

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6019315号
(P6019315)

(45) 発行日 平成28年11月2日(2016.11.2)

(24) 登録日 平成28年10月14日(2016.10.14)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 O

請求項の数 5 (全 28 頁)

(21) 出願番号 特願2012-110660 (P2012-110660)
 (22) 出願日 平成24年5月14日 (2012.5.14)
 (65) 公開番号 特開2012-254291 (P2012-254291A)
 (43) 公開日 平成24年12月27日 (2012.12.27)
 審査請求日 平成27年3月23日 (2015.3.23)
 (31) 優先権主張番号 特願2011-112016 (P2011-112016)
 (32) 優先日 平成23年5月19日 (2011.5.19)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(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
 (74) 代理人 100067596
 弁理士 伊藤 求馬
 (72) 発明者 安藤 繁光
 愛知県名古屋市中川区太平通1丁目3番地
 株式会社高尾内

審査官 篠崎 正

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】

遊技盤に設けられた始動口への遊技球の入球に起因して乱数値が抽出され、該乱数値を保留記憶として記憶せしめる保留記憶手段と、

少なくとも前記保留記憶に対応する保留記憶表示を表示する表示手段と、

前記保留記憶に基づいて遊技者に有利な特別遊技に移行するか否かの当否判定を実行する当否判定手段と、

前記当否判定手段よりも先に前記保留記憶を参照して先読み判定する先読み判定手段と、

前記先読み判定に基づいて保留記憶が当りとなる可能性があるか否かの先読み演出を前記表示手段に表示せしめる先読み演出制御手段と、

遊技の進行に応じて所定の条件が成立したか否かを判定する条件判断手段と、

前記条件の成立により先読み制限モードを実行する先読みモード制御手段と、

前記先読み制限モードのモード期間を計測しつつ制限する期間計測手段と、

前記先読み制限モードのモード期間中は、前記期間計測手段により計測された期間の経過に応じて前記先読み演出を変更せしめる先読み演出変更手段と、を具備し、

かつ前記先読み演出変更手段は、前記先読み制限モード中の期間の経過に応じて、先読み演出の信頼度を変更するようになしたことの特徴とする弾球遊技機。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の弾球遊技機において、

10

20

遊技の制御を司る主制御装置と、少なくとも前記表示装置の制御を司るサブ制御装置とを具備し、

主制御装置には、前記保留記憶手段と、前記当否判定手段と、前記先読み判定手段、および前記先読み判定の内容を前記サブ制御装置へ指示する先読み判定内容送信手段を含む一方、

サブ制御装置には、前記先読み演出制御手段と、前記条件判断手段、前記先読みモード制御手段と、前記期間計測手段、および前記先読み演出変更手段を含む構成とした弾球遊技機。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 のいずれかに記載の弾球遊技機において、

10

前記当否判定手段は、当否判定の結果を報知せしめる図柄の変動パターンを、複数種類の変動パターンより決定する変動パターン決定手段を含み、

前記条件判断手段は前記所定の条件として前記変動パターン決定手段により特定の変動パターンが決定されたか否かを判断し、これにより前記先読み制限モードを開始するようになした弾球遊技機。

【請求項 4】

請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の弾球遊技機において、

前記期間計測手段は、前記条件の成立により作動して前記期間の時間の経過を計測するタイマ手段を含む構成とした弾球遊技機。

【請求項 5】

20

請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の弾球遊技機において、

前記期間計測手段は、前記条件の成立により作動して前記期間中の前記当否判定の実行回数を計測するカウント手段を含む構成とした弾球遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は弾球遊技機、特に始動口への入球に起因して遊技者に有利な特別遊技に移行するか否かの抽選を実施する弾球遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

30

一般に弾球遊技機たるパチンコ機は、遊技球が始動口へ入球すると、当否判定用の乱数値が抽出され、該乱数値に基づいて当否判定が行われ、図柄表示装置にて特別図柄の変動が開始されるとともに、前記判定の結果を前記図柄表示装置に特別図柄を確定表示し、当たりであれば大入賞口を開放して遊技者にとって有利な大当たり遊技を実行する機種が主流である。

【0003】

またこの種のパチンコ機では、始動口への入球時に抽出された前記乱数値を当否判定の事前に参照し(先読み)、先読み結果を図柄表示装置の表示演出に生かしているものがある。例えば、前記始動口への入球により抽出されかつ前記当否判定が行われていない乱数値の保留記憶を示す保留表示図柄を用い、先読みにより当り又はその可能性があると判断するとそれらの保留記憶表示図柄を通常とは異なるデザインで表示して先読み演出(予告)することが行われている(例えば後記特許文献 1 参照)。これによれば、保留記憶が複数ある場合でも、どの保留記憶に当選の可能性があるのか一目で把握することができる。

40

【0004】

先読み判定は保留記憶が変動開始する前から当りの可能性を示唆できることから、動画等を用いたリーチなどの特別図柄の演出では不可能である複数回の当否判定を跨いだ演出が可能となる利点がある。しかし、それ故に特別図柄の演出とは相性が悪い面がある。例えば、先読み演出で当り又はその可能性があると判断されていない保留記憶の変動時に、いくら当りの期待度や演出力の高い特別図柄の演出を行っても遊技者としては「先読み演出されていない段階で当選する可能性が低い」と判断して特別図柄の演出が楽しめない。

50

逆に先読み演出の信頼度が低く当否判定との結果が大きく相違すると、先読み演出がなされても遊技者はこれを軽視するので、わざわざ当否判定の前に先読み判定を行うことが無駄になってしまう。

【0005】

そこで、特許文献2ではこのような不具合を解消するために、所定期間だけ先読み演出を行う構成とし、所定期間以外は特別図柄の演出の演出力が阻害されないようにすることが提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

