

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4112843号  
(P4112843)

(45) 発行日 平成20年7月2日(2008.7.2)

(24) 登録日 平成20年4月18日(2008.4.18)

(51) Int.Cl. F 1  
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 4 (全 20 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2001-344690 (P2001-344690)</p> <p>(22) 出願日 平成13年11月9日 (2001.11.9)</p> <p>(65) 公開番号 特開2003-144678 (P2003-144678A)</p> <p>(43) 公開日 平成15年5月20日 (2003.5.20)</p> <p>審査請求日 平成14年1月21日 (2002.1.21)</p> <p>前置審査</p>	<p>(73) 特許権者 391010943 株式会社藤商事 大阪府大阪市中央区内本町一丁目1番4号</p> <p>(74) 代理人 100100273 弁理士 谷藤 孝司</p> <p>(72) 発明者 市川 雅和 大阪市中央区内本町一丁目1番4号 株式会社藤商事内</p> <p>審査官 大浜 康夫</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 弾球遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

図柄始動手段(17)(19)と、該図柄始動手段(17)(19)が遊技球を検出することを条件に遊技図柄を変動表示可能な図柄表示手段(21)(22)と、該図柄表示手段(21)(22)の変動後の前記遊技図柄が特定態様となる場合に遊技者に有利な利益状態を発生させる利益状態発生手段(82)(87)とを備えた弾球遊技機において、前記図柄表示手段(21)(22)は表示窓(49)を有する表示ケース(48)と、前記表示窓(49)に対応して配置された表示部(50)とを備え、前記表示ケース(48)に、前記表示窓(49)の上側の前装飾体(55)の前面側から後方に凹入し且つ下側に前記表示窓(49)の前方部分と上下に区画する受け台(67)を有する可動体収容部(56)を設け、該可動体収容部(56)内で前記受け台(67)上に配置され且つ演出動作可能な可動体(51)と、前記可動体収容部(56)内を照明する発光ランプ(102)と、前記可動体収容部(56)の後壁部(62)の裏側に配置され且つ前記可動体(51)を駆動する駆動手段(63)とを備え、前記可動体収容部(56)の前面に、前記発光ランプ(102)が点灯しない場合に前記可動体(51)が見えないか見え難く前記発光ランプ(102)が点灯した場合に前記可動体(51)が見えるハーフミラー(100)又は遮蔽板を装着し、前記可動体(51)は左右方向に配置され且つ前記駆動手段(63)により左右方向に往復駆動される台座部材(64)と、該台座部材(64)上に左右方向に所定の間隔を置いて配置された複数個のキャラクタ部材(65a)~(65c)と、該各キャラクタ部材(65a)~(65c)毎に設けられ且つ前記駆動手段(63)

10

20

による台座部材(64)の駆動時に該キャラクタ部材(65a)~(65c)を前記台座部材(64)に左右方向に揺動可能に支持する支持部材(66a)~(66c)とを備え、前記各支持部材(66a)~(66c)はその幅方向を前後方向に向けて配置された1個の板パネにより構成したことを特徴とする弾球遊技機。

【請求項2】

前記可動体(51)の動作パターンを複数種類記憶する動作パターン記憶手段(92)と、該動作パターン記憶手段(92)に記憶された複数種類の動作パターンの何れかを択一的に選択する動作パターン選択手段(93)と、該動作パターン選択手段(93)で選択された動作パターンに基づいて前記駆動手段(63)を制御する駆動制御手段(94)とを備えたことを特徴とする請求項1に記載の弾球遊技機。

10

【請求項3】

前記利益状態を発生させるか否かを乱数抽選により抽選する抽選手段(80)(83)を備え、該抽選手段(80)(83)の抽選結果に基づいて前記動作パターン選択手段(93)が作動するようにしたことを特徴とする請求項2に記載の弾球遊技機。

【請求項4】

前記動作パターン選択手段(93)は、前記抽選手段(80)(83)の抽選結果が前記利益状態を発生させるものである場合に、前記利益状態を発生させない場合に比べて高い確率で所定の動作パターンを選択するように構成されていることを特徴とする請求項2又は3に記載の弾球遊技機。

【発明の詳細な説明】

20

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、パチンコ機、アレンジボール機、雀球遊技機等の弾球遊技機に関し、可動体の複数個のキャラクタ部材の動きにより遊技者に対する演出効果を高めるようにしたものである。

【0002】

【従来の技術】

パチンコ機等の弾球遊技機において、従来、特開2001-157757号公報に記載のように、特別図柄を変動表示可能な特別図柄表示手段の表示ケースの上部に人形等の可動体を出没自在に設けたものがある。

30

【0003】

これは、特別図柄の表示領域の上側で表示ケースの前側に可動体を出没可能に配置すると共に、表示ケースの裏側にその駆動手段を設け、特別図柄始動手段の遊技球の検出を条件に表示領域の特別図柄が所定時間変動し、その変動後の特別図柄が予め定められた表示状態になった場合に、その特別図柄の表示状態に連動して駆動手段が可動体を駆動し、可動体が隠れた位置から目視可能な位置へと飛び出すように構成している。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

この弾球遊技機では、特別図柄が予め定められた表示状態となった場合に可動体が飛び出すため、それによって遊技者にインパクトを与え、遊技性を向上させることができる。しかし、従来は可動部分が1個である上に、可動部分の動きが上下動だけの単純なものであるため、遊技者に飽きられ易い欠点がある。

40

【0005】

本発明は、このような従来の問題点に鑑み、可動体に複数個のキャラクタ部材を備え、その各キャラクタ部材の動きにより遊技者に対する演出効果を高めることができる弾球遊技機を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明は、図柄始動手段17, 19と、該図柄始動手段17, 19が遊技球を検出することを条件に遊技図柄を変動表示可能な図柄表示手段21, 22と、該図柄表示手段21

50

、22の変動後の前記遊技図柄が特定態様となる場合に遊技者に有利な利益状態を発生させる利益状態発生手段82、87とを備えた弾球遊技機において、前記図柄表示手段21、22は表示窓49を有する表示ケース48と、前記表示窓49に対応して配置された表示部50とを備え、前記表示ケース48に、前記表示窓49の上側の前装飾体55の前面側から後方に凹入し且つ下側に前記表示窓49の前方部分と上下に区画する受け台67を有する可動体収容部56を設け、該可動体収容部56内で前記受け台67上に配置され且つ演出動作可能な可動体51と、前記可動体収容部56内を照明する発光ランプ102と、前記可動体収容部56の後壁部62の裏側に配置され且つ前記可動体51を駆動する駆動手段63とを備え、前記可動体収容部56の前面に、前記発光ランプ102が点灯しない場合に前記可動体51が見えないか見え難く前記発光ランプ102が点灯した場合に前記可動体51が見えるハーフミラー100又は遮蔽板を装着し、前記可動体51は左右方向に配置され且つ前記駆動手段63により左右方向に往復駆動される台座部材64と、該台座部材64上に左右方向に所定の間隔を置いて配置された複数個のキャラクタ部材65a~65cと、該各キャラクタ部材65a~65c毎に設けられ且つ前記駆動手段63による台座部材64の駆動時に該キャラクタ部材65a~65cを前記台座部材64に左右方向に揺動可能に支持する支持部材66a~66cとを備え、前記各支持部材66a~66cはその幅方向を前後方向に向けて配置された1個の板バネにより構成したものである。

10

【0007】

【発明の実施の形態】

20

以下、本発明の各実施形態を図面に基づいて詳述する。図1~図11は本発明をパチンコ機に採用した第1の実施形態を例示する。図1及び図2において、1は遊技機本体で、外枠2と、この外枠2に開閉自在に枢着された前枠3とを有する。前枠3には遊技盤4が裏側から着脱自在に装着され、また遊技盤4の前側にガラス扉5と前面板6とが開閉自在に配置されている。

【0008】

前面板6には、発射用の遊技球を貯留する上皿7が装着されている。前枠3の下部には、余剰球を貯留する下皿8と、発射手段9の発射ハンドル10とが設けられている。発射手段9は、発射ハンドル10を操作したときに、発射モータ等の発射駆動手段11により打撃槌12を駆動して、上皿7から発射レール13上に1個づつ供給される遊技球を遊技盤4側へと発射させるようになっている。

30

【0009】

遊技盤4には、図3に示すように、ガイドレール14が環状に装着されると共に、そのガイドレール14の内側の遊技領域15に液晶表示手段16、特別図柄始動手段17、可変入賞手段18、普通図柄始動手段19、普通入賞手段20等の複数個の遊技部品が配置されている。

【0010】

液晶表示手段16は、特別図柄始動手段17が遊技球を検出することを条件に特別図柄を変動表示可能な特別図柄表示手段21と、普通図柄始動手段19が遊技球を検出することを条件に普通図柄を変動表示可能な普通図柄表示手段22とを兼用するものであって、その表示領域24に1個又は複数個(例えば3個)の特別図柄、1個又は複数個(例えば1個)の普通図柄、遊技主題に関連する演出画像、デモ画像等を夫々表示可能である。なお、特別図柄表示手段21、普通図柄表示手段22は液晶式であるが、他の7セグメント式、ドット式等でも良い。液晶表示手段16の裏側には制御基板ケース23(図6参照)が装着され、この制御基板ケース23に、表示領域24の特別図柄、普通図柄等を制御するための図柄制御基板25が収納されている。

