

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-49614

(P2004-49614A)

(43) 公開日 平成16年2月19日(2004.2.19)

(51) Int. Cl.⁷

A63F 7/02

F I

A 6 3 F 7/02 3 3 4
 A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z
 A 6 3 F 7/02 3 1 3
 A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

テーマコード (参考)

2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 37 頁)

(21) 出願番号 特願2002-212462 (P2002-212462)
 (22) 出願日 平成14年7月22日 (2002.7.22)

(71) 出願人 502029839
 有限会社 スペース・ライフ
 大阪府八尾市大窪1192-30
 (74) 代理人 100100273
 弁理士 谷藤 孝司
 (72) 発明者 久世 壮平
 大阪府八尾市大窪1192-30 有限会
 社スペース・ライフ内
 Fターム(参考) 2C088 AA66 BC22 BC47 CA27 EA10
 EB74

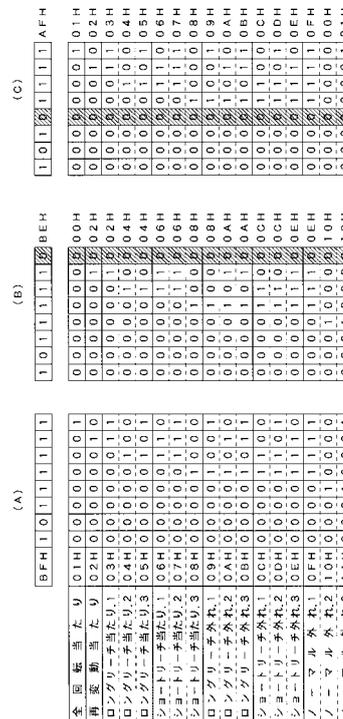
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 遊技制御手段から演出制御手段への信号線を断線させる等の不正があった場合に受信側の演出制御手段でこれを異常と認識することが可能な遊技機を提供する。

【解決手段】 遊技制御を司る遊技制御手段と、この遊技制御手段からパラレル通信により送信されるコマンド信号に基づいて演出制御を行う演出制御手段とを備え、コマンド信号を、モード信号と該モード信号に対応して複数種類設けられたイベント信号とで構成し、モード信号とイベント信号とを別々に送信するようにした遊技機で、所定のコマンド信号におけるモード信号「BFH」は、イベント信号「01H」～「11H」の識別に最低限必要な1又は複数のビットに対応するビット、例えば第0～第4ビットを全てONに設定したものである。

【選択図】 図12



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技制御を司る遊技制御手段(19)と、該遊技制御手段(19)からパラレル通信により送信されるコマンド信号に基づいて演出制御を行う演出制御手段(37)とを備え、前記コマンド信号を、モード信号と該モード信号に対応して複数種類設けられたイベント信号とで構成し、前記モード信号と前記イベント信号とを別々に送信するようにした遊技機において、所定の前記コマンド信号における前記モード信号は、前記イベント信号の識別に最低限必要な1又は複数のビットに対応するビットが全てONに設定されていることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記演出制御手段(37)は、前記遊技制御手段(19)から受信した前記所定のコマンド信号におけるモード信号のON/OFF配列が所定の配列と異なる場合に異常と判定する異常判定手段(37a)を備えたことを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記演出制御手段(37)は、前記所定のコマンド信号のうち、特定のコマンド信号の受信回数を計数する計数手段(128)を備え、該計数手段(128)による計数値(X)に基づいて異なる演出を行うように構成されていることを特徴とする請求項1又は2に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記所定のコマンド信号は遊技図柄(26a)~(26c)の変動パターンを指定する変動パターン指令コマンド信号であり、前記特定のコマンド信号は、前記変動パターン指令コマンド信号のうち、リーチ状態を伴うリーチ変動パターンを指定するコマンド信号であることを特徴とする請求項3に記載の遊技機。

【請求項 5】

前記計数手段(128)は、前記特定のコマンド信号の連続受信回数又は所定期間内での受信回数を計数するように構成され、前記演出制御手段(37)に、演出内容が異なる複数のモード(A)~(C)間の移行制御を行うモード制御手段(125)を備え、該モード制御手段(125)は、前記計数手段(128)の計数値(X)に応じてモード(A)~(C)間の移行確率が異なるように構成されていることを特徴とする請求項3又は4に記載の遊技機。

【請求項 6】

入球口(61)から入球した遊技球を、電氣的駆動源(66)により駆動される作動部材(65)により複数個の案内通路(58)~(60)の何れかに振り分ける振り分け手段(27)を備え、前記演出制御手段(37)は、前記複数のモード(A)~(C)のうち予め定められた特別モード(C)に移行した場合に前記作動部材(65)の動的位置に対応する特定演出を1又は複数回行うように構成されていることを特徴とする請求項5に記載の遊技機。

【請求項 7】

前記計数手段(128)による計数値(X)が大きいほど、前記複数のモード(A)~(C)のうちの所定のモードから前記特別モード(C)への移行確率が高くなるように構成されていることを特徴とする請求項6に記載の遊技機。

【請求項 8】

前記特別モード(C)に移行して前記特定演出を所定回数行った後、前記特別モード(C)以外の特定のモードに移行するように構成されていることを特徴とする請求項6又は7に記載の遊技機。

【請求項 9】

前記作動部材(65)は、前記入球口(61)から入球した遊技球を受け入れる球受け部(78)~(80)が周方向に間隔を開けて複数個設けられた回転体であり、前記複数の案内通路(58)~(60)は特別案内通路(58)を含み、前記特定演出は、前記複数の案内通路(58)~(60)のうち前記特別案内通路(58)に遊技球を振り分け

10

20

30

40

50

可能な特別球受け部（ 78 ）の動的位置に対応した演出であることを特徴とする請求項 6 ~ 8 の何れかに記載の遊技機。

【請求項 10】

前記特定演出は、発射された遊技球が前記特別球受け部（ 78 ）に受け入れられる可能性が高い発射タイミングを遊技者に報知するものであることを特徴とする請求項 9 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【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、回胴式遊技機等の遊技機に関するものである 10

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

アレンジボール機、パチンコ機、回胴式遊技機等の遊技機では、遊技制御を司る遊技制御手段と、この遊技制御手段からパラレル通信により送信されるコマンド信号に基づいてランプ、音声、図柄表示等による演出制御を行う演出制御手段とを例えば別基板上に備えたものが主流となっている。

【 0 0 0 3 】

この種の遊技機では、一般的に、遊技制御手段から演出制御手段へ送信されるコマンド信号を、処理の種類等を示す例えば 8 ビット構成のモード信号と、処理の内容等を示す例えば 8 ビット構成のイベント信号とで構成し、それらモード信号とイベント信号とを別々に、例えば順次送信するようになっている。イベント信号は、各モード信号に対して 1 又は複数種類設けられており、1つのモード信号と、それに対応する 1 又は複数種類のイベント信号の何れか 1 つとが 1 組となって 1 つのコマンド信号を構成している。 20

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

従来の遊技機では、モード信号の ON / OFF 配列と、それに対応する 1 又は複数種類のイベント信号の ON / OFF 配列とが何らの関連性もなく設定されているため、例えば複数の信号線の何れかを断線させる等の不正を行うことにより、受信側の演出制御手段にコマンド信号の種類を誤って認識させてゲーム内容を意図的に変化させることが可能となる 30

【 0 0 0 5 】

例えば、あるモード信号の ON / OFF 配列が「 1 0 1 1 0 0 0 0 (B 0 H) 」であり、それに対応する複数種類 (17 種類) のイベント信号の ON / OFF 配列が「 0 0 0 0 0 0 0 1 (0 1 H) 」 ~ 「 0 0 0 1 0 0 0 1 (1 1 H) 」であった場合、第 0 (最下位) ビットの信号線を断線させると、モード信号は元々第 0 ビットが OFF であるために「 B 0 H 」のまま変化せず、イベント信号のうち、第 0 ビットが ON である「 0 0 0 0 0 0 1 1 (0 3 H) 」 「 0 0 0 0 0 1 0 1 (0 5 H) 」 「 0 0 0 0 0 1 1 1 (0 7 H) 」等における第 0 ビットが OFF となって例えば「 0 0 0 0 0 0 1 0 (0 2 H) 」 「 0 0 0 0 0 1 0 0 (0 4 H) 」 「 0 0 0 0 0 1 1 0 (0 6 H) 」等に変化する。即ち、モード信号を変化させることなく、イベント信号の種類を変更することができる。この場合、変化後のイベント信号が実際に存在するイベント信号の何れかと一致する場合には、モード信号とイベント信号との双方ともコマンド信号としては正常となり、受信側、即ち演出制御手段側で異常を認識することができない。 40

【 0 0 0 6 】

本発明は、このような問題点に鑑み、例えば信号線を断線させる等の不正があった場合に受信側でこれを異常と認識することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、遊技制御を司る遊技制御手段 19 と、該遊技制御手段 19 からパラレル通信に 50

より送信されるコマンド信号に基づいて演出制御を行う演出制御手段 37 とを備え、前記コマンド信号を、モード信号と該モード信号に対応して複数種類設けられたイベント信号とで構成し、前記モード信号と前記イベント信号とを別々に送信するようにした遊技機において、所定の前記コマンド信号における前記モード信号は、前記イベント信号の識別に最低限必要な前記イベント信号側の 1 又は複数のビットに対応するビットが全て ON に設定されているものである。

【0008】

【発明の実施の形態】

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 20 は本発明をアレンジボール機に採用した第 1 の実施形態を例示している。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、この遊技盤 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。

10

【0009】

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。また前枠 3 には、前面板 6 の裏側にファール球戻り通路 8 と、音声発生手段としてのスピーカ 9 とが設けられ、また前面板 6 の下側に余剰球を貯留する下皿 10 と、発射手段 11 の発射ハンドル 12 とが設けられている。

【0010】

発射手段 11 は、発射レール 13 上の発射位置にある遊技球を発射方向に打撃する打撃槌 14 と、打撃槌 14 を打撃方向に付勢するバネ (図示省略) と、カム機構を介して打撃槌 14 をバネに抗しながら駆動する発射モータ 15 とを備え、遊技者が発射ハンドル 12 を操作したときに発射モータ 15 が打撃槌 14 を駆動して、上皿 7 から発射レール 13 上に 1 個ずつ供給される遊技球を打撃槌 14 により打撃し、単位ゲーム毎に所定数 (例えば 16 個) の遊技球を遊技盤 4 の遊技領域 16 (図 3 参照) へと発射させるようになっている。

20

【0011】

発射レール 13 の近傍には、発射レール 13 上の遊技球の有無等により、打撃槌 14 の打撃による遊技球の発射を検出する発射検出手段 17 が設けられている。ファール球戻り通路 8 は発射レール 13、遊技盤 4 のガイドレール 21 等からのファール球を下皿 10 へと案内するためのもので、このファール球戻り通路 8 にファール球を検出するファール球検出手段 18 が設けられている。

30

【0012】

遊技盤 4 の前面には、図 3 に示すように、ガイドレール 21 が環状に装着されると共に、ガイドレール 21 内の遊技領域 16 の下側に入球口手段 22、入球表示手段 23、エラー情報表示手段 24、及び得点表示手段 25 が配置され、また入球口手段 22 の上側に遊技図柄表示手段 26、振り分け手段 27、増加入球手段 28、始動手段 29、作動手段 30、31、普通入球手段 32、側部装飾手段 33、34 が配置される等、複数個の各遊技部品 22 ~ 34 が装着されている。

【0013】

遊技盤 4 の裏側には、図 2 に示すように各遊技部品 22 ~ 34 等を裏側から覆う裏カバー 35 が装着され、その裏カバー 35 に、主に遊技盤 4 側の遊技制御を司る遊技制御基板 19 と、ゲーム中の効果音等を制御する音声制御基板 36 と、ゲーム中のランプ演出等を制御するランプ制御基板 37 とが装着されている。なお、遊技図柄表示手段 26 の裏側等、遊技盤 4 の裏側に遊技図柄表示手段 26 の遊技図柄を制御する図柄制御基板 91 (図 8、図 9) が設けられている。

40

【0014】

前枠 3 の裏側には、裏機構板 38 が開閉自在に枢着されている。裏機構板 38 には、払い出し用の遊技球を貯留する遊技球タンク 39 と、遊技球を賞球、貸し球として上皿 7 に払い出す払い出し手段 40 と、遊技球タンク 39 からの遊技球を払い出し手段 40 に案内す

50

るタンクレール 4 1 とが配置されている。また裏機構板 3 8 の裏側には、各部に給電するための電源基板 4 2 と、払い出し手段 4 0 を制御する払い出し制御基板 4 3 とが裏カバー 3 5 の下側に配置されている。

【 0 0 1 5 】

入球口手段 2 2 には、図 3 に示すように入球口手段 2 2 を前側から覆う前カバー 4 4 の上縁側に略横一列状に配列され且つ遊技球が通過可能な複数個（例えば 1 6 個）の入球口 4 5 と、各入球口 4 5 に入球した遊技球を遊技盤 4 の前側から裏側へと通過させて排出する複数個（例えば 1 6 個）の誘導通路（図示省略）と、各入球口 4 5 に対応して誘導通路等の途中に設けられ且つ各入球口 4 5 に入球する遊技球又は入球口 4 5 を通過する遊技球を検出する複数個（例えば 1 6 個）の入球検出手段 4 6 とが設けられている。

10

【 0 0 1 6 】

入球表示手段 2 3、エラー情報表示手段 2 4、得点表示手段 2 5 は前カバー 4 4 に装着されている。入球表示手段 2 3 は、各入球口 4 5 に対応する複数個（例えば 1 6 個）の入球表示部 4 7 を含み、入球口 4 5 に遊技球が入球した場合に、その入球口 4 5 に対応する入球表示部 4 7 の表示が遊技球の入球前（例えば消灯状態）と異なる特定表示（例えば点灯状態）に変化するようになっている。なお、各入球表示部 4 7 は、入球口手段 2 2 の各入球口 4 5 と上下に対応してその下側近傍に左右方向に略一列状に配置されているが、各入球表示部 4 7 を所定数ずつ縦横に組み合わせ構成し、遊技領域 1 6 の略中央部等の適当箇所に配置することも可能である。

【 0 0 1 7 】

エラー情報表示手段 2 4 は、例えば 7 セグメント式の表示手段により構成されており、予め定められた複数種類のエラー判定項目の内、何れかのエラーが発生した場合に、そのエラー判定項目に基づいてエラーの識別情報（例えばエラー識別番号等）で表示するようになっている。

20

【 0 0 1 8 】

得点表示手段 2 5 は、単位ゲーム毎に付与された得点を表示するためのもので、例えば 7 セグメント式の表示手段により構成されており、入球表示手段 2 3 の隣り合う 4 個の入球表示部 4 7 が特定表示となる等、特定表示となった入球表示部 4 7 が特定の組み合わせとなる場合（以下、これを入賞役の成立という）に、その入賞役の種類、例えば入賞役の成立の難易度に応じて付与される例えば 1 ~ 1 0 点までの得点を、数字等、例えば「 1 」,

30

「 2 」, ... , 「 9 」, 「 F 」で表示するようになっている。

【 0 0 1 9 】

始動手段 2 9 は、例えば遊技球の通過を検出可能な通過ゲートにより構成され、遊技図柄表示手段 2 6 と側部装飾手段 3 3 との間に配置されている。なお、始動手段 2 9 は遊技球が入球可能な入球手段としてもよい。

【 0 0 2 0 】

遊技図柄表示手段 2 6 は、1 個又は複数個、例えば 3 個の遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c を変動表示するためのもので、遊技盤 4 に装着された表示ケース 4 8 と、この表示ケース 4 8 に装着され且つ遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c を変動表示可能な液晶式等の図柄表示部 4 9 と、この図柄表示部 4 9 の上側で表示ケース 4 8 から前側に突出する底部 5 0 とを備え、遊技領域 1 6 の略中央上部に配置されている。

40

【 0 0 2 1 】

底部 5 0 には、振り分け手段 2 7 側への右打ちを示す矢印等の方向識別子 5 1 と、その裏側に遊技領域 1 6 の上側に沿って周方向に所定の間隔を開けて配置された複数個（例えば 5 個）の表示ランプ 5 2 とが設けられている。方向識別子 5 1、表示ランプ 5 2 は遊技領域 1 6 の略中央を中心とする円弧上に配置されている。

【 0 0 2 2 】

遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c には、数字図柄、アルファベット図柄、キャラクター、その他の図柄を使用可能であり、この実施形態では「 1 」 「 3 」 「 5 」 「 7 」 「 F 」 の 5 種類の英数字図柄が使用されている。そして、各遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c は、始動手段 2 9 が遊技

50

球を検出することを条件に、その5種類の英数字図柄が順次現れるようにスクロール等により変動し、左、中、右等の所定の順序で、或いは同時に停止するようになっている。

【0023】

側部装飾手段33, 34は遊技領域16の左右両側に設けられている。そして、各側部装飾手段33, 34は、遊技領域16の両側縁に沿って配置された上下方向の装飾カバー53, 54と、その内部又は裏側に上下方向に所定の間隔を開けて配置された複数個(例えば5個)の表示ランプ55, 56とを備えている。