10

【特許文献1】特開2011-041661号公報

【特許文献2】特開2010-136851号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、従来のように先読み演出を限定期間で行なう構成では、先読み演出 자체が特別図柄の演出に比べて華やかさが少ない分、遊技者の先読み演出への注目が少なくなり、先読みが有効に活用されないおそれがある。

そこで本発明は前記事情に鑑み、先読み演出の実行期間を限定しつつ、限定したことにより実現できる特有の演出を実行して先読みに関する演出効果を向上することができ、もって遊技者の注目度を高めて先読み演出の有用性が高い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。

20

【課題を解決するための手段】

【0008】

請求項1に記載の発明は、遊技盤に設けられた始動口への遊技球の入球に起因して乱数値が抽出され、該乱数値を保留記憶として記憶せしめる保留記憶手段と、

少なくとも前記保留記憶に対応する保留記憶表示を表示する表示手段と、

前記保留記憶に基づいて遊技者に有利な特別遊技に移行するか否かの当否判定を実行する当否判定手段と、

前記当否判定手段よりも先に前記保留記憶を参照して先読み判定する先読み判定手段と、

30

前記先読み判定に基づいて保留記憶が当りとなる可能性があるか否かの先読み演出を前記表示手段に表示せしめる先読み演出制御手段と、

遊技の進行に応じて所定の条件が成立したか否かを判定する条件判断手段と、

前記条件の成立により先読み制限モードを実行する先読みモード制御手段と、

前記先読み制限モードのモード期間を計測しつつ制限する期間計測手段と、

前記先読み制限モードのモード期間中は、前記期間計測手段により計測された期間の経過に応じて前記先読み演出を変更せしめる先読み演出変更手段と、を具備し、

かつ前記先読み演出変更手段は、前記先読み制限モード中の期間の経過に応じて、先読み演出の信頼度を変更する構成とする。

40

【0009】

先読み制限モードを実行するための所定の条件として、前記当否判定時に設定され判定結果を報知する図柄の変動パターンが特定の変動パターンであることを条件とすること、前記先読み判定の結果が予め決められた結果であることを条件とすること、更には確変や時短など遊技状態が変更されたとき、前記当否判定の結果が小当たりとなったとき、特定の大当たりとなったときなどのいずれかを条件とすることが望ましい。

【0010】

先読み制限モード以外の時は、通常、先読み演出を行わず、先読み制限モード時ののみ先読み演出を行なうようにすることが望ましい。又は、通常は第1の先読み演出が行われ、先読み制限モード時には前記第1の先読み演出とは異なり演出を変更する第2の先読み演

50

出を行うようにしてもよい。

【0011】

請求項1の発明によれば、ただ先読み演出が行われる期間を画定するだけでなく、期間の経過とともに先読み演出内容が変化していくため、先読みに関する演出効果を向上することができ、遊技者に新規な楽しみを与え、もって遊技者の注目度を高めて先読み演出の有用性を高める効果を奏する。尚、先読み演出の内容の変化を時間の経過で行うことが可能であり、これによれば、当否判定に伴う図柄の変動が行われていなくても先読み制限モードが経過していくので、先読み演出を楽しみたい遊技者は当否判定に伴う図柄の変動が途切れないように努力し、緊張感の高い遊技性を実現することができる。

また先読み制限モードの期間の経過とともに先読み演出の信頼度が変化することで遊技者を楽しませることができる。特に、当否判定に伴う図柄の変動回数との関連なく先読み演出が変化するようになると、先読み制限モード内の当否判定の図柄変動回数や、どの演出内容のときにどれだけ図柄変動させたか等、遊技ごとに変化し、多様な演出状況を作り出すことができる。

先読み演出の信頼度は、時間の経過に応じて信頼性を低下させる構成でも、信頼性を高める構成の何れでもよい。

【0012】

請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の弾球遊技機において、

遊技の制御を司る主制御装置と、少なくとも前記表示装置の制御を司るサブ制御装置とを具備し、

主制御装置には、前記保留記憶手段と、前記当否判定手段と、前記先読み判定手段、および前記先読み判定の内容を前記サブ制御装置へ指示する先読み判定内容送信手段を含む一方、

サブ制御装置には、前記先読み演出制御手段と、前記条件判断手段、前記先読みモード制御手段と、前記期間計測手段、および前記先読み演出変更手段を含む構成とする。

【0013】

請求項2の発明によれば、主制御装置で好適に先読み判定を行うとともにサブ制御装置へ先読み判定内容を送信することができ、サブ制御装置において先読み演出およびその変更制御を好適に実行することができ、もって主制御装置の処理負担を軽減できる。

【0014】

請求項3に記載の発明は、請求項1又は2のいずれかに記載の弾球遊技機において、

前記当否判定手段は、当否判定の結果を報知せしめる図柄の変動パターンを、複数種類の変動パターンより決定する変動パターン決定手段を含み、

前記条件判断手段は前記所定の条件として前記変動パターン決定手段により特定の変動パターンが決定されたか否かを判断し、これにより前記先読み制限モードを開始するようになす。

【0015】

請求項3の発明によれば、先読み制限モードを開始する条件として、特定の変動パターンの決定時を好適に用いることができる。

【0016】

請求項4に記載の発明は、請求項1ないし3のいずれかに記載の弾球遊技機において、

前記期間計測手段は、前記条件の成立により作動して前記期間の時間の経過を計測するタイマ手段を含む構成とする。

【0017】

請求項4の発明によれば、タイマ手段により計測された時間の経過に応じて好適に先読み演出を変更せしめることができる。

【0018】

請求項5に記載の発明は、請求項1ないし3のいずれかに記載の弾球遊技機において、

前記期間計測手段は、前記条件の成立により作動して前記期間中の前記当否判定の実行回数を計測するカウント手段を含む構成とする。

10

20

30

40

50

【0019】

請求項 5 の発明によれば、カウント手段により計測された当否判定の実行回数に応じて好適に先読み演出を変更せしめることができる。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図 1】本発明を適用した第 1 の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】前記弾球遊技機の背面図である。

