記第二抽選手段の抽選結果が第七結果の場合、前記所定利益付与手段によって前記遊技者に前記所定の利益を付与するものの、有利遊技状態を新たに生起させることなく前記所定の利益を付与する前の遊技状態を維持する第七有利遊技状態制御手段、をさらに備える」ことを特徴とする。

【0043】

手段11の構成によれば、「当り」として、さらに別の遊技状態を発生させることができるとなっている。この遊技状態は、第一抽選手段または第二抽選手段の抽選結果が第七結果の場合に発生する。この当りでは、「第三有利遊技状態」と同様、遊技者に所定の利益を付与する。ただし、その後の抽選に対しては、新たに確率変動状態を発生させることはない。つまり、当りの前後において、遊技状態が何ら変わることがないため、遊技者の気分を高揚させることは困難である。そこで、以下では、このような有利性の低い「当り」（換言すれば、「有利遊技状態が生起することのない当り」）を便宜上「小当り」と称し、有利性の高い「大当り」と区別することにする。

40

【0044】

ところで、「第三有利遊技状態」においては、所定の利益を付与した後に確率変動状態となることから、抽選への期待感を大幅に高め、遊技者の気分を高揚させることができ可能になる。しかしながら、このように、確率変動状態になったことを遊技者に認識させるよう

50

にすると、「第三有利遊技状態」と「第七有利遊技状態」とが、明朗に区別して認識されることとなり、この結果、「第七有利遊技状態（小当たり）」が発生した時点で、抽選への期待感が低下するとともに、苛立ちを喚起させることも懸念される。特に、「第七有利遊技状態（小当たり）」となる確率が、「第三有利遊技状態」となる確率に比べて極めて高い場合には、「第七有利遊技状態」が頻繁に発生することとなり、その度に喚起される不満、すなわち確率変動状態にならないことに対する不満によって、遊技への意欲が損なわれる虞がある。

【0045】

これに対し、本発明では、通常の状態において第三有利遊技状態が発生した場合には、確率変動状態になるものの時短遊技状態にならないようになっている。このため、確率変動状態が新たに発生することのない「第七有利遊技状態（小当たり）」と、有利性の高い「第三有利遊技状態」とを視覚的に区別できないようにすることができ、「第七有利遊技状態」であることに対する不満の発生を防止できる。10

【0046】

手段12：手段1～手段11のいずれか一つの構成において、「前記特定利益付与手段によって特定の利益が付与されている間、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第一入賞状態検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第一処理の実行を待機させる第一保留・消化手段と、

特定利益付与手段によって特定の利益が付与されている間、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第二入賞状態検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第二処理の実行を待機させる第二保留・消化手段とを具備し。20

該第一保留・消化手段は、少なくとも前記特定の遊技状態の際に、前記第一始動口への入賞に基づいて前記第一処理が待機中となった場合には、それ以前に前記第二始動口への入賞に基づいて前記第二処理が待機中となっていても、前記第二処理の実行よりも先に、前記第一処理を実行させる」ことを特徴とする。

【0047】

手段12の構成によれば、第一抽選手段及び第二抽選手段のいずれに対しても保留消化処理が行われる。詳しくは、第一保留・消化手段は、第一有利遊技状態または第二有利遊技状態の発生中（大当たり中）、または第一特別図柄もしくは第二特別図柄の変動中に、第一入賞状態検出手段によって遊技媒体が検出された場合、その検出に基づく第一処理の実行を待機させる。また、第二保留・消化手段は、上記と同様に、大当たりの発生中または第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、第二入賞状態検出手段によって遊技媒体が検出された場合、その検出に基づく第二処理の実行を待機させる。なお、第一処理及び第二処理には、第一特別図柄または第二特別図柄の変動が含まれており、遊技媒体が検出される毎に、第一処理または第二処理の待機数がカウントされる。30

【0048】

特に、手段12の構成によれば、少なくとも特定の遊技状態の際に、第一始動口への入賞に基づいて第一処理が待機中となった場合には、それ以前に第二始動口への入賞に基づいて第二処理が待機中となっていても、第二処理の実行よりも先に、第一処理を実行させる。つまり、特定の遊技状態になり、第一始動口への入賞が容易となった場合には、大当たり状態を発生させることが可能な第一抽選手段による抽選を、第二抽選手段による抽選よりも優先して実行させる。したがって、遊技状態の有利性が段階的に高められ時短遊技状態になった場合には、第二特別図柄の変動による時間の浪費が抑制され、比較的短時間の間に第一有利遊技状態または第二有利遊技状態を発生させることが可能になる。このため、大当たりへの期待感を一層高めることができる。また、抽選対象が第二抽選手段から第一抽選手段に切り替わるため、遊技性が段階的に高まっていく様子を一層明確に認識させることができる。さらに、遊技者は、第一処理の待機状態が途切れないように遊技を行うこととなり、ひいては遊技機の稼動率を高めることができる。

【0049】

50

手段13：手段1～手段12のいずれか一つの構成において、「前記第一始動口は、前記第一特別図柄表示器にて進行する第一遊技の促進を補助する補助機能付の入賞口であり、前記第二始動口は、前記第二特別図柄表示器にて進行する第二遊技の促進を補助しない固定型の入賞口である」ことを特徴とする。

【0050】

手段13の構成によれば、第二始動口は補助機能を備えていないため、第二特別図柄表示器にて進行する第二遊技の発生のし易さは常に一定となる。つまり、第二特別図柄表示器にて第二遊技が進行する頻度は遊技状態に拘わらず一定となる。一方、第一始動口は、補助機能（例えば電動チューリップ）を備えているため、第一特別図柄表示器にて進行する第一遊技の発生のし易さを遊技状態に基づいて変化させることが可能になる。したがって、通常時は第二遊技のみを行い、通常時に殆ど行われることのない第一遊技を特定の遊技状態の際に頻繁に行わせることが可能となり、特定の遊技状態での遊技者の期待感を大幅に高めることができる。10

【0051】

手段14：手段13の構成において、「前記第一始動口は、電動開閉入賞装置に設けられ、

遊技媒体が通過可能な通過ゲートと、

該通過ゲートに遊技媒体が通過する毎に抽選を行う第三抽選手段と、

該第三抽選手段の抽選結果が当りの場合、前記電動開閉入賞装置を所定時間開放させる開放制御手段と20

をさらに備え、

前記入賞率変更手段は、前記特定の遊技状態における前記第三抽選手段の当選確率を通常時よりも高くすることにより、前記電動開閉入賞装置における遊技媒体の入賞し易さを向上させる」ことを特徴とする。

【0052】

手段14の構成によれば、入賞率変更手段の構成を具現化することができる。遊技媒体が通過ゲートを通過すると、それに基づいて第三抽選手段による抽選が行われ、その抽選の結果が当りになると、電動開閉入賞装置によって第一始動口が所定時間開放し、その第一始動口に遊技媒体を入賞させることができるとなる。そして、第三抽選手段の抽選結果が当りとなる確率は、通常時よりも特定の遊技状態の方が高くなるように設定されている。つまり、第三抽選手段の当選確率を変化させることにより、第一始動口（電動開閉入賞装置）を、殆ど開放しない状態から頻繁に開放する状態へと変化させ、遊技媒体の入賞が極めて困難な状態から容易な状態へと変化させることができるとなる。なお、上記の構成は、電動開閉入賞装置の開放回数を増やすものであるが、特定の遊技状態の際に、電動開閉入賞装置の開放時間を長くしたり、電動開閉入賞装置の開度を広くしたりすることにより遊技媒体の入賞し易さを向上させるようにしてもよい。30

【0053】

手段15：手段1～手段14のいずれか一つの構成において、「前記遊技領域内に配置され、前記遊技媒体を受けるとともに該遊技媒体を一定方向に転動させる受け棚と、該受け棚で転動する前記遊技媒体を前記受け棚の下方に案内する誘導路とをさらに備え、40

前記第二始動口が、前記誘導路の出口の真下に配置されている」ことを特徴とする。

【0054】

手段15の構成によれば、第二始動口の上方に受け棚が配設されており、遊技領域中の遊技媒体が受け棚によって受け止められると、遊技媒体は受け棚に沿って一定方向（例えば左右方向）に転動する。受け棚には、遊技媒体を下方に案内するための誘導路が設けられているため、転動中の遊技媒体が誘導路に導かれると、誘導路を通って受け棚の下方の遊技領域、すなわち第二入賞口が配設されている部位へ排出される。したがって、第二始動口に遊技媒体が入賞し易くなり、第二抽選手段による抽選を比較的頻繁に行わせることができるとなる。つまり、通常の遊技状態の際に、第二特別図柄の変動を比較的頻繁に視認させることができるとなる。50

【0055】

手段16：手段1～手段15のいずれか一つの構成において、「操作ハンドルの操作に対応して遊技媒体を発射する発射装置と、

該発射装置から発射された遊技媒体を前記遊技領域の左上部分に案内し、当該部分から前記遊技領域内へ遊技媒体を放出させる案内レールと
をさらに具備し、

前記第一始動口及び前記第二始動口は、いずれも前記遊技領域の中央よりも下側であって、前記発射装置の発射強度を変化させることなく入賞可能となる位置に配設されている」ことを特徴とする。

【0056】

10

手段16の構成によれば、操作ハンドルの操作に対応して発射装置から遊技媒体が発射されると、遊技媒体は、案内レールに案内され、左上部分から、第一始動口、第二始動口、及び表示手段等が組み込まれた遊技領域に導かれる。ところで、第一始動口及び第二始動口は何れも遊技領域の中央よりも下側であって、発射装置の発射強度を変化させることなく入賞可能となる位置に配設されている。このため、操作ハンドルの操作を変化させることなく、すなわち右打ち等の特殊な打ち方に替えなくても、第一始動口及び第二始動口に対し遊技媒体を入賞させることができる。換言すれば、同じ打ち方を継続しているにも拘らず、特定の遊技状態になると第二始動口への入賞を契機とする第二抽選手段による抽選から、第一始動口への入賞を契機とする第一抽選手段による抽選へと変化させることができるので、遊技の単調さが軽減される。

20

【0057】

手段17：「第一特別図柄が表示される第一特別図柄表示器と、
遊技領域内に配置され遊技媒体が常時入賞可能な第一始動口と、
該第一始動口に遊技媒体が入賞したことを検出する第一入賞状態検出手段と、
第二特別図柄が表示される第二特別図柄表示器と、
前記遊技領域内に配置され遊技媒体が入賞可能な第二始動口と、
該第二始動口に前記遊技媒体が入賞したことを検出する第二入賞状態検出手段と、
所定の開閉動作を行い、閉状態から開状態に変化することで前記遊技媒体が入賞可能となる開閉入賞装置と、

前記第一入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて抽選を行う第一抽選手段、

30

該第一抽選手段の抽選結果に対応した前記第一特別図柄の停止図柄を決定する第一表示態様決定手段、

前記第一入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第一特別図柄を変動させるとともに、前記第一表示態様決定手段によって決定された停止図柄で前記第一特別図柄の変動を停止させる第一特別図柄変動制御手段、

特定の遊技状態か否かを判定する遊技状態判定手段、

該遊技状態判定手段によって前記特定の遊技状態になったことが判定されると、前記第一始動口に対し前記遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くする入賞率変更手段、

40

前記第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて抽選を行う第二抽選手段、

該第二抽選手段の抽選結果に対応した前記第二特別図柄の停止図柄を決定する第二表示態様決定手段、

前記第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第二特別図柄を変動させるとともに、前記第二表示態様決定手段によって決定された停止図柄で前記第二特別図柄の変動を停止させる第二特別図柄変動制御手段、

前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、数個の遊技媒体が辛うじて入賞できる程度の第一所定時間とともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を少なくとも一回以上行うことで、遊技者に所定の利益を付与する所定利益付与手段、

50

前記開閉入賞装置の一回当たりの開放時間を、複数個の遊技媒体がゆとりを持って入賞できる程度の第二所定時間とともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を、前記所定の利益を付与する場合の開閉動作の回数よりも多く行うことで、遊技者に特定の利益を付与する特定利益付与手段、

該特定利益付与手段によって特定の利益が付与されている間、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第一入賞状態検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第一処理の実行を待機させる保留・消化手段であって、少なくとも前記特定の遊技状態の際に、前記第一始動口への入賞に基づいて前記第一処理が待機中となった場合には、それ以前に前記第二始動口への入賞に基づいて前記第二処理が待機中となっていても、前記第二処理の実行よりも先に、前記第一処理を実行させる第一保留・消化手段、

前記特定利益付与手段によって特定の利益が付与されている間、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第二入賞状態検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第二処理の実行を待機させる第二保留・消化手段、

前記第一抽選手段の抽選結果が第一結果の場合、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、その後の抽選において少なくとも前記特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定した確率変動状態とし、且つ、前記第一特別図柄表示器または前記第二特別図柄表示器で変動する前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動時間を通常時よりも相対的に短くするとともに、前記入賞率変更手段によって前記第一始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させるようにした時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第一有利遊技状態制御手段、

前記第一抽選手段の抽選結果が第二結果の場合、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、前記確率変動状態を発生させることなく、少なくとも前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動回数が所定回数になるまで前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第二有利遊技状態制御手段、

及び、前記第二抽選手段の抽選結果が第三結果の場合、前記所定利益付与手段によって前記遊技者に前記所定の利益を付与するとともに、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態ではなく且つ前記時短遊技状態でもない場合には、前記確率変動状態を発生させるものの、前記時短遊技状態としない有利遊技状態を付与し、一方、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態であり且つ前記時短遊技状態でない場合には、前記確率変動状態を維持するとともに、前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第三有利遊技状態制御手段

を有する主制御手段と、

第一装飾図柄列が表示される第一演出表示手段と、

第二装飾図柄列が表示される第二演出表示手段と、

前記第一演出表示手段に前記第一装飾図柄列を変動させるとともに、第一抽選結果を基に前記第一装飾図柄列を所定の図柄で停止させる第一装飾図柄変動制御手段、

前記第二演出表示手段に前記第二装飾図柄列を変動させるとともに、第二抽選結果を基に前記第二装飾図柄列を所定の図柄で停止させる第二装飾図柄変動制御手段、

前記第一抽選手段の抽選結果に基づいて抽選に関する第一表示態様を決定するとともに、該第一表示態様を前記第一演出表示手段に導出する第一表示制御手段、

及び、前記第二抽選手段の抽選結果に基づいて抽選に関する第二表示態様を決定するとともに、該第二表示態様を前記第二演出表示手段に導出する第二表示制御手段を有する副制御手段

とを具備することを特徴とする遊技機。

【0058】

ここで「演出表示手段」としては、液晶表示装置、EL表示装置、プラズマ表示装置、またはCRT等を例示することができる。また「装飾図柄列」とは、内部的に決められた抽選結果を遊技者に演出的に知らせるためのものであり、複数の装飾図柄から構成されて

10

20

30

40

50

いる。

【0059】

手段17の構成によれば、主制御手段では、第一始動口に遊技媒体が入賞したことが検出されると、それに基づいて第一抽選手段による抽選が行われ、第二始動口に遊技媒体が入賞したことが検出されると、それに基づいて第二抽選手段による抽選が行われる。一方、第一特別図柄変動制御手段は、第一特別図柄表示器において第一特別図柄を変動させるとともに、第一抽選手段の抽選結果に基づいて決定された停止図柄で停止させる。また、同様に、第二特別図柄変動制御手段は、第二特別図柄表示器において第二特別図柄を変動させるとともに、第二抽選手段の抽選結果に基づいて決定された停止図柄で停止させる。

【0060】

また、主制御手段では、特定の遊技状態になったことが遊技状態判定手段によって判定されると、第一始動口に対し遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くする。これにより、通常時においては、第一始動口に対して遊技媒体の入賞が極めて困難となり、第二始動口のみが実質的に有効となる。つまり第二特別図柄が主として変動することとなる。一方、特定の遊技状態になると、第一始動口に対して遊技媒体を入賞させることが容易となる。

【0061】

また、主制御手段では、第一抽選手段及び第二抽選手段のいずれに対しても保留消化処理が行われる。特に、少なくとも特定の遊技状態の際に、第一始動口への入賞に基づいて第一処理が待機中となった場合には、それ以前に第二始動口への入賞に基づいて第二処理が待機中となっていても、第二処理の実行よりも先に、第一処理を実行させる。つまり、特定の遊技状態になり、第一始動口への入賞が容易となった場合には、大当たりを発生させることが可能な第一抽選手段による抽選を、第二抽選手段による抽選よりも優先して実行させる。

【0062】

有利遊技状態としては、少なくとも、「第一有利遊技状態」～「第三有利遊技状態」が予め設定されている。すなわち、「第一有利遊技状態」は、第一抽選手段によって発生可能な遊技状態であって、遊技者に特定の利益を付与する。また、その後の抽選に対して確率変動状態とともに時短遊技状態とする。

【0063】

また「第二有利遊技状態」も第一抽選手段によって発生可能な遊技状態であって、「第一有利遊技状態」と同様、遊技者に特定の利益が付与される。但し確率変動状態とはならず、また、時短遊技状態は、第一特別図柄または第二特別図柄が所定回数変動するまでとする。

【0064】

「第三有利遊技状態」は、第二抽選手段によって発生可能な遊技状態であって、遊技者に所定の利益を付与する。また、その後の抽選に対しては、確率変動状態とする。但し、時短遊技状態に関しては、その時点の遊技状態に応じて決定し、遊技状態が確率変動状態でなければ時短遊技状態とはならない。つまり、通常時に第三有利遊技状態が発生した場合は、時短遊技状態にはならないが、その後再び第三有利遊技状態が発生した場合、すなわち確率変動状態の際に第三有利遊技状態が発生した場合には、確率変動状態を維持しつつ時短遊技状態となることから、第一抽選手段によって発生する大当たりに向って、遊技状態の有利性を段階的に高めることができる。したがって、期待感を次第に高め、遊技における意欲の低下を抑制することができる。

【0065】

なお、副制御手段は、第一演出表示手段に第一装飾図柄列を変動させるとともに、第一抽選手段の抽選結果を基に第一装飾図柄列を所定の図柄で停止させる。また、第二演出表示手段に第二装飾図柄列を変動させるとともに、第二抽選結果を基に第二装飾図柄列を所定の図柄で停止させる。これにより、第一抽選手段または第二抽選手段における抽選結果を演出的に表示させることができる。なお、第一装飾図柄列と第二装飾図柄列は同時

10

20

30

40

50

に変動することができないため、共通の装飾図柄列を夫々の抽選手段に対応させて変動させるようにしてよい。

【0066】

また、副制御手段は、第一抽選手段の抽選結果に基づいて抽選に関する第一表示態様（予告演出等）を決定するとともに、その第一表示態様を第一演出表示手段に導出する。また、同様に、第二抽選手段の抽選結果に基づいて抽選に関する第二表示態様を決定するとともに、その第二表示態様を第二演出表示手段に導出する。これにより、演出による興奮を一層高めることが可能になる。

【0067】

手段18：「第一特別図柄が表示される第一特別図柄表示器と、
遊技領域内に配置され遊技媒体が常時入賞可能な第一始動口と、
該第一始動口に遊技媒体が入賞したことを検出する第一入賞状態検出手段と、
第二特別図柄が表示される第二特別図柄表示器と、
前記遊技領域内に配置され遊技媒体が入賞可能な第二始動口と、
該第二始動口に前記遊技媒体が入賞したことを検出する第二入賞状態検出手段と、
所定の開閉動作を行い、閉状態から開状態に変化することで前記遊技媒体が入賞可能となる開閉入賞装置と、

特定の遊技状態か否かを判定する遊技状態判定手段、
該遊技状態判定手段によって前記特定の遊技状態になったことが判定されると、前記第一始動口に対し前記遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くする入賞率変更手段、

遊技領域内に配置された第一始動口に遊技媒体が入賞したことを検出する第一入賞状態検出手段と、

前記遊技領域内に配置された第二始動口に遊技媒体が入賞したことを検出する第二入賞状態検出手段と、

前記第一入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第一当たり判定用乱数を抽出する第一当たり判定用乱数抽出手段、

前記第二入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第二当たり判定用乱数を抽出する第二当たり判定用乱数抽出手段、

前記第一入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第一当たり図柄用乱数を抽出する第一当たり図柄用乱数抽出手段、

前記第二入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第二当たり図柄用乱数を抽出する第二当たり図柄用乱数抽出手段、

前記第一当たり判定用乱数及び前記第一当たり図柄用乱数を基に、第一変動時間用乱数を抽出する第一変動時間用乱数抽出手段、

前記第二当たり判定用乱数及び前記第二当たり図柄用乱数を基に、第二変動時間用乱数を抽出する第二変動時間用乱数抽出手段、

抽出される前記第一当たり判定用乱数と当りの当否との関係を示す第一当たり判定用テーブル、

抽出される前記第二当たり判定用乱数と当りの当否との関係を示す第二当たり判定用テーブル、

抽出される前記第一当たり図柄用乱数と前記第一特別図柄表示器において抽選結果として変動停止される第一変動停止図柄との関係を示す第一当たり図柄用テーブル、

抽出される前記第二当たり図柄用乱数と前記第二特別図柄表示器において抽選結果として変動停止される第二変動停止図柄との関係を示す第二当たり図柄用テーブル、

前記当りの場合に用いられ、抽出される前記第一変動時間用乱数と前記第一特別図柄表示器における前記第一特別図柄の変動時間との関係を示す第一当たり時変動時間可変用テーブル、

前記当りの場合に用いられ、抽出される前記第二変動時間用乱数と前記第二特別図柄表示器における前記第二特別図柄の変動時間との関係を示す第二当たり時変動時間可変用テーブル、

10

20

30

40

50

ブル、

外れの場合に用いられ、抽出される前記第一変動時間用乱数と前記第一特別図柄表示器における前記第一特別図柄の変動時間との関係を示す第一外れ時変動時間可変用テーブル、

外れの場合に用いられ、抽出される前記第二変動時間用乱数と前記第二特別図柄表示器における前記第二特別図柄の変動時間との関係を示す第二外れ時変動時間可変用テーブル、

前記第一当り判定用乱数が抽出されると、該第一当り判定用乱数と前記第一当り判定用テーブルとから当りの当否を決定する第一当否決定手段、

前記第二当り判定用乱数が抽出されると、該第二当り判定用乱数と前記第二当り判定用テーブルとから当りの当否を決定する第二当否決定手段、

前記第一当り図柄用乱数が抽出されると、該第一当り図柄用乱数と前記第一当り図柄用テーブルとから前記第一特別図柄表示器における第一変動停止図柄を決定する第一停止図柄決定手段、

前記第二当り図柄用乱数が抽出されると、該第二当り図柄用乱数と前記第二当り図柄用テーブルとから前記第二特別図柄表示器における第二変動停止図柄を決定する第二停止図柄決定手段、

前記第一変動時間用乱数が抽出され、且つ前記第一当否決定手段によって当りであることが決定されると、前記第一変動時間用乱数と前記第一当り時変動時間可変用テーブルとから前記第一特別図柄の変動時間を決定し、一方、前記第一変動時間用乱数が抽出され、且つ前記第一当否決定手段によって外れであることが決定されると、前記第一変動時間用乱数と前記第一外れ時変動時間可変用テーブルとから前記第一特別図柄の変動時間を決定する第一変動時間決定手段、

前記第二変動時間用乱数が抽出され、且つ前記第二当否決定手段によって当りであることが決定されると、前記第二変動時間用乱数と前記第二当り時変動時間可変用テーブルとから前記第二特別図柄の変動時間を決定し、一方、前記第二変動時間用乱数が抽出され、且つ前記第二当否決定手段によって外れであることが決定されると、前記第二変動時間用乱数と前記第二外れ時変動時間可変用テーブルとから前記第二特別図柄の変動時間を決定する第二変動時間決定手段、

前記第一入賞状態検出手段及び前記第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第一特別図柄表示器または前記第二特別図柄表示器において前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動を開始させるとともに、前記第一変動時間決定手段または前記第二変動時間決定手段によって決定された前記第一変動時間または前記第二変動時間の経過後、前記第一停止図柄決定手段または前記第二停止図柄決定手段によって決定された前記第一変動停止図柄または前記第二変動停止図柄で変動停止させる特別図柄変動制御手段、

前記開閉入賞装置の一回当りの開放時間を、数個の遊技媒体が辛うじて入賞できる程度の第一所定時間とするとともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を少なくとも一回以上行うことで、遊技者に所定の利益を付与する所定利益付与手段、

前記開閉入賞装置の一回当りの開放時間を、複数個の遊技媒体がゆとりを持って入賞できる程度の第二所定時間とするとともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を、前記所定の利益を付与する場合の開閉動作の回数よりも多く行うことで、遊技者に特定の利益を付与する特定利益付与手段、

該特定利益付与手段によって特定の利益が付与されている間、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第一入賞状態検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第一処理の実行を待機させる保留・消化手段であって、少なくとも前記特定の遊技状態の際に、前記第一始動口への入賞に基づいて前記第一処理が待機中となった場合には、それ以前に前記第二始動口への入賞に基づいて前記第二処理が待機中となっていても、前記第二処理の実行よりも先に、前記第一処理を実行させる第一保留・消化手段、

10

20

30

40

50

前記特定利益付与手段によって特定の利益が付与されている間、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第二入賞状態検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第二処理の実行を待機させる第二保留・消化手段、

前記第一当否決定手段によって第一当りであることが決定されると、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、その後の抽選において少なくとも前記特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定した確率変動状態とし、且つ、前記第一特別図柄表示器または前記第二特別図柄表示器で変動する前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動時間を通常時よりも相対的に短くするとともに、前記入賞率変更手段によって前記第一始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させるようにした時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第一有利遊技状態制御手段、10

前記第一当否決定手段によって第二当りであることが決定されると、前記特定利益付与手段によって前記遊技者に前記特定の利益を付与するとともに、前記確率変動状態を発生させることなく、少なくとも前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動回数が所定回数になるまで前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第二有利遊技状態制御手段、

前記第二当否決定手段によって第三当りであることが決定されると、前記所定利益付与手段によって前記遊技者に前記所定の利益を付与するとともに、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態ではなく且つ前記時短遊技状態でもない場合には、前記確率変動状態を発生させるものの、前記時短遊技状態としない有利遊技状態を付与し、一方、抽選した時点での遊技状態が少なくとも前記確率変動状態であり且つ前記時短遊技状態でない場合には、前記確率変動状態を維持せるとともに、前記時短遊技状態とする有利遊技状態を付与する第三有利遊技状態制御手段20

及び、少なくとも夫々の当りの有無に関する当否コマンド、前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動態様（変動時間）に対応する変動表示コマンドを含む制御コマンドを発信するコマンド発信手段

を有する主制御手段と、

第一装飾図柄列が表示される第一演出表示手段と、

第二装飾図柄列が表示される第二演出表示手段と、

前記第一演出表示手段に第一装飾図柄列を変動させるとともに、前記主制御手段から発信される制御コマンドを受信し、該制御コマンドを基に前記第一装飾図柄を所定の図柄で停止させる第一装飾図柄変動制御手段、30

前記第二演出表示手段に第二装飾図柄列を変動させるとともに、前記主制御手段から発信される制御コマンドを受信し、該制御コマンドを基に前記第二装飾図柄を所定の図柄で停止させる第二装飾図柄変動制御手段、

前記制御コマンドに基づいて抽選に関する第一表示態様を決定するとともに、該第一表示態様を前記第一演出表示手段に導出する第一表示制御手段、

及び、前記制御コマンドに基づいて抽選に関する第二表示態様を決定するとともに、該第二表示態様を前記第二演出表示手段に導出する第二表示制御手段を有する副制御手段と40

を具備することを特徴とする遊技機。

【0068】

手段18の構成によれば、主制御手段では、第一入賞状態検出手段によって検出された遊技状態に基づいて、第一当り判定用乱数及び第一当り図柄用乱数を夫々抽出し、さらにこれらの乱数を基に第一変動時間用乱数を抽出する。その後、第一当り判定用乱数と第一当り判定用テーブルとから当りの当否を決定する。また、第一当り図柄用乱数と第一当り図柄用テーブルとから第一特別図柄表示器における第一変動停止図柄を決定する。さらに、当りであることが決定された場合には、第一変動時間用乱数と第一当り時変動時間可変用テーブルとから第一特別図柄の変動時間を決定し、一方、外れであることが決定された場合には、第一変動時間用乱数と第一外れ時変動時間可変用テーブルとから第一特別図柄50

の変動時間を決定する。そして第一特別図柄表示器において第一特別図柄の変動を開始させるとともに、第一変動時間可変テーブルを用いて決定された変動時間の経過後、第一当たり図柄用テーブルを用いて決定された第一変動停止図柄で変動停止させる。

【0069】

また、同様に、主制御手段では、第二入賞状態検出手段によって検出された遊技状態に基づいて、第二当たり判定用乱数及び第二当たり図柄用乱数を夫々抽出し、これらの乱数を基に第二変動時間用乱数を抽出する。その後、第二当たり判定用乱数と第二当たり判定用テーブルとから当りの当否を決定する。また、第二当たり図柄用乱数と第二当たり図柄用テーブルとから第二特別図柄表示器における第二変動停止図柄を決定する。さらに、当りであることが決定された場合には、第二変動時間用乱数と第二当たり時変動時間可変用テーブルとから第二特別図柄の変動時間を決定し、一方、外れであることが決定された場合には、第二変動時間用乱数と第二外れ時変動時間可変用テーブルとから第二特別図柄の変動時間を決定する。そして第二特別図柄表示器において第二特別図柄の変動を開始させるとともに、第二変動時間可変テーブルを用いて決定された変動時間の経過後、第二当たり図柄用テーブルを用いて決定された第二変動停止図柄で変動停止させる。10

【0070】

また、主制御手段では、特定の遊技状態になったことが遊技状態判定手段によって判定されると、第一始動口に対し遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くする。これにより、通常時においては、第一始動口に対して遊技媒体の入賞が極めて困難となり、第二始動口のみが実質的に有効となる。つまり第二特別図柄が主として変動することとなる。一方、特定の遊技状態になると、第一始動口に対して遊技媒体を入賞させることが容易となる。このため、第一当否決定手段による抽選と第二当否決定手段による抽選とが行われる機会が増大する。20

【0071】

また、主制御手段では、第一当否決定手段及び第二当否決定手段のいずれに対しても保留消化処理が行われる。特に、少なくとも特定の遊技状態の際に、第一始動口への入賞に基づいて第一処理が待機中となった場合には、それ以前に第二始動口への入賞に基づいて第二処理が待機中となっていても、第二処理の実行よりも先に、第一処理を実行させる。つまり、特定の遊技状態になり、第一始動口への入賞が容易となった場合には、大当たりを発生させることができ第一当否決定手段による抽選を、第二当否決定手段による抽選よりも優先して実行させる。30

【0072】

有利遊技状態としては、少なくとも、「第一有利遊技状態」～「第三有利遊技状態」が予め設定されている。すなわち、「第一有利遊技状態」は、第一当否決定手段によって発生可能な遊技状態であって、遊技者に特定の利益を付与する。また、その後の抽選に対して確率変動状態とともに時短遊技状態とする。

【0073】

また「第二有利遊技状態」も第一当否決定手段によって発生可能な遊技状態であって、「第一有利遊技状態」と同様、遊技者に特定の利益が付与される。但し確率変動状態とはならず、第一特別図柄または第二特別図柄が所定回数変動するまで、時短遊技状態となる。40

【0074】

「第三有利遊技状態」は、第二当否決定手段によって発生可能な遊技状態であって、遊技者に所定の利益を付与する。また、その後の抽選に対しては、確率変動状態とする。但し、時短遊技状態に関しては、その時点の遊技状態に応じて決定し、遊技状態が確率変動状態でなければ時短遊技状態とはならない。つまり、通常時に第三有利遊技状態が発生した場合は、時短遊技状態にはならないが、その後再び第三有利遊技状態が発生した場合には、確率変動状態を維持しつつ時短遊技状態となることから、第一当否決定手段によって発生する大当たりに向って、遊技状態の有利性を段階的に高めることができる。したがって、期待感を次第に高50

め、遊技における意欲の低下を抑制することができる。

【0075】

一方、第一演出表示手段では、遊技媒体が第一始動口に入賞すると、第一装飾図柄列が変動表示されるとともに、所定の図柄で停止される。詳細に説明すると、主制御手段では、決定された当否結果及び第一特別図柄の変動時間に基づいて、第一装飾図柄列の第一変動パターンを決定し、決定した第一変動パターンに関する制御コマンドを副制御手段に発信する。すると、副制御手段では、制御コマンドを受信し、受信した制御コマンドに基づいて第一装飾図柄列の停止図柄を決定する。そして、第一演出表示手段に第一装飾図柄列を変動表示させるとともに、決定された停止図柄で第一装飾図柄列を停止させる。

【0076】

また、同様に、第二表示手段では、遊技媒体が第二始動口に入賞すると、第二装飾図柄列が変動表示されるとともに所定の図柄で停止される。つまり、主制御手段では、決定された当否結果及び第二特別図柄の変動時間に基づいて、第二装飾図柄列の第二変動パターンを決定し、決定した第二変動パターンに関する制御コマンドを副制御手段に発信する。すると、副制御手段では、制御コマンドを受信し、受信した制御コマンドに基づいて第二装飾図柄列の停止図柄を決定する。そして、第二演出表示手段に第二装飾図柄列を変動表示させるとともに、決定された停止図柄で第二装飾図柄列を停止させる。

【0077】

なお、本構成によれば、複数のテーブルを用いることにより、複雑な制御を比較的容易に処理することが可能となる。

【0078】

手段19：手段1～手段18のいずれか一つの構成において、「前記遊技機は、パチンコ機である」ことを特徴とする。パチンコ機とは、遊技者が遊技機に投入する媒体である投入媒体と、遊技者が行う実質的な遊技に用いられる媒体である遊技媒体とを同一のものとした遊技機であり、投入された例えば遊技球等の媒体を用いて遊技が行われるタイプの遊技機の一種である。具体的には、「操作ハンドルの操作に対応して遊技球を発射する発射装置と、多数の障害釘、センターフレーム、表示手段等の適宜の機器が組み込まれたり、始動入賞口、大入賞口、通過口、到達口等の遊技球が入球する適宜の入球口が設けられた遊技領域と、発射装置から遊技領域に遊技球を導くレールと、遊技領域に導かれた遊技球の入球口への入球に応じたり、複数の入球口への遊技球の入球態様に応じて、所定数の遊技球を賞球として払い出す払出手段とを具備するもの」である。

【0079】

なお、パチンコ機としては、種々のタイプのものがあり、一般に「デジパチ」と称されるものに代表される「入球口への入球状態を検出する入球状態検出手段（すなわち遊技状態検出手段）と、入球状態検出手段によって入球が検出されると所定の抽選を行う抽選手段と、抽選手段の抽選結果に応じて特別図柄を変動させると共に変動を停止させる特別図柄表示手段とを備えたもの」や「加えて、特別図柄の変動中に、複数の装飾図柄からなる装飾図柄列を変動表示させるとともに、所定のタイミングでキャラクタ等を出現させる演出表示手段を更に具備するもの」、一般に「ハネモノ」と称されるものに代表される「役物内での遊技球の振分けによって抽選を行う抽選手段を備えたもの」、一般に「アレパチ」と称されるものに代表される「例えば16個等の所定個数の遊技球により1ゲームが行われ、1ゲームにおける複数の入球口への遊技球の入球態様に応じて所定個数の遊技球の払い出しを行うもの」等を例示することができる。

【0080】

手段19によると、パチンコ機において、手段1～手段18までのいずれかの作用効果を奏することができる。

【0081】

手段20：手段1～手段18のいずれか一つの構成において、「前記遊技機は、パチスロ機である」ことを特徴とする。パチスロ機とは、遊技媒体であるメダルを投入し、メダルの投入後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に応じて複数の図柄からなる図

10

20

30

40

50

柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて図柄列の変動を停止させる、といった実質的な遊技を行うものであり、停止操作機能付きのスロットマシーンである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動を停止させるものであつてもよい。そして、図柄列の変動停止時における図柄の組合せが特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払い出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができるよう、遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

【0082】

手段20によると、パチスロ機において、手段1～手段18までのいずれかの作用効果を奏することができる。10

【0083】

手段21：手段1～手段18のいずれか一つの構成において、「前記遊技機は、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機である」ことを特徴とする。ここで、「パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機」とは、複数個（例えば5個）の遊技球を1単位の投入媒体とし、投入媒体を投入した後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に応じて複数の図柄からなる図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて図柄列の変動を停止させるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動を停止させるものであつてもよい。そして、図柄列の変動停止時における図柄の組合せが特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払い出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができるよう、遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。20

【0084】

手段21によると、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機において、手段1～手段18までのいずれかの作用効果を奏することができる。

【0085】

なお、上記に例示したパチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた遊技機等のように、投入する媒体によっては実質的な遊技が行われない遊技機では、一見、遊技媒体が存在しないかのように思われるが、このような遊技機であっても、遊技内容の全体において、遊技球やその他の適宜の物品を用いて行われる遊技を含ませることが想定できる。よって、このような遊技機であっても、遊技媒体を用いて遊技が行われる遊技機の対象とすることができます。30

【発明の効果】

【0086】

このように、本発明によれば、特定の利益が付与される大当たり遊技状態に向って、遊技状態の有利性が段階的に高められるため、遊技意欲または興趣の低下を抑制することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0087】

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9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10～図34に基づいて説明する。40

[パチンコ機の全体構成について]　図1及び図2に基づき説明する。

図1はパチンコ機の前側全体を示す正面図であり、図2はパチンコ機の外枠の一側に本体枠が開かれその本体枠の一側に前面枠が開かれた状態を示す斜視図である。なお、図1及び図2においては遊技領域における装飾部材を省略して示している。

