

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4226799号
(P4226799)

(45) 発行日 平成21年2月18日(2009.2.18)

(24) 登録日 平成20年12月5日(2008.12.5)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 1 7
A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 3 (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2001-174398 (P2001-174398)
 (22) 出願日 平成13年6月8日 (2001.6.8)
 (65) 公開番号 特開2002-360835 (P2002-360835A)
 (43) 公開日 平成14年12月17日 (2002.12.17)
 審査請求日 平成16年11月24日 (2004.11.24)

(73) 特許権者 000132747
 株式会社ソフィア
 群馬県桐生市境野町7丁目201番地
 (74) 代理人 100090033
 弁理士 荒船 博司
 (74) 代理人 100093045
 弁理士 荒船 良男
 (74) 代理人 100085811
 弁理士 大日方 富雄
 (72) 発明者 井置 定男
 群馬県桐生市宮本町3-7-28
 (72) 発明者 田口 英雄
 群馬県桐生市境野町7-201 株式会社
 ソフィア内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球が入賞可能な始動入賞口と、
 一般入賞領域および特別入賞領域を有すると共に遊技者にとって有利な第1状態と遊技者にとって不利な第2状態とに変換可能な変動入賞装置と、

表示状態が変化可能な表示装置とを備え、

前記始動入賞口への遊技球の入賞に基づき前記変動入賞装置を所定態様で前記第1状態に変換する補助遊技を実行させ、該補助遊技の実行により前記変動入賞装置へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に前記表示装置に所定の結果情報を表示させ、該結果情報が予め定められた特定結果情報となった場合に前記変動入賞装置を前記補助遊技よりも有利な態様で前記第1状態に変換する特別遊技を実行するようにした遊技機であって、

前記始動入賞口への遊技球の入賞に基づき乱数を抽出する乱数抽出手段と、

前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づいて前記結果情報を前記表示装置に導出表示させると共に、前記結果情報が前記特定結果情報となる可能性を示す演出情報を、前記補助遊技の実行により遊技球が前記特別入賞領域へ入賞するか否かが決定する前に前記表示装置に表示させる表示制御手段と、

前記始動入賞口への遊技球の入賞に基づく前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定結果情報を表示させ得る特定抽出結果となったにもかかわらず、当該始動入賞口への遊技球の入賞に対応する補助遊技の入賞結果が前記特別入賞領域への入賞とならなか

った場合には、当該特定抽出結果をその後の補助遊技の実行により遊技球が該特別入賞領域へ入賞するまで記憶保持する記憶保持手段と、
を備え、

前記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による前記特定抽出結果が前記記憶保持手段に記憶保持されているにもかかわらず、その後所定回数補助遊技が実行されても特別遊技が発生しない場合には、前記特定抽出結果が抽出されていることを報知可能な特定演出情報を強制的に表示させるようにしたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記表示制御手段は、前記補助遊技の実行により前記変動入賞装置へ遊技球が受け入れられたことに基づいて前記演出情報を前記表示装置に表示させるようにしたことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。 10

【請求項 3】

前記特別遊技は、前記変動入賞装置を所定回数第 1 状態に変換することを 1 サイクル遊技としたサイクル遊技単位で実行可能であると共にサイクル遊技の実行により前記変動入賞装置へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に前記表示装置に所定のサイクル結果情報を表示させ、該サイクル結果情報が予め定められた特定サイクル結果情報となった場合に次回のサイクル遊技に継続するものとし、

該サイクル遊技の実行により前記変動入賞装置に受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に乱数を抽出する継続乱数抽出手段を備え、

前記表示制御手段は、前記継続乱数抽出手段による抽出結果に基づいて前記サイクル結果情報を導出表示させるようにしたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の遊技機。 20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、遊技球が入賞可能な始動入賞口と、一般入賞領域および特別入賞領域を有すると共に遊技者にとって有利な第 1 状態と遊技者にとって不利な第 2 状態とに変換可能な変動入賞装置と、を備えた遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来の遊技機、例えば、所謂羽根物と呼ばれる第 2 種のパチンコ遊技機では、遊技盤上に変動入賞装置を備えており、該変動入賞装置は、遊技球を装置内部に受け入れるための可動部材（所謂羽根部材）を有すると共に内部に一般入賞領域及び特別入賞領域を有している。また、遊技盤上には始動入賞口として第 1 始動入賞口と第 2 始動入賞口を設け、第 1 始動入賞口へ遊技球が入賞すると変動入賞装置の可動部材を 1 回開放動作（例えば、0.5 秒 × 1 回の開放動作）させる補助遊技を行い、第 2 始動入賞口へ遊技球が入賞すると前記可動部材を 2 回開放動作（例えば、0.6 秒 × 2 回の開放動作）させる補助遊技を行うようになっている。

【0003】

そして、該補助遊技の実行中（可動部材の開放動作により遊技球を変動入賞装置内部に受け入れ可能な状態中）に変動入賞装置内部に受け入れられた遊技球が、さらに、変動入賞装置内部に設けられた特別入賞領域へ入賞すると、特別遊技を実行するようになっている。特別遊技では、例えば、当該変動入賞装置の可動部材が補助遊技の時よりも多数回開放動作（例えば、0.6 秒 × 最大 18 回の開放動作）することで、遊技者が多数の遊技球を獲得可能な状態となる。

【0004】

また、表示状態が変化可能な表示装置を備え、補助遊技の実行により変動入賞装置に受け入れられた遊技球が特別入賞領域へ入賞した場合に、前記表示装置で表示ゲームを行い、その表示ゲームの結果が特定結果となった場合に、特別遊技を実行するようにして、より遊技内容を多彩化できるようなパチンコ遊技機も考えられている。

【0005】

10

20

30

40

50

【発明が解決しようとする課題】

ところで、前記特別入賞領域へ遊技球が入賞したときに表示ゲームを行うようにした遊技機の場合、表示ゲームは比較的時間有する補助遊技の実行後に行われることから、迅速に遊技を進行するためには遊技球が特別入賞領域へ入賞してから比較的短時間で表示ゲームの結果を表示する方が有効である。

一方、遊技者の期待感を向上させるためには、表示ゲームに関する各種演出表示等を行うことが望まれるが、従来のパチンコ遊技機の場合、表示ゲームの結果は特別入賞領域への遊技球の入賞に基づき決定されるため、その決定された表示ゲームの結果に応じた各種演出表示等は特別入賞領域への遊技球の入賞後に行う必要があり、遊技者の期待感を向上させ得るような効果的な演出表示等を行うには、特別入賞領域への遊技球の入賞後に比較的長い時間の表示ゲームが必要となってしまう。

【0006】

従って、遊技の迅速な進行を妨げないで、表示ゲームの結果に応じた効果的な演出表示等を行うことは非常に困難であった。

【0007】

この発明は、前記のような問題点を解決するためになされたもので、特別入賞領域へ遊技球が入賞する前の段階から、表示装置で表示される結果情報に対応した効果的な演出表示等を行うことができる遊技機を提供することを目的とする。

【0008】**【課題を解決するための手段】**

前記課題を解決するため、

請求項1記載の発明は、遊技球が入賞可能な始動入賞口と、

一般入賞領域および特別入賞領域を有すると共に遊技者にとって有利な第1状態と遊技者にとって不利な第2状態とに変換可能な変動入賞装置と、

表示状態が変化可能な表示装置とを備え、

前記始動入賞口への遊技球の入賞に基づき前記変動入賞装置を所定態様で前記第1状態に変換する補助遊技を実行させ、該補助遊技の実行により前記変動入賞装置へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に前記表示装置に所定の結果情報を表示させ、該結果情報が予め定められた特定結果情報となった場合に前記変動入賞装置を前記補助遊技よりも有利な態様で前記第1状態に変換する特別遊技を実行するようにした遊技機であって、

前記始動入賞口への遊技球の入賞に基づき乱数を抽出する乱数抽出手段と、

前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づいて前記結果情報を前記表示装置に導出表示させると共に、前記結果情報が前記特定結果情報となる可能性を示す演出情報を、前記補助遊技の実行により遊技球が前記特別入賞領域へ入賞するか否かが決定する前に前記表示装置に表示させる表示制御手段と、

前記始動入賞口への遊技球の入賞に基づく前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定結果情報を表示させ得る特定抽出結果となったにもかかわらず、当該始動入賞口への遊技球の入賞に対応する補助遊技の入賞結果が前記特別入賞領域への入賞とならなかつた場合には、当該特定抽出結果をその後の補助遊技の実行により遊技球が該特別入賞領域へ入賞するまで記憶保持する記憶保持手段と、