【図 4】前記弾球遊技機の電気構成図である。

【図 5】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 10 チャートである。

【図 6】前記主制御装置で実行される特別図柄の始動口入賞確認処理の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 7】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 8】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 9】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 10】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 11】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。 20

【図 12】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 13】前記弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読みモード処理 1 の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 14】前記サブ御装置で実行される先読み演出表示処理 1 の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 15】前記弾球遊技機で実行される先読み制限モードの経過時間と先読み演出対象保 30 留個数との関係を示す図である。

【図 16】図 16 (a)ないし (c)は前記弾球遊技機で実行される先読み演出の表示例を示す図である。

【図 17】本発明を適用した第 2 の実施形態の弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読みモード処理 2 の制御内容を示すフロー チャートである。 30

【図 18】本発明を適用した第 3 の実施形態の弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読みモード処理 3 の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 19】本発明を適用した第 4 の実施形態の弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読み演出表示処理 2 の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 20】本発明を適用した第 5 の実施形態の弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読み演出表示処理 3 の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 21】図 21 (a)ないし (c)は前記弾球遊技機で実行される先読み演出の表示例を示す図である。

【図 22】前記弾球遊技機で実行される先読み制限モードの経過時間と先読み演出の図柄との関係を示す図である。 40

【図 23】本発明を適用した第 6 の実施形態の弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読みモード処理 4 の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 24】本発明を適用した第 7 の実施形態の弾球遊技機で実行される先読み演出の表示例を示す図である。

【図 25】本発明を適用した第 8 の実施形態の弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読みモード処理 5 の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 26】前記サブ御装置で実行される先読み演出表示処理 4 の制御内容を示すフロー チャートである。

【図 27】前記弾球遊技機で実行される先読み制限モードの図柄変動回数と先読み演出対 50

象保留個数との関係を示す図である。

【図28】図28(a)ないし(c)は前記弾球遊技機で実行される先読み演出の表示例を示す図である。

【図29】本発明を適用した第11の実施形態の弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読み演出表示処理5の制御内容を示すフローチャートである。

【図30】本発明を適用した第12の実施形態の弾球遊技機のサブ御装置で実行される先読み演出表示処理6の制御内容を示すフローチャートである。

【図31】図31(a)ないし(c)は前記弾球遊技機で実行される先読み演出の表示例を示す図である。

【図32】前記弾球遊技機で実行される先読み制限モードの経過時間と先読み演出の図柄との関係を示す図である。 10

【図33】本発明を適用した第14の実施形態の弾球遊技機で実行される先読み演出の表示例を示す図である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

本発明を適用した弾球遊技機たるパチンコ機を説明する。図1に示すように、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。

前枠52の板ガラス61の奥には前記内枠に保持された遊技盤10(図2)が設けてある。 20

【0022】

前枠52の上部の左右両側位置にはそれぞれスピーカ66が設置しており、これらにより遊技音が出力され、遊技の趣向性を向上させる。また前枠52には遊技状態に応じて発光する枠側装飾ランプ65のほか、遊技の異常を報知するLED類が設けてある。

前枠52の下半部には上皿55と下皿63とが形成してある。下皿63の右側には発射ハンドル64が設けてあり、該発射ハンドル64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55から供給された遊技球が遊技盤10に向けて発射される。

【0023】

下皿63は上皿55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63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。 30

【0024】

本パチンコ機50はいわゆる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)56が付属しており、パチンコ機50には上皿55の右側に貸出ボタン57、精算ボタン58および残高表示器59が設けてある。また上皿55の中央部には演出ボタン67とその外周を囲むジョグダイヤル68が設けてある。

尚、図1の39は、前枠52および前記内枠を外枠51にロックするシリンダ錠であり、該シリンダ錠39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52を開放する。

【0025】

図2に示すように、遊技盤10には外レール11と内レール12とによって囲まれた略円形の遊技領域13が形成されている。遊技領域13には、その中央部から右半部を覆うように大型のセンターケース14が装着されている。センターケース14は中央に演出図柄表示装置15(全体の図示は省略)のLCDパネルが配設されている。またセンターケース14には、周知のものと同様にワープ入口、ワープ槽、ステージなどが設けられている。

センターケース14の左側には普通図柄の始動ゲート(通過口)21と、その下方に風車20が設置されている。

【0026】

センターケース14の直下には第1の特別図柄始動口22Aがあり、その直下位置には 50

チューリップ式普通電動役物からなる第2の特別図柄始動口22Bが設置されている。

【0027】

第1の特別図柄始動口22Aは第1の特別図柄(以下、単に特図という)の抽選を実行する始動口である。第1の特別図柄始動口(以下、単に第1特図始動口という)22Aは上方へ向けて開放し、常時、遊技球が入球可能な入球口(入賞口)であり、第1特図始動口22Aに遊技球が入球すると複数種類の乱数が抽出され、第1特図の保留記憶として記憶される。

【0028】

第2の特別図柄始動口(以下、単に第2特図始動口という)22Bは第2特図の抽選を実行する始動口である。第2特図始動口22Bの普通電動役物(以下、単に普電役物という)は、遊技球が始動ゲート21を通過したことに起因して実行される普通図柄(以下、単に普図という)の抽選で当りとなると所定の時間開放する。そして、第2特図始動口22Bに遊技球が入球すると複数種類の乱数が抽出され、第2特図の保留記憶として記憶される。