40

【0011】

特別図柄には「0」~「9」の数字図柄が使用されており、特別図柄始動手段17の遊技球の検出を条件に乱数制御により所定時間変動して、「7・7・7」等の予め定められた特定の組み合わせである特別態様(特定態様)又はこれ以外の非特別態様で停止するよう

50

になっている。また普通図柄にも「0」～「9」の数字図柄が使用され、普通図柄始動手段19の遊技球の検出を条件に乱数制御により所定時間変動して、「7」等の予め定められた特定の組み合わせである所定態様又はこれ以外の非所定態様で停止するようになっている。なお、特別図柄、普通図柄には数字図柄以外のアルファベット図柄、キャラクタ、その他の適宜遊技図柄を使用することも可能である。

**【0012】**

特別図柄始動手段17は、遊技球が入賞可能な開状態と入賞困難な閉状態とに開閉する開閉式であって、開閉自在な左右一对の開閉爪26を備えた電動チューリップが使用され、普通図柄表示手段22の変動後の普通図柄が所定態様の場合に開閉爪26が所定時間開放するようになっている。

10

**【0013】**

可変入賞手段18は、遊技球が入賞し易い開状態と入賞不能な閉状態とに開閉する開閉式であって、下部側の横軸廻りに開閉自在な開閉板27を備え、特別図柄表示手段21の変動後の特別図柄が特別態様となって特別利益状態が発生した場合に開閉板27が前側に開放するようになっている。

**【0014】**

なお、可変入賞手段18は、内部に入賞検出手段28と特定領域検出手段29とを備え、開閉板27の開放から所定時間(例えば30秒間)が経過するか、又は所定時間が経過するまでに入賞検出手段28が所定数(例えば10個)の遊技球を検出することを条件に開閉板27を閉じ、特定領域検出手段29が特定領域への遊技球の通過を検出することを条件に、最大所定回数(例えば16回)まで特別利益状態が継続する場合に、その各特別利益状態毎に開閉板27の開放を繰り返すようになっている。

20

**【0015】**

前枠3の裏側には、図2に示すように、遊技盤4を裏側から押さえる裏機構板31が開閉自在に装着されている。裏機構板31には、遊技盤4の裏側の裏カバー32が嵌合する開口部33が形成され、その上側に遊技球タンク34及びタンクレール35が、左右方向の一側に払い出し手段36が、下側に通路ユニット37が夫々設けられている。

**【0016】**

遊技球タンク34は、遊技球補給系から補給された遊技球を貯留して、タンクレール35を経て払い出し手段36側へと供給するようになっている。払い出し手段36はモータ駆動による回転式であって、遊技球タンク34から供給される遊技球を通路ユニット37等を経て上皿7側へと払い出すようになっている。

30

**【0017】**

裏カバー32は、遊技盤4に装着された液晶表示手段16等の複数個の遊技部品を裏側から覆うためのもので、遊技盤4に着脱自在に固定されている。裏カバー32には、主制御基板38を収納する主制御基板ケース39と、ランプ制御基板40を収納するランプ制御基板ケース41と、音声制御基板42を収納する音声制御基板ケース43とが着脱自在に装着されている。主制御基板ケース39は裏カバー32の上部側に配置され、この主制御基板ケース39の下側にランプ制御基板ケース41と音声制御基板ケース43とが左右に配置されている。

40

**【0018】**

通路ユニット37の裏側には、ケース取り付け板44を介して制御基板ケース45が着脱自在に装着され、この制御基板ケース45内に電源基板46と払い出し制御基板47とが左右に収納されている。

**【0019】**

液晶表示手段16は図4～図6に示すように遊技盤4に装着された表示ケース48と、この表示ケース48の略中央の表示窓49に対応して裏側に装着された液晶表示部50とを備え、その液晶表示部50の前面側が表示窓49に対応する表示領域24となっている。液晶表示部50の上部側で表示ケース48の前側に可動体51が設けられ、また液晶表示部50の裏側に制御基板ケース23が着脱自在に装着されている。

50

## 【0020】

表示ケース48は、遊技盤4の前面に装着された前ケース体52と、遊技盤4の裏側に装着された裏ケース体53とを装着孔4aの前後に備えている。前ケース体52は、表示窓49に対応して略中央が開口状に形成され且つ遊技盤4の前側に配置された前飾り板54と、表示窓49の上側及び左右両側に跨がって前飾り板54から前方に突出する前装飾体55とを有し、その表示窓49の上側で前飾り板54と前装飾体55との間に、正面視山状に開口する可動体収容部56が設けられている。

## 【0021】

裏ケース体53は遊技盤4の裏側に配置された裏板57と、この裏板57に液晶表示部50を裏側から取り付けする取り付け板58とを備え、裏板57に表示窓49を取り囲む後胴部59が形成され、その後胴部59の前端側が装着孔4a内で前飾り板54の前胴部60に裏側から嵌合されている。なお、後胴部59は着色透明のテーパー状であり、その裏側には表示窓49を取り囲むように周方向に多数の表示ランプ61が前向きに配置されている。

10

## 【0022】

可動体収容部56は前装飾体55の前面側から後方に凹入状に設けられ、その内部に演出動作可能な可動体51が収容され、その可動体51を可動体収容部56の後壁部62の裏側に配置された駆動手段63により駆動するようになっている。可動体51は図7に示すように、左右方向に配置された台座部材64と、左右方向に複数個のキャラクタ部材65a~65cと、各キャラクタ部材65a~65cを台座部材64上に支持する支持部材66a~66cとを備えている。

20

## 【0023】

台座部材64は前装飾体55の受け台67上に配置され、案内手段70の案内により左右方向に摺動自在である。台座部材64にはキャラクタ部材65a~65c等の前側から起立し且つその下側を前から覆う覆い部71が、台座部材64の左右方向の略全長に設けられている。案内手段70は受け台67側の案内孔68と、案内孔68に嵌合する台座部材64側の案内突起69等により構成されている。

## 【0024】

各キャラクタ部材65a~65cは、遊技主題と関連する人形、その他のキャラクタを象った立体物であり、夫々が異なるように所定の着色又は図柄等が付されている。なお、キャラクタ部材65a~65cには大きさ及び/又は重さが異なる同種又は異種のものを使用しても良い。またキャラクタ部材65a~65cとしては、遊技主題と関連するものであれば、鳥形、動物形、魚形、車形、飛行機形、電車形、妖怪形、お化け形、道具形等のものを使用することも可能である。

30

## 【0025】

支持部材66a~66cには駆動手段63の駆動により台座部材64が左右方向に移動したときに、少なくとも一部のキャラクタ部材65a~65cが他と異なる動きをするように、適度な弾性を有するバネ部材が使用されている。この場合には支持部材66a~66cにピアノ線等の棒状の弾性線材、又は板バネ等の帯状の弾性板材が使用されており、その各支持部材66a~66cは太さ、厚さの違い等によって弾性性能が夫々異なっている。従って、各キャラクタ部材65a~65cは台座部材64が左右方向に移動したときに、各支持部材66a~66cの弾性変形によって、その全てが異なる動きで左右方向に揺動可能である。

40

## 【0026】

なお、支持部材66a~66cは弾性材であれば良く、重ね板バネ、屈曲板バネ、捺じりコイルバネ、渦巻きバネ、捺じり棒バネ、円筒形コイルバネ、円錐形コイルバネ、皿バネ等を使用することも可能である。また各キャラクタ部材65a~65cの動きを異ならせるためには、キャラクタ部材65a~65cの重量、又はキャラクタ部材65a~65cの重量と支持部材66a~66cの弾性とを変えても良い。支持部材66a~66cに板バネを使用する場合には、図7等に例示するように、その板バネの幅方向を前後方向に向

50

けて配置しても良いし、幅方向を左右方向に向けて配置しても良い。

【 0 0 2 7 】

駆動手段 6 3 は左右方向に往復移動自在な可動鉄心 7 3 を備え且つ可動体収容部 5 6 の後壁部 6 2 の裏側に配置されたソレノイド 7 2 等により構成され、その可動鉄心 7 3 の先端部に駆動アーム 7 4 が固定されている。駆動アーム 7 4 は後壁部 6 2 の開口を介して可動体収容部 5 6 内に突設され、前端側の切り欠き状の係合部 7 4 a が台座部材 6 4 の裏側でピン等の被係合部 7 5 に係合している。従って、ソレノイド 7 2 の励磁、消磁を繰り返すことにより、駆動アーム 7 4 を介して台座部材 6 4 が左右方向に往復移動し、可動体 5 1 を駆動できる。

