

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6973793号
(P6973793)

(45) 発行日 令和3年12月1日(2021.12.1)

(24) 登録日 令和3年11月8日(2021.11.8)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

請求項の数 1 (全 36 頁)

(21) 出願番号 特願2018-105287 (P2018-105287)
 (22) 出願日 平成30年5月31日 (2018.5.31)
 (65) 公開番号 特開2019-208654 (P2019-208654A)
 (43) 公開日 令和1年12月12日 (2019.12.12)
 審査請求日 令和2年7月10日 (2020.7.10)

(73) 特許権者 395018239
 株式会社高尾
 愛知県名古屋市中川区中京南通三丁目22
 番地
 (72) 発明者 安福 一郎
 愛知県名古屋市中川区中京南通三丁目22
 番地 株式会社高尾内
 (72) 発明者 加藤 恵行
 愛知県名古屋市中川区中京南通三丁目22
 番地 株式会社高尾内

審査官 阿部 知

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】

常時入球可能な第1始動口と、
 可変入賞装置内に設けた第2始動口と、
 前記第1始動口又は前記第2始動口への遊技球の入球に起因して抽出された乱数に基づいて当否判定を実行する当否判定手段と、

前記第1始動口への入球に起因する当否判定の結果及び前記第2始動口への入球に起因する当否判定の結果を、特別図柄を表示せしめて報知する図柄表示装置と、を備え、

前記図柄表示装置に、前記当否判定の結果に応じて大当たり図柄が確定表示されることにより大入賞口を開放する第1の大当たり遊技を実施し、小当たり図柄が確定表示されることにより遊技球が通過可能な特定領域を備えた大入賞口を開放する小当たり遊技を実施するようになし、

且つ前記小当たり遊技において遊技球が前記特定領域を通過することにより前記大入賞口を開放する第2の大当たり遊技を実施するようになし、前記第1又は第2の大当たり遊技終了後に、前記可変入賞装置が開放する開放時間を通常の遊技状態時よりも延長する、又は/及び前記可変入賞装置が開放する開放回数を増加する開放延長状態に移行可能となる弾球遊技機であって、

前記当否判定の結果に応じて複数種類の前記大当たり図柄の中から、報知する図柄の種類を決定する図柄決定手段と、

前記大当たり遊技終了後に移行する前記開放延長状態を、複数種類の中から設定する開放

10

20

延長状態設定手段と、を備え、

前記開放延長状態設定手段は、

設定可能な前記開放延長状態として、少なくとも、前記特別図柄が第1小当たり図柄で所定回数当選するまで継続される第1開放延長状態と、前記特別図柄が第2小当たり図柄で前記所定回数当選するまで継続される第2開放延長状態と、を設定可能であり、

前記開放延長状態へ移行する前の前記第1の大当たり遊技の起因となる大当たり図柄に基づいて前記開放延長状態の種類を決定するようなし、

前記当否判定の結果に応じて前記第2小当たり図柄が決定されるよりも高い割合で前記第1小当たり図柄が決定され、

前記小当たり図柄の種類に応じて遊技球が前記特定領域を通過する確率が異なることを特徴とする弾球遊技機。10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は弾球遊技機、特に、大当たり遊技終了後に、可変入賞装置内に設けられた第2始動口への入球に有利な開放延長状態に移行可能な弾球遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来の弾球遊技機（パチンコ機）は、始動口に遊技球が入球したことを契機に特別図柄の変動を伴い、「大当たり」となるか否かの当否判定が行われる。その後、特別図柄を確定表示せしめて当否判定の結果を報知し、判定の結果が「大当たり」であれば、賞球の獲得に有利な大当たり遊技に移行する構成が一般的である。また、特別図柄の変動に伴い、大当たりの期待感を高める演出が行われる。20

【0003】

この種のパチンコ機では、大当たり遊技の終了後に遊技者にとって有利な遊技状態として、「大当たり」となるか否かの当否判定の当選確率を高確率へと変更する確率変動状態に移行可能である。更に、当否判定の機会を多くするために判定結果を報知する特別図柄の変動時間の短縮機能と、始動口への入球を容易にする普通電動役物の作動時間又は作動回数を増加させる開放延長機能とが共に付与される開放延長状態（電動役物サポート状態、時短遊技状態とも呼ばれる）に移行可能である。30

【0004】

従来のパチンコ機において、開放延長状態は、大当たり遊技終了後から所定回数の当否判定に基づく特別図柄の変動を所定回数実施することで終了する構成が一般的である（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2009-165744号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】40

【0006】

ところで、大当たり終了後からの当否判定に応じた特別図柄の変動を毎回計数し、計数値が予め定められた所定回数値に達すると開放延長状態を終了する構成では、大当たり図柄毎に予め定められた所定回数値が異なる構成であっても、大当たり図柄毎に時短状態を実施する期間はほぼ一定となり、時短が終了するまでの時間が容易に予想できてしまい興趣に欠けるといった課題があった。

そこで本発明は、前記事情に鑑み、大当たり遊技終了後の開放延長状態に移行する際の大当たり図柄が同じであっても、開放延長状態を実施する期間が一定ではなく、開放延長状態の終了時期が容易に予想できない興趣の豊かな弾球遊技機を提供することを課題としてなされたものである。50

【課題を解決するための手段】**【0007】**

請求項1の発明は、
常時入球可能な第1始動口と、
可変入賞装置内に設けた第2始動口と、
前記第1始動口又は前記第2始動口への遊技球の入球に起因して抽出された乱数に基づいて当否判定を実行する当否判定手段と、
前記第1始動口への入球に起因する当否判定の結果及び前記第2始動口への入球に起因する当否判定の結果を、特別図柄を表示せしめて報知する図柄表示装置と、を備え、

前記図柄表示装置に、前記当否判定の結果に応じて大当たり図柄が確定表示されることにより大入賞口を開放する第1の大当たり遊技を実施し、小当たり図柄が確定表示されることにより遊技球が通過可能な特定領域を備えた大入賞口を開放する小当たり遊技を実施するようになし、

且つ前記小当たり遊技において遊技球が前記特定領域を通過することにより前記大入賞口を開放する第2の大当たり遊技を実施するようになし、前記第1又は第2の大当たり遊技終了後に、前記可変入賞装置が開放する開放時間を通常の遊技状態時よりも延長する、又は／及び前記可変入賞装置が開放する開放回数を増加する開放延長状態に移行可能となる弾球遊技機であって、

前記当否判定の結果に応じて複数種類の前記大当たり図柄の中から、報知する図柄の種類を決定する図柄決定手段と、

前記大当たり遊技終了後に移行する前記開放延長状態を、複数種類の中から設定する開放延長状態設定手段と、を備え、

前記開放延長状態設定手段は、

設定可能な前記開放延長状態として、少なくとも、前記特別図柄が第1小当たり図柄で所定回数当選するまで継続される第1開放延長状態と、前記特別図柄が第2小当たり図柄で前記所定回数当選するまで継続される第2開放延長状態と、を設定可能であり、

前記開放延長状態へ移行する前の前記第1の大当たり遊技の起因となる大当たり図柄に基づいて前記開放延長状態の種類を決定するようになし、

前記当否判定の結果に応じて前記第2小当たり図柄が決定されるよりも高い割合で前記第1小当たり図柄が決定され、

前記小当たり図柄の種類に応じて遊技球が前記特定領域を通過する確率が異なることを特徴とする。

【0008】

尚、本発明の弾球遊技機は、特別図柄として、第1始動口への入球に起因する当否判定の結果を報知する第1特別図柄と、第2始動口への入球に起因する当否判定の結果を報知する第2特別図柄と、を設ける構成としてもよい。

第1特別図柄と第2特別図柄とを設けた場合、第2始動口への入球に起因する第2特別図柄の当否判定でのみ小当たり判定を可能となし、結果に応じて第2特別図柄が小当たり図柄を確定表示すると、特定領域を備えた大入賞口を開放する小当たり遊技を実施するようにしてもよい。

弾球遊技機は、第1又は第2大当たり遊技を実行する大入賞口と、小当たり遊技を実行する大入賞口とを個別に設けることが望ましい。これにより、大当たり遊技であるか小当たり遊技であるか区別が容易にできる。これに限らず、特定領域を備えた単一の大入賞口で構成し、大当たり遊技と小当たり遊技とで共通の大入賞口を開放するようにしてもよい。

【0009】

本発明によれば、開放延長状態の終了条件となる特定の小当たり図柄の出現回数によって開放延長状態の継続期間が決まるため、小当たりの発生頻度と、第1小当たり図柄の小当たりであるか第2小当たり図柄の小当たりであるかといった特定の小当たり図柄選択率の偏りにより開放延長状態の継続期間が容易に予想できないといった興味の高い遊技性を發揮することができる。

10

20

30

40

50

また、特定の小当たり図柄以外の小当たり当選は、第2の大当たり遊技（役物大当たり遊技）獲得の好機でありながら開放延長状態の期間に影響を与えることがない。一方、特定の小当たり図柄の小当たり当選は、役物大当たり遊技の好機ではあるが、開放延長状態の継続期間に影響を与えてしまうという、従来にない遊技性を発揮することができる。

【0010】

また、前記開放延長状態設定手段は、設定可能な前記開放延長状態として、前記特別図柄が前記第1小当たり図柄及び前記第2小当たり図柄に拘わらず全ての小当たり図柄が所定回数当選するまで前記開放延長状態とする第3開放延長状態を備えることを特徴とする。

【0011】

これによれば、開放延長状態を多彩にすることができる。開放延長状態の継続期間がもつとも短く不利な条件を設定することができ、より興趣の高い遊技性を発揮することができる。開放延長状態は、継続期間が長いほど遊技者に有利となるため、全ての小当たり図柄の小当たりが終了条件となる第3開放延長状態が最も不利である。

【0012】

また、前記当否判定の結果に応じて前記第2小当たり図柄が決定されるよりも高い割合で前記第1小当たり図柄が決定されることを特徴とする。

【0013】

本発明によれば、開放延長状態の種別に応じて遊技性の優劣を生じさせることができる。例えば、第1開放延長状態と第2開放延長状態とで開放延長状態を終了させる小当たり回数を同一とすると、決定される頻度の低い第2小当たり図柄が終了条件である第2開放延長状態のほうが、第1開放延長状態よりも遊技者にとって有利である。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明を適用した実施形態の弾球遊技機の正面図である。

【図2】前記弾球遊技機の遊技盤の正面図である。

【図3】前記遊技盤に配置された入賞装置の概略説明図である。

【図4】前記弾球遊技機の背面図である。

【図5】前記弾球遊技機の電気ブロック図である。

【図6】前記弾球遊技機の設定項目に関する第1の説明図である。

【図7】前記弾球遊技機の設定項目に関する第2の説明図である。

【図8】前記弾球遊技機の設定項目に関する第3の説明図である。

【図9】前記弾球遊技機の主制御装置で実行されるメインルーチンの制御内容を示すフローチャートである。

【図10】前記主制御装置で実行される始動入球確認処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図11】前記主制御装置で実行される特図当否判定処理の制御内容を示す第1のフローチャートである。

【図12】前記特図当否判定処理の制御内容を示す第2のフローチャートである。

【図13】前記特図当否判定処理の制御内容を示す第3のフローチャートである。

【図14】前記特図当否判定処理の制御内容を示す第4のフローチャートである。

【図15】前記特図当否判定処理の制御内容を示す第5のフローチャートである。

【図16】前記特図当否判定処理の制御内容を示す第6のフローチャートである。

【図17】前記主制御装置で実行される特別遊技処理の制御内容を示す第1のフローチャートである。

【図18】前記特別遊技処理の制御内容を示す第2のフローチャートである。

【図19】前記特別遊技処理の制御内容を示す第3のフローチャートである。

【図20】前記特別遊技処理の制御内容を示す第4のフローチャートである。

【図21】前記特別遊技処理の制御内容を示す第5のフローチャートである。

【図22】前記特別遊技処理の制御内容を示す第6のフローチャートである。

【図23】前記特別遊技処理の制御内容を示す第7のフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図24】前記特別遊技処理の制御内容を示す第8のフローチャートである。

【図25】前記主制御装置で実行される役物大当たり検出処理の制御内容を示す第1のフローチャートである。

【図26】前記役物大当たり検出処理の制御内容を示す第2のフローチャートである。

【図27】前記弾球遊技機の演出図柄表示装置で実施される開放延長状態の演出の表示様式を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

〔実施形態〕

本発明を適用したパチンコ機1を説明する。図1に示すように、パチンコ機1は、縦長の固定外郭保持枠をなす外枠10にて構成の各部を保持する構造としてある。外枠10には、左側の上下の位置に設けたヒンジ101を介して、板ガラス110が嵌め込まれた前枠(ガラス枠)11及び図略の内枠が開閉可能に設けてある。尚、これら前枠11及び前記内枠はシリンダ錠18により外枠10に閉鎖ロックされ、シリンダ錠18に所定の鍵を挿入し、鍵を時計回りに操作して前記内枠を開放するようになし、反時計まわりの操作により前枠11を開放可能である。

前枠11の板ガラス110の奥には前記内枠に保持された遊技盤2(図2)が設けてある。

【0016】

前枠11の上部の左右両側位置にはそれぞれスピーカ112が設置しており、これらにより遊技音が出力され、遊技の趣向を向上させる。また前枠11には遊技状態に応じて発光する枠側装飾ランプ113のほか、遊技の異常を報知するLED類が設けてある。

【0017】

前枠11の下半部には上皿12と下皿13とが一体に形成してある。下皿13の右側には発射ハンドル14が設けてあり、該発射ハンドル14を時計回りに操作することにより発射装置が作動して、上皿12から供給された遊技球が遊技盤2に向けて発射される。また上皿12には賞球が払い出される。

下皿13は上皿12から溢れた賞球を受ける構成で、球抜きレバーの操作により下皿13に溜まった遊技球を遊技店に備えられた別箱(ドル箱)に移すことができる。

【0018】

本パチンコ機1は所謂CR機であって、プリペイドカードの読み書きを行うプリペイドカードユニット(CRユニット)CRが隣接してある。パチンコ機1には上皿12の右側に球貸スイッチ171、精算スイッチ172及び精算表示装置173が設けてある。また上皿12の中央位置には遊技者が操作可能な演出ボタン15と、その外周を囲むようにジョグダイヤル16が設置されている。

【0019】

遊技盤2について説明する。図2に示すように、遊技盤2には外レール201と内レール202とによって囲まれた略円形の遊技領域20が形成されている。遊技領域20には多数の遊技釘が植設されている。

遊技領域20の中央部にはセンタークース200が配置されている。センタークース200は中央に演出図柄表示装置21(全体の図示は省略)のLCDパネルが配置されている。またセンタークース200には、周知のものと同様にワープ入口、ワープ樋、ステージなどが設けられている。

【0020】

遊技盤2の遊技領域20は、センタークース200により左右の遊技領域に分けられている。遊技領域20の左側には、所定の発射強度(第1の発射強度)以下で遊技球を発射する「左打ち」により遊技球が流下可能な左側流下領域20Lが形成されている。遊技領域20の右側には、第1の発射強度よりも強い発射強度(第2の発射強度)以上で遊技球を発射する「右打ち」により遊技球が流下可能な右側流下領域20Rが形成されている。

【0021】

10

20

30

40

50

センタークース 200 の中央直下位置には、常時、遊技球の入球が可能で、入球に起因して第 1 特別図柄（以下、第 1 特図という）の当否判定が実行される第 1 特図始動口 23 が配置されている。第 1 特図始動口 23 は、遊技球が入球することにより複数種類の乱数が抽出され、これらの乱数は第 1 特図の保留記憶として記憶される。この様に配置された第 1 特図始動口 23 は、主に、「左打ち」により遊技球を左側流下領域 20L へ流下させることにより入球を狙う構成である。

【0022】

左側流下領域 20L の下半部には、第 1 特図始動口 23 の左側に複数（3つ）の一般入賞口 27 が配置されている。また、第 1 特図始動口 23 の直下位置には、後述する振分役物 260 が配置されている。10

【0023】

右側流下領域 20R には、センタークース 200 の右横位置に、常時、遊技球が通過可能であり、通過時に普通図柄（以下、単に普図という）の抽選が実行される普図作動ゲート 22 が設けられている。