【0029】

第1および第2特図始動口22A, 22Bの左側位置には複数の普通入賞口24が配されている。また、第2特図始動口22Bの下方には、開閉板にて開閉される大入賞口25が配され、盤面最下部にはアウト口28が設けられている。

尚、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。

【0030】

また遊技盤10の右下端部には、レール12の外部に、第1特図表示装置16A、第2特図表示装置16B、第1特図保留数表示装置17A、第2特図保留数表示装置17B、普通図柄表示装置18、普図保留数表示装置19が設けてある。尚、第1および第2特図の保留数の表示は、第1、第2特図保留数表示装置17A, 17Bの他に演出図柄表示装置15でも表示され、演出図柄表示装置15は特許請求の範囲に記載した本発明における「表示装置」に相当する。

【0031】

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。

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。

【0032】

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。

【0033】

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。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)と枠用(枠側(前枠52、内枠70、外枠51)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種類を用いているが、本実施形態では、ひとつの外部接続端子板78を介し

10

20

30

40

50

て遊技状態や遊技結果を示す信号をホールコンピュータへ送信する。

【0034】

図4は本パチンコ機50の電気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、詳細の図示は省略するが、これらの制御装置は何れも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。

【0035】

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気的に接続される。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)、内枠開放SW、第1特図始動口22Aへの入球を検出する第1始動口SW、第2特図始動口22Bへの入球を検出する第2始動口SW、普図始動ゲート21への入球を検出する普図始動SW、大入賞口25への入球を検出するカウントSW、普通入賞口24への入賞球を検出する左入賞口SW等の検出信号が入力される。
10

【0036】

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、演出中継端子板を介して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第1および第2特図表示装置16A、16B、第1および第2特図保留数表示装置17A、17B、普通図柄表示装置18および普図保留数表示装置19の表示制御を行なう。
20

主制御装置80は、大入賞口25の開閉駆動する大入賞口ソレノイドを制御して大入賞口を開閉作動せしめる。また第2特図始動口22Bを開閉する普電役物ソレノイドの作動を制御する。

【0037】

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SW、遊技球が払い出されたことを検出する払出SW、遊技球貯留皿が満杯状態になったことを検出する満杯SW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ユニットと電気的に接続され、精算表示装置59を介して球貸および精算SW57、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。
30

【0038】

発射制御装置84は、発射停止SW、発射ハンドルに遊技者が接触(操作)していることを検出するタッチSW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)、発射ハンドルの回動信号および発射停止SWの信号に基づいて発射モータ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。
40

【0039】

サブ統合制御装置83は、音量調節SWや演出ボタン67、ジョグダイヤル68など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、スピーカ66を駆動して音声を出力することや、各種LEDや各種ランプ65の点灯、消灯等を制御する。更に演出図柄制御装置82へキャラクタなどを表示する擬似演出や特図の擬似図柄の表示態様のコマンドを送信する。

【0040】

演出図柄制御装置82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15を構成している。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LCDパネルの表示を制御する。
50

【0041】

次にパチンコ機50の作動を説明する。

パチンコ機50は、始動ゲート21への入球に起因して普図の当否抽選を行い、普図表示装置18の図柄変動を開始する。前記抽選結果が当りであれば、表示装置18に普図の当り図柄を確定表示して前記普電役物を開放する。これにより第2特図始動口22Bへの入球が可能となる。

第1又は第2特図始動口22A, 22Bへの入球があると、これに起因して乱数値が抽出され、該乱数値に基づいて特図の当否判定を行い、第1又は第2特図表示装置16A, 16B、および演出図柄表示装置15の図柄変動を開始する。判定結果が大当りであれば、各表示装置15, 16A, 16Bに大当り図柄を確定表示して大入賞口25の開放を伴う大当り遊技（特別遊技）を実行する。10

図柄変動中に第1又は第2特図始動口22A, 22Bへの入球があると、入球に応じて抽出された乱数値を第1又は第2特図の保留記憶として記憶される。また保留記憶の乱数値を、前記当否判定の事前に先読みし、保留記憶の中に当りとなる記憶があるか否かといった予告をする先読み演出が実行される。

大当り遊技終了後は、当選確率が高確率となる確変機能および特別図柄の変動時間が短縮されるとともに普電役物（第2特図始動口22B）の開放時間が延長される開放延長機能を含む時短機能が付与される特典遊技状態となる。尚、特典遊技状態は大当り当選時の条件により確変、時短の期間が異なる。また、特別遊技終了後は遊技の進行に応じて、第1および第2特図の変動パターンを変更するように構成されている。20

【0042】

図5を参照して主制御装置80で実行されるプログラム処理の「メインルーチン」の概要を説明する。「メインルーチン」は本処理（S100～S111, S115）と残余処理（S112）とで構成され、2ms周期又は4ms周期の割り込み信号に起因して開始され、最初に正常割り込みか否かを判断する（S100）。この判断はRAMの特定アドレスに特定の数値が書き込まれているか否かに基づいて行われ、ここで否定判断（S100:n0）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。

【0043】

正常割り込みなら（S100:yess）、初期値乱数更新処理（S101）、大当り判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）、普図の当り判定用乱数の更新処理（S104）、普図の当り図柄決定用乱数の更新処理（S105）、特図のリーチに関するリーチ判定用乱数の更新処理（S106）、特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。30