を備え、

前記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による前記特定抽出結果が前記記憶保持手段に記憶保持されているにもかかわらず、その後所定回数補助遊技が実行されても特別遊技が発生しない場合には、前記特定抽出結果が抽出されていることを報知可能な特定演出情報を強制的に表示させるようにしたことを特徴としている。

【0009】

ここで、遊技機には、パチンコ遊技機、アレンジボール遊技機、雀球遊技機などが含まれる。

変動入賞装置は、装置内部に遊技球を受け入れ可能若しくは受け入れ容易な状態（遊技

10

20

30

40

50

者にとって有利な第1状態)と、装置内部に遊技球を受け入れ不可能若しくは受け入れ困難な状態(遊技者にとって不利な第2状態)とに変換するために開閉動作を行う可動部材(所謂羽根部材)を有しており、また、内部に一般入賞領域及び特別入賞領域を有している。

なお、一般入賞領域とは、遊技球が入賞することにより他の一般入賞口と同様の効果が得られる(賞球が排出される等)領域である。

また、特別入賞領域とは、遊技球が入賞することにより特別な効果が得られる(ここでは特別遊技を実行するか否かの結果情報を表示させる)領域である。

始動入賞口は、ここへの遊技球の入賞により変動入賞装置を開放動作させるもので、一般的には、1回開閉させる第1始動入賞口と2回開閉させる第2始動入賞口とがある。なお、第2始動入賞口には普通電動役物である所謂電チューブが設けられる場合もある。

表示装置としては、液晶表示装置、CRT(陰極線管)表示装置、多数の発光素子を配列した表示装置、回転ドラムを使用したメカ式の表示装置などが挙げられ、結果情報が表示できる装置であれば良い。

結果情報としては、文字、記号、数字、図柄を始めとする適宜の情報を用いればよい。

「結果情報が予め定められた特定結果情報」となるとは、例えば複数の数値の中から一つの数値を表示する表示装置の結果情報が、予め定められた特定の数値、例えば「7」となること等をいう。

また、演出情報としては、例えば、当該補助遊技において遊技球が変動入賞装置の特別入賞領域に入賞した場合に結果情報が特定結果情報となる(すなわち、特別遊技が実行される)可能性を示す表示を行うこと等が挙げられる。結果情報が特定結果情報となる可能性を示す表示としては、例えば、数値で確率を表示する他、キャラクタを出現させたり、図柄の色、背景等を異ならせたりすることなどが挙げられる。

【0010】

請求項1記載の発明によれば、乱数抽出手段が、始動入賞口への遊技球の入賞時、即ち、補助遊技が実行される前に乱数を抽出するとともに、表示制御手段が、その乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づいて特別遊技を発生させるか否かに関わる表示装置の結果情報を導出表示させるようにしたので、補助遊技が実行されている間(遊技球が特別入賞領域へ入賞する前)に表示装置の結果情報に関わる表示制御等が可能となり、遊技の迅速な進行を妨げることなく、補助遊技の実行中に表示装置の結果情報に対応した信頼性の高い表示を行うことが可能となり遊技者の期待感を確実に高めることが可能となる。

さらに、前記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づく結果情報が前記特定結果情報となる可能性を示す演出情報を、前記補助遊技の実行により遊技球が前記特別入賞領域へ入賞するか否かが決定する前に前記表示装置に表示させるようにしたので、遊技球が特別入賞領域へ入賞するか否かが決定する前の段階から、表示装置での結果情報に関連した信頼性の高い効果的な演出を行うことができるようになるし、より効果的な時間の長い演出を行う場合でも、特別入賞領域へ遊技球が入賞してから長い時間をかける必要がなく、その入賞前に十分な時間を確保することができ、遊技の迅速な進行を妨げることはない。

また、前記始動入賞口への遊技球の入賞に基づく前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定結果情報を表示させ得る特定抽出結果となつたにもかかわらず、当該始動入賞口への遊技球の入賞に対応する補助遊技の入賞結果が前記特別入賞領域への入賞とならなかつた場合には、当該特定抽出結果をその後の補助遊技の実行により遊技球が該特別入賞領域へ入賞するまで記憶保持する記憶保持手段を備えたので、始動入賞口への入賞時の乱数の抽出結果が特定抽出結果となつたのに、その始動入賞に対する補助遊技の入賞結果が特別入賞領域への遊技球の入賞とならなくても、その特定抽出結果は、その後の補助遊技の実行まで記憶保持され、乱数の抽出結果を特別遊技の発生に確実に反映させることができる。

さらに、記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による前記特定抽出結果が前記記憶保持手段に記憶保持されているにもかかわらず、その後所定回数補助遊技が実行されても特別

10

20

30

40

50

遊技が発生しない場合には、前記特定抽出結果が抽出されていることを報知可能な特定演出情報を強制的に表示させるようにしたので、特定抽出結果が記憶保持されている状態のまま遊技者が当該遊技機での遊技をやめてしまうことを防止できる。

【0011】

請求項2記載の発明は、請求項1記載の遊技機において、前記表示制御手段は、前記補助遊技の実行により前記変動入賞装置へ遊技球が受け入れられたことに基づいて前記演出情報を前記表示装置に表示させるようにしたことを特徴としている。

【0012】

なお、前記表示装置に前記結果情報として停止結果情報を導出表示させるための複数の図柄による変動表示ゲームを表示して、該変動表示ゲームの停止結果態様が予め定められた特定停止結果情報となった場合に前記特別遊技を実行するようにしてもよい。

10

ここで、変動表示ゲームとは、例えば、複数の図柄から構成される図柄列を、表示装置に形成された変動表示領域で上から下に図柄が移動するように変動表示させることで行われ、所定の条件が成立することにより、変動表示領域の変動表示を停止させて所定の図柄を停止表示することで結果情報として停止結果情報を導出するもの等が挙げられる。

「変動表示ゲームの停止結果情報が予め定められた特定停止結果情報となった場合」とは、例えば、図柄が「7」などの予め定められた特定の状態で停止することである。

【0013】

この請求項2記載の発明によれば、前記表示制御手段は、前記補助遊技の実行により前記変動入賞装置へ遊技球が受け入れられたことに基づいて前記演出情報を前記表示装置に表示させるようにしたので、変動入賞装置が第1状態に変換して遊技球が受け入れられた場合にのみ演出表示が行われるので、変動入賞装置に遊技球が受け入れられなかったのに演出表示が行われるような、無駄なことを防止できる。

20

【0019】

請求項3記載の発明は、請求項1または2に記載の遊技機において、前記特別遊技は、前記変動入賞装置を所定回数第1状態に変換することを1サイクル遊技としたサイクル遊技単位で実行可能であると共にサイクル遊技の実行により前記変動入賞装置へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に前記表示装置に所定のサイクル結果情報を表示させ、該サイクル結果情報が予め定められた特定サイクル結果情報となった場合に次回のサイクル遊技に継続するものとし、該サイクル遊技の実行により前記変動入賞装置に受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に乱数を抽出する継続乱数抽出手段を備え、前記表示制御手段は、前記継続乱数抽出手段による抽出結果に基づいて前記サイクル結果情報を導出表示させるようにしたことを特徴としている。

30

【0020】

ここで、サイクル遊技とは、例えば、変動入賞装置の可動部材を間欠的に所定回数（ここでは、0.6秒×最大18回）開閉させ、開閉動作が所定回数になるか、または、前記開閉動作の間に変動入賞装置内への入賞球が所定個数（ここでは、10個）に達するかのどちらかの条件が成立した場合に、終了する遊技をいう。

【0021】

この請求項3記載の発明によれば、前記特別遊技は、前記変動入賞装置を所定回数第1状態に変換することを1サイクル遊技としたサイクル遊技単位で実行可能であると共にサイクル遊技の実行により前記変動入賞装置へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に前記表示装置に所定のサイクル結果情報を表示させ、該サイクル結果情報が予め定められた特定サイクル結果情報となった場合に次回のサイクル遊技に継続するものとし、該サイクル遊技の実行により前記変動入賞装置に受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に乱数を抽出する継続乱数抽出手段を備え、前記表示制御手段は、前記継続乱数抽出手段による抽出結果に基づいて前記サイクル結果情報を導出表示させるようにしたので、特別遊技の発生とサイクル遊技の継続とを別の乱数の抽出結果で決定することが可能となる。従来は、特別遊技の発生確率とサイクル遊技の継続確率とが各自物理的な要因である特別入賞領域への遊技球の入賞率で設定されていたため、各確率を