【0024】

普図作動ゲート 22 の直下位置には、入球に起因して第 2 特別図柄（以下、第 2 特図という）の当否判定が実行される第 2 特図始動口 24 が配置されている。普図作動ゲート 22 と第 2 特図始動口 24 とは、ユニット化された複合入賞装置とされている。第 2 特図始動口 24 は開閉可能な翼片を供えた普通電動役物（以下、単に普電役物という）240 の内部に配置されており、普電役物 40 の翼片が開放しないと遊技球は規制部材 241 に阻害され、第 2 特図始動口 24 に入球できない構成となっている。第 2 特図始動口 24 へ遊技球が入球すると複数種類の乱数が抽出され、これらの乱数は第 2 特図の保留記憶として記憶される。尚、普電役物 240 は特許請求の範囲に記載の可変入賞装置に相当する。20

【0025】

右側流下領域 20R の下半部には、第 2 特図始動口 24 の下流側に、特別電動役物の作動により開放するアタッカー式の第 2 大入賞口 26（請求項 1 に記載の特定領域を備えた大入賞口に相当する）及びアタッカー式の第 1 大入賞口 25 が上下に配置されている。また、第 2 大入賞口 26 の右側には一般入賞口 27 が設けられている。

【0026】

第 2 大入賞口 26 及び第 1 大入賞口 25 は、個別に特別電動役物の作動により開放する入賞口であり、開放時にのみ遊技球の入球が可能である。例えば、第 2 大入賞口 26 は後述する小当たり遊技及び役物大当たり遊技において開放するように構成されている。30

第 2 大入賞口 26 は、遊技盤 2 内に配置された球通路 261（図 3）により振分役物 260 と連通されており、第 2 大入賞口 26 へ入球した遊技球を振分役物 260 へ移動させる構成である。

【0027】

図 3 を用いて振分役物 260 の構成及び作動を説明する。図 3（a）に示すように、振分役物 260 は、装置の内側上部に、球通路 261 からの遊技球を取込む受入口 262 が配置されている。このように、第 2 大入賞口 26 へ入球した遊技球は、全て、第 2 大入賞口 26 内のカウントスイッチ等により検出された後、球通路 261 を流下し、受入口 262 より振分役物 260 の内部へ流入する。40

【0028】

振分役物 260 の内部には、受入口 262 の下方に開閉動作が可能な一对の可動片 263 が設けられている。左右一对の可動片 263 は、基端が回動可能に設けられ、両可動片 263 の先端同士を衝合せしめた略山形の閉鎖姿勢と、閉鎖姿勢から両可動片 263 が基端を中心に互いに外方へ回動して先端間を開き、両可動片 263 間を遊技球が流下可能な開放姿勢とに変位可能である。

尚、一对の可動片 263 は、通常時及び後述の第 2 大入賞口 26 が開放される遊技状態（小当たり遊技、役物大当たり遊技等）における作動条件が未成立時においては閉鎖姿勢で停止している。そして、一对の可動片 263 は、例えば、第 2 大入賞口 26 が開放される遊50

技状態となり、作動条件が成立すると、所定の態様で閉鎖姿勢から開放姿勢へ開放動作、又は閉鎖姿勢と開放姿勢とを所定の間隔をおいて交互に繰り返す間欠動作を行う。一对の可動片 263 の動作の詳細については図表を用いて後述する。

【0029】

振分役物 260 は、一对の可動片 263 の左右両側にそれぞれ、遊技球を遊技盤裏面側へ取込む取込ロ 264 を備えている。振分役物 260 は、可動片 263 が閉鎖姿勢のとき、受入口 262 から流下した遊技球を左右の取込ロ 264 から遊技盤裏面側へ取込む構成である。

【0030】

振分役物 260 には、可動片 263 が開放姿勢における遊技球の流下先に、入球可能な 10 3つの穴 266, 267, 267 を備えた回転体 265 が配設されている。回転体 265 は、常時一定速度で同一方向に回転動作を行っている。回転体 265 は、外周に沿って等間隔で配置された 3つの穴 266, 267, 267 の内、特定領域として「V」で示した 1つのV入賞口 266 を備えている。残りの 2つの穴はハズレ穴 267 である

【0031】

このように構成された振分役物 260 は、可動片 263 が開放姿勢であれば V 入賞口 266 への入球は可能となるが、回転体 265 の回転状況により V 入賞口 266 の位置次第で V 入賞口 266 への入球率は容易にも困難にもなる。また、回転体 265 等を用いた振分を行わず、一对の可動片 263 が開放姿勢で可動片 263 間を遊技球が下方に通過すれば確実に V 入賞口 266 に入球する構成も考えられる。この場合、可動片 263 が開放姿勢となる時間設定（開放姿勢と閉鎖姿勢とを交互に行う間欠動作を行う場合の開放姿勢の時間設定）次第で V 入賞口 266 への入球が困難にもなる。 20

【0032】

振分役物 260 は、第 2 大入賞口 26 が開放中に遊技球が入球すると、図 3 (a) に示すように可動片 263 が閉鎖姿勢であれば、受入口 262 から流入した遊技球が可動片 263 よりも下流に流下できず、取込ロ 264 から遊技盤裏面側へ取込まれる。

【0033】

図 3 (b) に示すように、可動片 263 が開放姿勢であれば、受入口 262 から流入した遊技球が可動片 263 の間を通り、回転体 265 の上流位置に配置された左右一对の支えピン 268 の間まで流下する。この場合、遊技球は、回転体 265 の回転位置により、回転体 265 の外周面と一对の支えピン 268 とで構成される待機位置に停留し、3つの穴 266, 267, 267 の何れかが真上に向かって開く位置まで回転するとその穴に入球する。既に待機位置に遊技球が待機した状態で、可動片 263 間を新たに遊技球が通過していくと、待機中の遊技球はそのまま停留する一方、落下してきた遊技球は回転体 265 の左右の何れかに弾かれて、振分役物 260 の最下部に配置された下端取込ロ 269 から遊技盤裏面に排出される。 30

【0034】

図 3 (c) に示すように、遊技球は、回転体 265 の V 入賞口 266 に入球すると、特定領域の検出手段に検出された後、遊技盤裏面側へ取込まれる。一方、回転体 265 のハズレ穴 267 に入球すると特定領域の検出手段に検出されることなく遊技盤裏面側へ取込まれる。 40

【0035】

図 2 の遊技盤の説明に戻る。第 1 大入賞口 25 は、例えば、後述の図柄大当たり遊技及び役物大当たり遊技において開放するように構成されている。第 1 大入賞口 25 は、開放時に遊技球が入球すると、遊技球をカウントスイッチ等により検出した後、遊技盤裏面側へ取込む。

遊技領域 20 には、中央下端部で盤面最下部に、アウトロ 203 が設けられている。これにより何れの入賞口へも入球しない遊技球を遊技盤裏面側へ取込む。

【0036】

更に遊技盤 2 の右下部にはレール 201 の外部の遊技領域 20 外に、第 1 特別図柄が変 50

動表示される第1特図表示装置28A、第2特別図柄が変動表示される第2特図表示装置28B、普通図柄が変動表示される普通図柄表示装置29、第1特別図柄の保留記憶が表示される第1特図保留数表示装置281、第2特別図柄の保留記憶が表示される第2特図保留数表示装置282、及び普通図柄の保留記憶が表示される普図保留数表示装置291が配設されている。

【0037】

図4はパチンコ機1の裏面を示すもので、パチンコ機1の裏面側には、前記遊技盤2を脱着可能に取付ける内枠30が収納されている。内枠30は、前記前枠11と同様に、一方の側縁(図4の右側)の上下位置が前記外枠10にヒンジ結合され開閉可能に設置されている。内枠30には、遊技球流下通路が形成されており、上方(上流)から球タンク31、タンクレール32、払出ユニット33が設けられ、払出ユニット33の中には払出機構が設けられている。この構成により、遊技盤2の入賞口に遊技球が入賞すれば球タンク31からタンクレール32を介して所定個数の遊技球(賞球)が払出ユニット33により払出球流下通路を通り前記上皿12に払い出される。また、前記賞球を払い出す払出ユニット33は前記球貸スイッチ171の操作に応じて貸球も払い出す構成である。

【0038】

パチンコ機1の裏面側には、主制御装置40、払出制御装置41、サブ統合制御装置42、演出図柄制御装置43、発射制御装置44、電源基板45が設けられている。

主制御装置40、サブ統合制御装置42、演出図柄制御装置43は遊技盤2に設けられ、払出制御装置41、発射制御装置44、電源基板45は内枠30に設けられている。図4では発射制御装置44が描かれていないが、払出制御装置41の下に設けられている。

【0039】

また、球タンク31の右側には、外部接続端子板38が配置され、外部接続端子板38により、遊技状態や遊技結果を示す信号が図示しないホールコンピュータへ送られる。尚、従来はホールコンピュータへ信号を送信するための外部接続端子板には、盤用(遊技盤側から出力される信号をホールコンピュータへ出力するための端子)と枠側(外枠10、前枠11、内枠30から出力される信号をホールコンピュータへ出力するための端子)の2種類を用いられているが、本実施形態では、1つの外部接続端子板38を介して遊技状態や遊技結果を示す信号がホールコンピュータへ送信される。

【0040】

図5はパチンコ機1の電気的構成を示すブロック図で、パチンコ機1は、遊技進行等の制御を司る主制御装置40を中心に、サブ制御装置として払出制御装置41、サブ統合制御装置42及び演出図柄制御装置43を具備する構成である。尚、このブロック図には、単に信号を中継するだけのいわゆる中継基板及び電源回路等は記載していない。

【0041】

主制御装置40、払出制御装置41、サブ統合制御装置42及び演出図柄制御装置43においては、何れもCPU、ROM、RAM、入力ポート、出力ポート等を備え、これら制御装置は何れもCPUにより、2ms周期又は4ms周期の割り込み信号に起因して、ROMに搭載しているメインルーチン及びサブルーチンからなるプログラムが開始され、各種の制御が実行される。また、主制御装置40は各種の乱数が抽出される乱数カウンタ等も備えている。

一方、発射制御装置44はCPU、ROM、RAM等が設けられていない。しかし、これに限るわけではなく、発射制御装置44にCPU、ROM、RAM等を設けてもよい。

【0042】

主制御装置40は、裏配線中継端子板530及び外部接続端子板38を介して遊技施設のホールコンピュータ500と電気的に接続される。また主制御装置40には、裏配線中継端子板530や遊技盤中継端子板531を介して、前枠11(ガラス枠)及び内枠30が閉鎖しているか否か検出するガラス枠開放スイッチ501(尚、図においてスイッチをSWと記す)、内枠開放スイッチ502の検出信号が入力される。更に主制御装置40には、第1特図始動口23への入球を検出する第1特図始動口スイッチ503、第2特図始

10

20

30

40

50

動口 2 4 への入球を検出する第 2 特図始動口スイッチ 5 0 4、普図作動ゲート 2 2 への入球を検出する普図作動スイッチ 5 0 5 の検出信号が入力される。更にまた主制御装置 4 0 には、第 1 大入賞口 2 5 への入球を検出する第 1 カウントスイッチ 5 0 6、第 2 大入賞口 2 6 への入球を検出する第 2 カウントスイッチ 5 0 7、V 入賞口 2 6 6 への入球を検出する特定領域スイッチ 5 0 8、複数の一般入賞口 2 7 への入球を検出する一般入賞口スイッチ 5 0 9 等の検出信号が入力される。

【 0 0 4 3 】

また主制御装置 4 0 は搭載しているプログラムに従って動作して、上述の検出信号などに基づいて遊技の進行に関わる各種のコマンドを生成する。そして主制御装置 4 0 は、払出制御装置 4 1 や、演出中継端子板 5 3 2 を介してサブ統合制御装置 4 2、演出図柄制御装置 4 3 へ向けてのコマンドを出力する。また主制御装置 4 0 は、図柄表示装置中継端子板 5 3 3 を介して第 1 特図表示装置 2 8 A、第 2 特図表示装置 2 8 B、第 1 特図保留数表示装置 2 8 1、第 2 特図保留数表示装置 2 8 2、普通図柄表示装置 2 9 及び普図保留数表示装置 2 9 1 等の表示制御を行なう。10

【 0 0 4 4 】

更に主制御装置 4 0 は、遊技盤中継端子板 5 3 1 を介して、第 1 大入賞口ソレノイド 5 1 0 (図はソレノイドを S O L と記す)、第 2 大入賞口ソレノイド 5 1 1、可動片ソレノイド 5 1 2、振分回転体モータ 5 1 3、普電役物ソレノイド 5 1 4 が接続されている。そして主制御装置 4 0 は、第 1 大入賞口ソレノイド 5 1 0 を制御して特別電動役物の開閉板を作動させて第 1 大入賞口 2 5 を開放せしめ、第 2 大入賞口ソレノイド 5 1 1 を制御して特別電動役物の開閉板を作動させて第 2 大入賞口 2 6 を開放せしめる。また主制御装置 4 0 は、可動片ソレノイド 5 1 2 を制御して可動片 2 6 3 を閉鎖姿勢と開放姿勢とに切換え、振分回転体モータ 5 1 3 を制御して回転体 2 6 5 を回転させる。更に主制御装置 4 0 は普電役物ソレノイド 5 1 4 を制御して普電役物 2 4 0 を作動させて第 2 特図始動口 2 4 の開閉作動せしめる。20

主制御装置 4 0 からの出力信号は試験信号端子にも出力される他、図柄変動や特図の大当たり等の管理用の信号が外部接続端子板 3 8 を経てホールコンピュータ 5 0 0 に送られる。。

【 0 0 4 5 】

主制御装置 4 0 と払出制御装置 4 1 とは双方向通信が可能である。30

払出制御装置 4 1 は、裏配線中継端子板 5 3 0 や払出中継端子板 5 3 4 を介して、ガラス枠開放スイッチ 5 0 1、内枠開放スイッチ 5 0 2、球タンクが空状態になったことを検出する球切れスイッチ 5 2 0 等の検出信号が入力される。また、払出制御装置 4 1 は、遊技球が払出されたことを検出する払出スイッチ 5 2 2、遊技球貯留皿が満杯状態になったことを検出する満杯スイッチ 5 2 3 等の検出信号が入力される。更に、払出制御装置 4 1 は、主制御装置 4 0 から送られてくるコマンドに応じて払出モータ 5 2 1 を駆動させて遊技球を払出させる。

【 0 0 4 6 】

払出制御装置 4 1 は、満杯スイッチ 5 2 3 により下皿 1 3 が満タンであることを示す信号が入力された場合、及び球切れスイッチ 5 2 0 により球タンクに遊技球が少ない或いは無いことを示す信号が入力されると払出モータ 5 2 1 を停止させ、賞球の払出動作を停止させる。尚、球切れスイッチ 5 2 0、満杯スイッチ 5 2 3 は、その状態が解消されるまで信号を出し続ける構成になっており、払出制御装置 4 1 は、その信号が出力されなくなることに起因して払出モータ 5 2 1 の駆動を再開させる。40

【 0 0 4 7 】

また、払出制御装置 4 1 は、C R ユニット端子板 5 3 5 を介して C R ユニット C R 及び精算表示装置 1 7 3 と双方向通信可能に接続されている。精算表示装置 1 7 3 には、遊技球の貸出しを要求するための球貸スイッチ 1 7 1、精算を要求するための精算スイッチ 1 7 2 が接続されている。そして、精算表示装置 1 7 3 を介して球貸スイッチ 1 7 1 による貸出要求の操作信号が C R ユニット C R に入力されると、C R ユニット C R から払出制御

装置41に貸出要求がなされ、払出制御装置41は、払出モータ521を作動させ、貸し球を払出す。払出された貸し球は払出スイッチ522に検出され、検出信号は払出制御装置41に入力される。

一方、精算表示装置173を介して精算スイッチ172による精算要求の操作信号がCRユニットCRに入力されると、精算要求に応じてCRユニットCRが精算を行い、精算表示装置173においてプリペイドカードの残高表示が行われる。プリペイドカードの残高表示はCRユニットCRによって制御される。

【0048】

また、払出制御装置41は、外部接続端子板38を介して賞球に関する情報、枠（内枠、前枠）の開閉状態を示す情報をホールコンピュータ500に送信するほか、発射制御装置44に対して発射停止信号を送信する。10