【0024】

遊技図柄表示手段26、側部装飾手段33, 34の表示ランプ52, 55, 56は、各遊技状態に応じて点灯又は点滅して所定演出を行うと共に、後述のように表示ランプ52, 55により特別特定演出を含む特定演出を行うようになっている。なお、表示ランプ52は遊技図柄表示手段26とは別の遊技部品に設けても良い。

10

【0025】

増加入球手段28は、これに遊技球が入球した場合に入賞役の成立による賞球の付与数(賞球の払い出し個数又は得点)を増加させるためのもので、左右一对の開閉爪57を備えている。そして、この増加入球手段28は、後述の特別遊技状態中に作動手段30, 31が遊技球を検出することを条件に開閉爪57が開放し、この増加入球手段28に遊技球が入球することにより、当該単位ゲームでの賞球の払い出し個数(又は得点)を増加(例えば2倍)させるようになっている。なお、作動手段30, 31は増加入球手段28の左右両側に2個配置されているが、例えば振り分け手段27の近傍の作動手段31のみとする

20

【0026】

側部装飾手段34の内側近傍、即ち遊技図柄表示手段26に対してガイドレール21と反対側に配置された側部装飾手段34の内側近傍には、振り分け手段27と、この振り分け手段27により振り分けられた遊技球を遊技盤4の裏側へと案内する複数個の案内通路58~60とが設けられている。案内通路58~60は、1個の特別案内通路58と2個の普通案内通路59, 60の合計3個設けられており、振り分け手段27の裏側の下部に特別案内通路58が、裏側の上下方向の中間部に普通案内通路59, 60が、夫々配置されている。なお、普通案内通路59, 60は左右に近接して配置されている。

【0027】

振り分け手段27は、振り分け入球口61から入球した遊技球を特別案内通路58、普通案内通路59, 60の何れかに振り分けるためのもので、図4~図7に示すように、遊技盤4の前側に装着され且つ上部側に振り分け入球口61が形成された振り分けケース62と、この振り分けケース62の振り分け入球口61を開閉する開閉手段63と、振り分け入球口61から入球した遊技球を検出する入球検出手段64と、振り分けケース62内に回転自在に配置された回転体(作動部材)65と、振り分けケース62の裏側に配置され且つ回転体65を回転駆動する回転駆動手段(電氣的駆動源)66と、振り分けケース62の前面側の少なくとも一部に設けられたマジックミラー67と、このマジックミラー67の裏側に配置され且つ振り分けケース62内を照明する内ランプ手段68及び外ランプ手段69とを備え、振り分けケース62よりも後方の後部側が遊技盤4に形成された装着孔4aに嵌合している。

30

40

【0028】

振り分けケース62の略中央部分には、正面視円形状の振り分け室70が形成され、その内部に回転体65が前後方向の回転軸65aを中心に回転自在に配置されている。振り分け室70は、その周縁側を円筒状の周壁部71で、後側を無色透明、着色透明等の光透過性を有するレンズ板72で、前側をマジックミラー67で、夫々取り囲まれた空間となっている。振り分け室70は、周壁部71の上部側で振り分け入球口61と、周壁部71の下部側で特別案内通路58と、レンズ板72側で普通案内通路59, 60と、夫々連通している。

【0029】

50

また、周壁部 7 1 の外側には、正面視星形状等の所定形状に屈曲形成された外周壁部 7 3 が設けられ、周壁部 7 1 と外周壁部 7 3 との間が透過発光空間 7 4 となっており、マジックミラー 6 7 は振り分け室 7 0 と透過発光空間 7 4 とを前側から覆うように配置されている。

【 0 0 3 0 】

マジックミラー 6 7 は無色透明、着色透明のガラス板、合成樹脂板等の透明板の裏面に金属薄膜を塗工したものであって、前側からの光の半分程度が反射し、残りの光が透過するようになっている。従って、振り分け手段 2 7 の前側が明るく、振り分けケース 6 2 内が暗い通常の場合には、マジックミラー 6 7 によって振り分けケース 6 2 内を透視できないが、振り分けケース 6 2 内が明るくなれば、その内部を透視することが可能である。

10

【 0 0 3 1 】

なお、マジックミラー 6 7 の裏面側、即ち振り分け室 7 0 側には、例えば無色透明、着色透明等の光透過性及び耐摩耗性を有する合成樹脂製のシート材よりなる保護シート 6 7 a が配置されている。

【 0 0 3 2 】

内ランプ手段 6 8 は、レンズ板 7 2、回転体 6 5 を介してマジックミラー 6 7 を裏側から照明するためのもので、レンズ板 7 2 の後方に周方向に所定の間隔を開けて配置された複数個の発光ランプ 7 5 を備えている。

【 0 0 3 3 】

外ランプ手段 6 9 は、透過発光空間 7 4 を介してマジックミラー 6 7 を裏側から照明するためのもので、透過発光空間 7 4 内又はその後方に、周方向に所定の間隔を空けて配置された複数個の発光ランプ 7 6 を備えている。

20

【 0 0 3 4 】

回転体 6 5 には、その外周側に振り分け入球口 6 1 内の遊技球を下側から受ける球受け面 7 7 が略同一円周上に設けられると共に、振り分け入球口 6 1 からの遊技球を受け入れる複数個、例えば 3 個の球受け部 7 8 ~ 8 0 が周方向に所定の間隔を開けて凹入状に設けられている。そして、この 3 個の球受け部 7 8 ~ 8 0 のうち、その 2 個が普通球受け部 7 9、8 0 となり、1 個が特別球受け部 7 8 となっている。なお、回転体 6 5 は発光ランプ 7 5 が発光した場合に、その普通球受け部 7 9、8 0、特別球受け部 7 8 の位置、これらに入った遊技球をマジックミラー 6 7 の前側から透視できるように、透明、着色透明等の光透過性を有する合成樹脂材料等により構成されている。

30

【 0 0 3 5 】

一方の普通球受け部 7 9 は遊技球が 1 個入るよう浅く構成され、また他方の普通球受け部 8 0 は遊技球が回転体 6 5 の径方向に 2 個入るよう深く構成され、一方の普通球受け部 7 9 に対して略反対側に配置されている。各普通球受け部 7 9、8 0 は、回転体 6 5 の径方向の外側と裏側とが開放しており、径方向の外側から遊技球を受け入れて、夫々普通案内通路 5 9、6 0 と一致した場合に、その普通案内通路 5 9、6 0 へと遊技球を案内するようになっている。

【 0 0 3 6 】

特別球受け部 7 8 は遊技球が 1 個入るよう浅く構成され、回転体 6 5 の径方向の外側と前側とが開放し、径方向の外側から遊技球を受け入れて、振り分け室 7 0 の下側の特別案内通路 5 8 と一致した場合に特別案内通路 5 8 側へと遊技球を案内するようになっている。この特別球受け部 7 8 は、深い普通球受け部 8 0 に対して回転体 6 5 の回転方向の後方側所定角度、例えば 36° の位置に配置されている。なお、特別球受け部 7 8 は、深い普通球受け部 8 0 の回転体 6 5 の回転方向の略中央から特別球受け部 7 8 までが振り分け入球口 6 1 の下側に対応する場合（回転体 6 5 の全周に対して略 1 / 10 の割合）に、その振り分け入球口 6 1 からの遊技球を受け入れ可能である。

40

【 0 0 3 7 】

特別案内通路 5 8 には、この特別案内通路 5 8 を経て遊技盤 4 の裏側へと案内される遊技球を検出する特別球検出手段 8 1 が設けられている。また、普通案内通路 5 9、6 0 には

50

、この普通案内通路 5 9 , 6 0 を経て遊技盤 4 の裏側へと案内される遊技球を検出する普通球検出手段 8 2 , 8 3 が設けられている。

【 0 0 3 8 】

開閉手段 6 3 は、遊技球が入球不能又は入球困難な閉状態と、遊技球が入球可能又は入球容易な開状態とに振り分け入球口 6 1 を開閉するもので、振り分け入球口 6 1 の上側で前後方向の枢軸 8 4 a により揺動自在に枢支された左右一对の開閉体 8 4 と、この各開閉体 8 4 を連動アーム 8 5 を介して駆動するソレノイド等の開閉駆動手段 8 6 とを備えている。

【 0 0 3 9 】

入球検出手段 6 4 は、振り分け入球口 6 1 の上端側の開口近傍で且つ開閉駆動手段 8 6 の下側近傍に配置されている。 10

【 0 0 4 0 】

回転駆動手段 6 6 はモータ等により構成され、振り分けケース 6 2 の裏側に装着され、その駆動軸 6 6 a が回転体 6 5 の回転軸 6 5 a に連結されている。

【 0 0 4 1 】

図 8 及び図 9 はアレンジボール機の制御系のブロック図である。この制御系は、図 8 に示すように基板の単機能化を図るべく複数種類の制御機能別に分けられ、その各制御機能別に遊技制御基板（遊技制御手段）1 9、音声制御基板 3 6、ランプ制御基板（演出制御手段）3 7、払い出し制御基板 4 3、図柄制御基板 9 1、発射制御基板 9 2 に分けて別基板構成になっている。図柄制御基板 9 1 は遊技図柄表示手段 2 6 の裏側等に、発射制御基板 9 2 は発射手段 1 1 の裏側等に夫々設けられている。 20

【 0 0 4 2 】

遊技制御基板 1 9 には入球口手段 2 2、振り分け手段 2 7、増加入球手段 2 8、始動手段 2 9、作動手段 3 0、3 1、普通入球手段 3 2 等における駆動手段、検出手段等が接続されている。特に振り分け手段 2 7 では、その開閉駆動手段 8 6、回転駆動手段 6 6、入球検出手段 6 4、普通球検出手段 8 2、8 3、特別球検出手段 8 1 が接続されている。音声制御基板 3 6 にはスピーカ 9 が、払い出し制御基板 4 3 には払い出し手段 4 0 が接続されている。図柄制御基板 9 1 には遊技図柄表示手段 2 6 と入球表示手段 2 3 とが接続されている。ランプ制御基板 3 7 にはエラー情報表示手段 2 4、得点表示手段 2 5、表示ランプ 5 2、5 5、5 6、ランプ手段 6 8、6 9 が接続されている。 30

【 0 0 4 3 】

音声制御基板 3 6、ランプ制御基板 3 7、払い出し制御基板 4 3、図柄制御基板 9 1 は、遊技制御基板 1 9 から一方向通信により送信される複数ビットで構成された制御指令コマンド信号（コマンド信号）に基づいて、遊技制御基板 1 9 で選択された遊技状態に応じて所要手段を制御するようになっている。なお、遊技制御基板 1 9 と各サブ制御基板 3 6、3 7、4 3、9 1 とは、夫々パラレル信号線により接続されており、遊技制御基板 1 9 からの制御指令コマンド信号はこのパラレル信号線を介してパラレル通信により各サブ制御基板 3 6、3 7、4 3、9 1 側に送信される。

【 0 0 4 4 】

また、制御指令コマンド信号は、処理の種類等を示すモード信号と、処理の内容等を示すイベント信号とで構成されている。イベント信号は、1つのモード信号に対して1又は複数種類設けられており、1つのモード信号と、これに対応する1つのイベント信号とで1つの制御指令コマンド信号が構成される。モード信号とイベント信号とは、同じビット数、例えば共に8ビット構成となっており、モード信号に続いてこれに対応するイベント信号が送信される。即ち、モード信号とイベント信号とは、同一の信号線を用いて別々に送信されるようになっている。 40

【 0 0 4 5 】

例えば、図 1 0 に示す特定表示指令コマンド信号は、特定表示を指令するものであることを示すモード信号として「8 0 H」が割り当てられており、これに対応するイベント信号として、入球表示部 1 ~ 1 6 番点灯に夫々対応する「0 1 H」~「1 0 H」の 1 6 種類が 50

設けられている。即ち、例えば入球表示部の1番を点灯させる特定表示指令コマンド信号は「8001H」となる。

【0046】

遊技制御基板19には、主として遊技盤4側の各遊技部品22, 27~32の遊技制御を司るもので、図9に示すように、入球処理手段101、乱数発生手段102、遊技状態抽選手段103、変動パターン選択手段104、停止図柄選択手段105、特別遊技状態発生手段106、得点付与手段107、振り分け制御手段108、ゲーム更新手段109、コマンド信号送信手段110等を備えている。なお、各手段101~110はCPU、ROM、RAM等の電子部品により構成されている。

【0047】

入球処理手段101は、入球口手段22の入球口45等に遊技球が入球した場合に入球検出手段46等からの入球情報に基づいて所定の入球処理を行い、入球口45への遊技球の入球が確定する毎に、その入球口45に対応する入球表示手段23の入球表示部47の表示を特定表示に変化させるための複数種類の特定表示指令コマンド信号「8001H」~「8010H」(図10参照)を択一的に発生し、またゲーム更新手段109のゲーム更新処理があった場合に、各入球表示部47の特定表示をクリアして初期状態に戻す特定表示クリア指令コマンド信号「8F01H」(図10参照)を発生する機能を有する。特定表示指令コマンド信号「8001H」~「8010H」は、16個の入球表示部47に対応して16種類であり、また特定表示クリア指令コマンド信号「8F01H」は1種類である。

10

20

【0048】

乱数発生手段102は、遊技状態抽選用乱数、その他の所定の乱数を繰り返し発生するようになっている。遊技状態抽選手段103は、乱数発生手段102からの抽選乱数値に基づいて、遊技者に有利な特別遊技状態が発生する可能性のある特定遊技状態と、その可能性のない非特定遊技状態との何れにするかを択一的に抽選し判定するためのもので、始動手段29が遊技球を検出することを条件に乱数発生手段102の遊技状態抽選用乱数の乱数値を抽選して、その抽選乱数値が特定遊技判定乱数値の場合に特定遊技状態とする旨を判定する。

【0049】

なお、遊技状態抽選手段103は、始動手段29が遊技球を検出して、その時点で振り分け入球口61の開閉手段63が開放中であるか、又は振り分け手段27に入球した遊技球が未だ排出されていない場合には上述した特定遊技状態とするか否かの判定を行わないように構成されている。これにより、振り分け入球口61が開放した場合にはその振り分け入球口61が閉鎖されるまで、また振り分け入球口61に遊技球が入球した場合にはその遊技球が排出されるまで、遊技図柄は変動しない。

30

【0050】

変動パターン選択手段104は、遊技状態抽選手段103の抽選結果に基づいて複数種類の変動パターンの中からそのときの遊技図柄26a~26cの変動に供する所定の変動パターンを乱数抽選等により択一的に抽選するためのものである。本実施形態の変動パターンには、図11(A)に示すように、特定態様に対応する全回転当たり、再変動当たり、ロングリーチ当たり1~3、及びショートリーチ当たり1~3、非特定態様に対応するロングリーチ外れ1~3、ショートリーチ外れ1~3、及びノーマル外れ1~3の17種類がある。

40

【0051】

そして、変動パターン選択手段104は、所定の選択率で各変動パターンを選択して、それに対応する全回転当たり指令コマンド信号「BF01H」、再変動当たり指令コマンド信号「BF02H」、ロングリーチ当たり1指令コマンド信号「BF03H」、...、ノーマル外れ3指令コマンド信号「BF11H」の複数種類(17種類)の変動パターン指令コマンド信号を択一的に発生する。このように、変動パターン指令コマンド信号は、モード信号が「BFH」、イベント信号が「01H」~「11H」の17種類となっている。

50

【0052】

なお、ロングリーチ当たり1~3、ショートリーチ当たり1~3、ロングリーチ外れ1~3、ショートリーチ外れ1~3、及びノーマル外れ1~3は、夫々遊技者が容易に識別できない程度に似通った、或いは同一の変動パターンの組となっている。従って、似通った或いは同一の変動パターンに対して複数種類の変動パターン指令コマンド信号が割り当てられていることになる。

【0053】

ここで、変動パターン指令コマンド信号を構成する17種類のイベント信号「01H」~「11H」のON/OFF配列は、図12(A)より明らかなように、8ビットのうちの上位3ビット(第4~第7ビット)については全てのイベント信号で共通(全てOFF)となっており、下位5ビット(第0~第4ビット)は何れも少なくとも1つのイベント信号において他のイベント信号と異なっている。即ち、イベント信号を構成する8ビットのうち、下位5ビットが各イベント信号の識別に必要なビット(以下、識別ビットという)となっている。

10

【0054】

また、変動パターン指令コマンド信号を構成するモード信号「BFH」のON/OFF配列は、図12(A)より明らかなように、8ビットのうち、イベント信号の識別ビットに対応する下位5ビットを全て含む第0~5ビット及び第7ビットがONとなっている。

【0055】

なお、変動パターン指令コマンド信号のモード信号は、イベント信号の識別ビットに対応するビット以外のビット(ここでは上位3ビット)において、他の全ての制御指令コマンド信号、又は少なくとも後述するコマンド信号異常判定手段37aを設けた演出制御手段(ランプ制御基板37)側で受信する可能性のある他の制御指令コマンド信号と識別可能な構成となっているものとする。

20

【0056】

停止図柄選択手段105は、変動後の遊技図柄26a~26cが停止する場合の図柄の種類を遊技状態抽選手段103の抽選結果に基づいて選択するためのものである。停止図柄選択手段105は、遊技状態抽選手段103が特定遊技状態を抽選した場合に、遊技図柄表示手段26の変動後の遊技図柄26a~26cが「7・7・7」等の特定態様となる種類の図柄を、非特定遊技状態を抽選した場合に、特定態様以外の非特定態様となる種類の図柄を夫々選択し、その停止図柄に対応する停止図柄指令コマンド信号を発生するようになっている。