【0044】

次に、本発明に関わりの深い入賞確認処理（S108）、当否判定処理（S109）および各出力処理（S110）の一部のサブルーチンについて説明する。40

図6に示す「始動口入賞確認処理」は前記入賞確認処理（S108）のサブルーチンで、この始動口入賞確認処理では、第1、第2特図始動口22, 23への遊技球の入球を確認し、入球時に抽出した各種乱数値の記憶処理と図柄変動開始時の当否判定（抽選）に先立って、先読み判定を行う処理であり、特許請求の範囲に記載した本発明における保留記憶手段と先読み判定手段および先読み判定内容送信手段とを含む処理となる。

【0045】

「始動口入賞確認処理」では、先ず第1、第2特図始動口SWの検出信号に基づいて、第1、第2特図始動口22A, 22Bに遊技球が入球したか確認する（S200）。入球があれば（S200:yess）、保留記憶数が既に上限数まで達していないか確認する（S201）。本実施例における記憶可能な上限数は、第1および第2の各特図で4個ずつ50

の計 8 個である。保留記憶数が上限数に達していなければ (S 2 0 1 : y e s) 、 S 2 0 2 の抽出乱数保留記憶処理において、前記入球に起因して複数の乱数値 (大当たり判定用乱数、大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) を抽出し、保留記憶として記憶する (前記保留記憶手段に相当する) 。

【 0 0 4 6 】

続く先読み判定処理 (S 2 0 3) では、保留記憶された大当たり判定用乱数の値が、特図の変動による当否判定の報知以前に遊技者に期待を持たせる演出を行うことが可能か否かを判定する処理である。具体的には、保留記憶された大当たり判定用の乱数値が予め定められた大当たりと判定される値と一致しているか否か、また、不一致の場合は、小当たりと判定される値と一致しているか否か、大当たりと小当たりのどちらの値とも一致しない時はハズレと判定する。 (前記先読み判定手段に相当する) 。

【 0 0 4 7 】

次に S 2 0 4 の先読み判定コマンド送信処理では、 S 2 0 3 による先読み判定の結果を先読み判定コマンドとしてサブ統合装置 8 3 に送信する (前記先読み判定送信手段に該当する) 。

続いて、特図保留数表示装置 1 7 の点灯数を増加させると共にサブ統合装置 8 3 に現在の保留記憶数を送信する保留記憶数指示コマンド送信処理を行う (S 2 0 5) 。尚、この S 2 0 5 で送信する現在の保留記憶数指示コマンドと S 2 0 4 で送信する先読み判定コマンドを合わせて、 1 度に先読み判定結果の情報と現在の保留記憶数の情報を送信する構成にしてもよい。 S 2 0 5 の処理後、又は S 2 0 0 、 S 2 0 1 が否定判定 (S 2 0 0 : n o 、 S 2 0 1 : n o) であればリターンする。

【 0 0 4 8 】

次に図 7 , 8 , 9 を用いて「特図当否判定処理 1 」を説明する。この処理は、特許請求の範囲に記載した本発明における「当否判定手段」および「変動パターン決定手段」に相当し、当否の判定とともに、演出図柄表示装置 1 5 で実行する当否判定結果の報知内容 (確定図柄) と該報知内容を導出するまでの図柄の変動パターンを決定する。

【 0 0 4 9 】

図 7 に示すように、先ず条件装置が未作動か確認する (S 3 0 0) 。この判定は大当たりフラグに基づいて行われる。大当たりフラグとは、特図の抽選で当選した場合 (抽出した大当たり判定用乱数の値が予め定められた所定の値と一致していた場合) に立つフラグである。条件装置が未作動であれば (S 3 0 0 : y e s) 、特図の変動が停止中であるか (S 3 0 1) 、確定図柄が未表示中であるか (S 3 0 2) の確認が行われる。

【 0 0 5 0 】

特図変動停止中で、確定図柄未表示中ならば (S 3 0 1 : y e s 、 S 3 0 2 : y e s) 、保留記憶があるか確認し (S 3 0 3) 、保留記憶があれば (S 3 0 3 : y e s) 、最も古い保留記憶の抽選を行うためにレジスタへ読み出し、保留記憶が残っている場合は記憶領域のシフト処理を行う (S 3 0 4) 。この処理によって保留記憶がある場合はその時点で最も古い保留記憶は、最も古い保留記憶用の記憶領域に格納されることになる。

【 0 0 5 1 】

S 3 0 5 の処理では、確変フラグを確認して現在の遊技状態において第 1 又は第 2 特図の当選確率が確変中 (高確率) であるか確認する (確変フラグが 1 であれば確変中) 。確変中であれば (S 3 0 5 : y e s) 、確変時の当否判定用テーブルと前記当否判定の対象となる保留記憶の大当たり判定用乱数とを対比して大当たりか否か当否判定を行う (S 3 0 6) 。

確変中でなければ (S 3 0 5 : n o) 、通常確率 (低確率) の当否判定用テーブルと前記大当たり判定用乱数とを対比して大当たりか否か当否判定を行う (S 3 0 7) 。

【 0 0 5 2 】

続く S 3 0 8 の処理では、 S 3 0 6 又は S 3 0 7 の処理の当否判定が大当たりか否かの確認を行う。

大当たりであれば (S 3 0 8 : y e s) 、前記読み出した保留記憶の大当たり図柄決定用乱数

10

20

30

40

50

数の値に基づいて大当たり図柄を決定し(S309)、前記保留記憶の変動パターン決定用乱数の値および現在の遊技状態(時短状態、通常状態)によって変動パターン(変動時間)を決定する(S310)。次に、S311の大当たり設定処理では前記大当たり図柄決定用乱数の値に基づいて大当たり遊技(特別遊技)の内容(ラウンド数や第1大入賞口20の開放回数、開放時間、オープニング演出時間、エンディング演出時間等)および特別遊技終了後の遊技状態(確変、時短、通常遊技)の設定を行なう(S311)。