パチンコ機1は、外枠2、本体枠3、前面枠4、及び遊技盤5等を備えて構成されている。外枠2は、上下左右の木製の枠材によって縦長四角形の枠状に形成され、同外枠2の50

前側下部には、本体枠3の下面を受ける下受板6を有している。外枠2の前面の片側には、ヒンジ機構7によって本体枠3が前方に開閉可能に装着されている。なお、外枠2は、樹脂やアルミニウム等の軽金属によって形成されていてもよい。

【0088】

[本体枠の構成について] 図1及び図3に基づき説明する。

図3はパチンコ機の本体枠と遊技盤とを分離して斜め右上前方から示す斜視図である。

本体枠3は、前枠体11、遊技盤装着枠12及び機構装着体13を合成樹脂材によって一体成形することで構成されている。本体枠3の前枠体11は、外枠2(図2参照)の前側の下受板6を除く外郭形状に対応する大きさの矩形枠状に形成されている。そして、前枠体11の片側の上下部には、本体枠側ヒンジ具15が固定されており、外枠2の片側の上下部に固定された外枠側ヒンジ具14に対してヒンジピン及びヒンジ孔によって開閉回動可能に装着されている。すなわち、外枠側ヒンジ具14、本体枠側ヒンジ具15、ヒンジピン及びヒンジ孔によってヒンジ機構7が構成されている。

【0089】

前枠体11の前側において、遊技盤装着枠12よりも下方に位置する前枠体11の前下部左側領域にはスピーカボックス部16が一体に形成され、そのスピーカボックス部16の前側開口部には、同開口部を塞ぐようにしてスピーカ装着板17が装着されている。そして、スピーカ装着板17にはスピーカ18が装着されている。また、前枠体11前面の下部領域内において、その上半部分には発射レール19が傾斜状に装着されている。また、前枠体11前面の下部領域内の下半部分には下部前面板30が装着されている。そして、下部前面板30の前面の略中央部には、遊技球を貯留可能な下皿31が設けられ、右側寄りには操作ハンドル32が設けられ、左側寄りには灰皿33が設けられている。なお、下皿31には、遊技球を下方に排出するための球排出レバー34が配設されている。

【0090】

[前面枠の構成について] 図1及び図2に基づき説明する。

前枠体11の前面の片側には、その前枠体11の上端から下部前面板30の上縁にわたる部分を覆うようにして、前面枠4がヒンジ機構36によって前方に開閉可能に装着されている。また、前面枠4の略中央部には、遊技盤5の遊技領域37を前方から透視可能な略円形の開口窓38が形成されている。また、前面枠4の後側には開口窓38よりも大きな矩形枠状をなす窓枠39が設けられ、その窓枠39にはガラス板、透明樹脂板等の透明板50が装着されている。また、前面枠4の前面の略全体は、ランプ等が内設された前面装飾部材によって装飾され、同前面枠4の前面の下部には上皿51が形成されている。詳しくは、開口窓38の周囲において、左右両側部にサイド装飾装置52が、下部に上皿51が、上部に音響電飾装置53が装着されている。サイド装飾装置52は、ランプ基板が内部に配置され且つ合成樹脂材によって形成されたサイド装飾体54を主体として構成されている。サイド装飾体54には、横方向に長いスリット状の開口孔が上下方向に複数配列されており、該開口孔には、ランプ基板に配置された光源に対応するレンズ55が組み込まれている。音響電飾装置53は、透明カバーハード56、スピーカ57、スピーカカバー58、及びリフレクタ体(図示しない)等を備え、これらの構成部材が相互に組み付けられてユニット化されている。また、上皿51の左側には、遊技者が操作可能なボタン59が設けられている。

【0091】

[施錠装置の構成について] 図2及び図3に基づき説明する。

前枠体11のヒンジ機構36に対して反対側となる自由端側の後側には、外枠2に対し本体枠3を施錠する機能と、本体枠3に対し前面枠4を施錠する機能とを兼ね備えた施錠装置70が装着されている。すなわち、この実施形態において、施錠装置70は、外枠2に設けられた閉止具71に係脱可能に係合して本体枠3を閉じ状態に施錠する上下複数の本体枠施錠フック72と、前面枠4の自由端側の後側に設けられた閉止具73に係脱可能に係合して前面枠4を閉じ状態に施錠する上下複数の扉施錠フック74と、パチンコ機1の前方から鍵が挿入されて解錠操作可能に、前枠体11及び下部前面板30を貫通して露

10

20

30

40

50

出されたシリンダー錠 7 5 とを備えている。そして、シリンダー錠 7 5 の鍵穴に鍵が挿入されて一方に向回動操作されることで本体枠施錠フック 7 2 と外枠 2 の閉止具 7 1 との係合が外れて本体枠 3 が解錠され、これとは逆方向に回動操作されることで、扉施錠フック 7 4 と前面枠 4 の閉止具 7 3 との係合が外れて前面枠 4 が解錠されるようになっている。

【0092】

[遊技盤装着枠の構成について] 図2乃至図4に基づき説明する。

図4はパチンコ機の後側全体を示す背面図である。

図2及び図3に示すように、本体枠3の遊技盤装着枠12は、前枠体11の後側に設けられかつ遊技盤5が前方から着脱交換可能に装着されるようになっている。遊技盤5は、遊技盤装着枠12の前方から嵌込まれる大きさの略四角板状に形成されている(図9参照)。遊技盤5の盤面(前面)には、外レール76と内レール77とを備えた案内レール78が設けられ、その案内レール78の内側に遊技領域37が区画形成されている。なお、発射レール19と案内レール78との間には、所定の隙間が設けられており、発射された遊技球が案内レール78を逆戻りした場合には、その遊技球は、その隙間から排出され下皿31に案内されるように構成されている。また、遊技盤5の前面には、その案内レール78の外側領域において、合成樹脂製の前構成部材79が装着されている。

【0093】

一方、図4に示すように、遊技盤5の後側下部には、その中央部から下部にわたる部分において、各種入賞装置に流入した遊技球を受けかつその遊技球を所定位置まで導く集合樋としての機能とボックス装着部としての機能を兼ね備えたボックス装着台91が設けられている。このボックス装着台91には、音声制御基板、ランプ制御基板等の副制御基板92が収納された副制御基板ボックス93が装着され、その副制御基板ボックス93の後側に重ね合わされた状態で、主制御基板94が収納された主制御基板ボックス95が装着されている。さらに、遊技盤5の後側に対しボックス装着台91、副制御基板ボックス93及び主制御基板ボックス95がそれぞれ装着された状態において、本体枠3の遊技盤装着枠12の前方から遊技盤5を嵌込んで装着できるように、遊技盤5の外郭より外側にはみ出すことなくボックス装着台91、副制御基板ボックス93及び主制御基板ボックス95が配置されている。

【0094】

[本体枠の機構装着体、球タンク及びタンクレールの構成について] 図7及び図8に基づき説明する。

図7はパチンコ機の本体枠に各種部材が組み付けられた状態を斜め右上後方から示す斜視図であり、図8は本体枠単体を斜め右上後方から示す斜視図である。

本体枠3の機構装着体13には、タンク装着部111、レール装着部112、及び払出装置装着部113等がそれぞれ形成され、タンク装着部111には球タンク114が装着されている。球タンク114は、透明な合成樹脂材によりなり、島設備から供給される多数の遊技球が貯留可能な上方に開口する箱形状に形成されている。そして、球タンク114の遊技球の貯留状態が球タンク114の後側壁を通して視認可能となっている。また、球タンク114の底板部115の後側隅部には遊技球を放出する放出口116が形成されるとともに、底板部115は放出口116に向けて下傾する傾斜面に形成されている。

【0095】

本体枠3の機構装着体13には、そのタンク装着部111に下方に接近してレール装着部112が一体に形成され、そのレール装着部112にレール構成部材117が装着されることでタンクレール118が構成されるようになっている。すなわち、この実施形態において、レール装着部111は、本体枠3の上部横方向部分が所定深さ凹まれた状態で形成されており、その凹部の奥側壁をタンクレール118の前壁部119とし、その凹部の下縁部に沿って一端(図8に向かって左端)から他端(図8に向かって右端)に向けて下傾する傾斜状のレール棚120が形成されている。そして、レール棚120の横方向に延びる上向き面をレール受け部121としている。

【0096】

10

20

30

40

50

レール装着部 112 に装着されてタンクレール 118 を構成するレール構成部材 117 は、レール装着部 112 の前壁部 119 との間にレール通路を構成する後壁部 122 と、傾斜状をなす下板部と、その下板部の上面の前後方向中央部に沿って突設されレール通路を前後複数列（この実施形態では前後 2 列）に区画する仕切り壁（いずれも図示しない）とを一体に備えて形成されている。このレール構成部材 117 は、レール装着部 112 に対し適宜の取付手段によって装着され、これによって、前後複数列のレール通路を備えたタンクレール 118 が構成されている。そして、球タンク 114 の放出口 116 から放出（自重によって落下）された遊技球がタンクレール 118 の前後複数列のレール通路の一端部においてそれぞれ受けられた後、遊技球が自重によってレール通路に沿って転動することでレール通路の他端部に向けて流れるようになっている。また、この実施形態において、レール構成部材 117 は、透明な合成樹脂材より形成され、これによって、レール通路内の遊技球の流れ状態が、レール構成部材 117 の後壁部 122 を透して視認可能となっている。

【0097】

タンクレール 118（レール装着部 112）の前壁部 119 は、遊技盤 5 の後側に突出する装備品（例えば役物）における後部の上端部との干渉を避けるため第 1 空間部を隔てた状態で設けられている。また、この実施形態において、本体枠 3 の後端部となるレール棚 120 の後端と、タンクレール 118 の後壁部は、球タンク 114 の後側壁と略同一面をなしている。言い換えると、球タンク 114 の後壁部に対しタンクレール 118 の後壁部が略同一面となる位置までタンクレール 118 が遊技盤 5 の後面より後方に離隔して配置されている。これによって、遊技盤 5 の後側とタンクレール 118 の前壁部 119 との間に装備品（例えば役物）の後部との干渉を避けるための第 1 空間部が設けられるようになっている。

【0098】

また、タンクレール 118 の上方には、レール通路を流れる遊技球を上下に重なることなく整列させる整流体 123 がその上部において軸 124 を中心として揺動可能に装着されている。この整流体 123 には、その中央部から下部において錘が設けられている。

【0099】

[払出装置装着部及び球払出装置の構成について] 図 7 及び図 8 に基づき説明する。

本体枠 3 の機構装着体 13 の片側寄りの上下方向には、次に述べる球払出装置（球払出ユニット）125 に対応する縦長の払出装置装着部 113 が形成されている。払出装置装着部 113 は、後方に開口部をもつ凹状に形成されている。また、払出装置装着部 113 の段差状をなす奥壁部（図示しない）の所定位置には、球払出装置 125 の払出用モータ 126（図 3 参照）が突出可能な開口部 127 が形成されている。

【0100】

払出装置装着部 113 の凹部に球払出装置 125 が装着された状態において、遊技盤 5 との間には、第 1 空間部と前後方向に略同一レベルとなる第 2 空間部が設けられている。これによって、レール通路と球通路とが前後方向に略同一レベルで配置されている。また、本体枠 3 の後端、すなわち払出装置装着部 113 の周壁部後端、レール棚 120 の後端、球タンク 114、タンクレール 118 及び球払出装置 125 のそれぞれの後面は略同一面をなしている。

【0101】

球払出装置 125 は、払出装置装着部 113 の凹部と略同じ大きさの縦長のボックス形状をなし、払い出しに関する各種部品が装着されることでユニット化されている。なお、球払出装置 125 は、払出装置装着部 113 の凹部の後方開口部から嵌込まれて適宜の取付手段（例えば、弾性クリップ、係止爪、ビス等の取付手段）によって装着されるようになっている。

【0102】

また、図示しないが、球払出装置 125 は、タンクレール 118 におけるレール通路の出口にそれぞれ連通する流入口を有する球通路が前後複数列（例えば前後 2 列）に区画さ

10

20

30

40

50

れて形成されている。また、その内部に形成された前後複数列の球通路の下流部が二股状に分岐されて前後複数列の賞球及び貸球用球通路と球抜き用球通路とがそれぞれ形成されている。そして賞球及び貸球用球通路と球抜き用球通路との分岐部には、遊技球をいずれかの通路に振り分けて払い出すための回転体よりなる払出部材（図示しない）が正逆回転可能に配設されている。

【0103】

[本体枠の後側下部の装備について] 図3及び図4に基づき説明する。

本体枠3の前枠体11の後側において、遊技盤装着枠12よりも下方に位置する前枠体11の後下部領域の片側（図4に向かって左側）には、発射レール19の下傾端部の発射位置に送られた遊技球を発射するための発射ハンマー（図示しない）、その発射ハンマーを作動する発射モータ128等が取付基板129に組み付けられてユニット化された発射装置ユニット130が装着されている。また、前枠体11の後下部領域の略中央部には、電源基板131を収容する電源基板ボックス132が装着され、その電源基板ボックス132の後側に重ね合わされた状態で払出制御基板133を収容する払出制御基板ボックス134が装着されている。払出制御基板133は、遊技球を払い出す数を記憶するRAMを備え、主制御基板94から送信される払出用信号に従って遊技球を払い出す制御信号を中継用回路基板（図示しない）に伝達して払出用モータ126を作動制御するようになっている。ここで、発射装置ユニット130が本発明の発射装置に相当する。

【0104】

[後カバー体の構成について] 図4及び図5に基づき説明する。

図5はパチンコ機の後側全体を右上後方から示す斜視図である。

遊技盤5後面に配置された表示装置制御基板ボックス135（図9参照）及び主制御基板ボックス95の後端部は機構装着体13の中央部に開口された窓開口部に向けて突出している。そして、機構装着体13の窓開口部の一側壁を構成する側壁部と他側壁を構成する払出装置装着部113の片側壁との間には、不透明な合成樹脂材によって略方形の箱形状に形成された後カバー体136がカバーハンジ機構137によって開閉並びに着脱可能に装着されている。

【0105】

後カバー体136は、略四角形状の後壁部138と、その後壁部138の外周縁から前方に向けて突出された周壁部139とから一体に構成されている。後カバー体136の周壁部139のうち、一側の壁部139aには、機構装着体13の側壁部の上下及び中間の計3箇所に形成されたハンジ体140のハンジ孔の上方からそれぞれ着脱可能に嵌込まれるハンジピン141を下向きに有するハンジ体142が一体に形成されている。また、後カバー体136の周壁部139のうち、他側の壁部139bには、払出装置装着部113の片側壁に形成された係止孔に弾性的に係合可能な係止爪を有する弹性閉止体143が一体に形成されている。

【0106】

すなわち、後カバー体136は、その上下及び中間のハンジ体142の各ハンジピン141が機構装着体13の側壁部のハンジ体140のハンジ孔の上方からそれぞれ嵌込まれる。この状態で、ハンジピン141を中心として後カバー体136が機構装着体13の他側に向けて回動されながら、その弹性閉止体143を払出装置装着部113の片側壁の係止孔に差し込んで弾性的に係合させることで、機構装着体13の後側に後カバー体136が閉じ状態で保持される。そして、後カバー体136によって、遊技盤5後面の表示装置制御基板ボックス135（図9参照）全体及び主制御基板ボックス95の略中間部から上端にわたる部分が後カバー体136によって覆われるようになっている。これによって、主制御基板ボックス95の上部に露出された主制御基板94の基板コネクタ（主として表示装置制御基板と接続するための基板コネクタ）が後方から視認不能に隠蔽されている。

【0107】

また、主制御基板ボックス95の略中間部から下端にわたる部分は後カバー体136によって覆われることなく露出されている。そして、主制御基板ボックス95の下部には、

10

20

30

40

50

その主制御基板 94 上に配置された検査用コネクタ 144 が露出されており、後カバー体 136 が閉じられた状態で主制御基板 94 上の検査用コネクタ 144 に基板検査装置（図示しない）を接続して検査可能となっている。

【0108】

後カバー体 136 には、多数の放熱孔 145、146、147、148 が貫設されており、これら多数の放熱孔 145、146、147、148 から内部の熱が放出されるようになっている。この実施形態において、後カバー体 136 には、その周壁部 139 から後壁部 138 に延びる多数のスリット状の放熱孔 145 が貫設され、後壁部 138 の略中間高さ位置から上部においては多数の長円形、橢円形等の放熱孔 146 が貫設され、後壁部 138 の下部には多数の長円形、橢円形等の放熱孔 147 と所定数の横長四角形状の放熱孔 148 が貫設されている。10

【0109】

また、横長四角形状の放熱孔 148 は、主制御基板ボックス 95 の封印ねじ（封印部材）によって封印される複数の並列状の封印部 149 の列の大きさ及び配設位置に対応する大きさ及び位置に貫設されている。これによって、不透明な後カバー体 136 が閉じられた状態であっても、主制御基板ボックス 95 の複数の並列状の封印部 149 が放熱孔 148 の部分において視認可能に露出される。このため、後カバー体 136 が閉じられた状態であっても、主制御基板ボックス 95 の封印部 149 の封印状態を容易に視認することができる。また、不透明な合成樹脂材は、透明な合成樹脂材と比べ、リサイクル使用される合成樹脂材を材料として用いることが容易であるため、後カバー体 136 を安価に製作することができる。20

【0110】

後カバー体 136 の周壁部 139 のうち、上側壁部 139c の所定位置（この実施形態では左右 2箇所）には、電源コード（図示しない）を適宜に折り畳んだ状態で保持する略 C 字状でかつ弾性変形可能なコード保持体 150 が上方のタンクレール 118 の後壁面（レール構成部材 117 の後壁面）に向けて延出されている。このコード保持体 150 の先端部には、同コード保持体 150 を弾性変形させて電源コードを取り外すためのつまみが形成されている。

【0111】

電源コードは、その一端が分電基板 151 の基板コネクタ 152 に取り外し可能に接続され、他端の電源プラグが電源コンセントに差し込まれる。前記したように、後カバー体 136 にコード保持体 150 を一体に形成して電源コードを保持することで、パチンコ機 1 を運搬、保管する際に電源コードがぶらついて邪魔になったり、異物に引っ掛かる不具合を防止することができる。30

【0112】

[本体枠の後側下部の下皿用球誘導体等の構成について] 図 1 及び図 6 に基づき説明する。

図 6 は、図 5 に示すパチンコ機の斜視図から後カバー体及び各種制御基板等を取り外した状態を示す斜視図である。

本体枠 3 の後下部領域の他側寄り部分（ヒンジ寄り部分）には、そのスピーカボックス部 16 の後段差部の凹み部分において下皿用球誘導体 153 が装着されている。この下皿用球誘導体 153 は、球払出装置 125 の賞球及び貸球用球通路から上皿連絡路（図示しない）を経て上皿 51 に払い出された遊技球が満杯になったときに、上皿連絡路の遊技球を下皿 31 に導くためのものである。40

【0113】

なお、この実施形態において、下皿用球誘導体 153 の後壁外面には、インタフェース基板 154 を収納している基板ボックス 155 が装着されている。なお、インタフェース基板 154 は、パチンコ機 1 に隣接して設置される球貸機と払出制御基板 133 との間に介在され、球貸に関する信号を球貸機と払出制御基板 133 との間で送受信可能に電気的に接続するようになっている。50

【0114】

[遊技盤の構成について] 図10～図14に基づき説明する。

図10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拡大正面図であり、図11はパチンコ主要部を左上前方から示す斜視図であり、図12はパチンコ主要部を右上前方から示す斜視図であり、図13は遊技領域を有する遊技盤を右上前方から示す斜視図であり、図14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。

【0115】

図13に示すように、遊技盤5は、略円形の開口210を有する前構成部材211と、前面側に前構成部材211が取り付けられると共に前構成部材211と同様の形状の開口(図示しない)を有する遊技盤ベース212と、前構成部材211及び遊技盤ベース212の間に挟まれ、前構成部材211の開口210及び遊技盤ベース212の開口を閉鎖する無色透明の遊技領域板81とを具備して構成されている。10

【0116】

遊技領域板81は、遊技盤ベース212の開口に対応した外周形状を呈しており、その厚さは、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)とされている。なお、この厚さは、遊技盤ベース212の厚さの略半分の厚さである。

【0117】

また、遊技領域板81は、ポリカーボネイト樹脂、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弹性樹脂材料(本実施品はゴム)を所定割合含有させた透明な樹脂から形成されている。このように遊技領域板81を構成する樹脂材料に弹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、ひいては遊技者の興奮が低下するのを防止することができる。20

【0118】

また、遊技領域板81は、押出し成形した透明樹脂板により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(望ましくは押出し方向が上下方向に対して約45度の方向となるように)形成されている。このように、遊技領域板81を構成する透明樹脂板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することにより、遊技領域板81の後方に演出表示装置101や装飾体84等を配置した場合でも、遊技領域板81と演出表示装置101や装飾体84等のドットマトリッ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可能になる。すなわち、モアレにより演出表示装置101や装飾体84等が見づらくなるのを防止できる。30

【0119】

遊技領域板81の表面には、開口210内に遊技球を案内する外レール76及び内レール77からなる案内レール78、主入賞口ユニット214、及び通過ゲート790等が取付けられ、遊技領域板81の形成された開口部82には額縁状のセンター役物230を有する主役物213が取付けられている。つまり、開口210で囲まれた遊技領域板81の表面に遊技領域37が区画形成されており、この遊技領域37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、上述の主役物213、通過ゲート790、及び主入賞口ユニット214等が配置されている。なお、遊技領域37内の中央最下部には、入賞口等に入賞しなかった遊技球を遊技領域37内から排出するアウトロ220が設けられている。なお、通過ゲート790には、通過ゲート790に遊技球が通過したことを検出するゲートセンサ990(図35参照)が設けられている。40

【0120】

また、図14、及び図10～図12に示すように、遊技盤5の後側には、枠状のベース部材83及びそのベース部材83の表面に取付けられた複数の装飾体84を具備し、透明50

な遊技領域板 8 1 を通して視認可能な電飾ユニット 8 5 と、遊技領域板 8 1 に形成された開口部 8 2 を通して視認可能な可動役物 8 7 、及びその可動役物 8 7 を駆動させる可動機構部 8 8 を具備する可動役物ユニット 8 9 と、可動役物ユニット 8 9 の窓部 1 0 0 に対して後方から嵌込まれ開口部 8 2 を通して視認可能な演出表示装置 1 0 1 とが組付けられている。

【0121】

(主役物の構成について)

次に、遊技盤 5 における主役物 2 1 3 の具体的な構成について、図 1 5 ~ 図 2 1 に基づき詳細に説明する。図 1 5 は主役物を右上前方から示す斜視図であり、図 1 6 はセンター役物を分解して斜め前方から示す斜視図であり、図 1 7 はセンター役物のステージを右上前方から示す斜視図であり、図 1 8 はステージから着色部材を取り除いた状態を示す斜視図であり、図 1 9 は着色部材を斜め前方から示す斜視図である。また、図 2 0 はステージの中央部分を右上前方から示す拡大斜視図であり、図 2 1 はステージの中央部分を左上後方から示す拡大斜視図である。

【0122】

図 1 5 に示すように、遊技盤 5 における主役物 2 1 3 は、額縁状に形成されたセンター役物 2 3 0 と、センター役物 2 3 0 の右側前面に取り付けられ光を透過可能な文字表示体 2 3 1 と、センター役物 2 3 0 の左側の下縁部に取付けられた風車 2 1 9 とを備えている。

【0123】

図 1 6 に示すように、センター役物 2 3 0 は、無色透明の合成樹脂材からなる枠状のセンターフレーム 6 1 0 と、センターフレーム 6 1 0 の前面の上部側に配置された不透明の鏡面部材 6 1 1 と、センターフレーム 6 1 0 の下縁部の前面に配置され後述するステージ 1 6 4 と同色（例えば不透明黒色）の部材からなるステージ装飾板 6 1 8 とから構成されている。センターフレーム 6 1 0 の前面に鏡面部材 6 1 1 を設けることにより、センターフレーム 6 1 0 を通過する光を遮蔽するとともに、遊技者側から照射された光を反射させている。

【0124】

また、図 1 5 に示すように、センター役物 2 3 0 の左側の側縁部には、センター役物 2 3 0 の外側に開口した第一ワープ入口 1 0 5 と、センター役物 2 3 0 の内側に開口した第一ワープ出口 1 0 6 とを有し、第一ワープ入口 1 0 5 及び第一ワープ出口 1 0 6 を連通する第一ワープ通路 1 0 7 が形成されている。また、同様に第一ワープ通路 1 0 7 の下方には、第一ワープ通路 1 0 7 とは区画されたワープ通路として、第二ワープ入口 1 6 0 及び第二ワープ出口 1 6 1 を有する第二ワープ通路 1 6 2 が形成されている。なお、第一ワープ出口 1 0 6 及び第二ワープ出口 1 6 1 は、センター役物 2 3 0 の背面下部に取付けられたワーク通路形成部材 1 6 3 によって、センター役物 2 3 0 の下縁部近傍まで延出されており、さらに第一ワープ出口 1 0 6 が第二ワープ出口 1 6 1 よりも後側（すなわち遊技者と反対側）になるように形成されている。つまり、センター役物 2 3 0 の外側（左側）の遊技領域 3 7 を転動する遊技球が、上側の第一ワープ入口 1 0 5 に入球した場合には、センター役物 2 3 0 の下縁部の奥側に送られ、一方、下側の第二ワープ入口 1 6 0 に入球した場合には、下縁部の手前側（遊技者側）に送られるようになっている。

【0125】

また、センター役物 2 3 0 には、その下縁部における上面に、第一ワープ通路 1 0 7 の第一ワープ出口 1 0 6 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第一棚部 1 6 5 と、第二ワープ通路 1 6 2 の第二ワープ出口 1 6 1 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第二棚部 1 6 6 とからなる転動面 1 6 7 を備えたステージ 1 6 4 が備えられている。なお、第一棚部 1 6 5 と第二棚部 1 6 6 との間には段差 1 7 2 が形成され、第一棚部 1 6 5 よりも第二棚部 1 6 6 が低くなっている。つまり、第二棚部 1 6 6 は、第一棚部 1 6 5 よりも遊技者側であって、第一棚部 1 6 5 よりも遊技球の流下方向において下流側に配置されている。ここで、ステージ 1 6 4 が本発明の受け棚に相当

10

20

30

40

50

する。

【0126】

図20及び図21、または図17に示すように、第一棚部165には、中央側に向って次第に低くなる曲面部168と、第一棚部165の中央に設けられ上方に隆起した高台部169とが形成されており、遊技球を曲面部168に沿って左右方向に繰返し転動させるとともに、勢いの弱くなった遊技球が第一棚部165の中央部分に集中することを回避している。また、高台部169の中央には、第一棚部165において左右方向に転動する遊技球を、後方に向って案内する凹状の案内溝170が形成されており、また、高台部169の前縁部分には、遊技球が第一棚部165から第二棚部166に向って排出されることを防止する所定高さの堰部173が立設されている。なお、堰部173は無色透明部材で形成されているため、堰部173の高さが比較的高い場合でも、第一棚部165上を転動する遊技球の挙動を視覚的に遮ることはない。10

【0127】

また、ステージ164の中央部分には、第一棚部165から後方に突出して設けられた入球受入部177が、ステージ164と一緒に形成されており、第一棚部165の高台部169上で転動する遊技球を受入れて、第一始動口装置456（後述する）に入球させることを可能としている。このように、入球受入部177が第一棚部165から突出して設けられているため、第一始動口装置456とステージ164とが互いに関連付けられて、第一棚部165上で転動する遊技球が入球受入部177に受入れられるか否かについて、興味を高めることができる。また、この際、入球受入部177への遊技球の受入が、センター役物230の外側を転動する遊技球によって阻害されないため、ステージ164の最適位置から流下する際に発生する期待感を維持するとともに、期待感の消失による不安を拭い去ることができる。20

【0128】

入球受入部177は、第一棚部165から後方に向って略水平方向に延出され下面が開放されたアーチ状のガイド部178と、そのガイド部178を覆うとともに斜め上方に延出された板状の上面部179とから構成されている。このため、入球受入部177に入球した遊技球を、ガイド部178に沿って確実に送込むことが可能になる。つまり、入球受入部177に入球した遊技球の勢いが強い場合でも、左右方向の側面から逸脱したり、飛越えたりすることを防止し、滑らかに入球させることができるとともに、上面部179によって入球受入部177を大きく見せ目立たせることができる。30

【0129】

一方、第二棚部166には、中央側に向って次第に低くなる曲面部182が形成されており、遊技球を左右方向に繰返し転動させることができなくなっている。なお、この第二棚部166に対しては、第二ワープ通路162を通って直接遊技球が供給される場合と、第一棚部165から排出された遊技球が供給される場合がある。また、第二棚部166の中央部分には、第二棚部166上の遊技球を、主入賞口ユニット214（図13参照）の略中央直上に流下するように誘導する球誘導路183を更に備えている。この球誘導路183は、第二棚部166の略中央に配置され遊技球を第二棚部166の後側へ案内する凹状の球案内部184と、球案内部184の下方且つ第二棚部166の後側に延出し上方から遊技球を受入可能とする球受部185と、球受部185に受けられた遊技球を球案内部184の下方且つ第二棚部166の前側に開口する球流出口186から流出するように誘導する球誘導部187とから構成されている。なお、第一棚部165と第二棚部166との間、並びに第二棚部166の前縁における所定の箇所には、第一棚部165または第二棚部166から遊技球が逸脱することを規制する所定高さの堰部188が部分的に設けられている。ここで、球誘導路183が本発明の誘導路に相当する。40

【0130】

50

ところで、ステージを、センターフレーム 610 と同じように無色透明部材で形成した場合には、ステージで転動する遊技球の挙動が視認し難くなる。つまり、遊技領域板 81 の背面側に配置された装飾体と遊技球の挙動とが重ねられて視認されるため、遊技球の動きが分かり難くなり、ひいては、遊技球の挙動に対する注目度が低下し、遊技球の転動による演出効果を十分に発揮することができなくなる。

【0131】

そこで、本例では、ステージ 164 を有色の部材を具備して構成している。このため、ステージ 164 上で左右方向に転動する遊技球の動きが分かりやすくなり、遊技球の挙動に対する注目度を高めることができる。なお、ステージ 164 が有色の部材から構成されていても、ステージ 164 は、演出表示装置 101 と後述する電飾ユニット 85 との境界に位置するため、これらの装飾や演出表示を遮ることがない。しかも、演出表示装置 101 と電飾ユニット 85 とが夫々別々の演出部材であることを強調することが可能になり、全体の演出を引き締めることができる。特に、ステージ 164 は、黒色の不透明部材から形成されているため、ステージ 164 上を転動する銀色や金色の遊技球の動きを一層分かりやすくするとともに、透明の遊技領域板 81 上でステージ 164 自体が目立ちすぎることを抑制できる。

【0132】

図 17 ~ 図 19 を基に、ステージ 164 についてさらに詳細に説明する。ステージ 164 は、遊技球の転動面を形成する無色透明の表面材 613 (合成樹脂製) と、その表面材 613 の下面に貼着され表面材 613 を通して視認可能な黒色の着色部材 614 (合成樹脂製) とを積層して構成されている。このため、全体として黒色の部材でありながらも表面に透明感を生じさせることができるとなり、無色透明の遊技領域板 81 や無色透明のセンターフレーム 610 に対して違和感を与えることを防止できる。また、着色部材 614 は、互いに離間して配置された複数の着色片 615 からなり、隣接する着色片 615 同士の間に、表面材 613 を通して光を透過させるスリット状の窓部 616 が形成されるように配置されている。このため、ステージ 164 が不透明部材であるという感覚を拭い去り、ステージ 164 とセンターフレーム 610 との一体感を高めることができ、ひいてはステージ 164 における違和感を一層少なくすることができる。なお、窓部 616 はスリット状であり、所定の間隔で配置されていることから、遊技球の視認性についてそれほど影響を与えることはない。また、夫々の着色片 615 は、図 19 に示すように、第一棚部 165 及び第二棚部 166 に対応する形状となっており、表面材 613 の底面の略全域にわたって配置されている。また、中央に配置される着色片 615 には、前述した入賞装置受入部 177 が一体に形成されている。

【0133】

表面材 613 の、窓部 616 に相当する部分には、通過する光を乱反射させることにより窓部 616 を半透明状態とする乱反射面 617 が形成されている。このため、ステージ 164 の下方に配置された部材の形状を視認させることなく光のみを放射させることができる。

【0134】

また、図 15 に示すように、ステージ 164 の第一棚部 165 と第二棚部 166 との間、詳しくは第一棚部 165 における遊技者側の前縁部の左右両側には、上方に向って突出する無色透明のステージ装飾部材 619 が備えられている。これにより、ステージ 164 に立体感を与え、ステージ装飾部材 619 と遊技球の挙動とを重ねて視認させることができ、挙動に対する興味を一層高めることができる。特にステージ装飾部材 619 は、上方に向って突出しているが、無色透明の部材であることから、第一棚部 165 を転動する遊技球を遮ることがない。しかも、無色透明のステージ装飾部材 619 を設けることにより、無色透明のセンターフレーム 610 とステージ 164 付近との一体感を高め、ひいては着色部材から構成されたステージ 164 における違和感を一層低減することができる。

【0135】

(主入賞口ユニットの構成について)

10

20

30

40

50

次に、主入賞口ユニット 214 の構成について、図 13 に基づいて詳細に説明する。まず、主入賞口ユニット 214 は、センター役物 230 の下方における遊技領域 37 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二始動口装置 330 と、第二始動口装置 330 の下方に配置され第二始動口装置 330 と一対の可動片 331 とで閉鎖又は開放可能な第三始動口装置 332 と、第三始動口装置 332 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 を有したアタッカ装置 335 と、アタッカ装置 335 の左右両側に配置され互いに離反するように斜め上方に開口する一般入賞口 336 とを備えている。なお、第二始動口装置 330 及び第三始動口装置 332 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入球通路とから構成されている。また、一般入賞口 336 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上面が開放された円筒状の部材からなり、遊技領域板 81 を貫通して設けられている。なお、可動片 331 は、ステージ 164 と同色の部材で形成されており、透明の遊技領域板 81 上で可動片 331 の動きを強調するとともに、ステージ 164 との関連性、すなわちステージ 164 から流下した遊技球が第三始動口装置 332 に入賞可能となることを意識させるようにしている。ここで、第二始動口装置 330 が本発明の第二始動口に相当し、第三始動口装置 332 が本発明の第一始動口に相当する。10

【0136】

また、主入賞口ユニット 214 は、第三始動口装置 332 を開閉する一対の可動片 331 を開閉駆動させる始動口開閉駆動ユニット（図示しない）を更に備えている。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 331 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

【0137】

また、始動口ソレノイドの下側には中始動口センサ 358（図 35 参照）及び下始動口センサ 358 が夫々別々に備えられており、第二始動口装置 330 及び第三始動口装置 332 に入賞した遊技球が、夫々中始動口センサ 358 及び下始動口センサ 358 の貫通孔を通過することで中始動口センサ 358 及び下始動口センサ 358 に検出されると共に、主入賞口ユニット 214 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。ここで、中始動口センサ 358 が本発明の第二入賞状態検出手段に相当する。30

【0138】

また、主入賞口ユニット 214 のアタッカ装置 335 は、大入賞口に入賞した遊技球を検出する大入賞口センサ 370（図 35 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アタッカソレノイド（図示しない）と、アタッカ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て開閉扉 334 を回動させる伝達部材と、大入賞口センサ 370、開閉扉 334、及びアタッカソレノイド等を支持すると共に大入賞口に入賞した遊技球を大入賞口センサ 370 で検出されるように誘導する誘導路を有したケーシング（いずれも図示しない）とを備えている。40

【0139】

なお、このアタッカ装置 335 は、大入賞口の左右方向の幅が、一対の可動片 331 が開状態となり第三始動口装置 332 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大入賞口センサ 370 で検出された遊技球は、そのまま主入賞口ユニット 214 の下方へ排出されるようになっている。

【0140】

また、主入賞口ユニット 214 は、その第二始動口装置 330 が、主役物 213 の球誘導路 183 における球流出口 186（図 20 参照）の直下に位置するように遊技盤ベース50

212に取付固定されており、球流出口183から流出した遊技球が、主入賞口ユニット214の第二始動口装置330に入賞する可能性が高くなるように配置されている。

【0141】

(電飾ユニットについて)

次に、電飾ユニット85の構成について、図22乃至図28に基づいて詳細に説明する。図22は電飾ユニットを右上前方から示す斜視図であり、図23は電飾ユニットのベース部材を右上前方から示す斜視図であり、図24は電飾ユニットに設けられた各装飾体を示す正面図であり、図25は電飾ユニットのうち、ステージ装飾部材を発光させる部分を示す断面図であり、図26は電飾ユニットを示す背面図であり、図27は電飾ユニットから隔壁板及びセンター役物を分離した状態を左上後方から示す分解斜視図であり、図28はセンター役物と電飾ユニットとの組付け状態を示す断面図である。10

【0142】

図22及び図23に示すように、電飾ユニット85のベース部材83は、中央に開口部454を有する略四角形の額縁状に形成されており、数多くのLEDが搭載された複数の発光基板892a～892e(図36参照)と、夫々の発光基板892a～892eに接続され遊技状態に基づいてLEDを発光させる発光制御基板450とが収容される内側の基板収容部452と、基板収容部452の外側に延出して形成され電飾ユニット85を遊技盤5における遊技盤ベース212の背面に取付けるための取付部453とから構成されている。なお、基板収容部452の大きさは、遊技盤5の前構成部材79における開口210の大きさ、すなわち遊技領域37の大きさに略一致しており、透明の遊技領域板81を通して遊技者側から視認することが可能になっている。また、ベース部材83の中央には、背面側から透明な板状の隔壁板461が取付けられており、この隔壁板461によってベース部材83に形成された開口部454が閉鎖されている。換言すれば、隔壁板461は、遊技領域板81に形成された開口部82(図14参照)を閉鎖しており、遊技領域37上で転動する遊技球が開口部82を通って後方へ飛び込まないようにしている。20

