

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6675534号
(P6675534)

(45) 発行日 令和2年4月1日(2020.4.1)

(24) 登録日 令和2年3月13日(2020.3.13)

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

請求項の数 1 (全 26 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2016-81136 (P2016-81136) (22) 出願日 平成28年4月14日 (2016.4.14) (65) 公開番号 特開2016-209557 (P2016-209557A) (43) 公開日 平成28年12月15日 (2016.12.15) 審査請求日 平成31年4月4日 (2019.4.4) (31) 優先権主張番号 特願2015-94982 (P2015-94982) (32) 優先日 平成27年5月7日 (2015.5.7) (33) 優先権主張国・地域又は機関 日本国 (JP)</p>	<p>(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2番地 (74) 代理人 110000578 名古屋国際特許業務法人 (72) 発明者 内ヶ島 正規 愛知県名古屋市中川区中京南通三丁目2番地 番地 株式会社高尾内 審査官 遠藤 孝徳</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 弾球遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

始動口への入球に起因して乱数を抽出し、保留記憶する保留記憶手段と、
 前記保留記憶に係る乱数に基づき当否判定を行う当否判定手段と、
 前記当否判定で当りになると、可変入賞装置を開放する特典遊技を行う特典遊技手段と

、
 循環した列をなした状態で遊技盤に設けられた複数の表示部のうちのいずれかで、図柄の変動表示を行った後、いずれかの前記図柄を表示させることで、前記当否判定の結果を報知する図柄表示手段と、を備え、

前記列に沿ったいずれかの方向を、切替方向とし、
 前記図柄表示手段は、

前記当否判定が行われると、当該当否判定の直前に行われた前記当否判定の結果が報知された前記表示部の前記切替方向側に隣接する他の前記表示部により、当該当否判定の結果の報知を行うと共に、

前記当否判定の結果の報知を行う前記表示部の前記切替方向側に隣接する前記表示部の表示状態を、前記当否判定の結果を報知するときの表示状態とは異なる表示OFF状態とすること、

を特徴とする弾球遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【 0 0 0 1 】

本発明は、弾球遊技機に関する。

【 背景技術 】

【 0 0 0 2 】

一般的な弾球遊技機は、遊技領域に複数の入賞口が配置され、遊技球が入賞口に入賞すると賞球が払い出される構成となっており、遊技者は、発射した遊技球数よりも多くの賞球を獲得することを目的として遊技を行う。

【 0 0 0 3 】

そして、近年では、遊技領域に始動口を配置し、始動口への入賞により当否判定を行うと共に、図柄変動を行って当否判定の結果を報知し、当否判定で当ると大当たり遊技が行われ、大量の賞球が付与される遊技が主流である。

10

【 0 0 0 4 】

このような構成では、大当たり遊技で短時間で多くの賞球を獲得可能であるため、その分、始動口の入賞率が低下し、発射した遊技球の多くは、入賞することなくアウト口から排出される。このため、大当たり遊技が発生するまでは遊技球が減っていくばかりであり、これに耐え切れず、遊技を長く続けられない場合があった。

【 0 0 0 5 】

これに対し、始動口や入賞口だけでなく、遊技球がアウト口を通過したことに起因して抽選を行い、抽選で当ると特別図柄の変動表示を開始するパチンコ機が知られている（特許文献 1）。このようなパチンコ機によれば、発射した遊技球が無駄にならず、常に特典が付与される期待を抱きながら遊技を行うことができる。

20

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 6 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 2 - 3 2 0 7 2 0 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 7 】

しかしながら、遊技領域に発射された遊技球の殆どがアウト口を通過するため、上記抽選が行われる頻度は非常に高くなる（ちなみに、現行の遊技機では 1 分間に約 1 0 0 発が発射されるため、1 分間に 1 0 0 回程度の抽選が行われる可能性がある）。このため、抽選結果を好適に報知したり演出したりするのが難しい。

30

【 0 0 0 8 】

本発明は、高い頻度で抽選が行われても、演出や抽選結果の報知を好適に行うことを目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 9 】

上記課題に鑑みてなされた請求項 1 に係る弾球遊技機は、始動口への入球に起因して乱数を抽出し、保留記憶する保留記憶手段と、保留記憶に係る乱数に基づき当否判定を行う当否判定手段と、当否判定で当りになると、可変入賞装置を開放する特典遊技を行う特典遊技手段と、循環した列をなした状態で遊技盤に設けられた複数の表示部のうちのいずれかで、図柄の変動表示を行った後、いずれかの図柄を表示させることで、当否判定の結果を報知する図柄表示手段と、を備え、列に沿ったいずれかの方向を、切替方向とし、図柄表示手段は、当否判定が行われると、当該当否判定の直前に行われた当否判定の結果が報知された表示部の前記切替方向側に隣接する他の表示部により、当該当否判定の結果を報知を行うと共に、当否判定の結果の報知を行う表示部の切替方向側に隣接する表示部の表示状態を、当否判定の結果を報知するときの表示状態とは異なる表示 OFF 状態とする。

40

【 0 0 1 0 】

このような構成によれば、当否判定が行われる度に変動表示が行われる表示部が切り替わり、変動表示が行われた後、表示部では、しばらくの間は図柄が表示された状態になる

50

。このため、高い頻度で繰り返し当否判定が行われた場合に、これに応じた早いペースで表示部を切り替え、各当否判定に対応する変動表示を行ったとしても、各表示部での図柄表示時間を十分に確保でき、これにより、遊技者は、容易且つ確実に当否判定結果を把握できる。

【 0 0 1 1 】

さらに、変動表示が行われる表示部は、循環した列をなして遊技盤に配されており、変動表示が行われる表示部は、切替方向に沿って切り替えられる。このため、遊技者は、変動表示が行われる表示部の切り替わりを楽しみつつ、次に変動表示が行われる表示部を容易に予測でき、当否判定の結果が表示される表示部を確実に把握できる。

【 0 0 1 2 】

したがって、高い頻度で抽選が行われても、演出や抽選結果の報知を好適に行うことができる。

また、変動表示が行われる表示部が、切替方向に沿って順番に切り替わる。このため、より見栄え良く変動表示が行われる表示部を切り替えることができると共に、遊技者は、次に変動表示が行われる表示部をより容易に予測できる。

【 0 0 1 3 】

なお、図柄表示手段は、表示部にて当否判定の結果の報知を開始する際に、当該当否判定の次の当否判定、又は、当該当否判定の次からN回後（Nは2以上の所定の整数）にかけて行われる当否判定の結果の報知に用いられる表示部を、予め定められた表示状態にしても良い。

【 0 0 1 4 】

ここで、切替方向に沿った下流側を単に下流側と記載し、切替方向に沿った上流側を単に上流側と記載する。

このような構成によれば、新たな表示部で変動表示を開始する際には、該表示部の下流側に隣接する1又は複数の表示部が、所定の表示状態に切り替わる。このため、遊技者は、変動表示が開始される表示部を把握し易くなる。

【 0 0 1 5 】

なお、単純に現時点で表示されている最古の当否判定の結果を示す表示部を対象として変化させるという条件に置き換えても良い。このような構成によれば、結果報知として最も長く表示されていたものから表示状態を切り替えていく事により、遊技者に十分に認識されたであろう結果表示を用いて変動表示が開始される表示部を把握し易くすることができる。

【 0 0 1 6 】

また、図柄表示手段は、図柄の変動表示を行った後、予め定められた第1態様で図柄を表示し、第1態様での表示の開始後、予め定められた期間が経過すると、第1態様とは異なる第2態様で該図柄の表示を行っても良い。

【 0 0 1 7 】

このような構成によれば、変動表示が行われている表示部の上流側に近接する表示部では、第1態様で図柄が表示され、該表示部よりもさらに上流側に位置する表示部では、第2態様で図柄が表示される。このため、変動表示が行われる表示部や、各表示部でいつ頃変動表示が行われたかを容易に把握できると共に、演出の見栄えを良くすることができる。

【 0 0 1 8 】

また、弾球遊技機は、保留記憶に係る乱数に基づく当否判定が行われる前に、該乱数により当否判定で当るか否かを判定する先読み判定手段をさらに備え、図柄表示手段は、先読み判定手段により当否判定で当ると判定された保留記憶が存在する場合には、該保留記憶に係る当否判定と、該当否判定の1回前、又は、1回前からM回前（Mは2以上の所定の整数）に行われる当否判定とに対応する変動表示の後に、関連性を有する前記図柄を表示する連続表示演出を行っても良い。

【 0 0 1 9 】

このような構成によれば、複数の表示部を用いて当否判定で当たったことが報知されるため、遊技者は、容易且つ確実に当りの発生を把握できると共に、演出を多様化することができ、遊技の興趣を高めることができる。

【0020】

また、図柄表示手段は、連続表示演出を行うことなく、当否判定で当たりとなったことを報知する場合には、該当否判定に対応する変動表示の後に、予め定められた図柄を表示しても良い。

【0021】

このような構成によれば、遊技者は、容易且つ確実に当りの発生を把握できる。

【図面の簡単な説明】

10

【0022】

【図1】本実施形態のパチンコ機の正面図である。

【図2】本実施形態のパチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図3】本実施形態のパチンコ機の裏面図である。

【図4】本実施形態のパチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図5】本実施形態のパチンコ機のスペックの一例を示す表である。

【図6】本実施形態のメインルーチンについてのフローチャートである。

【図7】本実施形態の普図作動ゲート確認処理についてのフローチャートである。

【図8】本実施形態の普図当否判定処理についてのフローチャートである。

【図9】本実施形態の普図当否判定処理についてのフローチャートである。

20

【図10】本実施形態の普図当否判定処理についてのフローチャートである。

【図11】本実施形態の特図当否判定処理についてのフローチャートである。

【図12】本実施形態の特図当否判定処理についてのフローチャートである。

【図13】本実施形態の特図当否判定処理についてのフローチャートである。

【図14】本実施形態の特図当否判定処理についてのフローチャートである。

【図15】本実施形態の普図遊技処理についてのフローチャートである。

【図16】本実施形態の普図遊技処理についてのフローチャートである。

【図17】本実施形態の普図遊技処理についてのフローチャートである。

【図18】本実施形態の特別遊技処理についてのフローチャートである。

【図19】本実施形態の特別遊技処理についてのフローチャートである。

30

【図20】本実施形態の特別遊技処理についてのフローチャートである。

【図21】本実施形態の特別遊技処理についてのフローチャートである。

【図22】本実施形態の図柄演出処理についてのフローチャートである。

【図23】本実施形態の当り図柄選択処理についてのフローチャートである。

【図24】本実施形態の図柄演出の具体例である。

【図25】本実施形態の図柄演出の具体例である。

【図26】本実施形態の図柄演出の具体例である。

【図27】本実施形態の図柄演出の変形例である。

【図28】本実施形態の図柄演出の変形例である。

【発明を実施するための形態】

40

【0023】

以下、本発明の実施形態について図面を用いて説明する。なお、本発明の実施の形態は、下記の実施形態に何ら限定されることはなく、本発明の技術的範囲に属する限り種々の形態を採りうる。