【 0 0 2 8 】

図 8 は制御系を例示するブロック図である。図 8 に示すように主制御基板 3 8、図柄制御基板 2 5 を含む各制御基板 2 5、3 8、4 0、4 2、4 6、4 7 は、その制御対象、制御機能別に別々の基板により構成されている。

【 0 0 2 9 】

主制御基板 3 8 は主として遊技盤 4 側の遊技動作を制御するためのもので、所定利益状態抽選手段 8 0、所定利益状態判定手段 8 1、所定利益状態発生手段 8 2、特別利益状態抽選手段 8 3、特別利益状態判定手段 8 4、変動パターン選択手段 8 5、停止図柄選択手段 8 6、特別利益状態発生手段 8 7 及びコマンド送信手段 8 8 等を備え、その各手段 8 0 ~ 8 8 は演算処理機能を有する CPU、ROM、RAM 等により構成されている。また図柄制御基板 2 5 は、コマンド解析手段 8 9、普通図柄制御手段 9 0、特別図柄制御手段 9 1、動作パターン記憶手段 9 2、動作パターン選択手段 9 3、駆動制御手段 9 4 等が装着され、その各手段 8 9 ~ 9 4 も演算処理機能を有する CPU、ROM、RAM 等により構成されている。

【 0 0 3 0 】

所定利益状態抽選手段 8 0 は、普通図柄始動手段 1 9 が遊技球を検出することに基づいて、普通図柄の変動後に所定利益状態を発生させるか否かを乱数抽選により抽選するためのもので、例えば所定態様の発生確率が 1 / 1 0 の場合に 0 ~ 9 までの 1 0 個の乱数値を発生させる等、所定数の所定利益状態抽選用乱数を順次発生させておき、普通図柄始動手段 1 9 が遊技球を検出したときに、所定利益状態抽選用乱数から何れかの乱数値を択一的に抽選するようになっている。

【 0 0 3 1 】

所定利益状態判定手段 8 1 は、所定利益状態抽選手段 8 0 の抽選乱数値が所定利益状態判定値（例えば乱数値「3」）の場合に所定利益状態と判定するように、所定利益状態抽選手段 8 0 で抽選された乱数値に基づいて、所定利益状態を発生させるか否かを乱数判定により判定するようになっている。

【 0 0 3 2 】

所定利益状態発生手段 8 2 は、所定利益状態判定手段 8 1 が所定利益状態の発生と判定した場合に、普通図柄表示手段 2 2 の変動後の普通図柄が所定態様で停止した後に、遊技者に有利な所定利益状態を発生させるためのもので、特別図柄始動手段 1 7 の開閉爪 2 6 を所定時間開放させるようになっている。

【 0 0 3 3 】

特別利益状態抽選手段 8 3 は、特別図柄始動手段 1 7 が遊技球を検出することに基づいて、特別図柄の変動後に特別利益状態を発生させるか否かを乱数抽選により抽選するためのもので、例えば特別態様の発生確率が 1 / 3 5 0 の場合に 0 ~ 3 4 9 までの 3 5 0 個の乱数値を発生させる等、所定数の特別利益状態抽選用乱数を順次発生させておき、特別図柄始動手段 1 7 が遊技球を検出したときに、特別利益状態抽選用乱数から何れかの乱数値を択一的に抽選するようになっている。

【 0 0 3 4 】

特別利益状態判定手段 8 4 は、特別利益状態抽選手段 8 3 の乱数値が特別利益状態判定値（例えば乱数値「7」）の場合に特別利益状態と判定するように、特別利益状態抽選手段

10

20

30

40

50

83で抽選された乱数値に基づいて、特別利益状態を発生させるか否かを乱数判定により判定するようになっている。

【0035】

なお、特別利益状態判定手段84は特別利益状態抽選手段83の抽選結果に基づいてその抽選乱数値が特別利益状態判定値の場合に特別利益状態を発生させる旨の判定をするに過ぎず、特別利益状態抽選手段83の抽選結果と特別利益状態判定手段84の判定結果は同義である。

【0036】

変動パターン選択手段85は、特別利益状態判定手段84の判定結果に基づいて、特別態様用及び非特別態様用の複数種類の変動パターンの中からそのときの特別図柄の変動表示に供する特定の変動パターンを択一的に選択するためのものである。なお、特別態様用変動パターンには1種類又は複数種類の変動パターンがあり、非特別態様用変動パターンにはリーチ変動を伴う複数種類の変動パターンと、リーチ変動を伴わない1種類又は複数種類の変動パターンとがある。

【0037】

停止図柄選択手段86は、特別図柄表示手段21に最終的に表示される特別図柄の種類を選択して決定するためのもので、特別利益状態判定手段84の判定結果に基づいて、その判定結果が特別利益状態を発生させるものである場合に、変動後の特別図柄が特別態様となる種類を、特別利益状態を発生させない非特別利益状態の場合に非特別態様となる種類を夫々選択するようになっている。

【0038】

特別利益状態発生手段87は、特別利益状態判定手段84が特別利益状態と判定した場合に、特別図柄表示手段21の特別図柄が特別態様で停止した後に、遊技者に有利な特別利益状態を発生させるためのもので、可変入賞手段18の開閉板27を開放させるようになっている。

【0039】

なお、特別利益状態発生手段87は、可変入賞手段18の開閉板27が開放から所定時間（例えば30秒間）が経過するか、又は所定時間が経過するまでに所定数（例えば10個）の遊技球が入賞することを条件に開閉板27を閉じ、また遊技球が特定領域を通過することを条件に、最大所定回数（例えば16回）まで可変入賞手段18に開閉動作を繰り返えさせるようになっている。

【0040】

コマンド送信手段88は、所定利益状態判定手段81での所定利益状態、非所定利益状態の判定結果、特別利益状態判定手段84での特別利益状態、非特別利益状態の判定結果、変動パターン選択手段85での変動パターンの選択結果、停止図柄選択手段86での停止図柄の選択結果等に関する所定のコマンドを主制御基板38から図柄制御基板25側へと夫々一方向通信により送信するようになっている。

【0041】

コマンド解析手段89は、コマンド送信手段88により主制御基板38側から送信される各コマンドを受信して解析し記憶するようになっている。普通図柄制御手段90は、コマンド解析手段89からコマンドの解析出力があった場合に、所定利益状態判定手段81の判定結果に基づいて普通図柄表示手段22の普通図柄を所定時間変動させると共に、所定利益状態判定手段81が所定利益状態と判定したときに変動後の普通図柄を所定態様で、また非所定利益状態と判定したときに変動後の普通図柄を非所定態様で夫々停止させるように、その判定結果に応じて普通図柄を変動制御するようになっている。

【0042】

特別図柄制御手段91は、コマンド解析手段89からコマンドの解析出力があった場合に、特別利益状態判定手段84の判定結果に基づいて、変動パターン選択手段85で選択された所定の変動パターンで特別図柄表示手段21の特別図柄を所定時間変動させると共に、特別利益状態判定手段84が特別利益状態と判定したときに変動後の特別図柄を特別態

10

20

30

40

50

様で、また非特別利益状態と判定したときに変動後の特別図柄を非特別態様で夫々停止させるように、その判定結果に応じて特別図柄を変動制御するようになっている。なお、各特別図柄は特別態様、非特別態様の如何に拘らず左図柄、右図柄、中図柄等の所定順序で停止し、その停止図柄は停止図柄選択手段 8 6 で選択されたものとなる。

**【 0 0 4 3 】**

動作パターン記憶手段 9 2 は可動体 5 1 の動作パターンを複数種類記憶するものである。可動体 5 1 はこの実施形態では特別図柄の変動動作と連動して往復動作（又は振動動作）するようになっており、その動作パターンには、例えば図 9 に示すように可動体 5 1 が往復動作する場合の動作回数（又は動作時間）、動作開始タイミング、動作停止タイミング等の組み合わせの違いにより第 1 ～ 第 7 動作パターン A ～ G までの 7 種類のものがあり、その各動作パターン A ～ G が動作パターン記憶手段 9 2 にプログラムされて記憶されている。なお、図 1 0 に示すように特別利益状態が発生した場合に、その特別利益状態が所定回数の継続を終了するまでの各特別利益状態の発生中、可動体 5 1 を動作させる特別利益状態用の第 8 動作パターン H を設けても良い。

10

**【 0 0 4 4 】**

図 9 及び図 1 0 において、立ち上がりから立ち下がりまでの立ち上がり期間が 1 回の動作期間を示し、その 1 回の動作期間の間に可動体 5 1 が複数回（又は 1 回）往復動作するようになっている。第 1 動作パターン A、第 2 動作パターン B は特別利益状態を発生させない場合（変動後の特別図柄が非特別態様となる場合）に、第 3 ～ 第 6 動作パターン C ～ F は特別利益状態を発生させる場合と発生させない場合とに、第 7 動作パターン G は特別利益状態を発生させる場合に夫々対応している。