【0143】

ところで、図14に示すように、遊技盤5の後方に電飾ユニット85及び隔壁板461を備え、さらには、その後方に可動役物ユニット89及び演出表示装置101を備えた遊技機1においては、複数のユニットが前後方向に重ねて配置されることから、ステージ164の奥行寸法を大きくすることができない。このため、転動面167よりも奥側のステージ164上に第一入賞通路457の受入口を形成しようとすると、転動面167の奥行寸法が相対的に狭くなり、ひいては第一棚部165及び第二棚部166を形成することが困難になる。すなわち、転動面167上での遊技球の拳動を楽しませることが困難となる。30

【0144】

そこで、本例では、遊技盤5の後方に組付けられた電飾ユニット85のベース部材83に、第一始動口装置456の第一入賞通路457を形成している。具体的には、ベース部材83における下部側の内周縁に、第一始動口装置456の第一入球通路457が形成されている。この第一入球通路457は、図28に示すように、ステージ164の後方に配置されており、ベース部材83と一緒に成形されている。さらに詳しく説明すると、背面側が開放され且つステージ164に向って突出した樋状の誘導壁部460が、入口部459を上端として縦方向に形成されている。なお、誘導壁部460は、遊技領域板81から後方に突出する主入賞口ユニット214と干渉しないように、左方向に迂回して形成されている(図26参照)。また、誘導壁部460の背面側は、隔壁板461の下端から下方に延出された蓋部462によって塞がれている。すなわち、ベース部材83と一緒に成形された誘導壁部460と、隔壁板461と一緒に成形された蓋部462との組合せによって第一入球通路457が形成されている。また、第一入球通路457には、第一入球通路457に遊技球が入球したことを検出する上始動口センサ416(図26参照)が設けられている。ここで、第一始動口装置456が本発明の第一始動口に相当し、上始動口センサ416が本発明の第一入賞状態検出手段に相当する。4050

【0145】

これによれば、電飾ユニット85等を配置するためのスペースを確保するとともに、転動面167における奥行寸法を狭くすることなく、第一入賞通路457を形成することが可能になる。つまり、電飾ユニット85を利用して第一入賞通路457を形成することにより、ステージ164の大型化を防止するとともに、転動面167上で転動する遊技球を、ステージ164後方の第一入賞通路457に入球させることが可能になる。なお、転動面167における第一棚部165の後方には、隔壁板461が設けられており、しかも、この隔壁板461は、第一入賞通路457の一部を構成することから、隔壁板461(図27参照)における蓋部462の表側600に誘導部を形成すれば、ステージ164の後端から流出する遊技球を第一入賞通路457内に確実に受入れることが可能になる。つまり、隔壁板461から第一棚部165側に誘導部(入球受入部に相当)を突出させれば、第一入賞通路457の周囲から遊技球を逸脱させることなく、受入れることが可能になる。なお、隔壁板461における蓋部462の表側600のみで第一入賞通路及び誘導部を形成することも可能であり、このように形成した場合には、第一入賞通路457及び受入部を全て一体化できることから、構成が一層簡単となる。

【0146】

ところが、このように、第一入賞通路457とともに入球受入部をステージ164とは別の構成物、すなわち、電飾ユニット85や隔壁板461によって一体的に形成するものでは、センター役物230または遊技盤5に対する電飾ユニット85の組付誤差によって、転動面167に対する第一入賞通路457及び入球受入部の位置が変化することがあり、この場合には第一入賞通路457への入球確率が個々の遊技機においてばらつくこととなる。

【0147】

そこで、本例では、前述したように、入球受入部177を、第一棚部165から後方に突出させ、しかもステージ164と一緒に形成しており、第一棚部165の高台部169上で転動する遊技球を入球受入部177によって受入れて、第一入賞通路457に入球させるようにしている。このため、入球受入部177を第一棚部165に対して一定の位置に配置することができ、第一入賞通路457への入球確率を安定化させることができる。すなわち、センター役物230に対して電飾ユニット85を組付ける際に組付け誤差が生じても、第一入賞通路457への入球確率のバラツキを防止することが可能となる。

【0148】

一方、図23に示すように、ベース部材83の下部には、遊技領域板81の背面から後方に突出した第一始動口装置456が収容可能な大きさの、窪み部464及び切欠部465が形成されており、電飾ユニット85と第一始動口装置456とが互いに干渉し合わないように構成されている。また、切欠部465の左右両側には、誘導通路466が形成されており、遊技盤5の遊技領域板81に取付けられ後方に延出された一般入賞口336の突出部分が挿入されるようになっている。つまり、一般入賞口336に入球した遊技球は、誘導通路466に送られるようになっている。なお、誘導通路466内には、入賞状態検出手段(図示しない)が配置されており、一般入賞口336に入球したことが検出されるように構成されている。また、ベース部材83の左側下部には、ベース部材83を貫通する配線挿通部467が形成されており、遊技領域板81に取付けられたゲートセンサ990の電線が配線挿通部467を通して電飾ユニット85の後方まで配線されるようになっている。つまり、透明な遊技領域板81を通して電線が露出されないように、ゲートセンサ990から直ぐ後方に配線されている。なお、ベース部材83の背面には、配線挿通部467と連通する筒状の案内部468(図26, 図27参照)が後方に延出されている。

【0149】

また、図22に示すように、ベース部材83には、特別図柄表示器470、保留ランプ472、及び普通図柄表示器928が配設されている。特別図柄表示器470は、7セグメントLEDからなり、第一始動口装置456(または第三始動口装置332)、及び第

10

20

30

40

50

二始動口装置 330への遊技球の入賞に応じて点灯し、所定の図柄（数字や記号）によって各始動口に対応した特別図柄を表示するようになっている。

【0150】

また、保留ランプ472は、四つのLEDから構成されており、夫々のLEDが消灯、点灯などをして、第一始動口装置456（または第三始動口装置332）、及び第二始動口装置330への遊技球による始動保留数を表示し、夫々4つまで始動保留を表示させることができるようになっている。なお、特別図柄表示器470及び保留ランプ472は、一つのユニットとしてベース部材83から遊技者側に大きく突出しており、遊技領域板81に設けられた表示窓471（図13参照）に嵌込まれている。

【0151】

発光基板892a～892eは、額縁状の基板収容部452に分割して配設されており、夫々の発光基板892a～892eの前側に、装飾体84として、上側装飾体480、右側装飾体481、左側装飾体482、右下装飾体483、及び左下装飾体484が取付けられている。これらの装飾体84には、光を透過する開口や透明部が形成されており、これらを通して光を放射することにより、立体的な電飾を奏している。具体的には、図24に示すように、上側装飾体480は、ベース部材83の上部側に配置され、遊技者側に突出し光を浮出させる立体的な突出装飾部486と、放射状に広がるスリット部488aを周囲に有するとともに光を拡散するレンズ部488bを中心には有する透過装飾部488と、遊技者側に突出する円筒状の筒状発光部489と、上下方向に延びるように帯状に形成され左右方向に所定の間隔で配置された半透明の帯状発光部490とが形成されている。

【0152】

右側装飾体481は、ベース部材83の右部側に配置され、左右方向に延びるように帯状に形成され上下方向に所定の間隔で配置された半透明の帯状発光部492が形成されている。左側装飾体482は、ベース部材83の左部側に配置され、放射状に広がるスリット部494a及び光を拡散するレンズ部494bを中心には有する透過装飾部494と、遊技者側に突出する円筒状の筒状発光部495と、左右方向に延びるように帯状に形成され上下方向に所定の間隔で配置された半透明の帯状発光部496とが形成されている。

【0153】

また、右下装飾体483は、ベース部材83の右下部に配置され、建物の形状を呈し窓を通して光を透過可能な建物発光部497と、上下方向に延びるように帯状に形成され左右方向に所定の間隔で配置された半透明の帯状発光部499と、開口部454（図23参照）に向って突出し、下方から光が照射されて発光する無色透明の透明発光部500とが設けられている。なお、建物発光部497には、ベース部材83の誘導通路466（図23参照）と連通する貫通孔498が穿設されており、遊技領域板81の背面から後方に突出する一般入賞口336（図13参照）を挿入させることができなくなっている。また、右下装飾体483の前側下部には、文字盤照射ユニット510が設けられており、遊技領域板81に取付けられた文字表示体231（図15参照）に対して後方から光を照射させるようになっている。ここで、透明発光部500は、図25に示すように、ステージ164の後方に配置されるとともに、センターフレーム610の開口部を通して視認可能となっている。このため、ステージ164の立体感及び意匠性をさらに高め、ステージ164付近への注目を一層高めることができるようになる。また、発光基板892に設けられた上向き発光手段631によって、透明発光部500に対し下方から光を照射させるため、透明発光部500がライトアップされ、演出効果を高めることができるようになる。

【0154】

左下装飾体484は、ベース部材83の左下部に配置され、右下装飾体483と同様、建物発光部502と、帯状発光部505と、透明発光部506とが設けられている。また、左下装飾体484には、一般入賞口336が挿入される貫通孔503と、ベース部材83に形成された配線挿通部467（図23参照）と合致しゲートセンサ990の電線が挿通する貫通孔504とが設けられている。

10

20

30

40

50

【0155】

また、右下装飾体483及び左下装飾体484（まとめて「下側装飾体」という）は、他の装飾体（まとめて「上側装飾体」という）よりも前後方向への起伏が大きくなっている。つまり、下側装飾体は凹凸の大きな形状を呈している。このため、着色されたステージ164が恰も下側装飾体の一部であるかのように、一体的に見せることができ、ステージ164のみが浮き出て見えること、すなわち無色透明の遊技領域板81上でステージ164が目立ち過ぎることを防止できる。なお、上側装飾体は前後方向への起伏が比較的小さいため、無色透明のセンターフレーム610に調和させることができるとともに、遊技領域板81上を転動する遊技球の挙動が視認しやすくなる。

【0156】

10

ところで、図29に示すように、発光基板892における、センター役物230の後方位置には、センターフレーム610側に向って光を放射する複数の前向き発光手段632が備えられており、前向き発光手段632から放射された光を、センター役物230を通して遊技者側に投射することで、センター役物230が発光しているように見せることができるようになっている。つまり、センター役物230に電飾の機能を持たせ、センター役物230に対して注意を引きつけることが可能になっている。

【0157】

20

ところが、センター役物230における発光領域のすぐ後方に発光源を配置するものでは、比較的狭い空間に発光源を取付けたり、発光源に接続された電線をセンター役物230の内部で引き回したりしなければならず、センター役物230内の構成が複雑になるとともに、組付けが困難になる。また、製造コストが増加するとともに作業者の負担も大きくなる。特に、複数色の光を同時に投射する場合には、複数の発光源を配置しなければならず、構成の複雑さ及び組付けの困難さが助長する。

【0158】

そこで、本例では、センター役物230周辺における構成の複雑さ及び組付けの困難さを解消し、しかも立体的な電飾を可能にする光伝搬機構を備えている。以下、図29～図32を基に光伝搬機構640について説明する。

図29は発光基板892からセンター役物230に光を伝搬する部分の構成、特にその構成を分解して斜め前方から示す斜視図であり、図30はセンター役物230の前面（遊技者側の面）における要部を示す拡大正面図であり、図31は図30のA-A断面を示す断面図であり、図32は筒状伝搬部材の構成を示す正面図である。

30

【0159】

図29及び図31に示すように、光伝搬機構640は、発光基板892に搭載され、互いに発光色の異なる第一発光源641及び第二発光源642と、センター役物230の前面（遊技者側の面）に形成され、光を背面側から受け遊技者側に向って投射する第一発光領域651及び第二発光領域652と、第一発光源641及び第二発光源642から放射された光を第一発光領域651及び第二発光領域652に伝搬する円筒状の筒状伝搬部材489とを具備して構成されている。

【0160】

40

筒状伝搬部材489は、透明部材からなり、発光基板892とセンター役物230との間に配置された装飾体84を貫通して配置されている。また、筒状伝搬部材489は、円筒形であることから内周の内側である中空部653と、内周及び外周の間である肉厚部654とに大別されるが、中空部653の先端（図面では上端）が第一発光領域651と対向し、中空部653の後端が第一発光源641と対向するように、また、肉厚部654の先端が第二発光領域652と対向し、中空部653の後端が第二発光源642と対向するように配置されている。つまり、第一発光源641から放射された光を、中空部653を通して第一発光領域651に伝搬させ、第二発光源642から放射された光を、肉厚部654を通して第二発光領域652に伝搬させるように構成されている。なお、第一発光源641から放射された光は、図31の矢印Aに示すように、中空部653内をそのまま通過する場合もあれば、矢印Bに示すように肉厚部654の内周面で反射することにより伝

50

搬される場合もある。また、同様に、第二発光源 642 から放射された光は、図 31 の矢印 C に示すように、肉厚部 654 内をそのまま通過する場合もあれば、矢印 D に示すように肉厚部 654 の内周面と外周面との間で反射することにより伝搬される場合もある。このように作用することにより、第一発光領域 651 及び第二発光領域 652 の背面側に照射された光は、第一発光領域 651 及び第二発光領域 652 を通して遊技者側に投射され、第一発光領域 651 及び第二発光領域 652 が互いに異なる色で光って見えるようになる。なお、本例では、第一発光源 641 及び第二発光源 642 として、点状の光を放射する発光ダイオードが用いられている。なお、夫々の発光色は特に限定されるものではないが、本例では第一発光源 641 を白色とし、第二発光源 642 を赤色としている。

【0161】

10

このように、互いに異なる色の第一発光源 641 及び第二発光源 642 から放射された光を、筒状伝搬部材 489 を通して第一発光領域 651 及び第二発光領域 652 まで伝搬することから、センター役物 230 に対して発光基板 892 を離れた位置に配置することが可能になり、センター役物 230 周辺の構成が複雑になったり組付けが困難になったりすることを防止できる。また、筒状伝搬部材 489 は、装飾体 84 を貫通して配置されるため、本例のように大型の装飾体 84 が設けられた場合であっても、第一発光源 641 及び第二発光源 642 から放射された光をセンター役物 230 まで確実に伝搬することができる。また、筒状伝搬部材 489 は円筒状であるため、第二発光源 642 から放射された光が肉厚部 654 を通る際、周方向に回り込ませることができ、第一発光領域 651 の周囲を略均等な明るさで光らせることができる。

【0162】

20

なお、本例では 3 個の第二発光源 642 が周方向に所定の間隔で配設されており、第二発光領域 652 の明るさをさらに高めるとともに、肉厚部 654 の全周から略均等の明るさの光を投射することを可能にしている。また、筒状伝搬部材 489 は発光基板 892 及びセンターフレーム 610 の発光面に対して垂直に配置されているため、第一発光源 641 及び第二発光源 642 と、第一発光領域 651 及び第二発光領域 652 との間隔が必要最小限の長さとなる。

【0163】

30

また、筒状伝搬部材 489 における肉厚部 654 の先端面、すなわち第二発光領域 652 に対向する端面には、倒立切頭角錐状の切欠き 658 が形成されている。つまり、外周縁から内周縁に向って漸次深くなるように皿状にカットされている。このため、第二発光源 642 から放射され肉厚部 654 を通って伝搬された光は、肉厚部 654 の先端から投射される際、切欠き 658 部分によって遠心方向に反射し放射状に広げられる（図 31 の矢印 E 参照）。このため、肉厚部 654 の厚みが比較的薄い場合（すなわち径が小さい場合）でも、第二発光領域 652 を比較的大きく形成することができ、第二発光領域 652 全体にわたって光を照射させることができる。

【0164】

40

特に、本例では、第二発光領域 652 は、第一発光領域 651 の周囲に形成され放射状に広がる複数の平面部 670（図 30 参照）から構成されているため、肉厚部 654 の先端の切欠き 658 は、肉厚部 654 を通して伝搬された光を、第二発光領域 652 における夫々の平面部 670 に向って放射状に反射させることができるように倒立切頭角錐状に形成されている。このように、第二発光領域 652 における平面部 670 の配置に対応して反射方向を設定することにより、夫々の平面部 670 に対して効率的に光を照射させることができ可能になり、ひいては夫々の平面部 670 における照度を高めることができる。また、筒状伝搬部材 489 は、第一発光領域 651 及び第二発光領域 652 との間に隙間 659 を介して配置されている。このため、肉厚部 654 の先端で反射した光が第二発光領域 652 の背面に照射されるまでの間に、光を遠心方向に進め、比較的広い範囲にわたって照射させることができる。

【0165】

また、センターフレーム 610 の第一発光領域 651 には、中空部 653 を通して伝搬

50

された光を遊技者側に投影するレンズ 671 が形成されている。このため、第一発光源 641 から放射される光線束を発散させて視認させることができ、発光装飾部分の中心である第一発光源 641 を一層目立たせることができになる。特に、レンズ 671 と筒状伝搬部材 489との間には、レンズ 671 の周囲を囲みレンズ室を区画する環状の区画部材 672 が形成されているため、第一発光領域 651 と第二発光領域 652との境界が明確となり、互いに異なる色の光が混合することを抑制できる。なお、図 30 に示すように、レンズ 671 は正面視が円形であり、レンズ 671 における遊技者側の表面には、同心円上に配置された複数の円形溝 673 が形成されているため、レンズ 671 を通過する光の一部が複数の円形溝 673 によって反射し、レンズ 671 を通して第一発光源 641 の形状が明瞭に見えすぎることを防止できる。

10

【0166】

また、図 29 及び図 31 に示すように、筒状伝搬部材 489 は取付部材 674 と一体に成形されており、装飾体 84 の裏面に取付部材 674 を介して固定状態に取付けられている。このため、筒状伝搬部材 489 の端面を発光基板 892 やセンターフレーム 610 に連結しなくとも、筒状伝搬部材 489 を支持することが可能になり、組付作業が容易になるとともに構成が一層簡単になる。また、本例では、第一発光源 641、第二発光源 642、及び筒状伝搬部材 489 を含む光伝搬機構 640 が複数設けられているが、何れの筒状伝搬部材 489 も電飾ユニット 85 の開口部 454 付近に配置されており、筒状伝搬部材 489 の外周面のうち少なくとも一部が視認可能となっている（図 12 参照）。特に、図 29 に示すように、何れの装飾体 84 も開口部 454 側の端部が後方に向って折れ曲がり、その部分に筒状伝搬部材 489 を貫通させる透孔 676 が設けられている。このため、筒状伝搬部材 489 の長さの半分以上を直接視認させることができとなり、筒状伝搬部材 489 を図 24 に示す筒状発光部 495 として作用させることができとなっている。

20

【0167】

ところで、センターフレーム 610において複数の発光領域を設ける場合、すなわち、複数組の光伝搬機構 640 を設ける場合には、夫々の発光領域における突出高さを互いに異ならせることが好ましく、これによれば一層立体的な電飾を行うことが可能になる。本例では、複数組の光伝搬機構 640 を設けるにあたって、夫々の筒状伝搬部材 489 を互いに独立して配置しているため、夫々の筒状伝搬部材 489 の長さを任意に異ならせることができる。すなわち、複数組の第一発光源 641 及び第二発光源 642 が搭載される発光基板 892 が平面的な形状であり、且つセンターフレーム 610 における夫々の発光領域の突出位置が互いに異なる立体的な形状であっても、夫々の筒状伝搬部材 489 の長さを個別に設定することにより、全ての発光領域に対して、第一発光源 641 及び第二発光源 642 から放射された光を確実に伝搬することが可能となっている。

30

【0168】

また、発光基板 892 には、装飾体 84 に向って光を放射する第三発光源 643 も設けられ、一方、装飾体 84 には、第三発光源 643 から放射された光を背面側から受け遊技者側に向って発光する第三発光領域 675 が設けられている。これによれば、発光基板 892 から発せられた光は、センターフレーム 610 に伝搬されるだけでなく、装飾体 84 の発光領域にも照射されるため、さらに立体的な電飾を行うことが可能になり、意匠性を一層高めることができる。なお、第三発光領域 675 には、センターフレーム 610 に形成されたレンズ 671 と同様のレンズ部が形成されている。

40

【0169】

(可動役物ユニットについて)

次に、可動役物ユニット 89について、図 33 及び図 34 に基づいて詳細に説明する。図 33 は可動役物ユニット 89 を右上前方から示す斜視図であり、図 34 は可動役物ユニット 89 における可動役物 87 及び可動機構部 88 を示す説明図である。

【0170】

図 33 に示すように、この可動役物ユニット 89 は、遊技領域板 81 の開口部 82（図 14 参照）を通して視認可能な可動役物 87 と、その可動役物 87 を動作させるための可

50

動機構部 8 8 と、可動役物 8 7 に対して側方から光を照射する照射手段 5 7 0 を具備するものであり、樹脂製のケース 5 2 0 内に収容されている。ケース 5 2 0 は中央に矩形の開口部 5 2 1 を有するとともに、前面（すなわち遊技者側）が開放された箱状の筐体であり、可動役物 8 7 を収容する可動物収容室 5 2 2 と、可動機構部 8 8 の一部を分離して収容する第一機構収容室 5 2 3 及び第二機構収容室 5 2 4 と、照射手段 5 7 0 を動作させるための発光制御基板 5 2 5 を収容する基板収容室 5 2 6 とを有している。また、基板収容室 5 2 6 の左側には、ベース部材 8 3 の背面から後方に突出した案内部 4 6 8（図 2 7 参照）が嵌込まれる筒状ガイド部 5 2 7 が前方に突出するとともにケース 5 2 0 を貫通して形成されている。また、開口部 5 2 1 の周縁部には、可動役物ユニット 8 9 の背面に取付けられる演出表示装置 1 0 1 の画面枠となる黒色の表示装置枠 5 2 8 が取付けられている。

10

【 0 1 7 1 】

可動役物 8 7 は、水平方向に延びる棒状の横設操作杆 5 3 0 と、その横設操作杆 5 3 0 に直交し鉛直方向に延びる棒状の縦設操作杆 5 3 1 と、横設操作杆 5 3 0 及び縦設操作杆 5 3 1 の交差部分に設けられ、演出表示装置 1 0 1 に表示される演出画像を指し示す円筒状のターゲット指標部 5 3 2 とから構成されている。なお、ターゲット指標部 5 3 2 は、円筒状の可動本体部 5 3 2 a と、その可動本体部 5 3 2 a よりも径が大きく可動本体部 5 3 2 a の前面を塞ぐ指標表示部 5 3 2 b とからなり、可動本体部 5 3 2 a の周面には、横設操作杆 5 3 0 及び縦設操作杆 5 3 1 が夫々挿通する二組の開口が、前後方向に位置をずらして形成されている。つまり、ターゲット指標部 5 3 2 は、横設操作杆 5 3 0 及び縦設操作杆 5 3 1 の交差部分に設けられており、且つ横設操作杆 5 3 0 及び縦設操作杆 5 3 1 に対して長さ方向に摺動可能になっているため、横設操作杆 5 3 0 及び縦設操作杆 5 3 1 を夫々別々に Y 軸方向及び X 軸方向に移動させることにより、ターゲット指標部 5 3 2 を遊技者と対向する平面上において任意の位置へ変位させることができる（図 3 4 参照）。

20

【 0 1 7 2 】

図 3 4 (a) に示すように、横設操作杆 5 3 0 を動作させる可動機構部 8 8 として、第一機構収容室 5 2 3 に配置され正転及び反転が可能な第一モータ 5 4 0 と、可動物収容室 5 2 2 の上部において水平方向に設けられ回転可能に支持された第一回転軸 5 4 2 と、第一モータ 5 4 0 及び第一回転軸 5 4 2 を連結し第一回転軸 5 4 2 を回転させる第一動力伝達機構 5 4 1 とを具備して構成されている。また、第一回転軸 5 4 2 の両端には、一対の第一駆動ブーリー 5 4 3 が嵌合されており、第一回転軸 5 4 2 と一体的に回転するように構成されている。第一駆動ブーリー 5 4 3 に対して、可動物収容室 5 2 2 の下部には、一対の第一従動ブーリー 5 4 4 が回転可能に支持されており、さらに、右側に配置された第一駆動ブーリー 5 4 3 と第一従動ブーリー 5 4 4 、及び左側に配置された第一駆動ブーリー 5 4 3 と第一従動ブーリー 5 4 4 には、夫々無端の第一ベルト 5 4 5 が巻き掛けられている。また、第一ベルト 5 4 5 の内周面には、第一ベルト 5 4 5 を横断する帯状の突起が所定の間隔で形成されており、その第一ベルト 5 4 5 の一部を挟持するように第一連結部材 5 4 7 が取付けられている。なお、第一連結部材 5 4 7 は、第一ベルト 5 4 5 の内周面に形成された突起と係合し第一ベルト 5 4 5 の送り方向には摺動しないように取付けられている。第一連結部材 5 4 7 の内側の面には、横設操作杆 5 3 0 の端部を嵌入可能な受孔部（図示しない）が形成されており、横設操作杆 5 3 0 は、左右両側に配置された一対の第一連結部材 5 4 7 の受孔部に夫々嵌入されることにより両端が支持されている。このため、第一モータ 5 4 0 によって第一回転軸 5 4 2 が回転すると、左右に配置された第一ベルト 5 4 5 を介して夫々の第一連結部材 5 4 7 が上下方向に移動することとなり、横設操作杆 5 3 0 は、水平方向を維持したまま上下方向（Y 軸方向）に並行移動することとなる。なお、夫々の第一連結部材 5 4 7 は、可動物収容室 5 2 2 の右側及び左側に固定された一対の第一ガイド棒 5 4 8 に対して上下方向に摺動可能に嵌挿されており、これにより横設操作杆 5 3 0 における前後方向の振れをなくし、安定した移動を可能としている。また、第一従動ブーリー 5 4 4 の近傍には第一テンション機構 5 4 9 が設けられており、第一従動ブーリー 5 4 4 を下方に向って付勢することにより、第一ベルト 5 4 5 に適度のテン

30

40

50

ションがかかるようになっている。

【0173】

また、縦設操作杆531を動作させる可動機構部88として、上記の機構と同様の機構を備えている。すなわち、図34(b)に示すように、第二機構収容室524に配置された第二モータ560と、可動物収容室522の右側において鉛直方向に設けられた第二回転軸562と、これらを連結し第二回転軸562を回転させる第二動力伝達機構561とを具備して構成されている。また、第二回転軸562の両端には、一対の第二駆動ブーリー563が嵌合されており、第二回転軸562と一緒に回転するようになっている。可動物収容室522の左部には、一対の第二従動ブーリー564が回転可能に支持されており、さらに上側に配置された第二駆動ブーリー563と第二従動ブーリー564、及び下側に配置された第二駆動ブーリー563と第二従動ブーリー564には、夫々無端の第二ベルト565が巻き掛けられている。また、第二ベルト565の一部を挟持するよう第二連結部材567が取付けられている。第二連結部材567における内側の面には、縦設操作杆531の端部を嵌入可能な受孔部(図示しない)が形成されており、縦設操作杆531は、左右に配置された一対の第二連結部材567の受孔部に対して両端を嵌入させることにより支持されている。このため、第二モータ560によって第二回転軸562が回転すると、上下に配置された第二ベルト565を介して夫々の第二連結部材567が左右方向に移動することとなり、縦設操作杆531は、鉛直方向を維持したまま水平方向(X軸方向)に並行移動することとなる。なお、夫々の第二連結部材567は、可動物収容室522の上側及び下側に固定された一対の第二ガイド棒568に嵌挿されており、これにより縦設操作杆531における前後方向の振れをなくし、安定した移動を可能にしている。また、第二従動ブーリー564の近傍には第二テンション機構569が設けられており、第二従動ブーリー564を左側に向って付勢することにより、第二ベルト565に適度のテンションがかかるようになっている。10

【0174】

また、図33に示すように、可動物収容室522には、可動物収容室522の外周に沿って配設され可動役物87に向って光を照射する照射手段570が備えられている。具体的には、基板上に複数のLEDを一列に配列したものであり、横設操作杆530の上方から光を照射する上側LED基板575と、横設操作杆530の下方から光を照射する下側LED基板576と、縦設操作杆531の右側から光を照射する右側LED基板577と、縦設操作杆531の左側から光を照射する左側LED基板578とから構成されている。また、横設操作杆530及び縦設操作杆531は、白色の樹脂部材からなり、遊技者側に向って先端が尖った断面略三角形の形状を呈している。つまり、側方から照射される光を遊技者側に反射せしように三角形に形成されている。また、ターゲット指標部532の可動本体部532aは光透過性の部材で形成されており、内部を通過する光を反射されることにより、遊技者側から見て光って見せるようになっている。20

【0175】

[主基板及び周辺基板の機能的な構成について] 図35及び図36に基づき説明する。

図35及び図36は、制御構成を概略的に示すブロック図である。なお、これらの図面において太線の矢印は電源の接続及び方向を示し、細線の矢印は信号の接続及び方向を示している。本例のパチンコ機1の制御は、大きく分けて主基板810のグループ(図35に示す)と、周辺基板811のグループ(図36に示す)とで分担されており、このうち主基板810のグループが遊技動作(入賞検出や当り判定、特別図柄表示、賞球払出等)を制御しており、周辺基板811のグループが演出動作(発光装飾や音響出力、液晶表示、及び装飾体の動作等)を制御している。30

【0176】

図35に示すように、主基板810は、主制御基板94と払出制御基板133とから構成されている。主制御基板94は、中央演算装置としてのCPU812、読み出し専用メモリとしてのROM813、読み書き可能メモリとしてのRAM814を備えている。CPU812は、ROM813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40

ンコ機 1 で行われる各種遊技を制御したり、周辺基板 811 や払出制御基板 133 に出力するコマンド信号を作成したりする。RAM814 には、主制御基板 94 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。なお、主基板 810 は、電源中継端子板 860 を介して電源基板 131 に接続されており、電源基板 131 から作動用電力が供給されるようになっている。ここで、主制御基板 94 が本発明の主制御手段に相当する。

【0177】

この主制御基板 94 の入力インターフェースには、第一始動口装置 456 への入賞状態を検出する上始動口センサ 416、第二始動口装置 330 への入賞状態を検出する中始動口センサ 358、第三始動口装置 332 への入賞状態を検出する下始動口センサ 340、全ての入賞口に対する入賞数をカウントするための全入賞口入賞数計数センサ 870 が接続されている。また、パネル中継端子板 866 を介して、通過ゲート 790 に対して遊技球の通過したことを検出するゲートセンサ 990 と、右側の一般入賞口 336 に遊技球が入賞したことを検出する右一般入賞口センサ 417a と、左側の一般入賞口 336 に遊技球が入賞したことを検出する左一般入賞口センサ 417b とが接続され、さらにパネル中継端子板 866 に接続された大入賞口中継端子板 867 を介して大入賞口センサ 370 が接続されている。そして、これらのセンサから検出信号が主制御基板 94 に入力されるようになっている。また、主制御基板 94 の入力インターフェースには、前枠体 11 の開放状態を検出する内枠開放スイッチ 862、及び前面枠 4 の開放状態を検出する扉開放スイッチ 863 も接続されている。ここで、下始動口センサ 340 が本発明の第一入賞状態検出手段に相当する。10

【0178】

一方、パネル中継端子板 866 の出力インターフェースには、図柄制限抵抗基板 868 を介して、普通図柄・特別図柄表示基板 869 が接続されており、主制御基板 94 から、普通図柄表示器 928（図 56 参照）及び特別図柄表示器 470 へ駆動信号を出力することが可能になっている。また、大入賞口中継端子板 867 の出力インターフェースには、アタッカ装置 335 を駆動するアタッカソレノイド 372、及び可動片 331 を駆動する始動口ソレノイド 352 が接続されており、主制御基板 94 から、これらの駆動信号が出力されるようになっている。ここで、始動口ソレノイド 352 が本発明の電動開閉入賞装置に相当する。20

【0179】

一方、払出制御基板 133 は、中央演算装置としての CPU815、読み出し専用メモリとしての ROM816、及び読み書き可能メモリとしての RAM817 を備えている。そして、払出制御基板 133 は、主制御基板 94 から入力したコマンド信号を処理し、球払出装置 125 や、発射制御基板 865 に接続された発射モータ 128 に対して、駆動信号を出力する。これにより、球払出装置 125 は、駆動信号に従って遊技球を払い出し、発射モータ 128 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。なお、主制御基板 94 と払出制御基板 133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、例えば主制御基板 94 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 133 から主制御基板 94 に ACK 信号が返される。また、払出制御基板 133 には、下皿 31 に貯えられる遊技球が満タンになったことを検出する下皿満タンスイッチ 864 も接続されており、この検出に基づいて、「遊技球を下皿 31 から取り出す旨」の報知がなされる。30

【0180】

また、主制御基板 94 及び払出制御基板 133 には、外部端子板 861 が接続されており、第一始動口装置 456、第二始動口装置 330、第三始動口装置 332 や大入賞口への入賞状態、普通図柄・特別図柄の変動状態、及び抽選結果に基づく遊技状態等の各種情報が、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ようになっている。40

【0181】

一方、周辺基板 811 は、図 36 に示すように、周辺制御基板 830 と液晶制御基板 8

50

32とから構成されている。なお、上記の主制御基板94と周辺制御基板830との間では、それぞれの入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おり、主制御基板94から周辺制御基板830へのコマンドの送信はあっても、その逆は行われない。また、周辺基板811に対しても電源中継端子板860を介して電源基板131から作動用電力が供給されるようになっている。ここで、周辺制御基板830が本発明の副制御手段に相当する。

【0182】

周辺制御基板830もまた、CPU834をはじめROM835やRAM836等の電子部品を有しており、これら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。また、周辺制御基板830には、音声や音楽の基となる音源を記憶したROM883と、ROM883に記憶された音源を基に、演出内容等に応じた音声や音楽を出力する音源IC882とが設けられている。なお、周辺制御基板830と液晶制御基板832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。

10

【0183】

一方、液晶制御基板832には、演出表示装置101としての液晶表示器(LCD)が接続されており、液晶制御基板832は、周辺制御基板830から送信されたコマンド信号を処理し、演出表示装置101に対して駆動信号を出力する。詳しく説明すると、液晶制御基板832には、CPU851、RAM857、ROM854、VDP884、及び画像ROM885が備えられている。CPU851は、周辺制御基板830から送られてきたコマンド信号を入力インターフェイ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って、VDP884の制御を行う。RAM857は、CPU851の作業領域を提供するとともに、表示コマンドに含まれる情報を一時的に記憶する。また、ROM854は、CPU851用(表示制御用)のプログラムを保持する。ここで、演出表示装置101が本発明の第一演出表示手段、及び第二演出表示手段に相当する。つまり、本例では、第一演出表示手段と第二演出表示手段とを兼用したものを示し、ここに共通の装飾図柄列を表示させるようにしている。

20

【0184】

VDP(ビデオディスプレイプロセッサ)884は、演出表示装置101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。VDP884の内部には、レジスタが設けられており、VDP884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CPU851が書き換えることにより、演出表示装置101における表示態様を種々変化させることができとなる。画像ROM885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、及び、背景画像用のJPEG形式画像データ等が記憶されている。

30

【0185】

また、周辺制御基板830には、電飾制御基板890が接続されており、さらに、電飾制御基板890には、役物駆動制御基板891が接続されるとともに、電飾ユニット85の基板収容部452に収容された複数の発光基板、具体的には、上側装飾体480に対応して設けられた上側発光基板892a、右側装飾体481に対応して設けられた右側発光基板892b、左側装飾体482に対応して設けられた左側発光基板892c、右下装飾体483に対応して設けられた右下発光基板892d、及び左下装飾体484に対応して設けられた左下発光基板892eが接続されている。また、役物駆動制御手段891には、可動役物ユニット89のケース520内に収容された、第一モータ540、第二モータ560、上側LED基板575、下側LED基板576、右側LED基板577、及び左側LED基板578が夫々接続されている。また、役物駆動制御手段891には、横設操作杆530及び縦設操作杆531の可動位置を、第一モータ540及び第二モータ560の回転位置によって検出する第一モータセンサ540a及び第二モータセンサ540bも接続されている。

40

50

【0186】

次に、主制御基板94（特にCPU812）で実行される制御処理の例について、図37乃至図47を参照して説明する。図37（a）は主制御基板94に搭載されるCPU812が実行するメイン処理の一例を示すフローチャートであり、（b）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。図38は、タイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。図39は、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。図40は、始動口入賞処理を示すフローチャートである。図41は、変動開始処理を示すフローチャートである。図42は、変動表示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43は、変動中処理の一例を示すフローチャートである。図44は、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45は、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46は、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47は、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。なお、タイマ割込処理は、主制御基板94に搭載されるCPU812により所定のタイミング（本実施形態では、4ms毎）で実行される。

【0187】

図37（a）に示すように、パチンコ機1へ電力の供給が開始されると、CPU812は、電源投入時処理を実行する（ステップS1）。この電源投入時処理では、RAM814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）否か判別し、正常であればRAM814に記憶されているバックアップデータに従って停電発生時の状態に戻す処理（復電時処理）を実行し、バックアップデータが異常であればRAM814をクリアしてCPU周辺のデバイス設定（通常の初期設定：割込タイミングの設定等）を行う。なお、遊技途中でパチンコ機1への電力供給が停止すると、RAM814に現在の遊技状態がバックアップデータとして記憶される。また、電源投入時処理にてRAM814に記憶されているバックアップデータのクリアを指示するRAM消去スイッチがオンであれば、RAM814をクリアし、通常の初期設定を行う。また、電源投入時処理にて主制御基板94に搭載されるRAM814にバックアップデータが保存されていない場合には、RAM814をクリアし、通常の初期設定を行う。また、電源投入時処理では、通常の初期設定を実行したときに周辺制御基板830に主制御基板94が起動したことを示す電源投入コマンドを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94が起動したことを周辺制御基板830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RAM814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。