【0024】

[構成の説明]

図1に示すように、第1実施形態のパチンコ機50は、縦長の固定外郭保持枠をなす外枠51にて構成の各部を保持する構造としてある。外枠51には、左側の上下の位置に設けたヒンジ53を介して、板ガラス61が嵌め込まれた前枠(ガラス枠)52および後述の内枠が開閉可能に設けてある。

50

【 0 0 2 5 】

前枠 5 2 の板ガラス 6 1 の奥には前記内枠に保持された遊技盤 1 0 (図 2) が設けてある。

前枠 5 2 の上部の左右両側位置にはスピーカ 6 6 が設置してあり、これらにより遊技音が出来られ、遊技者の趣向性を向上させる。また、前枠 5 2 には遊技状態に応じて発光する枠側装飾ランプ 6 5 のほか、遊技の異常を報知する L E D 類が設けてある。

【 0 0 2 6 】

前枠 5 2 の下半部には上皿 5 5 と下皿 6 3 とが一体に形成してある。下皿 6 3 の右側には発射ハンドル 6 4 が設けてあり、該発射ハンドル 6 4 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 5 5 から供給された遊技球が遊技盤 1 0 に向けて発射される。

10

【 0 0 2 7 】

下皿 6 3 は上皿 5 5 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 6 3 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。下皿 6 3 の左側には演出ボタン 6 7 が設けてある。

【 0 0 2 8 】

本パチンコ機 5 0 はいわゆる C R 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 (C R ユニット) 5 6 が付属しており、パチンコ機 5 0 には、上皿 5 5 の右側に貸出ボタン 5 7、精算ボタン 5 8 および精算表示装置 5 9 が設けてある。

【 0 0 2 9 】

なお、図 1 の 3 9 は、前枠 5 2 および前記内枠を外枠 5 1 にロックするシリンダ錠であり、該シリンダ錠 3 9 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り、反時計まわりの操作により前枠 5 2 を開放する。

20

【 0 0 3 0 】

図 2 に示すように、遊技盤 1 0 には外レール 1 1 と内レール 1 2 とによって囲まれた略円形の遊技領域 1 3 が形成されている。遊技領域 1 3 の中央には、演出図柄表示装置 1 5 が配置されている。演出図柄表示装置 1 5 は、環状の列をなして並ぶ 1 2 個の表示部 (A 表示部 1 5 a ~ L 表示部 1 5 l) から構成されている。これらの表示部は、7 セグメントの L E D の表示装置として構成されている。なお、表示部の数や表示部の並ぶ形状は、これに限定されず、例えば、多角形状や星型の循環した経路 (始点と終点と同じ経路) に沿って表示部が配されていても良い。

30

【 0 0 3 1 】

演出図柄表示装置 1 5 を構成する表示部のうち、最も下に位置する G 表示部 1 5 g の下方には、第 1 普図作動ゲート 2 1 a が配置されている。また、これらの表示部のうち、最も右に位置する D 表示部 1 5 d の右下には、第 2 普図作動ゲート 2 1 b が配置されている。

【 0 0 3 2 】

第 1、第 2 普図作動ゲート 2 1 a、2 1 b は、普通図柄 (以下、単に普図という) の当否抽選を実行するためのゲートであり、これらのゲートを遊技球が通過すると、普図の当否抽選用の複数種類の乱数が抽出され、抽出された乱数は普図の保留記憶として記憶される。

40

【 0 0 3 3 】

第 2 普図作動ゲート 2 1 b の下方には、普図の当否抽選が当選したときに開放される普通電動役物からなる特別図柄 (以下、単に特図という) の始動口 2 2 が配設されている。該始動口 2 2 は特図の当否判定用の始動口であり、特図の始動口 2 2 に遊技球が入球すると複数種類の乱数が抽出され、これらの乱数に基づいて特図の当否判定が行われる。特図の始動口 2 2 は普通電動役物で構成され、普図の当選時に、予め設定された所定時間および所定回数で開放する。

【 0 0 3 4 】

始動口 2 2 の下方位置には、特図の当否抽選で当選し、特別遊技が行われる際に開放される特別電動役物からなる第 1、第 2 大入賞口 2 5 a、2 5 b が配設されている。

50

遊技領域 13 の下方には、4 つの一般入賞口が配置されている（図示無し）。

【0035】

遊技領域 13 の最下部（左右方向の中央の下端の位置）には、アウト口 28 が設けられている。また、遊技領域 13 の左下の領域における下縁に沿った位置には、2 つのアウト口 28 が設けられている。また、演出図柄表示装置 15 を構成する表示部のうち、最も右に位置する D 表示部 15 d の右方には、アウト口 28 が配置されている。

【0036】

また、遊技盤 10 の右下の領域には、特図表示装置 16，普図表示装置 18，普図保留数表示装置 19 が配されている。

また、遊技盤 10 の遊技領域 13 には多数の遊技釘が植設されている。そして、遊技領域 13 に発射された遊技球の多く（一例として、該遊技球のうちの少なくとも 90% 以上）が第 1 普図作動ゲート 21 a を通過するよう、遊技釘等の位置が調整されている。

【0037】

また、演出図柄表示装置 15（A 表示部 15 a ~ L 表示部 15 l）の右方を狙い打った（右打ちした）遊技球が、高い確率で第 2 普図作動ゲート 21 b や始動口 22 や第 1，第 2 大入賞口 25 a，25 b を通過するよう、遊技釘等の位置が調整されている。

【0038】

また、演出図柄表示装置 15 の上方に遊技釘を設け、演出図柄表示装置 15 を構成する A 表示部 15 a ~ L 表示部 15 l により囲まれた領域に遊技球が進入しないようにすると共に、演出図柄表示装置 15 の上方に到達した遊技球が、演出図柄表示装置 15 の右方又は左方に誘導されるようにしても良い。具体的には、例えば、A 表示部 15 a ~ L 表示部 15 l のうち、上側の半円を構成する表示部の列（A 表示部 15 a ~ D 表示部 15 d，J 表示部 15 j ~ L 表示部 15 l）の外側に遊技釘の列を形成することで、演出図柄表示装置 15 の上方に到達した遊技球が、演出図柄表示装置 15 の右方又は左方に誘導されるようにしても良い。こうすることにより、演出図柄表示装置 15 の左方を狙い打つ左打ちや、演出図柄表示装置 15 の右方を狙い打つ右打ちをやり易くなる。

【0039】

図 3 に示すように、パチンコ機 50 の裏側は、前記遊技盤 10 を脱着可能に取付ける内枠 70 が収納されている。内枠 70 は、前記前枠 52 と同様に、一方の側縁（図 3 の右側）の上下位置が前記外枠 51 にヒンジ結合され開閉可能に設置されている。内枠 70 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 71、タンクレール 72、払出ユニット 73 が設けられ、払出ユニット 73 の中には払出装置が設けられている。この構成により、遊技盤 10 の入賞口に遊技球が入賞すれば球タンク 71 からタンクレール 72 を介して所定個数の遊技球（賞球）が払出装置 73 により払出球流下通路を通り前記上皿 55 に払い出される。また、本実施形態では前記賞球を払い出す払出装置 73 により貸出ボタンの操作で払い出される貸球も払い出す構成としてある。

【0040】

また、パチンコ機 50 の裏側には、主制御装置 80，払出制御装置 81，演出図柄制御装置 82，サブ統合制御装置 83，発射制御装置 84，電源基板 85 が設けられている。演出図柄制御装置 82，サブ統合制御装置 83 はサブ制御装置に該当する。

【0041】

主制御装置 80，演出図柄制御装置 82，サブ統合制御装置 83 は遊技盤 10 に設けられ、払出制御装置 81，発射制御装置 84，電源基板 85 は内枠 70 に設けられている。図 3 では発射制御装置 84 が描かれていないが、払出制御装置 81 の下に設けてある。

【0042】

また、球タンク 71 の右側には、外部接続端子板 78 が設けてあり、外部接続端子板 78 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。

図 4 は、本パチンコ機 50 の電氣的構成を示すもので、主制御装置 80，払出制御装置 81，演出図柄制御装置 82，サブ統合制御装置 83 および発射制御装置 84 においては、CPU，ROM，RAM，入力ポート，出力ポート等を備えている。また、主制御装置

10

20

30

40

50

80には各種の乱数を抽出する乱数カウンタ等も備わっている。

【0043】

主制御装置80は、裏配線中継端子板および外部接続端子板78を介して遊技施設のホールコンピュータと電氣的に接続される。主制御装置80には、裏配線中継端子板や遊技盤中継端子板を介して、前枠(ガラス枠)52および内枠70が開放しているか否か検出するガラス枠開放SW(スイッチ)45、内枠開放SW46、特図の始動口22への入球を検出する特図始動口SW22a、第1,第2普図作動ゲート21a,21bの遊技球の通過を検出する第1,第2普図作動SW21a-1,SW21a-2、第1,第2大入賞口25a,25bへの入球を検出する第1,第2カウントSW25a-1,25b-1、一般入賞口への入賞球を検出するSW等からの検出信号が入力される。

10

【0044】

また、主制御装置80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し、払出制御装置81や、サブ制御装置たるサブ統合制御装置83および演出図柄制御装置82にコマンドを出力し、図柄表示装置中継端子板を介して特図表示装置16、普図表示装置18および普図保留数表示装置19の表示制御を行なう。

【0045】

主制御装置80は、第1,第2大入賞口25a,25bの開閉駆動する第1,第2大入賞口ソレノイドを制御して第1,第2大入賞口25a-2,25b-2を開放作動せしめる。また、特図の始動口22を開閉する普電役物ソレノイド22bの作動を制御する。

20

【0046】

払出制御装置81は、球タンクが空状態になったことを検出する球切れSW33、遊技球が払い出されたことを検出する払出SW31、遊技球貯留皿が満杯状態になったことを検出する満杯SW32等の検出信号が入力される。主制御装置80から送られてくるコマンドに応じて払出モータを稼働させて遊技球を払い出させる。また、CRユニット56と電氣的に接続され、精算表示装置59を介して球貸および精算ボタン57,58による貸出要求、精算要求の操作信号を受け付け、CRユニット56とデータを送受し、貸出要求信号に応じて払出モータを稼働させて貸球を払い出させ、CRユニットに挿入されているプリペイドカードの残高表示を制御する。

【0047】

発射制御装置84は、発射停止SW39、発射ハンドル64に遊技者が接触(操作)していることを検出するタッチSW38等の検出信号が入力される。払出制御装置81を介して主制御装置80から送られてくるコマンド(タッチSWの信号や遊技状況を反映している)、発射ハンドル64の回動信号および発射停止SW39の信号に基づいて発射モータ40を制御して遊技球を発射および停止させ、タッチランプの点灯を制御する。