20

**【 0 0 4 5 】**

各動作パターン A ～ G には、図 1 1 に示すように変動後の特別図柄が特別態様となって特別利益状態が発生する可能性（又は確率）、即ち信頼度が設定されている。例えば、特別利益状態を発生させない場合に対応する第 1 動作パターン A、第 2 動作パターン B は共に信頼度 0 % であり、また特別利益状態を発生させる場合及び発生させない場合に対応する第 3 動作パターン C は信頼度 1 %、第 4 動作パターン D は信頼度 5 %、第 5 動作パターン E は信頼度 1 8 %、第 6 動作パターン F は信頼度 3 0 % であり、特別利益状態を発生させる場合に対応する第 7 動作パターン G は信頼度 1 0 0 % である。

**【 0 0 4 6 】**

動作パターン選択手段 9 3 は特別利益状態判定手段 8 4 の判定結果に基づいて、動作パターン記憶手段 9 2 に記憶された複数種類の第 1 ～ 第 7 動作パターン A ～ G の何れかを乱数抽選により択一的に選択するためのもので、所定の乱数抽選テーブルに基づいて、特別利益状態判定手段 8 4 の判定結果が特別利益状態を発生させないものである場合に第 1 ～ 第 6 動作パターン A ～ F の何れかを、判定結果が特別利益状態を発生させるものである場合に第 3 ～ 第 7 動作パターン C ～ G の何れかを夫々抽選するように構成されている。

30

**【 0 0 4 7 】**

駆動制御手段 9 4 は、動作パターン選択手段 9 3 で択一的に選択された第 1 ～ 第 7 動作パターン A ～ G の何れかに基づいて駆動手段 6 3 を制御するためのものであり、動作パターン選択手段 9 3 が第 1 ～ 第 7 動作パターン A ～ G の何れかを選択した場合に、動作パターン記憶手段 9 2 からその動作パターンのデータを読み出して、その動作パターンに基づいて駆動手段 6 3 を制御するようになっている。なお、特別利益状態が発生した場合には、駆動制御手段 9 4 は第 8 動作パターン H に基づいて駆動手段 6 3 を制御する。

40

**【 0 0 4 8 】**

上記パチンコ機において、遊技に際しては、発射手段 9 の発射ハンドル 1 0 を操作して、発射手段 9 により遊技球をガイドレール 1 4 に沿って順次遊技盤 4 側に発射させる。すると遊技盤 4 の上部側に発射された遊技球は、遊技盤 4 の遊技領域 1 5 に入った後、その盤面に沿って落下する間に普通入賞手段 2 0 等に入賞するか、普通図柄始動手段 1 9 を通過しながら下方へと落下する。

**【 0 0 4 9 】**

50

遊技球が普通図柄始動手段 19 を通過すると、所定利益状態抽選手段 80 がその時点の発生乱数値を抽選して、所定利益状態判定手段 81 がその抽選乱数値から所定利益状態を発生させるか否かを判定し、コマンド送信手段 88 がその判定結果のコマンドを図柄制御基板 25 へと送信する。これによって普通図柄制御手段 90 が普通図柄表示手段 22 の普通図柄を変動させる。

【0050】

そして、所定利益状態判定手段 81 が所定利益状態と判定した場合には、普通図柄表示手段 22 の変動後の停止図柄が例えば「7」等の所定態様になって所定利益状態発生手段 82 により所定利益状態が発生し、特別図柄始動手段 17 の開閉爪 26 が所定時間開放して、この特別図柄始動手段 17 に遊技球が入賞し易くなる。

10

【0051】

遊技球が特別図柄始動手段 17 に入賞すると、特別利益状態抽選手段 83 がその時点の発生乱数値を抽選して、特別利益状態判定手段 84 がその抽選乱数値から特別利益状態を発生させるか否かを判定すると共に、特別利益状態判定手段 84 の判定結果に応じて変動パターン選択手段 85 が変動パターンを選択し、停止図柄選択手段 86 が特別図柄の変動後の停止図柄を選択する。その後、コマンド送信手段 88 が主制御基板 38 から図柄制御基板 25 へと一方向通信により夫々のコマンドを送信する。

【0052】

図柄制御基板 25 では、コマンド解析手段 89 が各コマンドを受信して解析し、特別図柄制御手段 91 が特別図柄表示手段 21 の特別図柄を所定の変動パターンで所定時間変動させ、その変動後に特別態様又は非特別態様となるように所定の種類で特別図柄を停止させる。

20

【0053】

特別利益状態判定手段 84 の判定結果が特別利益状態を発生させるものである場合には、変動後の特別図柄が特別態様となり、その後特別利益状態発生手段 87 が特別利益状態を発生し、開閉板 27 が前側に開放して上方から落下する遊技球を可変入賞手段 18 へと案内する。これによって遊技者は、多大な利益を享受できる。なお、開閉板 27 は、その開放時点から所定時間が経過したとき、又は所定時間が経過するまでに所定数の遊技球が入賞したときに閉じ、遊技球が特定領域を通過することを条件に、最大所定回数まで開閉を繰り返す。

30

【0054】

特別利益状態判定手段 84 の判定結果が特別利益状態を発生させるものである場合には、変動パターン選択手段 85 がそのときの特別図柄の変動パターンを選択し、また停止図柄選択手段 86 が特別図柄の変動後の停止図柄の種類を選択して、コマンド送信手段 88 がその特別利益状態発生コマンド、変動パターンコマンド、停止図柄コマンドを図柄制御基板 25 へと送信する。

【0055】

図柄制御基板 25 側ではコマンド解析手段 89 がその各コマンドを解析し、特別図柄制御手段 91 が変動パターン選択手段 85 で選択された所定の変動パターンに基づいて特別図柄表示手段 21 の特別図柄を所定時間変動させて順次停止させる。そして、特別図柄は最終的には停止図柄選択手段 86 で選択された「7・7・7」等の停止図柄で停止する。

40

【0056】

一方、コマンド解析手段 89 の特別利益状態発生コマンドの解析結果に基づいて動作パターン選択手段 93 が第 3 ~ 第 7 動作パターン C ~ G の何れかを乱数抽選により選択し、駆動制御手段 94 がその選択された第 3 ~ 第 7 動作パターン C ~ G の何れかのデータを動作パターン記憶手段 92 から読み出して、その記憶データに従って駆動手段 63 を制御し可動体 51 を動作させる。

【0057】

例えば、動作パターン選択手段 93 で第 6 動作パターン F が選択された場合には、駆動制御手段 94 がその第 6 動作パターン F の記憶データを動作パターン記憶手段 92 から読み

50

出して、その第6動作パターンFの記憶データに従って駆動手段63を制御する。

【0058】

これによって駆動手段63のソレノイド72が複数回の励磁、消磁を一単位とする動作を間欠的に複数回繰り返す。そして、ソレノイド72が励磁、消磁を繰り返すと、可動鉄心73、駆動アーム74を介して可動体51の台座部材64が左右方向に往復摺動し、その台座部材64上に支持部材66a~66cを介して支持された各キャラクタ部材65a~65cが左右に揺動する。

【0059】

従って、特別図柄の変動中に、特別図柄表示手段21の上側近傍に配置された可動体51が第6動作パターンFで左右に振動動作するため、特別図柄の変動パターンの違いによる演出の他に、可動体51の振動動作による演出が加わり、遊技者に対する演出効果を高めることができる。また可動体51には複数個のキャラクタ部材65a~65cがあり、その各キャラクタ部材65a~65cを支持する支持部材66a~66cの弾性性能が異なっているので、台座部材64の左右方向への往復移動によって、各キャラクタ部材65a~65cを異なる動きで揺動させることができ、全てのキャラクタ部材65a~65cが同じ動きする場合に比べて演出性が向上する。

10

【0060】

各動作パターンA~Gには所定の信頼度があり、しかも第6動作パターンFの信頼度が他の第1~第5動作パターンA~E等に比べて大であるため、第6動作パターンFで可動体51が動作をする場合には、変動後の特別図柄が特別態様となって特別利益状態が発生する確率が大きくなる。このため可動体51がどの動作パターンA~Gで動作を行うかによって、遊技者の期待感を高揚させることもできる。

20

【0061】

なお、動作パターン選択手段93が第6動作パターンFを選択した場合でも、特別利益状態判定手段84の判定結果が非特別利益状態とするものであれば、変動後の特別図柄は非特別態様となり、特別利益状態は発生しない。また動作パターン選択手段93が第7動作パターンGを選択した場合には、その信頼度が100%であるため、変動後の特別図柄は必ず特別態様となる。

【0062】

なお、この実施形態では変動パターン選択手段85が選択する特別図柄の変動パターンに関係なく、動作パターン選択手段93が第1~第7動作パターンA~Gの何れかを選択するようにしているが、変動パターン選択手段85が複数種類の変動パターンの何れかを選択した場合に、動作パターン選択手段93が複数種類の動作パターンの中から、その変動パターンに対応する何れかの動作パターンを選択するようにしても良い。この場合にも、変動パターン選択手段85が特別利益状態判定手段84の判定結果に基づいて何れかの変動パターンを選択するため、動作パターン選択手段93は結果的には特別利益状態判定手段84の判定結果に基づいて何れかの動作パターンを選択することになる。