【0053】

大当たりでなければ(S308:n0)、前記大当たり判定用乱数の値が小当たり判定用の当たり値と一致していたか否かを判定する(S312)。小当たりであれば(S312:y es)、小当たり図柄を決定し(S313)、前記変動パターン決定用乱数の値および現在の遊技状態によって変動パターンを決定する(S314)。次に、S315の当たり設定処理において、小当たり遊技の内容(ラウンド数や第1大入賞口20の開放回数、開放時間、オープニング演出時間、エンディング演出時間等)および小当たり遊技終了後の遊技状態(時短遊技、通常遊技)の設定を行なう。尚、ここでは小当たりの発生により遊技状態が変更されるのではなく、確変や時短の回数を制限する各カウンタを減算して、カウント値が「0」となると、確変や時短を終了する。

【0054】

大当たりでも小当たりでなければ(S308,S312:n0)、当否判定はハズレとなつて、ハズレ図柄を決定し(S316)、変動パターン(変動時間)を決定し(S317)、更に図柄変動終了後の遊技状態の設定(時短遊技、通常遊技)の設定を行なう(S315)。尚、ここでは確変や時短の回数を制限する各カウンタを減算して、カウント値が「0」となると、確変や時短を終了する。

【0055】

S311、S315、S318の処理に続いて、前記当否判定結果を示すデータ(大当たり遊技の種類、小当たりの有り無し、ハズレの種類、リーチの有り無し、変動時間など)を含んだ変動開始コマンドをサブ統合装置83に出力するとともに、特図表示装置16A,16Bにおいて特図を変動表示させる処理を行う(S319)。S319の処理後、又はS300、S303が否定判定ならば(S300:n0,S303:n0)、「特別遊技処理」に移行する。

サブ統合装置83側では、前記変動開始更に変動開始コマンドはサブ統合装置83を介して演出図柄制御装置82に送られ、コマンドの受信により演出図柄制御装置82は、特図に対応する擬似演出図柄の変動を開始する。

【0056】

変動開始コマンドを受信したサブ統合装置83は、コマンドにより、大当たり図柄(大当たり遊技の種類)、ハズレ図柄、リーチの有無、変動時間を把握することができる。そして特図の確定図柄(当たり図柄、ハズレ図柄)、変動時間に応じて擬似演出図柄の種類、変動演出の種類を決定し、該決定結果を演出図柄制御装置82に送信し、演出図柄制御装置82はサブ統合装置83の決定に従って演出図柄表示装置15にて擬似演出図柄の変動表示を行う。

尚、前記擬似演出図柄の種類および変動演出の種類の決定は、サブ統合装置83により決定される構成に限るものではなく、同じサブ制御装置である演出図柄制御装置82にて決定する構成でもよい。

【0057】

図7の「特図当否判定処理1」の処理に戻り、S301の処理で特図が変動中であった場合には(S301:n0)、図8に示すように、S320の処理において特図の図柄変動時間(前記S310又はS314又はS317の変動パターンに基づく)を経過したか否かを判定する。時間が経過していれば(S320:y es)、図柄停止コマンドをサブ統合装置53に出力する図柄停止コマンド送信処理を行い、特図表示装置16を制御して前記S309又はS313又はS316にて決定した確定図柄を確定表示させる(S321)。

10

20

30

40

50

図柄停止コマンドを受信したサブ統合装置83は演出図柄制御装置82に予め決めておいた擬似演出図柄を確定表示させる指示信号を出力し、演出図柄制御装置82は、その信号により演出図柄表示装置15を制御して擬似演出図柄を確定表示させる。これにより、特別図柄と擬似演出図柄の変動の開始と終了が同じタイミングになる（同期する）。

【0058】

S321の処理後は、確定表示させた特図が大当たりを示すものであるか否かを確認する（S322）。大当たり図柄が確認できれば（S322：yes）、確定図柄表示設定処理（確定図柄で表示させておく時間の設定）を行い（S323）、条件装置の作動開始処理を行い（S324）、かつ役物連続作動装置の作動開始処理を行う（S325）。次に確変フラグが1か否か（現在が時短遊技状態であるか否か）を確認し（S326）、確変フラグが1であれば（S326：yes）、確変フラグに0をセットする（S327）。

また時短フラグが1か否か（現在が時短遊技状態であるか否か）を確認し（S328）、時短フラグが1であれば（S328：yes）、時短フラグに0をセットし（S329）、「特別遊技処理」へ移行する。

【0059】

S322で大当たり図柄でなければ（S322：no）、特図が小当たりを示すものであるか否かを確認する（S330）。小当たり図柄が確認できれば（S330：yes）、確定図柄表示設定処理（S331）、条件装置の作動開始処理（S332）を行う。次に確変フラグを確認し（S333）、確変フラグが1であれば（S333：yes）、確変フラグに0をセットし（S334）、かつ確変カウンタのカウント値を記憶する（S335）。

次に時短フラグを確認し（S336）、時短フラグが1であれば（S336：yes）、時短フラグに0をセットし（S337）、かつ時短カウンタのカウント値を記憶し（S338）、「特別遊技処理」へ移行する。

【0060】

大当たり図柄でも小当たり図柄でもなければ（S322、S330：no）、確定図柄表示設定処理を行い（S339）、確変フラグが1か確認する（S340）。確変フラグが1であれば（S340：yes）、確変カウンタを減算し（S341）、残りのカウント値が0か否か確認する（S342）。カウント値が0ならば（S342：yes）、確変フラグに0をセットする（S343）。