【0188】

電源投入時処理が終了すると、CPU812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、CPU812は、まず、停電予告信号が検知されているか否かを判定する（ステップS2）。なお、この実施の形態では、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）によって生成する。すなわち、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、各装置に供給している。しかし、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94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S2で主制御基板94に搭載されるCPU812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S4）。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（この実施の形態では、24V）が復旧した場合に（以下、復電と呼ぶ）、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RAM814にバックアップデータとして記憶する処理である。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。

【0189】

ステップS2で停電予告信号が検知されていない場合、すなわ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各種乱数を更新する乱数更新処理2を行う（ステップS3）。なお、乱数更新処理2にて更新される乱数については後述する。

【0190】

図37（b）は、電源断発生時処理（ステップS4）の一例を示すフローチャートである。上述したように、電源断発生時処理は、メイン処理において、停電予告信号が検出された時に実行される処理である。CPU812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S4a）。そして、RAM814のチェックサムを算出し、RAM814の所定領域に保存する（ステップS4b）。このチェックサムは、復電時に停電前のRAM814の内容が保持されているか否かをチェックするのに使用される。

【0191】

次いで、CPU812は、RAM814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S4c）。以上の処理を終えると、CPU812は、RAM814へのアクセスを禁止し（ステップS4d）、無限ループに入って電力供給の停止に備える。なお、この処理では、ごく短時間の停電等（以下、「瞬停」と呼ぶ）によって、電源電圧が不安定となることにより、電源断発生時処理が開始されてしまった場合、実際には電源電圧は停止されないため、上記処理では、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CPU812には、ウォッチドックタイマが設けられており、所定時間、ウォッチドック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。ウォッチドックタイマは、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り、更新が行われなくなる。この結果、瞬停によって、電源断発生時処理に入り、図37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CPU812が起動することになる。

【0192】

図38は、タイマ割込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、この実施の形態では、メイン処理の実行中に主制御基板94に搭載されるCPU812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、CPU812は、レジスタの退避処理を実行した後（ステップS10）、ステップS11からステップS18の処理を実行する。ステップS11のスイッチ入力処理では、上述したスイッチ（ゲートスイッチ、始動口センサ、カウントセンサ、一般入賞スイッチ等）の検出信号を監視する処理を実行する。ステップS12の乱数更新処理1では、遊技にて用いられる各種乱数を更新する処理を実行する。なお、この実施の形態では、乱数更新処理1にて更新される乱数と、上述した乱数更新処理2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、乱数更新処理2にて更新される乱数を乱数更新処理1でも更新するようにしてもよい。ステップS13の払出動作処理では、スイッチ入力処理（ステップS11）にて検出された信号に基づいて払出制御基板133に遊技球の払い出しを指示する払出コマンドを設定する。

【0193】

また、ステップS14の普通図柄・普通電動役物制御処理では、遊技の進行状態に基づいて、普通図柄を変動させるとともに、普通電動役物（すなわち始動口ソレノイド352）によって開閉される可動片331）を制御し、第三始動口装置332の開閉状態を変化させる処理を実行する。ステップS15の特別図柄・特別電動役物制御処理では、遊技の進行状態に基づいて特別図柄表示器470で第一特別図柄及び第二特別図柄を変動表示せたり、特別電動役物（すなわちアタッカソレノイド372）によって開閉される開閉扉334（アタッカ装置335））を制御し、大入賞口の開閉状態を変化させたりする処理を実行する。ステップS16の出力データ設定処理では、パチンコ機1の外部（例えば、管理

10

20

30

40

50

コンピュータ等)に遊技状態を示す状態信号を出力する処理、特図始動記憶ランプ(図示しない)に駆動信号を出力する処理、等を実行する。ステップS17のコマンド送信処理では、演出コマンドを周辺制御基板830に送信する処理を実行する。また、コマンド送信処理では、パチンコ機1への電力供給が開始されたときに電源投入時処理(ステップS1)でセットされた電源投入コマンドを周辺制御基板830に送信する処理も行われる。ステップS11からステップS17の処理を実行すると、レジスタの復帰処理(ステップS18)を実行して、処理を終了する。

【0194】

ここで、上述した乱数更新処理1(ステップS12)および乱数更新処理2(ステップS3)で、主制御基板94に搭載されるCPU812により更新される各種乱数について説明する。この実施の形態では、遊技にて用いられる各種乱数として、大当たり遊技状態(後述する「小当たり」を含む)を発生させるか否かの判定(大当たり判定)に用いられる大当たり判定用乱数、大当たり判定において大当たり遊技状態を発生させると判定されたときに確変大当たりとするか否かの判定(確変判定)に用いられる大当たり図柄用乱数、大当たり判定において大当たり遊技状態を発生させると判定されたときに特別図柄の停止図柄を決定するために用いられる大当たり図柄用乱数、大当たり判定にて大当たり遊技状態を発生させないと判定されたときにリーチ態様を伴う外れとするか否かの判定(リーチ判定)に用いられるリーチ判定乱数、特別図柄表示器470に表示されている特別図柄の変動表示パターン(変動時間)を決定するために用いられる変動表示パターン乱数(変動時間用乱数)、可動片331を開放状態に制御するか否かの判定(普通抽選当たり判定)に用いられる普通当たり判定用乱数、等がある。なお、本例では、大当たり判定用乱数を用いて小当たり遊技状態を発生させるか否かの抽選も行われる。また、大当たり図柄用乱数を用いて確率変動大当たり(特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定する)とするか否かの判定も行われる。なお、リーチ判定用乱数を用いて特別図柄の変動表示パターンを決定するとともに、演出表示装置101にて表示制御される装飾図柄の変動表示パターンを決定するようにしてもよい。

【0195】

これらの乱数のうち、乱数更新処理1では、大当たり遊技状態の発生に関わる大当たり判定用乱数、大当たり図柄用乱数、および可動片331を開放状態に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。すなわち、大当たり遊技状態の発生および可動片331を開放状態に制御するか否かに用いられる乱数は所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、それぞれの乱数での所定期間における確率(大当たり遊技状態を発生させると判定する確率、可動片331を開放状態に制御すると判定する確率)を一定にすることができる、遊技者不利な状態となることを防止できる。一方、乱数更新処理2では、大当たり遊技状態の発生および普通抽選に関わらないリーチ判定乱数および変動表示パターン乱数等の更新を行う。

【0196】

図39は、特別図柄・特別電動役物制御処理(ステップS15)の一例を示すフローチャートである。特別図柄・特別電動役物制御処理において、CPU812は、ステップS20からステップS90の処理を実行する。ステップS20の始動口入賞処理では、第一始動口装置456(または第三始動口装置332)または第二始動口装置330に遊技球が入賞したか否かを判別し、入賞した場合に抽選の保留状態を更新する処理を実行する。ステップS30の変動開始処理では、夫々の大当たり抽選における始動記憶数(保留数)を確認し、第一始動記憶数及び第二始動記憶数の少なくともいずれか一方が「0」でなければ、それに対応する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具体的には、大当たり遊技状態を発生させるか否かの判定を行い、大当たり遊技状態を発生させる場合には、確変大当たりとするか否かを夫々判定する。ステップS40の変動パターン設定処理では、各特別図柄および各装飾図柄の変動表示に関わる設定を行う。詳しくは後述するが具体的には、夫々の特別図柄の変動表示パターンを決定し、当該変動表示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390a及び第二特別図柄表示

10

20

30

40

50

器 390b にて特別図柄の変動表示を開始してから停止するまでの時間) をタイマにセットする。

【 0197 】

ステップ S50 の変動中処理では、変動表示パターン設定処理(ステップ S40)で変動時間が設定されたタイマを監視し、タイマがタイムアウトしたことに基づいて第一特別図柄表示器 390a または第二特別図柄表示器 390b(特別図柄表示器 470 に相当)における特別図柄の変動表示を停止させる処理を行う。このとき、変動開始処理(ステップ S30)にて何れか一方の大当たり抽選で大当たり遊技状態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、同抽選で小当たり遊技状態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、大当たりまたは小当たり遊技状態とする判定がなされていなければ処理選択フラグを「0」に更新する。10

【 0198 】

ステップ S60 の大当たり遊技開始処理では、大当たり遊技状態を開始するための設定を行う。具体的には後述するが、大当たりの種類に応じてアタッカ装置 335 の開放回数や開放時間等の設定を行う。また、ステップ S70 の小当たり遊技開始処理では、小当たり遊技状態を開始するための設定を行う。具体的には後述するが、小当たりにおけるアタッカ装置 335 の開放回数や開放時間等の設定を行う。ステップ S80 の特別電動役物大当たり制御処理では、大入賞口を開放させるとともに、所定個数の遊技球が大入賞口に入賞したとき、または、所定期間が経過したときアタッカ装置 335 を閉塞状態にするための処理を行う。また、大当たり遊技状態におけるラウンド回数が所定回数に達していなければ、再び、アタッカ装置 335 を開放状態にするための処理を行い、大当たり遊技状態におけるラウンド回数が所定回数に達したときには、処理選択フラグを「5」に更新する。また、ラウンド回数が所定回数に達した後、確率変動状態及び時短遊技状態を発生させる処理を実行する。ステップ S90 の特別電動役物小当たり制御処理では、大入賞口を開放させるとともに、所定個数の遊技球が大入賞口に入賞したとき、または、所定期間が経過したときアタッカ装置 335 を閉塞状態にするための処理を行う。なお、詳細は後述するが、特別電動役物小当たり制御処理における大入賞口の開放は、特別電動役物大当たり制御処理(ステップ S80)に比べて、遊技者への利益が極めて低くなるように設定されている。次に、ステップ S20 ~ ステップ S90 における具体的な処理について説明する。20

【 0199 】

図 40 に示すように、始動口入賞処理では、まず、中始動口センサ 358 から検出信号が出力されたか否かを判別し、中始動口センサ 358 から検出信号が出力された場合には、第二始動口装置 330 に遊技球が入賞したと判別し(ステップ S201 にて YES)、中始動口センサ 358 からの検出信号が出力されていなければ第二始動口装置 330 に遊技球が入賞していない(ステップ S201 にて NO)と判別する。ステップ S201 にて第二始動口装置 330 に遊技球が入賞したと判別したときには、第二大当たり抽選用の各種乱数(大当たり判定用乱数、大当たり図柄用乱数、等)を取得し、RAM 814 に設けられている第二保留球数カウンタの値が上限値となる 4 未満であるか否かを判別する(ステップ S202)。そして、ステップ S202 で第二保留球数カウンタが 4 未満であれば、第二始動保留記憶処理(ステップ S203)、及び保留履歴更新処理(ステップ S204)を実行する。なお、これらの処理については後述する。なお、ステップ S202 で第二保留球数カウンタの値が 4 である場合には、第二始動保留記憶処理及び保留履歴更新処理を実行しない。3040

【 0200 】

一方、ステップ S201 で中始動口センサ 358 から検出信号が出力されていない場合(ステップ S201 にて NO)、または第二保留球数カウンタの値が 4 である場合(ステップ S202 にて NO)には、第一始動口装置 456 または第三始動口装置 332 に遊技球が入賞したか否かを判別する(ステップ S205)。具体的には、上始動口センサ 416 または下始動口センサ 340 から検出信号が出力されたか否かを判別する。ステップ S205 にて第一始動口装置 456 または第三始動口装置 332 に遊技球が入賞したと判別50

したときには(YES)、第一大当たり抽選用の各種乱数を取得し、RAM814に設けられている第一保留球数カウンタの値が上限値となる4未満であるか否かを判別する(ステップS206)。そして、ステップS206で第一保留球数カウンタが4未満であれば、第一始動保留記憶処理(ステップS207)、及び保留履歴更新処理(ステップS208)を実行する。なお、ステップS206で第一保留球数カウンタの値が4である場合には、第一始動保留記憶処理及び保留履歴更新処理を実行しない。

【0201】

図41に示すように、変動開始処理では、まず、処理フラグが「0」か否かを判別し、「0」である場合(ステップS301にてYES)には、ステップS302以降の処理を実行し、「0」でない場合(ステップS301にてNO)には、変動開始処理を終了する。ステップS302では、夫々の特別図柄表示器390a, 390bに対応する二つの保留球数カウンタの値(第一始動記憶数及び第二始動記憶数)がともに「0」であるか否かを判別する。夫々の保留球数カウンタの値は、始動記憶の保存領域(第一特別図柄用乱数記憶手段939及び第二特別図柄用乱数記憶手段940(図59参照))に格納される乱数値の個数を示すものであるため、ステップS302においていずれの保留球数カウンタの値がともに「0」であれば(YES)、第一大当たり抽選及び第二大当たり抽選に関する始動条件が成立していないと判別されてステップS317に移行する。

【0202】

一方、ステップS302で何れかの保留球数カウンタの値が「0」でなければ(NO)、始動記憶移行処理を実行する(ステップS303～ステップS311)。図59(a)に示すように、第一特別図柄用乱数記憶手段939には、四つの記憶領域(記憶領域[1]939a～記憶領域[4]939d)が設けられており、第一始動記憶数(「1」～「4」)の値にそれぞれ対応付けられている。また、図59(b)に示すように、第二特別図柄用乱数記憶手段940にも、四つの記憶領域(記憶領域[1]940a～記憶領域[4]939d)が設けられており、第二始動記憶数(「1」～「4」)の値にそれぞれ対応付けられている。各記憶領域939a～939d, 940a～940dは、大当たり判定用乱数が記憶される大当たり判定用乱数記憶領域946と、大当たり図柄用乱数が記憶される大当たり図柄用乱数記憶領域947とを有している。そして、始動記憶移行処理では、まず、第一特別図柄表示器390aに対応する保留球数カウンタの値(第一始動記憶数)が「0」であるか否か、すなわち第一特別図柄用乱数記憶手段939の記憶領域[1]939aに乱数が記憶されていないかを判別し(ステップS303)、乱数が記憶されていれば(NO)、n番目(nは2以上の自然数)の各記憶領域(記憶領域[2]939b～記憶領域[4]939d)に記憶される各種乱数を、n-1番目の記憶領域(記憶領域[1]939a～記憶領域[3]939c)に夫々シフトする処理(ステップS304)と、記憶領域[1]939aに記憶されていた第一特別図柄に関する乱数を取得する処理(ステップS305)とを実行する。また、特別図柄変動フラグに「1」をセットする(ステップS306)とともに、第一特別図柄に対応する保留球数カウンタを「1」減算する処理(ステップS307)を実行する。

【0203】

一方、第一特別図柄用乱数記憶手段939の記憶領域[1]939aに乱数が記憶されていない場合、すなわち第一特別図柄表示器390aに対応する保留球数カウンタの値が「0」の場合には(ステップS303にてYES)、第二特別図柄用乱数記憶手段940のn番目(nは2以上の自然数)の各記憶領域(記憶領域[2]940b～記憶領域[4]940d)に記憶される各種乱数を、n-1番目の記憶領域(記憶領域[1]940a～記憶領域[3]940c)に夫々シフトする処理(ステップS308)と、記憶領域[1]940aに記憶されていた第二特別図柄に関する乱数を取得する処理(ステップS309)とを実行する。また、第二特別図柄に対応する保留球数カウンタを「1」減算する処理(ステップS311)を実行する。つまり、第二特別図柄に関して言えば、保留する際には、第一特別図柄の場合と同様に、保留球数カウンタの値(第二始動記憶数)を「1」増やすとともに、抽出した乱数を、第二始動記憶数の値に対応した記憶領域に格納する

10

20

30

40

50

が、第二特別図柄の変動を開始する際には第一始動記憶数が「0」である場合のみ、すなわち第二特別図柄による第二処理が待機中であり且つ第一特別図柄による第一処理が待機中でない場合に限り、第二特別図柄用乱数記憶手段940の1番目の記憶領域「1」940aから各乱数を読み出すようにしている。そして、この制御により第一処理を第二処理よりも優先的に行わせることを可能にしている。

【0204】

その後、確率変動機能作動中か否か、すなわち高確率である確率変動状態か否かを判別し（ステップS312）、確率変動状態でない場合には（ステップS312にてNO）、確率変動未作動時の大当たり判定テーブル、すなわち大当たりとなる確率が低く設定されたテーブルを選択し、一方、確率変動状態の場合には（ステップS312にてYES）、確率変動作動時のテーブル、すなわち大当たりとなる確率が高く設定されたテーブルを選択する。なお、本例では、確率変動未作動時（すなわち通常時）には、大当たりとなる確率が1/315.5に設定され、確率変動作動時（すなわち高確率時）には、大当たりとなる確率が1/31.55に設定されている。

【0205】

ステップS313またはステップS314においていずれかのテーブルが選択された後、そのテーブルに基づき、ステップS305またはステップS309にて取得された、いずれかの特別図柄に関する乱数が、大当たりに相当する乱数（大当たり値）であるか否かを判別する（ステップS315）。そして、大当たり値である場合には（ステップS315にてYES）、大当たりフラグを「ON」にし（ステップS316）、ステップS317に移行する。一方、取得した乱数が大当たり値ではない場合には（ステップS315にてNO）、その乱数が小当たりに相当する乱数（小当たり値）であるか否かを判別する（ステップS318）。そして、小当たり値である場合には（ステップS318にてYES）、小当たりフラグを「ON」にして（ステップS319）、ステップS317に移行し、一方、小当たり値ではない場合には（ステップS318にてNO）、ステップS319を経由することなく、ステップS317に移行する。ステップS317では、処理フラグを「1」に更新し、変動開始処理を終了する。なお、大当たりフラグおよび小当たりフラグのON/OFF状態（セット状態、リセット状態）は、RAM814に記憶される。また、大当たりフラグおよび小当たりフラグのOFF状態（リセット状態）とは「0」の値がセットされることであり、大当たりフラグおよび小当たりフラグのON状態（セット状態）とは「1」の値がセットされることである。

【0206】

図42に示す変動パターン設定処理では、まず、処理フラグが「1」か否かを判別し、ステップS317によって「1」となっている場合（ステップS401にてYES）には、ステップS402以降の処理を実行し、「1」でない場合（ステップS401にてNO）には、変動パターン設定処理を終了する。ステップS402では、大当たりフラグが「ON」か否かを判別し、ステップS316によって「ON」となっている場合（ステップS402にてYES）には、取得された乱数を基に、確率変動大当たりまたは通常大当たりのいずれの大当たりであるのかを判別する（ステップS403）。そして、確率変動大当たりである場合（ステップS403にてYES）には、特殊当たりか否かを判別する（ステップS404）。詳しくは後述するが、特殊当たりである確率変動大当たりと、特殊当たりでない一般的の確率変動大当たりでは、遊技者に与える利益の程度が大きく異なるように設定されている。つまり、一般的の確率変動大当たりでは、アタッカ装置335の一回当たりの開放時間が、複数個（例えば10個）の遊技球がゆとりを持って入賞できる程度の時間に設定されているとともに、アタッカ装置335の開閉動作を、多くの利益を付与する回数（例えば15回）行うように制御される。これに対し、特殊当たりである確率変動大当たりでは、アタッカ装置335の一回当たりの開放時間が、数個（例えば一または二個）の遊技球が辛うじて入賞できる程度の時間に設定されるとともに、アタッカ装置335の開閉動作を例えば二回行うように制御される。

【0207】

10

20

30

40

50

ステップ S 4 0 4において、特殊当りでないと判別された場合、すなわち一般の確率変動大当りであると判別された場合には(NO)、確変大当り時変動表示パターンテーブルを選択し(ステップ S 4 0 5)、一方、特殊当りであると判別された場合には(ステップ S 4 0 4にて YES)、確変特殊当り時変動表示パターンテーブルを選択する(ステップ S 4 0 6)。なお、ステップ S 4 0 3において、確率変動大当りでないと判別された場合、すなわち通常大当りであると判別された場合には(YES)、通常大当り時変動表示パターンテーブルを選択する(ステップ S 4 0 7)。

【 0 2 0 8 】

一方、ステップ S 4 0 2において、大当りフラグが「 ON 」ではないと判別された場合には(NO)、小当りフラグが「 ON 」か否かを判別し(ステップ S 4 0 8)、ステップ S 3 1 9によって「 ON 」となっている場合には(ステップ S 4 0 8にて YES)、小当り時変動表示パターンテーブルを選択する(ステップ S 4 0 9)。また、小当りフラグが「 ON 」となっていない場合には(ステップ S 4 0 8にて NO)、取得されたリーチ判定用乱数がリーチに相当する乱数(リーチ値)か否かを判別し(ステップ S 4 1 0)、リーチ値である場合には(ステップ S 4 1 0にて YES)、はずれリーチ時変動表示パターンテーブルを選択し(ステップ S 4 1 1)、リーチ値でない場合には(ステップ S 4 1 0にて NO)、はずれ時変動表示パターンテーブルを選択する(ステップ S 4 1 2)。

【 0 2 0 9 】

このように、いずれかのステップにおいて、変動表示パターンテーブルが選択されると、その変動表示パターンテーブル、及びステップ S 3 0 5またはステップ S 3 0 9のいずれかにおいて取得された変動表示パターン乱数に基づいて、装飾図柄列の変動表示パターンを決定する(ステップ S 4 1 3)。なお、詳細については後述するが、第二始動口 3 3 0への入賞に伴う第二大当り抽選においては、変動表示パターンに基づく装飾図柄列の本変動を実行する前にその装飾図柄列を擬似的に一回または複数回変動させるか否か、すなわち擬似変動を行うか否かが決定される。次いで、ステップ S 4 1 3で決定した変動表示パターン、及び擬似変動に関する情報を指定する演出コマンド(変動表示パターンコマンド)として夫々選択値をセットし(ステップ S 4 1 4)、当該変動表示パターンに応じた変動時間を主制御基板 9 4に搭載される R A M 8 1 4に設けられたタイマ(この実施の形態では、有効期間タイマ)にセットする(ステップ S 4 1 5)。ステップ S 4 1 5では、ステップ S 4 1 3で決定した変動表示パターンに設定されている変動時間を有効期間タイマにセットする。なお、ステップ S 4 1 4でセットされた変動表示パターンコマンドは、コマンド伝送出力処理にて周辺制御基板 8 3 0に送信される。また、変動表示パターンコマンドをコマンド伝送出力処理で周辺制御基板 8 3 0に送信するときには、第一特別図柄表示器 3 9 0 a及び第二特別図柄表示器 3 9 0 bに駆動信号を出力し、特別図柄の変動表示を開始させる。その後、処理フラグを「 2 」に更新し(ステップ S 4 1 6)、変動パターン設定処理を終了する。

【 0 2 1 0 】

図 4 3 に示す変動中処理では、まず、処理フラグが「 2 」か否かを判別し(ステップ S 5 0 1)、ステップ S 4 1 6によって「 2 」となっている場合には(ステップ S 5 0 1にて YES)、ステップ S 5 0 2 以降の処理を実行し、「 2 」でない場合(ステップ S 5 0 1にて NO)には、変動中処理を終了する。ステップ S 5 0 2 では、第一特別図柄表示器 3 9 0 a または第二特別図柄表示器 3 9 0 b にて第一特別図柄または第二特別図柄が変動中か否かを判別し、変動中の場合には、第一特別図柄または第二特別図柄の変動時間がタイムアップしたか否かを判別する(ステップ S 5 0 3)。そして、変動時間がタイムアップした際、すなわち変動時間が終了した場合には(ステップ S 5 0 3にて YES)、その変動を停止させる(ステップ S 5 0 4)。なお、いずれの特別図柄も変動していない場合(ステップ S 5 0 2にて NO)、または変動時間が終了していない場合(ステップ S 5 0 3にて NO)には、特別図柄の変動を停止させることなく変動中処理を終了する。

【 0 2 1 1 】

ステップ S 5 0 4によって特別図柄の変動を停止させた後、大当りフラグが「 ON 」か

10

20

30

40

50

否かを判別し(ステップS505)、大当りフラグが「ON」の場合には、処理フラグを「3」に更新する(ステップS506)。一方、大当りフラグが「ON」でない場合には(ステップS505にてNO)、小当りフラグが「ON」か否かを判別し(ステップS507)、「ON」の場合には処理フラグを「4」に更新し(ステップS508)、「ON」でない場合には処理フラグを「0」に更新する(ステップS509)。このように、ステップS506、ステップS508、またはステップS509のいずれかにおいて処理フラグを更新した後、変動中処理を終了する。

【0212】

図44に示す大当り遊技開始処理では、まず、処理フラグが「3」か否かを判別し、ステップS506によって「3」となっている場合には(ステップS601にてYES)、ステップS602以降の処理を実行し、「3」でない場合には(ステップS601にてNO)、大当り遊技開始処理を終了する。ステップS602では、確率変動機能作動中か否か、すなわち確率変動状態か否かを判別し、確率変動状態である場合には(YES)、確率変動機能の作動を一端停止し、ステップS604に移行する。なお、確率変動状態ではない場合、すなわち通常の低確率状態である場合には(ステップS602にてNO)、ステップS603の処理を実行することなくステップS604に移行する。ステップS604では、時短機能作動中か否か、すなわち時短遊技状態か否かを判別し、時短遊技状態になっている場合には(YES)、時短機能の作動を停止させ(ステップS605)、ステップS606に移行する。一方、時短遊技状態でない場合には(ステップS604にてNO)、ステップS605の処理を実行されることなくステップS606の処理に移行する。

【0213】

ステップS606では、大当りの種類が、一般の大当りであるか特殊当りであるかを判別し、一般の大当りである場合には(ステップS606にてNO)、アタッカ装置335による大入賞口の開放条件、すなわち大当り用開放回数(例えば最大15回)、一回当りの開放時間(例えば最大18秒)、及び大入賞口への入賞制限個数(例えば一回当り最大10個)を設定する(ステップS607)。一方、大当りが特殊当りである場合には(ステップS606にてYES)、大入賞口における特殊当り用開放回数(例えば二回)、入賞制限個数(例えば6個)、及び一回当りの開放時間(例えば1.8秒)を設定する(ステップS608)。その後、処理フラグを「5」に更新し(ステップS609)、大当り遊技開始処理を終了する。

【0214】

一方、図45に示す小当り遊技開始処理では、まず、処理フラグが「4」か否かを判別し、ステップS508によって「4」となっている場合には(ステップS701にてYES)、ステップS702及びステップS703の処理を実行し、処理フラグが「4」でない場合には(ステップS701にてNO)、ステップS702及びステップS703の処理を実行することなく小当り遊技開始処理を終了する。ステップS702では、小当りの場合における大入賞口の開放条件、すなわちアタッカ装置335による大入賞口の小当り用開放回数、及び一回当りの開放時間が夫々設定される。なお、小当りにおける開放回数、入賞制限個数、及び開放時間は、特殊当りの場合に設定される条件(ステップS608)と同一になるよう設定されている。すなわち、特殊当りと小当りとを、視覚的に判別することができないように設定されている。その後、処理フラグが「6」に更新され(ステップS703)、小当り遊技開始処理を終了する。

【0215】

図46に示す特別電動役物大当り制御処理では、まず、処理フラグが「5」か否かを判別し、ステップS609によって「5」となっている場合には(ステップS801にてYES)、ステップS802以降の処理を実行し、「5」でない場合には(ステップS801にてNO)、特別電動役物大当り制御処理を終了する。ステップS802では、大入賞口が開放中か否かを判別し、開放中の場合には(YES)、大入賞口の開放時間(開放した後の経過時間)が、予め設定した所定時間に達したか否かを判別し(ステップS803

10

20

30

40

50

)、経過した場合には(ステップS803にてYES)、アタッカ装置335を作動させて大入賞口を閉鎖する(ステップS805)。なお、設定された開放時間まで経過していない場合でも(ステップS803にてNO)、大入賞口が開放された後に大入賞口に入賞した遊技球の個数が、ステップS607で設定された制限個数(例えば10個)を超えた場合には(ステップS804にてYES)、ステップS805に移行して大入賞口を閉鎖する。また、大入賞口の開放時間が設定時間に到達しておらず(ステップS803にてNO)、しかも遊技球の入賞個数が制限個数に達していない場合には(ステップS804にてNO)、特別電動役物大当たり制御処理を終了する。

【0216】

一方、ステップS802において、大入賞口が開放中でない場合には(NO)、アタッカ装置335による大入賞口の開放回数が、ステップS607で設定された大当たり用開放回数、またはステップS608で設定された特殊当たり用開放回数に、到達したか否かを判別する(ステップS806)。そして、到達していない場合には(ステップS806にてNO)、アタッカ装置335を制御して大入賞口を開放し(ステップS807)、特別電動役物大当たり制御処理を終了する。これにより多量の遊技球を大入賞口に入賞させることが可能になる。

【0217】

ステップS806において大入賞口の開放回数が設定された回数に達した場合(YES)、すなわち、大当たり遊技状態が終了した場合には、ステップS808～ステップS813の処理を実行し、その後の抽選に対しての遊技状態を設定する。具体的には、まず、大当たりフラグを「OFF」とし(ステップS808)、今回の大当たりが、確率変動機能を作動させる当選であるか否かを判別する(ステップS809)。つまり、特殊当たりを含む確率変動大当たりであるか、通常大当たりであるかを判別する。確率変動大当たりで当選した場合には(ステップS809にてYES)、確率変動機能の作動を開始し、高確率である確率変動状態とする(ステップS810)。すなわち、その後の抽選において大当たりが当選する確率を通常時よりも高く設定する。なお、その大当たりが特殊当たりである場合には(ステップS811にてYES)、確率変動機能または時短機能の作動中の当たりか否かを判別する(ステップS814)。そして、特殊当たりでない場合すなわち一般的の確率変動大当たりである場合(ステップS810にてNO)、または確率変動機能または時短機能が既に作動している場合に特殊当たりが当選した場合には、時短機能の作動を開始し(ステップS812)、その後、処理フラグを「0」に更新する(ステップS813)。つまり、第一特別図柄表示器390aまたは第二特別図柄表示器390bで変動する第一特別図柄または第二特別図柄の変動時間を短縮させるとともに、可動片331の開放作動によって第三始動口装置332への入賞のし易さを通常よりも高くする。一方、確率変動機能及び時短機能の作動中ではない場合、すなわち確率変動状態も時短遊技状態も発生していない状態で、特殊当たりが当選した場合には(ステップS814にてNO)、時短機能を作動させることなくステップS813に移行する。

【0218】

一方、ステップS809において確率変動機能を作動させる当選ではない場合、すなわち通常大当たりの場合には(NO)、時短機能の作動を開始する(ステップS815)とともに、時短機能における作動の規定回数を設定し(ステップS816)、その後、ステップS813に移行する。つまり、抽選による第一特別図柄または第二特別図柄の変動回数が所定回数(規定回数)になるまで時短機能を作動させる。

【0219】

図47に示す特別電動役物小当たり制御処理では、まず、処理フラグが「6」か否かを判別し、ステップS703によって「6」となっている場合には(ステップS901にてYES)、ステップS902以降の処理を実行し、「6」でない場合には(ステップS901にてNO)、特別電動役物小当たり制御処理を終了する。ステップS902では、大入賞口に対する遊技球の入賞数が、予め設定された最大入賞数に達したか否かを判別し(ステップS902)、まだ最大入賞数に達していない場合には(NO)、大入賞口が開放中か

10

20

30

40

50

否かを判別する（ステップS903）。そして、ステップS903において、大入賞口が開放中であると判別された場合には（YES）、大入賞口の開放時間（開放した後の経過時間）が、予め設定した所定時間に達したか否かを判別し（ステップS904）、経過した場合には（ステップS904にてYES）、アタッカ装置335を作動させて大入賞口を閉鎖する（ステップS905）。その後、大入賞口の開放回数が予め定めた所定回数（例えば二回）に達したか否かを判別し（ステップS906）、その回数に達した場合には（YES）、処理フラグを「0」に更新し（ステップS907）、特別電動役物小当たり制御処理を終了する。なお、ステップS904において大入賞口の開放時間が所定時間に達していない場合（NO）、またはステップS906において開放回数が所定回数に達していない場合には（NO）、ステップS907の処理を実行することなく、特別電動役物小当たり制御処理を終了する。また、ステップS903において、大入賞口が開放中でない場合には（NO）、大入賞口を開閉し、遊技球の入賞を可能とする（ステップS908）。また、ステップS902において、大入賞口に対する遊技球の入賞数が、予め設定された最大入賞数に達した場合には（YES）、大入賞口が開放中か否かを判別し（ステップS909）、開放中の場合には（YES）、大入賞口を閉鎖し（ステップS910）、ステップS907に移行する。一方、大入賞口が開放中でない場合には（ステップS909にてNO）、ステップS910の処理を実行することなく、ステップS907に移行する。ステップS907では処理フラグを「0」に更新する。

【0220】

次に、周辺制御基板830に搭載される統合CPU834によって実行される処理について説明する。図48はサブメイン処理の一例を示すフローチャートであり、図49は16ms定常処理の一例を示すフローチャートである。

【0221】

図48に示すように、パチンコ機1への電力供給が開始されると、統合CPU834は、初期設定処理を行う（ステップS1001）。この初期設定処理では、周辺制御基板830に搭載される統合RAM836をクリアする処理等が行われる。なお、この初期設定処理中では割込禁止となっており、初期設定処理のあと割込許可となる。初期設定処理（ステップS1001）が終了すると、16ms経過フラグTがセットされたか否かを監視するループ処理を開始する（ステップS1002）。

【0222】

この実施の形態では、統合CPU834は、2ms経過毎に割込を発生させ、2ms定常処理を実行する。2ms定常処理では、16ms経過監視カウンタをカウントアップする（16ms経過監視カウンタを1加算する）処理が実行され、16ms経過監視カウンタの値が8になったとき、すなわち、16ms経過したときに16ms経過フラグTをセットするとともに、16ms経過監視カウンタをリセットする（0にする）処理が実行される。このように、16ms経過フラグTは、2ms定常処理にて16ms毎に「1」に設定（セット）され、通常は「0」に設定（リセット）されている。ステップS1002で16ms経過フラグがセットされている（16ms経過フラグTが「1」）ときには、16ms経過フラグをリセットした後（ステップS1003）、16ms定常処理を行う（ステップS1004）。

【0223】

この16ms定常処理では、主制御基板94から受信した演出コマンドに基づいて演出表示装置101、枠ランプ、遊技盤ランプ、スピーカ等を制御する処理が実行される。16ms定常処理が終了すると、再びステップS1002に戻り、16ms経過フラグTがセットされる毎に、つまり16ms毎に上述したステップS1003～ステップS1004を繰り返し行う。一方、ステップS1002で16ms経過フラグTがセットされていない（16ms経過フラグTが「0」）ときには、16ms経過フラグTがセットされるまでループ処理を行う。

【0224】

図49は、サブメイン処理にて16ms毎に実行される16ms定常処理の一例を示す

10

20

30

40

50

フローチャートである。16ms定常処理において、サブ統合CPU834は、ステップS1100～ステップS1600の処理を実行する。ステップS1100のコマンド解析処理では、主制御基板94から受信した演出コマンドを解析する。ステップS1200の演出制御処理では、変動表示パターンコマンドに基づいて演出表示装置101に関わる制御処理を実行する。具体的には、擬似変動の設定（第二大当たり抽選の場合のみ）、予告演出の設定、装飾図柄の停止図柄の決定、等を行う。

【0225】

また、ステップS1300の音制御処理では、演出効果を促進させる効果音（例えばBGM）を発生させるための、スピーカに関わる制御処理を実行する。ステップS1400のランプ制御処理では、遊技盤ランプ、枠ランプに関わる制御処理を実行する。ステップS1500の情報出力処理では、電飾制御基板890及び駆動制御基板891にランプ演出コマンドを送信するとともに、可動役物87の駆動コマンドを送信する。ステップS1600の乱数更新処理では、演出制御処理（ステップS1200）で各種設定に用いられる乱数を更新する処理を実行する。10

【0226】

なお、16ms定常処理におけるステップS1100～ステップS1600の処理は16ms以内に終了する。仮に、16ms定常処理を開始してから当該16ms定常処理の終了までに16ms以上かかったとしても、16ms定常処理を開始してから16ms経過したときに直ぐに16ms定常処理を最初から（後述するステップS1100のコマンド解析処理から）実行しない。すなわち、16ms定常処理の実行中に16ms経過したときには、16ms経過フラグのセットのみを行い、当該16ms定常処理の終了後にステップS1002で16ms経過フラグがセットされていると判別されたときに16ms定常処理を開始する。20

【0227】

また、この実施の形態では、16ms定常処理にて乱数更新処理（ステップS1600）を実行して各種乱数を更新するように構成しているが、各種乱数を更新する時期（タイミング）はこれに限られるものではない。例えば、サブメイン処理におけるループ処理および16ms定常処理のいずれか一方または両方にて各種乱数を更新するように構成してもよい。

【0228】

図50は、コマンド解析処理（ステップS1100）の一例を示すフローチャートである。コマンド解析処理において、統合CPU834は、まず、主制御基板94から演出コマンドを受信したか否かを判別する（ステップS1101）。この実施の形態では、主制御基板94から演出コマンドを受信すると、16ms定常処理等の他の処理を中断してコマンド受信割込処理を発生させ、受信したコマンドを、周辺制御基板830に搭載される統合RAM836における受信コマンド格納領域に保存する。なお、受信コマンド格納領域は、演出コマンドの受信順に対応して複数の領域が設けられ、コマンド受信割込処理では、演出コマンドの受信順に対応して各領域に保存する。ステップS1101では、受信コマンド格納領域の内容を確認し、演出コマンドが記憶されていれば、受信コマンド格納領域の受信順が先の演出コマンドを読み出す（ステップS1102）。40