40

50

正確に設定することが難しく、また、各確率を異ならせるために変動入賞装置の内部の役物装置の動作制御等が必要であったが、これらを用いなくても特別遊技の発生確率とサイクル遊技の継続確率を正確に設定することができるし、各確率の設定値を確実かつ容易に異ならせることができる。

【0022】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態について、図1～図16の図面を参照しながら説明する。

【0023】

図1は、本発明に係る遊技機の一形態として例示するパチンコ遊技機の遊技盤を示す正面図である。

10

【0024】

この遊技盤1のガイドレール2で囲まれた遊技領域1aの下部には、左右に離間して一対の第1始動入賞口4が設けられ、これら第1変動入賞口4の中央に位置して第2始動入賞口5が設けられている。

また、遊技領域1aの中央には、変動入賞装置3が設けられている。

さらに、遊技盤1の所定位置には、表示状態が変化可能な表示装置40が備えられている。ここでは、表示装置40は、前記変動入賞装置3と一体になっており、当該変動入賞装置3の中央上部に備えられている。

【0025】

この変動入賞装置3は、左右一対の可動部材(羽根部材)8,8を具備している。この可動部材8,8が閉状態(遊技者にとって不利な第2状態)のときには当該変動入賞装置3内に遊技球が受け入れ(流入)不可能であり、可動部材8,8が開状態(上下逆「ハ」の字状に開いた状態；遊技者にとって有利な第1状態)になったときには当該変動入賞装置3内に遊技球が受け入れ(流入)可能となる。この可動部材8,8は、前記第1始動入賞口4又は第2始動入賞口5への遊技球の入賞に基づき、可動部材用ソレノイド8a(図2)による駆動で開閉動作する。すなわち、第1始動入賞口4内には、第1始動入賞口センサ4aが、また、第2始動入賞口5内には、第2始動入賞口センサ5aが、それぞれ配設されている。そして、第1始動入賞口4内に入賞した遊技球が第1始動入賞口センサ4aに検出されることに基づき、可動部材8,8が開放動作後、所定時間経過後に再び閉鎖動作するといった開閉動作を1回行う(第1補助遊技)ようになっている。同様に、第2始動入賞口5内に入賞した遊技球が第2始動入賞口センサ5aに検出されることに基づき、前記可動部材8,8が開閉動作を2回行う(第2補助遊技)ようになっている。

20

【0026】

また、変動入賞装置3内部には、一般入賞領域及び特別入賞領域を有している。ここでは、変動入賞装置3内部の、例えば手前側中央部分に、特別入賞領域として特別入賞口(△入賞口)11が設けられており、変動入賞装置に受け入れられた遊技球がさらに当該特別入賞口11に入賞することにより、後述する乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づいて、大当たりと称される特別遊技を実行する(発生させる)か否かに関わる表示装置の結果情報を導出表示させるようになっている。なお、ここでは、前記変動入賞装置3内部における特別入賞口11以外の部分を一般入賞領域としており、変動入賞装置3に受け入れられて特別入賞口11に入賞しなかった遊技球は、一般入賞(賞球の払い出しがあるのみ)となり、特別入賞口11の左右両側に設けられている一般入賞口12に流入するようになっている。

30

前記特別入賞口11には、該特別入賞口11に入賞した遊技球を検出するための特別入賞口センサ11aが設けられており、また、変動表示装置3の所定位置(ここでは、可動部材8,8の下方)には、変動入賞装置3内部に受け入れられた遊技球をカウントするカウントセンサ12a,12aが設けられている。

40

【0027】

さらに、変動入賞装置3の内部には、特別変動入賞装置3内に流入した遊技球の特別入賞口11への入賞のし易さを機構状態を変換することにより変換可能な左右一対の役物装置

50

14, 140 が設けられている。この役物装置 14, 140 は、役物用モータ 14m (図 2) により駆動される。

【0028】

また、例えば変動入賞装置 3 の正面側の上部には、表示状態が変化可能な表示装置 (情報表示部) 40 が設けられている。この表示装置 40 は、後述するように、デモ画面表示、遊技球が始動入賞口に入賞したときの表示 (図 5)、遊技球が特別入賞口に入賞したときの表示 (図 6 及び図 7)、特別遊技中の表示 (図 8 及び図 9) 等、種々の表示がなされるようになっている。この表示装置 40 は、例えば、液晶表示装置 (LCD: Liquid Crystal Display) からなっており、表示制御手段 (ここでは遊技制御装置 20 (図 2) が相当する) からの指令に基づき表示制御が行われるようになっている。

10

【0029】

遊技領域 1a には、その他に、風車と呼ばれる打球方向変換部材 7, …、多数の障害釘 (図示略)、入賞口 6, …、アウト穴 9 などが設けられている。

このうち、各入賞口 6, … の内部には、該入賞口 6, … に入った遊技球を検出するための入賞口センサ 6a, … (図 2) が配設されている。

【0030】

この実施例における大当たりの発生について、遊技者側から見ると、第 1 始動入賞口 4 又は第 2 始動入賞口 5 への遊技球の入賞に基づき変動入賞装置 3 を所定態様で前記第 1 状態に変換する補助遊技を実行させ、該補助遊技の実行により前記変動入賞装置 3 へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞口 (特別入賞領域) 11 へ入賞した場合に前記表示装置に所定の結果情報を表示させ、該結果情報が予め定められた特定結果情報となった場合に、前記変動入賞装置を前記補助遊技よりも有利な態様で前記第 1 状態に変換する特別遊技を実行するようになっている。

20

【0031】

また、大当たりの発生について、制御側から見ると、第 1 始動入賞口 4 又は第 2 始動入賞口 5 への遊技球の入賞に基づき乱数抽出手段によって大当たり決定用乱数、演出表示用乱数等の乱数を抽出すると共に、変動入賞装置 3 を所定態様で前記第 1 状態に変換する補助遊技を実行させ、該補助遊技の実行により前記変動入賞装置 3 へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞口 (特別入賞領域) 11 へ入賞した場合に、前記乱数の抽出結果に基づいて、前記表示装置に所定の結果情報を表示させ、このとき、抽出乱数が特定結果情報を表示させるものであるときには特定結果情報を導出表示し、前記変動入賞装置を前記補助遊技よりも有利な態様で前記第 1 状態に変換する特別遊技を実行するものである。

30

【0032】

図 2 は、このパチンコ遊技機に設置された遊技制御装置 20 と変動入賞装置 3 の主要制御プロック図である。

【0033】

遊技制御装置 20 は、内部に CPU (Central Processing Unit) 21a、RAM (Random Access Memory) 21b 及び ROM (Read Only Memory) 21c を備えた遊技用マイクロコンピュータ 21、入出力 I/F 23、発振器 22 等により構成されて、遊技に関する統括的な制御を行うものである。

40

【0034】

CPU 21a は、制御部、演算部を備え、演算制御を行う他、変動表示ゲームのゲーム内容決定に関与する各種乱数値なども生成している。

RAM 21b は、第 1 始動入賞口センサ 4a、第 2 始動入賞口センサ 5a のオン信号の記憶 (始動記憶) の記憶領域、CPU 21a で生成される各種乱数値の記憶領域、各種データを一時的に記憶する記憶領域、並びに、CPU 21a の作業領域を備えている。

ROM 21c には、遊技上の制御プログラムや制御データが書き込まれている他、変動表示ゲームの遊技内容を決定するための各種判定値 (例えば、特別遊技状態の発生を判定するための判定値) などが書き込まれている。

【0035】

50

また、入出力 I / F 2 3 は、入力 I / F 及び出力 I / F で構成されている。

前記入力 I / F には、図示しないローパスフィルタ及びバッファーゲートを介して、第 1 始動入賞口センサ 4 a、第 2 始動入賞口センサ 5 a、特別入賞口センサ 11 a、カウントセンサ 12 a、入賞口センサ 6 a, … などが接続され、それら各センサから出力される検出信号が入力 I / F を介して C P U 2 1 a に出力されるようになっている。

一方、出力 I / F には、C P U 2 1 a から出力される各種の制御信号が入力され、それら制御信号は、出力 I / F から、図示しない出力ポート及びドライバーを介して、可動部材用ソレノイド 8 a、役物用モータ 14 m、排出制御装置 3 0 、装飾制御装置 5 0 、音制御装置 6 0 、外部情報出力端子 8 0 などに出力されている。