30

【0048】

サブ統合制御装置83は、音量調節SW83aや演出ボタン67などの検出信号が入力される。また、主制御装置80から送られてくるコマンドに応じて、スピーカ66を駆動して音声を出力したり、各種LED、各種ランプ65の点灯、消灯等を制御したり、演出図柄制御装置82に対し演出に関するコマンドを送信したりする。

40

【0049】

演出図柄制御装置82は、サブ統合制御装置83から送られてくるコマンドに応じて、演出図柄表示装置15を構成するA~L表示部15a~15lを制御する。A~L表示部15a~15lは、7セグメントのLEDの表示装置として構成されており、演出図柄制御装置82からの指示に応じて、擬似図柄の変動表示や確定表示等が行われる。

【0050】

[動作の説明]

次に、パチンコ機50の動作について説明する。パチンコ機50では、以下のような手順で遊技が行われる。

【0051】

50

れ、ここで否定判断 (no) なら初期設定 (S115) を実行する。前述の正常割り込みか否かを判断するための数値は、この初期設定の一環としてRAMに書き込まれる。

【0061】

正常割り込みなら (S100: yes)、初期乱数更新処理 (S101)、特図の大当り決定用乱数の更新処理 (S102)、大当り図柄決定用乱数の更新処理 (S103)、普図の当り決定用乱数の更新処理 (S104)、当り図柄決定用乱数の更新処理 (S105)、普図のリーチに関するリーチ判定用乱数の更新処理 (S106)、普図の変動パターンに関する変動パターン決定用乱数の更新処理 (S107)、入賞確認処理 (S108)、当否判定処理 (S109)、各出力処理 (S110)、不正監視処理 (S111) を行って、次に割り込み信号が入力されるまでの残余時間内には初期乱数更新処理 (S112) をループ処理する。

10

【0062】

次に主制御装置80が実行するプログラム処理で、本発明に関わりの深い当否判定処理 (S109) を中心に、入賞確認処理 (S108) や各出力処理 (S110) の一部のサブルーチンについて説明する。

【0063】

図7に示す「普図作動ゲート確認処理」は、前記入賞確認処理 (S108) のサブルーチンで、第1, 第2普図作動ゲート21a, 21bへの入球があるか確認し (S200)、入球があれば (S200: yes)、普図の保留記憶が満杯でないか確認する (S201)。保留記憶が満杯でなければ (S201: no)、S202の処理で、普図の当り決定用乱数、当り図柄決定用乱数、リーチ図柄決定用乱数、はずれ図柄決定用乱数、移行決定用乱数などの各種乱数を抽出し、抽出された各種乱数が保留記憶として主制御装置80のメモリに記憶される。また、この時、メモリに記憶された当り決定用乱数が、特定値 (普図の当否判定で当りとなる値) であるか否かを判定する先読み判定が行われる (S203)。

20

【0064】

そして、普図保留表示装置19の表示制御、および演出図柄制御装置82やサブ統合制御装置83に対し、普図保留数を示す保留数コマンドを送信する (S204)。また、最新の普図の保留記憶についての先読み判定の結果を示す先読みコマンドが、演出図柄制御装置82やサブ統合制御装置83に送信される (S205)。

30

【0065】

図8に示す「普図当否判定処理」、は前記当否判定処理 (S109) のサブルーチンで、S300の処理で特図の始動口22を開放させるための普通電動役物が作動中か確認し、作動していなければ (S300: no)、普図が変動中か確認し (S301)、変動中でなければ (S301: no)、確定図柄が表示されているか確認する (S302)。なお、普通電動役物が作動中 (S300: yes) であれば「普図遊技処理」に移行する。

【0066】

S302の処理で確定図柄が表示中でなければ (S302: no)、普図の保留記憶があるか確認 (S303) し、普図の保留記憶があれば (S303: yes)、普図の保留記憶数を減算し、保留記憶のシフト処理を行う (S304)。該シフト処理により普図の保留記憶のうち最も古い保留記憶が当否判定の対象となる。普図の保留記憶がなければ (S303: no)、「普図遊技処理」に移行する。

40

【0067】

次にS305の処理で、時短フラグを確認して、現在の遊技状態が時短状態 (特典状態) であるか確認する (時短フラグが1であれば時短状態)。時短状態であれば (S305: yes)、高確率の当否判定用テーブル (高確率テーブル) で普図の当否判定を行うようにセットする (S306)。時短状態でなければ (S305: no)、通常確率 (低確率) の当否判定用テーブル (低確率テーブル) で普図の当否判定を行うようにセットする (S307)。そして、S308の処理では、S306又はS307の処理でセットした当否判定用テーブルと当り判定用乱数とを対比して、普図の当否判定を行う。

50

【 0 0 6 8 】

当りであれば (S 3 0 8 : y e s)、S 3 0 9 の処理において、前記対象となる保留記憶の当り図柄決定用乱数に基づいて当り図柄を決定し、前記対象となる保留記憶の変動パターン決定用乱数に基づいて当りの変動パターンを決定する (S 3 1 0)。

【 0 0 6 9 】

一方、普図が当りでなければ (S 3 0 8 : n o)、ハズレの変動パターンを決定する (S 3 1 1)。

次に S 3 1 2 の処理では、普図表示装置 1 8 の変動開始、および演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 へ普図変動開始コマンドを送信し、「普図遊技処理」に移行する。

10

【 0 0 7 0 】

前記 S 3 0 1 の処理で普図の図柄変動中のときは (S 3 0 1 : y e s)、図 9 に示すように、図柄の変動時間が経過したことを確認すると (S 3 2 0 : y e s)、確定図柄表示設定処理 (S 3 2 1) により普図表示装置 1 8 に確定図柄を表示させると共に、演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 に対し、擬似図柄を確定表示させる確定表示コマンドを送信する。なお、確定表示コマンドは、確定表示された普図を示している。

【 0 0 7 1 】

続いて確定表示させた普図が当りになる組合せであるか否か確認し (S 3 2 2)、当りになる組合せであったときは (S 3 2 2 : y e s)、普図当り開始演出処理 (S 3 2 3) により演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 へ当り演出を開始させるようにコマンドを送信し、「普図遊技処理」に移行する。

20

【 0 0 7 2 】

前記図 8 の S 3 0 2 の処理で確定図柄表示中のときは (S 3 0 2 : y e s)、図 1 0 に示すように、確定図柄の表示時間が経過したことを確認すると (S 3 3 0 : y e s)、確定図柄表示終了処理 (S 3 3 1) により普図表示装置 1 8 の確定図柄の表示を終了させると共に、演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 へ擬似図柄の表示を終了させるようにコマンドを送信し、「普図遊技処理」へ移行する。

【 0 0 7 3 】

図 1 1 に示すように「特図当否判定処理」は、特別電動役物 (第 1 , 第 2 大入賞口 2 5 a , 2 5 b) が作動中か確認し (S 4 0 0)、作動していなければ (S 4 0 0 : n o)、特図が変動中か確認し (S 4 0 1)、変動中でなければ (S 4 0 1 : n o)、確定図柄が表示されているか確認する (S 4 0 2)。なお、特別電動役物が作動中 (S 4 0 0 : y e s) であれば「特別遊技処理」に移行する (図 1 4 参照)。

30

【 0 0 7 4 】

前記 S 4 0 2 の処理で確定図柄が表示中でなければ (S 4 0 2 : n o)、特図の始動口 2 2 (普通電動役物) への入球があるか確認する (S 4 0 3)。特図の始動口 2 2 への入球があれば (S 4 0 3 : y e s)、次に S 4 0 4 の処理において、現在の遊技状態が、特図の当り確率が高確率の確変状態 (特典状態) であるか確認する (確変フラグが 1 であれば確変中)。確変状態であれば (S 4 0 4 : y e s)、高確率の当否判定用テーブル (確変テーブル) で当否判定を行うようにセットする (S 4 0 5)。確変状態でなければ (S 4 0 4 : n o)、通常確率 (低確率) の当否判定用テーブル (通常テーブル) で当否判定を行うようにセットする (S 4 0 6)。そして S 4 0 7 の処理では、S 4 0 5 または S 4 0 6 の処理でセットした当否判定用テーブルと大当り判定用乱数とを対比して大当りか否か当否判定を行う。

40

【 0 0 7 5 】

大当りであれば (S 4 0 7 : y e s)、図 1 4 に示すように、大当り図柄決定用乱数に基づいて特図の大当り図柄を決定し (S 4 5 0)、変動パターン決定用乱数に基づいて大当りの変動パターンを決定する (S 4 5 1)。

【 0 0 7 6 】

続いて S 4 5 2 ~ S 4 6 0 の処理において、確定された特図に基づいて特図の当り遊技

50

終了後に移行する遊技状態が設定される。遊技状態は、通常状態と、時短機能及び確変機能が作動した特典状態とのうちのいずれかに設定される。

【 0 0 7 7 】

先ず図 1 4 の S 4 5 2 の処理において、確定された特図の大当り図柄は特図の確率変動機能を作動させる確変図柄であるか否か確認する（なお、本実施形態では、100%の確率で大当り図柄は確変図柄になる）。そして、確変図柄であれば（S 4 5 2 : y e s）、S 4 5 3 の処理において、特図の当り遊技の連続回数を制限する前記リミッタのカウンタを確認し、リミッタが作動していないか確認する。リミッタの規制回数は、一例として27回になっており、カウンタが27に達するとリミッタが作動する。

【 0 0 7 8 】

リミッタが作動していなければ（S 4 5 3 : y e s）、リミッタのカウンタを加算し（S 4 5 4）、S 4 5 5 の処理において、特図の確変機能を作動するための確変設定フラグに1をセットする。続くS 4 5 6 の処理において、普図の確変機能および普通電動役物の開放延長機能を作動するための時短設定フラグに1をセットする。これにより、特図の当り遊技の終了後の遊技状態は、特典状態となる。

【 0 0 7 9 】

前記S 4 5 3 の処理において、カウンタが27に達し、リミッタが作動していれば（S 4 5 3 : n o）、カウンタをクリアし（S 4 5 7）、確変設定フラグを0にセットすると共に（S 4 5 8）、時短設定フラグに0をセットする（S 4 0 5）。これにより、特図の当り遊技の終了後の遊技状態は、通常状態となる。

【 0 0 8 0 】

また、前記S 4 5 2 の処理において特図が確変図柄でなければ（S 4 5 2 : n o）、S 4 5 7 に移行する。

前記S 4 5 6、S 4 5 9 に続く特図変動開始コマンド送信処理（S 4 6 0）では、特図表示装置16の特図の変動開始、演出図柄制御装置82およびサブ統合制御装置83へ特図の変動開始に対応するコマンドを送信し、「特別遊技処理」に移行する。