次に時短フラグが1か確認する（S344）。時短フラグが1であれば（S344：yes）、時短カウンタを減算し（S345）、カウント値が0か否か確認する（S346）。カウント値が0ならば（S346：yes）、時短フラグに0をセットし（S347）、「特別遊技処理」へ移行する。

【0061】

図7のS302の処理で確定図柄が表示中であった場合には（S302：no）、図9に示すS350の処理において、設定された確定図柄表示時間が終了したか否かを確認する。確定図柄表示時間が終了していれば（S350：yes）、特図表示装置16を制御して特図の確定表示を終了させ、サブ統合装置83にコマンドを送信して疑似演出図柄の確定表示を終了させる（S351）。

【0062】

図10に示すように、「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（S400）、作動中であれば（S400：yes）、S401の処理で大入賞口25が開放中か確認する。

S401の処理で大入賞口が開放中でなければ（S401：no）、インターバル中か確認し（S402）、インターバル中でなければ（S402：no）、大当たり終了演出中か確認し（S403）、大当たり終了演出中でなければ（S403：no）、大当たり開始演出時間が経過したか確認し（S404）、大当たり開始演出時間が経過していれば（S404：yes）、S405の大入賞口開放処理で大入賞口25を開放してリターンする。

【0063】

10

20

30

40

50

S 4 0 1 の処理で大入賞口開放中であれば (S 4 0 1 : y e s) 、図 1 1 に示すように、大入賞口 2 5 に規定入賞数である 1 0 個の入賞があったか否かの確認 (S 4 1 0) 、または大入賞口 2 5 の開放時間が終了したか否かを確認して (S 4 1 1) 、いずれか確認できれば大入賞口 2 5 を閉鎖し (S 4 1 2) 、大当たりインターバル処理を実行して (S 4 1 3) 、リターンする。大当たりインターバル処理では、演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 へ大当たりのインターバル演出を開始せるようにコマンドを送信する。

【 0 0 6 4 】

図 1 0 の S 4 0 2 の処理でインターバル中であれば (S 4 0 2 : y e s) 、図 1 1 の S 4 1 4 の処理で大当たりインターバル時間が経過したか確認し、経過していれば (S 4 1 4 : y e s) 、最終ラウンドかどうか確認し (S 4 1 5) 、最終ラウンドであれば、 (S 4 1 5 : y e s) 、大当たり終了演出の処理 (S 4 1 6) 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 に大当たり終了コマンドを送信し、大当たり遊技を終了してリターンする。
10

一方、最終ラウンドでなければ、 (S 4 1 5 : n o) 、大入賞口 2 5 の開放処理 (S 4 1 7) を実行してリターンする。

【 0 0 6 5 】

図 1 0 の S 4 0 3 の処理で大当たり終了演出中であれば (S 4 0 3 : y e s) 、図 1 2 に示すように、大当たり終了演出時間の終了時間が経過したか確認し (S 4 2 0) 、経過していれば (S 4 2 0 : y e s) 、役物連続作動装置の作動を停止する処理 (S 4 2 1) を実行し、条件装置の作動を停止する処理 (S 4 2 2) を実行する。
20

【 0 0 6 6 】

続く、 S 4 2 3 の処理では図 7 の「大当たり設定処理」 (S 3 1 1) で設定された設定内容を参照し、 S 4 2 4 ~ S 4 2 7 の処理において、大当たり遊技終了後に確変遊技が設定されるときは確変回数（前記確変カウンタのカウント値）の設定処理 (S 4 2 4) および確変フラグに「 1 」をセットする処理 (S 4 2 6) を行い、大当たり遊技終了後に時短開放延長遊技が設定されるときは時短回数（前記時短カウンタのカウント値）の設定処理 (S 4 2 5) および時短フラグに「 1 」をセットする処理 (S 4 2 7) を行う。

その後、演出図柄制御装置 8 2 およびサブ統合制御装置 8 3 へ大当たり遊技終了のコマンドを送信するとともに (S 4 2 8) 、前記高確率遊技状態か否か、開放延長か否かの情報を状態指定コマンドとして送信する (S 4 2 9) 。その後にリターンする。
30

【 0 0 6 7 】

次に、サブ統合装置 8 3 で実行される先読み演出に関する処理を説明する。図 1 3 に示す「先読みモード処理 1 」では、先ず S 5 0 0 の処理では、前記「始動口入賞確認処理」（図 6 ）の先読み判定コマンド送信処理 (S 2 0 4) で送信された先読み判定コマンド（内容）を受信したか確認し、受信していれば (S 5 0 0 : y e s) 、先読み演出の内容を決定する (S 5 0 1) 。次に、主制御装置 8 0 から送信された変動開始コマンドの中の変動パターンに関する情報が、予め設定された特定の変動パターンを受信したか確認する (S 5 0 2) 。

特定の変動パターンを受信していれば (S 5 0 2 : y e s) 、続く 5 0 3 の処理で、モードフラグにより現在は先読み制限モードでないかを確認する。先読み制限モードのときモードフラグは「 1 」である。先読み制限モードでなければ (S 5 0 3 : y e s) 、先読み制限モードを設定し (S 5 0 4) 、モードフラグに「 1 」をセットし (S 5 0 5) 、更に先読み制限モードの期間を計測するとともに制限するタイマを作動させる (S 5 0 6) 。タイマは「 5 分 」からカウントダウンする構成である。
40

尚、前記 S 5 0 2 の処理は特許請求の範囲に記載した本発明における「条件判断手段」に相当し、 S 5 0 4 の処理は本発明の「先読みモード制御手段」に相当し、 S 5 0 6 の処理は本発明の「期間計測手段」および「タイマ手段」に相当する。