【 0 0 3 6 】

10

なお、排出制御装置 3 0 は、遊技制御装置 2 0 の C P U 2 1 a から出力される賞球制御指令やカードユニット（図示省略）等から出力される貸球制御指令に基づいて、球排出ユニット（図示省略）から所要数の遊技球（賞球、貸球）を排出させる制御を行うものである。装飾制御装置 5 0 は、遊技制御装置 2 0 の C P U 2 1 a から出力される装飾制御指令に基づいて、各種 L E D ・ ランプの発光状態を制御するものである。また、音制御装置 6 0 は、遊技制御装置 2 0 の C P U 2 1 a から出力される音制御指令に基づいて、スピーカから出力される効果音や音声の制御を行うものである。

さらに、遊技制御装置 2 0 を始めとするこれら各制御装置は、電源供給装置 9 0 から電源を供給されている。

【 0 0 3 7 】

20

次に、本発明に係るパチンコ遊技機における遊技の詳細について説明する。

【 0 0 3 8 】

まず、図 3 のタイミング t 1 にて遊技球が始動入賞口、ここでは第 1 始動入賞口 4 に入賞したことが第 1 始動入賞口センサ 4 a によって検出されると、遊技状態が通常状態から補助遊技状態（図 3 のタイミング t 1 ~ t 4 ）となる。

補助遊技状態においては、図 1 2 のフローチャートに示すように、まず、表示制御手段としての遊技制御装置 2 0 によって始動入賞処理が行われる。ここでは、前記第 1 始動入賞口 4 への入賞に基づいて、乱数抽出手段（遊技制御装置 2 0 が相当する）によって大当たり決定用乱数を抽出する（ステップ S 1 ）と共に、演出表示用乱数を抽出する（ステップ S 2 ）。なお、ここでは、大当たり決定用乱数の乱数範囲は 0 ~ 9 、演出表示用乱数の乱数範囲は 0 ~ 9 9 となっている。

30

【 0 0 3 9 】

次に、当該遊技球が入賞した始動入賞口が第 1 始動入賞口か第 2 始動入賞口かの判定を行う（ステップ S 3 ）。ここで、始動入賞口が第 1 始動入賞口である場合には、次に、抽出乱数（大当たり決定用乱数）が当たり値かどうかの判定を行う（ステップ S 4 ）。この実施の形態においては、0 ~ 9 の乱数範囲のうちの例えは「7」が当たり値と定められており、抽出乱数（大当たり決定用乱数）がこの数値と一致するか否かの判定がなされる。そして、当該数値が一致する場合には大当たりフラグがセットされ（ステップ S 5 ）、その後、ステップ S 6 に進む。なお、抽出乱数が当たり値と一致しない場合には、ステップ S 5 は飛ばして、ステップ S 6 へ進む。また、ここでは、0 ~ 9 の 1 0 個の数値のうち、当たり値は「7」の 1 つであるため、大当たりフラグがセットされる確率は 1 / 1 0 となっている。

40

【 0 0 4 0 】

ステップ S 6 では、第 1 補助遊技実行フラグをセットする。ここでは、補助遊技の実行に際して、図 1 3 のフローチャートに示すように、補助遊技中の演出表示処理を行う。

当該処理では、まず、前記始動入賞処理のステップ S 5 で大当たりフラグがセットされているか否か（大当たり決定用乱数が当たり値であるか外れ値であるか）の判定を行う（ステップ S 1 0 ）。ここで、大当たりフラグがセットされていない場合には、演出表示用乱数の抽出結果に基づく補助遊技中の演出表示を行うように表示装置（情報表示部）に指示を出して（ステップ S 1 4 ）当該処理を終了する。具体的には、この実施の形態における

50

表示装置には、補助遊技が始まると、まず、変動入賞装置3の特別入賞口11に遊技球が入賞した場合の結果情報が特定結果情報になって大当たりが発生する確率（期待値）を演出情報として事前に表示するようになっているが、当該確率の表示については、大当たり決定用乱数が当たり値であるか否かと、抽出された演出表示用乱数の値とによって、どの確率を表示するかが決定されている。すなわち、大当たり決定用乱数が外れ値であるステップS14の場合には、図10の表1に示すように、高い大当たり確率（期待値）が表示され難いように振り分けられた演出表示用乱数によって表示内容（演出情報）が決定される。

なお、ここで表示装置40に演出情報として表示される大当たり発生確率は、実際に大当たりを発生させるか否か（大当たりフラグがセットされるか否か）の確率ではなく（ここでは前述したように、実際の大当たり確率は1/10となっている）、当該表示がなされることによって大当たりが期待できる割合を示す期待値（期待度、信頼度ともいう）を表すものである。10

また、この実施例では、大当たり確率が100%と表示されるプレミアム表示（大当たり決定用乱数が当たり値である場合に、特別入賞口に遊技球が入賞した場合には必ず大当たりとなることを報知する表示）がなされる可能性を有しているが、ステップS14のように、大当たり決定用乱数が外れ値となった場合には当然表示されないようになっている。

【0041】

一方、前記ステップS10で、大当たりフラグがセットされている場合には、次に、大当たりフラグがセットされた後、補助遊技が5回以上行われたか否かの判定を行う（ステップS11）。20

ここで、始動入賞時に抽出した乱数の抽出結果が当たりとなり、大当たりフラグがセットされたにもかかわらず、その後補助遊技が所定回数（ここでは、5回）実行されても特別遊技が発生しない場合には、強制的にプレミアム表示（特定演出情報）を行う（ステップS12）。

前記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定情報を表示させ得る特定抽出結果となったにもかかわらず、所定回数補助遊技が実行されても特別遊技が発生しない場合には、その後の補助遊技において前記特定演出情報を優先的に表示させる。

このようにすれば、大当たりフラグがセットされている状態のまま遊技者が当該遊技機での遊技をやめてしまうことを防止できる。30

【0042】

ステップS11において、大当たりフラグがセットされた後、補助遊技が5回以上行われていない（4回以下である）場合には、図10の表2に示すように、高い大当たり確率が表示され易いように振り分けられた演出表示用乱数によって表示内容が決定される（ステップS13）。すなわち、演出表示用乱数の抽出結果に基づく補助遊技中の演出表示を行うように表示装置に指示を出す。

なお、大当たり確率が100%となる（特別入賞口に遊技球が入賞した場合には必ず大当たりとなる）プレミアム表示は、大当たり確率が最も高いパターンであるが、表示され難いようにされている。40

【0043】

ここで、第1始動入賞口4に遊技球が入賞し、抽出された大当たり決定用乱数が当たり値「7」であり、さらに抽出された演出表示用乱数は「50」であり、また、大当たりフラグのセット後、補助遊技は5回以上行われていない場合の例として、次のように補助遊技中の表示装置の表示が行われるものを探げる。まず、図5に示すように、「1回開き補助遊技GO！」という文字情報M1によって補助遊技が開始された（ここでは第1補助遊技が開始された）ことを報知すると共に、特別入賞口11に遊技球が入賞した際の大当たり発生確率（期待値）を文字情報M2で報知する。ここでは、大当たり決定用乱数が「7」であり、演出表示用乱数が「50」であることから、図10の表2より「V入賞時の大当たり確率70%」という演出表示がなされる。50

【0044】

その後、図3のタイミング $t_2 \sim t_3$ で可動部材8を第1状態とし、補助遊技中（図3のタイミング $t_1 \sim t_4$ ）に遊技球が特別入賞口11に入賞しない場合には、そのまま図3のタイミング t_4 で補助遊技を終了させる。なお、このとき、この実施例のように大当たり決定用乱数（乱数抽出手段による抽出結果）が当たり値「7」（特定抽出結果）となっている場合には、記憶保持手段（ここでは遊技制御装置20が相当する）によって大当たり記憶が保持される。このようにすると、次に遊技球が特別入賞口11に入賞するまで、大当たりの記憶を保持することができる。

【0045】

なお、前記ステップS3において、遊技球が入賞した始動入賞口が第2始動入賞口5であった場合にも、前記したステップS4～S6と同様にして、ステップS7～S9の始動入賞処理を行う。但し、ステップS7において、抽出乱数が当たり値かどうかを判定する際に、当該第2始動入賞口5に入賞した場合は、「3」と「7」の2つを当たり値にして、大当たりフラグがセットされる確率を2/10にする等、第1始動入賞口4と第2始動入賞口5で大当たりフラグがセットされる確率が異なるようにしても良い。

10

【0046】

これに対し、図4に示すように、補助遊技中（図4のタイミング $t_1 \sim t_4$ ）に遊技球が特別入賞口11に入賞した（図4のタイミング t_5 ）場合には、図14に示す特別入賞時の表示処理及び図15に示す特別入賞処理を行う。