30

【0063】

図12は本発明の第2の実施形態を例示する。この実施形態では、動作パターン選択手段93が特別利益状態判定手段84の判定結果(又は特別利益状態抽選手段83の抽選結果)に基づいて複数種類の動作パターンの何れかを選択する場合に、その結果が特別利益状態を発生させるものである場合に、特別利益状態を発生させない場合に比べて高い確率で所定の動作パターンを選択するようにしている。

40

【0064】

例えば、第1~第7動作パターンA~Gには、図2に示すように特別利益状態を発生させる場合の選択確率と、特別利益状態を発生させない場合の選択確率が設定されており、動作パターン選択手段93はその選択確率に基づいて第1~第7動作パターンA~Gの何れかを選択する。動作パターン選択手段93は、このような選択確率で各動作パターンA~Gを選択するようにしても良い。

【0065】

50

図 1 3 及び図 1 4 は本発明の第 3 の実施形態を例示し、この実施形態では可動体収容部 5 6 の裏側に 1 個又は複数個の発光ランプ 9 5 が設けられ、可動体 5 1 の動作に合わせて発光ランプ 9 5 が点灯又は点滅するように構成されている。

【 0 0 6 6 】

可動体収容部 5 6 の後壁部 6 2 は図 1 3 に示すように無色透明、着色透明等の材料、又は開口等により構成された光透過部 9 6 を有し、その光透過部 9 6 の裏側に、基板 9 7 に装着された発光ランプ 9 5 が配置されている。可動体 5 1 の台座部材 6 4 は、前装飾体 5 5 に一体の覆い部 7 1 と、前飾り板 5 4 側の後壁部 6 2 との間にレール等の案内手段 9 8 を介して左右方向に移動自在に支持され、その一端側等の適当箇所駆動手段 6 3 のソレノイド 7 2 等に連動連結されている。

10

【 0 0 6 7 】

図柄制御基板 2 5 には図 1 4 に示すように動作パターン記憶手段 9 2、動作パターン選択手段 9 3、駆動制御手段 9 4 の他に、発光ランプ 9 5 を制御するランプ制御手段 9 9 が設けられている。ランプ制御手段 9 9 は動作パターン選択手段 9 3 が所定の動作パターンを選択したときに、その動作パターンの記憶データを動作パターン記憶手段 9 2 から読み出して、その動作パターンに対応する発光パターンで発光ランプ 9 5 を点灯、点滅制御するようになっている。なお、その他の構成は第 1 の実施形態と同様である。

【 0 0 6 8 】

この場合には、動作パターン選択手段 9 3 が動作パターンの何れかを選択して、駆動制御手段 9 4 がその動作パターンで駆動手段 6 3 を制御し、駆動手段 6 3 が可動体 5 1 を駆動すると、そのランプ制御手段 9 9 が動作パターンに対応する発光パターンで発光ランプ 9 5 を点灯、点滅制御する。このため可動体 5 1 の動作と発光ランプ 9 5 の発光とによってその時点の遊技状態を演出でき、遊技者に対する演出効果が更に向上する。しかも、可動体収容部 5 6 内の可動体 5 1 を発光ランプ 9 5 で照明することもできる。

20

【 0 0 6 9 】

なお、発光ランプ 9 5 は前上側、前下側、前左右両側又は前全周から可動体 5 1 を照明するようにしても良い。また発光ランプ 9 5 は可動体 5 1 の動作に関係なく点灯又は点滅させても良い。

【 0 0 7 0 】

図 1 5 は本発明の第 4 の実施形態を例示し、この実施形態では可動体収容部 5 6 の前面にハーフミラー 1 0 0 が装着され、可動体収容部 5 6 内に、基板 1 0 1 に装着された 1 個又は複数個の発光ランプ 1 0 2 が配置されている。ハーフミラー 1 0 0 は前装飾体 5 5 の開口側に装着されており、発光ランプ 1 0 2 が点灯しない場合には可動体 5 1 等が見えなしか見え難くなっている。発光ランプ 1 0 2 は可動体 5 1 のキャラクタ部材 6 5 a ~ 6 5 c の裏側に前向きに配置され、第 2 の実施形態の発光ランプ 1 0 2 と同様に可動体 5 1 の動作に同期して点灯又は点滅発光するようになっている。

30

【 0 0 7 1 】

この場合には、可動体 5 1 の動作に同期して発光ランプ 1 0 2 が点灯すると、可動体収容部 5 6 内が明るくなるため、ハーフミラー 1 0 0 を通して可動体収容部 5 6 内の可動体 5 1 の動作を確認できる。また可動体収容部 5 6 の前側をハーフミラー 1 0 0 で塞いでいるので、遊技球が可動体収容部 5 6 内に入ることもない。

40

【 0 0 7 2 】

なお、発光ランプ 1 0 2 は可動体収容部 5 6 内を照明できる位置であれば良い。またハーフミラー 1 0 0 に代えて透明板、着色透明板等の光透過性の遮蔽板を設けても良い。後壁部 6 2 は不透明であり、その他は第 2 の実施形態と同様である。

【 0 0 7 3 】

図 1 6 及び図 1 7 は本発明の第 5 の実施形態を例示する。この実施形態では図 1 6 に示すように、台座部材 6 4 の後部に左右方向のラック 1 0 4 が設けられ、可動体収容部 5 6 の後壁部 6 2 に駆動手段 6 3 の駆動モータ 1 0 5 が装着され、この駆動モータ 1 0 5 の駆動軸 1 0 6 に固定されたピニオン 1 0 7 がラック 1 0 4 に噛合されている。また前装飾体 5

50

5等の適当箇所に、可動体51の中央、左、右等の移動位置を検出する近接スイッチ、リミットスイッチ等の位置検出スイッチ108a~108cが設けられている。

【0074】

図柄制御基板25には図17に示すように動作パターン記憶手段92、動作パターン選択手段93、駆動制御手段94が設けられ、その駆動制御手段94に主制御基板38を介して又は直接位置検出スイッチ108a~108cが接続されている。動作パターン記憶手段92の動作パターンには可動体51の中央、左、右等の移動位置、高速、中速、低速等の移動速度、及び/又は移動回数等を組み合わせる複数種類の動作パターンが記憶されている。駆動制御手段94は位置検出スイッチ108a~108cにより可動体51の台座部材64の位置を検出しながら、動作パターン選択手段93で選択された所定の動作パターンに基づいて駆動モータ105を制御するようになっている。

10

【0075】

この場合には駆動手段63に駆動モータ105を使用し、ピニオン107、ラック104を介して可動体51の台座部材64を左右に駆動するようにしているので、可動体51の位置制御、速度制御が可能であり、可動体51の移動位置、移動速度等を条件に動作パターンを構成できる。

【0076】

図18は本発明の第6の実施形態を例示する。この実施形態では、左右一对の上下方向の案内棒等の案内手段109により可動体51の台座部材64が上下方向に移動自在に支持され、この台座部材64の下側にカム体110と、これを駆動するソレノイド72等を備えた駆動手段63が設けられている。そして、台座部材64の上にはコイルバネ等からなる支持部材66a~66cを介してキャラクタ部材65a~65cが取り付けられている。台座部材64は、案内棒に套嵌されたバネ111等によりカム体110側に付勢されている。カム体110は上側に凹凸状のカム面110aを有し、そのカム面110aに対応して台座部材64側にカム従動体112が設けられている。

20

【0077】

この場合にはソレノイド72の励磁、消磁を繰り返すと、カム体110が左右方向に往復移動して、そのカム面110a、カム従動体112を介して台座部材64が案内手段109に沿って上下方向に移動又は振動する。このように可動体51は、上下方向に移動又は振動するようによい。

30

【0078】

図19は本発明の第7の実施形態を例示する。この実施形態では、左右一对の前後方向の案内棒等の案内手段113により可動体51の台座部材64が前後方向に移動自在に支持され、この台座部材64が駆動手段63のソレノイド72の可動鉄心73に連結されている。ソレノイド72は後壁部62に取り付けられている。

【0079】

この場合にはソレノイド72の励磁、消磁を繰り返すと、台座部材64が案内手段70に沿って前後方向に往復移動して、台座部材64上の各キャラクタ部材65a~65cが動く。このように可動体51は、前後方向に移動又は振動するようによい。

【0080】

以上、本発明の各実施形態について詳述したが、本発明は各実施形態に限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変更が可能である。例えば各実施形態では、図柄表示手段として特別図柄表示手段21を例示しているが、普通図柄表示手段22、その他のものでも同様に実施可能である。また特別図柄表示手段21に液晶表示手段16を採用しているが、他の表示形式を採用するものでもよい。

40

【0081】

更に各実施形態では、可動体51を設けるに当たって液晶表示手段16又は特別図柄表示手段21の表示ケース48の上部に可動体収容部56を形成し、その可動体収容部56内に可動体51を配置しているが、可動体収容部56を表示ケース48の下部、又は左右の一側或いは両側部に設け、その可動体収容部56内に可動体51を配置してもよい。可動