【0049】

発射制御装置44は、発射を停止する発射停止スイッチ524、発射ハンドル14に遊技者が接触（操作）していることを検出するタッチスイッチ525等の検出信号が入力される。発射制御装置は、払出制御装置41を経て主制御装置40から送られるコマンド（タッチスイッチ525の信号や遊技状況を反映している）、発射ハンドル14の回動信号及び発射停止スイッチ524の信号に応じて発射モータ526を制御して遊技球の発射及び停止を行う。

【0050】

そしてサブ統合制御装置42は、スピーカ112を駆動して音声を出力することや、各種LEDや各種ランプ113の点灯、消灯等を制御する。更に演出図柄制御装置43へキャラクタなどを表示する演出や特図の擬似演出図柄の表示態様のコマンドを送信する。20

【0051】

演出図柄制御装置43は、LCDパネルユニットや付属ユニットと共に演出図柄表示装置21を構成している。演出図柄制御装置43は、サブ統合制御装置42と双方向通信が可能である。そしてサブ統合制御装置42から送られてくるコマンドに応じて演出図柄表示装置21のLCDパネルの表示を制御する。

尚、本パチンコ機1では、サブ統合制御装置42及び演出図柄制御装置43は、別々の装置に分かれているが、1つの装置にまとめる構成にしてもよい。

【0052】

次に本実施形態のパチンコ機1の作動を説明する。

パチンコ機1は、第1特図始動口23への入球に起因して第1特図の当否判定が実行される。当否判定に応じて第1特図表示装置28A及び演出図柄表示装置21にて図柄変動を開始する。その後、第1特図表示装置28Aに第1特図の確定図柄を、演出図柄表示装置21に第1特図に対応する擬似演出図柄を確定表示して第1特図の当否判定の結果を報知する。

【0053】

第1特図の判定結果が大当たり（図柄大当たり）となると、複数種類の大当たり図柄から1つの大当たり図柄が選択され、第1特図表示装置28Aにて選択された大当たり図柄が、演出図柄表示装置21にて大当たり図柄に対応する擬似演出図柄が確定表示されて第1特図の大当たりを報知する。そして、条件装置が作動することによって役物連続作動装置が作動して第1大入賞口25が賞球の獲得に有利な所定の態様で開放される図柄大当たり遊技（特許請求の範囲に記載の第1の大当たり遊技に相当する）が実行される。40

【0054】

図柄大当たり遊技終了後には、大当たりとなった第1特図の大当たり図柄に応じて、第1特図、第2特図及び普図の平均変動時間を短くする時短機能とともに普電役物240の開放時間を延長する開放延長機能が付与される開放延長状態に移行可能としている。尚、第1特図の当選確率を高確率とする確変機能は備えていない。

【0055】

パチンコ機1は、普図作動ゲート22に遊技球が入球すると、普図の抽選に関する複数50

種類の乱数値が抽出され、これらに基づいて普図の抽選が実施される。このとき普通図柄表示装置29にて普図の変動表示を開始し、その後、普通図柄表示装置29にて前記抽選の結果を報知する。抽選結果が当りであれば普図の当り遊技として普電役物240を開放して第2特図始動口24への入球を可能とする。尚、パチンコ機1では、第2特図始動口24は、普電役物240が開放しなければ遊技球が入球不可能な構成である。従って、開放延長状態は第2特図始動口24への入球に有利である。

【0056】

普電役物240の開放状態において第2特図始動口24へ遊技球が入球すると、これに起因して第2特図の当否判定を実行する。このとき第2特図表示装置28B及び演出図柄表示装置21にて第2特図の図柄変動を開始し、その後、第2特図表示装置28Bに第2特図を確定表示するとともに、演出図柄表示装置21に第2特図に対応する擬似演出図柄を確定表示して判定結果を報知する。10

【0057】

第2特図の判定結果が大当り（図柄大当り）となると、複数種類の大当り図柄から1つの大当り図柄が選択され、第2特図表示装置28Bに選択された大当り図柄を、演出図柄表示装置21に選択された大当り図柄に対応する擬似演出図柄を確定表示して第2特図の大当りを報知する。そして、条件装置が作動することによって役物連続作動装置が作動して第1大入賞口25が賞球の獲得に有利な所定の態様で開放される図柄大当り遊技（特許請求の範囲に記載の第1の大当り遊技に相当する）が実行される。

図柄大当り遊技終了後には、第2特図の大当り図柄に応じて、開放延長機能が付与される開放延長状態に移行可能としている。尚、第1特図と同様に、第2特図の当選確率を高確率とする確変機能は備えていない。20

【0058】

一方、第2特図の当否判定の結果が小当りとなると、複数種類の小当り図柄から1つの小当り図柄が選択され、第2特図表示装置28Bに選択された小当り図柄を、演出図柄表示装置21に選択された小当り図柄に対応する擬似演出図柄を確定表示して小当りを報知する。そして、第2大入賞口26が所定の開放態様で開放される小当り遊技が実行される。。

【0059】

このとき、第2大入賞口26へ入球した遊技球が振分役物260へ移動し、且つ振分役物260のV入賞口266へ遊技球が入球することにより役物大当りが生起し、これにより前記条件装置が作動すると共に、前記役物連続作動装置が作動して賞球の獲得に有利な役物大当り遊技（特許請求の範囲に記載の第2の大当り遊技に相当する）が実行可能とされている。役物大当り遊技の詳細は図表を用いて後述する。30

また役物大当りによる大当り遊技終了後には、役物大当りの契機となる小当り判定時の第2特図の小当り図柄に応じて、開放延長状態へ移行可能とされている。

【0060】

このようにパチンコ機1は、第1特図の図柄大当り遊技終了後に第1特図の大当り図柄に応じて、第2特図の図柄大当り遊技終了後に第2特図の大当り図柄に応じて、第2特図の役物大当り遊技終了後に起因となった小当りの第2特図の小当り図柄に応じて開放延長状態に移行可能である。40

そしてパチンコ機1は、開放延長状態として、終了条件の異なる複数種類の開放延長状態を備え、図柄大当りの大当り図柄や役物大当りの小当り図柄に応じて複数種類の開放延長状態から1つの開放延長状態が選択される。

【0061】

パチンコ機1は、所定の終了条件が成立することにより開放延長状態が終了して通常の遊技状態に戻る構成である。開放延長状態の終了条件としては、例えば、小当りの当選回数をカウントし、当選回数が所定の回数に達することを条件としている。そして、種類の異なる開放延長状態毎に、特定の小当り図柄に基づく小当り当選回数をカウントするよう区別して、各種の開放延長状態の終了条件を相違させ、開放延長状態の種類に応じて終50

了の時期及び継続期間を相違させるようにしている。

【0062】

図6乃至図8を用いてパチンコ機1の各種設定内容及び作動内容について説明する。

図6に示すように、パチンコ機1の大当り確率は第1特図及び第2特図ともに300分の1とされ、第2特図の小当り確率は8分の1とされている。尚、第1特図の当否判定では小当り判定がなされない。

【0063】

小当り遊技は第2大入賞口26を開放する遊技である。小当り遊技における第2大入賞口26の開放態様は、1.0秒間の開放が1回行われる。そして、振分役物260のV入賞口266へ遊技球が入球することにより役物大当りとなる。小当り遊技における振分役物260の可動片263は、第2大入賞口26の開放開始から第2大入賞口26が閉鎖後に0.2秒経過するまで、0.2秒の開放と0.5秒の閉鎖との開閉動作（間欠動作）を行う。

10

【0064】

第1特図又は第2特図の図柄大当り遊技は、第1大入賞口25を開放する遊技である。図柄大当り遊技では、第1大入賞口25が開放し、開放時間が30秒経過するまで又は遊技球の入球が規定数10個に達するまで開放が継続されるラウンド遊技を10ラウンド（図において、単にラウンドをRと記載する）にわたり実行する。

【0065】

次に、図7(a)を用いて役物大当り遊技について説明する。

20

パチンコ機1は、第2特図の小当り図柄として、「第1小当り図柄」乃至「第3小当り図柄」の3種類の図柄を備え、小当り時に何れかの小当り図柄が選択される。そして、パチンコ機1は、役物大当りの起因となる小当りで選択された小当り図柄に応じて、3種類の内容の異なる役物大当り遊技を実施可能である。

【0066】

例えば、「第1小当り図柄」の小当り遊技から発展した役物大当り遊技では、最大16ラウンドにわたりラウンド遊技を継続可能である。この内、第1ラウンドから第10ラウンドでは第1大入賞口25を用いてラウンド遊技を行う。1ラウンドでの第1大入賞口25の開放は、図柄大当り遊技のそれと同一である。

【0067】

30

その後、第11ラウンドからは第2大入賞口26を用いてラウンド遊技を行い、第2大入賞口26が開放するラウンド遊技では、振分役物260のV入賞口266へ入球することにより次のラウンド遊技を継続可能としている。尚、1ラウンドでの第2大入賞口26の開放は、第1大入賞口25と同様、開放時間が30秒経過するまで又は遊技球の入球が規定数10個に達するまで開放が継続される。

【0068】

当該役物大当り遊技では、第2大入賞口26のラウンド遊技における、振分役物260の一対の可動片263の作動は、第2大入賞口26への入球数が4カウントに至ると、これを第1条件として可動片263が閉鎖姿勢から開放姿勢へ開き、V入賞口266への入球を可能にする。

40

次に、第2大入賞口26への入球数が7カウントに至る、又は可動片263の開放から5秒経過すると、これを第2条件として可動片263が開放姿勢から閉鎖姿勢へ閉じ、V入賞口266への入球を不可能とする。

このように当該役物大当り遊技では、最小11ラウンドから最大16ラウンドにわたりラウンド遊技を継続可能である。

【0069】

「第2小当り図柄」の小当り遊技から発展した役物大当り遊技では、最大継続可能なラウンド数が13ラウンドである。この内、第1ラウンドから第8ラウンドでは第1大入賞口25のラウンド遊技を行う。

その後、第9ラウンドからは第2大入賞口26のラウンド遊技を行い、振分役物260

50

のV入賞口266へ入球することにより次のラウンドを継続可能とする。

【0070】

当該役物大当たり遊技では、可動片263の作動は、第2大入賞口26への入球数が3カウントに至ると、これを第1条件として可動片263が閉鎖姿勢から開放姿勢へ開く。

次に、第2大入賞口26への入球数が8カウントに至る、又は可動片263の開放から10秒経過すると、これを第2条件として可動片263が開放姿勢から閉鎖姿勢へ閉じる。

このように当該役物大当たり遊技では、最小9ラウンドから最大13ラウンドにわたりラウンド遊技を継続可能である。

【0071】

10

「第3小当たり図柄」の小当たり遊技から発展した役物大当たり遊技では、最大継続可能なラウンド数が10ラウンドである。この内、第1ラウンドから第6ラウンドでは第1大入賞口25のラウンド遊技を行う。

その後、第7ラウンドからは第2大入賞口26のラウンド遊技を行い、振分役物260のV入賞口266へ入球することにより次のラウンドを継続可能としている。

【0072】

当該役物大当たり遊技では、可動片263の作動は、第2大入賞口26への入球数が2カウントに至ると、これを第1条件として可動片263が閉鎖姿勢から開放姿勢へ開く。

次に、第2大入賞口26への入球数が9カウントに至る、又は可動片263の開放から15秒経過すると、これを第2条件として可動片263が開放姿勢から閉鎖姿勢へ閉じる。

20

このように当該役物大当たり遊技では、最小7ラウンドから最大10ラウンドにわたりラウンド遊技を継続可能である。

【0073】

次に図6の設定項目である「開放延長状態」及び図7(b)を用いて、第1特図及び第2特図の大当たり図柄と、これに応じて設定される開放延長状態について説明する。

パチンコ機1は、大当たり図柄として、「第1大当たり図柄」乃至「第4大当たり図柄」の4種類の図柄を備え、図柄大当たり時に何れかの大当たり図柄が選択される。そして、パチンコ機1は、大当たり図柄に応じて、開放延長状態が選択される。大当たり図柄は、第1特図及び第2特図で共通である。

30

【0074】

パチンコ機1は、開放延長状態として、「第1開放延長状態」乃至「第4開放延長状態」の4種類の状態を備えている。そして、図柄大当たりにおいて「第1大当たり図柄」が選択されると、図柄大当たり遊技後の開放延長状態として「第1開放延長状態」が選択される。また、図柄大当たりにおいて「第2大当たり図柄」が選択されると、「第2開放延長状態」が選択される。更に、「第3大当たり図柄」が選択されると、「第3開放延長状態」が選択される。更にまた「第4大当たり図柄」が選択されると、「第4開放延長状態」が選択される。

【0075】

40

尚、図柄大当たりにおいて「第1大当たり図柄」が選択される選択率は50%であり、図柄大当たり遊技後に50%の確率で「第1開放延長状態」が選択される。同様に、「第2大当たり図柄」及び「第2開放延長状態」が選択される選択率は30%である。「第3大当たり図柄」と「第3開放延長状態」が選択される選択率、及び「第4大当たり図柄」と「第4開放延長状態」が選択される選択率は共に10%である。

尚、大当たり図柄は、「第1大当たり図柄」乃至「第4大当たり図柄」の4つの図柄で構成してもよいが、これに限るものではない。例えば、「大当たり図柄a」乃至「大当たり図柄j」の10種類の図柄で構成し、「大当たり図柄a」乃至「大当たり図柄e」の5図柄を「第1大当たり図柄」のグループに属する図柄とする。「大当たり図柄f」乃至「大当たり図柄h」の3図柄を「第2大当たり図柄」のグループに属する図柄する。そして、「大当たり図柄i」を「第3大当たり図柄」とし、「大当たり図柄j」を「第4大当たり図柄」としてもよい。この場合

50

、「大当り図柄 a」乃至「大当り図柄 e」は何れも 10 %とする。

【0076】

図 8 (a) に示すように、パチンコ機 1 は、第 2 特図の小当りにおいて「第 1 小当り図柄」が選択されると、役物大当り遊技後の開放延長状態として「第 1 開放延長状態」が選択される。また、小当りにおいて「第 2 小当り図柄」が選択されると、「第 2 開放延長状態」が選択される。更に、「第 3 小当り図柄」が選択されると、「第 3 開放延長状態」が選択される。

【0077】

尚、第 2 特図の小当りにおいて「第 1 小当り図柄」が選択される選択率は 50 % であり、役物大当り遊技後に 50 % の確率で「第 1 開放延長状態」に移行することになる。同様に、「第 2 小当り図柄」の選択率が 30 % であり、「第 2 開放延長状態」へ移行する確率は 30 % である。「第 3 大当り図柄」の選択率が 20 % であり、「第 3 開放延長状態」へ移行する確率は 20 % である。役物大当り遊技後の開放延長状態として「第 4 開放延長状態」は選択されない。10

小当り図柄は、当り図柄の総数に対するそれぞれの小当り図柄の数としてもよいし、それぞれの小当り図柄の数は 1 個とし、当りテーブルの比率設定で選択割合を設定してもよい。

尚、パチンコ機 1 は、図柄大当り遊技、役物大当り遊技に拘わらず全ての大当り遊技終了後に開放延長状態に移行される。

【0078】

各種の開放延長状態の終了条件について説明する。図 8 (b) に示すように、「第 1 開放延長状態」の終了条件は、「第 1 小当り図柄」の小当りが 3 回当選することにより開放延長状態を終了するものである。「第 2 開放延長状態」の終了条件は、「第 2 小当り図柄」の小当りが 3 回当選することにより開放延長状態を終了するものである。「第 3 開放延長状態」の終了条件は、「第 3 小当り図柄」の小当りが 3 回当選することにより開放延長状態を終了するものである。「第 4 開放延長状態」の終了条件は、「第 1 小当り図柄」、「第 2 小当り図柄」、「第 3 小当り図柄」の小当り図柄に拘わらず小当りが 3 回当選することにより開放延長状態を終了するものである。20

【0079】

パチンコ機 1 は、図柄又は役物大当り遊技終了後に、大当り図柄又は小当り図柄に応じて終了条件が異なる開放延長状態の何れかに移行可能である。各種の開放延長状態の終了条件は何れも、小当りが 3 回当選することにより終了するものであるが、開放延長状態の種類に応じてカウントする小当り当選が相違するので、開放延長状態の継続期間を変化させることができる。30

【0080】

パチンコ機 1 は、開放延長状態として、種類に応じて継続可能な期間を基準に遊技者にとって有利になるものとそうでないものとを設けた。即ち、各種の開放延長状態のうち図柄に拘わらず小当りが 3 回当選することにより終了するとなる「第 4 開放延長状態」は、継続期間が短くなるので最も不利である。