【0047】

まず、図14に示す特別入賞時の表示処理を行う。ここでは、始めに大当たりフラグがセットされているか否かの判定を行う（ステップS15）。このとき、大当たりフラグがセットされていれば、補助遊技中の演出表示パターンに対応した図柄配列で大当たり（ここでは、停止結果態様が「7」となる）となる変動表示ゲームを表示する（ステップS16）。

20

【0048】

ここでは、表示装置40に設けられた変動表示領域41において、20個の数字図柄で構成された図柄列を上下方向に変動表示させ、特定結果態様（当該図柄中の予め定められた図柄（ここでは「7」）で停止すること）が導出された場合に、特別遊技を実行するようになっている。なお、この実施例では、前記大当たり決定用乱数及び演出表示用乱数に基づいて決定、表示された文字情報M2の表示内容に応じて、図柄列を構成する数字図柄の内訳を変化させるようになっている。

30

すなわち、図11に示すように、文字情報M2の表示内容が「V入賞時の大当たり確率5%」である場合には、表示上の大当たり確率（実際の大当たり確率ではなく、大当たりを期待できる割合（期待値））が1/20（5%）になるように、1～20までの各数字が1つずつ含まれている図柄列によって変動表示ゲームが行われる。

また、文字情報M2の表示内容が「V入賞時の大当たり確率50%」である場合には、表示上の大当たり確率（期待値）が10/20（50%）になるように、1～20までの数字のうち奇数を全て「7」に変更して、2～20までの偶数と10個の「7」で構成された図柄列によって変動表示ゲームが行われる。

40

さらに、文字情報M2の表示内容が「V入賞時の大当たり確率70%」である場合には、表示上の大当たり確率（期待値）が14/20（70%）になるように、1～20までの数字のうち1～14までの数字を全て「7」に変更して、15～20までの数字と14個の「7」で構成された図柄列によって変動表示ゲームが行われる。

またさらに、文字情報M2の表示内容が「V入賞時の大当たり確率90%」である場合には、表示上の大当たり確率（期待値）が18/20（90%）になるように、1～20までの数字のうち1～18までの数字を全て「7」に変更して、19～20までの数字と18個の「7」で構成された図柄列によって変動表示ゲームが行われる。

なお、文字情報M2の表示内容が「V入賞時の大当たり確率100%」である場合には、表示上の大当たり確率（期待値）が20/20（100%）になるように、1～20まで

50

の数字を全て「7」に変更して、20個の「7」で構成された図柄列によって変動表示ゲームが行われる。

このように文字情報M2で表示された大当たり確率に応じて「7」の数を変化させれば、「7」の数の分だけ表示上の大当たり確率（期待値）が高くなったり、低くなったりする。

【0049】

そして、変動表示ゲームを開始してから所定時間が経過すると、図柄の変動を停止して、ここでは結果情報として停止結果情報を導出表示する。ここで、演出情報は、変動表示ゲームが開始する前に行われているので、変動表示ゲームが短い時間であっても、期待感や興奮は十分に高められる。

10

【0050】

一方、大当たりフラグがセットされていなければ、補助遊技中の演出表示パターンに対応した図柄配列で外れ（ここでは、停止結果態様が「7」以外となる）となる変動表示ゲームを表示する（ステップS17）。

【0051】

また、図15に示すように、特別入賞処理を行う。この特別入賞処理においては、まず、大当たりフラグがセットされているか否かの判定を行う（ステップS18）。ここで、大当たりフラグがセットされていない場合には、そのままこの処理を終了する。大当たりフラグがセットされている場合には、大当たりフラグをクリアして（ステップS19）すると共に、大当たり実行フラグをセットする（ステップS20）。

20

【0052】

なお、具体的には、図5に示した演出表示を表示した後、図6に示すような変動表示ゲームを開始させる。すなわち、所定の結果情報を表示させるための変動表示ゲーム（図4のタイミングt5～t6）を表示開始する。その後、図7に示すように、変動表示ゲームの結果態様として停止結果態様を表示し、図4のタイミングt6において、大当たり（特別遊技）を実行する。なお、遊技球が特別入賞口11に入賞するまでのタイミングや表示内容は、前記した図3と変わらない。

【0053】

特別遊技は、サイクル遊技を継続していくようになっており、1サイクル遊技は、変動表示装置の可動部材を間欠的に所定回数開閉させ（図4のt7～t8、t9～t10のように）、開閉動作が所定回数になるか、または、変動入賞装置3内に遊技球を所定個数受け入れるまでとなっている。そして、その間に、遊技球が特別入賞口11に入賞すれば、図16のフローチャートに示すように、継続入賞処理を行い、この処理の結果情報が特定サイクル結果情報となった場合に、次のサイクル遊技に継続するようになっている。

30

具体的には、まず、図16のステップS21に示すように、特別入賞口11に遊技球が入賞したら、前記大当たり決定用乱数とは異なる継続権利用乱数を抽出する。当該乱数は例えば0～2の乱数範囲を有しており、このうち「2」を抽出すると、継続するようになっている。すなわち、ここでは、継続率は1/3となっている。

【0054】

次に、抽出乱数が前記した「2」のような当たり値かどうかの判定を行う（ステップS22）。ここで、当たり値であれば、継続権利フラグをセットし、サイクル遊技が継続する。

40

このとき、表示装置では図8に示すように、継続権利を決定する変動表示ゲームを行っている。なお、画面左上は最高15回のラウンド数、左下は最高10回のカウント数を表示している。そして、画面右側の変動表示領域41で所定の図柄で構成された図柄列で変動表示ゲームを行い、停止結果態様に「7」が表示されたときに、サイクル遊技が継続されるようになっている。なお、継続入賞処理は、当該サイクル遊技中、継続が決定するまで何度も行えるようになっている。

【0055】

以上のように、この実施例では、乱数抽出手段が、始動入賞口への遊技球の入賞時、即ち

50

、補助遊技が実行される前に乱数を抽出するとともに、表示制御手段が、その乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づいて特別遊技を発生させるか否かに関わる表示装置の結果情報を導出表示させるようにしたので、補助遊技が実行されている間（遊技球が特別入賞領域へ入賞する前）に表示装置の結果情報に関わる表示制御等が可能となり、遊技の迅速な進行を妨げることなく、補助遊技の実行中に表示装置の結果情報に対応した信頼性の高い表示を行うことが可能となり遊技者の期待感を確実に高めることができる。

【0056】

また、前記表示制御手段は、前記表示装置に前記結果情報として停止結果情報を導出表示させるための複数の図柄による変動表示ゲームを表示制御可能であり、該変動表示ゲームの停止結果情報が予め定められた特定停止結果情報となった場合に前記特別遊技を実行するようにしたので、複数の図柄による変動表示ゲームの実行により、より多彩な遊技が可能となり興趣性を向上させることができる。

10

【0057】

さらに、前記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づいて前記結果情報に関連した所要の演出情報を、前記補助遊技の結果情報が表示される前において前記表示装置に表示させるようにしたので、遊技球が特別入賞領域へ入賞する前の段階から、表示装置での結果情報に関連した信頼性の高い効果的な演出を行うことができるようになるし、より効果的な時間の長い演出を行う場合でも、特別入賞領域へ遊技球が入賞してから長い時間をかける必要がなく、その入賞前に十分な時間を確保することができ、遊技の迅速な進行を妨げることはない。

20

【0058】

またさらに、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定結果情報を表示させ得る特定抽出結果となった場合に、前記補助遊技の実行により前記変動入賞装置へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞するまで、当該特定抽出結果を記憶保持する記憶保持手段を備えたので、始動入賞口への入賞時の乱数の抽出結果が特定抽出結果となったのに、その始動入賞に対する補助遊技の入賞結果が特別入賞領域への遊技球の入賞とならなくても、その特定抽出結果は、その後の補助遊技の実行まで記憶保持され、乱数の抽出結果を特別遊技の発生に確実に反映させることができる。

【0059】

加えて、前記特別遊技は、所定のサイクル遊技単位で実行可能であると共にサイクル遊技の実行により前記変動入賞装置へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に前記表示装置に所定のサイクル結果情報を表示させ、該サイクル結果情報が予め定められた特定サイクル結果情報となった場合に次のサイクル遊技に継続するものとし、該サイクル遊技の実行により前記変動入賞装置に受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に乱数を抽出する継続乱数抽出手段を備え、前記表示制御手段は、前記継続乱数抽出手段による抽出結果に基づいて前記サイクル結果情報を導出表示させるようにしたので、特別遊技の発生とサイクル遊技の継続とを別の乱数の抽出結果で決定することができる。従来は、特別遊技の発生確率とサイクル遊技の継続確率とが各々物理的な要因である特別入賞領域への遊技球の入賞率で設定されていたため、各確率を正確に設定することが難しく、また、各確率を異ならせるために変動入賞装置の内部の役物装置の動作制御等が必要であったが、これらを用いなくても特別遊技の発生確率とサイクル遊技の継続確率を正確に設定することができるし、各確率の設定値を確実かつ容易に異ならせることができる。