30

【0057】

停止図柄指令コマンド信号は、例えば3つの遊技図柄26a~26cに対応する左図柄指令コマンド信号、中図柄指令コマンド信号、右図柄指令コマンド信号により構成されており、それぞれ5種類の図柄に対応して例えば「A101H」~「A105H」、「A201H」~「A205H」、「A301H」~「A305H」が割り当てられている。

【0058】

特別遊技状態発生手段106は、振り分け手段27により振り分けられた遊技球が特別案内通路58を通過した場合、即ち振り分け手段27に入球した遊技球が回転体65により特別案内通路58へと振り分けられて、その特別案内通路58の特別球検出手段81が遊技球を検出した場合に、その検出を条件に遊技者に有利な特別遊技状態を発生させ、その後最大所定ゲーム数(例えば14ゲーム等の複数ゲーム)の結果が得られるか、又は特別案内通路58の特別球検出手段81が再度遊技球を検出するまで特別遊技状態を継続させるようになっている。

40

【0059】

特別遊技状態では作動手段30,31が有効になり、この作動手段30,31が遊技球を検出すれば増加入球手段28の開閉爪57が開放して、この増加入球手段28に遊技球が入球することを条件に、その単位ゲームで獲得した得点を増加(例えば2倍)させるようになっている。

50

【0060】

得点付与手段107は、各単位ゲーム毎に入賞役の種類に応じて得点を付与するためのもので、入賞役の成立に必要な数（例えば4個）以上の遊技球が何れかの入球口45に入球した後に、特定表示となった入球表示部47の組み合わせにより入賞役の成否の判定をして入賞役の成立の難易度に応じて得点を付与し、特別遊技状態の発生中に増加入球手段28に遊技球が入球すれば当該単位ゲームでの得点を増加（例えば2倍）させ、得点が付与される毎にその得点に応じた得点表示指令コマンド信号「D002H」～「D00BH」（図13参照）を択一的に発生し、またゲーム更新手段109のゲーム更新処理があった場合に、得点表示手段25の得点表示をクリアして初期状態に戻す得点表示クリア指令コマンド信号「D001H」（図13参照）を発生する機能を有する。

10

【0061】

単位ゲーム当たりの得点は例えば最高で10点であり、得点付与手段107が発生する得点表示指令コマンド信号「D002H」～「D00BH」には、1～10点までの各得点表示に対応する10種類がある。また得点クリア指令コマンド信号「D001H」は単位ゲームの終了に際して、得点表示手段25の得点表示をクリアして「0」に戻すためのもので、1種類である。

【0062】

振り分け制御手段108は、図14に示すように回転制御手段111と開閉制御手段112と振り分け検出処理手段113とを備え、その回転制御手段111に作動内容変更手段111aが設けられている。回転制御手段111は、単位ゲームに要する時間又はそれよりも長い周期（例えば単位ゲーム当たりのゲーム時間を約10秒余りとした場合に、それよりも長い30秒間等）で回転体65が1回転するように、ゲーム中の回転体65の回転を制御する。

20

【0063】

作動内容変更手段111aは所定期間中、例えば遊技図柄26a～26cの変動中に回転体65を停止又は増速させて、回転体65の作動内容を変更するためのものであり、変動パターン選択手段104から択一的に送信される変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」に基づいて、その変動パターン毎に、回転停止時間が設定されている場合にはその時間だけ回転体65の回転を停止させ、高速回転時間が設定されている場合にはその時間だけ回転体65を高速回転させるようになっている。

30

【0064】

この実施形態の場合には、図11(A)に示すように、ロングリーチ当たり1～3、ショートリーチ当たり1～3、ロングリーチ外れ1～3、ショートリーチ外れ1～3、ノーマル外れ1～3の各3種類ずつの変動パターンが、遊技者が容易に識別できない程度に似通った又は同一の変動パターンになっており、その似通った又は同一の複数の変動パターンに対して夫々異なる変動パターン指令コマンド信号が割り当てられ、作動内容変更手段111aにはそれら各変動パターン指令コマンド信号に対して異なる停止時間、高速回転時間等が予め設定されている。

【0065】

例えば、ノーマル外れ1～3において、ノーマル外れ1の「BF0FH」に対しては回転停止時間と高速形態時間の何れも設定されておらず、ノーマル外れ2の「BF10H」に対しては回転停止時間が1.6秒に設定され、ノーマル外れ3の「BF11H」に対しては高速回転時間が1.6秒に設定されている。

40

【0066】

従って、作動内容変更手段111aの制御により、例えば遊技図柄26a～26cが似通ったノーマル外れの変動パターンで変動する場合でも、その各変動パターンを指令する3種類の変動パターン指令コマンド信号「BF0FH」～「BF11H」で回転停止時間又は高速回転時間が異なり、その回転停止時間又は高速回転時間を含む制御パターンで回転体65を制御するので、遊技者が遊技図柄26a～26cの変動パターンから直ちに回転体65の回転制御内容を察知することはできない。

50

【0067】

なお、回転体65はゲーム中は常時回転しているが、回転体65を停止等させる場合、変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」があつてから次の変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」があるまでの間に回転体65を1回又は複数回停止等させるようにしても良い。また遊技図柄26a～26cの変動中以外の所定期間、例えば特定遊技状態の発生後の所定期間に回転体65を停止等させても良い。回転体65を複数回停止等させる場合には、回転体65が所定数回転する毎、又は所定時間間隔で停止等させても良い。また回転体65を停止させて回転体65の作動内容を変更する場合、作動内容変更手段111aからランプ制御基板37に送信する各種演出信号に基づいて回転体65を停止させることが望ましい。

10

【0068】

また、遊技図柄の変動開始から変動終了まで回転体65を回転停止、高速回転等させるようにしてもよい。回転体65の作動内容の変更形態は、停止、高速回転以外の、例えば通常よりも低速で回転させる低速回転等を採用してもよい。

【0069】

更に、振り分け手段27による振り分けに要する時間を短縮するため、例えば振り分け入球口61に遊技球が入球してからその遊技球が排出されるまでの少なくとも一部の期間、回転体65を高速回転させるようにしてもよい。

【0070】

開閉制御手段112は遊技状態抽選手段103が特定遊技状態を抽選した場合に、遊技図柄26a～26cが特定態様で停止した後に開閉手段63が振り分け入球口61を開放し、振り分け入球口61に遊技球が1個入球するか、それまでに所定数の単位ゲーム(例えば3ゲーム等の複数ゲーム)が終了した場合に閉じるように開閉駆動手段86を制御する。なお、開閉制御手段112は、入球検出手段64が遊技球を検出したとき、振り分け入球指令コマンド信号「D101H」を発生すると共に開閉手段63を閉鎖するようになっている。

20

【0071】

振り分け検出処理手段113は、回転体65により特別案内通路58、普通案内通路59、60に振り分けられた遊技球を特別球検出手段81、普通球検出手段82、83が検出した場合に、その検出に対応する振り分け演出指令コマンド信号、例えば特別球検出手段81の検出に対して「D102H」又は「D103H」、普通球検出手段82、83の検出に対して夫々「D104H」「D105H」を発生する(図11(B)参照)。なお、特別球検出手段81が遊技球を検出した場合、それが特別遊技状態中でない場合、即ち特別遊技状態の起因となる場合には振り分け演出指令コマンド信号「D102H」が、特別遊技状態中の場合、即ち特別遊技状態終了の起因となる場合には振り分け演出指令コマンド信号「D103H」が、夫々発生するようになっている。

30

【0072】

ゲーム更新手段109は、ゲーム終了手段114とゲーム開始手段115とを含み、発射手段11が単位ゲーム中に遊技領域16へと所定数(例えば16個)の遊技球を発射する等の予め定められた所定の条件を満たす場合に、当該単位ゲームを更新するようになっている。

40

【0073】

ゲーム終了手段114は、単位ゲーム毎に遊技領域16へと所定数(例えば16個)の遊技球を発射して、その遊技球が入球口手段22の入球口45等に入球した場合に、入球表示手段23の特定表示時間、得点表示手段25の得点表示時間、及び/又は払い出し手段40の賞球払い出し時間を待って入球処理手段101、得点付与手段107等に当該単位ゲームの終了処理を行わせ、入球表示手段23等の特定表示、得点表示手段25の得点表示をクリアして初期状態に戻す。ゲーム開始手段115は、ゲーム終了手段114による単位ゲームの終了後に所定の休止時間をおいて次の単位ゲームを開始させ、次の単位ゲームの発射開始信号を発生する。

50

【0074】

コマンド信号送信手段110は、遊技制御基板19側からの制御指令コマンド信号を一方
向通信により各制御基板19、36、37、43、91、92に送信するためのもので、
遊技状態抽選手段103の抽選結果により変動パターン選択手段104が変動パターンを
選択した場合にその選択結果に基づいて図柄制御基板91、音声制御基板36、ランプ制
御基板37等に変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」を送信す
る機能、停止図柄選択手段105の選択結果に基づいて図柄制御基板91に停止図柄指令
コマンド信号「A101H」～「A105H」、「A201H」～「A205H」、「A
301H」～「A305H」を送信する機能、遊技状態抽選手段103の抽選結果、特別
遊技状態発生手段106による特別遊技状態の発生等に基づいて図柄制御基板91、音声
制御基板36、ランプ制御基板37等に演出指令コマンド信号を送信する機能、開閉制
御手段112からの振り分け入球指令コマンド信号「D101H」を音声制御基板36、ラ
ンプ制御基板37等に送信する機能、振り分け検出処理手段113からの振り分け演出指
令コマンド信号「D102H」～「D105H」を音声制御基板36、ランプ制御基板3
7等に送信する機能、入球処理手段101の入球処理等に基づいて図柄制御基板91に特
定表示指令コマンド信号「8001H」～「8010H」、特定表示クリア指令コマンド
信号「8F01H」を送信する機能、得点付与手段107の得点付与処理等に基づいてラ
ンプ制御基板37に得点表示指令コマンド信号「D002H」～「D00BH」、得点表
示クリア指令コマンド信号「D001H」を送信する機能、得点付与手段107の得点付
与処理に基づいて払い出し制御基板43に賞球の払い出し指令コマンド信号を送信する機
能、ゲーム更新手段109のゲーム更新処理に基づいて発射制御基板92に発射指令コマ
ンド信号を送信する機能等を有する。

10

20

【0075】

なお、図柄制御基板91、音声制御基板36、ランプ制御基板37等は、変動パターン指
令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」、演出指令コマンド信号を受信した場合
に、その各指令コマンド信号に基づいて所定の制御を行うようになっている。

【0076】

図柄制御基板91は、CPU、ROM、RAM等により構成された遊技図柄表示制御手段
116と入球表示制御手段117とを備えている。遊技図柄表示制御手段116は遊技状
態抽選手段103の抽選結果に応じて遊技図柄表示手段26の遊技図柄26a～26cの
変動制御を行うためのものである。そして、この遊技図柄表示制御手段116は、複数種
類の変動パターン毎の変動パターンデータ、遊技図柄26a～26cの図柄データ等を記
憶しておき、始動手段29の遊技球の検出により変動パターン指令コマンド信号「BF0
1H」～「BF11H」に基づいて変動パターンデータの何れかを読み出して遊技図柄2
6a～26cをその変動パターンに従って所定時間変動させると共に、停止図柄指令コマ
ンド信号に基づいて遊技状態抽選手段103の抽選結果が特定遊技状態の場合に「7・7
・7」等の特定態様で、非特定遊技状態の場合に非特定態様で夫々停止すべく、所定時間
変動後の遊技図柄26a～26cをその図柄データを読み出して特定態様又は非特定態様
で停止させる。

30

【0077】

入球表示制御手段117は、入球表示手段23の入球表示部47の特定表示制御を行う特
定表示制御機能を有し、各单位ゲーム毎に遊技制御基板19のコマンド信号送信手段11
0から、何れかの入球口45に遊技球が入球して特定表示指令コマンド信号「8001H
」～「8010H」があった場合に、その入球口45に対応する入球表示手段23の入球
表示部47の表示を特定表示（例えば点灯状態）に変化させ、また単位ゲームの終了に際
して特定表示クリア指令コマンド信号「8F01H」があった場合に、入球表示手段23
の入球表示部47の特定表示をクリアして初期状態（例えば消灯状態）に戻す。

40

【0078】

なお、遊技球を遊技盤4の裏側へと案内する増加入球手段28、普通入球手段32、振り
分け入球口61は、入球口手段22の1個又は複数個の入球口45に対応しており、入球

50

表示制御手段 1 1 7 はこれらに遊技球が入球した場合に、その 1 個又は複数個の入球口 4 5 に対応する 1 個又は複数個の入球表示部 4 7 を特定表示に変化させるようになっている。例えば増加入球手段 2 8 は 9 番目、1 1 番目、1 3 番目及び 1 4 番目の 4 個の入球口 4 5 に、普通入球手段 3 2 は 2 番目の 1 個の入球口 4 5 に、振り分け入球口 6 1 は 7 番目、8 番目の 2 個の入球口 4 5 に夫々対応している。なお、始動手段 2 9、作動手段 3 0、3 1 は遊技球を遊技盤 4 の裏側へと案内するようにしても良い。また、入球表示制御手段 1 1 7 はランプ制御基板 3 7 等、遊技制御基板 1 9 以外の基板上に設けても良い。

【 0 0 7 9 】

ランプ制御基板 3 7 は、CPU、ROM、RAM 等により構成されたコマンド信号異常判定手段 3 7 a、得点表示制御手段 1 1 8、ランプ演出制御手段 1 1 9、エラー情報表示制御手段 1 2 0 等を備えている。

10

【 0 0 8 0 】

コマンド信号異常判定手段 3 7 a は、遊技制御基板 1 9 側から受信した制御指令コマンド信号の異常を判定するもので、遊技制御基板 1 9 側から受信した制御指令コマンド信号を構成するモード信号の ON/OFF 配列が所定の配列、例えば少なくともランプ制御基板 3 7 側で受信する可能性のある全ての制御指令コマンド信号におけるモード信号の ON/OFF 配列と異なる場合に異常と判定するようになっている。

【 0 0 8 1 】

例えば、変動パターン指令コマンド信号のモード信号は「1 0 1 1 1 1 1 1 (BFH)」であるはずが、第 0 ビットに対応する信号線が断線した場合には、遊技制御基板 1 9 側から送信されたときには ON であった第 0 (最下位) ビットが OFF となり、ランプ制御基板 3 7 側で受信される際にはモード信号は「1 0 1 1 1 1 1 0 (BEH)」となる。コマンド信号異常判定手段 3 7 a は、このモード信号の ON/OFF 配列を、少なくともランプ制御基板 3 7 側で受信する可能性のある全ての制御指令コマンド信号におけるモード信号の ON/OFF 配列と比較し、それらの何れとも異なる場合には異常と判定して例えばエラー情報表示制御手段 1 2 0 に所定のエラー識別情報を表示させるようになっている。

20

【 0 0 8 2 】

ここで、変動パターン指令コマンド信号のモード信号「BFH」は、全 8 ビットのうち、イベント信号の識別ビットに対応する下位 5 ビットを全て含む第 0 ~ 5 ビット及び第 7 ビットが ON となっており、更にイベント信号の識別ビットに対応するビット以外の上位 3 ビットにおいて、少なくともランプ制御基板 3 7 側で受信する可能性のある他の制御指令コマンド信号と識別可能な構成となっているため、イベント信号の識別ビットに対応する何れかの信号線が断線した場合には、必ずコマンド信号異常判定手段 3 7 a で異常判定が行われることとなる。従って、不正の目的で信号線が断線されたとしても、モード信号を変化させることなくイベント信号の種類のみを他の種類のイベント信号であると受信側のランプ制御基板 3 7 に誤認させることはできない。

30

【 0 0 8 3 】

例えば、第 0 ビットの信号線が断線した場合には、図 1 2 (B) に示すように、ノーマル外れ 1 変動パターンのイベント信号「0 0 0 0 1 1 1 1 (OFH)」の第 0 ビットが OFF となってショートリーチ外れ 3 変動パターンのイベント信号「0 0 0 0 1 1 1 0 (OEH)」と誤認される恐れがあるが、この場合にはそのイベント信号の前に送信されるモード信号「1 0 1 1 1 1 1 1 (BFH)」の第 0 ビットも OFF となって「1 0 1 1 1 1 1 0 (BEH)」と認識されるため、コマンド信号異常判定手段 3 7 a で異常と判定される。

40

【 0 0 8 4 】

同様に、第 4 ビットの信号線が断線した場合には、図 1 2 (C) に示すように、ノーマル外れ 3 変動パターンのイベント信号「0 0 0 1 0 0 0 1 (11H)」の第 4 ビットが OFF となって全回転当たり変動パターンのイベント信号「0 0 0 0 0 0 0 1 (01H)」と誤認される恐れがあるが、この場合にはそのイベント信号の前に送信されるモード信号「1 0 1 1 1 1 1 1 (BFH)」の第 4 ビットも OFF となって「1 0 1 0 1 1 1 1 (AFH)」