【0229】

そして、読み出した演出コマンドが変動表示パターンコマンドであるか判別し（ステップS1103）、読み出した演出コマンドが変動表示パターンコマンドであれば（ステップS1103にてYES）、変動表示パターン受信フラグをセットするとともに、周辺制御基板830に搭載される統合RAM836における変動表示パターン格納領域に格納する（ステップS1104）。

【0230】

一方、読み出した演出コマンドが変動表示パターンコマンドでなければ（ステップS1103にてNO）、読み出した演出コマンドが確変大当たりコマンドであるか判別し（ステップS1105）、読み出した演出コマンドが確変大当たりコマンドであれば（ステップS50

1105にてY E S)、確変大当りフラグをセットする(ステップS1106)。また、読み出した演出コマンドが確変大当りコマンドでなければ(ステップS1105にてN O)、受信した演出コマンドに対応したフラグをセットする(ステップS1107)。

【0231】

図51は、演出制御処理(ステップS1200)の一例を示すフローチャートである。演出制御処理において、統合CPU834は、遊技の進行状態を示す処理選択フラグの値を参照してステップS1210～ステップS1230のうちいずれかの処理を行う。

【0232】

処理選択フラグが「0」のときに実行される装飾図柄変動開始処理(ステップS1210)では、変動表示パターンコマンドを受信していれば装飾図柄の変動表示を開始させるための設定を行う。具体的には、変動表示パターンコマンドおよび確変大当りコマンドに応じて装飾図柄の停止図柄を決定するとともに、予告演出等の設定を行う。また、詳細は後述するが、装飾図柄列の擬似変動の有無及び擬似変動での変動回数を変動表示パターンコマンドに基づいて認識するとともに、擬似変動を行う際には、擬似変動の際に導出される予告演出の設定も行う。

【0233】

処理選択フラグが「1」のときに実行される装飾図柄変動処理(ステップS1220)では、変動停止コマンドを受信したときに電飾制御基板832に表示コマンドを送信して装飾図柄の変動表示を停止させる制御を行う。

【0234】

処理選択フラグが「2」のときに実行される大当り表示処理(ステップS1230)では、主制御基板94から送信される大当り開始コマンドに応じて演出表示装置101に大当り遊技状態の開始を示す表示や大当り遊技状態中の表示(例えば、ラウンド表示等)をさせる制御を行う。

【0235】

図52は、装飾図柄変動開始処理(ステップS1210)の一例を示すフローチャートである。装飾図柄変動開始処理において、統合CPU834は、まず、変動表示パターン受信フラグがセットされているか判別する(ステップS1221)。変動表示パターン受信フラグは、上述したコマンド解析処理(ステップS1100)のステップS1104でセットされ、主制御基板94から変動表示パターンコマンドを受信したことを示すフラグである。ステップS1221で変動表示パターン受信フラグがセットされていなければ(N O)、変動表示パターンコマンドを受信していないと判別して処理を終了する。

【0236】

一方、変動表示パターン受信フラグがセットされている(ステップS1221にてY E S)、変動表示パターン受信フラグをリセットし(ステップS1222)、受信した変動表示パターンコマンドに基づく変動表示パターンが大当りを発生させる変動表示パターンであるか(当りパターンであるか)判別する(ステップS1223a)。

【0237】

変動表示パターンが当りパターンでなければ(ステップS1223aにてN O)、外れ図柄の停止図柄を決定する(ステップS1224)。また、変動表示パターンが当りパターンであれば(ステップS1223aにてY E S)、確変大当りフラグがセットされているか判別し(ステップS1223b)、確変大当りフラグがセットされている(Y E S)、確変大当り図柄の停止図柄を決定し(ステップS1225)、確変大当りフラグがセットされていなければ(ステップS1223bにてN O)、非確変大当り図柄の停止図柄を決定する(ステップS1226)。また、確変大当りフラグは、大当り表示処理(ステップS1230)にて大当り遊技状態を開始するときにリセットされる。なお、確変大当りフラグがリセットされる時期はこれに限らず、例えば、装飾図柄変動処理(ステップS1220)で装飾図柄の変動表示を停止させるとき、具体的には、変動停止コマンドを受信したときにリセットするようにしてもよいし、大当り表示処理(ステップS1230)で大当り遊技状態を終了するときにリセットするようにしてもよい。

10

20

30

40

50

【0238】

なお、この実施の形態では、第一特別図柄と1：1で対応する第一装飾図柄と、第二特別図柄と1：1で対応する第二装飾図柄と、第一装飾図柄及び第二装飾図柄の両方に関連付けられ第一特別図柄及び第二特別図柄に対応する共通の装飾図柄列（以下、「共通装飾図柄列」と称す）とが表示されるようになっている。第一装飾図柄及び第二装飾図柄は、マル、バツ、サンカク等の图形の組合せで構成されており、確変大当たり図柄である組合せ、非確変大当たり（通常大当たり）である組合せ、小当たりである組合せ、及び外れである組合せ等が予め設定されている。つまり、変動表示パターンが当たりパターンであれば、第一装飾図柄の確変大当たり図柄として設定された複数の組み合わせ、または非確変大当たり図柄として設定された複数の組み合わせ、のうちいずれかの組み合わせ図柄を停止図柄として決定する。

10

【0239】

一方、共通装飾図柄列は、数字を有する複数（例えば3列）の図柄列からなり、変動表示パターンが当たりパターンであれば、同一の奇数図柄の組み合わせのうちいずれかの組み合わせの図柄を確変大当たり図柄として決定し、同一の偶数図柄の組み合わせのうちいずれかの組み合わせの図柄を非確変大当たり図柄として決定する。また、ステップS1224で外れ図柄の停止図柄を決定するときに、リーチ態様を伴う変動表示パターンであるかを判別し、リーチ態様を伴う変動表示パターンであれば、左・中・右の共通装飾図柄のうち左および右の共通装飾図柄列が同一図柄であり、中の装飾図柄列は左および右の装飾図柄列とは異なる図柄となる停止図柄に決定する。一方、リーチ態様を伴わない変動表示パターンであれば、左・中・右の共通装飾図柄列のそれぞれが異なる図柄となるように停止図柄に決定する。また、共通装飾図柄列に関し、一回または複数回の擬似変動を行うことが決定された場合には、擬似変動における停止図柄も決定する。なお、本例では、擬似変動の際には、リーチ態様を伴わないように、すなわち左・中・右の共通装飾図柄列のそれぞれが異なる図柄となるように停止図柄が決定される。

20

【0240】

次いで、統合CPU834は、予告判定乱数に基づいて予告演出を実行するか否かの判断を行う予告選択処理を実行した後（ステップS1227）、変動表示パターンと、予告種類格納領域に記憶される予告パターンと、ステップS1225，S1226，S1227で決定した共通装飾図柄列の停止図柄とに応じた表示コマンドをセットする（ステップS1228）。そして、処理選択フラグを「1」に更新して処理を終了する（ステップS1229）。なお、ステップS1228でセットされた表示コマンドは、情報出力処理（ステップS1500）にて電飾制御基板832に送信され、電飾制御基板832に搭載される表示CPU851により当該表示コマンドを受信したことに基づいて演出表示装置101にて装飾図柄の変動表示（本変動及び擬似変動を含む）の実行を開始する。また、ステップS1228で予告種類格納領域に記憶される予告パターンを読み出したときには、当該予告パターンを読み出した後、予告種類格納領域の内容をクリアする。これにより、次回の装飾図柄の変動表示にて誤って以前の装飾図柄の変動表示を開始するときに決定した予告パターンにもとづく予告演出が実行されることを防止できる。

30

【0241】

続いて、第一特別図柄、第二特別図柄、第一装飾図柄、第二装飾図柄、及び共通装飾図柄列を含む演出表示に関する機能的な構成を、図53～図58のブロック図に基づいて説明する。図53は主制御基板94での第一大当たり抽選に関する機能的な構成を示し、図54は主制御基板94での第二大当たり抽選に関する機能的な構成を示し、図55は第一大当たり抽選及び第二大当たり抽選における抽選結果に応じて発生する有利遊技状態に関する機能的構成を示し、図56は主制御基板94での普通抽選に関する機能的な構成を示し、図57は周辺基板811（主に周辺制御基板830、電飾制御基板890、及び駆動制御基板891）での演出に関する機能的な構成を示し、図58は共通装飾図柄列の変動表示及び予告演出に関する機能的な構成を示している。

40

【0242】

50

図53に示すように、主制御基板94には、第一大当たり抽選に関する構成として、第一当たり判定用テーブル911a、第一当たり図柄用テーブル912a、第一当たり時変動時間設定用テーブル913a、及び第一外れ時変動時間設定用テーブル914aが予め記憶されており、これらのテーブル911a～914aを基に、第一大当たり抽選における抽選の当否、第一特別図柄表示器390aにおける停止図柄、及び変動時間が決定される。第一当たり判定用テーブル911aは、大当たり判定用乱数値と大当たりまたは小当たりの当否との関係を示すものであり、通常時と高確率時とで当選となる割合が異なっている。また、第一当たり図柄用テーブル912aは、大当たり図柄用乱数値と第一特別図柄表示器390aにおける停止図柄との関係を示すものであり、大当たり図柄用乱数値を複数のグループに区分した夫々の範囲と二つのLED(第一特別図柄)の点灯状態との対応付けがなされている。10
 また、第一当たり時変動時間設定用テーブル913aは、第一大当たり抽選における当否の結果が大当たりまたは小当たりの場合に用いられ、抽出される第一変動時間用乱数と第一特別図柄表示器390aにおける第一特別図柄の変動時間との関係を示すものであり、第一外れ時変動時間設定用テーブル914aは、第一大当たり抽選における当否の結果が外れの場合に用いられ、抽出される第一変動時間用乱数と第一特別図柄表示器390aにおける第一特別図柄の変動時間との関係を示すものである。なお、通常時のテーブル及び高確率時のテーブルのうち、いずれか一方のテーブルを遊技状態に基づいて選択する処理が第一抽選用確率選択手段920aによって行われる。また、図示していないが、第一当たり図柄用テーブル912aには、確率変動大当たり用のテーブル、特殊当たり用のテーブル、通常大当たり用のテーブル、及び小当たり用のテーブルが夫々備えられており、後述する第一当否決定手段930aによって決定された当選の種別に対応したテーブルが選択されるようになっている。20

【0243】

また、主制御基板94には、上始動口センサ416または下始動口センサ340によって、第一始動口装置456または第三始動口装置332への入賞が検出されたとき、ランダムカウンタ(乱数発生手段)から、大当たり判定用乱数を抽出する第一当たり判定用乱数抽出手段916aと、大当たり図柄用乱数を抽出する第一当たり図柄用乱数抽出手段917aとが設けられている。また、判定用乱数及び大当たり図柄用乱数を基に変動時間用乱数を抽出する第一変動時間用乱数抽出手段918aが設けられている。また、第一当たり判定用乱数抽出手段916aによって大当たり判定用乱数が抽出されると、第一当たり判定用テーブル911aを用いて大当たりの当否を決定する第一当否決定手段930a、及び第一当たり図柄用乱数抽出手段917aによって大当たり図柄用乱数が抽出されると、第一当たり図柄用テーブル912aを用いて第一特別図柄表示器390aにおける停止図柄を決定する第一停止図柄決定手段931aが設けられている。さらに、第一変動時間用乱数抽出手段918aによって変動時間用乱数が抽出され、且つ第一当否決定手段930aによって大当たりであることが決定されると、第一当たり時変動時間設定用テーブル913aを用いて第一特別図柄の変動時間を決定し、一方、変動時間用乱数が抽出され、且つ第一当否決定手段930aによって外れであることが決定されると、第一外れ時変動時間設定用テーブル914aを用いて第一特別図柄の変動時間を決定する第一変動時間決定手段932aが設けられている。ここで、第一当否決定手段930a、第一停止図柄決定手段931a、及び第一変動時間決定手段932aを組合せたものが、本発明の第一抽選手段に相当する。また、第一停止図柄決定手段931a及び第一変動時間決定手段932aは本発明の第一表示態様決定手段としても機能する。3040

【0244】

また、主制御基板94には、第一特別図柄表示器390aにおいて第一特別図柄の変動を開始するとともに、第一変動時間決定手段932aによって決定された変動時間の経過後、第一停止図柄決定手段931aによって決定された停止図柄で変動停止させる特別図柄変動制御手段934(本発明の第一特別図柄変動制御手段に相当)と、第一特別図柄の変動開始前に、第一当否決定手段930aによって決定された大当たりの有無に関する当否コマンド、及び第一特別図柄の変動態様(時間)に対応する変動表示コマンドを含む制御50

コマンドを発信するコマンド発信手段 935 が設けられている。さらに、主制御基板 94 には、第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、上始動口センサ 416 または下始動口センサ 340 によって第一始動口装置 456 または第三始動口装置 332 への入賞が検出された場合、一定球数(4回)を上限として第一始動記憶数をカウントし記憶とともに、第一特別図柄の変動表示を始動記憶数分だけ繰り返し行わせる第一保留・消化手段 922a が設けられている。換言すれば、上始動口センサ 416 または下始動口センサ 340 による遊技球の検出に基づく第一処理の実行を待機させる第一保留・消化手段 922a が設けられている。第一保留・消化手段 922a についてさらに詳細に説明する。第一保留・消化手段 922a には、第一保留制御手段 941a 及び第一消化制御手段 942a が設けられており、第一保留制御手段 941a は、第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、上始動口センサ 416 または下始動口センサ 340 によって第一始動口装置 456 または第三始動口装置 332 への入賞が検出された場合、第一始動記憶数が上限値「4」に到達していなければ、第一始動記憶数の値を「1」増やすとともに、第一大当たり判定用乱数及び第一大当たり図柄用乱数を抽出し、抽出された各乱数を、第一特別図柄用乱数記憶手段 939 の中の、一番上位の記憶領域に格納する。一方、第一消化制御手段 942a は、第一特別図柄または第二特別図柄の変動が停止し、新たな第一特別図柄の変動が可能になった場合、第一特別図柄に関する第一始動記憶数が「0」でなければ、第一始動記憶数[1]に対応する記憶領域から第一大当たり判定用乱数及び第一大当たり図柄用乱数を読み出すとともに、第一始動記憶数の値を「1」減らし、且つ、各記憶領域 n に記憶されている各乱数値を、n - 1 の記憶領域にシフトさせる。なお、第一保留消化手段 922a に記憶された第一始動記憶に関する情報はコマンド発信手段 935 によって発信されるようになっている。
10

【0245】

また、主制御基板 94 には、第一変動パターン決定手段 820a が設けられており、第一当否決定手段 930a によって決定された当否結果及び第一変動時間決定手段 932a によって決定された第一特別図柄の変動時間に基づいて、共通装飾図柄列の変動パターンが決定されるようになっている。

【0246】

一方、図 54 に示すように、主制御基板 94 には、第二大当たり抽選に関する構成として、第二当たり判定用テーブル 911b、第二当たり図柄用テーブル 912b、第二当たり時変動時間設定用テーブル 913b、及び第二外れ時変動時間設定用テーブル 914b が予め記憶されており、これらのテーブル 911b ~ 914b を基に、第二大当たり抽選における抽選の当否、第二特別図柄表示器 390b における停止図柄、及び変動時間が決定される。なお、各テーブルの構成は、第一大当たり抽選における各テーブルの構成と同様であるため、ここでは詳細な説明を省略する。
30

【0247】

また、主制御基板 94 には、中始動口センサ 358 によって第二始動口装置 330 への入賞が検出されたときに第二大当たり抽選に関する当たり判定用乱数を抽出する第二当たり判定用乱数抽出手段 916b と、第二大当たり抽選に関する当たり判定用乱数を抽出する第二当たり図柄用乱数抽出手段 917b と、判定用乱数及び当たり判定用乱数を基に変動時間用乱数を抽出する第二変動時間用乱数抽出手段 918b とが設けられている。また、第二当たり判定用乱数抽出手段 916b によって当たり判定用乱数が抽出されると、第二当たり判定用テーブル 911b を用いて当たりの当否を決定する第二当否決定手段 930b、及び第二当たり図柄用乱数抽出手段 917b によって当たり判定用乱数が抽出されると、第二当たり図柄用テーブル 912b を用いて第二特別図柄表示器 390b における停止図柄を決定する第二停止図柄決定手段 931b が設けられている。さらに、第二変動時間用乱数抽出手段 918b によって変動時間用乱数が抽出され、且つ第二当否決定手段 930b によって当たりであることが決定されると、第二当たり時変動時間設定用テーブル 913b を用いて第二特別図柄の変動時間を決定し、一方、変動時間用乱数が抽出され、且つ第二当否決定手段 930b によって外れであることが決定されると、第二外れ時変動時間設定用テーブ
40
50

ル 9 1 4 b を用いて第二特別図柄の変動時間を決定する第二変動時間決定手段 9 3 2 b が設けられている。ここで、第二当否決定手段 9 3 0 b 、第二停止図柄決定手段 9 3 1 b 、及び第二変動時間決定手段 9 3 2 b を組合せたものが本発明の第二抽選手段に相当する。また、第二停止図柄決定手段 9 3 1 b 及び第二変動時間決定手段 9 3 2 b は本発明の第二表示態様決定手段としても機能する。

【 0 2 4 8 】

また、前記の特別図柄変動制御手段 9 3 4 は、本発明の第二特別図柄変動制御手段としても機能しており、第二特別図柄表示器 3 9 0 b において第二特別図柄の変動を開始するとともに、第二変動時間決定手段 9 3 2 b によって決定された変動時間の経過後、第二停止図柄決定手段 9 3 1 b によって決定された停止図柄で変動停止させる。つまり、特別図柄変動制御手段 9 3 4 は、上始動口センサ 4 1 6 (または下始動口センサ 3 4 0) 及び中始動口センサ 3 5 8 による遊技球の検出順序に従って第一特別図柄または第二特別図柄を順次変動させるとともに、第一停止図柄決定手段 9 3 1 a または第二停止図柄決定手段 9 3 1 b によって決定された停止図柄で第一特別図柄または第二特別図柄の変動を停止させる。さらに、主制御基板 9 4 には、第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、中始動口センサ 3 5 8 によって第二始動口装置 3 3 0 への入賞が検出された場合、一定球数 (4 回) を上限として第二始動記憶数をカウントし記憶するとともに、第二特別図柄の変動表示を始動記憶数分だけ繰り返し行わせる第二保留・消化手段 9 2 2 b が設けられている。換言すれば、中始動口センサ 3 5 8 による遊技球の検出に基づく第二処理の実行を待機させる第二保留・消化手段 9 2 2 b が設けられている。第二保留・消化手段 9 2 2 b についてさらに詳細に説明する。第二保留・消化手段 9 2 2 b には、第二保留制御手段 9 4 1 b 及び第二消化制御手段 9 4 2 b が設けられており、第二保留制御手段 9 4 1 b は、第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、中始動口センサ 3 5 8 によって第二始動口装置 3 3 0 への入賞が検出された場合、第二始動記憶数が上限値「 4 」に到達していなければ、第二始動記憶数の値を「 1 」増やすとともに、第二大当たり判定用乱数及び第二大当たり図柄用乱数を抽出し、抽出された各乱数を、第二特別図柄用乱数記憶手段 9 4 0 の中の、一番上位の記憶領域に格納する。一方、第二消化制御手段 9 4 2 b は、第一特別図柄または第二特別図柄の変動が停止し、新たな第二特別図柄の変動が可能になった場合、すなわち第二特別図柄に関する第二始動記憶数が「 0 」でなく、しかも第一特別図柄に関する第一始動記憶数が「 0 」の場合には、第二始動記憶数 [1] に対応する記憶領域から第二大当たり判定用乱数及び第二大当たり図柄用乱数を読み出すとともに、第二始動記憶数の値を「 1 」減らし、且つ、各記憶領域 n に記憶されている各乱数值を、 n - 1 の記憶領域にシフトさせる。なお、第二保留・消化手段 9 2 2 b でカウントされた第二始動記憶数はコマンド発信手段 9 3 5 によって、周辺制御基板 8 3 0 に送信される。

【 0 2 4 9 】

ところで、従来の遊技機では、このように記憶されたデータを基に、保留されている処理が特定の変動パターンか否かを事前に認識し、変動パターンが特定の変動パターンである場合に、その変動パターンが処理されるまでの複数回の変動表示にわたって、特定の演出態様になることを連続的に予告演出するものがある。しかしながら、このような連続予告演出を実現するには、記憶される大当たり判定用乱数等を基に当否結果や変動パターンを事前に認識しなければならず、制御が複雑になるとともに処理の負担が大きくなっていた。特に、連続予告演出を行う際には、装飾図柄列を変動表示させる毎に抽選結果に応じた演出態様を決める必要があることから、制御の負荷が一層大きくなっていた。また、大当たり判定用乱数等のデータが抽出された時点で、保留されている処理がない場合には、今回決定された変動パターンが連続予告演出を行うべき変動パターンであるにも拘らず、連続した予告演出を行うことができなくなり、ひいては連続予告演出による期待感の高まりを実感させることができなかった。

【 0 2 5 0 】

そこで、本例の第二大当たり抽選においては、変動表示の保留がない場合でも複数の変動に跨る予告演出を行うため、主制御基板 9 4 に第二変動パターン決定手段 8 2 0 b 及び擬

10

20

30

40

50

似変動決定手段 821b を備えている。第二変動パターン決定手段 820b は、第二当否決定手段 930b によって決定された当否結果及び第二変動時間決定手段 932b によって決定された第二特別図柄の変動時間に基づいて、共通装飾図柄列の変動パターンを決定するものである。また、擬似変動決定手段 821b は、第二変動パターン決定手段 820b によって決定された変動パターンに基づく共通装飾図柄列の本変動を実行する前に共通装飾図柄列を擬似的に一回または複数回変動させるか否か、すなわち擬似変動を行うか否かを抽選に基づいて決定するとともに、その擬似変動における共通装飾図柄列の変動回数を決定するものである。

【0251】

そして、このように、抽選結果に対応した本変動を行う前に、一回または複数回の擬似変動を行った場合には、本変動を含めて複数回の変動を連続的に視認させることができることになり、中始動口センサ 358 によって検出される第二始動口 330 の入賞が一回だけであるにも拘らず、複数回の抽選が行われているかのように意識させることができる。特に、擬似変動における共通装飾図柄列の変動回数も抽選によって変化するため、一連の連続変動における変動パターンが一層複雑になるとともに、擬似変動と本変動との区別を認識させないようにすることができる。したがって、繰り返される擬似変動に対して、遊技者が飽きてしまうことを抑制できる。また、同じように擬似変動を行う場合であっても、擬似変動の変動回数を変えることにより、期待感にメリハリをつけることができ、興奮を高めることができるようになる。

【0252】

ところで、共通装飾図柄列の変動に関するコマンドには、抽選の当否結果、共通装飾図柄列の変動時間、リーチ発生の有無、リーチの形態（例えばシングルまたはダブル等の種別）、再変動の有無、及び時短遊技状態の有無等、数多くの変動要素が含まれている。そして、従来の遊技機では、これらの各変動要素を夫々組合せることにより、複数の変動要素に関する情報を一種類の変動パターンで表し、その変動パターンとコマンドとを個々に対応づけていた。このため、共通装飾図柄列の変動表示におけるバリエーションを豊富にしようとすると、変動パターンの数が多くなる傾向にあった。特に、擬似変動の有無及び変動回数に関する情報を、変動パターンにおける変動要素として加えると、変動パターンの数が膨大となり、制限個数内に収まらない場合が生じる。つまり、変動パターンの個数が、ROMの容量等を考慮して、256 個以内（即ち 1 バイト）に制限されている場合には、その制限個数を越えてしまう虞がある。なお、越えないように本変動における変動パターン数を減らした場合には、演出におけるバリエーションが少なくなり、予告演出や特殊な演出に対する興味が低下することが懸念される。

【0253】

そこで、本例では、共通装飾図柄列における変動パターンの数を大幅に増やすことなく、演出のバリエーションを豊富にするために、共通装飾図柄列の変動態様にかかる複数の変動要素を、擬似変動に関する要素と本変動に関する要素とに区分するとともに、擬似変動の有無及び変動回数と、本変動における変動パターンとを別々に決定するようにしている。これについて図 64～図 68 を基に詳細に説明する。図 64 は共通装飾図柄列における変動態様を示すテーブルであり、図 65 は共通装飾図柄列の変動パターンと特別図柄の変動時間との関係を示すテーブルであり、図 66 は共通装飾図柄列の各変動態様における振分け率を示すテーブルであり、図 67 は変動態様コマンド（変動表示パターンコマンド）と擬似変動における連動変動回数との関係を示すテーブルである。なお、夫々の図面では、変動パターンの一部のみ（例えば変動パターン「20」～変動パターン「40」のみ）しか示していないが、実際には、例えば変動パターン「1」～変動パターン「170」に対応するデータが記憶されるようになっている。

【0254】

本例では、図 64 及び図 65 に示すように、共通装飾図柄列の本変動に関する複数の要素、例えば、抽選の当否結果、共通装飾図柄列の変動時間、リーチ発生の有無、リーチの形態、及び再変動の有無等に関する変動要素が、一つにまとめられており、これらの変動

10

20

30

40

50

要素に対応する夫々の情報の組合せが、複数（例えば170個）の変動パターンPとして振分けられている。例えば、変動パターン「30」は、抽選における当否結果が「ハズレ」であり、シングルのリーチ（S-S P）が行われるとともに、予告演出として「ツサカ」の演出及び発展演出が行われ、共通装飾図柄列が外れ図柄で停止すること、及び本変動の変動時間が67000msであることを示している。また、変動パターン「39」は、抽選における当否結果が「確率変動大当たり」であり、ダブルのリーチ（W-S P）が行われるとともに、予告演出として「ツサカ」の演出が行われ、さらには共通装飾図柄列の再変動が行われ、確率変動大当たりを示す図柄（所謂確変図柄）で停止すること、及び本変動の変動時間が77000msであることを示している。一方、擬似変動に関する要素、すなわち擬似変動の有無、及び擬似変動を行う回数（変動回数）は、一つにまとめられており、これらの要素に対応する情報の組合せが、複数（本例では四個）の変動番号Bとして振分けられている。具体的には、図63に示すように、変動番号「10H」は擬似変動のない場合（すなわち本変動のみの場合）、変動番号「12H」は擬似変動を1回行う場合、変動番号「13H」は擬似変動を2回行う場合、変動番号「14H」は擬似変動を3回行う場合を示している。10

【0255】

なお、図66は、擬似変動の有無及び変動回数に対する抽選の振分けを、変動パターン毎に示したものである。具体的には、各変動パターンにおける総数を「251」とした場合における振分け数を示している。全体的には、擬似変動を行わない割合、すなわち本変動のみとする割合が高くなっている中には、擬似変動を有しない変動パターンや、変動回数を1回または2回に制限する変動パターンも含まれている。また、擬似変動を行う場合においては、変動回数が多いほど振分け率が高くなる変動パターンもあれば、変動回数が多いほど振分け率が低くなる変動パターンもある。20

【0256】

このように、擬似変動に関する要件と時短遊技状態に関する要件とを変動パターンとは別の変動様として処理することにより、変動パターン数を大幅に減らすことが可能になる。例えば、本例では、擬似変動に関する変動様（変動番号）が4種類あり、時短遊技状態に関する変動様（変動番号）が1種類あるが、合せて5種類の変動様を変動パターンとは別に処理することにより、変動パターンの個数を約1/5とすることが可能になる。30

【0257】

ところで、上記のように、第二特別図柄の変動時間を決定し、その後、共通装飾図柄列の擬似変動の有無及び擬似変動の変動回数を決定するものにおいては、擬似変動を行う際、連続的に行われる共通装飾図柄列の変動時間（合計時間）が第二特別図柄の変動時間よりも長くなり、共通装飾図柄列の変動中に第二特別図柄の変動が停止する場合が発生する。そして、この場合には、共通装飾図柄列の変動中または予告演出の導出中であるにも拘らず、第二特別図柄によって抽選の結果が認識可能となることから、その後の共通装飾図柄列の変動及び予告演出が無意味なものとなってしまう。

【0258】

そこで、本例では、特別図柄変動制御手段934に変動時間延長手段937を備え、共通装飾図柄列の変動回数に基づいて、第二特別図柄の変動時間を延長するようにしている。つまり、図65に示すように、変動番号に応じて、すなわち擬似変動における変動回数に基づいて、第二特別図柄の変動時間が延長されるようになっている。具体的には、擬似変動の変動回数が1回の場合（変動番号が「H12」の場合）には8132ms加算され、変動回数が2回の場合（変動番号が「H13」の場合）には16268ms加算され、変動回数が3回の場合（変動番号が「H14」の場合）には24400ms加算されるようになっている。このため、共通装飾図柄列の擬似変動の有無、及び擬似変動の変動回数が変化しても、第二特別図柄の変動時間を、一連の共通装飾図柄列の変動時間に合わせることができ、共通装飾図柄列が停止する前に抽選結果が認識されてしまう事態を回避することができる。4050

【0259】

このように、決定された本変動に関するデータ（すなわち変動パターン）、及び擬似変動に関するデータ（すなわち変動番号）は、コマンド生成手段936に送られ、夫々のデータに対応する選択値をコマンドとして、主制御基板94から周辺制御基板830に送信される。特に、コマンド発信手段935には、コマンド生成手段936が備えられており、共通装飾図柄列の擬似変動を示すデータ及び時短遊技状態を示すデータ（すなわち変動番号「10H」～変動番号「15H」）を、遊技状態を示すステータスデータとし、変動パターンを示すデータD（2桁の16進数：「01」～「AA」）と組合せて一つの変動態様コマンドを生成するようになっている。例えば、変動番号が「12H」であり、変動パターンが「21」の場合には、変動態様コマンドは「12H14」となり、変動番号が「14H」であり、変動パターンが「28」の場合には、変動態様コマンドは「14H1C」となる。このように、別々に決定された、擬似変動を示すデータと本変動を示すデータとが組合わされ、一つのコマンド（変動状態コマンド）として発信されるため、コマンド数を増やすことなく情報を伝達することが可能となり、主制御基板94及び周辺制御基板830における制御の負荷を軽減できる。特に、コマンドを生成する際には、擬似変動を示すデータを、遊技状態を示すステータスデータとして一体化するため、従来から使用されていたコマンドの形態を変えることなく、二つのデータを組合せることができる。10

【0260】

一方、図55に示すように、主制御基板94には、第一当否決定手段930aまたは第二当否決定手段930bによる抽選結果を基に、遊技者に有利な遊技状態を付与する七つの有利遊技状態制御手段を備えている。ここで、有利な遊技状態には、アタッカ装置335を開閉し、大入賞口に対して遊技球の入賞を可能とすることが含まれてあり、特定利益付与手段981または所定利益付与手段982のいずれか一方によってアタッカ装置335が開放制御されるようになっている。20

【0261】

さらに詳しく説明すると、所定利益付与手段982は、アタッカ装置335の一回当たりの開放時間を、数個（例えば1～2個）の遊技球が辛うじて入賞できる程度の第一所定時間とともに、アタッカ装置335の開閉動作を少なくとも一回以上（本例では二回）行うことで、遊技者に所定の利益を付与するものである。これにより、所定数の遊技球を大入賞口に入賞させることができるとともに、アタッカ装置335の開閉動作を、所定の利益を付与する場合の開閉動作の回数よりも多い回数（本例では15回）行うことで、遊技者に特定の利益を付与するものである。これによれば、多数の遊技球を大入賞口に入賞させることができ、遊技者は大きな利益を得ることができる。30

【0262】

そして、主制御基板94には、特定利益付与手段981によって特定の利益を付与させる手段として、第一有利遊技状態制御手段933a、第二有利遊技状態制御手段933b、及び第六有利遊技状態制御手段933fが設けられ、所定利益付与手段982によって所定の利益を付与させる手段として、第三有利遊技状態制御手段933c、第四有利遊技状態制御手段933d、第五有利遊技状態制御手段933e、及び第七有利遊技状態制御手段933gが設けられている。40

【0263】

第一有利遊技状態制御手段933aによって発生する第一有利遊技状態は、所謂「確率変動大当たり」であり、第一当否決定手段930aの抽選結果が第一当たりの場合に発生する。この当たりになると、特定利益付与手段981によって特定の利益を付与するとともに、高確率状態設定手段983によって、その後の抽選で特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定する。つまり、高確率である確率変動状態とする。なお、本例では、高確率時の当たり判定テーブルでは、0～630までの631個の大当たり判定用乱数のうち50

、大当り遊技状態を発生させることが決定される大当り判定値が、20個設定され、大当りとなる確率である大当り確率が20/631となっている。一方、通常時の大当り判定テーブルでは、0~630までの631個の大当り判定用乱数のうち大当り判定値が2個設定され、大当り確率が2/631となっている。また、第一有利遊技状態では、制限無し時短状態設定手段984によって、第一特別図柄表示器390aまたは第二特別図柄表示器390bで変動する第一特別図柄または第二特別図柄の変動時間を短くするとともに、可動片331が開閉動作される頻度（すなわち普通抽選において当選となる確率）を高くすることによって第三始動口装置332への入賞のし易さを通常時よりも増加させる。つまり、制限無し時短状態とする。なお、図60及び図61では、この第一有利遊技状態を「14R特A」と記載しており、この状態になると、現在の状態（抽選時点での遊技状態）に拘らず、常に大当り確率が高確率になるとともに、その後、特定利益付与手段981によって特定の利益が付与されるまで（すなわちもう一度大当りとなるまで）時短遊技状態が継続することを示している。なお、このような状態を本例では「天国状態」と称している。

【0264】

一方、第二有利遊技状態制御手段933bによって発生する第二有利遊技状態は、所謂「通常大当り」であり、第一当否決定手段930aの抽選結果が第二当りの場合に発生する。この当りになると、特定利益付与手段981によって特定の利益が付与される点は第一有利遊技状態と同様であるが、この当りの場合には、その後の抽選で特定の利益が付与される確率は低確率のままである。つまり、確率変動状態にはならず、通常時の確率が維持される。ただし、この第二有利遊技状態では、特定の利益を付与した後、第一特別図柄または第二特別図柄の変動回数が所定回数（例えば75回）になるまでの間、制限付き時短状態設定手段985によって時短遊技状態（制限付き時短状態）になり、第一特別図柄または第二特別図柄の変動時間を短くするとともに、可動片331が開閉動作される頻度（すなわち普通抽選において当選する確率）を高くすることによって遊技球の球持ちをよくする。なお、図60及び図61では、この第二有利遊技状態を「14R特B」と記載しており、この状態になると、現在の遊技状態に拘らず、常に大当り確率が高確率になるとともに、その後、第一特別図柄または第二特別図柄の変動回数が75回になるまでの間、時短遊技状態が継続することを示している。なお、この状態は、まだ「天国状態」に移行しておらず、しかもこの状態において後述する第三有利遊技状態または第四有利遊技状態が発生した場合には「天国状態」に移行することから、このような状態を本例では「前兆B」と称している（図60参照）。

【0265】

第三有利遊技状態制御手段933cによって発生する第三有利遊技状態（「2R特B」）は、所謂「特殊大当り」であり、第二当否決定手段930bの抽選結果が第三当りの場合に発生する。この当りでは、まず、所定利益付与手段982によって遊技者に所定の利益（特定の利益よりも有利性の低い利益）を付与する。そして、その後の抽選に対しては、特定の利益が付与される確率を高くする。すなわち、第一有利遊技状態と同様、確率変動状態とする。ただし、時短遊技状態については、この有利遊技状態を発生させる前の遊技状態が所定の条件を満足する場合に限って発生させるようにしている。つまり、図61に示すように、遊技状態が確率変動状態ではなく且つ時短遊技状態でもない場合（すなわち通常の遊技状態の場合）に第三有利遊技状態が発生すると、時短遊技状態を発生させることなく、確率変動状態としている。一方、確率変動状態であり且つ時短遊技状態でない場合に、第三有利遊技状態が発生すると、制限無し時短状態設定手段984を作動させ、制限のない時短遊技状態を発生させるようにしている。

【0266】

ところで、この第三有利遊技状態は、常時入賞可能な第二始動口装置330への入賞を契機として発生することから、「通常時でも比較的容易に発生させることのできる遊技状態」として位置付けられている。また、この第三有利遊技状態は、現在の遊技状態に応じて与えられる特典が異なっており、確率変動状態の時に第三有利遊技状態が発生すると時

10

20

30

40

50

短遊技状態が付与される。すなわち、通常時において発生する初回の第三有利遊技状態では、第三始動口装置332への入賞のし易さは変化せず、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動時間も短縮しないため、第一当否決定手段930aによる抽選（すなわち特定の利益が付与される抽選）の頻度は通常時と変わらないが、再び第三有利遊技状態が発生した場合には、第三始動口装置332への入賞のし易さが通常よりも大幅に増加し且つ第一特別図柄及び第二特別図柄の変動時間が短縮されることから、第一当否決定手段930aによる抽選の頻度を大幅に増加させることが可能になる。換言すれば、大当たりが付与される第一有利遊技状態または第二有利遊技状態に向って、遊技状態の有利性を段階的に高めることが可能となる。そこで、図60に示すように、確率変動状態の際に第三有利遊技状態が発生し、第三始動口装置332に入賞させ易くなった状態、換言すれば「天国状態」の一歩前の状態を、本例では「前兆A」と称し、一方、通常状態において第三有利遊技状態が発生し、第三始動口332への入賞のさせ易さは変わらないものの、確率変動状態となつた状態、すなわち「前兆A」に突入する前の状態を、本例では「前夕兆A」と称している。10