「第 1 開放延長状態」乃至「第 3 開放延長状態」では、小当り図柄の選択率を相違することにより優劣を設けている。例えば、選択率が高い小当り図柄の小当りをカウントする「第 1 開放延長状態」は、「第 4 開放延長状態」の次に不利である。同様に、「第 1 開放延長状態」の次に「第 2 開放延長状態」が不利である。選択率が最も低い小当り図柄の小当りをカウントする「第 3 開放延長状態」が最も有利である。40

【0081】

図 6 に戻って、普図の当選確率は、通常遊技状態では 100 分の 1 とされ、開放延長状態では 100 分の 99 とされている。

普図の当選に応じて開放する第 2 特図始動口 24 (普電役物 240) の開放態様は、通常遊技状態では 0.2 秒間の開放が 1 回行われる。開放延長状態では 1.0 秒間の開放が 5 回行われる。50

【0082】

以下、パチンコ機1の作動の詳細を、主制御装置40等で実行されるプログラム処理に基づいて説明する。

図9は主制御装置40で実行される「メインルーチン」のフローチャートを示し、「メインルーチン」は本処理(処理S100～処理S111, 処理S115)と残余処理(処理S112)とで構成され、2ms又は4ms周期の割り込み信号に起因して開始される。本処理は先ず、処理S100において最初に正常割り込みか否か判定する。この判定処理は、メモリとしてのRAMの所定領域の値が所定値であるか否か判定することにより行われ、CPUにより実行される処理が本処理に移行したとき、通常の処理を実行してよいのか否か判定するためのものである。正常割り込みでない場合としては、電源投入時又はノイズ等によるCPUの暴走等が考えられるが、CPUの暴走は近年の技術の向上によりほとんど無いものと考えてよいので、たいていが電源投入時である。電源投入時にはRAMの所定領域の値が所定値と異なる値となっている。10

ここで正常割り込みでないとの否定判定であれば(処理S100:n0)、処理S115において初期設定(例えば前記メモリの所定領域への所定値の書き込み、普図及び特図を初期図柄とする等のメモリの作業領域への各初期値の書き込み等)を実行する。前記正常割り込みか否か判定するための数値は、この初期設定の一環としてRAMに書き込まれる。

【0083】

前記処理S100において正常割り込みとの肯定判定であれば(処理S100:y es)20、処理S101の初期値乱数更新処理が実行される。この処理は、初期値乱数の値についてこの処理を実行する毎に「1」を加算するインクリメント処理であり、この処理実行前の初期値乱数の値に「1」を加算するが、この処理を実行する前の乱数が「最大値」のときには次回の処理で初めの値である「0」に戻り、「0」～「最大値」までの整数を繰り返し昇順に作成する。

【0084】

続く処理S102の大当たり決定用乱数更新処理では、前記初期値乱数更新処理と同様に処理を実行する毎に「1」を加算するインクリメント処理であり、「最大値」のときは次回の処理で初めの値である「0」に戻り、「0」～「最大値」までの整数を繰り返し昇順に作成する。尚、大当たり決定用乱数の最初の値は、前記初期値乱数更新処理で設定(作成)30された値となる。この値が「150」であったとすると、大当たり決定用乱数は「150」「151」「152」・・・「最大値」「0」「1」・・・と更新されていく。

【0085】

尚、大当たり決定用乱数の更新が一巡すると、そのときの前記初期値乱数の値を大当たり決定用乱数の初期値にする。大当たり決定用乱数は、その初期値から「1」を加算していく。そして、再び大当たり決定用乱数の更新が一巡すると、その時の初期値乱数の値を大当たり決定用乱数の初期値にする動作を行なう。つまり、この一連の動作を繰り返し続けることになる。前記の例では大当たり決定用乱数が「149」になると一巡であるから、「149」の次は前記初期値乱数の値となる。仮に初期値乱数の値が「87」だったとすると、「149」「87」「88」・・・「最大値」「0」「1」・・・「86」と変化していく、「86」の次は新たな前記初期値乱数の値となる。40

【0086】

続く処理S103の大当たり図柄決定用乱数更新処理は、「0」～「9」の10個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に「1」を加算して最大値を超えると初めの値である「0」に戻る。

【0087】

続く処理S104の小当たり図柄決定用乱数更新処理は、「0」～「9」の10個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に「1」を加算して最大値を超えると初めの値である「0」に戻る。

【0088】

続く処理 S 105 の当り決定用乱数更新処理は、「0」～「9」の10個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に「1」を加算して最大値を超えると初めの値である「0」に戻る。尚、当選することとなる値は、常に「7」である。この当り決定用乱数は普図の抽選に使用し、初期値乱数、大当たり決定用乱数、リーチ判定用乱数、大当たり図柄決定用乱数、変動パターン決定用乱数は、特図の抽選に用いられる。

【0089】

処理 S 106 のリーチ判定用乱数更新処理は、「0」～「228」の229個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に「1」を加算して最大値を超えると初めの値である「0」に戻る。

処理 S 107 の変動パターン決定用乱数更新処理は、「0」～「119」の120個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に「1」を加算して最大値を超えると初めの値である「0」に戻る。 10

【0090】

続く処理 S 108 の入賞確認処理では、第1特図始動口23、第2特図始動口24の入球（入賞）確認、普図作動ゲート22の遊技球の通過の確認、一般入賞口27の入球（入賞）確認、及び主制御装置40に接続された各スイッチ類の入力処理等が実行される。

【0091】

次の処理 S 109 における当否判定処理では、普図及び特図のそれぞれに対応した当否判定や、当否判定に付随する図柄変動や特別遊技処理などの処理を行なう。

続く処理 S 110 の各出力処理では、遊技の進行に応じて主制御装置40は、払出手御装置41、サブ統合制御装置42、演出図柄制御装置43、発射制御装置44、第1大入賞口ソレノイド510等に対して各々出力処理を実行する。即ち、前記入賞確認処理（処理 S 108）により遊技盤上の各入賞口に遊技球の入球があることが検知されたときには賞球としての遊技球を払い出すべく払出手御装置41に賞球信号を送信する処理を実行する。また、遊技状態に対応したサウンドデータをサブ統合制御装置42に出力する処理を実行する。更に、パチンコ機に異常があるときにはエラー中であることを報知すべく演出図柄制御装置43にエラー信号を出力する処理等を実行する。 20

【0092】

続く処理 S 111 の不正監視処理は、一般入賞口27に対する不正が行われていないか監視する処理である。所定時間内における入賞口への遊技球の入球が予め決定された規定数よりも多いか否か判定して、多かった場合には不正と判定され、その旨を報知する処理である。 30

【0093】

本処理に続く前記残余処理は、処理 S 112 の初期値乱数更新処理から構成されるが、前記処理 S 101 と全く同じ処理である。この処理は無限ループを形成し、次の割り込みが実行されるまで時間の許される限り繰り返し実行される。処理 S 100 ~ 処理 S 111 までの本処理を実行するのに必要とされる時間は、当たり処理を実行するか否か、特図の表示態様の相違等により割り込み毎に異なる。この結果、残余処理を実行する回数も割り込み毎に異なり、割り込み処理が1回実行されることにより初期値乱数に更新される値も一律ではなくなる。これにより、初期値乱数が当たり決定用乱数と同期する可能性は極めて小さくなる。当たり決定用乱数が一巡したときの、初期値乱数の値（0～299の300通り）が、同程度に発生するとすれば、同期する確率はわずか300分の1である。また、前記当たり決定用乱数更新処理（処理 S 105）も残余処理内において実行するよう構成してもよい。 40

【0094】

次に、本発明に関わりの深い入賞確認処理（処理 S 108）、当否判定処理（処理 S 109）及び各出力処理（処理 S 110）の一部のサブルーチンについて説明する。

図 10 に示す「始動入球確認処理」は、第1特図始動口23、第2特図始動口24に遊技球が入球したときに抽出される当たり決定用乱数など種々の乱数を、保留記憶として主制御装置40に記憶する。そして第1特図始動口23、第2特図始動口24への入球に起 50

因する各種コマンドをサブ統合制御装置42に送信する処理となる。本実施形態において、第1特図始動口23への入球に起因して記憶可能な保留記憶数及び第2特図始動口24への入球に起因して記憶可能な保留記憶数は各4個である。

【0095】

「特図始動入球確認処理」は、先ず、処理S200において第1特図始動口スイッチ503により第1特図始動口23への入球を検出したか否か判定する。否定判定であれば(処理S200:n0)、処理S205へ移行する。

肯定判定であれば(処理S200:yess)、処理S201において主制御装置40に記憶されている第1特図の保留記憶の数が満杯か否か(上限数に達しているか否か)判定する。肯定判定であれば(処理S201:yess)、処理S205へ移行する。

10

【0096】

前記処理S201で否定判定であれば(処理S201:n0)、処理S202において、第1特図の大当たり決定用乱数、大当たり図柄決定用乱数、小当たり図柄決定用乱数、リーチ判定用乱数、変動パターン決定用乱数等を抽出する。尚、パチンコ機1は、大当たり図柄決定用乱数として大当たり図柄決定用乱数aと大当たり図柄決定用乱数bとの2種類の乱数を抽出する構成である。抽出された各種の乱数を主制御装置40の所定の記憶領域に記憶する。更に所定の記憶領域に記憶された乱数を保留記憶として主制御装置40の保留記憶領域に記憶する。尚、第1特図の保留記憶数が「0」であっても、第1特図始動口23に遊技球が入球したとき抽出される当否乱数等の種々の乱数は、最大値未満の記憶数がある場合と同様に記憶される。

20

【0097】

続いて処理S203の第1特図の先読み判定処理を実行する。本先読み判定処理は、大当たりとなるか否かの当否判定が行われる前に、前記所定の記憶領域に記憶された大当たり決定用乱数や大当たり図柄決定用乱数などが特定の数値であるか確認する。例えば、特定の数値として、大当たりと判定される数値、スーパーリーチやリーチと判定される数値等であるか否か、更に大当たりの場合は確変大当たりであるか否か、ラウンド数の多い大当たりであるか否かなどが確認される。また本処理では第1特図の先読み判定の判定結果を示す先読みコマンドがサブ統合制御装置42へ送信される。その後、処理S204において保留記憶数を示す保留記憶カウンタを加算し、加算した第1特図の保留記憶カウンタの値を示す保留数指示コマンドをサブ統合制御装置42に送信する。

30

尚、先読みコマンドは、大当たりやリーチ等の可能性がある場合に、サブ統合制御装置42へ送信することが望ましい。無論、判定内容に拘わらず、サブ統合制御装置42に毎回先読みコマンドを送信する構成でもよい。先読みコマンドに応じて、サブ統合制御装置42では、演出図柄表示装置21の保留記憶図柄等に、大当たりやリーチの可能性があることを示唆する先読み演出を行う。

【0098】

続く処理S205において、第2特図始動口スイッチ504により第2特図始動口24への入球を検出したか否か判定する。否定判定であれば(処理S205:n0)、主制御装置40のメインルーチンヘリターンし、本処理を終了する。

40

肯定判定であれば(処理S205:yess)、処理S206において主制御装置40に記憶されている第2特図の保留記憶の数が満杯か否か(上限数に達しているか否か)判定する。肯定判定であれば(処理S206:yess)、リターンする。

【0099】

前記処理S206で否定判定であれば(処理S206:n0)、処理S207において、第2特図の大当たり決定用乱数、大当たり図柄決定用乱数、小当たり図柄決定用乱数、リーチ判定用乱数、変動パターン決定用乱数等を抽出する。抽出された各種の乱数を主制御装置40の所定の記憶領域に記憶する。更に所定の記憶領域に記憶された乱数を保留記憶として主制御装置40の保留記憶領域に記憶する。尚、第2特図の保留記憶数が「0」であっても、第2特図始動口24に遊技球が入球したとき抽出される当否乱数等の種々の乱数は、最大値未満の記憶数がある場合と同様に記憶される。

50

【0100】

続いて処理 S 208において第2特図の先読み判定処理を実行する。本先読み判定処理は、大当たりとなるか否かの当否判定が行われる前に、前記所定の記憶領域に記憶された大当たり決定用乱数や大当たり図柄決定用乱数などが特定の数値であるか確認する。例えば、特定の数値として、大当たりと判定される数値、スーパー・リーチやリーチと判定される数値等であるか否か、更に大当たりの場合は確変大当たりであるか否か、ラウンド数の多い大当たりであるか否かなどが確認される。また本処理では第2特図の先読み判定の判定結果を示す先読みコマンドがサブ統合制御装置42へ送信される。その後、処理 S 209において保留記憶数を示す保留記憶カウンタを加算し、加算した第1特図の保留記憶カウンタの値を示す保留数指示コマンドをサブ統合制御装置42に送信する。

尚、先読みコマンドは、大当たりやリーチ等の可能性がある場合に、サブ統合制御装置42へ送信することが望ましい。

【0101】

本「始動入球確認処理」では、保留記憶の数が満杯なければ、抽出された乱数を予め設定された所定の記憶領域に記憶し、その後、所定の記憶領域に記憶された乱数を保留記憶領域に記憶する構成である。これに限らず、保留記憶の数が満杯でなければ、抽出された乱数を、所定の記憶領域と保留記憶領域とにそれぞれ記憶するようにしてもよい。更に、第1特図始動口23又は第2特図始動口24への入球に起因して乱数が抽出されると、抽出された乱数を所定の記憶領域に記憶する。そして保留記憶の数が満杯であるか否か確認し、満杯でなければ、所定の記憶領域に記憶された乱数を保留記憶領域に記憶するようにしてもよい。この場合、保留記憶の数が満杯であれば、所定の記憶領域に記憶した乱数を消去する。

本「始動入球確認処理」では、先読み判定処理は、所定の記憶領域に記憶された乱数を先読み判定するが、これに限らず、保留記憶領域に記憶された乱数を先読み判定するようにしてもよい。

【0102】

図11乃至図16は「特図当否判定処理」のフローチャートを示す。この処理において第1特図の当否判定と第2特図の当否判定は個別に実行され、且つ第2特図の保留記憶があるときは第2特図の当否判定が優先して実行される。尚、第1特図と第2特図の当否判定はほぼ同じ処理であり、以下の説明では、必要があれば両者を区別するが、それ以外は第1特図及び第2特図を区別せずに単に「特図」とする。

【0103】

図11に示すように「特図当否判定処理」は、先ず、処理 S 300において条件装置の未作動を確認して大当たり遊技中でないか否か判定する。否定判定であれば（処理 S 300 : n o）、「特別遊技処理」に移行する（図12参照）。

肯定判定であれば（処理 S 300 : y e s）、処理 S 301において第1特図又は第2特図が変動停止中であるか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 301 : y e s）、処理 S 302において第1特図又は第2特図の確定図柄が未表示中であるか否か判定する。

【0104】

前記処理 S 302で肯定判定であれば（処理 S 302 : y e s）、図12に示す処理 S 305において第2特図の保留記憶があるか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 305 : y e s）、処理 S 306において第2特図の保留記憶数を減算し、保留記憶のシフト処理を行う。該シフト処理により第2特図の保留記憶のうちで最も古い保留記憶が当否判定の対象となる。

【0105】

前記処理 S 305で否定判定であれば（処理 S 305 : n o）、処理 S 307において第1特図の保留記憶があるか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 307 : y e s）、処理 S 308において第1特図の保留記憶数を減算し、保留記憶のシフト処理を行う。該シフト処理により第1特図の保留記憶のうちで最も古い保留記憶が当否判定の対象とな

10

20

30

40

50

る。

【0106】

前記処理 S 306 又は前記処理 S 308 に続いて、処理 S 309 において当否判定用テーブルと当否判定の対象となる保留記憶の大当たり決定用乱数とを対比して判定を行う。

続く処理 S 310 において、前記処理 S 309 の当否判定が大当たりか否かの判定を行う（特許請求の範囲に記載の当否判定手段に相当する）。

肯定判定であれば（処理 S 310 : yes）、処理 S 311 において、図柄モード設定処理を行う。図柄モード設定処理では、判定対象となる保留記憶の大当たり図柄決定用乱数 a に基づいて、大当たり遊技の内容と大当たり遊技終了後の遊技状態を決める図柄モードを設定する。続いて、処理 S 312 において、設定された図柄モードの種類と判定対象となる保留記憶の大当たり図柄決定用乱数 b に基づいて大当たり図柄決定処理を行う。これは、図柄モードの設定によって決定した大当たりの種類（大当たり遊技の内容と大当たり遊技終了後の遊技状態）と大当たり図柄との関連付けを行うために、図柄モードの種類毎に設定された図柄群の中から表示する図柄を決定する処理となる。尚、前記 S 312 は特許請求の範囲に記載の図柄決定手段に相当する。10