50

H) 」と認識されるため、コマンド信号異常判定手段 37a で異常と判定される。

【0085】

得点表示制御手段 118 は、得点表示手段 25 の得点表示制御を行う得点表示制御機能を有し、各单位ゲーム毎に遊技制御基板 19 のコマンド信号送信手段 110 から得点表示指令コマンド信号「D002H」～「D00BH」を受信した場合に、得点表示手段 25 にその得点表示指令コマンド信号「D002H」～「D00BH」に応じた得点を表示させ、また得点表示クリア指令コマンド信号「D001H」を受信した場合に得点表示手段 25 の得点表示をクリアして初期状態の「0」に戻す。エラー情報表示制御手段 120 は、エラーが発生した場合にエラー情報表示手段 24 にエラーの識別情報を表示させる。

【0086】

ランプ演出制御手段 119 は、遊技制御基板 19 のコマンド信号送信手段 110 から遊技状態に応じて送信される、振り分け演出指令コマンド信号「D102H」～「D105H」を含む複数種類の演出指令コマンド信号、変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」等に基づいて、遊技盤 4 の表示ランプ 52, 55, 56、発光ランプ 75, 76 等のランプによる所定の演出を制御するためのもので、図 15 に示すように、特定演出制御手段 121、発光ランプ制御手段 122、遊技演出制御手段 123 等を備えている。

【0087】

特定演出制御手段 121 は、発射された遊技球が振り分け手段 27 の特別球受け部 78 に受け入れられる可能性の高い発射タイミングを遊技者に報知する特定演出の演出制御を行うもので、図 15 に示すように、動的位置把握部 124、モード制御部 125、特定演出タイミング決定部 126、特定演出制御部 127 等により構成されている。

【0088】

動的位置把握部 124 は、特別球検出手段 81、普通球検出手段 82, 83 による遊技球の検出に基づいて遊技制御基板 19 側から送信される振り分け演出指令コマンド信号「D102H」～「D105H」に基づいて、その検出後の回転体 65 の動的位置を把握するための動的位置把握機能と、特別球検出手段 81、普通球検出手段 82, 83 の遊技球の検出毎、即ち振り分け演出指令コマンド信号「D102H」～「D105H」を受信する毎に回転体 65 の動的位置の把握状態を更新する動的位置把握更新機能とを有する。

【0089】

動的位置把握部 124 は、回転体 65 の各球受け部 78～80 と各案内通路 58～60 とが 1対1 に対応しているため、特別球検出手段 81、普通球検出手段 82, 83 の何れかが遊技球を検出すれば、どの球受け部 78～80 に遊技球が入っていたかが判ることを利用して、回転体 65 の回転位置を把握する。

【0090】

即ち、動的位置把握部 124 は、最大時間が回転体 65 の 1 回転に要する回転時間にセットされた基準タイマーを備え、球検出手段 81～83 が例えば電源投入後 1 個目の遊技球を検出した場合に、その遊技球が入っていた球受け部 78～80 が振り分け入球口 61 の位置に到達するまでに要する回転体 65 の回転時間をカウント開始時間として基準タイマーに設定し、この基準タイマーがその設定時間からカウントダウンを開始し、そのカウント値(以下、基準カウント値という)が 0 になれば最大時間からカウントダウンを繰り返すようになっている。

【0091】

例えば回転体 65 の 1 回転時間を 30 秒間とし、図 11(B) に示すように特別球検出手段 81 が遊技球を検出したときに 15.0 秒後、普通球検出手段 82 が遊技球を検出したときに 7.5 秒後、普通球検出手段 83 が遊技球を検出したときに 25.5 秒後に、夫々特別球受け部 78 が振り分け入球口 61 の位置に到達するとした場合、特別球検出手段 81 が遊技球を検出したときには、その振り分け演出指令コマンド信号「D102H」又は「D103H」に基づいて 15.0 秒からカウントダウンを開始するようにタイマーをセットすれば、特別球受け部 78 が振り分け入球口 61 の位置に到達するタイミングと基準

10

20

30

40

50

タイマーの基準カウント値が0.0秒になるタイミングとが一致するため、回転体65の回転位置、即ち特別球受け部78が振り分け入球口61に対応する時点を容易に把握できる。

【0092】

また動的位置把握部124は、振り分け演出指令コマンド信号「D102H」～「D105H」に基づいてセットされた設定時間から基準カウント値のカウントダウンを開始しながら、そのカウントを繰り返して回転体65の回転位置を把握するため、回転体65が多数回にわたって回転すれば、その誤差の蓄積によって動的位置把握部124が把握する回転位置と実際の回転位置との間に誤差が生じる。そこで、例えば球検出手段81～83が遊技球を検出して振り分け演出指令コマンド信号「D102H」～「D105H」がある毎に、動的位置把握部124で基準タイマーの基準カウント値をセットし直して回転体65の回転位置の把握を更新するようになっている。

10

【0093】

なお、図11(A)に示すように、遊技図柄26a～26cの変動パターンの種類によっては遊技図柄26a～26cの変動中に回転体65が停止又は高速回転することがあるので、回転体65の停止又は高速回転に対応する変動パターン指令コマンド信号を受信した場合には、動的位置把握部124は、その回転体65の停止又は高速回転に同期してその時間だけ基準カウント値のカウントダウンを停止又は増速するようになっている。

【0094】

例えば、動的位置把握部124に、基準タイマーの他に、停止時間をカウントする停止時間タイマーと高速時間タイマーとを備え、回転停止時間が0.0秒以外の値に設定されている変動パターン指令コマンド信号を受信した場合には、停止時間タイマーにその回転停止時間を初期値として設定してその停止時間カウント値が0.0になるまでカウントダウンすると共にその間の基準タイマーのカウントダウンを停止し、また高速回転時間が0.0秒以外の値に設定されている変動パターン指令コマンド信号を受信した場合には、高速時間タイマーにその高速回転時間を初期値として設定してその高速時間カウント値が0.0になるまでカウントダウンすると共にその間の基準タイマーのカウントダウン速度を増速させるように構成することができる。

20

【0095】

この場合、例えばタイマー値更新の実行周期が0.004秒、高速回転速度が通常回転速度の3倍であれば、回転停止時間が0.0秒以外の値に設定されている変動パターン指令コマンド信号を受信した場合には、停止時間タイマーの停止時間カウント値を0.004秒ずつ、基準タイマーの基準カウント値を0.000秒ずつ夫々カウントダウンし、高速回転時間が0.0秒以外の値に設定されている変動パターン指令コマンド信号を受信した場合には、高速時間タイマーの高速時間カウント値を0.004秒ずつ、基準タイマーの基準カウント値を0.012秒ずつ夫々カウントダウンすればよい。

30

【0096】

なお、遊技図柄の変動中以外で回転体65の回転状態を変化させる場合にも、それに応じて動的位置把握部124の基準タイマーの基準カウント値のカウントダウンを停止、増速等させて回転体65の回転位置と基準カウント値とを同期させる必要がある。

40

【0097】

モード制御部(モード制御手段)125は、演出内容が異なる複数のモード間の移行制御を行うもので、計数手段128、モード移行処理手段129、特定演出回数選択手段130等により構成されている。

【0098】

計数手段128は、遊技制御基板19の抽選機能による所定の抽選結果、例えば遊技図柄の変動をリーチ変動とする抽選結果の連続出現回数を計数するもので、コマンド信号送信手段110から送信されるリーチ変動に対応する変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF0EH」のうち、全回転当たりに対応する「BF01H」を除く「BF02H」～「BF0EH」の連続受信回数を計数するようになっている。以下、計数手段1

50

28による計数値をXとする。

【0099】

モード移行処理手段129は、計数手段128の計数値に応じて、演出内容の異なる複数のモード、例えば3種類のモードA～C間でのモード移行処理を行うもので、モードA又はモードBに設定されている状態でリーチ変動以外の変動パターン指令コマンド信号「BF0FH」～「BF11H」を受信したときにその時点の計数手段128の計数値Xに応じた所定の確率でモードA～Cの何れかに移行させる第1モード移行処理機能、モードA又はモードBに設定されている状態で全回転当たりに対応する変動パターン指令コマンド信号「BF01H」を受信したときにモードCに移行させる第2モード移行処理機能、電源投入後の1回目の振り分け入球指令コマンド信号「D101H」を受信した後、普通球検出手段82, 83に対応する振り分け演出指令コマンド信号「D104H」又は「D105H」を受信することに基づいて所定の確率、例えば20%の確率でモードCに移行させるモーニング移行処理機能、モードCにおいて所定回数の特定演出が終了したときにモードA又はモードBに移行させる第3モード移行処理機能等を備えている。

10

【0100】

3種類のモードA～Cのうち、モードCが特別モードの一例であり、このモードCでは特定演出が所定回数(例えば1、3、5、10、15回の何れか)行われ、他のモードA、Bでは例えば特定演出とは異なる通常演出が行われる。

【0101】

なお上述したように、例えば信号線の断線等により、遊技制御基板19側から送信された変動パターン指令コマンド信号がそれとは異なる種類の変動パターン指令コマンド信号としてランプ制御基板37側で受信された場合には、コマンド信号異常判定手段37aにおいて異常判定が行われるため、例えばノーマル外れ3変動パターンを全回転当たり変動パターンと誤認させて第2モード移行処理機能を行わせたり、ノーマル外れ1変動パターンをショートリーチ外れ3変動パターンと誤認させて計数手段128をカウントアップさせ、第1モード移行処理機能を有利に行わせるような不正行為を行うことは不可能である。

20

【0102】

第1モード移行処理における各モードへの移行確率は、例えば図17に示すように設定されている。即ち、モードAからのモード移行の場合には、計数手段128の計数値Xが0～5のときには計数値Xが大きいほどモードAへの移行確率(即ちモード移行しない確率)が低くなると共にモードBへの移行確率が高くなり、計数値Xが6以上ではモードCへの移行確率が100%となるように設定されている。また、モードBからのモード移行の場合には、計数手段128の計数値Xが大きいほどモードCへの移行確率が高くなり、計数値Xが6以上ではモードCへの移行確率が100%となるように設定されている。

30

【0103】

また、第3モード移行処理においては、計数手段128の計数値Xが6以上でモードCに移行した場合にはモードBに、それ以外の場合にはモードAに、夫々移行させるようになっている。なお、このモード移行ルールは一例であり、乱数抽選により移行後のモードを決定するなど、その他のモード移行ルールを用いてもよい。

【0104】

以下の説明では、第1モード移行処理による計数値Xが5以下でのモードC移行を「通常移行条件」による移行、第1モード移行処理による計数値Xが6以上でのモードC移行と、第2モード移行処理によるモードC移行とを「プレミアム移行条件」による移行、モーニング移行処理によるモードC移行を「モーニング移行条件」による移行として区別する。

40

【0105】

なお、モードの設定状態を遊技者等に報知するモード報知手段を設けることが望ましい。このモード報知手段は、例えば所定のランプ手段や遊技図柄表示手段26その他の表示手段、スピーカ9等、どのようなものでもよい。例えば遊技図柄表示手段26をモード報知手段として用いる場合、画面に「モードA」「A」等の直接的な表示を行うようにしてもよいし、モード毎に遊技図柄の色や背景色等を異ならせたり所定のキャラクターを表示さ

50

せる等の間接的な表示を行うようにしてもよい。

【0106】

特定演出回数選択手段130は、モードCにおける特定演出回数を選択するためのもので、モード移行処理手段129によるモードCへのモード移行があったとき、その移行条件に応じて所定の確率で特定演出回数1、3、5、10、15回の何れかを選択するようになっている。

【0107】

本実施形態では、図18に示すように、通常移行条件による移行の場合には特定演出回数が大きいかほどその選択確率が低くなるように設定され、モーニング移行条件による移行の場合には特定演出回数1回の選択確率が100%に設定され、プレミアム移行条件による移行の場合には特定演出回数5、10、15回の何れかが選択されるように設定されている。

【0108】

なお、本実施形態では、特定演出回数は、特定演出が行われた回数ではなく、特定演出が行われ且つ振り分け入球口61に入球した遊技球が特別案内通路58に振り分けられた回数としている。即ち、例えばモードCに移行した時点で特定演出回数選択手段130で選択された特定演出回数をセットし、その後、振り分け演出指令コマンド信号「D102H」を受信する毎にその特定演出回数を1ずつ減算し、0になったときに第3モード移行処理によりモードA又はモードBに移行するようになっている。

【0109】

従って、特定演出が行われても、遊技者の発射タイミングがずれて、振り分け入球口61に入球した遊技球が普通案内通路59、60に振り分けられた場合には特定演出回数は消化されない。なお、特定演出回数は、遊技図柄26a~26cが特定態様となる毎、振り分け入球口61の開閉手段63の開放又は閉鎖毎、振り分け入球口61への遊技球の入球毎、特定演出中の回転体65の所定回転(例えば1回転)毎等、上記以外の条件により消化されるように構成してもよい。

【0110】

特定演出制御部127は、表示ランプ52、55による特定演出を制御するためのもので、特定演出タイミング決定部126で決定されたタイミングで特定演出を行わせる処理を、モードC設定中に特定演出回数選択手段130で設定された特定演出回数分を消化するまで行う特定演出制御機能を有する。

【0111】

この特定演出制御部127には、例えば図16に示すように、回転体65の回転位置P1~P61(但し、P1とP61は同一位置)(又は回転時間)に対応して表示ランプ52、55の点灯数が順次増加し減少する特定演出用の特定演出パターンがプログラムされており、特定演出タイミング決定部126で演出開始の決定があった場合に、その特定演出パターンの回転体65の回転位置P1~P61に対応するところから表示ランプ52、55の点灯数を順次増加し減少させる特定演出を実行する。なお、図16において、 \square は点灯、 \times は消灯、 \square はフラッシュ点滅を示す。

【0112】

また特定演出パターンには、発射手段11から発射された遊技球が回転体65の特別球受け部104に入る可能性が高い場合のその遊技球のタイミングを報知するための特別特定演出が含まれ、この特別特定演出時に各表示ランプ52、55がフラッシュ的に点滅する。従って、この特別特定演出(フラッシュ点滅)の開始タイミングに合わせて発射手段11により遊技球を発射すれば、その遊技球が振り分け入球口61を経て回転体65の特別球受け部78に入る可能性が高くなる。

【0113】

図16の例では、回転体65の1回転に要する時間を30秒とし、回転位置P1(=P61)~P60を動的位置把握部124の基準カウンタ値30.0~0.0秒に0.5秒間隔で対応させている。そして、発射手段11から発射された遊技球が振り分け手段27の

10

20

30

40

50

振り分け入球口 6 1 に到達するまでに要する移動時間 T 1 を例えば 1 . 5 秒として、動的
位置把握部 1 2 4 の基準カウンタ値 1 . 5 秒に対応する回転位置 P 5 8 を、特別特定演出
、即ち各表示ランプ 5 2 , 5 5 のフラッシュ点滅の開始タイミングに設定している。これ
により、特別特定演出の開始に合わせて遊技球を発射すれば、その 1 . 5 秒後、即ち動的
位置把握部 1 2 4 の基準カウンタ値が 0 . 0 秒となって特別球受け部 7 8 が振り分け入球
口 6 1 の位置にきたときにその発射球がちょうど振り分け入球口 6 1 に到達することとなる
ため、その遊技球が振り分け入球口 6 1 を経て特別球受け部 7 8 に入る可能性が高くなる
。

【 0 1 1 4 】

また、図 1 6 の例では、特別特定演出の前に、表示ランプ 5 2 , 5 5 の発光数が徐々に減
少し増加することにより特別特定演出のタイミングを報知するタイミング報知演出を行う
ようになっている。これにより、遊技者はその表示ランプ 5 2 , 5 5 の発光状態によって
特別特定演出の開始タイミングをはかることができ、特別特定演出に合わせて容易に遊技
球を発射することができる。なお、特定特別演出、タイミング報知演出における表示ラン
プ 5 2 , 5 5 の発光パターンは図 1 6 に示すものに限られるものではなく、どのようなも
のでもよい。例えば、特定特別演出が開始されるまで表示ランプ 5 2 , 5 5 の発光数が徐
々に減少し（タイミング報知演出）、表示ランプ 5 2 , 5 5 が全て消灯した直後にフラッ
ッシュ点滅（特別特定演出）を行うようにしてもよい。

【 0 1 1 5 】

特定演出タイミング決定部 1 2 6 は、モード C に設定されている状態で予め定められたタ
イミング決定条件を充足したとき、例えば遊技図柄表示手段 2 6 の遊技図柄 2 6 a ~ 2 6
c が特定態様で停止したことに対応する演出指令コマンド信号又は振り分け入球口 6 1 の
開放に対応する演出指令コマンド信号を受信した場合に、動的位置把握部 1 2 4 により把
握されたその時点の回転体 6 5 の動的位置に合わせて特定演出のタイミングを決定するた
めの特定演出タイミング決定機能を有し、発射手段 1 1 から発射された遊技球が振り分け
入球口 6 1 に入球するまでに要する遊技球の移動時間 T 1 を例えば 1 . 5 秒間とした場合
、特別特定演出の開始から 1 . 5 秒後に特別球受け部 7 8 が振り分け入球口 6 1 からの遊
技球を受け入れ可能になるように、その時点の動的位置把握部 1 2 4 の基準カウンタ値を
読み出して、その基準カウンタ値に対応する回転位置 P 1 (= P 6 1) ~ P 6 0 を特定演
出制御部 1 2 7 に出力するようになっている。