【0267】

なお、抽選時点の遊技状態が確率変動状態になっていない場合でも、制限付き時短状態となつていれば、第三有利遊技状態が発生した際、確率変動状態が発生するとともに、制限付き時短状態を制限無し時短状態に変更させるようにしている。これにより、時短遊技状態の回数制限がなくなり、遊技者に安心感を与えることが可能になる。つまり、第二当否決定手段930bによる抽選によって、遊技状態の有利性を一層高いものとことができ、第一当否決定手段930aによって発生する大当たりへの期待感をさらに高めることができる。20

【0268】

第四有利遊技状態制御手段933dによって発生する第四有利遊技状態（「2R特C」）は、第三有利遊技状態と同様、「特殊大当たり」であり、第二当否決定手段930bによる抽選結果が第四当りの場合に発生する。この当りでは、まず、所定利益付与手段982によって遊技者に所定の利益（特定の利益よりも有利性の低い利益）を付与する。そして、その後の抽選に対しては、特定の利益が付与される確率を高くする。ただし、抽選時点の遊技状態が時短遊技状態でない場合（確率変動状態の有無は問わない）には、確率変動状態を発生させるものの、時短遊技状態としないようになっている。つまり、第三有利遊技状態では、その時点の遊技状態が確率変動状態である場合には時短遊技状態を発生させるようになっているが、第四有利遊技状態によれば、その時点の遊技状態が確率変動状態であっても時短遊技状態を発生させないようにしている。換言すれば、通常の遊技状態では、第二当否決定手段930bによる抽選結果が第三当りの場合も第四当りの場合も同様の遊技状態（確率変動状態）となるが、一旦確率変動状態となつた後は、夫々の抽選結果における有利性が互いに異なり、抽選結果が第三当りの場合にのみ時短遊技状態を発生させるようになっている。このため、大当たりに向って遊技状態の有利性を段階的に高めながらも、大当たりに近づくほど上位の状態に発展する可能性を少なくすることができ、ひいては大当たりが発生しすぎることによる遊技場の損失を軽減することができる。なお、第二当否決定手段930bでは、抽選結果が第三当りとなる確率は、第四当りとなる確率（例えば15/59）よりもかなり高い確率（例えば37/59）に設定されている。このため、確率変動状態となつた後も、第二当否決定手段930bによる抽選に対して関心を維持させることできる。30

【0269】

また、抽選時点の遊技状態が制限付き時短状態となっている場合に、第四有利遊技状態が発生すると、制限付き時短状態は、その制限が解除され、制限無し時短状態となる。したがって、第二当否決定手段930bによる抽選結果が第四当りになった場合の有利性を、確率変動状態においても生じさせることができ、第四当りが無意味なものとなることを防止できる。40

【0270】

第五有利遊技状態制御手段 933e によって発生する第五有利遊技状態（「2R特A」）は、第三有利遊技状態と同様、「特殊大当たり」であり、第二当否決定手段 930b による抽選結果が第五当たりの場合に発生する。この当たりでは、まず、所定利益付与手段 982 によって遊技者に所定の利益を付与する。そして、その後の抽選に対しては、特定の利益が付与される確率を高くする。しかも、この当たりでは、抽選した時点での遊技状態に拘らず、必ず制限付き時短状態となる。つまり、通常の遊技状態であっても、第二当否決定手段 930b による抽選結果が第五当たりとなった場合には、時短遊技状態となり、第一特別図柄または第二特別図柄が 75 回変動するまで、第三始動口装置 332 への入賞のし易さが通常よりも増加し且つ第一特別図柄及び第二特別図柄の変動時間が短縮される。このため、第一当否決定手段 930a による抽選の頻度を大幅に増加させることが可能になる。
 換言すれば、遊技状態の有利性を段階的に高める第三有利遊技状態に対し、第五有利遊技状態では途中の段階を行うことなく上位の遊技状態（時短遊技状態）までスキップするよう作用する。このため、時短遊技状態に移行するまでの時間が短縮され、大当たりへの期待感を一層高めることができる。なお、第二当否決定手段 930b では、抽選結果が第三当たりのなる確率、すなわち次のステップに移行する確率（例えば 37 / 59）を、抽選結果が第五当たりとなる確率、すなわち期待感の高い時短遊技状態までスキップする確率（例えば 11 / 59）よりも高くしたことにより、「有利性を段階的に高める遊技」を基本的な遊技とし、「時短遊技状態までスキップする遊技」を特別の遊技として認識させることができる。このため、第二当否決定手段 930b による抽選結果が第五当たりとなった場合には、通常とは異なる動作によって「何か良いことが起きるのでは」という意識を喚起させることができる。
 10
 20

【0271】

第六有利遊技状態制御手段 933f によって発生する第六有利遊技状態（「14R特B」）は、第一当否決定手段 930a の抽選結果が第六当たりの場合に発生する。この当たりになると、第一有利遊技状態または第二有利遊技状態と同様に、特定利益付与手段 981 によって特定の利益が付与される。但し、時短遊技状態については、抽選時点の遊技状態によって異なっており、遊技状態が時短遊技状態でない場合には、制限付き時短状態とする。一方、抽選時点の遊技状態が制限付き時短状態の場合には、制限なし時短状態に変更する。このため、第一有利遊技状態と第二有利遊技状態との中間的な有利性を生じさせることができが可能になる。特に第六有利遊技状態は抽選時点の遊技状態に応じて変化することから、第一当否決定手段 930a における抽選を一層複雑にし、第一当否決定手段 930a による抽選結果に対して興味を高めることができる。
 30

【0272】

一方、第七有利遊技状態制御手段 933g によって発生する第七有利遊技状態は、第一当否決定手段 930a または第二当否決定手段 930b の抽選結果が第七当たり（すなわち「小当たり」）の場合に発生する。この当たりでは、第三有利遊技状態等と同様、所定利益付与手段 982 によって遊技者に所定の利益を付与する。ただし、その後の抽選に対しては、新たに確率変動状態も時短遊技状態も発生させない。つまり、当たりの前後において遊技状態が何ら変わることなく、他の有利遊技状態に比べて遊技者への利益の程度が極めて低くなっている。なお、本例では、小当たりとなる確率、すなわち第七有利遊技状態が発生する確率を、1 / 78 . 875 に設定している。
 40

【0273】

ところで、「第三有利遊技状態」においては、所定の利益を付与した後に確率変動状態となることから、抽選への期待感を大幅に高め、遊技者の気分を高揚させることができ可能になる。しかしながら、このように、確率変動状態になったことを遊技者に認識させることになると、「第三有利遊技状態」と「第七有利遊技状態」とが、明朗に区別して認識されることとなり、この結果、「第七有利遊技状態（小当たり）」が発生した時点で、抽選への期待感が低下するとともに、苛立ちを喚起させることも懸念される。特に、「第七有利遊技状態（小当たり）」となる確率は、「第三有利遊技状態」となる確率に比べて極めて高いことから、「第七有利遊技状態」が頻繁に発生することとなり、その度に喚起される不満
 50

、すなわち確率変動状態にならぬことに対する不満によって、遊技への意欲が損なわれる虞がある。

【0274】

これに対し、本例では、通常の状態において第三有利遊技状態が発生した場合には、確率変動状態になるものの時短遊技状態にならぬようになっている。このため、確率変動状態が新たに発生することのない「第七有利遊技状態（小当たり）」と、有利性の高い「第三有利遊技状態」とを視覚的に区別できないようにすることができ、「第七有利遊技状態」であることに対する不満の発生を防止することが可能である。

【0275】

なお、本例では、夫々の大当たりにおける当選の割合を振り分けている。具体的には、まず第一当否決定手段930aでは、第一有利遊技状態制御手段933aによって第一有利遊技状態が発生する確率を、第一当否決定手段930aによる大当たり全体の60%に設定し、第二有利遊技状態制御手段933bによって第二有利遊技状態が発生する確率を、大当たり全体の35%に設定し、第六有利遊技状態制御手段933fによって第六有利遊技状態が発生する確率を、大当たり全体の5%に設定している。つまり、第一当たりとなる確率が基も多く、全体の半分以上を占めるように振分けがなされている。10

【0276】

一方、第二当否決定手段930bでは、第三有利遊技状態制御手段933cによって第三有利遊技状態が発生する確率を、第二当否決定手段930bによる大当たり全体の37%に設定し、第四有利遊技状態制御手段933dによって第四有利遊技状態が発生する確率を、大当たり全体の15%に設定し、第五有利遊技状態制御手段933eによって第五有利遊技状態が発生する確率を、大当たり全体の11%に設定している。なお、第二当否決定手段930bによる抽選では、割合としては少ないが、抽選結果が第一当たり、第二当たり、または第六当たりとなる場合も含まれており、この場合には、夫々第一有利遊技状態、第二有利遊技状態、及び第六有利遊技状態が発生するようになっている。20

【0277】

ところで、図56に示すように、主制御基板94には、普通抽選（第三始動口装置332への入賞のし易さを高めるための抽選）に関する構成として、普通当たり判定用乱数抽出手段924、普通当たり判定用テーブル926、及び普通当否決定手段925が設けられている。普通当たり判定用乱数抽出手段924は、入球状態検出手段990（ゲートセンサ）によって通過ゲート790への入球が検出されたとき、ランダムカウンタ（乱数発生手段）から、普通当たり判定用乱数を抽出するものである。また、普通当たり判定用テーブル926は、高確率時のテーブルと通常時のテーブルとに分かれしており、高確率時の普通当たり判定テーブルでは、0～99までの100個の普通当たり判定用乱数のうち、普通当たりとなる判定値が5個設定され、普通当たりとなる確率が5/100となっている。一方、通常時の普通当たり判定テーブルでは、0～99までの100個の普通当たり判定用乱数のうち、普通当たりとなる判定値が99個設定され、普通当たりとなる確率が99/100となっている。また、高確率時の普通当たり抽選では、普通図柄の変動時間が1.136秒に設定され、始動口ソレノイド352による可動片331の開放時間が1654ms、開放回数が3回、開放間のインターバルが856msに設定されている。一方、通常時の普通当たり抽選では、普通図柄の変動時間が平均14.7秒に設定され、可動片331の開放時間が1650ms、開放回数2回、開放間インターバルが2600msに設定されている。3040

【0278】

また、普通当否決定手段925は、普通当たり判定用乱数抽出手段924によって普通当たり判定用の乱数が抽出されると、抽出された乱数と普通当たり判定用テーブル926に記憶された普通当たり判定値とを比較して、一致している場合に普通当たりであると決定する。なお、この際、遊技状態判定手段923によって、遊技状態が特定の遊技状態、すなわち確率変動大当たり後の遊技状態（確率変動状態）または大当たり（例えば通常大当たり）後の一定期間における遊技状態（時短遊技状態）か否かが判別され、特定の遊技状態である場合には高確率時のテーブルが選択され、特定の遊技状態でない場合には通常時のテーブルが選50

択される。ここで、普通当否決定手段 925 及び普通当り判定用テーブル 926 を組合せたものが本発明の入賞率変更手段に相当する。また、普通当否決定手段 925 は本発明の第三抽選手段としても機能している。

【0279】

また、主制御基板 94 には、普通当否決定手段 925 によって普通抽選の当否が決定されると、普通図柄表示器 928 に普通図柄を変動表示させるとともに、変動時間（約 14 秒または約 1 秒）の経過後、当否の結果を表示させる普通図柄変動制御手段 927 が設けられている。また、普通当否決定手段 925 による判別の結果、普通当りが確定した場合、普通図柄の変動停止後、可動片 331 を開放させ、遊技球を第三始動口装置 332 に入賞しやすくする開放制御手段 929 が設けられている。

10

【0280】

一方、周辺制御基板 830 における機能的構成を図 57 及び図 58 に基づき説明する。図 57 に示すように、周辺制御基板 830 には、主制御基板 94 から送信された制御情報コマンドがコマンド受信手段 951 によって受信されると、これを基に演出表示装置 101 を制御するための各種機能が備えられている。

【0281】

すなわち、第一大当り抽選に対応する演出用テーブルとして、第一当り時演出態様テーブル 952a と、第一外れ時演出態様テーブル 953a とが予め記憶されており、これらのテーブル 952a, 953a を基に、予告演出等における演出態様が決定されるようになっている。

20

【0282】

まず、演出態様テーブル 952a, 953a について詳細に説明する。第一当り時演出態様テーブル 952a は、大当り（または小当り）の場合に用いられ、演出決定用乱数（後述する）と、演出態様（ここではステップ演出や発展演出等の予告演出における演出パターン）との関係を示すものである。また、第一外れ時演出態様テーブル 953a は、外れの場合に用いられるテーブルであり、演出決定用乱数と演出パターンとの関係を示すものである。

【0283】

周辺制御基板 830 には、ランダムカウンタ（図示しない）から演出決定用乱数を抽出する第一演出用乱数抽出手段 957a と、演出パターンを決定する第一演出態様決定手段 958a とが設けられている。第一演出態様決定手段 958a は、コマンド受信手段 951 を介して制御コマンドを受信すると、第一演出用乱数抽出手段 957a によって演出用乱数を抽出するとともに、制御コマンドに含まれる当否コマンドが大当り（または小当り）を示すものである場合には、第一演出用乱数抽出手段 957a によって抽出された演出用乱数と、第一当り時演出態様テーブル 952a とから演出パターンを決定し、一方、当否コマンドが外れを示すものである場合には、第一演出用乱数抽出手段 957a によって抽出された演出用乱数と、第一外れ時演出態様テーブル 953a とから演出パターンを決定するものである。なお、発展演出に関しては、複数回の演出にわたって段階的に発展させるため、第三有利遊技状態（大当り）または第七有利遊技状態（小当り）が発生した時点において、その後の抽選における基本的な演出の流れ（すなわちどの演出までどのようなパターンで発展させるか）が決定されるようになっている。

30

【0284】

第一演出態様決定手段 958a によって決定された演出パターンは、演出パターン記憶手段（図示しない）から抽出されるとともに、第一演出表示制御手段 975a に送られる。第一演出表示制御手段 975a は、それらの演出の画像を画像記憶手段（図示しない）から読み出し演出表示装置 101 に導出する。また、周辺制御基板 830 は共通装飾図柄の変動に関する機能的な構成として、第一装飾図柄決定手段 976a 及び第一装飾図柄列変動制御手段 960a が設けられている。第一装飾図柄決定手段 976a は、コマンド受信手段 951 によって受信された制御コマンドを基に、停止図柄を決定するものであり、第一装飾図柄列変動制御手段 960a は、共通装飾図柄列を変動させるとともに、その制御コ

40

50

マンドに含まれる変動時間及び当否コマンド等（すなわち抽選結果）に基づいて共通装飾図柄列を停止させるものである。ここで、第一演出表示制御手段 975a が本発明の第一表示制御手段に相当する。

【0285】

一方、周辺制御基板 830 には、第二大当たり抽選に関する演出を行うための機能的構成も備えられている。具体的には、第二大当たり抽選に対応する演出用テーブルとして、第二当たり時演出態様テーブル 952b と、第二外れ時演出態様テーブル 953b とが予め記憶されており、これらのテーブル 952b, 953b を基に、ステップ演出や発展演出于における演出態様が決定されるようになっている。また、詳細は後述するが、第二当たり時演出態様テーブル 952b 及び第二外れ時演出態様テーブル 953b には、第二大当たり抽選において導出可能な擬似変動及びそれに伴う予告演出も記憶されている。10

【0286】

また、図 57 に示すように、周辺制御基板 830 には、第二大当たり抽選に対応して、第二演出用乱数抽出手段 957b、第二演出態様決定手段 958b、第二演出表示制御手段 975b、第二装飾図柄決定手段 976b、及び第二装飾図柄列変動制御手段 960b が設けられている。

【0287】

ここで、第二装飾図柄決定手段 976b 及び第二装飾図柄列変動制御手段 960b には、共通装飾図柄列における本変動及び擬似変動に関する制御が含まれており、第二演出態様決定手段 958b 及び第二演出表示制御手段 975b には、本変動及び擬似変動における予告演出が含まれている。図 58 を基に詳細に説明すると、第二装飾図柄決定手段 976b には、コマンド受信手段 951 によって受信した変動態様コマンドに基づいて、共通装飾図柄列の本変動における停止図柄を決定する本変動停止図柄決定手段 823b と、変動態様コマンドに基づいて擬似変動の有無及び擬似変動の変動回数を認識し、擬似変動を行う場合には、夫々の擬似変動における停止図柄を決定する擬似変動停止図柄決定手段 824b とが設けられている。また、第二装飾図柄列変動制御手段 960b には、演出表示装置 101 に共通装飾図柄列を変動表示させるとともに、本変動停止図柄決定手段 823b によって決定された停止図柄で本変動における共通装飾図柄列を停止させる本変動制御手段 825b と、擬似変動を行う場合、本変動を開始する前に、演出表示装置 101 に共通装飾図柄列を、変動回数分だけ繰返し変動表示させるとともに、擬似変動停止図柄決定手段 824b によって決定された停止図柄で夫々の擬似変動における共通装飾図柄列を停止させる擬似変動制御手段 826b とが設けられている。このように、抽選結果に対応した本変動を行う前に、一回または複数回の擬似変動を行うため、本変動を含めて複数回の変動を連続的に視認させることが可能になる。2030

【0288】

ところで、本例では、共通装飾図柄列を変動させる際に、夫々の変動表示においてメリハリをつけるため、抽選結果への期待値に応じた予告演出を表示させるようになっている。具体的には、周辺制御基板 830 では、まず、受信した変動態様コマンドに基づいて本変動における予告演出を決定し、その後、その予告演出に基づいて擬似変動における予告演出を決定するようになっている。つまり、第二演出態様決定手段 958b には、コマンド受信手段 951 によって受信した変動態様コマンドに基づいて本変動における予告演出を決定する本変動演出決定手段 827b と、本変動演出決定手段 827b によって決定された予告演出に基づいて擬似変動における予告演出を決定する擬似変動演出決定手段 828b とが設けられている。すなわち、擬似変動を行う場合には、本変動での予告演出に関連した演出態様を、擬似変動の際の予告演出として決定する。40

【0289】

ところで、図 68 は本変動における予告演出と夫々の擬似変動における予告演出との関係を示す演出態様テーブルであり、擬似変動演出決定手段 828b は、本変動演出決定手段 827b によって本変動における予告演出が決定されると、その予告演出に対応する擬似変動での予告演出を、この演出態様テーブルから抽出するようにしている。なお、この50

演出態様テーブルでは、予告演出の番号と、それに対応する予告演出の内容（タイトル）とが関連付けられるとともに、本変動における予告演出の番号と、夫々の擬似変動における予告演出の番号とが互いに関連付けられている。具体例を示すと、本変動における予告演出の番号（予告番号）が「134」に決定された場合には、本変動時には「バイク+殺し屋」の演出が導出され、一方、夫々の擬似変動時には、予告番号「134」に対応する予告番号「129」の演出、すなわち「バイク」の演出が導出されるようになっている。なお、本例では、予告番号の数値が大きいほど大当たりへの期待値が高くなるように設定されている。このように演出態様テーブルを用いることにより、本変動での予告演出と擬似変動での予告演出とを確実に対応付けることが可能となり、数多くの予告演出の中から適切な予告演出を比較的簡単な処理で決定することが可能となる。

10

【0290】

また、この図68を基にさらに詳細に説明すると、本変動における予告番号は擬似変動における予告番号よりも大きいか、または等しい番号となっている。つまり、擬似変動演出決定手段828bは、本変動演出決定手段827bによって決定された予告演出よりも大当たりへの期待値の低い演出、または決定された予告演出と期待値が略同等である演出を、擬似変動における予告演出として決定する。なお、この予告演出は、擬似変動を行わない通常の変動時に出現可能な複数の演出から抽出されるものであり、大当たりの場合に導出される割合と外れの場合に導出される割合とに基づいて大当たりの期待値が夫々設定されている。このように、本変動における予告演出を、擬似変動における予告演出よりも期待値が高いか、または同等の演出とすることにより、連続的に行われる一連の変動の途中で（正確には擬似変動から本変動に移行する際に）、期待感が低下することがなくなる。したがって、本変動が終了する前に期待感が消失してしまうことを抑制し、譬え抽選結果が外れであっても、一連の変動が終了するまで、または終了間際まで、ハラハラドキドキさせることが可能になる。

20

【0291】

また、複数の予告演出には、一連の演出の起点となる起点演出（例えば、予告番号129の「バイク」（図69(a)参照）、予告番号130の「パトカー」（図70(a)参照）、または予告番号131の「飛行機」等）と、その起点演出に繋がる発展演演出（例えば、予告番号133の「バイク+エアポート」（図69(b)参照）、予告番号136の「バイク+バス」または予告番号149の「パトカー+エアポート」（図70(b)参照）等）とに区別して記憶されており、本変動演出決定手段827bは、記憶された全ての予告演出の中から本変動の際の予告演出を決定することが可能になっている。一方、擬似変動演出決定手段828bは、本変動における予告演出が発展演演出に該当する場合には、その発展演演出の起点となる起点演出を、擬似変動の際の予告演出とする。具体的には、本変動で予告演出が予告番号136の「バイク+バス」（発展演演出）の場合には、その予告演出の起点となる予告番号129の「バイク」を、擬似変動の際の予告演出とする。これによれば、擬似変動時に導出される予告演出と本変動時に導出される予告演出とを互いに関連づけ、一連の演出として導出させることができ、演出内容の変化を楽しませることができる。換言すれば、全く関連しない演出が順次導出されることによる不自然さを防止するとともに、不慣れな遊技者に対しても、演出が発展している様子を容易に把握させることができ可能になる。また、起点演出から発展演演出に変化するため、期待感を確実に高めることが可能となる。

30

【0292】

なお、本変動における予告演出が起点演出に該当する場合には、その起点演出と同一の演出を、擬似変動の際の予告演出とする。具体的には、本変動で予告演出が予告番号130の「パトカー」（起点演出）の場合には、その予告演出と同一の演出「パトカー」を、擬似変動の際の予告演出とする。そしてこの場合には、全ての変動表示に亘って同じ予告演出が繰返し導出されることとなる。このように、擬似変動から本変動に移行する際に、予告演出が変化しない場合を設けることにより、擬似変動から本変動に移行するタイミングを認識し難くすることができ、ひいては擬似変動に対しても注意を引きつけることができ

40

50

きる。また、擬似変動から本変動に移行する際に同一の演出を表示させることにより、期待感が低下することを防止できる。

【0293】

さらに、本例では、擬似変動時の予告番号は、同行において全て等しくなっている。つまり、擬似変動を複数回行う場合には、すなわち変動番号が「13H」または「14H」の何れかである場合には、複数回の擬似変動における予告演出を全て同一の予告演出としている。このため、周辺制御基板830における制御の負担を一層軽減できるとともに、一連の擬似変動の途中で期待感が低下することを防止できる。また、同じ予告演出が繰返し導出されることにより、その予告演出のインパクトを高め、演出効果を高めることができる。さらに、同じ予告演出が何度も繰返されるという、通常の遊技では発生しない状態を作り出すことにより、特別の演出であるという認識を喚起させ、演出表示装置101の画面に注目させることができになる。10

【0294】

このように決定された予告演出は、第二演出表示制御手段975bによって演出表示装置101に導出されるようになっている。つまり、第二演出表示制御手段975bには、本変動の際、本変動演出決定手段827bによって決定された予告演出を演出表示装置101に導出する本変動演出表示制御手段829bと、擬似変動の際、擬似変動演出決定手段828bによって決定された予告演出を演出表示装置101に導出する擬似変動演出表示制御手段830bとが設けられており、これにより、共通装飾図柄列の本変動及び擬似変動の際に夫々対応する予告演出が表示される。したがって、変動表示の保留がない場合でも複数の変動に跨る予告演出を行うことが可能となり、遊技に対する興味を高めることができる。また、連続的に行われる複数回の変動表示に先だって、それら全ての変動表示における予告演出を一度にまとめて決定することから、制御の負荷を軽減することが可能となる。さらに、擬似変動における予告演出を、周辺制御基板830において決定するため、本変動時の予告演出に適した演出態様を擬似変動時の予告演出として選択することができる。換言すれば、共通装飾図柄列の変動を複数回連続的に行うにあたって、夫々の変動の際に導出される夫々の予告演出を互いに関連づけることが可能になり、一連の特別な演出であることを遊技者に認識させることができる。20

【0295】

ところで、図示していないが、周辺制御基板830には、連続して行われる擬似変動の実行回数をカウントする変動回数カウント手段と、カウントされた実行回数に関する情報を遊技者に示唆する示唆手段とがさらに備えられている。ここで、示唆手段は、遊技者に向って複数色の光を選択的に放射可能な発光手段と、変動回数カウント手段によってカウントされた実行回数に基づいて発光手段における発光色を決定し順次変更する発光色決定手段とから構成されている。具体的には、上側装飾体480の透明装飾部486（図24参照）から放射される光の色を、連続回数に応じて順に変化させることにより遊技者に連続する変動表示の回数を視認させるようになっている。これにより、変動回数に対する興味を高めることができるとともに、発光手段から放射される光の色に対しても注目させることができる。30

【0296】

なお、共通装飾図柄列の変動回数は、擬似変動だけでなく本変動を含めて計数されるようになっている。また、実行回数に対する光の色は、本変動と擬似変動とを区別することなく決定されるようになっている。このため、光の色の変化によって擬似変動から本変動に移行するタイミングが認識されてしまうことを防止し、ひいては一連の演出を最初から最後まで注目させることができる。40

【0297】

また、図57に示すように、周辺制御基板830には、大当たり表示手段964が設けられている。大当たり表示手段964は、第一当否決定手段930aによる抽選結果が第一当たり、第二当たり、または第六当たりの場合、すなわち、「確変大当たり」または「通常大当たり」の場合に、その抽選にかかる共通装飾図柄列の変動を停止させた後、「大当たり」である50

ことを表示させるものである。なお、第二当否決定手段 930b による抽選結果が第三当たり、第四当たり、第五当たりまたは第七当たり（小当たり）である場合には、「当たり」であることを表示させることなく、共通装飾図柄列の変動停止後、その抽選にかかる演出を終了する。

【0298】

さらに、周辺制御基板 830 には、当選状態默示手段 995 及び当選状態明示手段 996 が設けられている。当選状態默示手段 995 は、第三有利遊技状態及び第七有利遊技状態によって所定の利益を遊技者に付与した場合、いずれの当たりによって付与されたのかを、遊技者に不明朗にするものである。一方、当選状態明示手段 996 は、第三有利遊技状態によって所定の利益を付与した場合、その利益の付与から所定回数の抽選が行われても第一有利遊技状態または第二有利遊技状態によって特定の利益が付与されないときに、確率変動状態が潜伏していることを明朗にするものである。これによれば、「確率変動状態になっているにも拘わらず、それに気づかないために途中で遊技を終了してしまうこと」を抑制できる。

【0299】

ところで、図 57 及び図 62 に示すように、周辺制御基板 830 には、主制御基板 94 の第一保留・消化手段 922a（図 53 参照）によって記憶された第一始動記憶数を知らせるために、第一始動記憶数に対応した個数の第一保留図柄 902 を表示させる第一保留状態表示手段 967a と、第二保留・消化手段 922b（図 54 参照）によって記憶された第二始動記憶数を知らせるために、第二始動記憶数に対応した個数の第二保留図柄 901 を表示させる第二保留状態表示手段 967b とが設けられている。ここで、第二保留状態表示手段 967b は、第二始動記憶数の上限 m（具体的には「4」）に一致する個数の保留表示領域 903（第 1 領域 903a, 第 2 領域 903b, 第 3 領域 903c, 第 4 領域 903d）を、第二処理の実行順（1 番目～4 番目）に対応させて配列し、第二始動記憶数に対応した数の第二保留図柄 901 を夫々の保留表示領域 903 に表示させる。一方、第一保留状態表示手段 967a は、第一始動記憶数に対応した数の第一保留図柄 902 の表示位置を、複数の保留表示領域 903 の延長線上とするとともに、これらの第一保留図柄 902 を第 1 領域 903a 側に寄せて表示させる。なお、図 62 では、第二保留図柄 901 が「3 個」で、第一保留図柄 902 が「0 個」から「4 個」に順に増えていく状態を示している。

【0300】

このように表示させることにより、第二保留図柄 901 に関しては、表示された第二保留図柄 901 の個数を数えなくても、最後の第二保留図柄 901 が表示されている保留表示領域 903 の位置（第 1 領域 903a～第 4 領域 903d のいずれか）を認識することにより第二保留図柄 901 の数、すなわち第二始動記憶数を把握することが可能となる。

【0301】

一方、第一保留図柄 902 は第二当否決定手段 930b に対応する第 1 領域 903a よりも順序的に前側となる位置（本例では左側）に表示される。このため、少なくとも第 1 示領域 903a に第二保留図柄 901 が表示されている状態（すなわち第二処理が待機中となっている状態）のときに、第一始動口装置 456 または第三始動口装置 332 に遊技球が入賞して第一処理が待機中になると、図 62 (a)～(b) に示すように、既に表示されている第二保留図柄 901 に対して、第一保留図柄 902 が割込む形となり、ひいては、「第二処理の実行よりも先に、第一処理が実行されること」を容易に把握させることができになる。また、第一保留図柄 902 は、表示される数に拘らず常に第 1 領域 903a 側に寄せて表示されるため、第一保留図柄 902 及び第二保留図柄 901 が一連のものとして認識され、第一始動記憶数と第二始動記憶数との総数を容易に把握させることができる。なお、図 62 には図示していないが、常時表示される 4 個の保留表示領域 903 のうち第二保留図柄 901 が表示されていない領域には、その領域に表示される予定の第二保留図柄 901 が、第一当否決定手段 930a による抽選も含めて何番目に相当するものかを示すために、順番を示す数値が表示されるようになっている。このため、その数値を

10

20

30

40

50

認識することにより、第一始動記憶数と第二始動記憶数との総数をより明確に把握することが可能になる。

【0302】

また、通常の遊技状態では主に第二当否決定手段930bによる抽選が実行されるため、予め決められた領域に対して表示される第二保留図柄901を視認させることになるが、特定の遊技状態になって第一当否決定手段930aによる抽選が頻繁に発生すると、通常時に使用されていた領域（保留表示領域903）を越えて第一保留図柄902が保留表示領域904に表示される。特に、第一保留図柄902が表示される保留表示領域904（第一領域904a、第2領域904b、第3領域904c、第4領域904d）は、常に表示されているものではなく、第一保留図柄902の個数に合せて表示されるようになっている。例えば、第一保留図柄902の個数が四個の場合には、第一保留図柄902を表示するために、第1領域904a～第4領域904dが全て表示される（図62(e)参照）が、第一保留図柄902の個数が一個の場合には、第4領域904dのみが表示され（図62(b)参照）、その領域に一番目に対応する第一保留図柄902が表示される。このため、第一保留図柄902が表示されると、保留表示領域903が延出されたかのように見せることができ、始動記憶数の上限が増えている様子を実感させることができる。

10

【0303】

また、第二保留状態表示手段967bには、背景色表示制御手段968が設けられており、背景色表示制御手段968は、四個の保留表示領域903のうち、第4領域903dから第一始動記憶数に相当する個数分（すなわち表示されている第一保留図柄902の個数分）までの保留表示領域903、における背景の色を第一背景色とし、残りの保留表示領域903における背景の色を第一保留図柄901の背景色と同色の第二背景色とする。具体的には、図62(c)のように、第二始動記憶数の上限が「4」で、第一始動記憶数が「2」となった場合には、第3領域903cと第4領域903dが第一背景色となり、第1領域903a及び第2領域903bが第二背景色となる。また、図62(d)のように、第二始動記憶数の上限が「4」で、第一始動記憶数が「3」となった場合には、第2領域903b、第3領域903c、及び第4領域903dが第一背景色となり、第1領域903aのみが第二背景色となる。なお、第一保留図柄902が表示される領域の背景は常に第二背景色となる。

20

【0304】

このため、第一保留図柄902が表示されると、その第一保留図柄902の数に相当する個数だけ、保留表示領域903の背景が第一背景色に変化することとなる。換言すれば、第二背景色となる領域の数は、表示される第一保留図柄902及び第二保留図柄901の数に拘らず、常に第二始動記憶数の上限値（4個）に一致することとなり、第一保留図柄902が表示される分だけ第一背景色となる領域の数が増えることとなる。このため、第一背景色である保留表示領域903の数を認識することにより、現時点の始動記憶数が第二始動記憶数の上限値より何個増えているのかを容易に把握させることができる。したがて、特定の遊技状態が、通常の遊技状態よりもどれだけ有利性が高いのかを、視覚的に把握させることができになり、遊技に対する意欲を一層高めることができる。

30

【0305】

また、本例では、第一保留図柄902と第二保留図柄901とは、形状が互いに同一（本例では弾丸の形状）となっており、表示の趣旨が同一であること、すなわちいずれの図柄も抽選の保留状態を示していることを把握させることが可能である。しかも、色彩が互いに異なっており、これにより第一保留図柄902と第二保留図柄901とを明確に区別させることができとなっている。

40

【0306】

なお、図63に示すように、これらの保留表示領域903、904は、演出表示装置101における表示画面101aの下部に表示されるようになっている。このため、装飾図柄Sの変動状況を注目させつつ、始動記憶数や抽選の順番等の保留状況を、速やかに認識

50

させることができる。つまり、保留状況と装飾図柄 S の変動とを常に関連されながら演出を楽しめることができ、演出に対する興趣を大きく向上させることができる。

【0307】

このように、本例のパチンコ機 1 によれば、特定の遊技状態になったことが遊技状態判定手段 923 によって判定されると、第一当否決定手段 930a による抽選と第二当否決定手段 930b による抽選とが行われる機会が増大し、特定の遊技状態における有利性を向上させることができる。また、「当り」として、七種類の有利遊技状態を発生させることができが可能になってなっているため、遊技におけるゲームの流れに対して興趣を高めることができる。特に、第三有利遊技状態は、通常の遊技状態のときに発生すると、時短遊技状態にはならないが、確率変動状態のときに発生すると、時短遊技状態となり、第一当否決定手段 930a による抽選の頻度を大幅に増加させることができとなる。このため、特定の利益が付与される第一有利遊技状態または第二有利遊技状態に向って、遊技状態の有利性を段階的に高めることができ、ひいては遊技内容の単調さによる遊技意欲の低下を抑制することができる。10

【0308】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、抽選時点の遊技状態が制限付き時短状態である場合に、第三有利遊技状態が発生すると、制限無し時短状態に変更されるため、遊技者に安心感を与え、期待感を一層高めることができ可能になる。つまり、第二当否決定手段 930b による抽選によって、遊技状態の有利性を一層高いものとすることができ、第一当否決定手段 930a によって発生する大当たりへの期待感をさらに高めることができる。20

【0309】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、第四有利遊技状態が発生すると、確率変動状態を発生させるものの、抽選した時点での遊技状態が時短遊技状態でない場合には、時短遊技状態にならない。このため、第三有利遊技状態と第四有利遊技状態とを併用することにより、大当たりに向って遊技状態の有利性を段階的に高めながらも、大当たりに近づくほど上位の状態に発展する可能性を少なくすることが可能になる。したがって大当たりが発生しそぎることによる遊技場の損失を軽減することができる。

【0310】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、第五有利遊技状態が発生すると、遊技者に所定の利益を付与するとともに確率変動状態とし、さらに、抽選した時点での遊技状態に拘らず、必ず時短遊技状態となる。このため、遊技状態の有利性を段階的に高める第三有利遊技状態に対し、時短遊技状態までスキップさせるように作用することとなる。したがって、時短遊技状態に移行するまでの時間を短縮し、大当たりへの期待感を一層高めることができる。30

【0311】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、第六遊技状態が発生すると、第一有利遊技状態または第二有利遊技状態と同様、特定の利益を付与するとともに確率変動状態を発生するが、遊技状態が時短遊技状態でない場合には、制限付き時短状態とし、一方、遊技状態が制限付き時短状態の場合には、制限なし時短状態に変更する。このため、第一有利遊技状態と第二有利遊技状態との中間的な有利性を生じさせることができ可能になり、第一当否決定手段 930a における抽選を一層複雑にすることができ、ひいては第一当否決定手段 930a に対する興味を高めることができ可能になる。40

【0312】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、通常の状態において第三有利遊技状態が発生した場合には、確率変動状態になるものの時短遊技状態にならないようになっているため、確率変動状態が新たに発生することのない「第七有利遊技状態（小当たり）」と、有利性の高い「第三有利遊技状態」とを視覚的に区別できないようにすることができ、「第七有利遊技状態」であることに対する不満の発生を防止できる。

【0313】

また、本例のパチンコ機 1 によれば、第一始動口装置 456 または第三始動口装置 33 50

2への入賞に基づいて第一処理が待機中となつた場合には、それ以前に第二始動口装置330への入賞に基づいて第二処理が待機中となつていても、第二処理の実行よりも先に、第一処理を実行させる。したがつて、遊技状態の有利性が段階的に高められ時短遊技状態になつた際には、第二特別図柄の変動による時間の浪費が抑制され、比較的短時間の間に第一有利遊技状態または第二有利遊技状態を発生させることができることになる。このため、大当たりへの期待感を一層高めることができる。また、抽選対象が第二当否決定手段930bから第一当否決定手段930aに切り替わるため、遊技性が段階的に高まっていく様子を一層明確に認識させることができる。さらに、遊技者は、第一処理の待機状態が途切れないように遊技を行うこととなり、ひいては遊技機1の稼動率を高めることができるようになる。