【0107】

次に処理 S 313 において、設定された図柄モードに基づいてモードバッファ設定処理を行う。モードバッファは当否判定時に決定した大当たり遊技終了後の遊技状態の内容を、該遊技状態を設定する大当たり遊技終了時まで記憶する装置である（大当たり遊技中は遊技状態を設定する開放延長フラグ等をクリアする必要があるため）。モードバッファとしては、具体的な遊技内容（開放延長状態の付与、と種類、終了条件等）は記憶せず、複数種類の具体的な遊技内容のそれぞれに対応した値を記憶する構成となっている。20

【0108】

続いて処理 S 314 において前記当否判定の対象となる保留記憶のリーチ判定用乱数及び変動パターン決定用乱数に基づいて、第 1 特図表示装置 28A 又は第 2 特図表示装置 28B、及び演出図柄表示装置 21 に表示する特図の変動時間等といった変動パターンを変動パターン選択テーブルから選択する。

【0109】

変動パターンの決定後、処理 S 315 において大当たり内容設定処理を行う。この処理では、図柄大当たり遊技の内容となる第 1 大入賞口 25 の開放パターン、オープニング演出時間、エンディング演出時間等の設定処理を行う。30

【0110】

続く処理 S 316 において第 1 特図表示装置 28A 又は第 2 特図表示装置 28B の図柄変動開始制御を行い、サブ統合制御装置 42 へ図柄の変動開始コマンド、図柄指定コマンドを送信し、「特別遊技処理」へ移行する。尚、前記変動開始コマンド、図柄指定コマンドには特図の変動パターン、特図の当否判定の判定結果などが含まれる。尚、構成によつては変動時間の終了を指示するための図柄確定コマンドを送ってもよい。但し、変動パターンなどで予め変動時間は指定されているため必須のものではない。

【0111】

前記処理 S 310 で否定判定であれば（処理 S 310 : no）、図 13 に示すように、処理 S 320 において、判定対象の保留記憶が第 2 特図の保留記憶であれば、前記大当たり決定用乱数の値が前記当否判定用テーブルの小当たりの当り値と一致していたか否かを判定する。尚、判定対象の保留記憶が第 1 特図の保留記憶であれば、後述の処理 S 325 へ移行する。40

第 2 特図の判定が小当たりであれば（処理 S 320 : yes）、処理 S 321 において、設定された図柄モードの種類と小当たり図柄決定用乱数の値に基づいて小当たり図柄を決定する。尚、前記処理 S 320 は特許請求の範囲に記載の当否判定手段に相当する。

【0112】

続く処理 S 322 における変動パターン決定処理では、リーチ判定用乱数及び変動パターン決定用乱数に基づいて、第 1 特図表示装置 28A 又は第 2 特図表示装置 28B、及び50

演出図柄表示装置 21 に表示する特図の変動時間等といった変動パターンを変動パターン選択テーブルから選択する。

【0113】

次に、処理 S323 の小当たり内容設定処理において、小当たり遊技の内容（第2大入賞口 26 の開放パターン、オープニング演出時間、エンディング演出時間等）及び小当たり遊技終了後の遊技状態等の設定を行なう。その後、前記処理 S316 へ移行し、この処理を行う。その後、特別遊技処理へ移行する。

【0114】

前記処理 S310 及び処理 S320 で大当たりでも小当たりでもなければ（処理 S310 : n o、処理 S320 : n o）、当否判定はハズレとなって、処理 S325 においてハズレ図柄を決定した後に、処理 S326 においてハズレの変動パターンを決定する。その後、前記処理 S316 へ移行し、この処理を行う。その後、特別遊技処理へ移行する。10

【0115】

前記処理 S301（図11）で否定判定であれば（処理 S301 : n o）、図14 に示すように、処理 S330 において特図の変動時間が経過したか否かを判定する。否定判定であれば（処理 S330 : n o）、特別遊技処理へ移行する。

一方、肯定判定であれば（処理 S330 : y e s）、処理 S331 においてサブ統合制御装置 42 及び演出図柄制御装置 43 に図柄停止コマンドを送信する。

続く処理 S332 において図柄が大当たり図柄であるか否かを判定する。肯定判定であれば（処理 S332 : y e s）、処理 S333 において第1特図表示装置 28A 又は第2特図表示装置 28B に大当たり図柄を確定表示させる処理を行う。20

【0116】

続いて処理 S334 において条件装置の作動を開始させ、処理 S335 において役物連続作動装置の作動を開始させる。条件装置は大当たり遊技で役物連続作動装置の作動に必要な装置であり、役物連続作動装置は特別電動役物を連続して作動させる装置である。

その後、処理 S336 において開放延長フラグが「1」（開放延長フラグが「1」であれば遊技状態は開放延長状態である）であるか否かを判定する。肯定判定であれば（処理 S336 : y e s）、処理 S337 において開放延長フラグを「0」にリセットし、通常遊技状態とする。そして、処理 S338 において大当たりフラグに「1」をセットする。続いて、処理 S339 においてサブ統合制御装置 42 へ向けて大当たり開始演出の開始コマンドが送信される。これによりサブ統合制御装置 42 及び演出図柄制御装置 43 の制御により演出図柄表示装置 21 等で大当たり開始演出が実施される。30

更に、処理 S340 の状態指定コマンド送信処理では、大当たりフラグや遊技状態を示す開放延長フラグの情報等を含む状態指定コマンドを、サブ統合制御装置 42 へ送信する。その後、「特別遊技処理」に移行する。

【0117】

前記処理 S332 で否定判定であれば（処理 S332 : n o）、図15 に示すように、処理 S345 において図柄が小当たり図柄であるか否かを判定する。肯定判定であれば（処理 S345 : y e s）、処理 S346 において第2特図表示装置 28B に小当たり図柄を確定表示させる処理を行う。そして処理 S347 において小当たりフラグに「1」をセットする。40

続く処理 S348 において小当たり遊技を開始する設定処理を行い、処理 S349 においてサブ統合制御装置 42 へ向けて小当たり開始演出の開始コマンドが送信される。これによりサブ統合制御装置 42 及び演出図柄制御装置 43 の制御により演出図柄表示装置 21 等で小当たり開始演出が実施される。

【0118】

次に、処理 S350 において以下の処理を行う。先ず、現在の開放延長状態の種類を確認する。ここで、確定図柄が小当たり図柄ということは、第2特図が変動していることを示し、第2特図が変動していることは、開放延長状態であることを示す。従って開放延長フラグの判定処理をしなくてもよい。50

そして確定表示された小当たり図柄が、開放延長状態の終了条件に相当する特定の小当たり図柄であるか否かを判断する。例えば、遊技状態が「第1開放延長状態」であれば「第1小当たり図柄」であるか否か判定する。「第2開放延長状態」であれば「第2小当たり図柄」であるか否か判定する。「第3開放延長状態」であれば「第3小当たり図柄」であるか否か判定する。「第4開放延長状態」であれば「第1小当たり図柄」乃至「第4小当たり図柄」の何れかであるか否か判定する。

【0119】

前記処理S350で否定判定であれば(処理S350:n o)、処理S352へ移行する。肯定判定であれば(処理S350:y e s)、処理S351において開放延長状態の終了条件である特定小当たりカウンタを減算する。

10

【0120】

続く処理S352において、開放延長状態が終了することを予兆する演出を行うようにサブ統合制御装置42へ向けて指示コマンドを送信する。指示コマンドに応じて、サブ統合制御装置42及び演出図柄制御装置43の制御により演出図柄表示装置21等において開放延長終了予兆演出が実施される。尚、開放延長終了予兆演出は特定小当たりカウンタのカウント数に応じて実施する場合と実施しない場合とに分けてもよい。例えば、カウント数値が「1」以下であれば演出を実施し、「2」以上であれば実施しない。

【0121】

次に処理S353において特定小当たりカウンタのカウント数が「0」であるか否か判定する。否定判定であれば(処理S353:n o)、処理S356へ移行する。

20

肯定判定であれば(処理S353:y e s)、処理S354において開放延長フラグを「0」にリセットする。これにより開放延長状態が終了し、小当たり遊技終了後に通常遊技状態に移行する。

【0122】

続く処理S355において開放延長状態が終了することを示唆する演出を行うようにサブ統合制御装置42へ向けて指示コマンドを送信する。指示コマンドに応じて、サブ統合制御装置42及び演出図柄制御装置43の制御により演出図柄表示装置21等において開放延長終了演出が実施される。

【0123】

更に、処理S356の状態指定コマンド送信処理では、小当たりフラグや遊技状態を示す開放延長フラグの情報等を含む状態指定コマンドを、サブ統合制御装置42へ送信する。その後、「特別遊技処理」に移行する。

30

【0124】

前記処理S345で否定判定であれば(処理S345:n o)、ハズレ図柄であるので、処理S357において第1特図表示装置28A又は第2特図表示装置28Bにハズレ図柄を確定表示させる処理を行う。その後、特別遊技処理へ移行する。

【0125】

前記処理S302(図11)で否定判定であれば(S302:n o)、図16に示すように、処理S360において確定図柄の表示時間が経過したか否かを判定する。肯定判定であれば(S360:y e s)、処理S361の確定図柄表示終了処理において第1特図表示装置28A又は第2特図表示装置28Bの確定図柄表示を終了する。そして、サブ統合制御装置42及び演出図柄制御装置43へ確定図柄表示の終了に関するコマンドを送信する。その後、特別遊技処理へ移行する。

40

【0126】

次に図17乃至図23に基づいて、主制御装置40で処理される「特別遊技処理」を説明する。本処理は、第1特図又は第2特図の当否判定による図柄大当たり遊技、小当たり遊技、及び小当たり遊技から展開される役物大当たり遊技を実施する処理である。本処理は、前記処理S315(図12)で設定された内容に応じて図柄大当たり遊技を実行し、前記処理S323(図13)で設定された内容に応じて小当たり遊技を実行する。更に、後述の処理S504(図24)で設定された内容に応じて役物大当たり遊技を実行する。更にまた、前記

50

処理 S 3 1 3 (図 1 2)、後述の処理 S 5 0 4 (図 2 4)で設定されたモードバッファに基づいて大当たり遊技終了後の遊技状態が設定される。

【 0 1 2 7 】

図 1 7 に示すように、「特別遊技処理」は、先ず、処理 S 4 0 0 において条件装置が未作動であり、大当たり遊技中でないか否か判定する。肯定判定であれば(処理 S 4 0 0 : yes)、処理 S 4 0 1 において小当たり遊技中であるか否か判定する。否定判定であれば(処理 S 4 0 1 : no)、主制御装置 4 0 のメインルーチンへリターンし、本処理を終了する。

【 0 1 2 8 】

前記処理 S 4 0 1 で肯定判定であれば(処理 S 4 0 1 : yes)、処理 S 4 0 2 において小当たり開始演出中であるか否か判定する。肯定判定であれば(処理 S 4 0 2 : yes)、処理 S 4 0 3 において小当たり開始演出の終了時間であるか否か判定する。否定判定であれば(処理 S 4 0 3 : no)、リターンする。

【 0 1 2 9 】

前記処理 S 4 0 3 で肯定判定であれば(処理 S 4 0 3 : yes)、処理 S 4 0 4 において第 2 大入賞口 2 6 を所定の開放態様で開放して小当たり遊技を開始する。続いて処理 S 4 0 5 において初回特定領域有効フラグに「1」をセットする。初回特定領域有効フラグは、値が「1」であれば特定領域である V 入賞口 2 6 6 への小当たり遊技時の入球が有効(役物大当たり生起可能)であることを、値が「0」なら V 入賞口 2 6 6 への入球が無効であることを示す。

次に、処理 S 4 0 6 において、可動片 2 6 3 を小当たり遊技の態様で駆動させる。その後、リターンする。

【 0 1 3 0 】

前記処理 S 4 0 2 で否定判定であれば(処理 S 4 0 2 : no)、図 1 8 に示す処理 S 4 1 0 において小当たり動作中(第 2 大入賞口 2 6 が開放中)であるか否か判定する。肯定判定であれば(処理 S 4 1 0 : yes)、処理 S 4 1 1 において第 2 大入賞口 2 6 への入球数が 10 個未満(規定入賞数)か否か判定する。肯定判定であれば(処理 S 4 1 1 : yes)、処理 S 4 1 2 において小当たり遊技としての第 2 大入賞口 2 6 の開放時間が終了したか否か判定する。否定判定であれば(処理 S 4 1 2 : no)、リターンする。

【 0 1 3 1 】

前記処理 S 4 1 1 で否定判定(処理 S 4 1 1 : no)又は前記処理 S 4 1 2 で肯定判定(処理 S 4 1 2 : yes)であれば、処理 S 4 1 3 において第 2 大入賞口 2 6 の閉鎖処理を行い、続く処理 S 4 1 4 において小当たり終了演出処理を行う。これによりサブ統合制御装置 4 2 へコマンドが送信され、サブ統合制御装置 4 2 及び演出図柄制御装置 4 3 の制御により演出図柄表示装置 2 1 等で小当たり終了演出が実施される。その後、リターンする。

【 0 1 3 2 】

前記処理 S 4 1 0 で否定判定であれば(処理 S 4 1 0 : no)、処理 S 4 1 5 において小当たり終了演出の終了時間であるか否か判定する。否定判定であれば(処理 S 4 1 5 : no)、リターンする。

肯定判定であれば(処理 S 4 1 5 : yes)、処理 S 4 1 6 において小当たり遊技を終了する。また、この処理では、可動片の駆動を終了し、初回特定領域有効フラグをリセットして V 入賞口 2 6 6 への入球を無効にする処理も行う。

次に、処理 S 4 1 7 において小当たりフラグを「0」にリセットする。その後、リターンする。

【 0 1 3 3 】

前記処理 S 4 0 0 (図 1 7) で否定判定であれば(処理 S 4 0 0 : no)、図 1 9 に示す処理 S 4 2 0 において、第 1 大入賞口 2 5 と第 2 大入賞口 2 6 とがどちらも閉鎖中であるか否か判定する。肯定判定であれば(処理 S 4 2 0 : yes)、処理 S 4 2 1 において大当たり開始演出中であるか否か判定する。

【 0 1 3 4 】

10

20

30

40

50

前記処理 S 4 2 1 で肯定判定であれば（処理 S 4 2 1 : yes）、処理 S 4 2 2 において大当たり開始演出の終了時間であるか否か判定する。否定判定であれば（処理 S 4 2 2 : no）であれば、リターンする。

肯定判定であれば（処理 S 4 2 2 : yes）、処理 S 4 2 3 において第 1 大入賞口 2 5 を所定の開放態様で開放し、図柄大当たり遊技又は役物大当たり遊技を開始する。

【0135】

前記処理 S 4 2 1 で否定判定であれば（処理 S 4 2 1 : no）、図 2 0 に示す処理 S 4 3 0 において、大当たりのラウンド遊技間のインターバル中であるか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 4 3 0 : yes）、処理 S 4 3 1 においてインターバル終了時間であるか否か判定する。否定判定であれば（処理 S 4 0 1 : no）、リターンする。 10

肯定判定であれば（処理 S 4 3 1 : yes）、処理 S 4 3 2 において次のラウンド遊技は第 1 大入賞口 2 5 を開放するラウンドであるか否か判定する。

【0136】

前記処理 S 4 3 2 で肯定判定であれば（処理 S 4 0 0 : yes）、処理 S 4 3 3 において所定の開放態様で第 1 大入賞口 2 5 を開放し、次のラウンド遊技を開始する。

【0137】

前記処理 S 4 3 2 で否定判定であれば（処理 S 4 3 2 : no）、処理 S 4 3 4 において所定の開放態様で第 2 大入賞口 2 6 を開放し、次のラウンド遊技を開始する。この処理は、例えば、第 1 小当たり図柄による小当たり遊技から移行した役物大当たり遊技の第 1 1 ラウンド以降のラウンド遊技、第 2 小当たり図柄による役物大当たり遊技の第 9 ラウンド以降のラウンド遊技、第 3 小当たり図柄による役物大当たり遊技の第 7 ラウンド移行のラウンド遊技が対象となる。 20