【 0 1 1 6 】

発光ランプ制御手段 1 2 2 は、振り分け手段 2 7 の開閉手段 6 3 が開放した場合、又は入
球検出手段 6 4 が振り分け入球口 6 1 に入球した遊技球を検出した場合に、遊技制御基板
1 9 のコマンド信号送信手段 1 1 0 から送信される演出指令コマンド信号に基づいて、特
別球検出手段 8 1、普通球検出手段 8 2 , 8 3 が遊技球の排出を検出するまで振り分け手
段 2 7 の各ランプ手段 6 8 , 6 9 を発光させて、マジックミラー 6 7 を裏側から照明する
ように制御する。これにより、振り分け手段 2 7 の外側から内部の回転体 6 5 を透視可能
となる。

【 0 1 1 7 】

遊技演出制御手段 1 2 3 は、例えばモード A 及びモード B に設定されている場合に、遊技
図柄 2 6 a ~ 2 6 c が特定態様で停止後に表示ランプ 5 2 , 5 5 , 5 6 を例えばランダム
に発光させる通常演出を行わせる他、例えば遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c が所定の変動パター
ンで変動中の場合、変動後の遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c が特定態様となって振り分け手段 2
7 の開閉手段 6 3 が開放した場合、振り分け手段 2 7 に遊技球が入球して入球検出手段 6
4 が遊技球を検出した場合等に、遊技制御基板 1 9 のコマンド信号送信手段 1 1 0 から送
信される演出指令コマンド信号に基づいて、側部装飾手段 3 3 , 3 4 等の表示ランプ 5 2
 , 5 5 , 5 6 を点滅発光させるように制御する。

【 0 1 1 8 】

音声制御基板 3 6 はスピーカ 9 から発生する音声を制御する音声制御機能を有し、遊技図
柄 2 6 a ~ 2 6 c が所定の変動パターンで変動中の場合、変動後の遊技図柄 2 6 a ~ 2 6

10

20

30

40

50

c が特定態様となって振り分け手段 27 の開閉手段 63 が開放した場合、振り分け手段 27 に遊技球が入球して入球検出手段 64 が遊技球を検出した場合、特別球検出手段 81、普通球検出手段 82, 83 が遊技球を検出した場合、普通球検出手段 82, 83 が普通案内通路 59, 60 を通過する遊技球を検出した場合、特別遊技状態発生手段 106 による特別遊技状態が発生した場合等に、遊技制御基板 19 のコマンド信号送信手段 110 から送信される演出指令コマンド信号に基づいて、各遊技状態に応じて所定の効果音等の音声を発生させるようにスピーカ 9 を制御する。

【0119】

払い出し制御基板 43 は、各単位ゲーム毎に付与された得点に応じて遊技制御基板 19 のコマンド信号送信手段 110 から送信される払い出し指令コマンド信号があった場合に、払い出し手段 40 を作動させて得点に応じた付与数分の遊技球を賞球として払い出させるように制御する。発射制御基板 92 は、単位ゲーム毎に所定の休止時間をおいて発射手段 11 の発射制御を行うためのもので、遊技制御基板 19 のコマンド信号送信手段 110 から送信される発射指令コマンド信号があった場合に、遊技者が発射ハンドル 12 を操作すること等を条件に発射手段 11 を作動させて、その発射手段 11 が単位ゲーム毎に所定数（例えば 16 個）の遊技球を遊技領域 16 へと打ち込むまでその作動を継続させる。

10

【0120】

次に上記構成のアレンジボール機における動作を、必要に応じて図 19, 20 に記載のフローチャートを参照しつつ説明する。例えば遊技ホールの開店に際して遊技機本体 1 に電源が投入されると、ランプ演出制御手段 119 側のモード制御部 125 では、モードが例えばモード A に初期設定されると共に、図 19 に示すモード制御処理が開始され、電源投入後 1 回目の振り分け入球指令コマンド信号「D101H」の受信待ち状態（ステップ S1）となる。

20

【0121】

ゲームに際して遊技者が発射ハンドル 12 を操作すると、発射制御基板 92 の制御により発射手段 11 が作動して、上皿 7 から発射レール 13 上に順次供給される遊技球を打撃してガイドレール 21 を経て遊技領域 16 へと打ち込んで行く。なお、発射手段 11 は、各単位ゲーム毎に遊技領域 16 へと所定数の遊技球を打ち込む。

【0122】

遊技領域 16 に打ち込まれた遊技球は、入球口手段 22 の何れかの入球口 45 に入球するか、又は普通入球手段 32 等に入球してから、遊技盤 4 の裏側へと案内されて行く。遊技球が順次入球口 45 に入球すると、入球検出手段 46 がその遊技球を検出して入球処理手段 101 が入球処理を行い、入球表示制御手段 117 の特定表示指令コマンド信号「8001H」～「8010H」による特定表示制御により、各遊技球が入球口 45 に入球する毎にそれに対応する入球表示部 47 が順次特定表示に変化して遊技球の入球を表示する。

30

【0123】

例えば、入球口手段 22 の入球口 45 のうち、1 番目から 4 番目までの入球口 45 に遊技球が入球すると、入球表示手段 23 の 1 番目から 4 番目までの 4 個の入球表示部 47 が特定表示に変化して入賞役が成立する。そして、4 個目の遊技球が入球した時点又は単位ゲームの終了までに得点付与手段 107 が入賞役の成否を判定し、入賞役が成立しておれば得点表示指令コマンド信号「D002H」～「D00BH」による得点表示制御手段 118 の得点表示制御により、得点表示手段 25 が「1 点」等の得点を表示する。そして、払い出し指令コマンド信号による払い出し制御基板 43 の払い出し制御により、払い出し手段 40 が作動して得点に応じた付与数の賞球を上皿 7 へと払い出す。

40

【0124】

始動手段 29 が遊技球を検出すると、遊技状態抽選手段 103 が乱数発生手段 102 から乱数値を取得して、その取得乱数値から特定遊技状態とするか否かを判定し、またその判定結果に基づいて変動パターン選択手段 104 が変動パターンを、停止図柄選択手段 105 が停止図柄を夫々選択する。そして、コマンド信号送信手段 110 から図柄制御基板 91 に変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」及び停止図柄指令コ

50

マンド信号が、音声制御基板 36、ランプ制御基板 37 等に変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」が夫々送信される。

【0125】

図柄制御基板 91 が変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」及び停止図柄指令コマンド信号を受信すると、遊技図柄表示制御手段 116 の制御により遊技図柄表示手段 26 の遊技図柄 26a～26c が変動を開始する。遊技図柄 26a～26c は、変動開始から変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」に対応する所定の変動パターンで所定時間変動した後、停止図柄指令コマンド信号に基づいて所定種類の特定態様又は非特定態様で停止する。

【0126】

また、ランプ演出制御基板 37 側では、計数手段 128 が、変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」のうち、全回転当たりを除くリーチ変動に対応する「BF02H」～「BF0EH」の連続受信回数 X を計数する（ステップ S11 S12 S14 S19）。

【0127】

ゲーム中は回転制御手段 111 の回転制御により回転駆動手段 66 が作動し、回転体 65 が図 5 の a 矢示方向に回転しているが、回転体 65 の前側にマジックミラー 67 があり、しかも発光ランプ 75, 76 が消灯状態にあって振り分け手段 27 の内部よりも外部の方が明るい状態となっているため、前側から見ても回転体 65 の回転状況は判らない。また遊技図柄 26a～26c の変動中は、その変動パターン指令コマンド信号「BF01H」～「BF11H」の種類によっては、予め決められた回転停止時間だけ回転体 65 が途中で所定時間停止し、又は予め決められた高速回転時間だけ回転体 65 が途中で所定時間高速回転する場合がある。なお、開閉手段 63 は開閉体 84 が起立して振り分け入球口 61 を閉じた閉状態にある。

【0128】

変動後の遊技図柄 26a～26c が特定態様で停止すると、開閉制御手段 112 の開閉制御により開閉駆動手段 86 が作動し、連動アーム 85 を介して開閉体 84 を外側へと回動させる。これによって開閉体 84 が外側へと回動して振り分け入球口 61 を開放し、上方から落下する遊技球を振り分け入球口 61 へと案内可能な状態になる。

【0129】

開閉手段 63 の開状態において、その開閉体 84 上に遊技球が落下すれば、その遊技球は開閉体 84 に案内されて振り分け入球口 61 へと入球し、入球検出手段 64 で検出された後に回転体 65 上へと落下する。そして、入球検出手段 64 が遊技球の入球を検出すると、開閉制御手段 112 により振り分け入球指令コマンド信号「D101H」が発せられ、これに基づいて発光ランプ制御手段 122 の制御によりランプ手段 68, 69 の発光ランプ 75, 76 が発光して回転体 65 の裏側から振り分けケース 62 内を照明し、振り分けケース 62 内が明るくなる。これによって遊技者がマジックミラー 67 を介して振り分けケース 62 内を透視することが可能となり、回転体 65 の特別球受け部 78 と遊技球との位置関係を把握でき、遊技者の興趣を向上させることができる。

【0130】

また、ランプ演出制御手段 119 側では、電源投入後 1 回目の振り分け入球指令コマンド信号「D101H」を受信すると（ステップ S1: Yes）、モード制御部 125 が振り分け演出指令コマンド信号の受信待ち状態（ステップ S2, S3）となる。

【0131】

振り分け入球口 61 に入球した遊技球は、回転体 65 の球受け部 78～80 の何れかが振り分け入球口 61 に対応しておれば直接その球受け部 78～80 に入るが、何れの球受け部 78～80 も振り分け入球口 61 に対応していない場合には回転体 65 の球受け面 77 上に乗り、その状態で回転体 65 が回転する。そして、回転体 65 の回転に伴って球受け面 77 の回転方向の後側の球受け部 78～80 が振り分け入球口 61 に対応したときに、遊技球がその球受け部 78～80 に入る。回転体 65 にはその普通球受け部 80 の後側近

10

20

30

40

50

傍に特別球受け部 7 8 があるため、多くの遊技球は前側の普通球受け部 8 0 に入り、特別球受け部 7 8 に遊技球が入る確率は約 1 / 1 0 程度である。

【 0 1 3 2 】

入球検出手段 6 4 が遊技球を検出すれば、開閉制御手段 1 1 2 の制御により開閉手段 6 3 が振り分け入球口 6 1 を閉じるが、2 個の遊技球が略同時に開閉体 8 4 上に落下した場合には、その 2 個の遊技球が振り分け入球口 6 1 に相次いで入球することがある。しかし、特別球受け部 7 8 とその回転方向の前側の普通球受け部 8 0 とが近接し、その普通球受け部 8 0 が 2 個の遊技球を受け入れ可能な深さになっているため、仮に 2 個の遊技球が入球した場合でも、その遊技球が球受け面 7 7 に乗ればその全てが普通球受け部 8 0 に入る。

【 0 1 3 3 】

回転体 6 5 の回転に伴って、普通球受け部 7 9 , 8 0 に入った遊技球は普通案内通路 5 9 , 6 0 へ、また特別球受け部 7 8 に入った遊技球は特別案内通路 5 8 へと夫々振り分けられ、各案内通路 5 8 ~ 6 0 を経て遊技盤 4 の裏側へと案内されて行く。そして、案内通路 5 8 ~ 6 0 を通過するとき、特別球検出手段 8 1、普通球検出手段 8 2 , 8 3 がその遊技球の通過を検出し、振り分け検出処理手段 1 1 3 がその検出に基づいて振り分け演出指令コマンド信号「D 1 0 2 H」~「D 1 0 5 H」を発生し、これに基づいて音声制御基板 3 6 の制御により例えば普通球検出手段 8 2 , 8 3 による遊技球の検出に対応して普通効果音が、特別球検出手段 8 1 による遊技球の検出に対応して特別効果音が、夫々スピーカ 9 から出力される。

10

【 0 1 3 4 】

このとき、同じ特別球検出手段 8 1 が遊技球を検出した場合でも、それが特別遊技状態中であるか否か、即ちその検出によって特別遊技状態が開始されるか終了されるかによって異なる振り分け演出指令コマンド信号「D 1 0 2 H」又は「D 1 0 3 H」が発せられ、これに対応して異なる特別効果音が発生するようになっている。

20

【 0 1 3 5 】

なお、球検出手段 8 1 ~ 8 3 が遊技球を検出すると、振り分け手段 2 7 内の発光ランプ 7 5 , 7 6 が発光を停止し、振り分けケース 6 2 内が暗くなるので、前側からマジックミラー 6 7 を介して内部の回転体 6 5 を透視することができなくなる。

【 0 1 3 6 】

また、ランプ制御基板 3 7 側では、振り分け演出指令コマンド信号「D 1 0 2 H」~「D 1 0 4 H」を受信すると、これに基づいて特定演出制御手段 1 2 1 の動的位置把握部 1 2 4 が回転体 6 5 の回転位置を把握する。例えば特別球検出手段 8 1 が遊技球を検出した場合には、振り分け検出処理手段 1 1 3 が振り分け演出指令コマンド信号「D 1 0 2 H」又は「D 1 0 3 H」を発生する。そして動的位置把握部 1 2 4 がその振り分け演出指令コマンド信号「D 1 0 2 H」又は「D 1 0 3 H」に基づいて、そのときの特別球受け部 7 8 の位置に対応する時間 1 5 . 0 秒を基準タイマーにセットし、基準タイマーが 1 5 . 0 秒から基準カウント値のカウントダウンを開始する。基準タイマーは基準カウント値が 0 . 0 になれば、回転体 6 5 の 1 回転時間に相当する最大時間の 3 0 . 0 秒から再度カウントダウンを開始し、同様の動作を繰り返す。

30

【 0 1 3 7 】

従って、例えば電源投入後に振り分け手段 2 7 に入った 1 個目の遊技球を球検出手段 8 1 ~ 8 3 の何れかが検出すれば、その検出に関連する振り分け演出指令コマンド信号「D 1 0 2 H」~「D 1 0 5 H」によりランプ制御基板 3 7 側で回転体 6 5 の動的位置を容易に把握することができる。なお、動的位置把握部 1 2 4 は、球検出手段 8 1 ~ 8 3 が遊技球を検出する毎に、振り分け演出指令コマンド信号「D 1 0 2 H」~「D 1 0 5 H」に従って基準タイマーの基準カウント値をセットし直し、回転体 6 5 の動的位置を更新する。

40

【 0 1 3 8 】

また、モード制御部 1 2 5 では、電源投入後 1 回目に受信した振り分け演出指令コマンド信号が普通球検出手段 8 2 , 8 3 に対応する「D 1 0 3 H」又は「D 1 0 4 H」であった場合には (ステップ S 2 : Y e s)、モード移行処理手段 1 2 9 により所定の確率、例え

50

ば20%の確率でモードCに移行させるモーニング移行処理を行い(ステップS4)、そのモーニング移行処理によりモードCに移行した場合には(ステップS5:Yes)、特定演出回数選択手段130により特定演出回数 $Y=1$ が選択され(ステップS6)(図18参照)、計数手段128の計数値 X が0クリアされる(ステップS7)。

【0139】

なお、このモーニング移行処理によってモードCに移行する前に、後述する第1、第2モード移行処理によりモードCに移行した場合には、このモーニング移行処理は行わないようになっている。

【0140】

特別球検出手段81が遊技球を検出すると、特別遊技状態発生手段106が働いて特別遊技状態が発生する。この特別遊技状態の発生中は作動手段30,31が有効になり、この作動手段30,31が遊技球を検出すれば、増加入球手段28の開閉爪57が開放する。そして、増加入球手段28に遊技球が入球すると、得点付与手段107が当該単位ゲーム中に獲得した得点を例えば2倍に増加させる処理を行い、得点表示手段25の得点表示が2倍になり、払い出し手段40が賞球を払い出す。

10

【0141】

なお、特別遊技状態は、その開始後に最大所定ゲーム数(例えば14ゲーム等の複数ゲーム)の結果が得られるか、又は特別球検出手段81が再度遊技球を検出した時点で終了する。

【0142】

発射手段11が各単位ゲーム毎に所定数の16個の遊技球を遊技領域16へと発射し、その遊技球が遊技領域16内で入球口手段22の入球口45等に16個入球すると、払い出し手段40の払い出し動作の終了等の他の条件を満たした場合にゲーム更新手段109が作動して、そのゲーム終了手段114が当該単位ゲームの終了処理を行い、得点表示クリア指令コマンド信号「D001H」により得点表示制御手段118が得点表示手段25の得点表示を、特定表示クリア指令コマンド信号「8F01H」により得点表示制御手段118が入球表示手段23の得点表示を夫々クリアして初期状態に戻し、また所定の休止時間をおいてゲーム開始手段115が次の単位ゲームを開始可能にする。

20

【0143】

また、モード制御部125では、単位ゲーム中に受信した変動パターン指令コマンド信号が全回転当たりに対応する「BF01H」であれば(ステップS12:Yes)、無条件にモードCに移行させる第2モード移行処理を行う(ステップS13)。