10

【0314】

さらに、本例のパチンコ機1によれば、第二始動口装置330の上方にステージ164が配設されており、遊技領域中の遊技球がステージ164によって受け止められると、遊技球はステージ164に沿つて左右方向に転動する。特に、ステージ164には、遊技球を下方に案内するための球誘導路183が設けられているため、第二始動口装置330に遊技球が入賞し易くなり、第二当否決定手段930bによる抽選を比較的頻繁に行わせることができることになる。このため、通常の遊技状態の際に、第二特別図柄の変動を比較的頻繁に視認させることができる。また、操作ハンドル32の操作を変化させることなく、すなわち右打ち等の特殊な打ち方に替えなくても、第二始動口装置330及び第三始動口装置332に対し遊技球を入賞させることができることになる。換言すれば、同じ打ち方を継続しているにも拘らず、特定の遊技状態になると第二始動口装置330への入賞を契機とする第二当否決定手段930bによる抽選から、第一始動口装置456または第三始動口装置332への入賞を契機とする第一当否決定手段930aによる抽選へと変化させることができため、遊技の単調さが軽減される。

20

【0315】

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。

【0316】

すなわち、上記実施形態では、第一当否決定手段930aまたは第二当否決定手段930bによって発生可能な有利遊技状態として、七種類の有利遊技状態を示したが、少なくとも第一～第三有利遊技状態を発生可能とする遊技機であれば、遊技状態における有利性を段階的に高めることができることになる。

30

【0317】

また、上記実施形態では、抽選結果として所謂「小当たり」を備えるものを示したが、小当たりを備えない抽選手段であつてもよい。これによれば、制御が簡単になり、制御の負荷を軽減することが可能になる。

【0318】

また、上記実施形態では、全ての遊技状態において、第一処理の実行を、第二処理よりも優先的に行うものを示したが、特定の遊技状態の場合にのみ第一処理を優先し、通常の遊技状態においては夫々の処理を入賞順に従がつて行うようにしてもよい。

40

【0319】

また、上記実施形態では、第二当否決定手段930bによる抽選においても、特定の利益を付与する第一有利遊技状態または第二有利遊技状態を発生可能とするものを示したが、これらの有利遊技状態は第一当否決定手段930aによる抽選時のみ発生可能とし、第二当否決定手段930bによる抽選では所定の利益を生成する有利遊技状態のみ発生可能とするようにしてもよい。

【0320】

また、上記実施形態では、確率変動状態の時に第三有利遊技状態が発生した場合、制限無し時短状態とするものを示したが、一旦、制限有り時短状態とし、その後、再度第三有

50

利遊技状態が発生した場合に、制限無し時短状態に発展させるようにしてよい。

【0321】

また、上記実施形態では、第一始動口として、第一始動口装置456と第三始動口装置332とを用いるものを示したが、第一始動口装置456を備えず第三始動口装置332のみから構成してもよい。

【0322】

また、上記実施形態で示した数値、例えば当選確率、振分け率、及び変動回数に関する数値は、好適な例ではあるが、これに限定されるものではない。

【0323】

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。 10

【図面の簡単な説明】

【0324】

【図1】パチンコ機の前側全体を示す正面図である。

【図2】パチンコ機の外枠の一側に本体枠が開かれその本体枠の一側に前面枠が開かれた状態を示す斜視図である。

【図3】パチンコ機の本体枠と遊技盤とを分離して斜め右上前方から示す斜視図である。 20

【図4】パチンコ機の後側全体を示す背面図である。

【図5】パチンコ機の後側全体を右上後方から示す斜視図である。 20

【図6】図5に示すパチンコ機の斜視図から後カバーボード及び各種制御基板等を取り外した状態を示す斜視図である。

【図7】パチンコ機の本体枠に各種部材が組み付けられた状態を斜め右上後方から示す斜視図である。

【図8】本体枠単体を斜め右上後方から示す斜視図である。

【図9】遊技盤の背面斜視図である。

【図10】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拡大正面図である。

【図11】パチンコ主要部を左上前方から示す斜視図である。

【図12】パチンコ主要部を右上前方から示す斜視図である。 30

【図13】遊技領域を有する遊技盤を右上前方から示す斜視図である。

【図14】パチンコ主要部を分解して斜め前方から示す斜視図である。

【図15】センター役物を右上前方から示す斜視図である。

【図16】センター役物を分解して斜め前方から示す斜視図である。

【図17】センター役物のステージを右上前方から示す斜視図である。

【図18】ステージから着色部材を取り外した状態を示す斜視図である。

【図19】着色部材を斜め前方から示す斜視図である。

【図20】センター役物のステージを右上前方から示す拡大斜視図である。

【図21】センター役物のステージを左上後方から示す拡大斜視図である。

【図22】電飾ユニットを右上前方から示す斜視図である。 40

【図23】電飾ユニットのベース部材を右上前方から示す斜視図である。

【図24】電飾ユニットに設けられた各装飾体を示す正面図である。

【図25】電飾ユニットのうち、ステージ装飾部材を発光させる部分を示す断面図である。

【図26】電飾ユニットを示す背面図である。

【図27】電飾ユニットから隔壁板及びセンター役物を分離した状態を左上後方から示す分解斜視図である。

【図28】センター役物と電飾ユニットとの組付け状態を示す断面図である。

【図29】発光基板からセンター役物に光を伝搬する部分の構成、特にその構成を分解して斜め前方から示す斜視図である。 50

- 【図30】センター役物の遊技者側の表面における要部を示す拡大正面図である。
- 【図31】図30のA-A断面を示す断面図である。
- 【図32】筒状伝搬部材の構成を示す正面図である。
- 【図33】可動役物ユニットを右上前方から示す斜視図である。
- 【図34】可動役物ユニットにおける機構部の構成を示す説明図である。
- 【図35】制御構成を概略的に示すブロック図の一部である。
- 【図36】制御構成を概略的に示すブロック図の他の一部である。
- 【図37】主基板に搭載されるCPUにより実行されるメイン処理、及び電源断発生時処理を示すフローチャートである。
- 【図38】主基板に搭載されるCPUにより実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。 10
- 【図39】主基板に搭載されるCPUにより実行される特別図柄・特別電動役物制御処理を示すフローチャートである。
- 【図40】特別図柄・特別電動役物制御処理における始動口入賞処理を示すフローチャートである。
- 【図41】特別図柄・特別電動役物制御処理における変動開始処理を示すフローチャートである。
- 【図42】特別図柄・特別電動役物制御処理における変動パターン設定処理を示すフローチャートである。
- 【図43】特別図柄・特別電動役物制御処理における変動中処理を示すフローチャートである。 20
- 【図44】特別図柄・特別電動役物制御処理における大当たり遊技開始処理を示すフローチャートである。
- 【図45】特別図柄・特別電動役物制御処理における小当たり遊技開始処理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における特別電動役物大当たり制御処理を示すフローチャートである。
- 【図47】特別図柄・特別電動役物制御処理における特別電動役物小当たり制御処理を示すフローチャートである。
- 【図48】周辺制御基板に搭載される統合CPUにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。 30
- 【図49】周辺制御基板に搭載される統合CPUにより実行される16ms定常処理を示すフローチャートである。
- 【図50】16ms定常処理におけるコマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図51】16ms定常処理における演出制御処理を示すフローチャートである。
- 【図52】演出制御処理における装飾図柄変動開始処理を示すフローチャートである。
- 【図53】主基板における第一抽選に関する機能的な構成を示すブロック図である。
- 【図54】主基板における第二抽選に関する機能的な構成を示すブロック図である。
- 【図55】有利遊技状態に関する機能的な構成を示すブロック図である。
- 【図56】主基板における普通抽選に関する機能的な構成を示すブロック図である。 40
- 【図57】電飾制御基板における演出表示制御及び装飾図柄変動制御に関する機能的な構成を示すブロック図である。
- 【図58】図57における要部の構成を詳細に示すブロック図である。
- 【図59】特別図柄用乱数記憶手段におけるテーブル構成を示す説明図である。
- 【図60】有利遊技状態の段階的な流れを示す説明図である。
- 【図61】各有利遊技状態の種類と変移を示す説明図である。
- 【図62】第一保留図柄及び第二保留図柄の表示例を示す説明図である。
- 【図63】第一保留図柄及び第二保留図柄の具体例を示す画像である。
- 【図64】装飾図柄列の変動態様を決定する際の方法を説明するためのテーブルである。
- 【図65】装飾図柄列の変動パターンと特別図柄の変動時間との関係を示すテーブルである。 50

る。

【図66】装飾図柄列の変動態様における振分け率を示すテーブルである。

【図67】コマンドと擬似変動における連動変動回数との関係を示すテーブルである。

【図68】装飾図柄列の本変動における予告演出と、擬似変動における予告演出との関係を示すテーブルである。

【図69】予告演出の具体例を示す画像である。

【図70】予告演出の具体例を示す画像である。

【符号の説明】

【0325】

1 パチンコ機

10

7 8 案内レール

9 4 主制御基板（主制御手段）

1 0 1 演出表示装置（第一演出表示手段、第二演出表示手段）

1 3 0 発射装置ユニット（発射装置）

1 6 4 ステージ（受け棚）

1 8 3 球誘導路（誘導路）

3 3 0 第二始動口装置（第二始動口）

3 3 2 第三始動口装置（第一始動口）

3 3 5 アタッカ装置（開閉入賞装置）

3 4 0 下始動口センサ（第一入賞状態検出手段）

20

3 5 2 始動口ソレノイド（電動開閉入賞装置）

3 5 8 中始動口センサ（第二入賞状態検出手段）

3 9 0 a 第一特別図柄表示器

3 9 0 b 第二特別図柄表示器

4 1 6 上始動口センサ（第一入賞状態検出手段）

4 5 6 第一始動口装置（第一始動口）

7 9 0 通過ゲート

8 2 0 a 第一変動パターン決定手段（第一表示態様決定手段）

8 2 0 b 第二変動パターン決定手段（第二表示態様決定手段）

8 3 0 周辺制御基板（副制御手段）

30

9 1 1 a 第一当たり判定用テーブル

9 1 1 b 第二当たり判定用テーブル

9 1 2 a 第一当たり図柄用テーブル

9 1 2 b 第二当たり図柄用テーブル

9 1 3 a 第一当たり時変動時間設定用テーブル

9 1 3 b 第二当たり時変動時間設定用テーブル

9 1 4 a 第一外れ時変動時間設定用テーブル

9 1 4 b 第二外れ時変動時間設定用テーブル

9 1 6 a 第一当たり判定用乱数抽出手段

9 1 6 b 第二当たり判定用乱数抽出手段

40

9 1 7 a 第一当たり図柄用乱数抽出手段

9 1 7 b 第二当たり図柄用乱数抽出手段

9 1 8 a 第一変動時間用乱数抽出手段

9 1 8 b 第二変動時間用乱数抽出手段

9 2 2 a 第一保留・消化手段

9 2 2 b 第二保留・消化手段

9 2 3 遊技状態判定手段

9 2 5 普通当否決定手段（入賞率変更手段、第三抽選手段）

9 2 6 普通当たり判定用テーブル（入賞確率変更手段）

9 2 9 開放制御手段

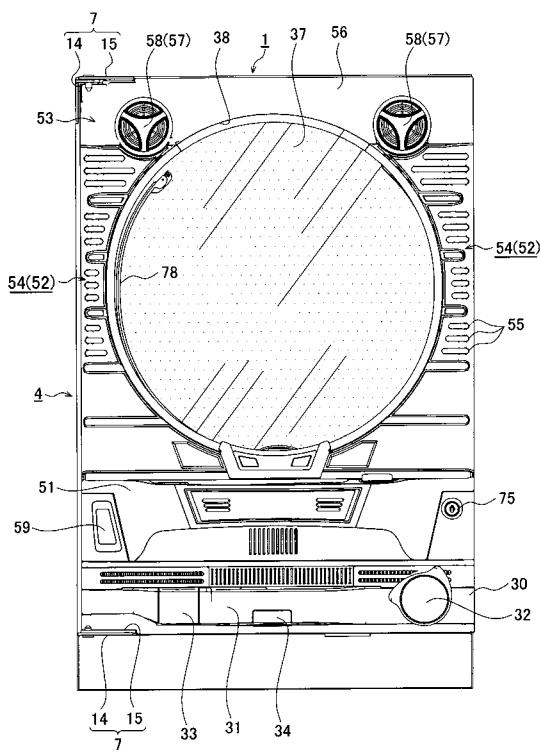
50

- 9 3 0 a 第一当否決定手段（第一抽選手段）
- 9 3 0 b 第二当否決定手段（第二抽選手段）
- 9 3 1 a 第一停止図柄決定手段（第一抽選手段，第一表示態様決定手段）
- 9 3 1 b 第二停止図柄決定手段（第二抽選手段，第二表示態様決定手段）
- 9 3 2 a 第一変動時間決定手段（第一抽選手段，第一表示態様決定手段）
- 9 3 2 b 第二変動時間決定手段（第二抽選手段，第二表示態様決定手段）
- 9 3 3 a 第一有利遊技状態制御手段
- 9 3 3 b 第二有利遊技状態制御手段
- 9 3 3 c 第三有利遊技状態制御手段
- 9 3 3 d 第四有利遊技状態制御手段
- 9 3 3 e 第五有利遊技状態制御手段
- 9 3 3 f 第六有利遊技状態制御手段
- 9 3 3 g 第七有利遊技状態制御手段
- 9 3 4 特別図柄変動制御手段（第一特別図柄変動制御手段，第二特別図柄変動制御手段）
- 9 3 5 コマンド発信手段
- 9 4 1 a 第一保留制御手段
- 9 4 1 b 第二保留制御手段
- 9 4 2 a 第一消化制御手段
- 9 4 2 b 第二消化制御手段
- 9 5 1 コマンド受信手段
- 9 6 0 a 第一装飾図柄列変動表示手段
- 9 6 0 b 第二装飾図柄列変動表示手段
- 9 7 5 a 第一演出表示制御手段（第一表示制御手段）
- 9 7 5 b 第二演出表示制御手段（第二表示制御手段）
- 9 8 1 特定利益付与手段
- 9 8 2 所定利益付与手段