【0138】

前記処理 S 4 3 0 で否定判定であれば（処理 S 4 3 0 : no）、処理 S 4 3 5 において、大当たり終了演出中でないか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 4 3 5 : yes）、処理 S 4 3 6 において大当たり開始演出処理を行う。これによりサブ統合制御装置 4 2 へコマンドが送信され、サブ統合制御装置 4 2 及び演出図柄制御装置 4 3 の制御により演出図柄表示装置 2 1 等で大当たり開始演出が実施される。

【0139】

前記処理 S 4 2 0 (図 1 9) で否定判定であれば（処理 S 4 2 0 : no）、図 2 1 に示す処理 S 4 4 0 において、第 1 大入賞口 2 5 が開放中であるか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 4 4 0 : yes）、処理 S 4 4 1 において第 1 大入賞口 2 5 への入球を第 1 カウントスイッチ 5 0 6 が検出したか否かを判定する。否定判定であれば（処理 S 4 4 1 : no）、後述の処理 S 4 4 3 へ移行する。 30

【0140】

前記処理 S 4 4 1 で肯定判定であれば（処理 S 4 4 1 : yes）、処理 S 4 4 2 において第 1 大入賞口 2 5 への入球数が 10 個未満（規定入賞数）か否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 4 4 2 : yes）、処理 S 4 4 3 において大当たりのラウンド遊技としての第 1 大入賞口 2 5 の開放時間が終了したか否か判定する。否定判定であれば（処理 S 4 4 3 : no）、リターンする。 40

【0141】

前記処理 S 4 4 2 で否定判定（処理 S 4 4 2 : no）又は前記処理 S 4 4 3 で肯定判定（処理 S 4 4 3 : yes）であれば、処理 S 4 4 4 においてラウンド遊技における第 1 大入賞口 2 5 の閉鎖処理を行い、続く処理 S 4 4 5 において最終ラウンドであるか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 4 4 5 : yes）、処理 S 4 4 6 において大当たり終了演出の処理を行う。これによりサブ統合制御装置 4 2 へコマンドが送信され、サブ統合制御装置 4 2 及び演出図柄制御装置 4 3 の制御により演出図柄表示装置 2 1 等で大当たり終了演出が実施される。尚、第 1 大入賞口 2 5 のラウンド遊技が最終ラウンドとなるのは図柄大当たり遊技の場合である。

前記処理 S 4 4 5 で否定判定であれば（処理 S 4 4 5 : no）、処理 S 4 4 7 において 50

大当たり遊技のラウンド間インターバル処理を行う。その後、リターンする。

【0142】

前記処理 S440 で否定判定であれば（処理 S440 : no）、図 22 に示す処理 S450において第 2 大入賞口 26 への入球を第 2 カウントスイッチ 507 が検出したか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S450 : yes）、処理 S451 において最終ラウンドでないか否か判定する。否定判定であれば（処理 S451 : no）、後述する処理 S470（図 23）へ移行する。

【0143】

前記処理 S451 で肯定判定であれば（処理 S451 : yes）、処理 S452 において可動片 263 の作動に関する前記第 1 条件が成立済みであるか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S452 : yes）、処理 S453 において可動片の作動に関する前記第 2 条件のうちの入球カウントに関する条件が成立したか否か判定する。否定判定であれば（処理 S453 : no）、後述する処理 S470（図 23）へ移行する。10

肯定判定であれば（処理 S453 : yes）、処理 S454 において可動片 263 の停止処理を行い、可動片 263 を開放姿勢から閉鎖姿勢へ変位せしめる。その後、後述する処理 S470（図 23）へ移行する。

【0144】

前記処理 S452 で否定判定であれば（処理 S452 : no）、処理 S455 において前記第 1 条件が成立したか否か判定する。否定判定であれば（処理 S455 : no）、後述する処理 S470（図 23）へ移行する。20

肯定判定であれば（処理 S445 : yes）、処理 S456 において可動片 263 の駆動処理を行い、可動片 263 を閉鎖姿勢から開放姿勢へ変位せしめる。続く処理 S457 において特定領域である V 入賞口 266 への入球を有効とする処理を行う。その後、後述する処理 S470（図 23）へ移行する。

【0145】

前記処理 S450 で否定判定であれば（処理 S450 : no）、処理 S460 において前記第 2 条件のうちの経過時間に関する条件が成立したか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S460 : yes）、処理 S461 において可動片 263 の停止処理を行い、可動片 263 を開放姿勢から閉鎖姿勢へ変位せしめる。

【0146】

前記処理 S460 で否定判定の場合（処理 S445 : no）又は前記処理 S461 の後、図 23 に示す処理 S462 へ移行し、この処理において大当たりのラウンド遊技としての第 2 大入賞口 26 の開放時間が終了したか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S462 : yes）、処理 S471 へ移行する。否定判定であれば（処理 S462 : no）、リターンする。30

【0147】

図 23 に示す処理 S470 は、大当たりのラウンド遊技における第 2 大入賞口 26 の入球数が 10 個になったか否か判定する。否定判定であれば（処理 S470 : no）、リターンする。

【0148】

前記処理 S470、又は前記処理 S462 で肯定判定であれば（処理 S470 : yes）、処理 S462 : yes）、処理 S471 において大当たりのラウンド遊技における第 2 大入賞口 26 の閉鎖処理を行い、続く処理 S472 において可動片 263 の停止処理を行い、可動片 263 を開放姿勢から閉鎖姿勢へ変位せしめる。

続く処理 S473 において、大当たり遊技の最大継続ラウンドが終了したか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S473 : yes）、処理 S474 において大当たり終了演出の処理を行う。これによりサブ統合制御装置 42 へコマンドが送信され、サブ統合制御装置 42 及び演出図柄制御装置 43 の制御により演出図柄表示装置 21 等で大当たり終了演出が実施される。尚、第 2 大入賞口 26 のラウンド遊技が最終ラウンドとなるのは役物大当たり遊技の場合である。4050

【0149】

前記処理 S 473 で否定判定であれば（処理 S 473 : n o）、処理 S 475において、V入賞口 266への入球が有り、大当たり遊技を継続可能であるか否か判定する。否定判定であれば（処理 S 473 : n o）、前記処理 S 474において大当たり終了演出の処理を行う。

前記処理 S 475 で肯定判定であれば（処理 S 475 : y e s）、処理 S 476において大当たり遊技のラウンド間インターバル処理を行う。その後、リターンする。

尚、前記処理 S 471 で第2大入賞口 26 を閉鎖する際、閉鎖時に可動片 263 が未だ駆動している場合は、第2大入賞口 26 の閉鎖から所定時間経過後に可動片 263 の駆動を終了する。これによれば、第2大入賞口 26 の閉鎖間際に入球した遊技球が V入賞口 266 に入球する機会を阻害しない。
10

尚、前記処理 S 450 乃至処理 S 476 は、役物大当たり遊技に関する処理である。

【0150】

前記処理 S 435（図 20）で否定判定であれば（処理 S 435 : n o）、図 24 に示す処理 S 480において大当たり終了演出時間が経過したか否か判定する。否定判定であれば（処理 S 480 : n o）、リターンする。

肯定判定であれば（処理 S 480 : y e s）、処理 S 481において役物連続作動装置作動を停止すると共に、処理 S 482において条件装置の作動を停止する。続く処理 S 483において前記処理 S 313 又は後述の処理 S 503 で設定したモードバッファを参照する。
20

【0151】

モードバッファに応じて、処理 S 484において開放延長フラグを設定（「1」をセット）し、処理 S 485において開放延長カウンタを設定（「3回」をセット）し、処理 S 486においてモードバッファをクリアする。尚、前記処理 S 484 は特許請求の範囲に記載の開放延長状態設定手段に相当する。

そして、処理 S 487 及び処理 S 488において大当たり遊技の終了コマンド及び状態してコマンドをサブ統合制御装置 42 に送信し、処理 S 489において大当たりフラグを「0」にリセットして図柄大当たり遊技又は役物大当たり遊技を終了する。その後、リターンする。
。

【0152】

図 25 に示す「役物大当たり検出処理」は小当たり遊技から役物大当たりに移行するか否かを判定する処理である。本処理は、先ず、処理 S 500において初回特定領域有効フラグが「1」であるか否か判定する。即ち、特定領域である V入賞口 266への入球が有効であるか否か判定する。肯定判定であれば（処理 S 500 : y e s）、処理 S 501において特定領域スイッチが遊技球を検出したか否か判定する。即ち、V入賞口 266への入球があるか否か判定する。
30

【0153】

前記処理 S 500 又は前記処理 S 501 で否定判定であれば（処理 S 500 又は処理 S 501 : n o）、主制御装置 40 のメインルーチンへリターンし、本処理を終了する。

前記処理 S 501 で肯定判定であれば（処理 S 501 : y e s）、処理 S 502において前記処理 S 321（図 13）で設定された小当たり図柄を参照し、続く処理 S 503においてモードバッファを設定する。
40

【0154】

続く処理 S 504において役物大当たり遊技の設定処理を行う。この処理では、大当たり遊技の内容となる第1大入賞口 25 及び第2大入賞口 26 の開放パターン、オープニング演出時間、エンディング演出時間等と振分役物 260 の可動片 263 の動作条件等の設定処理を行う。この場合に設定される開放パターンは、最大継続ラウンド数及び第2大入賞口 26 がラウンド遊技を開始するラウンド数となる。

【0155】

次に処理 S 505において小当たり遊技で開放している第2大入賞口 26 を閉鎖し、処理
50

S 5 0 6において可動片 2 6 3を停止して開放姿勢から閉鎖姿勢へ変位せしめる。

次に処理 S 5 0 7において初回特定領域有効フラグを「0」に、処理 S 5 0 8において小当たりフラグを「0」にリセットする。

【0156】

次に、図 2 6 に示すように、処理 S 5 1 0において開放延長フラグが「1」（開放延長フラグが「1」であれば遊技状態は開放延長状態である）であるか否かを判定する。肯定判定であれば（処理 S 5 1 0 : y e s）、処理 S 5 1 1において開放延長フラグを「0」にリセットし、通常遊技状態とする。

【0157】

前記処理 S 5 1 0 否定判定（処理 S 5 1 0 : n o）、又は前記処理 S 5 1 1 の後、処理 S 5 1 2において条件装置の作動を開始させ、処理 S 5 1 3において役物連続作動装置の作動を開始させる。条件装置は大当たり遊技で役物連続作動装置の作動に必要な装置であり、役物連続作動装置は特別電動役物を連続して作動させる装置である。10

【0158】

そして、処理 S 5 1 4において大当たりフラグに「1」をセットし、続いて、処理 S 5 1 5においてサブ統合制御装置 4 2 へ向けて大当たり開始演出の開始コマンドが送信される。

更に、処理 S 5 1 6 の状態指定コマンド送信処理では、大当たりフラグや遊技状態を示す開放延長フラグの情報等を含む状態指定コマンドを、サブ統合制御装置 4 2 へ送信する。その後、リターンする。

【0159】

パチンコ機 1 は、図 2 7 (a)、(b)に示すように、開放延長状態終了の目安となる開放延長終了予兆演出を行うことが望ましい。例えば、予兆演出は、特定小当たりカウンタ（図 1 5 、処理 S 3 5 1 ）の数値に応じて、終了までに余裕があることを示す「開放延長終了予兆演出 1」と、終了までにあまり余裕がないことを示す「開放延長終了予兆演出 2」を行う。20

【0160】

「開放延長終了予兆演出 1」は、例えば、小当たりが生起し、特定小当たりカウンタの値が「2」以上のときに行う。図 2 7 (a)に示すように、「開放延長終了予兆演出 1」は、演出図柄表示装置 2 1 の表示画面の左上部に開放延長状態であることを示す電サポ中画像 7 0 0 が表示される。そして、表示画面の上下中間部右側にキャラクタ画像として笑顔の熊の達吉 7 0 1 が、表示画面の上下中間部左側に小当たりが生起したことを示す小当たり画像 7 0 2 が表示される。そして表示画面の左下部に、「まだまだ」といった開放延長状態終了までに余裕があることを示す第 1 予兆画像 7 0 3 が表示される。30

尚、図の符号「7 1 1」及び「7 1 2」は第 1 特図及び第 2 特図の保留記憶を示す保留記憶表示である。

【0161】

「開放延長終了予兆演出 2」は、例えば、小当たりが生起し、特定小当たりカウンタの値が「1」のときに行う。図 2 7 (b)に示すように、「開放延長終了予兆演出 2」では、電サポ中画像 7 0 0 、小当たり画像 7 0 2 と共に、焦り顔の熊の達吉 7 0 1 、及び「あとちょっと」といった開放延長状態終了までにあまり余裕がないことを示す第 2 予兆画像 7 0 4 が表示される。40

【0162】

またパチンコ機 1 は、特定小当たりカウンタの値が「1」のときに、開放延長状態の終了を報知することが望ましい。図 2 7 (c)に示すように、「開放延長終了報知」は、演出図柄表示装置 2 1 の表示画面の左上部に開放延長状態終了を示す電サポ終了画像 7 0 5 が表示される。そして、表示画面の上下中間部右側に困り顔の熊の達吉 7 0 1 が表示される。

【0163】

本実施形態のパチンコ機 1 は、常時入球可能な第 1 始動口 [2 3] と、可変入賞装置 [2 4 0] 内に設けた第 2 始動口 [2 4] と、第 1 始動口 [2 3] 又は第 2 始動口 [2 4]

への遊技球の入球に起因して抽出された乱数に基づいて当否判定を実行する当否判定手段〔図12：処理S309〕と、第1始動口〔23〕への入球に起因する当否判定の結果及び第2始動口〔24〕への入球に起因する当否判定の結果を、特別図柄を表示せしめて報知する図柄表示装置〔28A, 28B〕と、を備え、図柄表示装置〔28A, 28B〕に、当否判定の結果に応じて大当たり図柄が確定表示されることにより大入賞口〔25, 26〕を開放する第1の大当たり遊技を実施し、小当たり図柄が確定表示されることにより遊技球が通過可能な特定領域〔266〕を備えた大入賞口〔26〕を開放する小当たり遊技を実施するようになり、且つ小当たり遊技において遊技球が特定領域〔266〕を通過することにより大入賞口〔25, 26〕を開放する第2の大当たり遊技を実施するようになり、第1又は第2の大当たり遊技終了後に、可変入賞装置〔240〕が開放する開放時間を通常の遊技状態時よりも延長する、又は／及び可変入賞装置〔240〕が開放する開放回数を増加する開放延長状態に移行可能となる弾球遊技機であって、当否判定の結果に応じて複数種類の大当たり図柄の中から、報知する図柄の種類を決定する図柄決定手段〔図12：処理S312〕と、大当たり遊技終了後に移行する開放延長状態を、複数種類の中から設定する開放延長状態設定手段〔図24：処理S484〕と、を備え、開放延長状態設定手段は、設定可能な開放延長状態として、少なくとも、特別図柄が第1小当たり図柄で所定回数当選するまで継続される第1開放延長状態と、特別図柄が第2小当たり図柄で所定回数当選するまで継続される第2開放延長状態と、を設定可能であり、開放延長状態へ移行する前の第1の大当たり遊技の起因となる大当たり図柄に基づいて開放延長状態の種類を決定する構成を有する。10

【0164】

またパチンコ機1は、開放延長状態設定手段〔図24：処理S484〕が、設定可能な開放延長状態として、特別図柄が第1小当たり図柄及び第2小当たり図柄に拘わらず全ての小当たり図柄が所定回数当選するまで継続する開放延長状態を備える。

【0165】

更にパチンコ機1は、当否判定の結果に応じて第2小当たり図柄が決定されるよりも高い割合で第1小当たり図柄が決定される構成である。

【0166】

パチンコ機1は、「第1大当たり図柄」による図柄大当たり遊技又は「第1小当たり図柄」による役物大当たり遊技の終了後、「第1開放延長状態」となる。そして、「第1開放延長状態」は、終了条件として「第1小当たり図柄」による小当たりが3回当選することで終了となる。30

また、「第2大当たり図柄」による図柄大当たり遊技又は「第2小当たり図柄」による役物大当たり遊技の終了後、「第2開放延長状態」となる。そして、「第2開放延長状態」は、終了条件として「第2小当たり図柄」による小当たりが3回当選することで終了となる。