【 0 0 8 1 】

図 1 1 の前記S 4 0 7 の処理に戻って、大当りでなければ（S 4 0 7 : n o）、変動パターン決定用乱数に基づいてハズレの変動パターンを決定し（S 4 0 8）、その後、図 1 4 の前記S 4 6 0 の処理で、特図表示装置16のハズレ時の特図の変動開始、演出図柄制御装置82およびサブ統合制御装置83へハズレ時の特図の変動開始に対応するコマンドを送信し、「特別遊技処理」に移行する。

【 0 0 8 2 】

図 1 1 の前記S 4 0 1 の処理で、特図が変動中であれば（S 4 0 1 : y e s）、図 1 2 に示すように、図柄の変動時間が経過したことを確認すると（S 4 2 0 : y e s）、確定図柄表示設定処理（S 4 2 1）により特図表示装置16の確定図柄表示、演出図柄制御装置82およびサブ統合制御装置83へ特図確定図柄に対応するコマンドを送信する。

【 0 0 8 3 】

続いて確定表示させた特図が大当りになる組合せであるか否か確認し（S 4 2 2）、大当りになる組合せであったときは（S 4 2 2 : y e s）、確変フラグが1（確変中）であれば（S 4 2 3 : y e s）、確変フラグを0にセットし（S 4 2 4）、時短フラグが1（時短中）であれば（S 4 2 5 : y e s）、時短フラグを0にセットする（S 4 2 6）。

【 0 0 8 4 】

続いて条件装置の作動を開始させ（S 4 2 7）、役物連続作動装置の作動を開始させる（S 4 2 8）。条件装置は大当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。

【 0 0 8 5 】

そして大当り開始演出処理（S 4 2 9）により演出図柄制御装置82およびサブ統合制御装置83へ大当り演出を開始させるようにコマンドを送信し、「特別遊技処理」に移行する。

10

20

30

40

50

【 0 0 8 6 】

前記 S 4 2 2 の処理で、大当りになる組合せでなければ (S 4 2 2 : n o)、本実施形態では特典状態 (確変状態且つ時短状態) の継続期間が 1 回であるため、時短フラグ、確変フラグに 0 をセットし (S 4 3 0 , S 4 3 1)、「特別遊技処理」に移行する。

【 0 0 8 7 】

図 1 1 の前記 S 4 0 2 の処理で確定図柄表示中のときは (S 4 0 2 : y e s)、図 1 3 に示すように、確定図柄の表示時間が経過したことを確認すると (S 4 4 0 : y e s)、確定図柄表示終了処理 (S 4 4 1) において特図表示装置 1 6 の確定図柄表示の終了、演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 へ確定図柄表示の終了に関するコマンドを送信し、「特別遊技処理」へ移行する。

10

【 0 0 8 8 】

図 1 5 に示す「普図遊技処理」は前記「メインルーチン」(図 6) の各出力処理 (S 1 1 0) のサブルーチンであり、先ず、普通電動役物 (特図の始動口 2 2) が開放中か確認する (S 5 0 0)。普通電動役物が開放中でなければ (S 5 0 0 : n o)、普図当り終了演出中か確認し (S 5 0 1)、普図当り終了演出中でなければ (S 5 0 1 : n o)、普図当り開始演出時間が経過したか確認し (S 5 0 2)、普図当り開始演出時間が経過していれば (S 5 0 2 : y e s)、S 5 0 3 の普通電動役物の開放処理で普通電動役物を開放してリターンする。

【 0 0 8 9 】

前記 S 5 0 0 の処理で普通電動役物が開放中であれば (S 5 0 0 : y e s)、図 1 6 に示すように、普通電動役物に 6 個 (規定数) の入賞があったか否かの確認 (S 5 1 0)、または普通電動役物の開放時間が終了したか否かを確認して (S 5 1 1)、いずれか確認できれば普通電動役物を閉鎖し (S 5 1 2)、普図当り演出終了処理を実行して (S 5 1 3) リターンする。

20

【 0 0 9 0 】

図 1 5 の前記 S 5 0 1 の処理で普図当り終了演出中であれば (S 5 0 1 : y e s)、図 1 7 に示すように、前記普図当り終了演出時間が経過したか否か確認し (S 5 2 0)、経過していれば (S 5 2 0 : y e s)、普図当り終了コマンド送信の処理 (S 5 2 1) を実行し、この処理で演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 に普図当り終了コマンドを送信し、普図当り遊技を終了してリターンする。

30

【 0 0 9 1 】

なお、普図当り遊技では、複数回にわたり普通電動役物 (特図の始動口 2 2) を開閉しても良い。

図 1 8 に示す「特別遊技処理」は、先ず、役物連続作動装置が作動中か確認し (S 6 0 0)、作動中であれば (S 6 0 0 : y e s)、S 6 0 1 の処理で大入賞口 (第 1 , 第 2 大入賞口 2 5 a , 2 5 b のうちの一方) が開放中か確認する。役物連続作動装置が作動中でなければ (S 6 0 0 : n o) リターンする。

【 0 0 9 2 】

大入賞口が開放中でなければ (S 6 0 1 : n o)、インターバル中か確認し (S 6 0 2)、インターバル中でなければ (S 6 0 2 : n o)、大当り終了演出中か確認し (S 6 0 3)、大当り終了演出中でなければ (S 6 0 3 : n o)、大当り開始演出時間が経過したか確認し (S 6 0 4)、大当り開始演出時間が経過していれば (S 6 0 4 : y e s)、S 6 0 5 の大入賞口開放処理で大入賞口を開放し、リターンする。

40

【 0 0 9 3 】

大入賞口を開放中であれば (S 6 0 1 : y e s)、図 1 9 に示すように、大入賞口に入賞があったか否かの確認 (S 6 1 0)、または大入賞口の開放時間が終了したか否かを確認して (S 6 1 1)、いずれか確認できれば大入賞口を閉鎖し (S 6 1 2)、大当りインターバル処理を実行して (S 6 1 3) リターンする。

【 0 0 9 4 】

図 1 8 の前記 S 6 0 2 の処理でインターバル中であれば (S 6 0 2 : y e s)、図 2 0

50

に示すように、大当りインターバル時間が経過したか否か確認し（S 6 2 0）、経過していれば（S 6 2 0 : y e s）、最終ラウンド（2ラウンド目）かどうか確認し（S 6 2 1）、最終ラウンドであれば、（S 6 2 1 : y e s）、大当り終了演出の処理（S 6 2 2）を実行し、この処理で演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 に大当り終了コマンドを送信し、大当り遊技を終了してリターンする。

【 0 0 9 5 】

一方、最終ラウンドでなければ、（S 6 2 1 : n o）、大入賞口の開放設定処理（S 6 2 3）を実行してリターンする。

図 1 8 の前記 S 6 0 3 の処理で大当り終了演出中であれば（S 6 0 3 : y e s）、図 2 1 に示すように、大当り終了演出時間が経過したか確認し（S 6 3 0）、該時間が経過していれば（S 6 3 0 : y e s）、役物連続作動装置の作動を停止する処理（S 6 3 1）を実行し、条件装置の作動を停止する処理（S 6 3 2）を実行する。

10

【 0 0 9 6 】

続く、S 6 3 3 の処理では時短設定フラグが 1 か確認し、フラグが 1 であれば（S 6 3 3 : y e s）、時短フラグに 1 をセットする（S 6 3 5）。

次に S 6 3 6 の処理では確変設定フラグが 1 か確認し、フラグが 1 であれば（S 6 3 6 : y e s）、確変フラグに 1 をセットする（S 6 3 7）。これにより、大当り遊技終了後に、遊技状態が特典状態に移行する。そして、大当り終了コマンド送信の処理（S 6 3 8）を実行し、この処理で演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 に大当り終了コマンドを送信し、大当り遊技を終了してリターンする。

20

【 0 0 9 7 】

（ 2 ）サブ統合制御装置 8 3 の動作について

主制御装置 8 0 にて普図や特図の当否判定や、普図や特図の当り遊技が行われると、サブ統合制御装置 8 3 は、主制御装置 8 0 からコマンドに応じて各種演出を行うための処理を実行する。以下では、普図に対応する擬似図柄を用いて普図の当否判定結果を報知する図柄演出を行うための処理について説明する。

【 0 0 9 8 】

まず、A ~ L 表示部 1 5 a ~ 1 5 l にて普図に対応する擬似図柄による図柄演出を行う図柄演出処理について、図 2 2 のフローチャートを用いて説明する。なお、本処理は、遊技中、サブ統合制御装置 8 3 にて周期的なタイミングで実行される。

30

【 0 0 9 9 】

S 7 0 0 では、サブ統合制御装置 8 3 は、主制御装置 8 0 から普図変動開始コマンドを受信したか否かを判定し、肯定判定が得られた場合には（S 7 0 0 : Y e s）、S 7 0 5 に移行し、否定判定が得られた場合には（S 7 0 0 : N o）、S 7 1 0 に移行する。

【 0 1 0 0 】

S 7 0 5 では、サブ統合制御装置 8 3 は、演出図柄制御装置 8 2 に対し、A ~ L 表示部 1 5 a ~ 1 5 l のうち、図柄演出に使用することが決定されているもの（対象表示部）による擬似図柄の変動表示を開始させ、本処理を終了する。

【 0 1 0 1 】

一方、S 7 1 0 では、サブ統合制御装置 8 3 は、主制御装置 8 0 から確定表示コマンドを受信したか否かを判定し、肯定判定が得られた場合には（S 7 1 0 : Y e s）、S 7 1 5 に移行し、否定判定が得られた場合には（S 7 1 0 : N o）、S 7 2 5 に移行する。

40

【 0 1 0 2 】

S 7 1 5 では、サブ統合制御装置 8 3 は、特定当り図柄設定（詳細は後述する）がなされているか否かを判定し、肯定判定が得られた場合には（S 7 1 5 : Y e s）、S 7 2 0 に移行し、否定判定が得られた場合には（S 7 1 5 : N o）、S 7 2 5 に移行する。

【 0 1 0 3 】

S 7 2 0 では、サブ統合制御装置 8 3 は、演出図柄制御装置 8 2 に対し、対象表示部で実行されている擬似図柄の変動表示を終了させると共に、予め設定されている特定当り図柄（詳細は後述する）を対象表示部に確定表示させ（連続表示演出）、S 7 3 0 に移行す

50

る。

【0104】

これに対し、S725では、サブ統合制御装置83は、演出図柄制御装置82に対し、対象表示部で実行されている擬似図柄の変動表示を終了させ、演出図柄制御装置82に、確定表示コマンドが示す普図に対応する擬似図柄を確定表示させる。具体的には、該変動表示に対応する当否判定で当たりとなる場合には、普図の当否判定で当たったことを示す擬似図柄である通常当たり図柄（例えば、3, 7, Vを表す擬似図柄等）を対象表示部に確定表示させる。一方、該当否判定でハズレとなる場合には、ハズレ図柄（普図の当否判定でハズレたことを示す擬似図柄）を対象表示部に確定表示させ、S730に移行する。