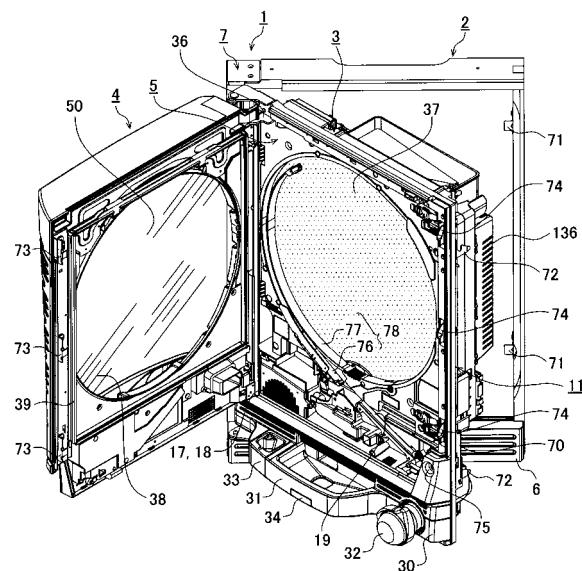
10

20

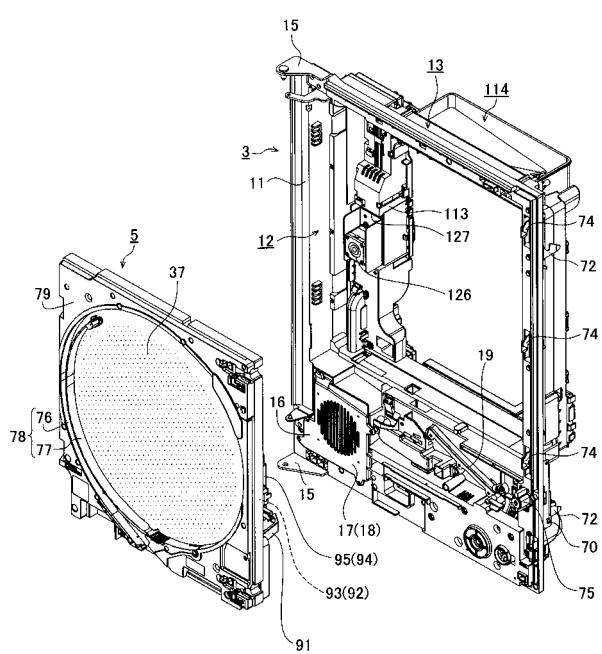
【図1】



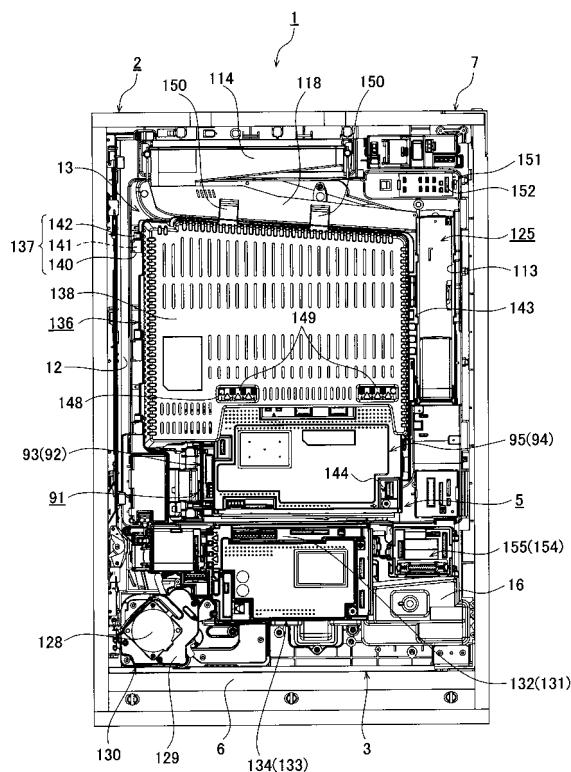
【図2】



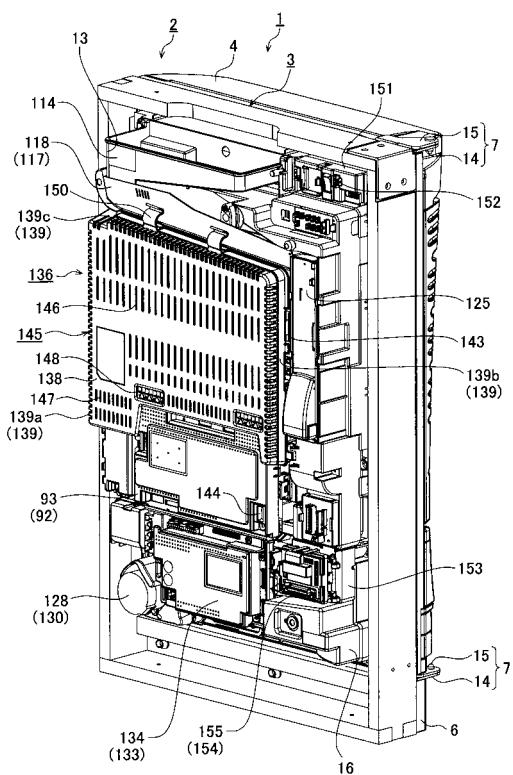
【図3】



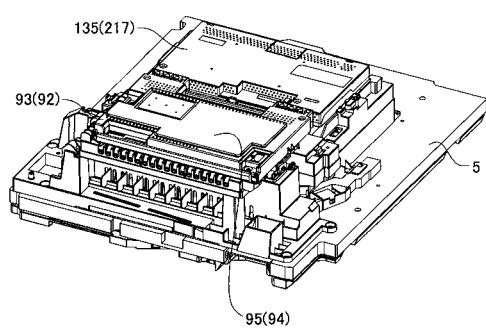
【図4】



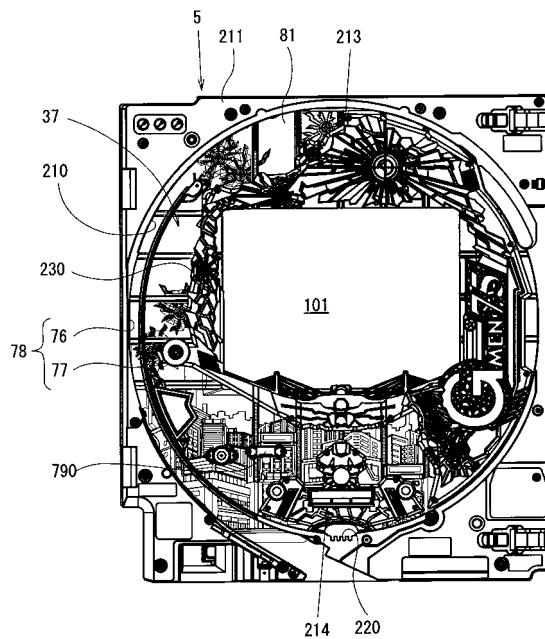
【図5】



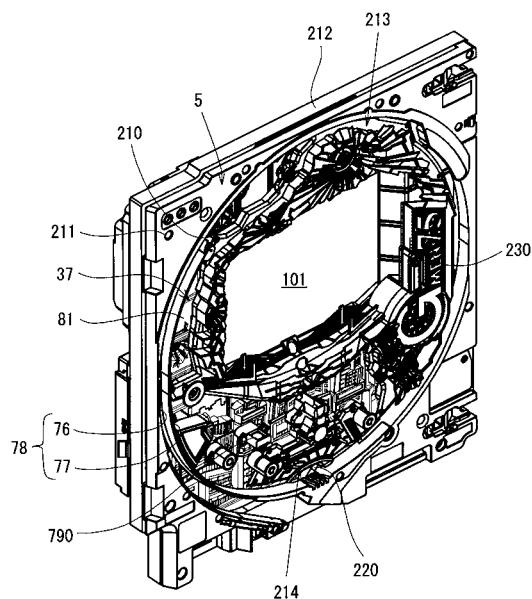
【図9】



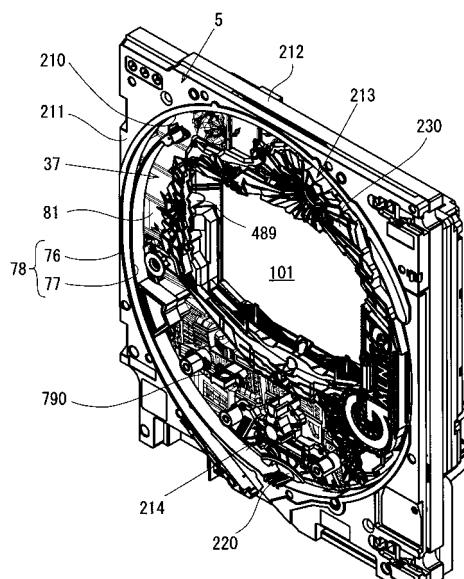
【図10】



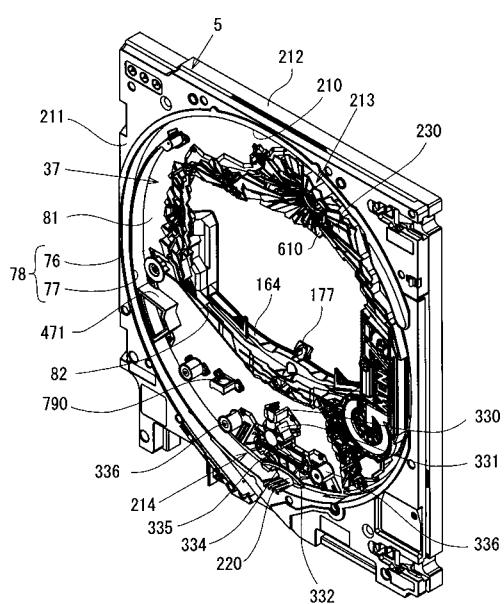
【図11】



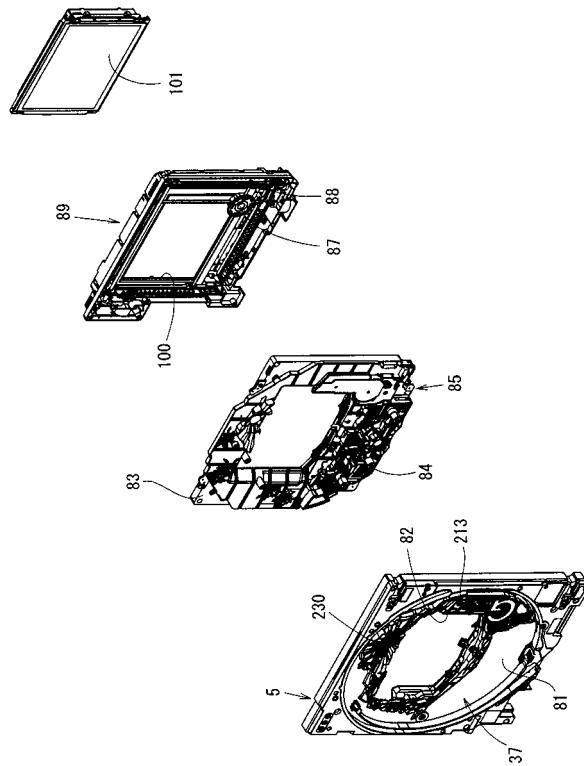
【図12】



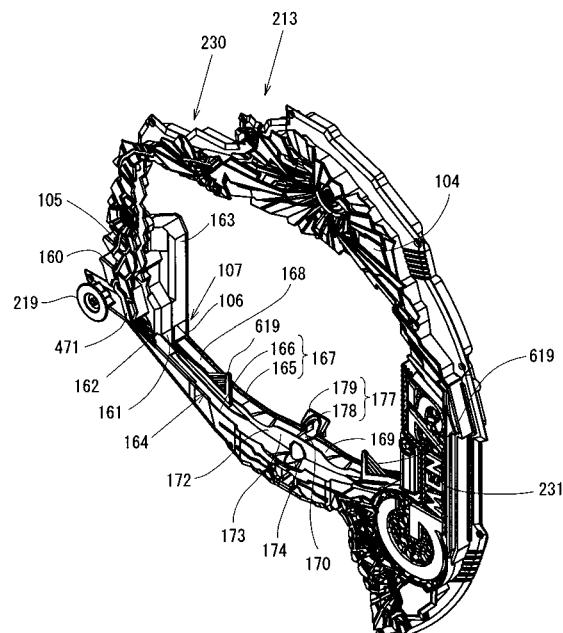
【図13】



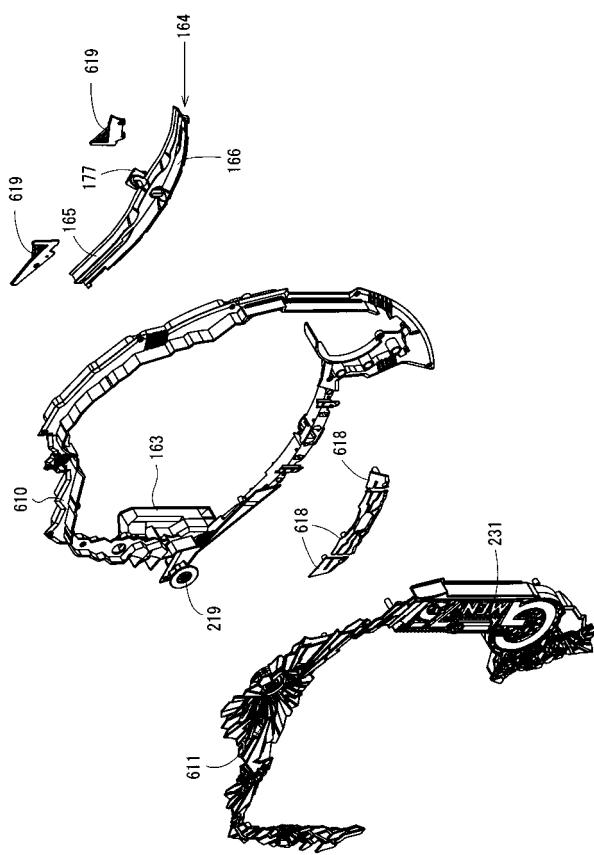
【 図 1 4 】



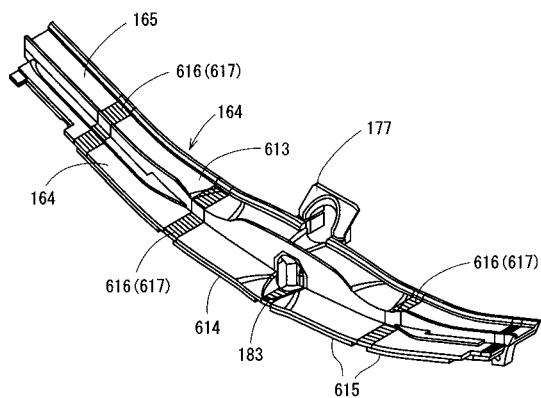
【図15】



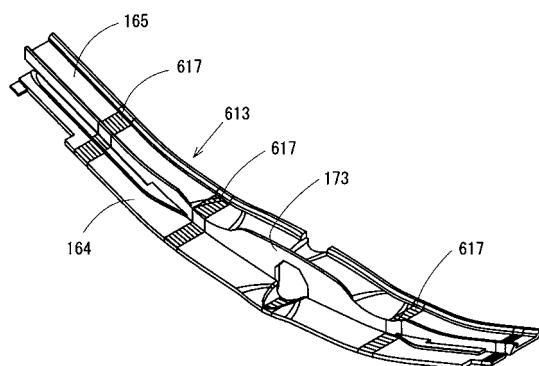
【図16】



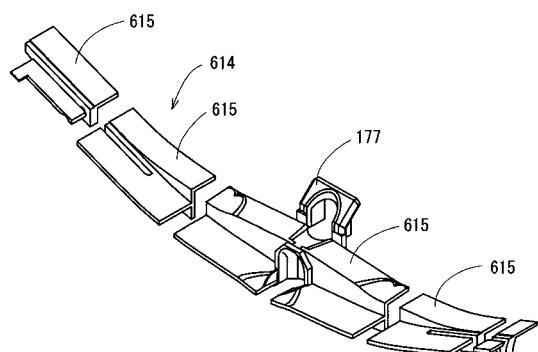
【図17】



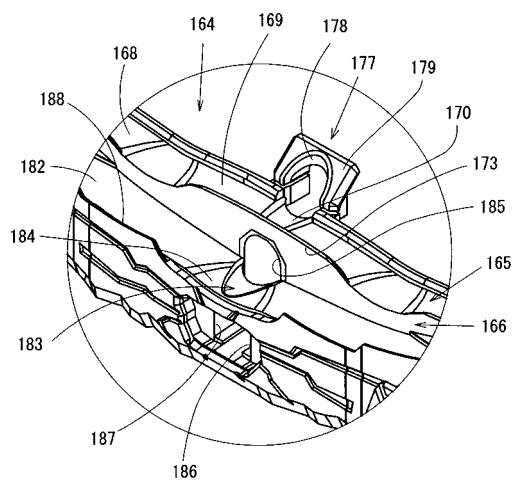
【図18】



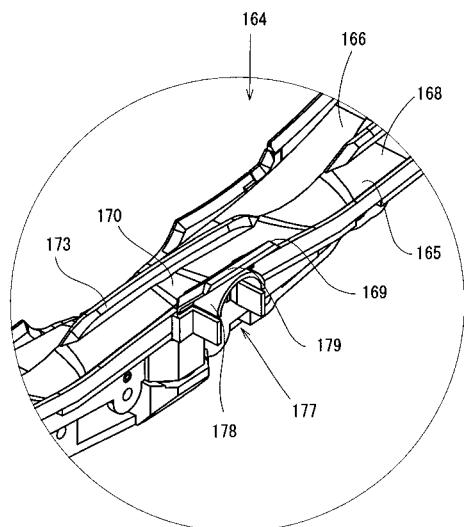
【図19】



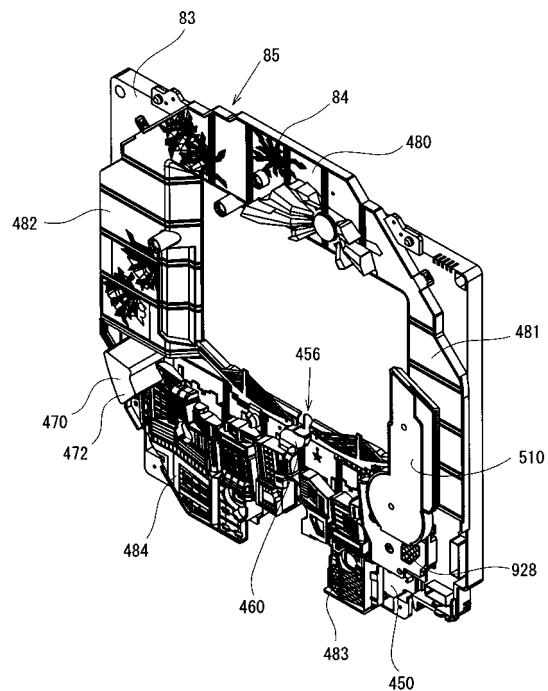
【図20】



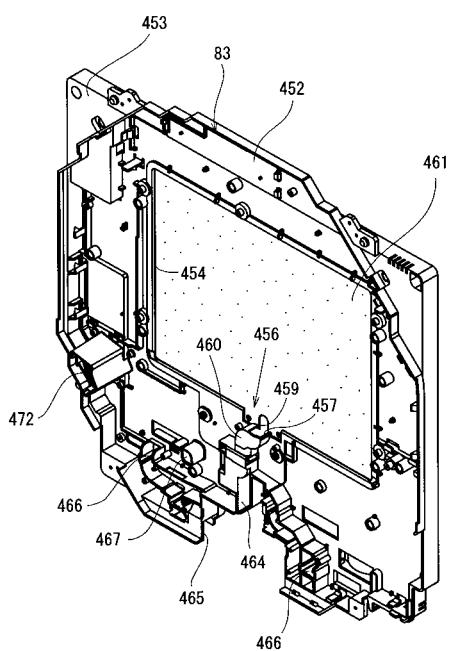
【図21】



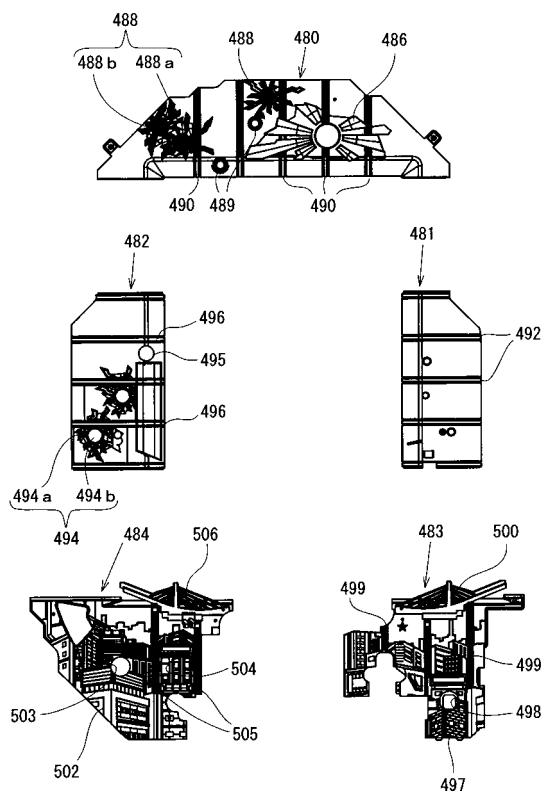
【図22】



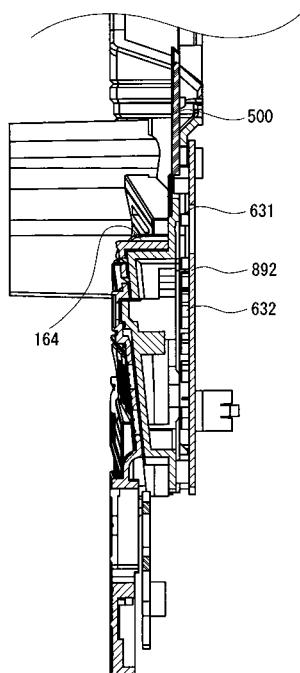
【図23】



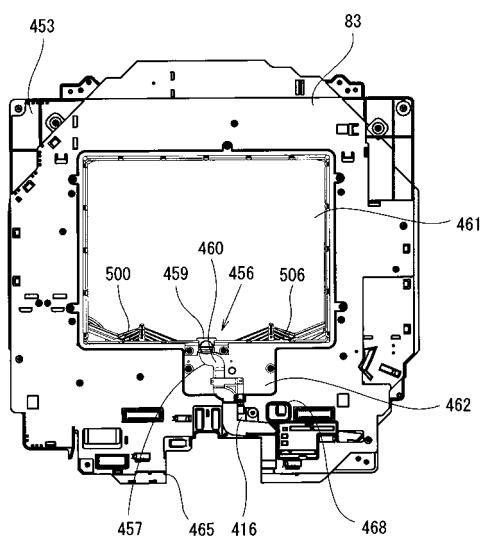
【図24】



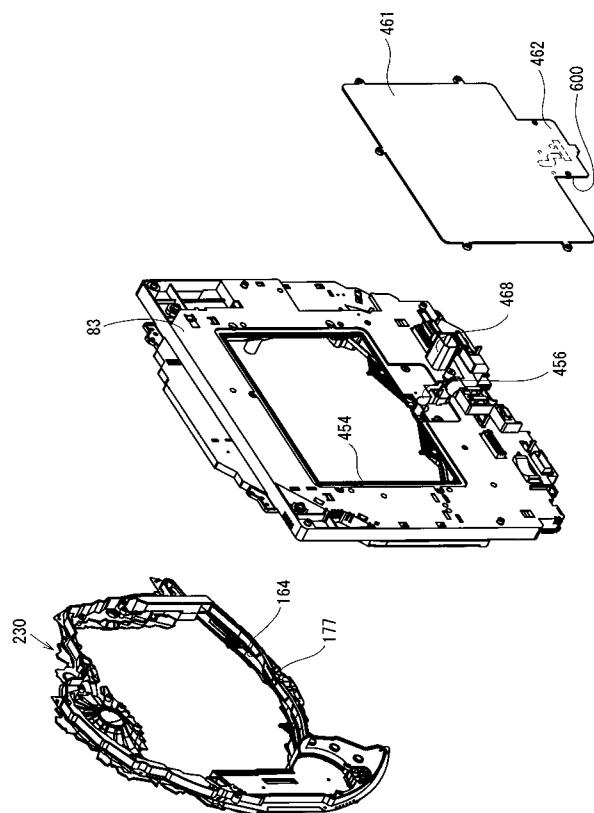
【図25】



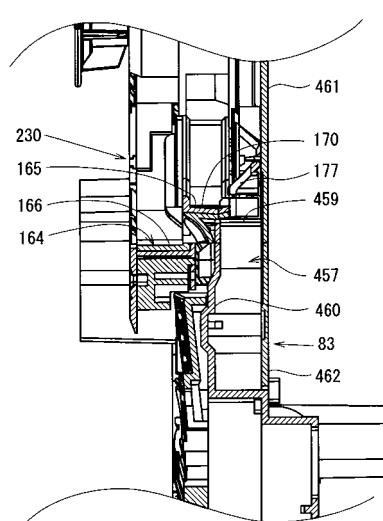
【図26】



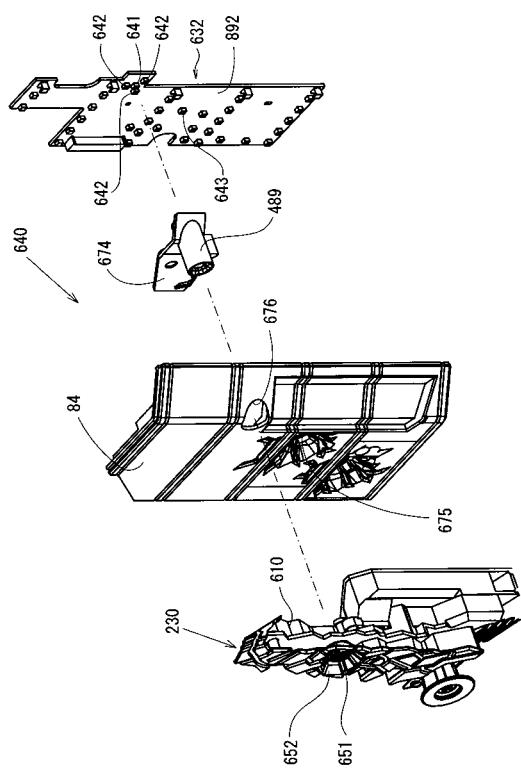
【図27】



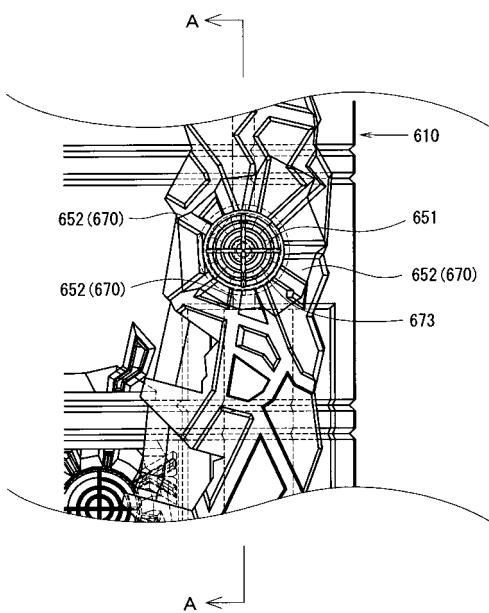
【図28】



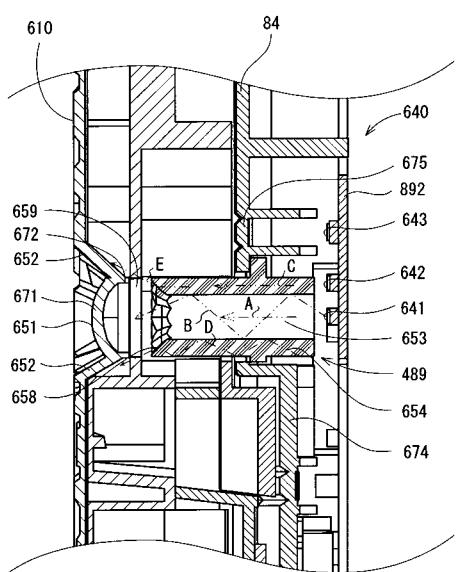
【図29】



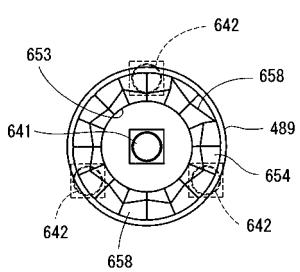
【図30】



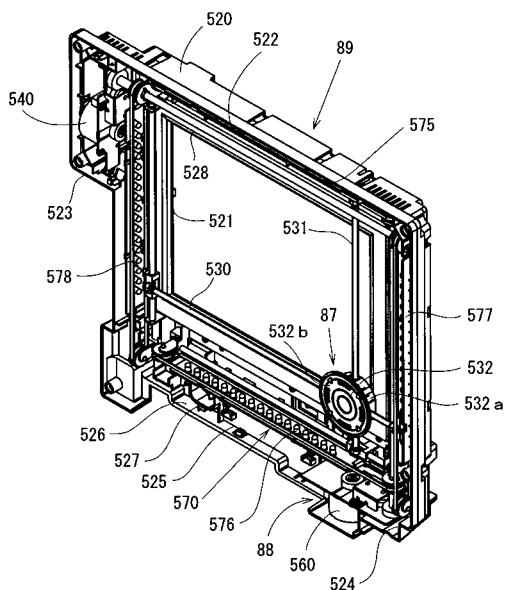
【図31】



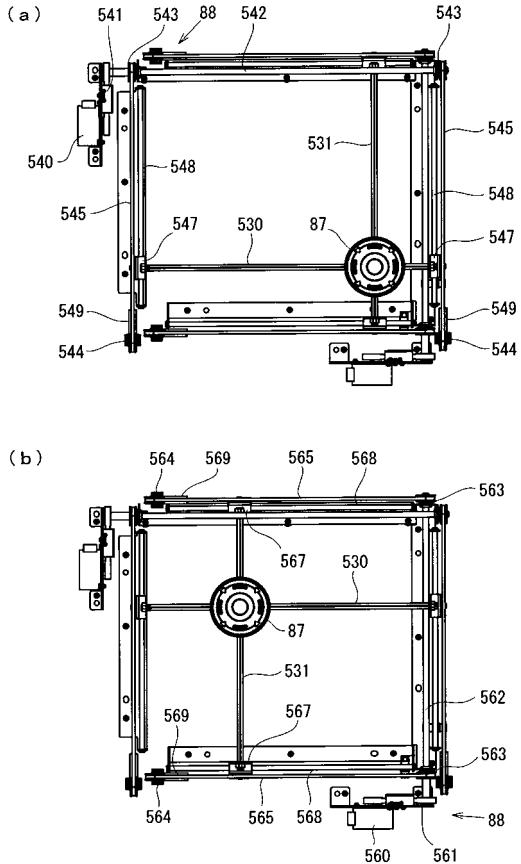
【図32】



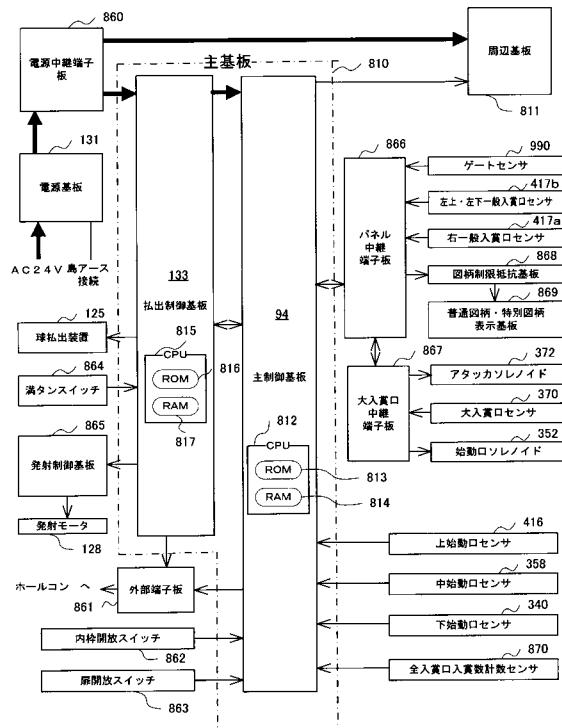
【図33】



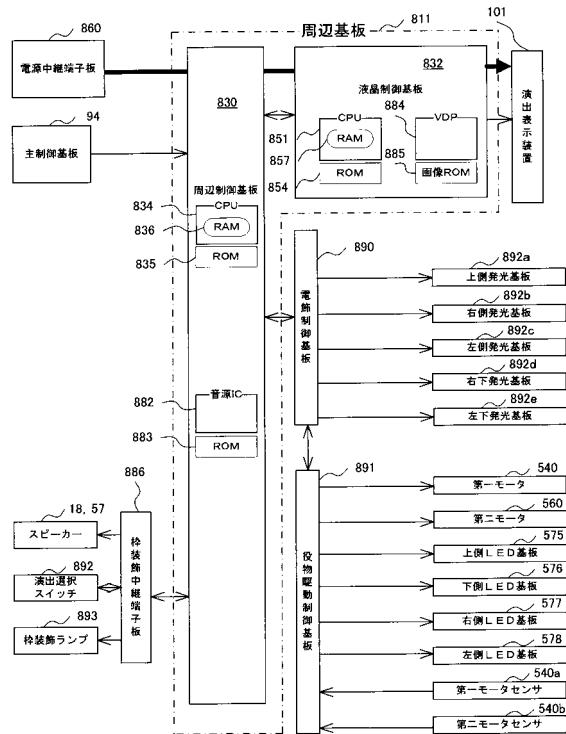
【図34】



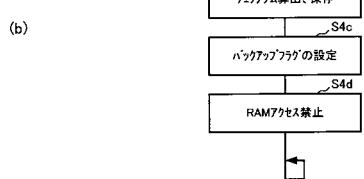
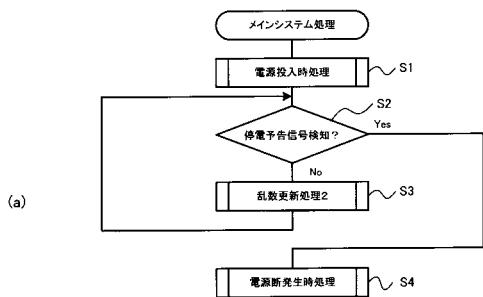
【図35】



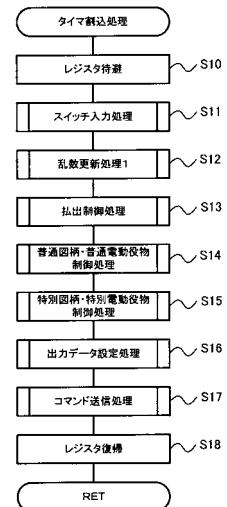
【図36】



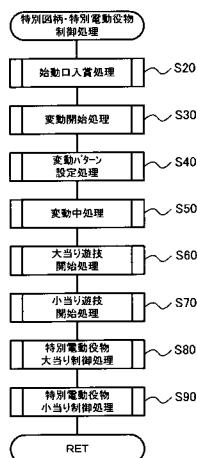
【図37】



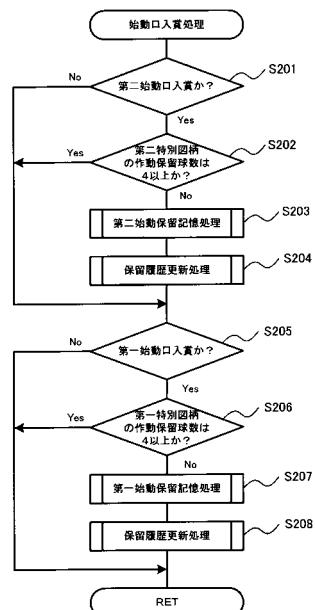
【図38】



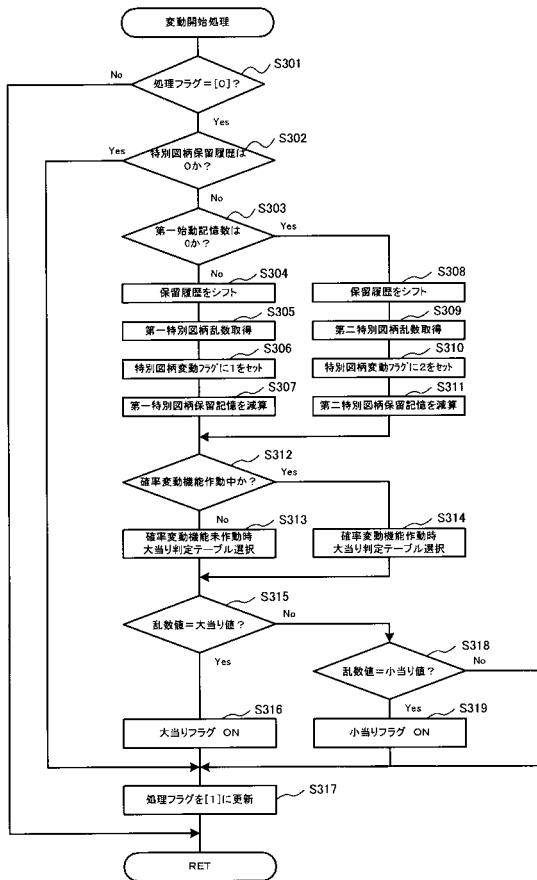
【図39】



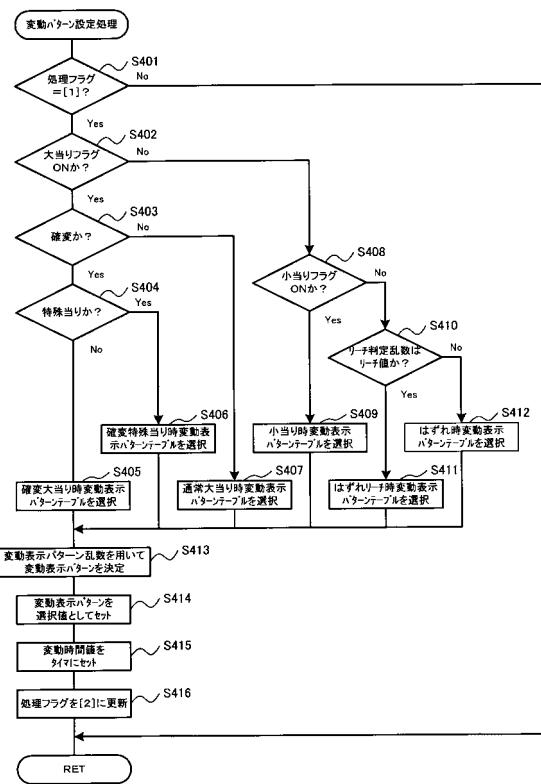
【図40】



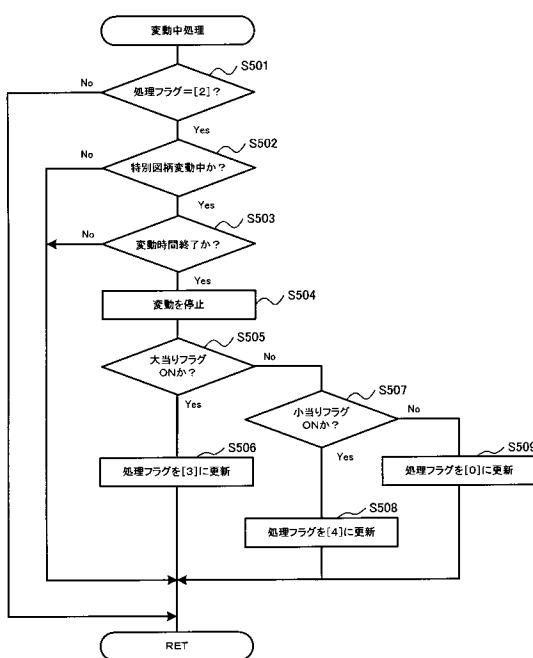
【図41】



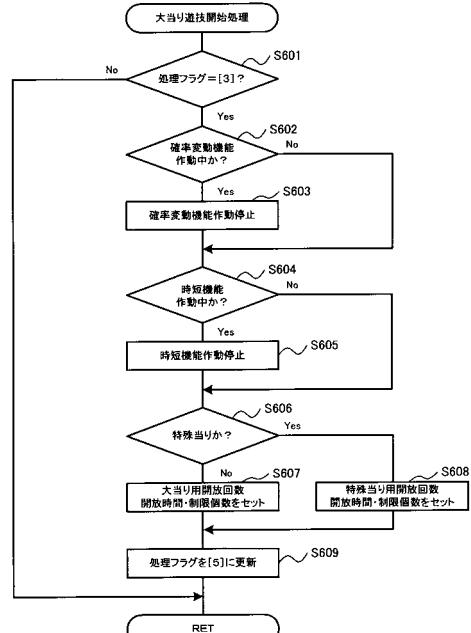
【図42】



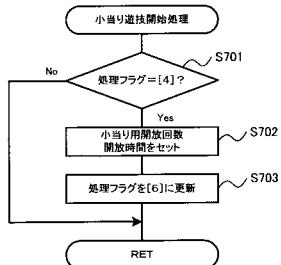
【図43】



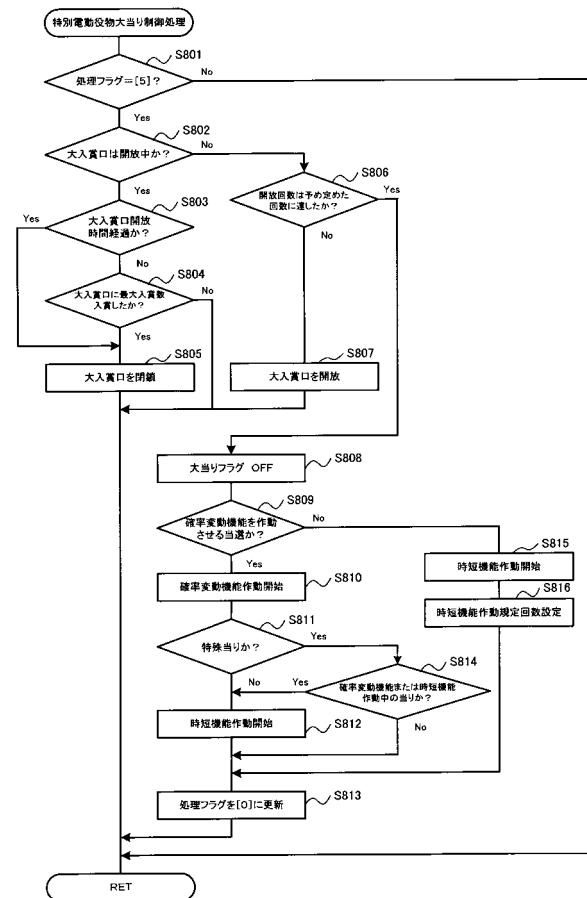
【図44】



【図45】

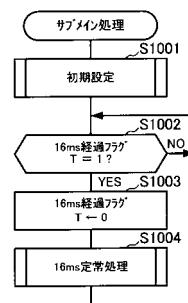
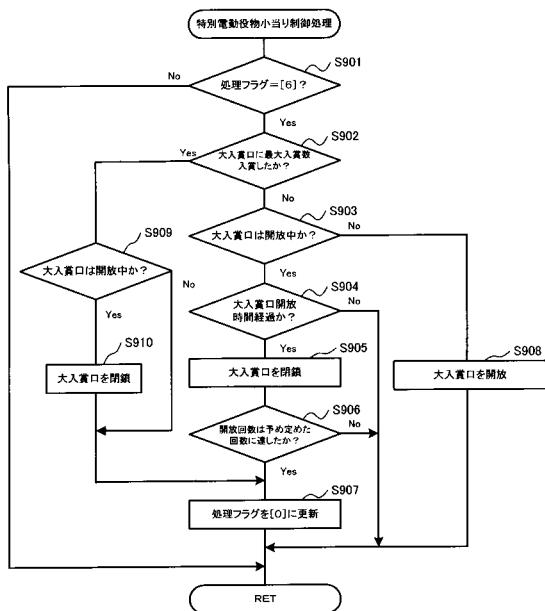


【図46】

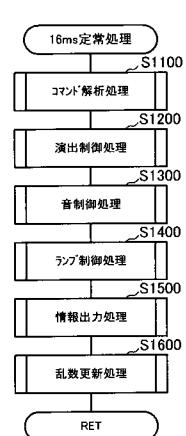


【図47】

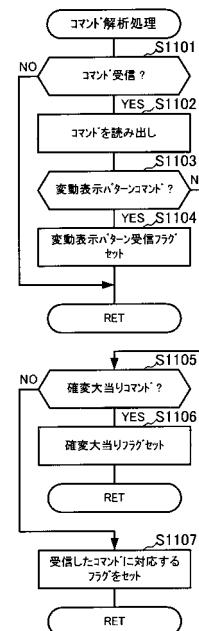
【図48】



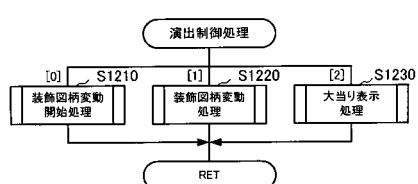
【図49】



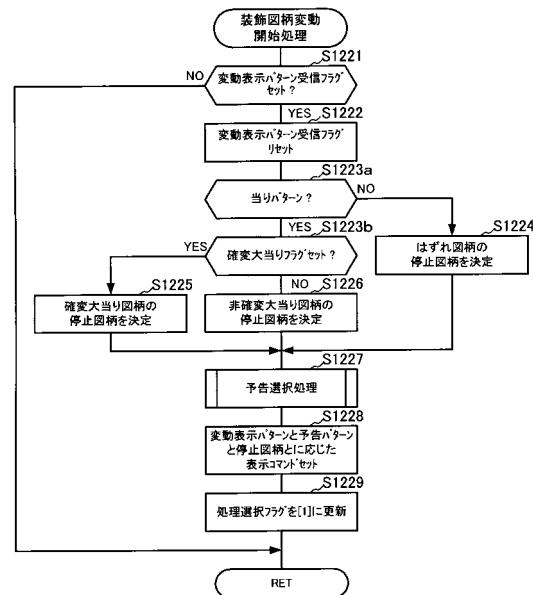
【図50】



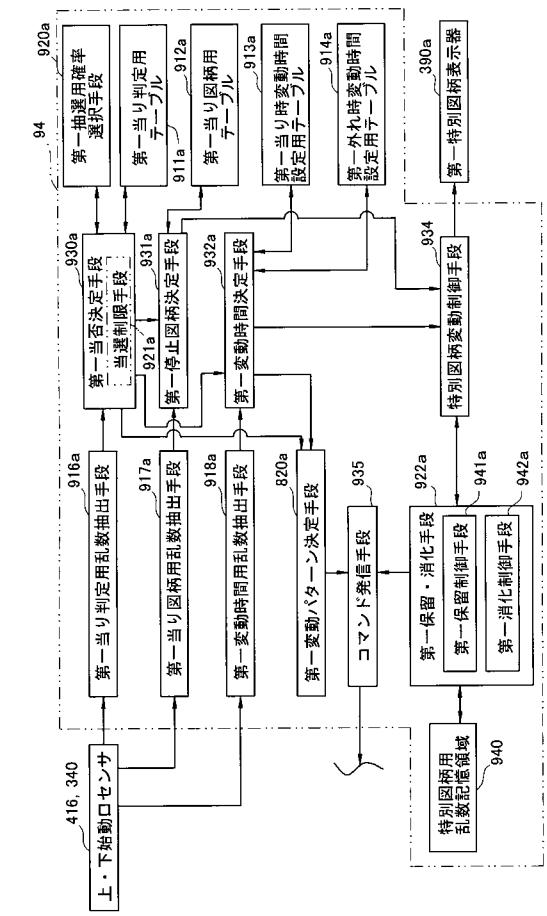
【図5-1】



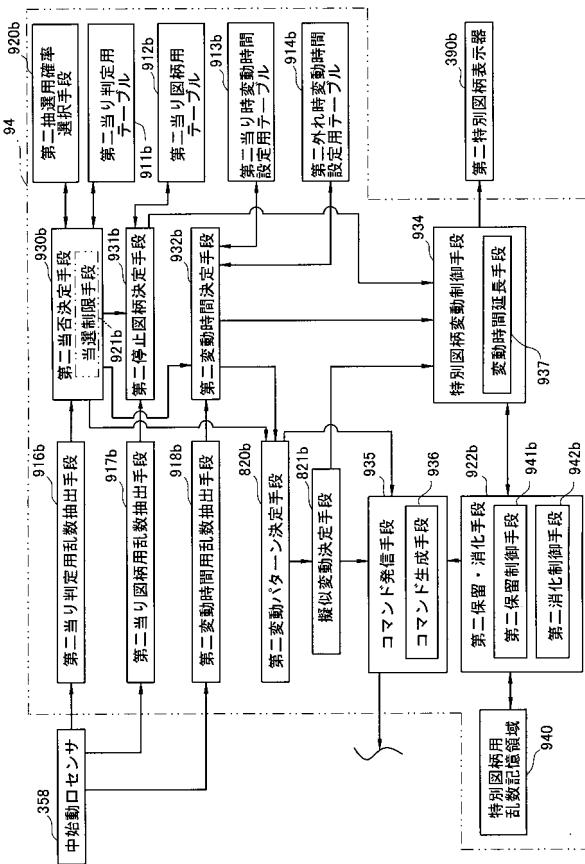
【図52】



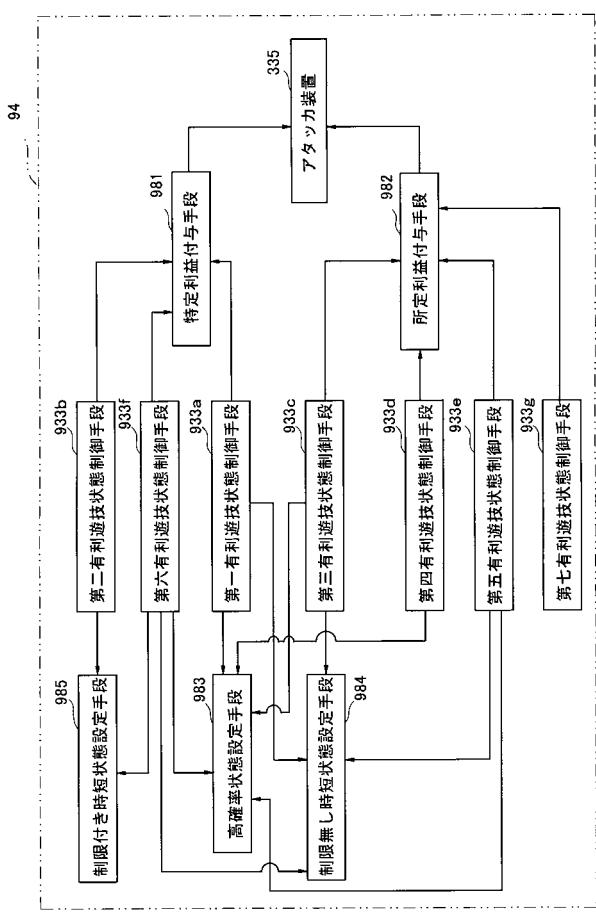
【図 5 3】



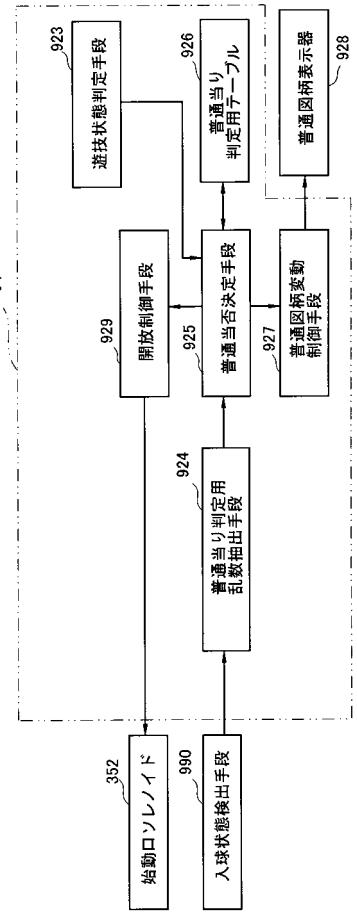
【図 5-4】



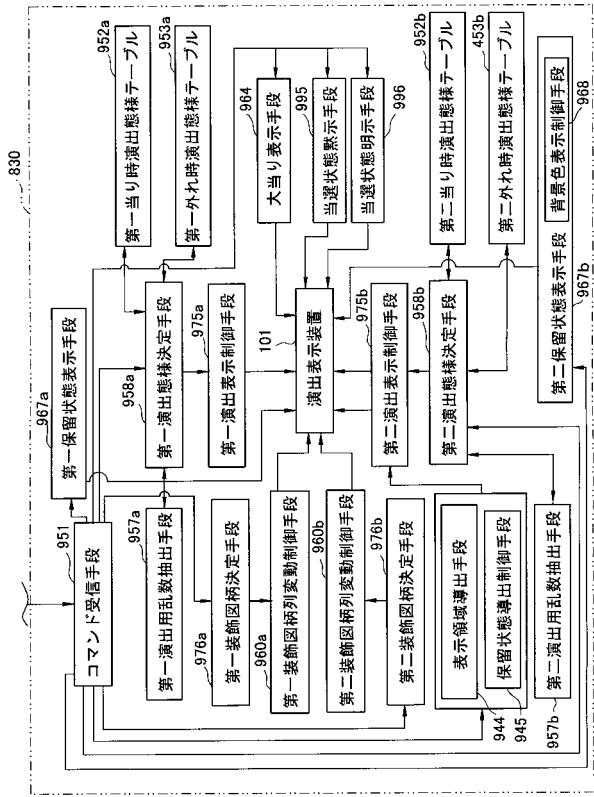
【 図 5 5 】



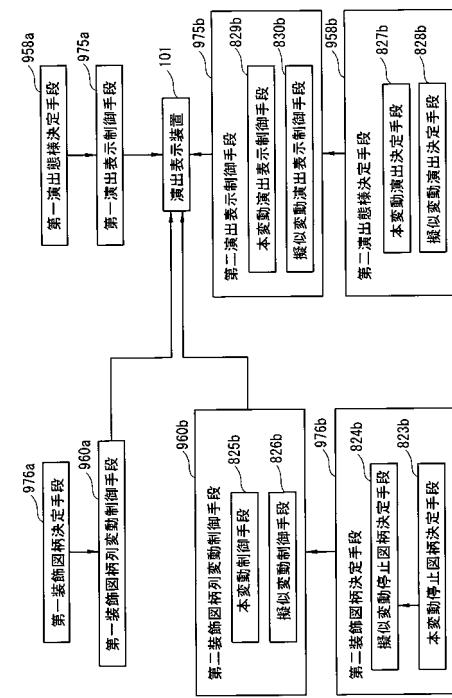
【図 5 6】



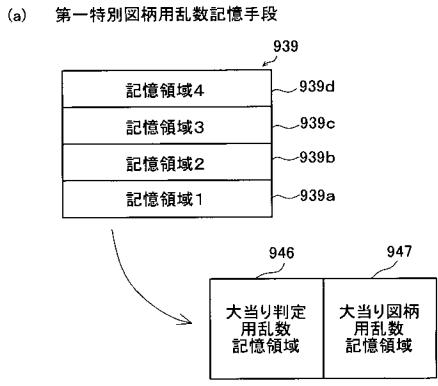
【図 5 7】



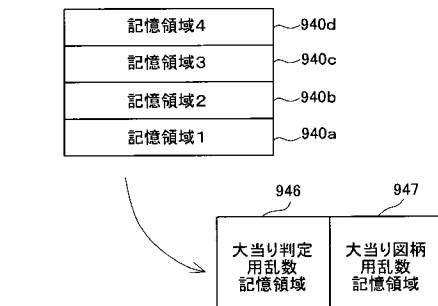
【図58】



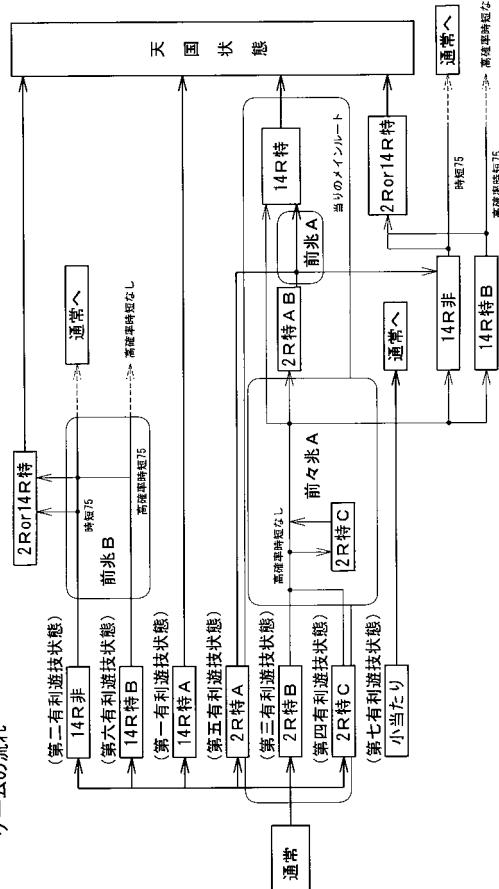
【図 5 9】



(b) 第二特別図柄用乱数記憶手段



【図 6 0】



【図 6 5】

B

変動 バターン	変動時間			
	変動番号 10H	変動番号 12H	変動番号 13H	変動番号 14H
20	47000	55000	63000	71000
21	38000	46000		
22	44000	52000	60000	68000
23	38000	46000		
24	44000	52000	60000	68000
25	33000	41000		
26	35000	43000	51000	
27	47000	55000	63000	47000
28	53000	61000	69000	77000
29	70000	78000	86000	94000
30	67000	75000	83000	91000
31	74000	82000	90000	98000
32	76000	84000	92000	100000
33	90000	98000	106000	114000
34	35000	43000		
35	40000	48000		
36	54000	62000	70000	
37	53000	61000	69000	77000
38	60000	68000	76000	84000
39	77000	85000	93000	101000
40	75000	83000	91000	99000

P

B

変動 バターン	第二特別回柄					総計
	10H	12H	13H	14H	15H	
20	200	17	17	17	0	251
21	240	11	0	0	0	251
22	172	45	17	17	0	251
23	240	11	0	0	0	251
24	172	45	17	17	0	251
25	240	11	0	0	0	251
26	225	16	10	0	0	251
27	225	16	10	0	0	251
28	155	25	30	41	0	251
29	155	25	30	41	0	251
30	201	25	15	10	0	251
31	155	25	30	41	0	251
32	155	25	30	41	0	251
33	155	25	30	41	0	251
34	231	20	0	0	0	251
35	231	20	0	0	0	251
36	206	40	5	0	0	251
37	151	31	30	39	0	251
38	151	31	30	39	0	251
39	151	31	30	39	0	251
40	181	25	30	15	0	251

【図 6 7】

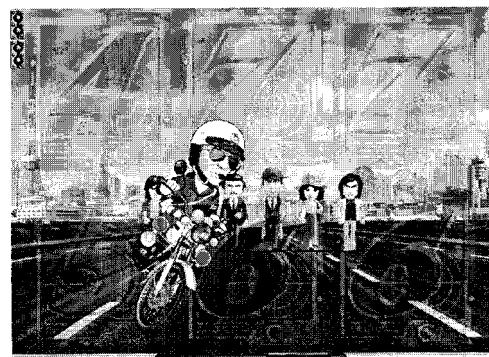
B

10H=	本変動		
12H=	擬似1	本変動	
13H=	擬似1	擬似2	本変動
14H=	擬似1	擬似2	擬似3

【図 6 8】

番号	本変動の予告			
	擬似1	擬似2	擬似3	本変動
10	ヤマダ…			10
11	ヒビキ…			
12	オダギリ…			
13	クロギ…			
14	ツサカちっく～			
15	ツサカどうし～			
16	クサノイの事～			
17	ヤマダ止め～			
18	ヤマダこれら～			
19	ヤマダはあ～			
20	ヒビキなぜ？			
129	バイク			
130	バトカー			
131	飛行機			
132	ヘリコプタ			
133	バイク+エアポート			
134	バイク+殺し屋			
135	バイク+コルト			
136	バイク+バス			
137	バイク+警察の～			
138	バイク+東京→札幌			
139	バイク+追跡と			
140	バイク+東京→沖縄			
141	バイク+暑い南			
142	バイク+沖縄に			
143	バイク+ルンペン			
144	バイク+恐怖の			
145	バイク+停年強盗			
146	バイク+SP！？			
147	バイク+期待！？			
148	バイク+大当たり？			
149	バトカー→エアポート			
150	バトカー→殺し屋			
151	バトカー→コルト			
152	バトカー→バス			

【図 6 9】



(b)



【図70】

(a)



(b)



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2006-198345(JP,A)
特開2006-180907(JP,A)
特開2006-158580(JP,A)
特開平11-267306(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 7 / 0 2