50

体 5 1 は液晶表示手段 1 6 又は特別図柄表示手段 2 1 の表示ケース 4 8 とは別に設けても良い。但し、その場合、液晶表示手段 1 6 又は特別図柄表示手段 2 1 の近傍に配置することが望ましい。

【 0 0 8 2 】

可動体収容部 5 6 と台座部材 6 4 とを一体にし、その可動体収容部 5 6 と台座部材 6 4 とを一体に駆動手段 6 3 で駆動するようにしても良い。台座部材 6 4 とその前部の覆い部 7 1 とを別体とし、覆い部 7 1 を可動体収容部 5 6 側に設け、台座部材 6 4 側を駆動手段 6 3 で駆動するようにしても良い。台座部材 6 4 とキャラクタ部材 6 5 a ~ 6 5 c との間に、弾性を有する支持部材 6 6 a ~ 6 6 c を介在する他、可動体収容部 5 6 と台座部材 6 4 との間に、弾性を有する支持部材を介在し、その両支持部材で可動体 5 1 が動作するよう  
10

【 0 0 8 3 】

可動体 5 1 は左右方向、前後方向、上下方向に動作する他、回転方向に動作するようにしても良いし、遊技盤 4 に直角方向、その他の所定角度方向に王仏動作するようにしても良い。また可動体 5 1 は 1 個の台座部材 6 4 上に支持部材 6 6 a ~ 6 6 c を介して複数の  
20

【 0 0 8 4 】

一部又は全部のキャラクタ部材 6 5 a ~ 6 5 c にランプを設け、そのランプが可動体 5 1 の動作に連動して点灯又は点滅発光するようにしても良い。キャラクタ部材 6 5 a ~ 6 5 c の内部から照明するように、ランプをキャラクタ部材 6 5 a ~ 6 5 c の内部に設けても  
30

【 0 0 8 5 】

実施形態では図柄制御基板 2 5 側で可動体 5 1 を駆動する駆動手段 6 3 の制御、発光ランプ 9 5 の制御等を行うようにしているが、その制御は主制御基板 3 8 側で行うようにしても良いし、主制御基板 3 8、図柄制御基板 2 5 とは別に制御基板を設け、その制御基板で  
40

【 0 0 8 6 】

また実施形態では利益状態として特別利益状態を例示しているが、遊技者に有利になる遊技状態であれば十分である。この利益状態には、例えば特別利益状態（所謂大当たり）の他、小当たり、普通当たり（第 1 の実施形態の所定利益状態）、特別利益状態の終了後に特別図柄が特別態様となる確率を通常確率から高確率に変化させる高確率状態、特別利益状態の終了後に普通図柄及び / 又は特別図柄の変動時間を短縮させる変動時間短縮状態、特別利益状態の終了後に特別図柄始動手段 1 7 の開放時間を延長させる開放時間延長状態、特別利益状態の継続回数を増加させる継続回数増加状態、特別図柄始動手段 1 7 及び /  
50

## 【0087】

可動体51は遊技状態の演出動作専用として設けているが、特別図柄（又は普通図柄）の演出と、回転リール、その他を利用して遊技状態の変化を報知する報知手段と併用して、可動体51による演出効果の更なる向上を図ることも可能である。可動体51は台座部材64を可動体収容部56の後壁部62の前側に配置し、その台座部材64の前側に支持部材66a～66cを介してキャラクタ部材65a～65cを配置しても良い。可動体51は動作パターンに基づいて制御されるので、駆動制御手段94が制御動作を開始しても、その動作開始時間になるまで可動体51は動作しない。従って、可動体51の動作開始と駆動制御手段94の制御動作開始とは必ずしも一致するものではない。駆動手段63は可動体51を駆動できるものであれば良い。

10

## 【0088】

可動体51の動作パターンは、各動作パターン相互で識別可能であれば良い。例えばパターンの構成要素には、高速、中速、低速等の動作速度、往復動作、振動動作、回転動作等の動作形式、停止・再動作、可逆動作等があり、これらの各要素の1個又は複数個を選択的に組み合わせて各動作パターンを構成しても良い。また動作パターンの違いによって信頼度を変えても良いし、可動体51の動作開始タイミング、動作停止タイミング、動作時間及び/又は制御動作時間等の違いによって信頼度を変えても良い。

## 【0089】

可動体51は特別図柄の図柄変動中の適宜時点で動作し、そのキャラクタ部材65a～65cの動きによって特別図柄の変動時の演出効果を向上させるようにしているが、他の遊技状態のときに動作するようにしても良い。例えば、所定利益状態及び又は特別利益状態の発生時点、発生中、特別利益状態が継続する場合の前後の特別利益状態間のインターバル中、特別利益状態の継続中、可変入賞手段18に入賞した遊技球が特定領域を通過した場合、特別利益状態が終了した場合に可動体51が動作するようにしても良い。

20

## 【0090】

また遊技球タンクの遊技球の補給切れ、賞球と貸し球との払い出しが別の場合の賞球、貸し球の補給切れ、下皿の遊技球の満杯、賞球の過多払い出し等の場合に可動体51を動作させる等、その可動体51の動作でエラーを報知するようにしても良い。また可動体51の動作で賞球の払い出しを報知するようにしても良い。更に本発明はパチンコ機その他、アレンジボール機、雀球遊技機等の各種の弾球遊技機においても同様に実施可能である。

30

## 【0091】

所定の遊技状態においては、可動体51を動作し易い及び/又は動作し難い及び/又は動作しないように制御しても良い。ここで所定の遊技状態には、特別図柄の変動時間が短縮中の場合、特別図柄の抽選確率が高確率中の場合、特別図柄の始動保留球数が所定以上の場合、特別図柄の抽選確率の高確率状態が所定回数以上連続して発生した場合、特別図柄始動手段17の開放時間の延長中の場合、特別利益状態の終了後に特別図柄が所定回数変動するまでの場合、特別図柄が所定回リーチ状態を表示するまでの場合、特別図柄始動手段17が所定時間遊技球を検出しなかった場合の何れかが考えられる。

## 【0092】

またキャラクタ部材65a～65cの動作に合わせて、スピーカ等の音声発生手段から音声を発生させるようにしても良い。その場合に、キャラクタ部材65a～65cに対応する音声を発生させることが望ましい。また複数個のキャラクタ部材65a～65cがあり、その複数個のキャラクタ部材65a～65cの一部又は全部を照明又は発光させるように構成し、その照明又は発光状態にあるキャラクタ部材65a～65cに対応する音声をスピーカ等から発生させるように構成しても良い。例えば、一部に犬のキャラクタがあり、その犬のキャラクタを照明又は発生させる場合には、「ワン」等の音声を発生させる。キャラクタ部材65a～65cは、周囲に図柄、絵等が描かれた円筒、その他の形状のもので良い。

40

## 【0093】

## 【発明の効果】

50

本発明によれば、図柄始動手段 17, 19 と、該図柄始動手段 17, 19 が遊技球を検出することを条件に遊技図柄を変動表示可能な図柄表示手段 21, 22 と、該図柄表示手段 21, 22 の変動後の遊技図柄が特定態様となる場合に遊技者に有利な利益状態を発生させる利益状態発生手段 82, 87 とを備えた弾球遊技機において、図柄表示手段 21, 22 は表示窓 49 を有する表示ケース 48 と、表示窓 49 に対応して配置された表示部 50 とを備え、表示ケース 48 に、表示窓 49 の上側の前装飾体 55 の前面側から後方に凹入し且つ下側に表示窓 49 の前方部分と上下に区画する受け台 67 を有する可動体収容部 56 を設け、該可動体収容部 56 内で受け台 67 上に配置され且つ演出動作可能な可動体 51 と、可動体収容部 56 内を照明する発光ランプ 102 と、可動体収容部 56 の後壁部 62 の裏側に配置され且つ可動体 51 を駆動する駆動手段 63 とを備え、可動体収容部 56 の前面に、発光ランプ 102 が点灯しない場合に可動体 51 が見えないか見え難く発光ランプ 102 が点灯した場合に可動体 51 が見えるハーフミラー 100 又は遮蔽板を装着し、可動体 51 は左右方向に配置され且つ駆動手段 63 により左右方向に往復駆動される台座部材 64 と、該台座部材 64 上に左右方向に所定の間隔を置いて配置された複数のキャラクタ部材 65a ~ 65c と、該各キャラクタ部材 65a ~ 65c 毎に設けられ且つ駆動手段 63 による台座部材 64 の駆動時に該キャラクタ部材 65a ~ 65c を台座部材 64 に左右方向に揺動可能に支持する支持部材 66a ~ 66c とを備え、各支持部材 66a ~ 66c はその幅方向を前後方向に向けて配置された 1 個の板パネにより構成しているので、可動体 51 の各キャラクタ部材 65a ~ 65c の動きにより遊技者に対する演出効果を高めることができる。