【0105】

S730では、サブ統合制御装置83は、新たな対象表示部を決定し、本処理を終了する。具体的には、例えば、現在の対象表示部の時計回り方向（或いは、反時計回り方向）に隣接する表示部や、X個（Xは1以上の整数）の表示部を隔てて該方向に位置する表示部を、新たな対象表示部としても良い。新たな対象表示部の選択パターンについては、後述する。

【0106】

これに対し、S735では、サブ統合制御装置83は、確定表示開始後に経過した時間が、予め定められた切替時間に達した表示部の有無を判定する。そして、このような表示部が有る場合には（S735：Yes）、S740に移行し、無い場合には（S735：No）、本処理を終了する。

【0107】

S740では、サブ統合制御装置83は、確定表示開始後に経過した時間が切替時間に達した表示部での確定表示の態様を変更し（詳細は後述する）、本処理を終了する。

次に、普図の当否判定で当たりとなる保留記憶が存在する場合に、該保有記憶に対応する図柄演出と、該図柄演出に先行して行われる図柄演出とにおいて、同一又は関連性のある擬似図柄を確定表示させる連続演出を行う当たり図柄選択処理について、図23のフローチャートを用いて説明する。

【0108】

S800では、サブ統合制御装置83は、主制御装置80から普図の保留記憶の先読みコマンドを受信したか否かを判定し、肯定判定が得られた場合には（S800：Yes）、S805に移行し、否定判定が得られた場合には（S800：No）、本処理を終了する。

【0109】

S805では、サブ統合制御装置83は、受信した先読みコマンドが、普図の当否判定で当たりとなることを示しているか否かを判定し、肯定判定が得られた場合には（S805：Yes）、S810に移行すると共に、否定判定が得られた場合には（S805：No）、本処理を終了する。

【0110】

S810では、サブ統合制御装置83は、先に受信した保留数コマンドに基づき、現在の普図の保留記憶数（今回受信した先読みコマンドに対応する普図の保留記憶も含む）が所定数（一例として3）以上か否かを判定する。そして、肯定判定が得られた場合には（S810：Yes）、S815に移行すると共に、否定判定が得られた場合には（S810：No）、S825に移行する。

【0111】

S815では、サブ統合制御装置83は、先に受信した先読みコマンドの内容に基づき、先行保留記憶（最新の保留記憶よりも前に生じた保留記憶）の普図の当否判定で当たりになるか否かを判定する。そして、肯定判定が得られた場合には（S815：Yes）、本処理を終了し、否定判定が得られた場合には（S810：No）、S820に移行する。

【0112】

S820では、サブ統合制御装置83は、通常当たり図柄とは異なるいずれかの擬似図柄

10

20

30

40

50

を特定当り図柄として設定し、本処理を終了する。なお、特定当り図柄は、ハズレ図柄として用いられる擬似図柄であっても良いし、ハズレ図柄とは異なる擬似図柄であっても良い。また、S 8 2 0 にて抽選を行い、抽選で当選した場合には特定当り図柄を設定し、そうでない場合には通常当り図柄を設定しても良い。

【 0 1 1 3 】

一方、S 8 2 5 では、サブ統合制御装置 8 3 は、通常当り図柄設定とし、本処理を終了する。

(3) 図柄演出の具体例について

パチンコ機 5 0 のサブ統合制御装置 8 3 及び演出図柄制御装置 8 2 は、A ~ L 表示部 1 5 a ~ 1 5 l の各々にて 1 つの擬似図柄を用いて変動表示や確定表示を行う。そして、変動表示を行う表示部 (対象表示部) を、一例として、A 表示部 1 5 a B 表示部 1 5 b ... L 表示部 1 5 l A 表示部 1 5 a B 表示部 1 5 b ... という時計回りの方向 (切替方向) に循環的に切り替える (図 2 参照)。以後、切替方向の上流側を単に上流側と記載し、切替方向の下流側を単に下流側と記載する。なお、反時計回りの方向を切替方向としても良い。また、対象表示部の下流側に隣接する表示部に限らず、対象表示部の下流側に所定数の表示部を隔てた状態で位置する他の表示部を、新たな対象表示部としても良い。

【 0 1 1 4 】

パチンコ機 5 0 の電源投入時は、各表示部は擬似図柄が表示されていない状態となっており、電源投入後の最初の図柄演出は、A 表示部 1 5 a で行われる。図 2 4 (a) は、電源投入後、A 表示部 1 5 a にて最初の変動表示が行われている際の様子を示している。

【 0 1 1 5 】

上述したように、各表示部での変動表示時間は、0 . 6 秒程度となっている。そして、普図の保留記憶が存在する場合、変動表示終了後、0 . 6 秒を経過すると、次の対象表示部での変動表示が開始される。なお、図 2 4 (b) は、A 表示部 1 5 a での最初の変動表示終了後、B 表示部 1 5 b での変動表示が開始された際の様子を示している。変動表示の終了後は、普図の当否判定結果に応じた擬似図柄が確定表示された状態になる。

【 0 1 1 6 】

また、全表示部での変動表示の終了後は、擬似図柄が確定表示されている表示部が、再度、対象表示部として選択される。図 2 5 (a) は、一例として、各表示部での変動表示が一巡した後、I 表示部 1 5 i で変動表示が行われる様子を示している。

【 0 1 1 7 】

ここで、サブ統合制御装置 8 3 等は、対象表示部での変動表示を開始する際、次に対象表示部となる表示部 (換言すれば、対象表示部の下流側に隣接する表示部) で擬似図柄が確定表示されている場合には、該表示部を所定の表示状態 (表示 O F F 状態) にしても良い。表示 O F F 状態とは、例えば、表示部が消灯された状態であっても良いし、変動表示終了中や確定表示中とは異なる態様で擬似図柄を表示した状態 (例えば、輝度を下げた状態や、異なる色で擬似図柄を表示した状態や、擬似図柄を点滅させた状態等) であっても良い。また、対象表示部の下流側に隣接する表示部に加え、該表示部の下流側に隣接する 1 つの表示部 (或いは、複数の表示部) を、表示 O F F 状態にしても良い。また、対象表示部の下流側に隣接する表示部を表示 O F F 状態にする処理は、一例として、図柄演出処理の S 7 0 5 で実行しても良い。

【 0 1 1 8 】

図 2 5 (b) は、一例として、各表示部での変動表示が一巡した後、次に対象表示部となる J 表示部 1 5 j に確定表示されていた擬似図柄を消去しつつ、対象表示部 (I 表示部 1 5 i) で変動表示を開始する際の様子を示している。無論、J 表示部 1 5 j に加え、J 表示部 1 5 j の下流側に隣接する K 表示部 1 5 k (或いは、K , L ... 表示部 1 5 k , 1 5 l ...) を、表示 O F F 状態にしても良い。

【 0 1 1 9 】

また、上述したように、サブ統合制御装置 8 3 等は、表示部での確定表示を開始した後、予め定められた切替時間が経過すると、確定表示の態様を第 1 態様から第 2 態様に変化

10

20

30

40

50

させる。このため、普図の当否判定が連続的に行われている状態であれば、対象表示部の上流側に位置する1又は複数の表示部と、これらの表示部と対象表示部の間に位置する表示部とでは、擬似図柄の表示態様が異なるものとなる。無論、確定表示の態様を第1態様のままにしておいても良いし、確定表示の態様を第2態様に变化させた後、さらに、1回、又は、複数回にわたり、確定表示の態様を变化させても良い。また、確定表示の態様を变化させるタイミングや、確定表示の態様等により、普図の当否判定で当るか否かを示唆しても良い。

【0120】

図26(a)では、一例として、対象表示部(I表示部15i)の上流側に位置するF~H表示部15f~15hでは第1態様で確定表示がなされ、これらの表示部と対象表示部の間に位置するA~E表示部15a~15e、J~L表示部15j~15lでは、第2態様で確定表示がなされている。なお、図26(a)では、I表示部15iの下流側に隣接するJ表示部15j等では第2態様で確定表示がなされているが、J表示部15j等を表示OFF状態としても良い。

10

【0121】

また、上述したように、サブ統合制御装置83等は、所定数(一例として3)以上の保留記憶が存在し、且つ、最新の保留記憶で当りとなる場合には、最新の保留記憶発生時の対象表示部と、該保留記憶に対応する図柄演出が行われる表示部と、これらの間に位置する表示部に、同一の特定当り図柄を確定表示する(連続表示演出)。この時は、列をなす3個以上の表示部に同一の特定当り図柄が確定表示された状態になる。

20

【0122】

図26(b)は、一例として、B表示部15bが対象表示部である場合に、L、A、B表示部15l、15a、15bに、特定当り図柄(一例として7)を確定表示させた際の様子を示している。また、図26(b)では、I~K表示部15i~15kでは第1表示態様で、D~H表示部15d~15hでは第2表示態様で、確定表示が行われている。また、対象表示部の下流側に隣接するC表示部15cは、表示OFF状態になっている。

【0123】

なお、連続表示演出では、同一の特定当り図柄に限らず、関連性を有する複数の図柄を特定当り図柄として用いても良い。具体的には、例えば、1、2、3...等の連続する数字や、1、3、5...や2、4、6...等の連続する奇数或いは偶数を特定当り図柄として用いても良いし、何等かの意味を持つ複数の数(例えば、特定の日付)を構成する複数の数字を、特定当り図柄として用いても良い。このように、複数の表示結果を用いて大当りを示すようにすれば、高速で結果報知していく構成でも、遊技者にリーチの成立や同じ図柄が並んでいくという、従来遊技機が備えていた楽しさも発揮させることができるようになる。

30

【0124】

(4) 図柄演出の変形例について

サブ統合制御装置83等は、A~L表示部15a~15lを全て用いて図柄演出を行うことで、当りの期待度を示唆しても良い。具体的には、例えば、最初は上述した方法で選択された1つの対象表示部で図柄変動を行い、確定表示の際に、全ての表示部に擬似図柄を停止表示させても良い(図27(a))。無論、停止表示される擬似図柄は、通常当り図柄や特定当り図柄であっても良いし、ハズレ図柄であっても良い。また、全ての表示部で、図柄変動を行った後に、擬似図柄を停止表示させても良い。

40

【0125】

また、サブ統合制御装置83等は、複数の表示部を対象表示部とし、これらの表示部で図柄演出を行うことで、当りの期待度を示唆しても良い。具体的には、例えば、通常は上述した方法でいずれかの表示部を対象表示部として選択し、当りの期待度が高いことを示唆する場合に、複数の表示部を対象表示部としても良い。これらの対象表示部は、前回の対象表示部の下流側に隣接する表示部を含む、隣接する複数の表示部から構成されていても良いし、前回の対象表示部の下流側に隣接する表示部と、該表示部に隣接しない表示部

50

とから構成されていても良い。また、対象表示部の数によって期待度を示すこともできる。その際には、変動時間を通常よりも長くすれば、遊技者は対象となっている表示部がいくつあるか数えながら確定表示される図柄に注目することができる。