30

【0060】

なお、この実施例のように、演出表示を行う場合に、必ず当たることを報知するプレミアム表示（V入賞時の大当たり確率100%）を時々行ってもよい。

すなわち、前記表示制御手段の制御により表示される演出情報には、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定結果情報を表示させ得る特定抽出結果となったことを特別遊技の発生前に事前に報知可能な特定演出情報（プレミアム表示）が含まれている。

このようにすれば、特別入賞領域への遊技球の入賞時に大当たりを決定する乱数を抽出す

40

50

る場合には、大当たりすることを補助遊技の実行中に事前に報知することは不可能であるが、本発明のように始動入賞口への入賞時に乱数を抽出すればそれが可能となり、遊技者の期待感を極めて高めることができる。

【0061】

さらに、この実施例のように、始動入賞時に抽出した乱数の抽出結果が当たりとなり、大当たりフラグがセットされたにもかかわらず、その後補助遊技が所定回数（例えば、5回）実行されても特別遊技が発生しない場合には、強制的にプレミアム表示を行っても良い。

前記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定情報を表示させ得る特定抽出結果となったにもかかわらず、所定回数補助遊技が実行されても特別遊技が発生しない場合には、その後の補助遊技において前記特定演出情報を優先的に表示させる。

このようにすれば、大当たりフラグがセットされている状態のまま遊技者が当該遊技機での遊技をやめてしまうことを防止できる。

【0062】

また、この実施例のように、乱数の抽出結果に応じて、変動表示ゲームの図柄の態様を変更（全図柄の数に対する当たり図柄の割合を変更）しても良い。

前記表示制御手段は、乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づいて、前記変動表示ゲームにおける各図柄の出現態様を変更するようにした。

また、表示制御手段は、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定情報を表示させ得る特定抽出結果となった場合には、前記特定の停止結果情報を構成された複数の図柄による変動表示ゲームの表示制御が可能である。

このようにすれば、乱数の抽出結果に応じて期待感を異ならせることができ変動表示ゲームを実行することが可能となり、興味性を向上させることができる。

【0063】

また、この実施例では、始動入賞時に大当たり（特別遊技）が発生する確率と、サイクル遊技が継続する確率とを異ならせた。さらに、大当たり発生の確率よりもサイクル遊技の継続確率を高く設定した。

前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が前記特定結果情報を表示させ得る特定抽出結果となる確率と、前記継続乱数抽出手段による乱数の抽出結果が前記特定サイクル結果情報を表示させ得る特定サイクル抽出結果となる確率とを各々異ならせるように各乱数を設定した。

また、前記特定抽出結果となる確率よりも前記特定サイクル抽出結果となる確率を高く設定した。

このようにすれば、特別遊技の発生率とサイクル遊技の継続率を異ならせることができ、より遊技内容を多彩化することができ、また、特別遊技の発生率は比較的低いが一旦特別遊技が発生した場合には、容易にサイクル遊技が継続するような期待感の高い遊技内容も実現できる。

【0064】

なお、補助遊技中の演出表示（V入賞時の大当たり確率5%など）を行わず、始動入賞時に変動表示ゲームを開始し、特別入賞領域への入賞時に変動表示ゲームを停止するようにしてもよい。

この場合、始動入賞時に抽出した大当たり決定用乱数と演出表示用乱数に基づいて、図柄の制御を行う。例えば、大当たり決定用乱数が当りで、演出表示用乱数が88（80～90の範囲）の場合には、1～20までの数字のうち1～18までの数字を全て”7”にした図柄による変動表示ゲームを行う。

【0065】

また、実施例では始動入賞口への遊技球の入賞時から演出表示を開始するようにしているが、補助遊技が実行されて変動入賞装置へ受け入れられた遊技球がカウントセンサで検出された場合に演出表示を開始するようにしてもよい。

10

20

30

40

50

表示制御手段は、補助遊技の実行により変動入賞装置へ遊技球が受け入れられたことに基づいて前記演出情報を表示装置に表示させるようにする。

このようにすれば、変動入賞装置が第1状態に変換して遊技球が受け入れられた場合にのみ演出表示が行われるので、変動入賞装置に遊技球が受け入れられなかつたのに演出表示が行われるような、無駄なことを防止できる。

【0066】

また、始動入賞口への遊技球の入賞を所定の上限数まで記憶可能な始動記憶手段を備えてもよい。

なお、始動記憶手段は、第1始動入賞口および第2始動入賞口別に始動入賞の記憶を行うようにしてもよい。

10

この場合、始動入賞時に大当たり決定用乱数および演出表示用乱数を抽出して、各抽出乱数を始動記憶手段の記憶内容と対応して記憶しておき、その記憶分の補助遊技が実行される場合に、記憶された各乱数に基づいて演出表示や変動表示ゲームを制御する。

【0067】

始動入賞口への遊技球の入賞に基づき抽出された乱数の抽出結果に基づいて、補助遊技中における変動入賞装置内の役物装置の動作制御を行うようにしてもよい。

例えば、抽出結果が当りの場合には、外れの場合よりも特別入賞領域へ遊技球が入賞しやすいように役物装置を動作制御する。

前記変動入賞装置には、受け入れられた遊技球の特別入賞領域への入賞率を変更可能に動作する役物装置が備えられ、

20

前記補助遊技が実行された場合に、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果に応じて前記役物装置を動作制御する動作制御手段を備え、

前記動作制御手段は、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が前記特定結果情報を表示させる特定抽出結果となった場合には、通常よりも特別入賞領域へ遊技球が入賞しやすいように動作制御する。

このようにすれば、始動入賞時の乱数の抽出結果が当りとなった場合に、特別入賞領域へ遊技球を入賞させやすくなり、乱数の抽出結果が当りであるにもかかわらず、大当たりが発生しないという事態を少なくすることができる。

また、この場合にも始動入賞時に乱数を予め抽出することが効果的である。

【0068】

30

また、特別遊技実行中にも、始動入賞口に遊技球の入賞があったときには、乱数抽出手段が、結果情報を導出するための乱数の抽出を行うようになっていても良い。このとき、当該乱数の抽出結果が特定結果情報を表示させ得る特定抽出結果となった場合には、当該特別遊技の実行が終了した後に、遊技球が特別入賞領域に入賞するまで、記憶保持手段（ここでは、遊技制御装置20が相当する）が当該特定抽出結果を記憶保持するようにされる。

【0069】

また、本発明は、前記実施の形態のパチンコ遊技機に限られるものではなく、例えば、その他のパチンコ遊技機、アレンジボール遊技機、雀球遊技機などの遊技機にも適用可能である。

40

さらに、今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は前記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【0070】

【発明の効果】

請求項1記載の発明に係る遊技機によれば、乱数抽出手段が、始動入賞口への遊技球の入賞時、即ち、補助遊技が実行される前に乱数を抽出するとともに、表示制御手段が、その乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づいて特別遊技を発生させるか否かに関わる表示装置の結果情報を導出表示せんようにしたので、補助遊技が実行されている間（遊技

50

球が特別入賞領域へ入賞する前)に表示装置の結果情報に関わる表示制御等が可能となり、遊技の迅速な進行を妨げることなく、補助遊技の実行中に表示装置の結果情報に対応した信頼性の高い表示を行うことが可能となり遊技者の期待感を確実に高めることができる。

さらに、前記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果に基づく結果情報が前記特定結果情報となる可能性を示す演出情報を、前記補助遊技の実行により遊技球が前記特別入賞領域へ入賞するか否かが決定する前に前記表示装置に表示させるようにしたので、遊技球が特別入賞領域へ入賞するか否かが決定する前の段階から、表示装置での結果情報に関連した信頼性の高い効果的な演出を行うことができるようになるし、より効果的な時間の長い演出を行う場合でも、特別入賞領域へ遊技球が入賞してから長い時間をかける必要がなく、その入賞前に十分な時間を確保することができ、遊技の迅速な進行を妨げることはない。10