30

【0144】

ここで、全回転当たり変動パターンでないにも拘わらず、信号線を断線させる等によりランプ制御基板37側に全回転当たり変動パターンであると誤認させ、不正にモードCに移行させようとしても、これは不可能である。即ち、例えばノーマル外れ3変動パターンのイベント信号「00010001(11H)」の第4ビットを意図的にOFFに変化させてランプ制御基板37側に全回転当たり変動パターンのイベント信号「00000001(01H)」と誤認させるべく、遊技制御基板19とランプ制御基板37とを接続する信号線のうち第4ビットに対応する信号線を断線させた場合には、そのイベント信号の前に送信されるモード信号「10111111(BFH)」の第4ビットもOFFとなって「10101111(AFH)」と認識され、コマンド信号異常判定手段37aで異常と判定されるため(図12(C)参照)、このような不正を行うことはできない。

40

【0145】

全回転当たりに対応する「BF01H」でなく且つリーチ変動に対応する「BF02H」～「BF0EH」の何れかでもない場合には(ステップS12:No ステップS14:No)、計数手段128の計数値 X が1以上か否かを判定し(ステップS14a)、計数値 X が1以上の場合には(ステップS14a:Yes)、その時点の計数手段128の計数値 X に応じた所定の確率(図17参照)でモードA～Cの何れかに移行させる第1モード移行処理を行う(ステップS15)。計数値 X が1以上でない場合(0の場合)、即ち

50

少なくとも前回の変動がリーチ変動でなかった場合には（ステップ S 1 4 a : N o ）、第 1 モード移行処理を行うことなく処理は終了する。

【 0 1 4 6 】

第 1 モード移行処理においては、モード A からのモード移行の場合には、計数手段 1 2 8 の計数値 X、即ちリーチ変動の連続出現回数が多いほどモード B 又は C に移行する確率が高くなり、またモード B からのモード移行の場合にも計数手段 1 2 8 の計数値 X が大きいほどモード C への移行確率が高くなるため、遊技者は遊技図柄の変動パターンの出現状況に基づいてモード C への移行、即ち特定演出の出現する可能性の高低を認識することができ、遊技者のゲームに対する興趣を喚起できる。

【 0 1 4 7 】

ここで、リーチ変動パターン以外の変動パターンであるにも拘わらず、信号線を断線させる等によりランプ制御基板 3 7 側にリーチ変動パターンであると誤認させ、計数値 X を増加させてモード C への移行確率を不正に増加させようとしても、上述の全回転当たり変動パターンの場合と同様、これは不可能である。例えば、ノーマル外れ 1 変動パターンのイベント信号「0 0 0 0 1 1 1 1 (O F H)」の第 0 ビットを意図的に O F F に変化させてランプ制御基板 3 7 側にショートリーチ外れ 3 変動パターンのイベント信号「0 0 0 0 1 1 1 0 (O E H)」と誤認させるべく、遊技制御基板 1 9 とランプ制御基板 3 7 とを接続する信号線のうち第 0 ビットに対応する信号線を断線させた場合には、そのイベント信号の前に送信されるモード信号「1 0 1 1 1 1 1 1 (B F H)」の第 0 ビットも O F F となって「1 0 1 1 1 1 1 0 (B E H)」と認識され、コマンド信号異常判定手段 3 7 a で異常と判定されるため（図 1 2 (B) 参照）、このような不正を行うことはできない。

【 0 1 4 8 】

第 1 又は第 2 移行処理によりモード C に移行した場合には、続いて特定演出回数選択手段 1 3 0 により所定の確率（図 1 8 参照）で特定演出回数 Y が選択され（ステップ S 1 7 ）、計数手段 1 2 8 の計数値 X が 0 クリアされる（ステップ S 1 8 ）。

【 0 1 4 9 】

モーニング移行処理（ステップ S 4 ）、第 1 モード移行処理（ステップ S 1 5 ）、又は第 2 モード移行処理（ステップ S 1 4 ）によりモード C に移行した後、遊技図柄表示手段 2 6 の変動後の遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c が特定態様で停止すると、特定演出制御手段 1 2 1 の特定演出タイミング決定部 1 2 6 が特定演出のタイミングを決定し、特定演出制御部 1 2 7 の制御により特定演出パターンに従って表示ランプ 5 2 , 5 5 が点灯して特定演出を行う。

【 0 1 5 0 】

この場合、特定演出タイミング決定部 1 2 6 は遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c の特定態様での停止に対応する演出指令コマンド信号又は振り分け入球口 6 1 の開放に対応する演出指令コマンド信号を受信した時点における動的 position 把握部 1 2 4 の基準タイマーの基準カウント値を読み取り、特定演出パターンのその基準カウント値に対応する回転位置 P 1 (= P 6 1) ~ P 6 0 を特定演出タイミングとして決定する。例えば遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c の特定態様での停止時点にカウント値が 2 8 . 0 秒であれば、特定演出パターンの P 5 を特定演出タイミングと決定する。これによって特定演出制御部 1 2 7 がその特定演出パターンの P 5 から以降のプログラムに従って特定演出を行う。

【 0 1 5 1 】

従って、10 個の表示ランプ 5 2 , 5 5 のうち、先ず表示ランプ 5 2 の 5 個が点灯し、時間の経過と共にその表示ランプ 5 2 の点灯数が 1 個ずつ減少して行く。そして、点灯数が 1 個になれば、その後は点灯数が 6 個ずつ増加するように表示ランプ 5 2 , 5 5 が点灯する。表示ランプ 5 2 , 5 5 の点灯数が 9 個になった後は、その各表示ランプ 5 2 , 5 5 が同時にフラッシュ的に点灯する特別特定演出を行う。この特別特定演出の開始時点 P 5 8 は、特別球受け部 7 8 が振り分け入球口 6 1 に到達する 1 . 5 秒前、即ち発射手段 1 1 から発射された遊技球が振り分け入球口 6 1 に到達するまでに要する標準的な移動時間 T 1 に設定されている。

10

20

30

40

50

【0152】

これにより、この時点では振り分け手段27の発光ランプ75, 76が発光していないためにマジックミラー67の裏側の回転体65の回転状況、特に特別球受け部78の回転位置を把握できないにも拘わらず、遊技者が特別特定演出の開始タイミングに合わせて遊技球を発射させることにより、高い確率で遊技球が振り分け入球口61から回転体65の特別球受け部78へと入り、振り分け後の遊技球が特別案内通路58を通過する可能性が高くなる。このため表示ランプ52, 55の特定演出によって特定遊技状態を演出できるだけでなく、特別特定演出による発射タイミングの報知によって遊技者の期待感が増し、遊技者の興趣が向上する。

【0153】

しかも表示ランプ52, 55のフラッシュ発光は単なる演出に過ぎず、遊技球が実際に特別球受け部78に入るか否かは発射手段11の打撃力、遊技釘等との接触その他の要因が関係するので、特別特定演出のタイミングに合わせて遊技球を発射しても、その遊技球が必ずしも特別球受け部78に入るとは限らない。また特定演出は、限られた条件が満たされてモードCに移行した場合にのみ行われるため、仮に遊技球が特別球受け部78に入るようなことがあっても、それによって遊技者が極端に有利になることはない。

【0154】

特定演出が行われ且つ振り分け入球口61に入球した遊技球が特別案内通路58に振り分けられて振り分け指令コマンド信号「D102H」を受信する毎に、特定演出回数Yは1ずつ減算される。そして、特定演出回数Yの値が0となった時点で、モード移行処理手段129の第3モード移行処理によりモードA又はモードBに移行する。

【0155】

以上説明したように、本実施形態では、変動パターン指令コマンド信号(所定のコマンド信号)におけるモード信号のON/OFF配列は、イベント信号を構成する複数(8個)のビットのうち複数種類のイベント信号の識別に最低限必要な1又は複数の識別ビット、即ちイベント信号の識別に最低限必要な1又は複数のビット(ここでは下位5ビット)に対応するビットが全てONに設定されているため、例えば信号線が断線するなどしてイベント信号の識別ビットの何れかが欠落し、送信側でONとして送信したビットデータを受信側でOFFと判断したとしても、その場合にはそのイベント信号の前に送信されるモード信号側の何れかのONビットがOFFとなる。即ち、イベント信号の種類が変化す

【0156】

ようなビットの欠落があった場合には、必ずモード信号側のON/OFF配列にも変化が現れるため、例えば信号線を故意に切断する等により、モード信号を変化させることなくイベント信号側の種類のみを受信側に誤認させる不正行為を確実に防止できる。

【0157】

ランプ制御基板37は、遊技制御基板19から受信した変動パターン指令コマンド信号におけるモード信号のON/OFF配列が所定の配列、例えば少なくともランプ制御基板37側で受信する可能性のある他の制御指令コマンド信号におけるモード信号のON/OFF配列と異なる場合に異常と判定するコマンド信号異常判定手段37aを備えているため、信号線を故意に切断する等により、演出制御基板37側にイベント信号の種類を誤認させようとした場合には、演出制御基板37側で確実に異常と判定することができ、不正行為を確実に防止できる。

【0158】

ランプ制御基板37は、変動パターン指令コマンド信号のうち、リーチ変動に関するコマンド信号の受信回数を計数する計数手段128を備え、この計数手段128による計数値Xに基づいて異なる演出を行うように構成されているため、遊技者はリーチ変動の連続出現回数に基づいて特定の演出が出現する可能性の高低等を認識でき、遊技者のゲームに対する興趣を喚起できる。また、このような構成においては、コマンド信号の種類が演出の内容に影響を与えるため、上記のような信号線の断線等による不正の防止措置がより効果的である。

10

20

30

40

50

計数手段 128 は、変動パターン指令コマンド信号のうち、リーチ変動パターンを指定するコマンド信号の連続受信回数を計数するように構成され、ランプ制御基板 37 に、演出内容が異なる複数のモード A ~ C 間の移行制御を行うモード制御手段 125 を備え、このモード制御手段 125 は、計数手段 128 の計数値 X に応じてモード A ~ C 間の移行確率が異なるように構成されているため、例えばリーチなし変動パターンコマンド信号をランプ制御基板 37 側にリーチ変動パターンコマンド信号であると誤認させることで演出内容が大きく異なってくるため、上記のような信号線の断線等による不正の防止措置がより効果的である。

【0159】

入球口 61 から入球した遊技球を、回転駆動手段 66 により駆動される回転体 65 により複数個の案内通路 58 ~ 60 の何れかに振り分ける振り分け手段 27 を備え、ランプ制御基板 37 は、複数のモード A ~ C のうち予め定められた特別モード C に移行した場合に回転体 65 の動的位置に対応する特定演出を 1 又は複数回行うように構成されており、更に計数手段 128 による計数値 X が大きいほど、複数のモード A ~ C のうちの所定のモードから特別モード C への移行確率が高くなるように構成されているため、遊技者はリーチ変動が連続することにより特定演出の出現に対する期待感を高揚させることとなり、興趣が向上する。

10

【0160】

特定演出は、複数個の案内通路 58 ~ 60 のうち特別案内通路 58 に遊技球を振り分け可能な特別球受け部 78 の動的位置に対応した演出であり、発射された遊技球が特別球受け部 78 に受け入れられる可能性が高い発射タイミングを遊技者に報知するものであるため、その特定演出により遊技者は大きな利益を得ることができる可能性があり、遊技に対する興趣をより一層喚起できる。

20

【0161】

なお、上記実施形態では、遊技制御基板（遊技制御手段）19 側の制御による第 1 特別遊技（遊技状態抽選手段 103 の乱数抽選に基づく遊技図柄の当たり/外れ遊技等）の他、ランプ制御基板（演出制御手段）37 側の制御による第 2 特別遊技（乱数抽選及び所定のコマンド信号の計数値に基づく発射タイミング報知演出）を行うように構成されているため、上記のようなコマンド信号の構成を採用することにより、受信側にイベント信号を誤認させる不正行為を確実に防止できることによるメリットは極めて大きい。

30

【0162】

これは、本発明をアレンジボール機などの弾球遊技機に採用した場合だけでなく、本発明を回胴式遊技機等の弾球遊技機以外の遊技機に採用した場合であっても同様である。回胴式遊技機の場合には、遊技制御手段側の制御による第 1 特別遊技はいわゆるビッグボーナス（BB）、レギュラーボーナス（RB）等であり、演出制御手段側の制御による第 2 特別遊技は例えば狙うべき絵柄を報知するなどのいわゆるアシストタイム（AT）等となる。

【0163】

図 21 ~ 図 24 は、第 1 の実施形態の基板構成を変更した第 2 ~ 第 5 の実施形態を例示している。図 21 に示す第 2 の実施形態では、遊技制御基板 19 に、遊技図柄表示手段 26 の遊技図柄 26a ~ 26c を制御する遊技図柄表示制御手段 116 等を備えた図柄制御基板 91 が一方向通信可能に接続され、この図柄制御基板 91 に、各種の表示ランプ 52 等のランプ群 131 を制御するランプ演出制御手段 119 等を備えたランプ制御基板 37 と、スピーカ 9 から音声を制御する音声制御基板 36 とが夫々双方向通信可能に接続されている。

40

【0164】

図 22 に示す第 3 の実施形態では、遊技制御基板 19 に、各種の表示ランプ 52 等のランプ群 131 を制御するランプ演出制御手段 119 等を備えたランプ制御基板 37 が一方向通信可能に接続され、このランプ制御基板 37 に、遊技図柄表示手段 26 の遊技図柄 26a ~ 26c を制御する遊技図柄表示制御手段 116 等を備えた図柄制御基板 91 と、スピ

50

ーカ 9 からの音声を制御する音声演出制御基板 3 6 とが夫々双方向通信可能に接続されている。

【0165】

図 2 3 に示す第 4 の実施形態では、遊技制御基板 1 9 に、スピーカ 9 からの音声を制御する音声制御基板 3 6 が一方向通信可能に接続され、この音声制御基板 3 6 に、遊技図柄表示手段 2 6 の遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c を制御する遊技図柄表示制御手段 1 1 6 等を備えた図柄制御基板 9 1 と、各種の表示ランプ 5 2 等のランプ群 1 3 1 を制御するランプ演出制御手段 1 1 9 等を備えたランプ制御基板 3 7 とが、夫々双方向通信可能に接続されている。

【0166】

上記第 2 ~ 第 4 の実施形態のような基板構成とした場合には、動的位置把握部 1 2 4、モード制御部 1 2 5、特定演出タイミング決定部 1 2 6、特定演出制御部 1 2 7 は、図柄制御基板 9 1、ランプ制御基板 3 7、音声制御基板 3 6 の何れに設けても良いが、コマンド信号異常判定手段 3 7 a は、少なくともモード制御部 1 2 5 と同じ制御基板上に設ける必要がある。

10

【0167】

図 2 4 に示す第 5 の実施形態では、遊技制御基板 1 9 に、遊技図柄表示手段 2 6 の遊技図柄 2 6 a ~ 2 6 c を制御する遊技図柄表示制御手段 1 1 6、各種の表示ランプ 5 2 等のランプ群 1 3 1 を制御するランプ演出制御手段 1 1 9、及びスピーカ 9 からの音声を制御する音声演出制御手段 1 3 2 等を備えた演出制御基板 1 3 3 が一方向通信可能に接続されている。

20

【0168】

このような基板構成とした場合には、演出制御基板 1 3 3 に動的位置把握部 1 2 4、モード制御部 1 2 5、特定演出タイミング決定部 1 2 6、特定演出制御部 1 2 7、及びコマンド信号異常判定手段 3 7 a を設ければよい。

【0169】

図 2 5 及び図 2 6 は本発明の第 6 の実施形態を例示する。この実施形態は第 3 種のパチンコ機に採用したものであって、遊技盤 4 の遊技領域 1 6 には図 2 5 に示すように遊技図柄表示手段 1 4 0、始動手段 1 4 1、特定入賞手段 1 4 2、作動手段 1 4 3、可変入賞手段 1 4 4、普通入賞手段 1 4 5、側部装飾手段 1 4 6 等が配置されている。

30

【0170】

特定入賞手段 1 4 2 は振り分け手段の一種で、図 2 6 に示すようにその特定入賞口 1 4 2 a を開閉する開閉板 1 4 7 を有し、その特定入賞口 1 4 2 a の内部が複数個、例えば 3 個の領域 1 4 8 に分割され、その一部である中央が作動領域 1 4 9 となっている。また特定入賞口 1 4 2 a 内には作動領域 1 4 9 を開閉する開閉作動部材 1 5 0 と、この作動領域 1 4 9 を通過する遊技球を検出する特別球検出手段 1 5 1 と、特定入賞口 1 4 2 a に入賞した遊技球を検出する入賞検出手段 1 5 2 とが設けられている。特別球検出手段 1 5 1、入賞検出手段 1 5 2 は特定入賞手段 1 4 2 の内部に設けられている。側部装飾手段 1 4 6 は演出手段を構成する複数個の表示ランプ 1 5 3 を有し、遊技領域 1 6 の左右両側に配置されている。