【0126】

図27(b)は、一例として、A, B表示部15a, 15bが対象表示部になっていると共に、J~L表示部15j~15lでは第1表示態様で、D~I表示部15d~15iでは第2表示態様で確定表示が行われている。また、対象表示部の下流側に隣接するC表示部15cは、表示OFF状態になっている。

【0127】

また、サブ統合制御装置83等は、対象表示部の切り換え方向を変更することで、当りの期待度を示唆しても良い。図28(a)は、一例として、時計回り方向を切替方向とした状態でL表示部15lを対象表示部とした後(この時、A表示部15aは表示OFF状態になる)、切替方向を反時計回り方向に変更し、K表示部15kを対象表示部とした際の様子を示している。この時、I, J, L表示部15i, 15j, 15lでは第1表示態様で、B~H表示部15b~15hでは第2表示態様で確定表示が行われる。また、図28(a)では、J表示部15jは、K表示部15kの次に対象表示部となるが、確定表示開始後から十分に時間が経過していないため第1表示態様となっている。しかし、J表示部15jを表示OFF状態にしても良い。また、切替方向を変更しつつ、複数の表示部を対象表示部としても良いし、複数の表示部で同一の特定当り図柄を確定表示しても良い。

【0128】

なお、先読み判定が特定の内容である場合に、切替方向を変更する演出が考えられる。切替方向として、時計回り、反時計回りや、表示部を1つ飛ばしで選択する等を設けることが考えられる。また、他にも図柄の発光色の変更、変動演出音の変更等を行うことで、一変動あたりの時間は短くても大当りへの期待感を持たせることができる。

【0129】

また、サブ統合制御装置83等は、いずれかの表示部を対象表示部とした後、該表示部を起点として、時計回り方向と、反時計回り方向に向かって表示部を切り替えることで、当りの期待度を示唆しても良い。具体的には、例えば、A表示部15aを対象表示部とした後、B, L表示部15b, 15l C, K表示部15c, 15k D, J表示部15d, 15j E, I表示部15e, 15i F, H表示部15f, 15h...の順で、対象表示部を切り替えても良い。図28(b)は、このような順番で対象表示部を切り替えた場合において、C, K表示部15c, 15kが対象表示部になると共に、D, J表示部15d, 15jが表示OFF状態になっている際の様子を示している。なお、時計回り方向と、反時計回り方向に向かって表示部を切り替えつつ、各方向において、複数の表示部を対象表示部としても良いし、複数の表示部で同一の特定当り図柄を確定表示しても良い。

【0130】

[効果]

本実施形態のパチンコ機50によれば、普図の当否判定が行われる度に変動表示が行われる表示部が切り替わり、変動表示が行われた後、表示部では、しばらくの間は擬似図柄が確定表示された状態になる。このため、高い頻度で繰り返し普図の当否判定が行われた場合に、これに応じた早いペースで表示部を切り替え、各々の普図の当否判定に対応する変動表示を行ったとしても、各表示部での確定表示時間を十分に確保でき、これにより、遊技者は、容易且つ確実に当否判定結果を把握できる。

【0131】

さらに、変動表示が行われる表示部は、環状の列をなして遊技盤に配されており、変動表示が行われる表示部は、切替方向に沿って切り替えられる。このため、遊技者は、変動表示が行われる表示部の切り替わりを楽しみつつ、次に変動表示が行われる表示部を容易に予測でき、当否判定の結果が表示される表示部を確実に把握できる。

【0132】

したがって、高い頻度で普図の当否判定が行われても、演出や当否判定結果の報知を好

10

20

30

40

50

適に行うことができる。

【他の実施形態】

(1) 本実施形態では、A～L表示部15a～15lでは、擬似図柄を用いて普図の当否判定に対応する図柄演出が行われているが、擬似図柄に替えて、A～L表示部15a～15lに普図を表示して同様の演出を行っても良い。

【0133】

また、本実施形態では、A～L表示部15a～15lでは、普図の当否判定に対応する図柄演出が行われる。しかしながら、これに限らず、特図の当否判定が高い頻度で行われるよう構成し、A～L表示部15a～15lにて、同様にして特図の当否判定に対応する図柄演出を行っても良い。

10

【0134】

また、本実施形態では、A～L表示部15a～15lは、7セグメントのLEDの表示装置として構成されているが、これに限らず、A～L表示部15a～15lは、7セグメントのLEDとは異なる複数セグメントのLEDの表示装置や、マトリクス状に配されたLEDの表示装置として構成されていても良いし、複数の擬似図柄が描かれたドラムとして構成されていても良い。

【0135】

また、各表示部を液晶ディスプレイとして構成しても良いし、1台の液晶ディスプレイに複数の表示領域を設け、各表示領域をA～L表示部15a～15lとして用いて同様にして図柄演出を行っても良い。

20

【0136】

また、A～L表示部15a～15lでは、1つの擬似図柄を用いて変動表示や確定表示が行われるが、各表示部で複数の擬似図柄を用いて変動表示や確定表示を行っても良い。

また、図柄演出に加え、普図や特図の保留記憶数を報知するための演出等を行っても良い。

【0137】

このような場合であっても、同様の効果を得ることができる。

(2) また、本実施形態では、第1普図作動ゲート21aは、常時、多くの遊技球が通過可能な位置に配されていると共に、第2普図作動ゲート21bは、右打ちした遊技球が容易に通過する位置に配されている。しかしながら、第1普図作動ゲート21aは、右打ち、或いは、左打ちがなされた際に、多くの遊技球が通過可能な位置に配されていても良いし、第2普図作動ゲート21bは、左打ちした遊技球が容易に通過する位置に配されている。このような場合であっても、同様の効果を得ることができる。

30

【0138】

【特許請求の範囲との対応】

上記実施形態の説明で用いた用語と、特許請求の範囲の記載に用いた用語との対応を示す。

【0139】

パチンコ機50が弾球遊技機の一例に、演出図柄制御装置82、サブ統合制御装置83が図柄表示手段の一例に相当する。

40

普図作動ゲート確認処理のS202が保留記憶手段の一例に、S203が先読み判定手段の一例に、普図当否判定処理のS306、S307が当否判定手段の一例に、普図遊技処理のS503が特典遊技手段の一例に相当する。

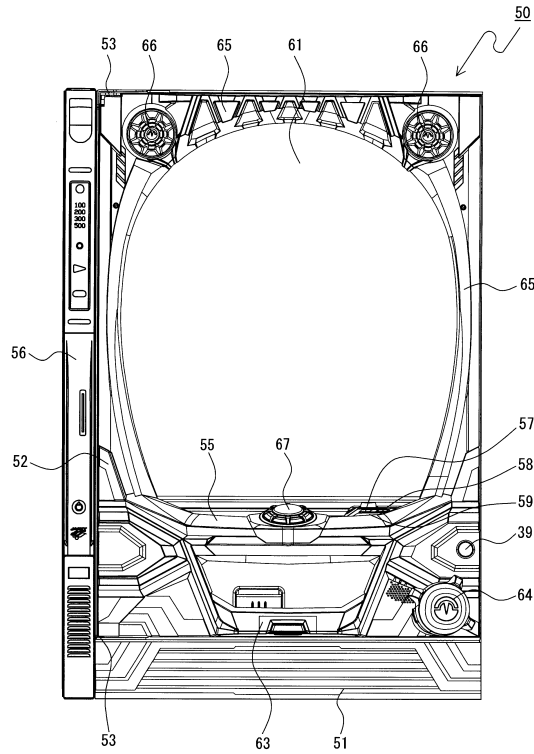
【符号の説明】

【0140】

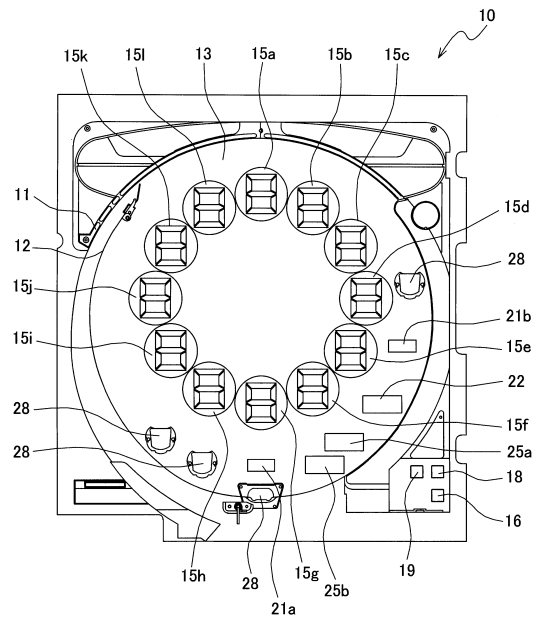
10...遊技盤、13...遊技領域、15...演出図柄表示装置、16...特図表示装置、18...普図表示装置、19...普図保留数表示装置、21a...第1普図作動ゲート、21b...第2普図作動ゲート、22...始動口、25a...第1大入賞口、25b...第2大入賞口、50...パチンコ機、56...CRユニット、64...発射ハンドル、80...主制御装置、81...払出制御装置、82...演出図柄制御装置、83...サブ統合制御装置、84...発射制御装置。