更に、「第3大当たり図柄」による図柄大当たり遊技又は「第3小当たり図柄」による役物大当たり遊技の終了後、「第3開放延長状態」となる。そして、「第3開放延長状態」は、終了条件として「第3小当たり図柄」による小当たりが3回当選することで終了となる。

更にまた、「第4大当たり図柄」による図柄大当たり遊技終了後には「第4開放延長状態」となる。そして、「第4開放延長状態」は、小当たり図柄に拘わらず小当たりが3回当選することで終了となる。40

このように「第1開放延長状態」乃至「第4開放延長状態」では、継続期間が相違することとなり、遊技者にとって有利となる度合いに優劣が存在する。継続期間が長いほど、小当たり遊技の好機、更には役物大当たりの好機が増すので有利である。「第1開放延長状態」乃至「第4開放延長状態」のうち、小当たり図柄に拘わらず小当たりが3回当選することで終了となる「第4開放延長状態」は継続期間が短くなる可能性が高く最も不利である。次に、当選確率が50%の第1小当たり図柄の小当たりが3回当選することで終了となる「第1開放延長状態」が不利となる。これらに対して、当選確率が30%の第2小当たり図柄の小当たりが3回当選することで終了となる「第2開放延長状態」は有利であり、更に、当選確率が20%の第3小当たり図柄の小当たりが3回当選することで終了となる「第3開放延長状態」50

態」は最も有利となる。

【0167】

このように、本実施形態のパチンコ機1によれば、特定の小当たり図柄の出現回数によって開放延長状態期間が決まるため、小当たりの発生頻度と、第1小当たり図柄の小当たりであるか第2小当たり図柄の小当たりであるか第3小当たり図柄の小当たりであるかといった図柄選択率の偏りにより開放延長状態の継続期間が容易に予想できないといった興趣の高い遊技性を発揮することができる。

また、特定の小当たり図柄以外の小当たり当選は、役物大当たり遊技獲得の好機でありながら開放延長状態の期間に影響を与えることがない。一方、特定の小当たり図柄の小当たり当選は、役物大当たり遊技の好機ではあるが開放延長状態の期間に影響を与えててしまうという、従来にない遊技性を発揮することができる。10

【0168】

パチンコ機1は、「第1開放延長状態」乃至「第4開放延長状態」といった開放延長状態を多彩にすることことができ、開放延長の期間がもっとも短く不利な「第4開放延長状態」を設定することができ、開放延長状態の種別に応じて遊技性の優劣を生じさせることができるので、より興趣の高い遊技性を発揮することができる。

【0169】

また、パチンコ機1は、より多くの遊技球の獲得が期待できる役物大当たり遊技（第1小当たり図柄による役物大当たり遊技）ほど、遊技者に不利な開放延長状態（第1開放延長状態）が付与される構成である。従って、遊技バランスがとれて、公平な遊技ができる。その逆の構成でもよい。これによれば射幸性の高い遊技が可能となる。20

また、小当たり図柄の種類に応じて役物大当たりの発生確率が異なる構成でもよい。この場合、開放延長状態の終了契機としてカウントされる小当たりは、役物大当たりの発生確率が高く、開放延長状態の終了契機としてカウントされない小当たりほど役物大当たりの発生確率を低くする。これによれば、ハイリスクハイリターンの遊技性を提供できる。その逆の構成でもよく、面白味のある遊技性が発揮できる。

【0170】

本発明は前記の実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲でさまざまに実施できることは勿論である。実施形態では、開放延長状態の終了条件として特定の小当たり図柄による小当たりの当選回数をカウントするが、これに限らず、例えば特定の小当たり図柄による小当たり遊技の実行回数をカウントするようにしてもよい。また、実施形態では、役物大当たり遊技から「第4開放延長状態」とならないが、これに限るものではない。30

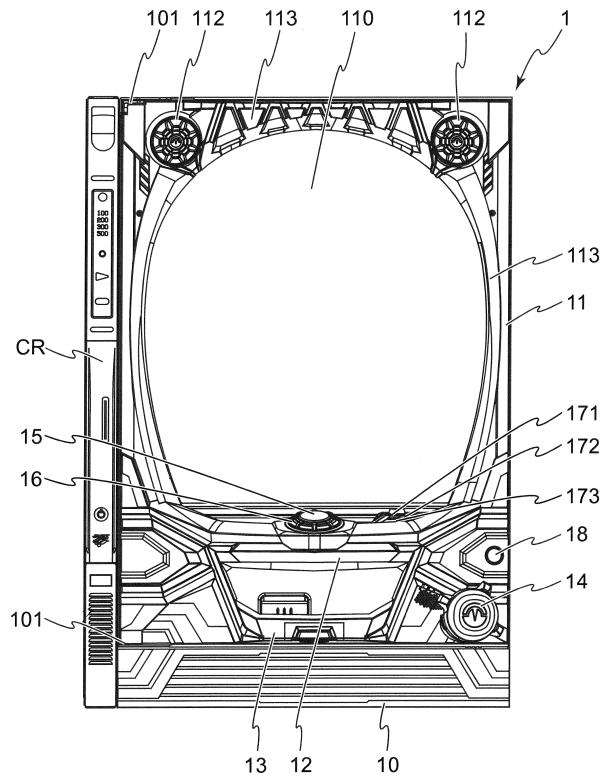
また本発明は、発射された遊技球を遊技機内部で回収し、再び発射装置により発射すると共に、I Cカードなどの記憶媒体を用いて遊技者の持ち球数をデータとして管理する封入式遊技機に適用してもよい。

【符号の説明】

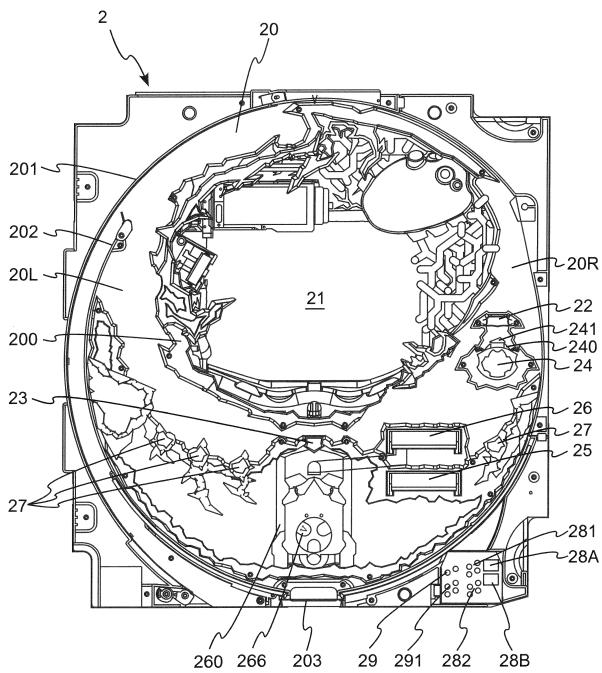
【0171】

1：パチンコ機、2：遊技盤、21：演出図柄表示装置、23：第1特図始動口（第1始動口）、240：普電役物（可変入賞装置）、24：第2特図始動口（第2始動口）、25：第1大入賞口（大入賞口）、26：第2大入賞口（大入賞口）、266：V入賞口（特定領域）、28A：第1特図表示装置（図柄表示装置）、28B：第2特図表示装置（図柄表示装置）、40：主制御装置（当否判定手段、図柄決定手段、開放延長状態設定手段）、42：サブ統合制御装置40

【図1】

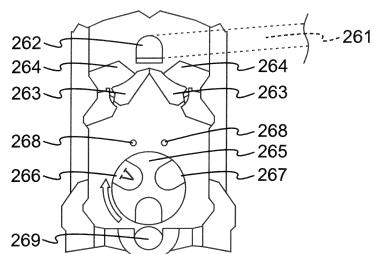
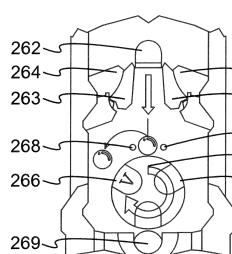


【図2】

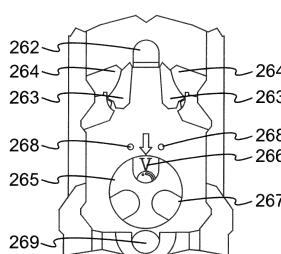


【図3】

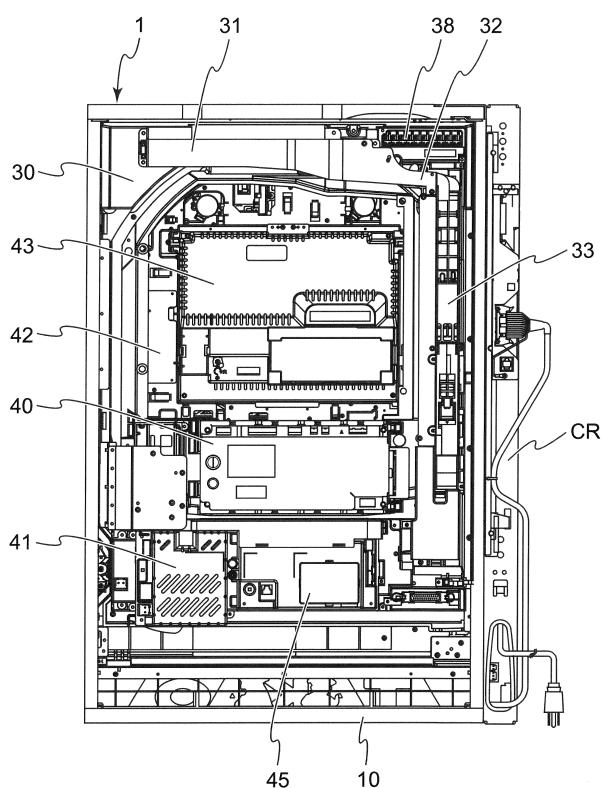
(a)可動片閉鎖時

(b)可動片開放時
(大当たり遊技中条件成立時)

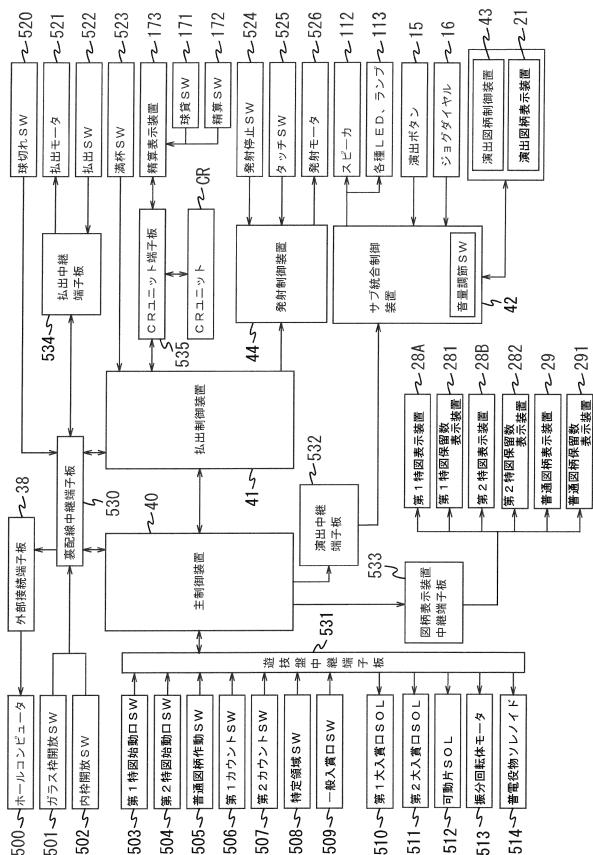
(c)特定領域入球時



【図4】



【図5】



【図6】

設定項目	設定内容	
	第1特図	第2特図
大当たり確率	1/300	
小当たり確率		1/8
小当たり遊技		第2大入賞口 1.0秒×1回 特定領域に入球すれば役物大当たり 可動片は、第2大入賞口の作動開始から0.2秒開放0.5秒閉鎖の開閉動作を第2大入賞口の閉鎖後2.0秒経過するまで実施する
大当たり遊技	第1特図、第2特図 図柄大当たり	第1大入賞口 10R (30.0秒, 10カウント)
開放延長状態 (時短状態)	第2特図小当たりから 役物大当たり	図7(a)参照
開放延長状態 (時短状態)	第1、2特図 大当たりから	大当たり図柄の種類に応じた 開放延長状態に移行
	終了	開放延長状態毎に 特定の小当たりが3回当選するまで
第2特図小当たり から 役物大当たり から	移行	小当たり図柄の種類に応じた 開放延長状態に移行
	終了	開放延長状態毎に 特定の小当たりが3回当選するまで
普図当たり確率	通常時	1/100
	開放延長時	99/100
普通電動役物 開放時間、回数	通常時	0.2秒×1回
	開放延長時	1.0秒×5回

【図7】

(a) 役物大当たり遊技

小当たり図柄	設定内容			
	第1条件	第2条件	可動片動作条件	
			閉鎖→開放	開放→閉鎖
第1 小当たり図柄	16	11R	4カウント	7カウント or 可動片開放から5秒
第2 小当たり図柄	13	9R	3カウント	8カウント or 可動片開放から10秒
第3 小当たり図柄	10	7R	2カウント	9カウント or 可動片開放から15秒

(b) 大当たり図柄に関する設定

大当たり図柄の 種類 (第1、2特図共通)	大当たり当選時 選択率 (%)	大当たり遊技後に実施する 開放延長状態の種類
第1 大当たり図柄	50	第1開放延長状態
第2 大当たり図柄	30	第2開放延長状態
第3 大当たり図柄	10	第3開放延長状態
第4 大当たり図柄	10	第4開放延長状態

【図8】

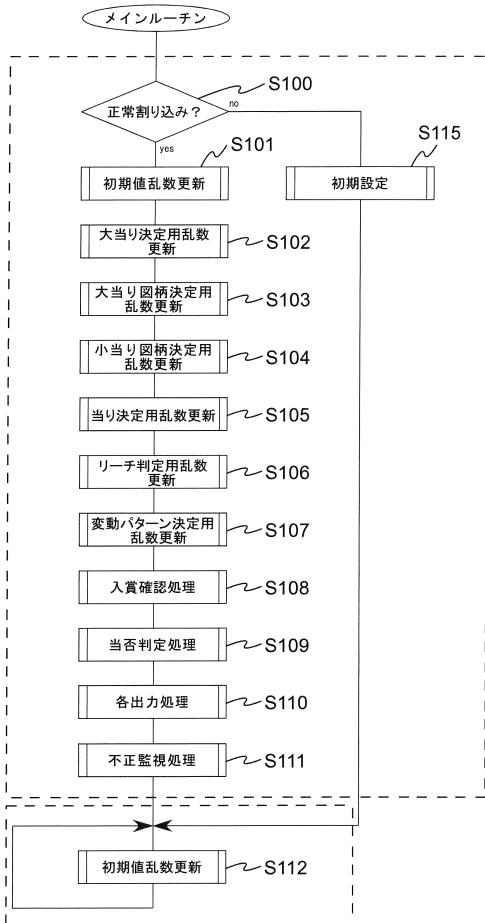
(a) 小当たり図柄に関する設定

小当たり図柄の 種類	小当たり当選時 選択率 (%)	役物大当たり遊技終了後 に実施する 開放延長状態の種類
第1 小当たり図柄	50	第1開放延長状態
第2 小当たり図柄	30	第2開放延長状態
第3 小当たり図柄	20	第3開放延長状態

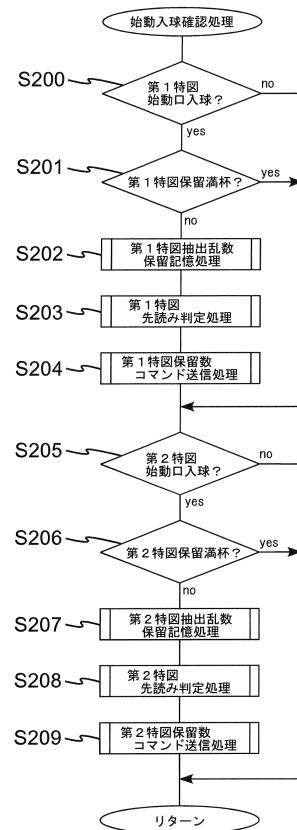
(b) 開放延長状態に関する設定

開放延長状態 の種類	実施期間
第1開放延長状態	第1小当たり図柄で3回当選するまで
第2開放延長状態	第2小当たり図柄で3回当選するまで
第3開放延長状態	第3小当たり図柄で3回当選するまで
第4開放延長状態	第1、2、3の何れかの 小当たり図柄で3回当選するまで