また、前記始動入賞口への遊技球の入賞に基づく前記乱数抽出手段による乱数の抽出結果が、前記特定結果情報を表示させ得る特定抽出結果となつたにもかかわらず、当該始動入賞口への遊技球の入賞に対応する補助遊技の入賞結果が前記特別入賞領域への入賞とならなかつた場合には、当該特定抽出結果をその後の補助遊技の実行により遊技球が該特別入賞領域へ入賞するまで記憶保持する記憶保持手段を備えたので、始動入賞口への入賞時の乱数の抽出結果が特定抽出結果となつたのに、その始動入賞に対する補助遊技の入賞結果が特別入賞領域への遊技球の入賞とならなくても、その特定抽出結果は、その後の補助遊技の実行まで記憶保持され、乱数の抽出結果を特別遊技の発生に確実に反映させることができ。20

さらに、前記表示制御手段は、前記乱数抽出手段による前記特定抽出結果が前記記憶保持手段に記憶保持されているにもかかわらず、その後所定回数補助遊技が実行されても特別遊技が発生しない場合には、前記特定抽出結果が抽出されていることを報知可能な特定演出情報を強制的に表示させるようにしたので、特定抽出結果が記憶保持されている状態のまま遊技者が当該遊技機での遊技をやめてしまうことを防止できる。

【0071】

請求項2記載の発明に係る遊技機によれば、前記表示制御手段は、前記補助遊技の実行により前記変動入賞装置へ遊技球が受け入れられたことに基づいて前記演出情報を前記表示装置に表示させるようにしたので、変動入賞装置が第1状態に変換して遊技球が受け入れられた場合にのみ演出表示が行われるので、変動入賞装置に遊技球が受け入れられなかつたのに演出表示が行われるような、無駄なことを防止できる。30

【0074】

請求項3記載の発明に係る遊技機によれば、前記特別遊技は、前記変動入賞装置を所定回数第1状態に変換することを1サイクル遊技としたサイクル遊技単位で実行可能であると共にサイクル遊技の実行により前記変動入賞装置へ受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に前記表示装置に所定のサイクル結果情報を表示させ、該サイクル結果情報が予め定められた特定サイクル結果情報となつた場合に次回のサイクル遊技に継続するものとし、該サイクル遊技の実行により前記変動入賞装置に受け入れられた遊技球が前記特別入賞領域へ入賞した場合に乱数を抽出する継続乱数抽出手段を備え、前記表示制御手段は、前記継続乱数抽出手段による抽出結果に基づいて前記サイクル結果情報を導出表示させるようにしたので、特別遊技の発生とサイクル遊技の継続とを別の乱数の抽出結果で決定することが可能となる。従来は、特別遊技の発生確率とサイクル遊技の継続確率とが各々物理的な要因である特別入賞領域への遊技球の入賞率で設定されていたため、各確率を正確に設定することが難しく、また、各確率を異ならせるために変動入賞装置の内部の役物装置の動作制御等が必要であったが、これらを用いなくても特別遊技の発生確率とサイクル遊技の継続確率を正確に設定することができるし、各確率の設定値を確実かつ容易に異ならせることができる。40

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る遊技機として例示するパチンコ遊技機の遊技盤を示す正面図である50

。

【図2】遊技制御装置と変動入賞装置の主要制御プロック図である。

【図3】特別入賞領域に遊技球が入賞しない場合の遊技制御を説明するためのタイムチャートである。

【図4】特別遊技状態が発生する場合の遊技制御を説明するためのタイムチャートである。

【図5】補助遊技中の演出表示の一例を示す図である。

【図6】特別入賞領域に遊技球が入賞した際の演出表示の一例を示す図である。

【図7】特別遊技状態が発生した際の演出表示の一例を示す図である。

【図8】特別遊技中の演出表示の一例を示す図である。

10

【図9】特別遊技中の演出表示の一例を示す図である。

【図10】補助遊技中の演出表示パターンを示す表（表1及び表2）である。

【図11】変動表示ゲームの図柄態様の一例を示す図である。

【図12】始動入賞処理を示すフローチャートである。

【図13】補助遊技中の演出表示処理を示すフローチャートである。

【図14】特別入賞時の表示処理を示すフローチャートである。

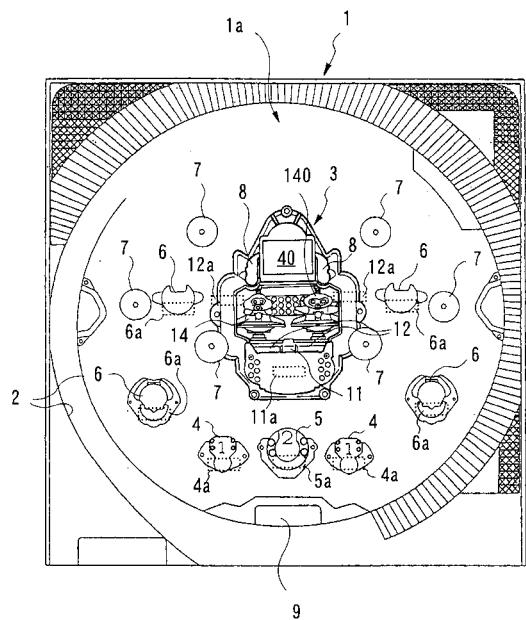
【図15】特別入賞処理を示すフローチャートである。

【図16】継続入賞処理を示すフローチャートである。

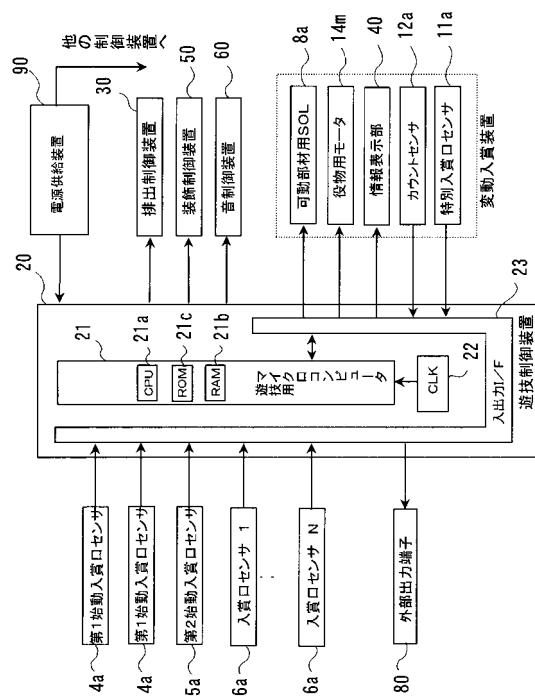
【符号の説明】

3	変動入賞装置	20
4	第1始動入賞口	
5	第2始動入賞口	
1 1	特別入賞口（特別入賞領域）	
2 0	遊技制御装置（表示制御手段，乱数抽出手段，記憶保持手段，継続乱数抽出手段）	
4 0	表示装置（情報表示部）	