50

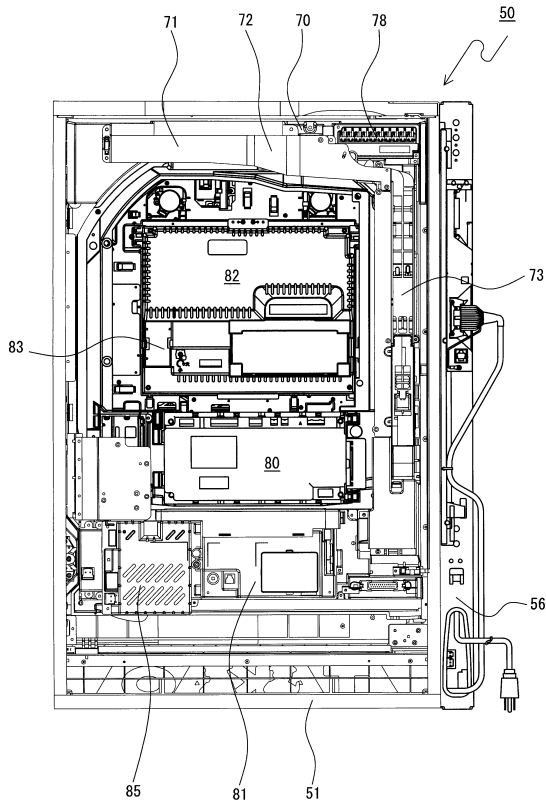
【図1】



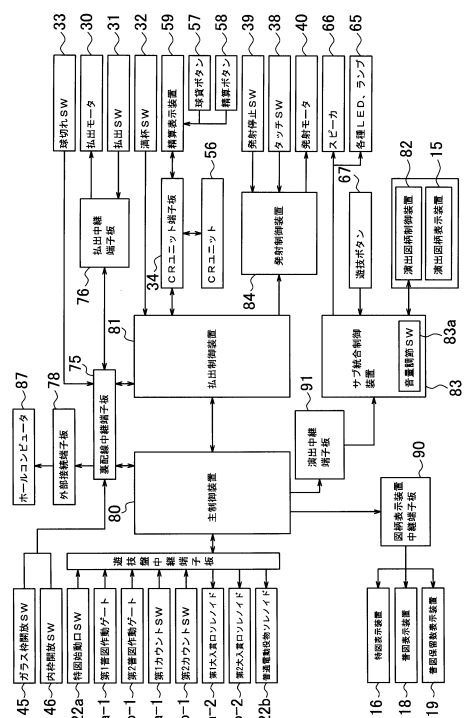
【図2】



【図3】



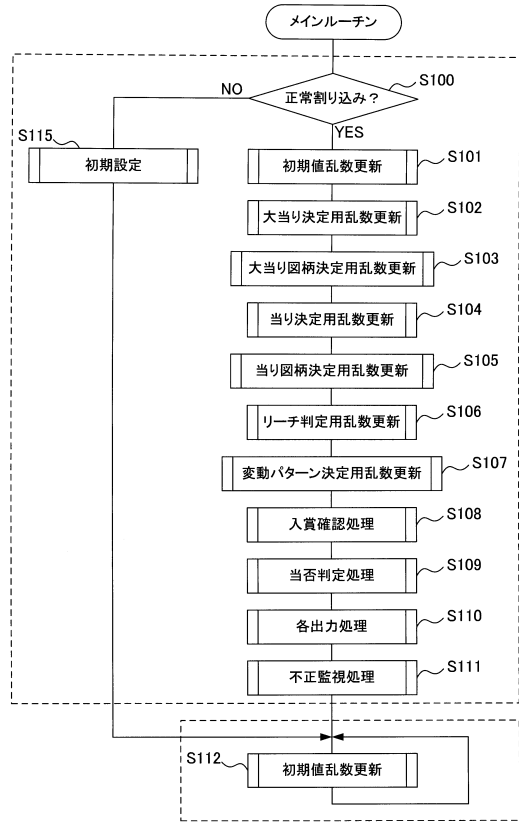
【図4】



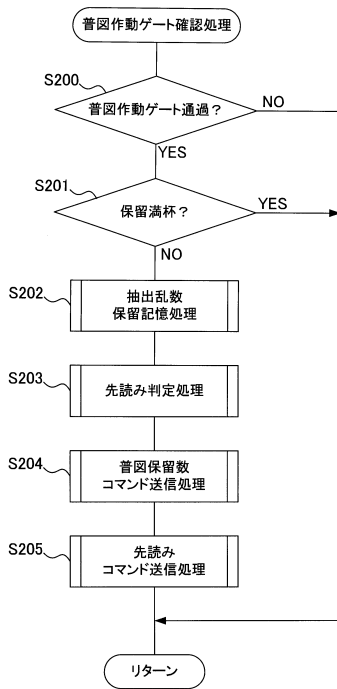
【図5】

普通図柄	最大保留記憶数	4	
	変動時間	0.6秒	
	当り確率	通常状態	1/2400
		特典状態(確変状態)	1/1
	当り遊技中の音電(特図の始動口)開放時間	6秒×1	
	音電のカウント数	6	
音電の賞球数	15		
特別図柄	保留記憶数	0	
	変動時間	0.6秒	
	当り確率	通常状態	65519/65521
		特典状態(確変状態)	65520/65521
	当り遊技中の大入賞口開放時間	0.2秒×2R	
	大入賞口の入賞数	1	
	大入賞口の賞球数	3	
	特典状態への移行確率	100%	
	特典状態の継続期間	1回	
	リミット回数(初回の確変大当りを含む回数)	27回	
リミット回数	27回		