10

20

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の第 1 の実施形態を示すパチンコ機の正面図である。

【図 2】本発明の第 1 の実施形態を示すパチンコ機の背面図である。

【図 3】本発明の第 1 の実施形態を示す遊技盤の正面図である。

【図 4】本発明の第 1 の実施形態を示す液晶表示手段の要部の拡大正面図である。

【図 5】本発明の第 1 の実施形態を示す可動体収容部分の横断面図である。

【図 6】本発明の第 1 の実施形態を示す可動体収容部分の縦断面図である。

【図 7】本発明の第 1 の実施形態を示す可動体の斜視図である。

【図 8】本発明の第 1 の実施形態を示す制御系のブロック図である。

【図 9】本発明の第 1 の実施形態を示す動作パターンの説明図である。

30

【図 10】本発明の第 1 の実施形態を示す動作パターンの説明図である。

【図 11】本発明の第 1 の実施形態を示す動作パターン別信頼度の説明図である。

【図 12】本発明の第 2 の実施形態を示す動作パターン別選択確率の説明図である。

【図 13】本発明の第 3 の実施形態を示す可動体収容部分の縦断面図である。

【図 14】本発明の第 3 の実施形態を示す制御系のブロック図である。

【図 15】本発明の第 4 の実施形態を示す可動体収容部分の縦断面図である。

【図 16】本発明の第 5 の実施形態を示す可動体収容部分の縦断面図である。

【図 17】本発明の第 5 の実施形態を示す説明図である。

【図 18】本発明の第 6 の実施形態を示す可動体部分の正面図である。

【図 19】本発明の第 7 の実施形態を示す可動体収容部分の横断面図である。

40

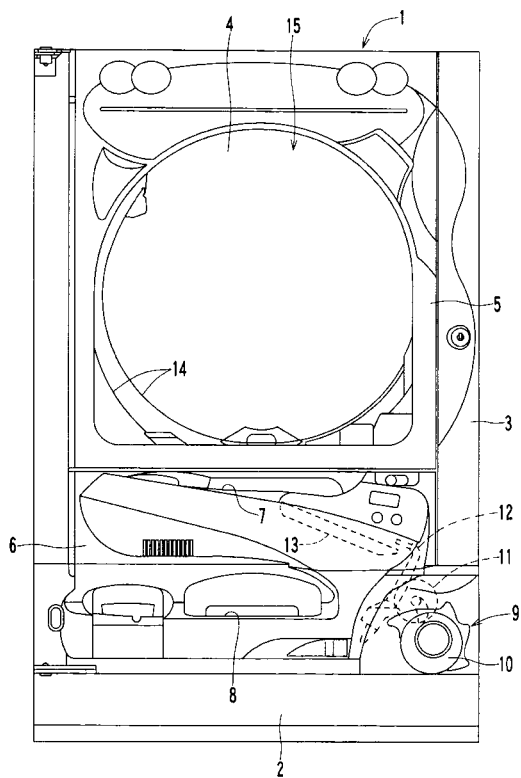
【符号の説明】

- 17 特別図柄始動手段
- 19 普通図柄始動手段
- 21 特別図柄表示手段
- 22 普通図柄表示手段
- 25 図制御基板
- 38 主制御基板
- 51 可動体
- 63 駆動手段
- 64 台座部材

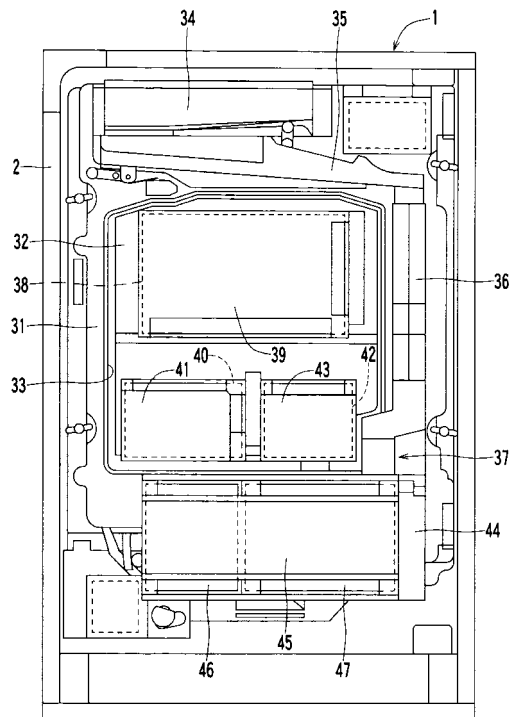
50

- 65 a ~ 65 c キャラクタ部材
- 66 a ~ 66 c 支持部材
- 80 所定利益状態抽選手段
- 82 所定利益状態発生手段
- 83 特別利益状態抽選手段
- 87 特別利益状態発生手段
- 92 動作パターン記憶手段
- 93 動作パターン選択手段
- 94 駆動制御手段