40

【0171】

ゲームに際しては、始動手段 1 4 1 が遊技球を検出することを条件に遊技図柄表示手段 1 4 0 の遊技図柄 1 4 0 a ~ 1 4 0 c が所定の変動パターンで所定時間変動する。そして、遊技図柄 1 4 0 a ~ 1 4 0 c が特別態様で停止すると、特定入賞手段 1 4 2 の開閉板 1 4 7 が前側へと開閉して、上方から落下する遊技球を特定入賞口 1 4 2 a へと誘導する。開閉作動部材 1 5 0 は前後方向、左右方向その他の所定方向に作動して作動領域 1 4 9 を所定の開閉パターンで開閉する。

【0172】

特定入賞口 1 4 2 a へと誘導された遊技球は、作動領域 1 4 9 と他の領域 1 4 8 との何れかに入る。開閉作動部材 1 5 0 が作動領域 1 4 9 を開放した状態のときに、作動領域 1 4

50

9側へと遊技球が誘導されると、その遊技球が作動領域149を通過して、特別球検出手段151がその遊技球を検出する。これによって特別遊技状態が発生して作動手段143が有効になり、この作動手段143に遊技球が入賞すれば、可変入賞手段144の開閉部材144aが開放して遊技球が入賞し易くなる。特定入賞手段142の開閉板147は所定時間(例えば9.5秒間)経過するか、それまでに特定入賞口142aに所定数(例えば10個)の遊技球が入賞するまで開閉する。

【0173】

このような第3種のパチンコ機においても、ゲーム中に開閉作動部材150が所定周期(例えば6.0秒間)で作動領域149の開閉を繰り返すように構成すれば、第1の実施形態と同様に、遊技図柄表示手段140の遊技図柄140a~140cのリーチ変動の連続出現回数Xに基づいてモードA~Cの移行処理を行い、モードCに移行した場合に、表示ランプ153により特別特定演出を含む特定演出を所定回数行い、開閉作動部材150が作動領域149を開放するタイミングに合わせて特定入賞口142aに入賞するように、そのときの特別特定演出により遊技球の発射タイミングを報知することが可能である。

10

【0174】

この場合には、1個目の遊技球が作動領域149を通過して特別球検出手段151がその遊技球を検出することを条件に、特定演出制御手段121側の動的位置把握部124で開閉作動部材150の動的位置を把握しておき、遊技図柄表示手段140の遊技図柄が特別態様で停止したときに、その開閉作動部材150の動的位置に関連して特定演出タイミング決定部126で特定演出のタイミングを決定すれば良い。

20

【0175】

また、このような構成とした場合には、第1の実施形態と同様、変動パターン指令コマンド信号のモード信号を、イベント信号を構成する複数のビットのうち複数種類のイベント信号の識別に最低限必要な1又は複数のビットに対応するビットを全てONに設定したON/OFF配列とし、特定演出を行う演出制御基板側に、遊技制御基板側から受信した制御指令コマンド信号を構成するモード信号のON/OFF配列が所定の配列、例えば実在する制御コマンド信号のON/OFF配列と異なる場合に異常と判定するようにすれば、信号線を断線させたとしても、モード信号を変化させることなくイベント信号の種類のみを他の種類のイベント信号であると受信側のランプ制御基板37に誤認させることはできず、例えば故意に信号線を断線させてリーチ変動の連続出現回数Xを増加させ、特別演出

30

【0176】

なお、上記第5の実施形態の場合、遊技図柄の変動パターンに応じて開閉作動部材150の作動パターンを延長及び/又は短縮するようにしても良い。特定入賞口142aの開放時間TXと作動領域149の開放時間TYとは従来TX < TYである。特定入賞手段142に、外周側に複数個の球受け部が形成された回転体を採用しても良い。

【0177】

以上、本発明の各実施形態について詳述したが、各実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。例えば、実施形態では、変動パターン指令コマンド信号のモード信号を、イベント信号の識別ビットに対応するビット以外のビット、例えば第1の実施形態では上位3ビットにおいて他の全ての制御指令コマンド信号、又は少なくともコマンド信号異常判定手段37aを設けた演出制御手段(ランプ制御基板37)側で受信する可能性のある他の制御指令コマンド信号と識別可能な構成とし、コマンド信号異常判定手段37aでは、受信したコマンド信号のモード信号が、少なくともその演出制御手段(ランプ制御基板37)で受信する可能性のある制御指令コマンド信号のモード信号と一致するか否かにより異常か否かを判定するようにしたが、例えば変動パターン指令コマンド信号を受信するタイミングが略特定できる場合には、そのタイミングで受信したコマンド信号におけるモード信号のON/OFF配列が変動パターン指令コマンド信号におけるモード信号のON/OFF配列と一致するか否かにより異常か否かを判定するようにしてもよい。

40

50

【0178】

このように、所定のコマンド信号（例えば変動パターン指令コマンド信号）を受信するタイミングが略特定でき、そのタイミングで受信したコマンド信号が所定のコマンド信号（例えば変動パターン指令コマンド信号）であるか否かに基づいて異常判定を行う場合には、その所定のコマンド信号におけるモード信号のON/OFF配列は、他のコマンド信号におけるモード信号のON/OFF配列と異なっていればどのようなものでもよい。

【0179】

実施形態では、コマンド信号異常判定手段37aをランプ制御基板37にのみ設けた例を示したが、他の演出制御基板、例えば図柄制御基板91や音声制御基板36等にも同様のコマンド信号異常判定手段を設けてもよい。

10

【0180】

実施形態では、変動パターン指令コマンド信号のみ、モード信号のON/OFF配列をイベント信号を構成する複数（8個）のビットのうち複数種類のイベント信号の識別に最低限必要な複数の識別ビットに対応するビットを全てONとする構成としたが、その他のコマンド信号について同様の構成を採用し、コマンド信号異常判定手段における異常判定の対象としてもよい。

【0181】

コマンド信号異常判定手段37aで異常判定となった場合には、エラー情報表示手段24によるエラー表示以外の異常報知、例えば音声やランプによる異常報知、外部出力端子からの異常信号出力等を行うようにしてもよい。また、コマンド信号異常判定手段37aで異常判定となった場合には遊技動作を停止させるようにしてもよい。

20

【0182】

コマンド信号異常判定手段37a等の異常判定手段は、識別不可能なコマンド信号の受信回数が所定回数となった場合に異常と判定するようにしてもよい。これにより、ノイズの影響を受けた場合等に異常と判定されることを極力防止できる。

【0183】

なお、コマンド信号を実施形態のような構成とすることで、信号線を切断するなどの不正な手段によりイベント信号を誤認させようとしても受信側でモード信号を識別できなくなるため、識別できないコマンド信号を無効として処理するようにすれば、コマンド信号異常判定手段37a等の異常判定手段を省略することも可能である。

30

【0184】

実施形態では、コマンド信号を構成する2つのビット列を夫々モード信号、イベント信号という名称で説明したが、これらの名称は便宜上のものであって、これらの名称によって各ビット列の機能等が限定されるものではない。

【0185】

また、モード信号とイベント信号とは必ずしも1対1に対応している必要はなく、例えば第1モード信号と第2モード信号とが共に第1イベント信号に対応するような構成となってもよい。

【0186】

各実施形態では、作動部材（回転体65等）の動的位置に対応する特定演出を行う演出手段として、表示ランプ52、55を例示しているが、これら以外の例えば液晶式表示手段等の表示手段、音声発生手段9、所定の可動物、発射ハンドル12等を振動させる振動発生手段等を使用しても良く、視覚的手段、聴覚的手段、その他の何れを採用することも可能である。

40

【0187】

計数手段128の計数対象としては、リーチ変動の出現回数その他、例えば外れ（非特定態様）の出現回数、所定の変動パターンの出現回数等、遊技制御手段の抽選機能による抽選結果として得られるものであればどのようなものでもよい。また、計数手段128は、それら計数対象の連続出現回数を計数する以外に、例えばそれら計数対象の所定期間内、例えば遊技図柄が所定回数変動する期間内、所定単位ゲーム内、所定時間内等における出現

50

回数を計数するように構成してもよい。

【0188】

計数手段128は、その計数対象に応じて適当な指令コマンド信号を計数するように構成すればよい。例えば非特定態様の出現回数の連続出現回数を計数する場合であれば、非特定態様に対応する変動パターン指令コマンド信号を計数してもよいし、非特定態様に対応する停止図柄指令コマンド信号を計数するようにしてもよい。

【0189】

計数手段128を遊技制御基板19側に設け、演出制御手段側にその計数手段128の計数値Xを指令する指令コマンド信号を送信するようにしてもよい。

【0190】

モードの種類数は任意であり、2種類でもよいし、4種類以上設けてもよい。各モード間の移行確率は移行条件についても、実施形態に示したものに限られるものではない。例えば、モードAからはモードBを経由した場合にのみモードCに移行可能としてもよい。

【0191】

モード間の移行確率(図17)や特定演出回数の選択確率(図18)を複数種類用意して切り替え可能としてもよい。この切り替えは、例えば遊技状態等に応じて自動的に行うようにしてもよいし、遊技ホール側の管理者がキー操作等により適宜行えるようにしてもよい。特定演出の情報、又は特定演出の有無の情報等を出力する外部出力端子を設けてもよい。

【0192】

各実施形態では、特定演出として、発射手段11から発射された遊技球が特別案内通路58に振り分けられる可能性の高いタイミングで特別特定演出を行う特定演出を例示しているが、これに限られるものではない。例えば、ランプ手段68, 69を点灯して回転体65の状態を透視可能とする演出を特定演出としてもよい。

【0193】

特定演出と略同一の条件で、作動部材の動的位置に対応しない非特定演出を行うようにしてもよい。特定演出ではなく非特定演出を行うか否かについては乱数抽選等により決定するようにしてもよい。この場合、例えばモードC移行後の所定回数(例えば1回目)の演出では必ず特定演出を行うように構成することが望ましい。

【0194】

また、特定演出を複数種類設けてもよい。例えば、実施形態で示した発射タイミングを合わせ易い第1特定演出の他に、発射タイミングを合わせ難い第2特定演出を設けてもよい。この第2特定演出としては、例えば発射手段11から発射された遊技球が回転体65の特別球受け部78に入る可能性が高い場合のその遊技球のタイミングを報知する特別特定演出(フラッシュ点滅)のみを行うもの、回転体65の複数回の回転毎に行うもの、回転体65が所定回数回転するまでの期間のみ行うもの等、どのようなものでもよい。

【0195】

遊技盤4の各遊技部品の配置、構造その他は自在に選択可能である。従って、振り分け手段27のない遊技盤4等でもよいし、また振り分け手段27を採用する場合でも、第1の実施形態と異なる構造、形式のものでもよい。更に第1の実施形態に例示のような振り分け手段27を採用する場合にも、その作動部材は第1の実施形態に例示の回転体65でもよい。要するに振り分け手段27の作動部材は、電気的駆動源の駆動により回転、左右移動、前後移動、揺動その他の作動形式で作動し、その作動によって、振り分け入球口61から入った遊技球を複数個の案内通路の何れかに振り分けるようになっておれば十分である。マジックミラー67に代えて透視窓を設けたものでもよい。

【0196】

振り分け手段27の回転体65はその外周の球受け面77で遊技球を受けるため、特別球受け部78以外の普通球受け部は1個でもよい。しかし、実施形態に例示のように複数個の普通球受け部79, 80を設けた場合には、振り分け手段27内に入球後の遊技球の各案内通路58~60への振り分けを速める効果がある。

10

20

30

40

50

【0197】

マジックミラー67の裏側にランプ手段68, 69を設ける場合、そのランプ手段68, 69は回転体65の裏側に配置しても良いが、振り分けケース62等の部品本体の内部を照明できれば十分であり、例えば回転体65等の可動体を収容する振り分け室70の周壁部71に、その内部を照明するようにランプ手段68, 69を設けても良い。

【0198】

回転中に回転体65を停止させる場合、遊技図柄26a~26cの変動パターン等に関係なく、所定期間中の停止を含む所定の回転パターンを構成し、その回転パターンで回転体65を制御するようにしても良い。また実施形態のような振り分け手段27では、遊技図柄表示手段26の変動後の遊技図柄26a~26cが特定態様となった場合、遊技図柄26a~26cが特定態様となって開閉手段63が開放した場合、遊技球が振り分け入球口61に入球した場合に、その時点から所定期間だけ回転体65を回転させても良い。回転体65は各単位ゲーム中、又は発射ハンドル12に遊技者が接触中は常時回転させても良い。勿論、回転体65の回転中に一時的に停止させ、又は回転体65の回転速度を増速若しくは減速させること、逆回転させることも可能である。

10

【0199】

不正ROMの使用等の不正対策として、ランプ制御基板37等の演出制御手段に所定のカシメ手段によりカシメ処理を施してもよい。カシメ手段としては、演出制御手段を収納する基板ケースに開封の痕跡が残るようにしたもの等、どのようなものを用いてもよい。

【0200】

また、例えば強制的にリセット信号を発生させてモーニング移行処理機能を働かせる等の不正対策として、リセット信号が正規のものであるか否かを判定するリセット信号判定手段を設けることが望ましい。このリセット信号判定手段としては、電源投入時にRAM上に特定値が記憶されるように構成し、リセット信号発生時にその特定値が記憶されているか否かを判定するもの、電源投入時に所定順序で指令コマンド信号を受信するように構成し、リセット信号発生時にその指令コマンド信号の受信順序が正しいか否かを判定するもの等、どのようなものでもよい。

20

【0201】

この場合、リセット信号判定手段で正常判定となった場合にのみモーニング移行処理機能が有効となるようにしてもよいし、正常判定の場合の方がモーニング移行処理によるモードCへの移行確率が高くなるようにしてもよいし、異常判定の場合にはその旨を報知するようにしてもよい。

30

【0202】

各実施形態に例示のものを併用しても良い。更に実施形態では、アレンジボール機、第3種パチンコ機について例示しているが、雀球遊技機等の他の組み合わせ遊技機、第1種パチンコ機等の他のパチンコ機は勿論のこと、回胴式遊技機等の各種遊技機でも同様に実施可能である。

【0203】

【発明の効果】

本発明では、遊技制御を司る遊技制御手段19と、該遊技制御手段19からパラレル通信により送信されるコマンド信号に基づいて演出制御を行う演出制御手段37とを備え、コマンド信号を、モード信号と該モード信号に対応して複数種類設けられたイベント信号とで構成し、モード信号とイベント信号とを別々に送信するようにした遊技機において、所定のコマンド信号におけるモード信号は、イベント信号の識別に最低限必要な1又は複数のビットに対応するビットが全てONに設定されているため、例えば信号線が断線するなどしてイベント信号の識別ビットの何れかが欠落し、送信側の遊技制御手段19でONとして送信したビットデータを受信側の演出制御手段37でOFFと判断したとしても、その場合にはそのイベント信号の前に送信されるモード信号側の何れかのONビットがOFFとなる。即ち、イベント信号の種類が変化するようなビットの欠落があった場合には、必ずモード信号側のON/OFF配列にも変化が現れるため、例えば信号線を故意に切断

40

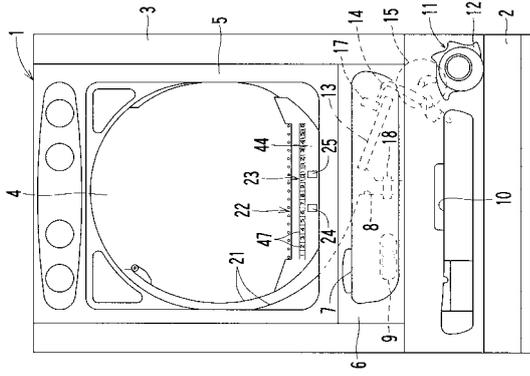
50

する等により、モード信号を変化させることなくイベント信号側の種類のみを受信側に誤認させる不正行為を確実に防止できる。

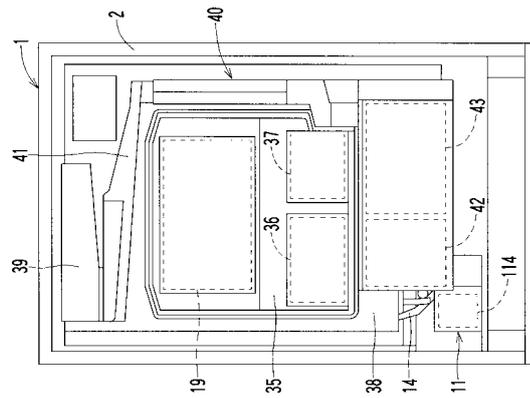
【図面の簡単な説明】

- 【図 1】本発明の第 1 の実施形態を示すアレンジボール機の正面図である。
- 【図 2】本発明の第 1 の実施形態を示すアレンジボール機の背面図である。
- 【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 の実施形態を示す振り分け手段の横断面図である。
- 【図 5】図 4 の A - A 線断面図である。
- 【図 6】図 4 の B - B 線断面図である。
- 【図 7】本発明の第 1 の実施形態を示す振り分け手段の縦断面図である。 10
- 【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 の実施形態を示す制御系の要部のブロック図である。
- 【図 10】本発明の第 1 の実施形態を示す特定表示の説明図である。
- 【図 11】本発明の第 1 の実施形態を示す変動パターン、演出パターンの説明図である。
- 【図 12】信号線の一部が断線した場合に変動パターン指令コマンド信号がランプ制御基板 37 側でどのように認識されるかを示す説明図。
- 【図 13】本発明の第 1 の実施形態を示す得点表示の説明図である。
- 【図 14】本発明の第 1 の実施形態を示す振り分け制御手段のブロック図である。
- 【図 15】本発明の第 1 の実施形態を示すランプ演出制御手段のブロック図である。
- 【図 16】本発明の第 1 の実施形態を示す特定演出パターンの説明図である。 20
- 【図 17】本発明の第 1 の実施形態を示すモード間の移行確率の説明図である。
- 【図 18】本発明の第 1 の実施形態を示す特定演出回数の選択確率の説明図である。
- 【図 19】本発明の第 1 の実施形態を示す電源投入後のモード制御処理のフローチャートである。
- 【図 20】本発明の第 1 の実施形態を示すモード A , B におけるモード制御処理のフローチャートである。
- 【図 21】本発明の第 2 の実施形態を示す制御系の要部のブロック図である。
- 【図 22】本発明の第 3 の実施形態を示す制御系の要部のブロック図である。
- 【図 23】本発明の第 4 の実施形態を示す制御系の要部のブロック図である。
- 【図 24】本発明の第 5 の実施形態を示す制御系の要部のブロック図である。 30
- 【図 25】本発明の第 6 の実施形態を示す遊技盤の正面図である。
- 【図 26】本発明の第 6 の実施形態を示す特定入球手段の斜視図である。
- 【符号の説明】
- 19 遊技制御基板（遊技制御手段）
- 26 a ~ 26 c 遊技図柄
- 27 振り分け手段
- 37 ランプ制御基板（演出制御手段）
- 37 a コマンド信号異常判定手段（異常判定手段）
- 58 特別案内通路
- 59 , 60 普通案内通路（案内通路） 40
- 61 振り分け入球口（入球口）
- 65 回転体（作動部材）
- 66 回転駆動手段（電氣的駆動源）
- 78 特別球受け部
- 79 , 80 普通球受け部（球受け部）
- 125 モード制御部（モード制御手段）
- 128 計数手段