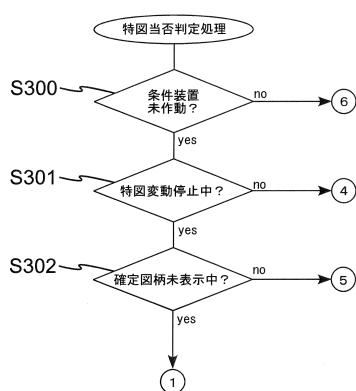
【図9】



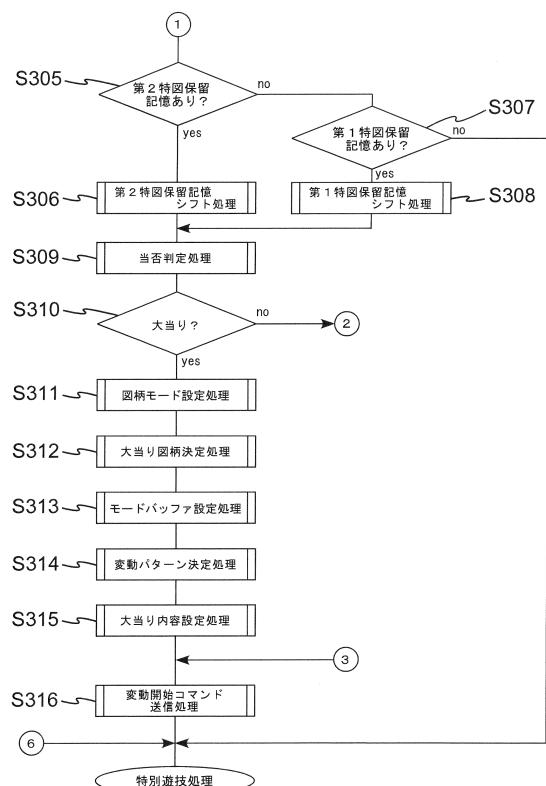
【図10】



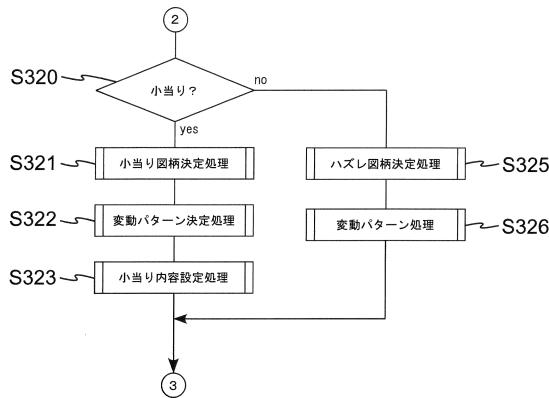
【図11】



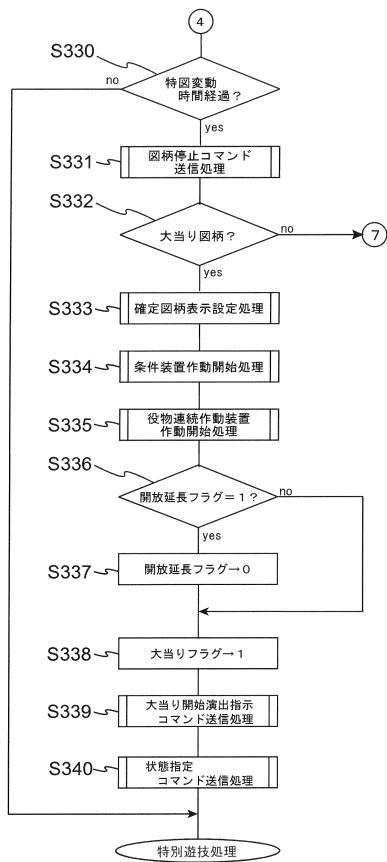
【図12】



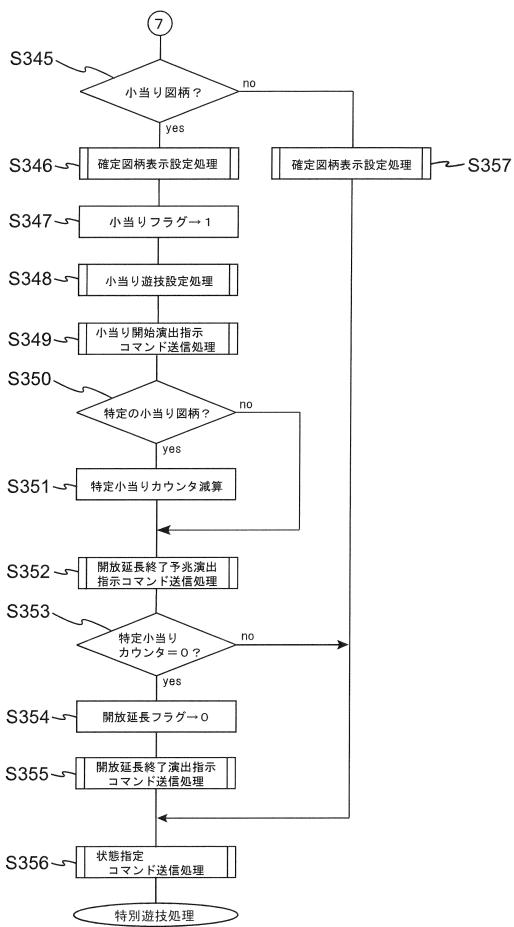
【図13】



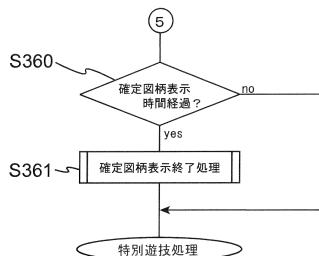
【図14】



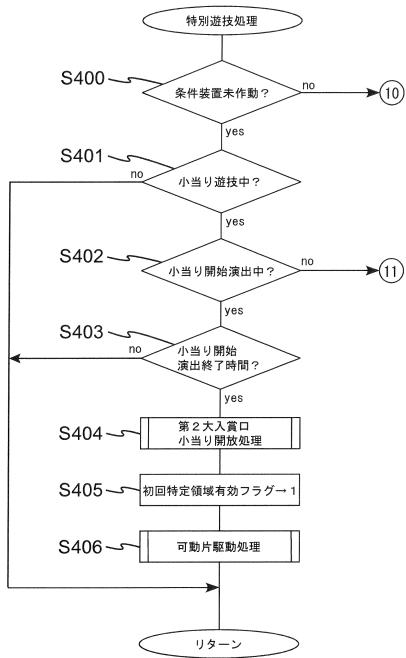
【図15】



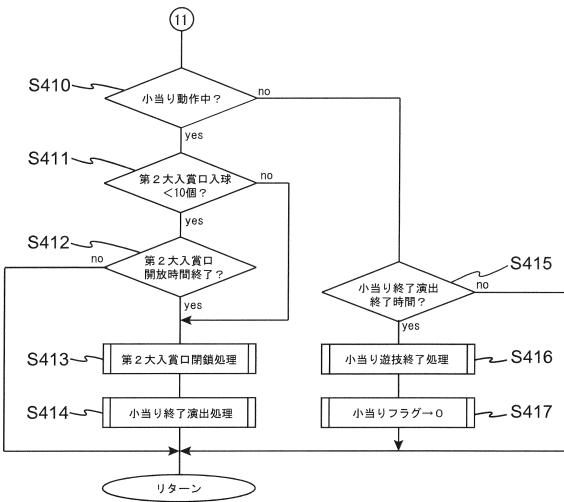
【図16】



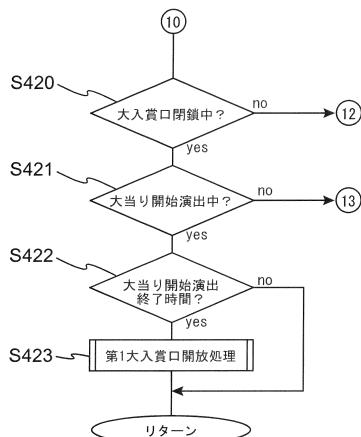
【図17】



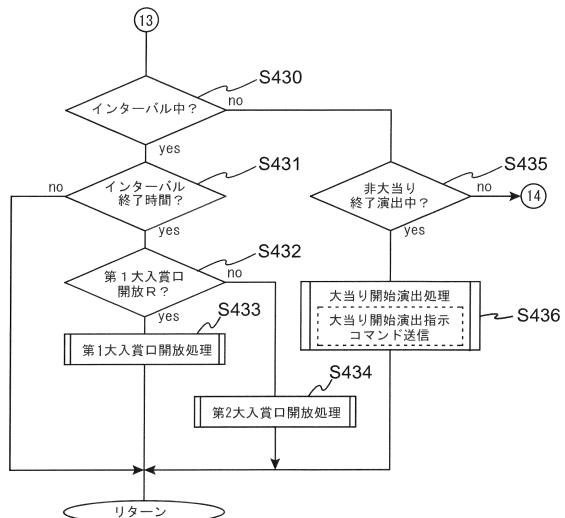
【図18】



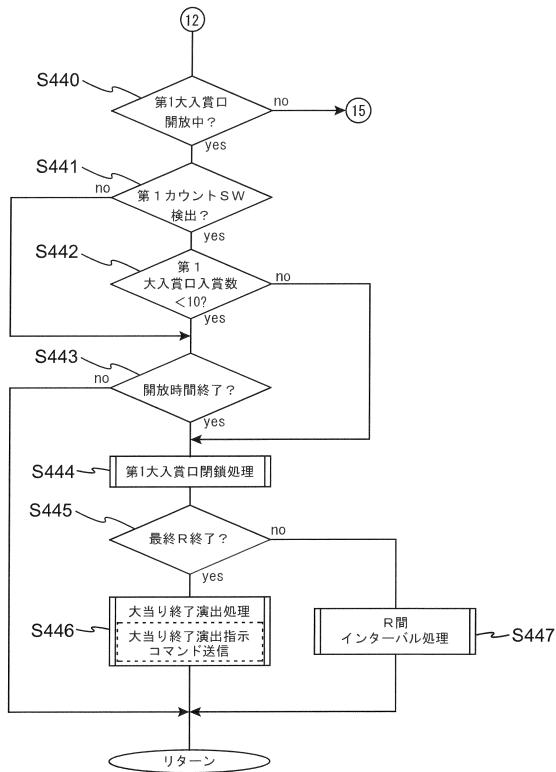
【図19】



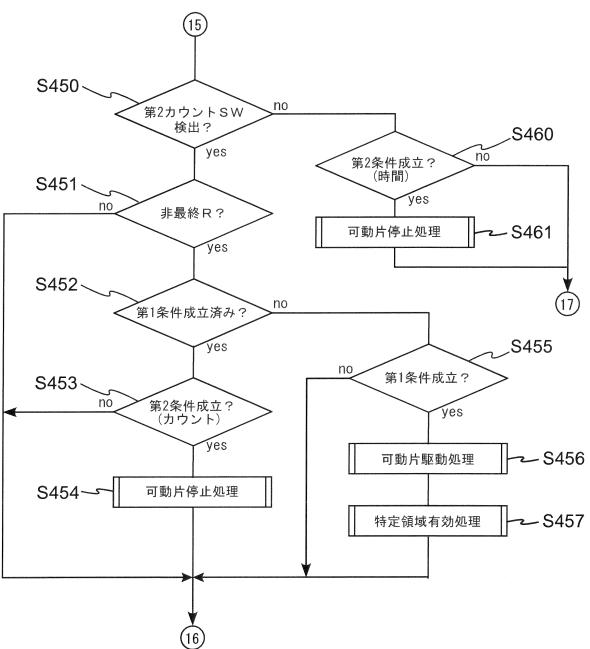
【図20】



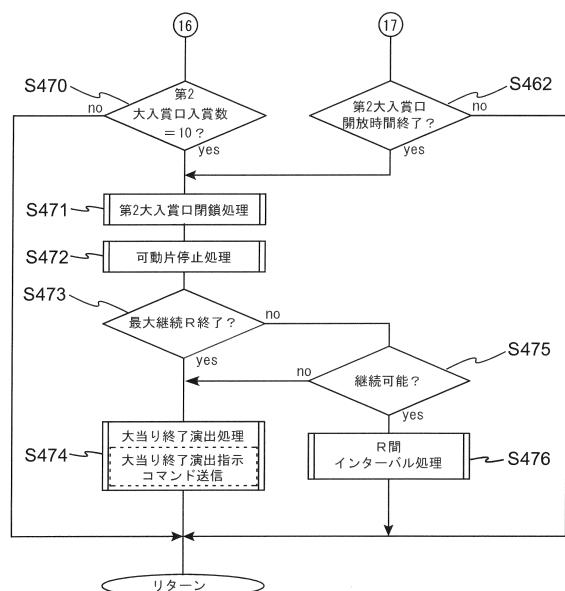
【図21】



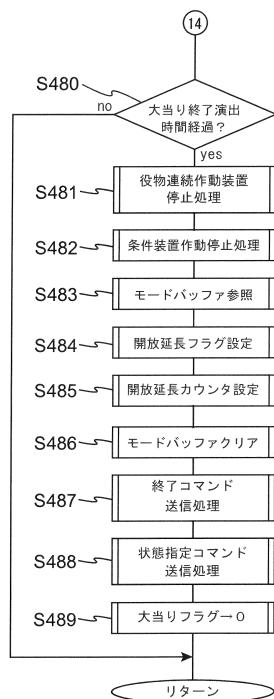
【図22】



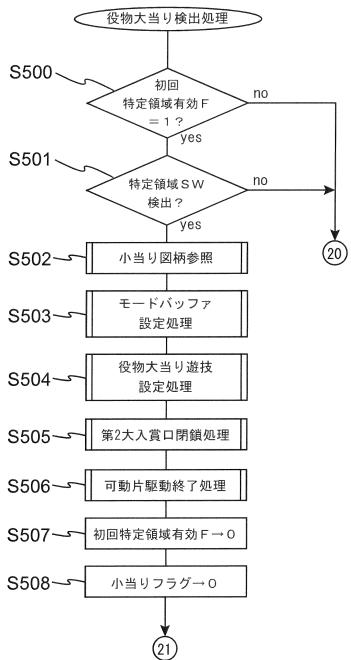
【図23】



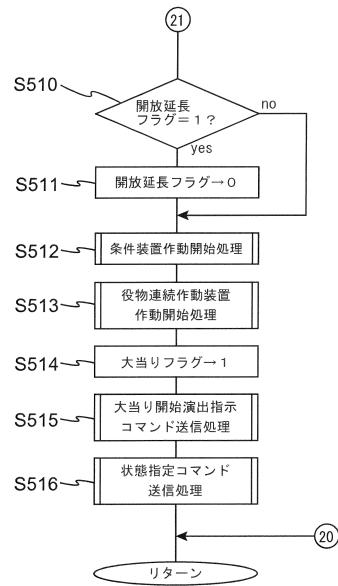
【図24】



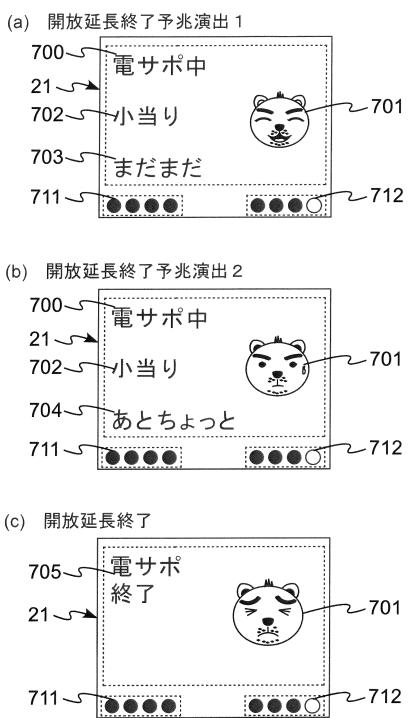
【図25】



【図26】



【図27】



フロントページの続き

(56)参考文献 特許第6736096(JP,B2)
特開2018-064893(JP,A)
特開2018-033787(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 7 / 0 2