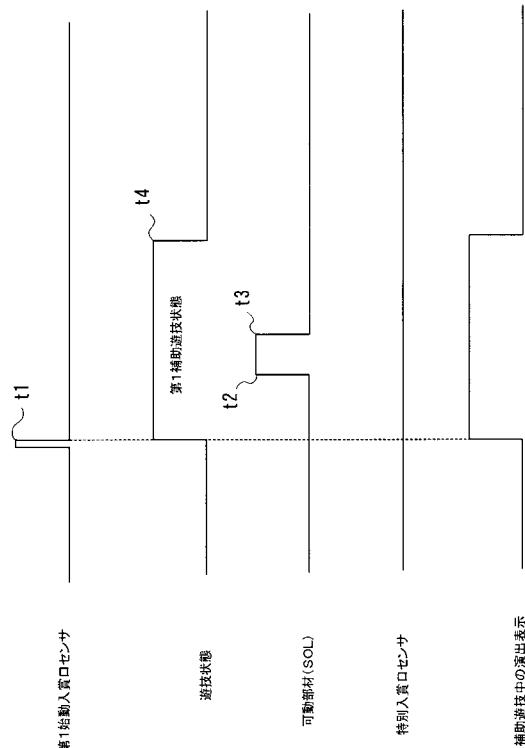
【図1】



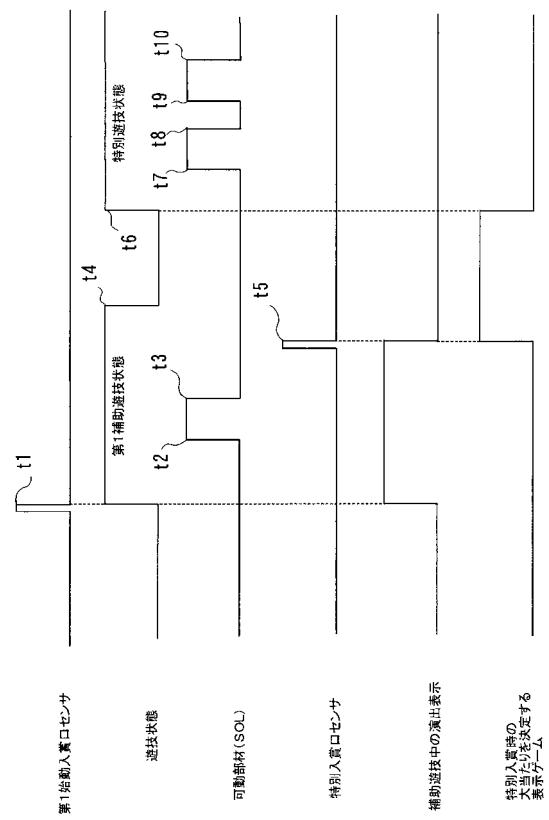
【図2】



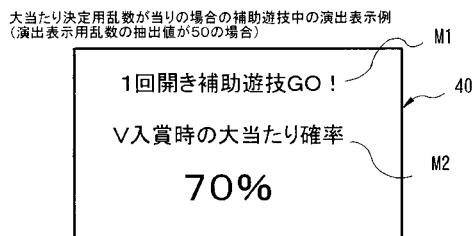
【図3】



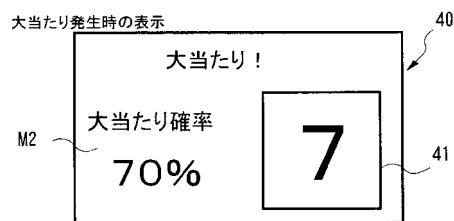
【図4】



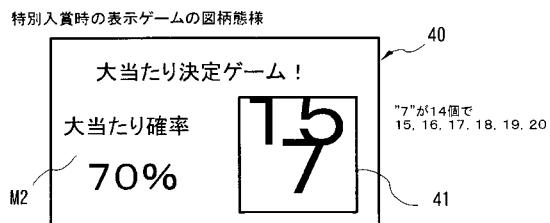
【図5】



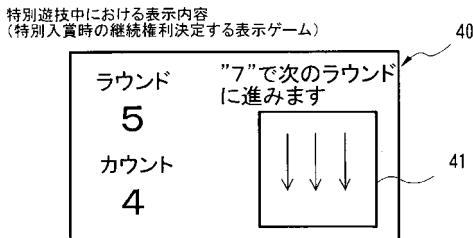
【図7】



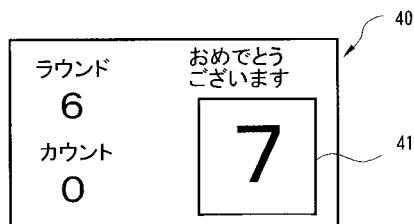
【図6】



【図8】



【図9】



【図10】

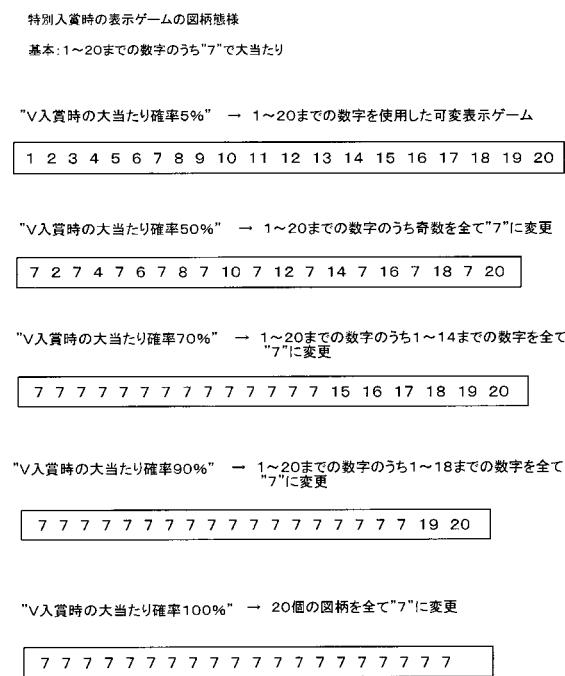
表1 大当たり決定用乱数が外れの場合の演出表示パターン

	演出表示用乱数	表示内容
1	0~19	"V入賞時の大当たり確率5%"
2	20~79	"V入賞時の大当たり確率50%"
3	80~94	"V入賞時の大当たり確率70%"
4	95~99	"V入賞時の大当たり確率90%"
5		"V入賞時の大当たり確率100%"

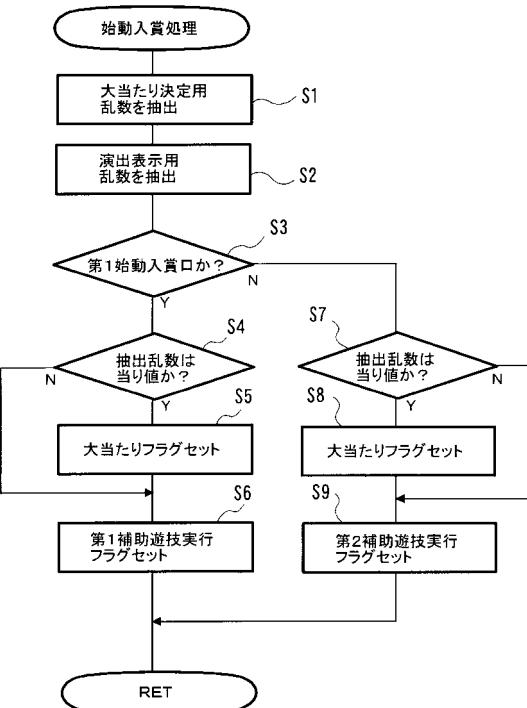
表2 大当たり決定用乱数が当りの場合の演出表示パターン

	演出表示用乱数	表示内容
1	0~4	"V入賞時の大当たり確率5%"
2	5~29	"V入賞時の大当たり確率50%"
3	30~79	"V入賞時の大当たり確率70%"
4	80~94	"V入賞時の大当たり確率90%"
5	95~99	"V入賞時の大当たり確率100%"

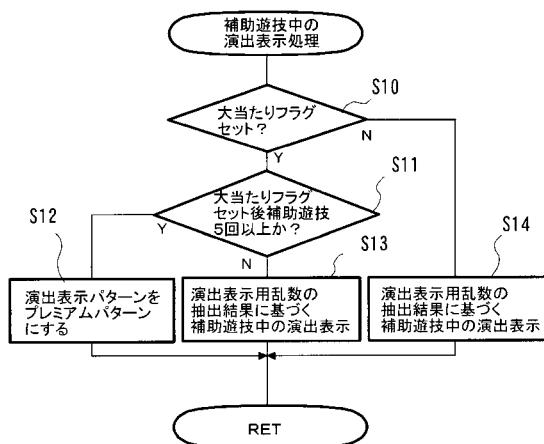
【図11】



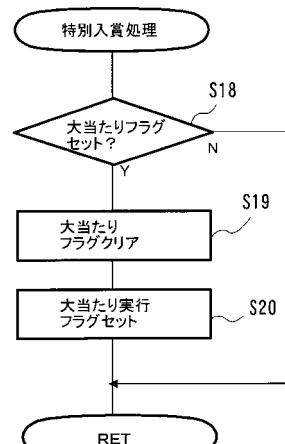
【図12】



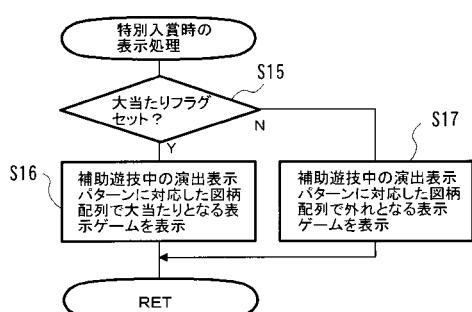
【図13】



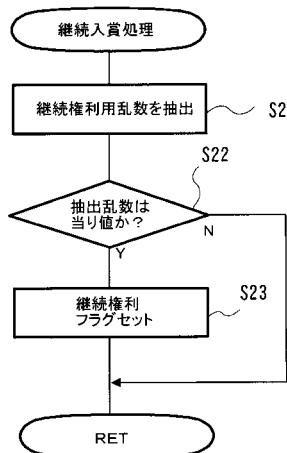
【図15】



【図14】



【図16】



フロントページの続き

審査官 渡辺 剛史

(56)参考文献 特開2001-062067 (JP, A)

特開平10-094643 (JP, A)

特開平08-336642 (JP, A)

特開2001-137455 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02