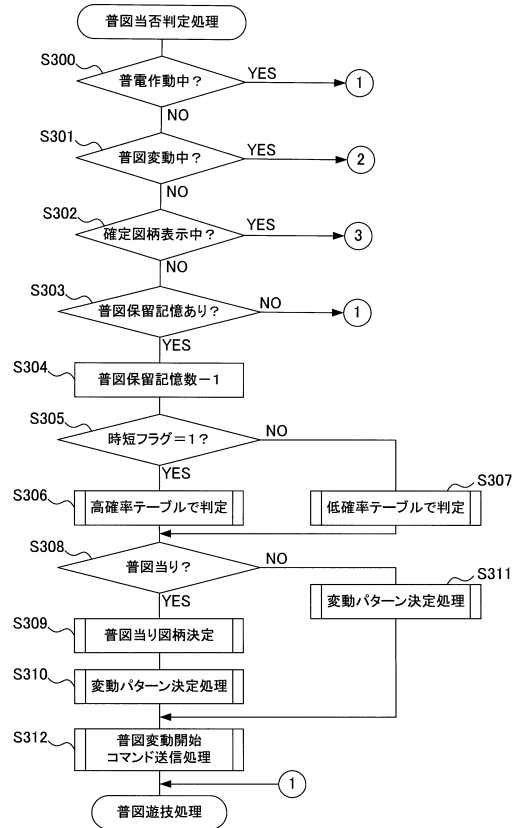
【図6】



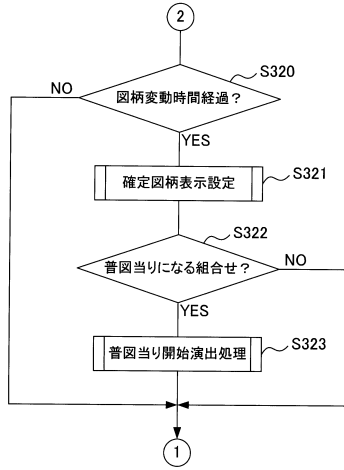
【図7】



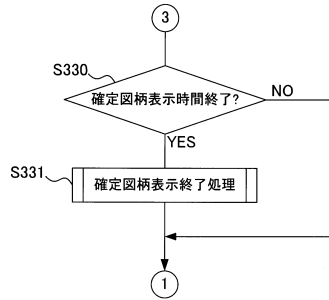
【図8】



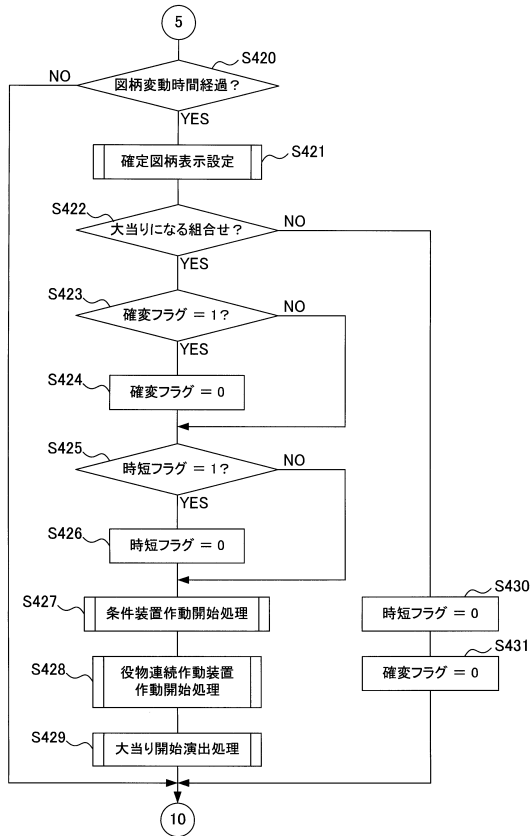
【図9】



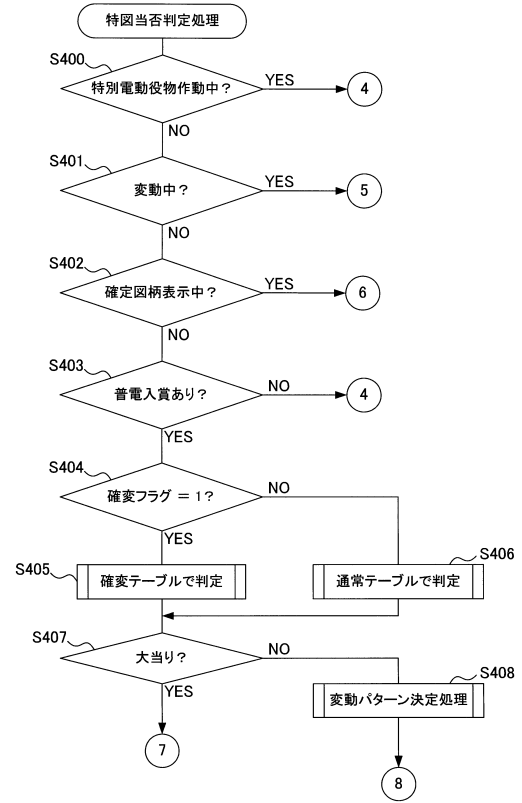
【図10】



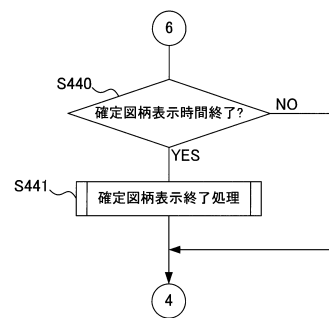
【図12】



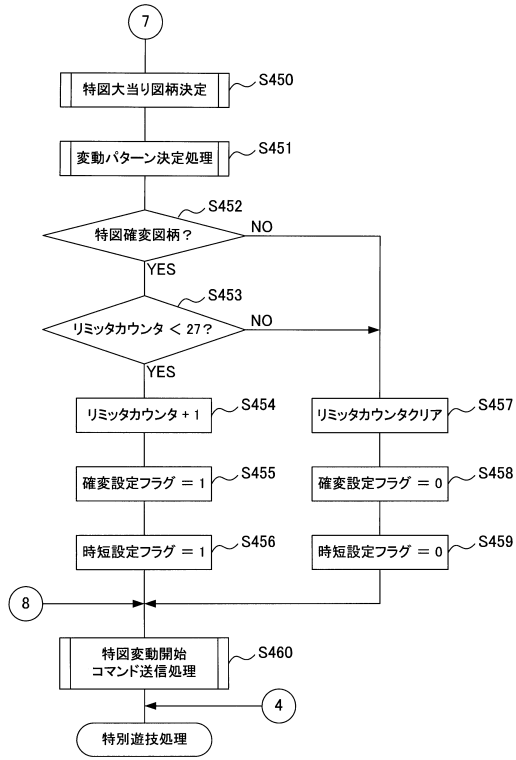
【図11】



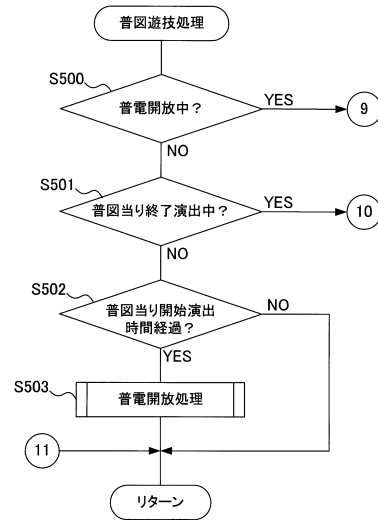
【図13】



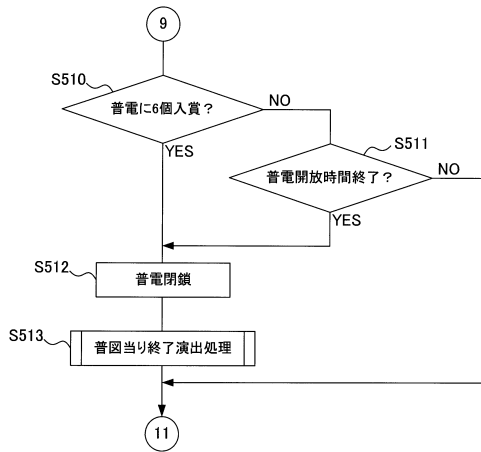
【図14】



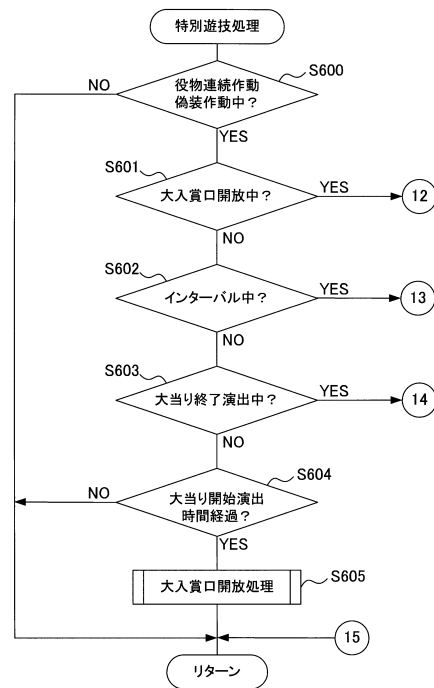
【図15】



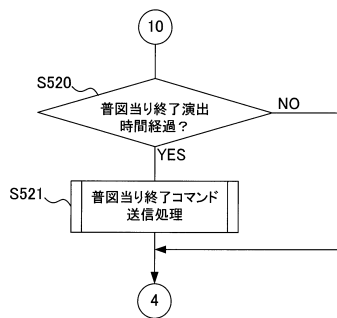
【図16】



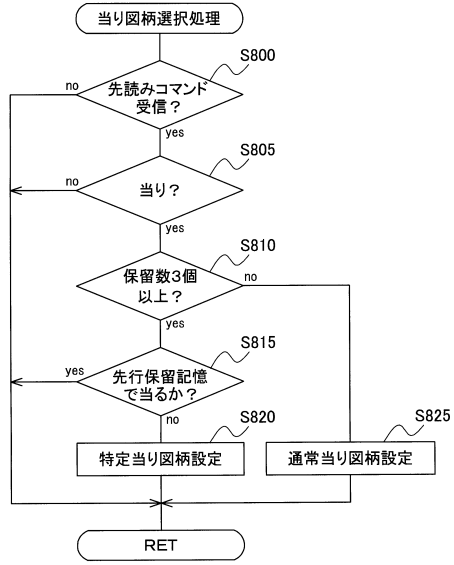
【図18】



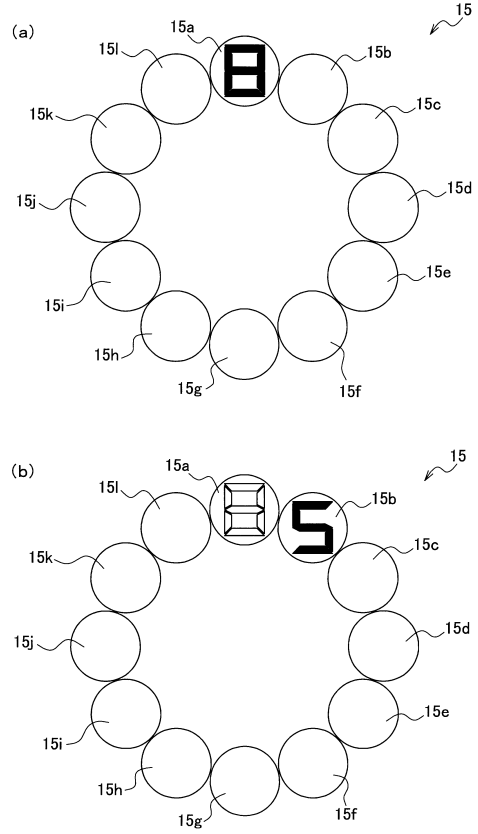
【図17】



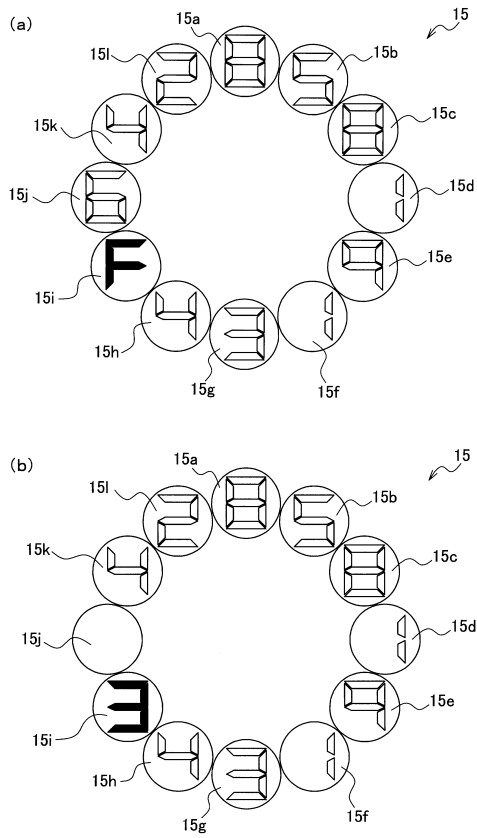
【図23】



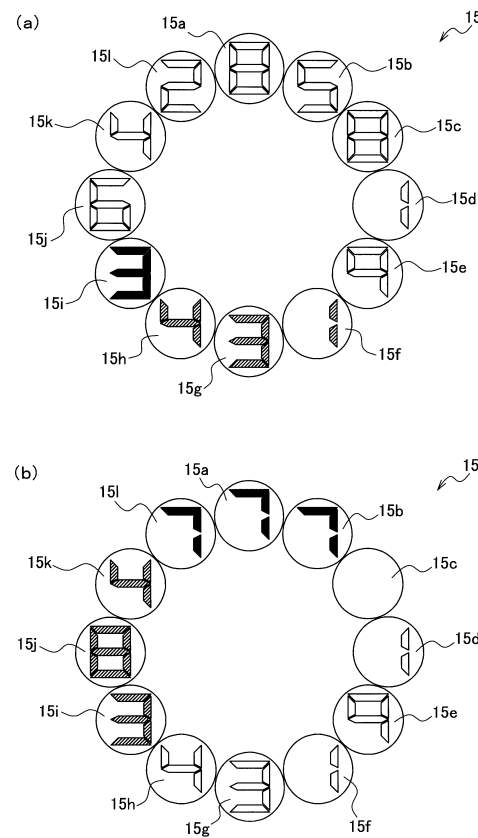
【図24】



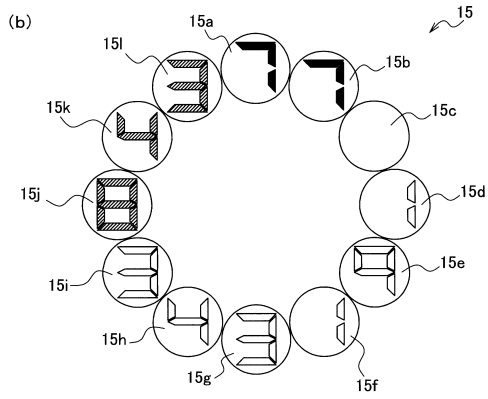
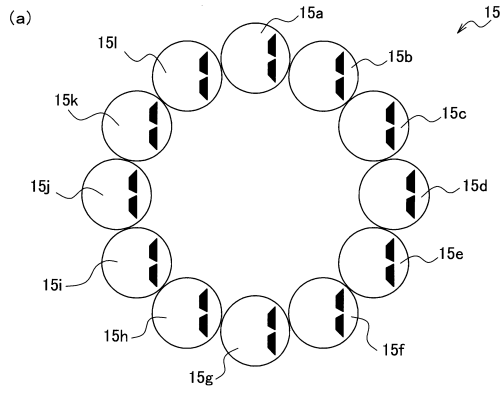
【図25】



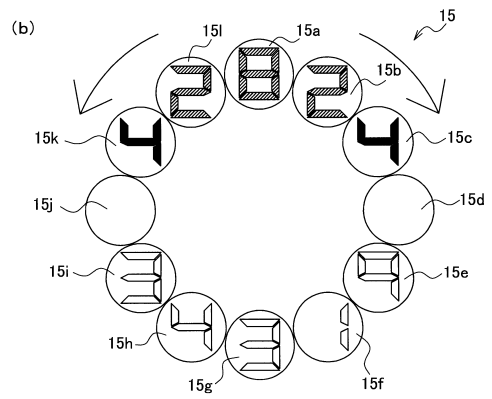
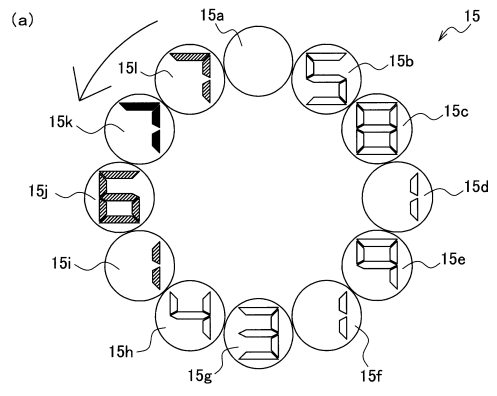
【図26】



【 27 】



【 28 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2005 - 192783 (JP, A)
特開平11 - 226208 (JP, A)
特開2011 - 25085 (JP, A)
特開平6 - 39104 (JP, A)
特許第3115168 (JP, B2)
特公平1 - 13391 (JP, B2)
特開2004 - 187871 (JP, A)
特開2005 - 237838 (JP, A)
特開2005 - 245621 (JP, A)
特開2008 - 43468 (JP, A)
特開2001 - 252412 (JP, A)
特許第6085773 (JP, B2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02