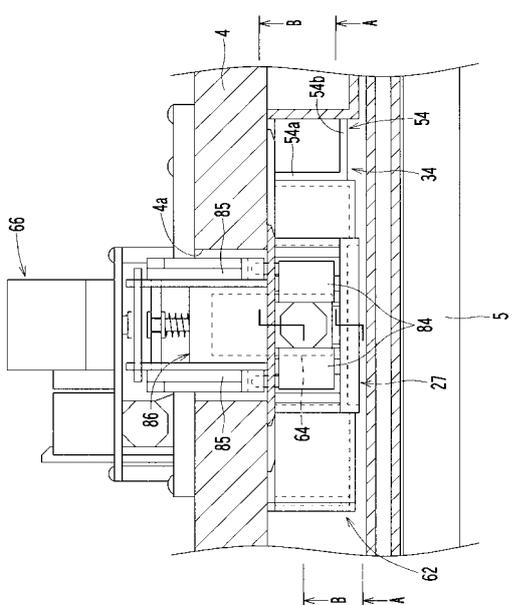
【 図 1 】



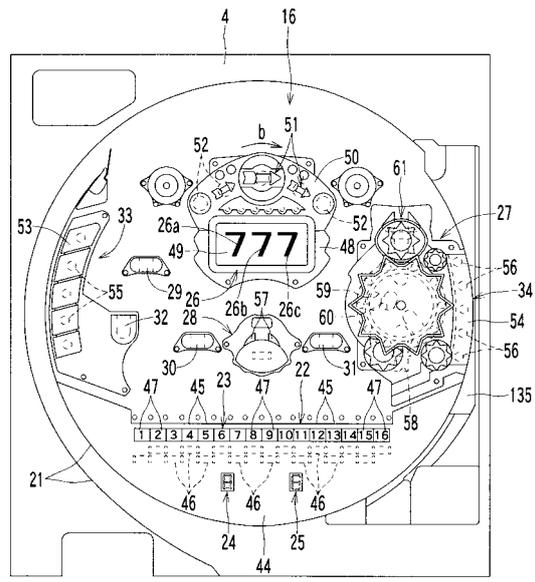
【 図 2 】



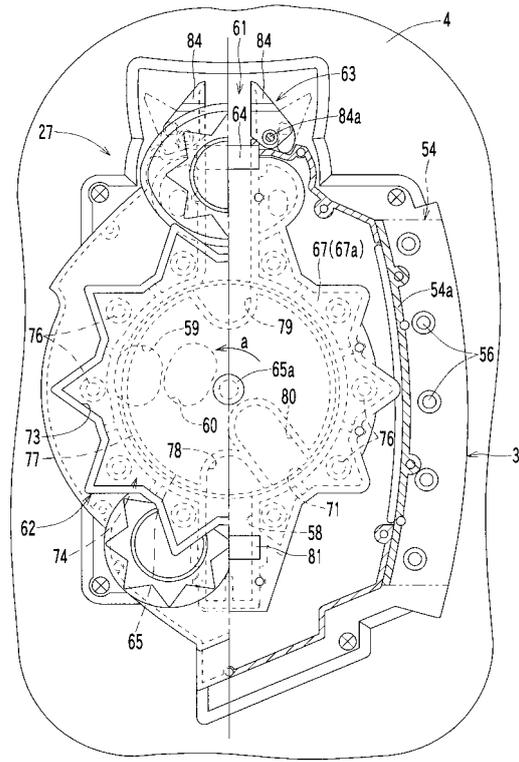
【 図 4 】



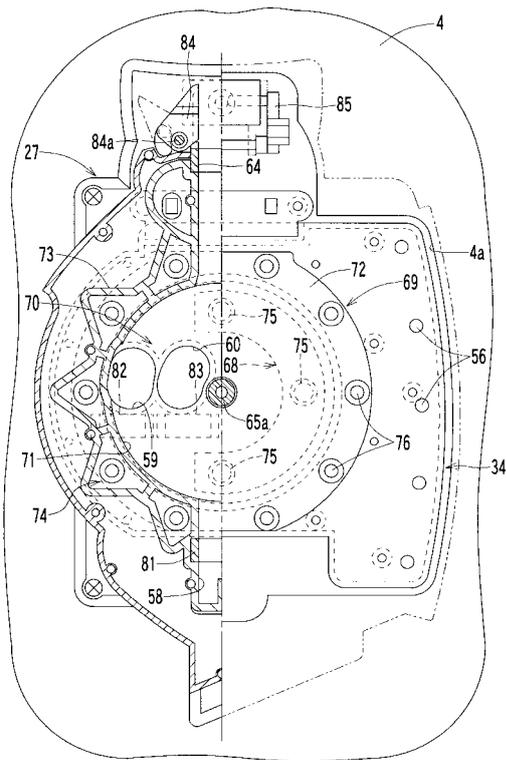
【 図 3 】



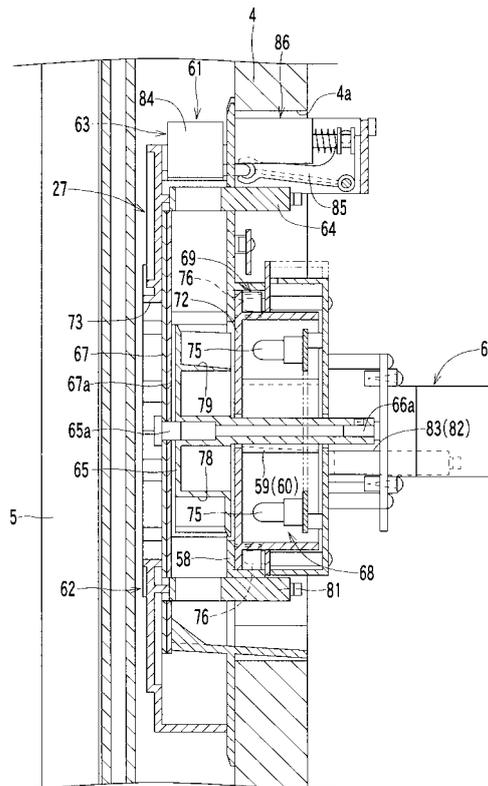
【 図 5 】



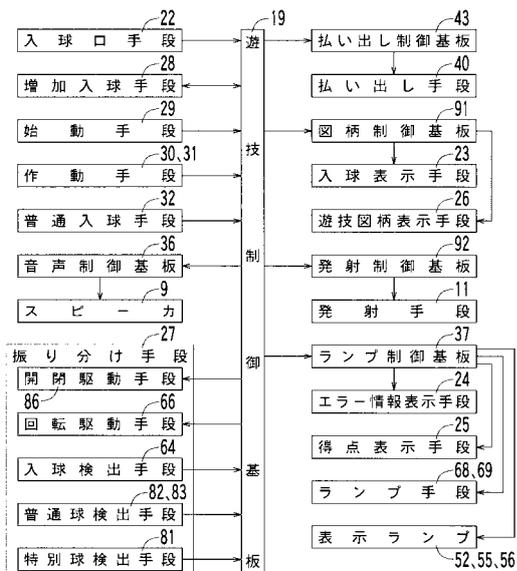
【図6】



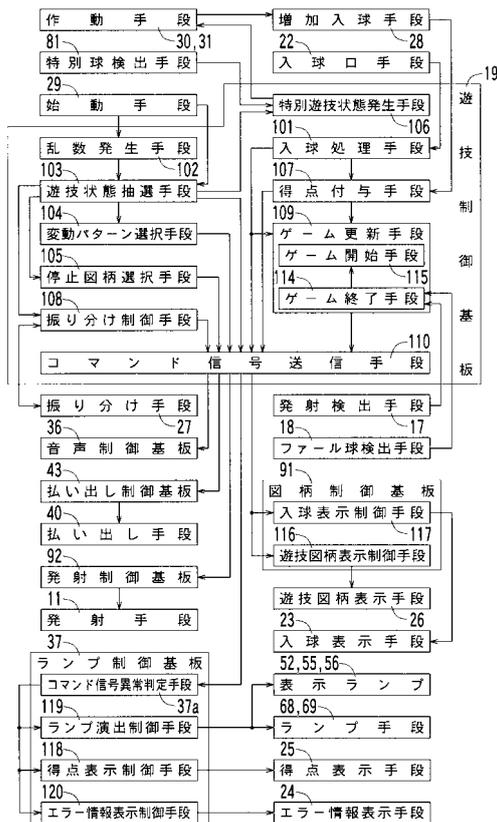
【図7】



【図8】



【図9】



【図 10】

コマンド信号		特 定 表 示
モード信号	イベント信号	
80H	01H	入球表示部 1 番点灯
	02H	入球表示部 2 番点灯
	03H	入球表示部 3 番点灯
	04H	入球表示部 4 番点灯
	05H	入球表示部 5 番点灯
	06H	入球表示部 6 番点灯
	07H	入球表示部 7 番点灯
	08H	入球表示部 8 番点灯
	09H	入球表示部 9 番点灯
	0AH	入球表示部 10 番点灯
	0BH	入球表示部 11 番点灯
	0CH	入球表示部 12 番点灯
	0DH	入球表示部 13 番点灯
	0EH	入球表示部 14 番点灯
	0FH	入球表示部 15 番点灯
	10H	入球表示部 16 番点灯
BFH	01H	入賞図柄全消灯

【図 11】

(A)

コマンド信号		変 動 パ タ ー ン	回転停止時間(sec)	高速回転時間(sec)
モード信号	イベント信号			
BFH	01H	全回転当たり	0.0	0.0
	02H	再変動当たり	0.0	0.0
	03H	ロングリーチ当たり.1	0.0	0.0
	04H	ロングリーチ当たり.2	2.6	0.0
	05H	ロングリーチ当たり.3	0.0	2.6
	06H	ショートリーチ当たり.1	0.0	0.0
	07H	ショートリーチ当たり.2	2.0	0.0
	08H	ショートリーチ当たり.3	0.0	2.0
	09H	ロングリーチ外れ.1	0.0	0.0
	0AH	ロングリーチ外れ.2	2.4	0.0
	0BH	ロングリーチ外れ.3	0.0	2.4
	0CH	ショートリーチ外れ.1	0.0	0.0
	0DH	ショートリーチ外れ.2	1.8	0.0
	0EH	ショートリーチ外れ.3	0.0	1.8
	0FH	ノーマル外れ.1	0.0	0.0
	10H	ノーマル外れ.2	1.6	0.0
11H	ノーマル外れ.3	0.0	1.6	

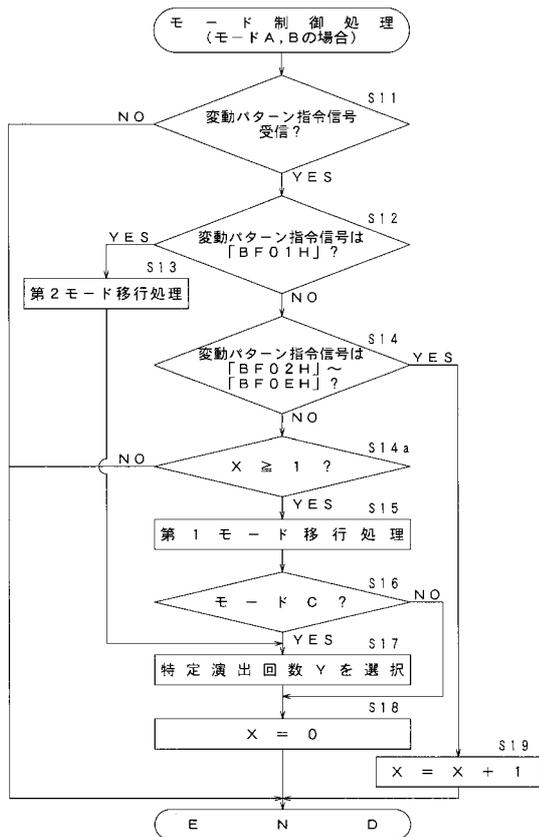
(B)

コマンド信号		振り分けパターン	タイマー設定時間(sec)
モード信号	イベント信号		
D1H	02H	特別案内通路 81 通過 (特別遊技状態中以外)	15.0
	03H	特別案内通路 81 通過 (特別遊技状態中)	15.0
	04H	普通案内通路 82 通過	7.5
	05H	普通案内通路 83 通過	25.5

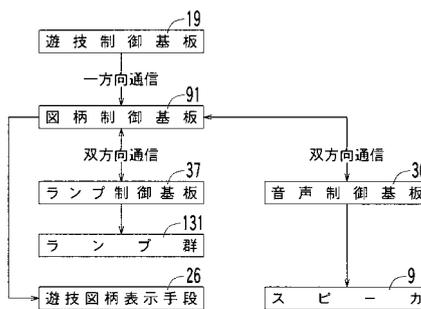
【図 12】

モード信号	イベント信号	AFH	BFH	BEH
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0
0EH	0EH	0	0	0
0FH	0FH	0	0	0
00H	00H	0	0	0
01H	01H	0	0	0
02H	02H	0	0	0
03H	03H	0	0	0
04H	04H	0	0	0
05H	05H	0	0	0
06H	06H	0	0	0
07H	07H	0	0	0
08H	08H	0	0	0
09H	09H	0	0	0
0AH	0AH	0	0	0
0BH	0BH	0	0	0
0CH	0CH	0	0	0
0DH	0DH	0	0	0

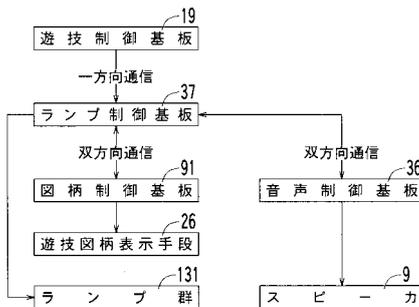
【図20】



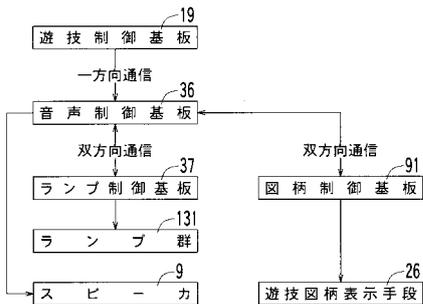
【図21】



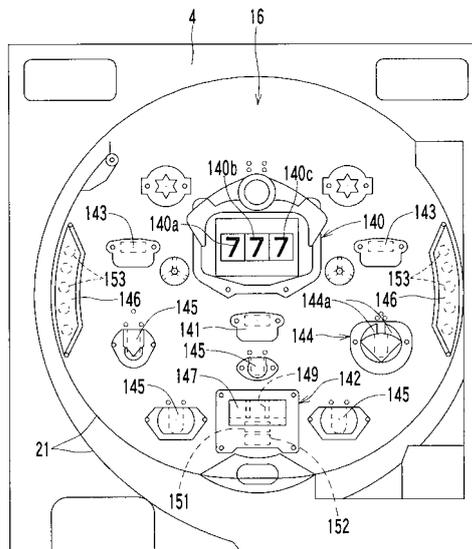
【図22】



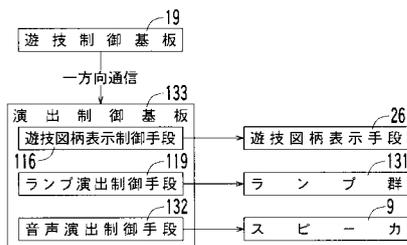
【図23】



【図25】



【図24】



【図26】