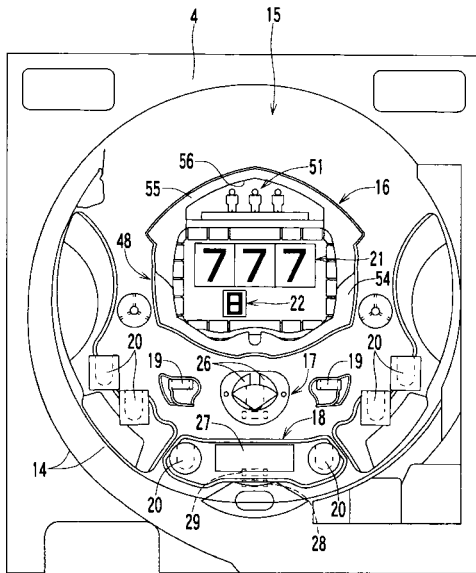
【図1】



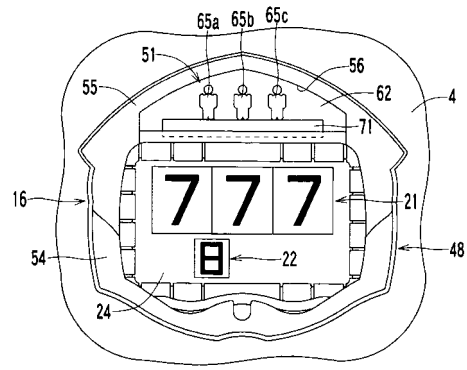
【図2】



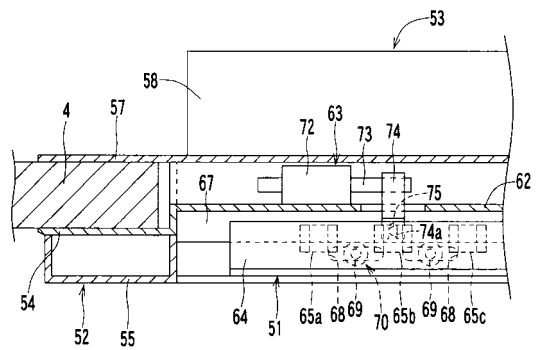
【図3】



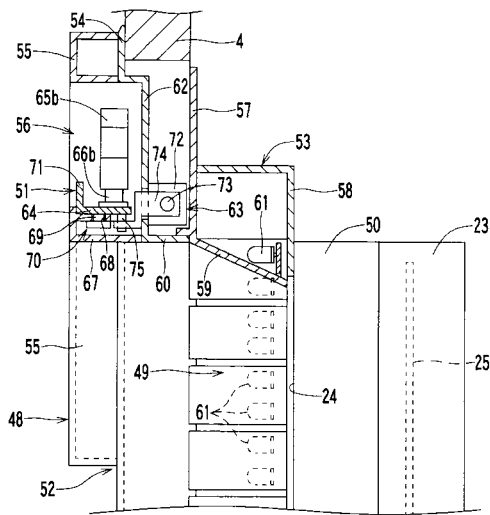
【図4】



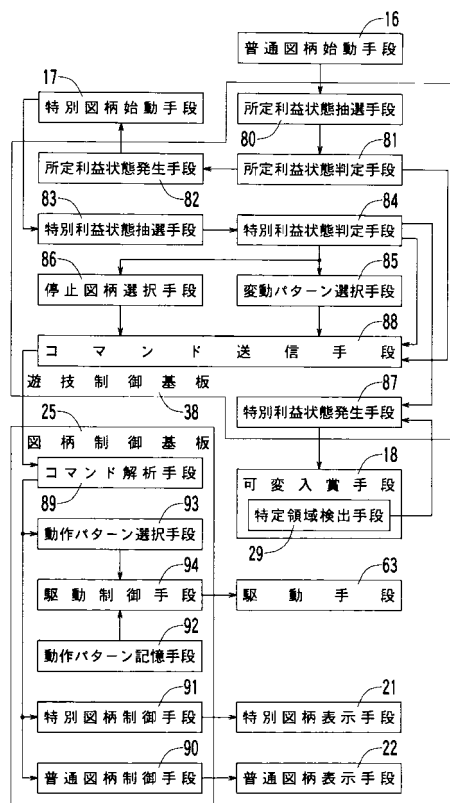
【図5】



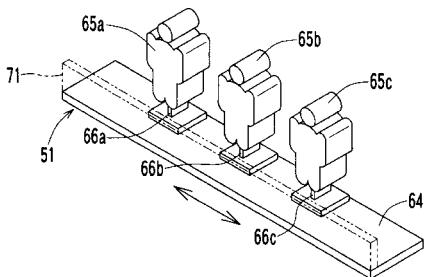
【図6】



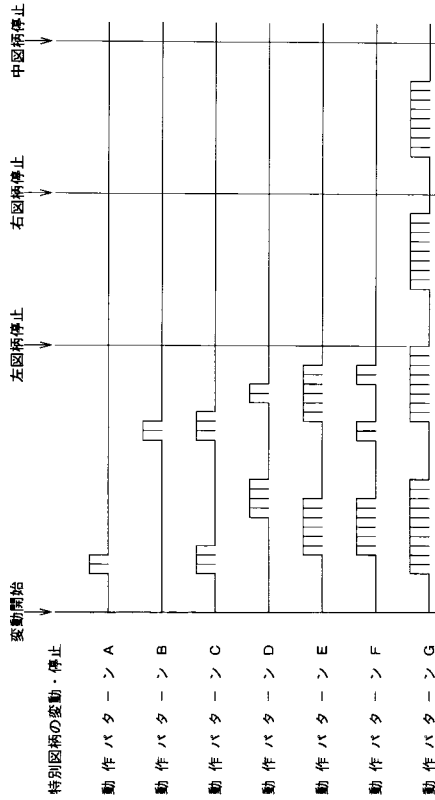
【図8】



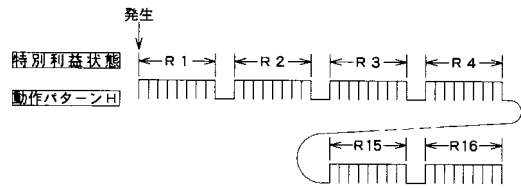
【図7】



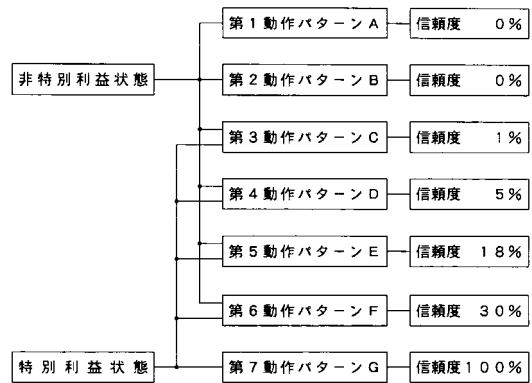
【図 9】



【図 10】



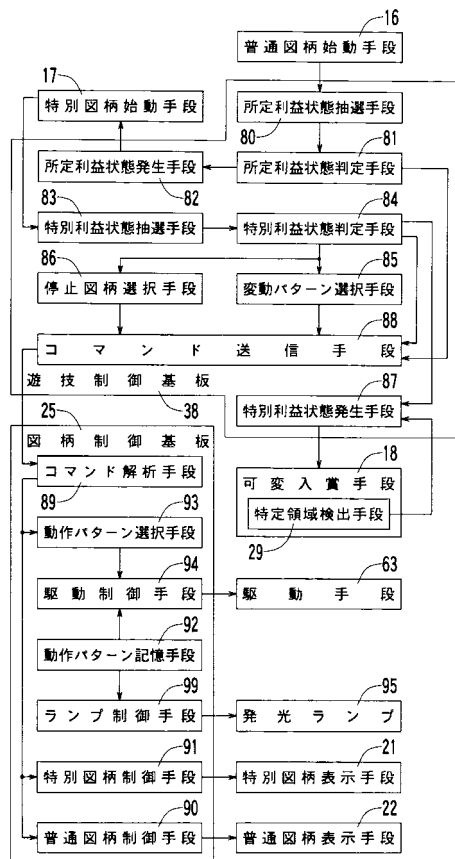
【図 11】



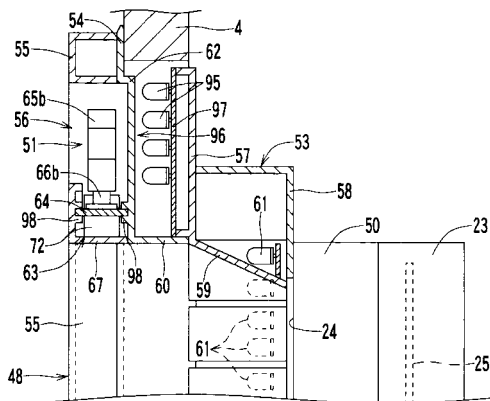
【図 12】

パターンの種類	特別利益状態判定時の選択確率 (%)	非特別利益状態判定時の選択確率 (%)
第 1 動作パターン A	0	20
第 2 動作パターン B	0	20
第 3 動作パターン C	9	20
第 4 動作パターン D	10	20
第 5 動作パターン E	30	15
第 6 動作パターン F	50	5
第 7 動作パターン G	1	0

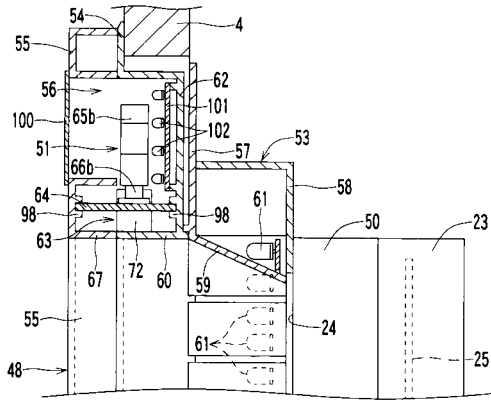
【図 14】



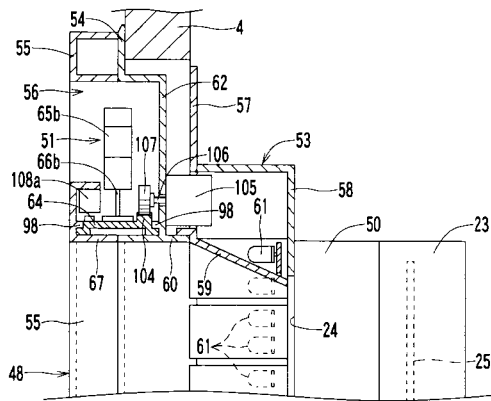
【図 13】



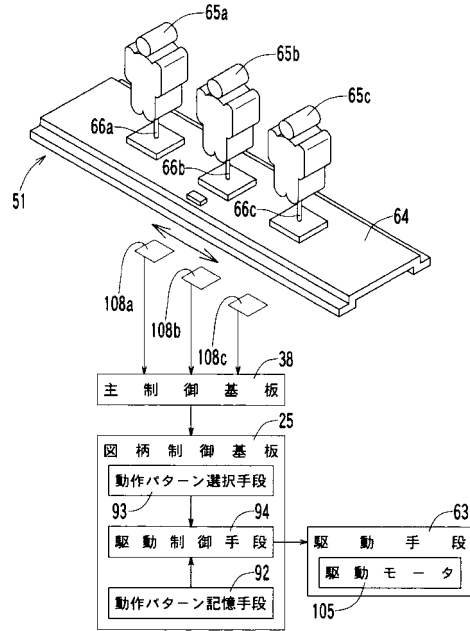
【図15】



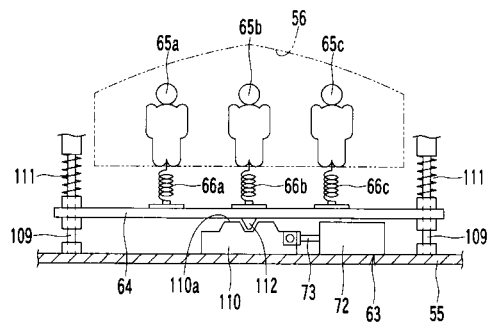
【図16】



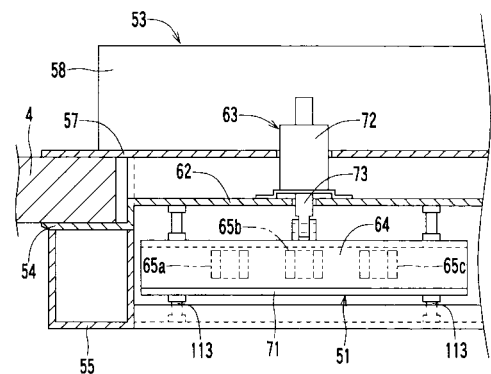
【図17】



【図18】



【図19】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2001-137461(JP,A)  
特開2000-014887(JP,A)  
実開平03-085089(JP,U)  
特開2000-317038(JP,A)  
実開昭60-149690(JP,U)  
特開2000-202141(JP,A)  
特開2001-038005(JP,A)  
特開平10-127951(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02