【 0 0 6 8 】

図 1 4 に示す「先読み演出表示処理 1 」は、前記先読み制限モードとなると、先読み演出の表示を行なうとともに、モード期間の経過に応じて先読み演出の変更を行う処理であ
50

り、特許請求の範囲に記載した本発明における「先読み演出制御手段」と「先読み演出変更手段」とを含む処理である。この処理では先ず、モードフラグにより先読み制限モードであるか確認し(S 600)、先読み制限モードであれば(S 600: yes)、S 601～S 609の処理において、図15の先読み制限モードの経過時間と先読み演出対象保留個数との設定を示すテーブルに基づき、先読み演出の対象となる保留記憶数を変更する。詳しくは、モード期間が5～3分の間であれば8個の保留記憶の先読み演出を表示し(S 601, S 602)、3～2分の間であれば6個の表示を(S 603, S 604)、2～1分の間であれば4個の表示を(S 605, S 606)、1分以下であれば2個の表示を行う(S 607, S 608)。

一方、タイムアップしてタイマが「0分」であれば(S 607: yes)、モードフラグを「0」に落として、先読み制限モードを終了する(S 609)。
10

【0069】

「先読み演出表示処理1」により演出図柄表示装置15の表示画面に表示される先読み演出の表示態様を図16に示す。図16(a)に示すように表示画面には、中央に3桁の数字からなる擬似演出図柄151が表示され、上部右側にキャラクタの「熊の達吉」152が表示され、更に下縁に沿って8個の保留記憶を示す保留図柄153が表示される。

そして先読み制限モードが実行されると、表示画面の上部左側に、透視モード(先読み制限モード)に突入したことと、その残り時間を示す説明表示154を表示する。その後、図16(b)に示すように、「熊の達吉」の両目から出る透視ビームを保留図柄に照射して、保留図柄を当りとなる可能性が高い図柄155と当りの可能性が低い図柄156として表示する。この場合、透視モードの残り時間が5～3分の間であり、すべての保留図柄が透視(先読み演出)される。更に時間の経過に応じて透視される保留図柄(先読み演出対象保留)が減らされ、図16(c)に示すように、透視モードの残り時間が1分以下になると新しい保留記憶の2つのみの図柄が先読み演出される。そして先読み制限モードが終了すると通常の保留図柄153の表示となる。
20

【0070】

本実施形態によれば、特別図柄の当否判定時に特定の変動パターンが選択されたことを起因に先読み演出を行なう期間(先読み制限モード)を設けてこの期間で先読み演出を表示するようにしたこと、時間の経過に応じて先読み演出対象の保留数を減らしていく(変化させる)ようにしたことが相まって、先読みの判定と実際の特図の当否判定の結果が異なってもこれらの相違を目立たなくでき、遊技者に先読み演出と、特図のリーチなどの図柄変動の演出とをともに楽しめさせることができる。
30

また単に先読み演出が行われる期間を画定するだけでなく、時間の経過とともに先読み演出内容が変化していくため、先読みに関する演出効果を向上でき、遊技者に新規な楽しみを与え、もって遊技者の注目度を高めて先読み演出の有用性を高める効果を奏する。尚、先読み演出の内容の変化を時間の経過で行っているため、当否判定に伴う図柄の変動が行われていなくても先読み制限モードが経過していくので、先読み演出を楽しみたい遊技者は当否判定に伴う図柄の変動が途切れないように努力し、緊張感の高い遊技性を実現することができる。

更に、時間の経過とともに先読み演出の対象数が減少するので、これによって当否判定の予告としての精度が変化することとなって遊技者を楽しませる。特に、当否判定に伴う図柄の変動回数との関連なく先読み演出が変化していくため、先読み制限モード内の図柄変動回数や、どの演出内容のときにどれだけ図柄変動させたか等、遊技ごとに変化し、多様な演出状況を作り出すことができる。
40

更にまた、先読み演出の対象数が減少して予告の精度が下がっていくため、遊技者は先読み演出の対象が減少する前に当てるなどを望み、また、先読み演出を見ているだけでおよその期間の経過が把握でき、「先読み制限モードの終わりが近づいている」という演出が可能となる。

【0071】

前記第1の実施形態では、先読み制限モードを開始する契機として、特定の変動パター
50

ンの選択時としたが、これに限るものではなく、第2の実施形態として、前記契機を先読み判定内容信号（先読み判定コマンド）の受信時とした構成を説明する。尚、本実施形態の基本構成は前記第1の実施形態のパチンコ機のそれとほぼ同一で、相違点を中心に説明する。

【0072】

図17は、本実施形態のパチンコ機のサブ統合装置で実行される「先読みモード処理2」を示す。この処理では、先ず、サブ統合装置が先読み判定コマンド（内容）を受信したか確認し（S510）、受信していれば（S510：yes）、先読み演出の内容を決定する（S511）。

そしてモードフラグにより現在は先読み制限モードでないか確認し（S512）、先読み制限モードでなければ（S512：yes）、先読み制限モードを設定し（S513）、モードフラグに「1」をセットし（S514）、更に先読み制限モードの期間を計測するとともに制限するタイマを作動させる（S515）構成である。10

そして、第1の実施形態と同様に、図14に示した「先読み演出表示処理1」を実行して先読み演出を行なう。

【0073】

本実施形態によれば、前記第1の実施形態と同様の作用効果が得られる上、先読み判定コマンドの受信時、即ち第1又は第2特図始動口22A, 22Bへの入球毎に先読み演出が行なわれる所以、先読み演出の実行頻度が第1の実施形態のそれよりも多くなり、遊技者を一層楽しませることができる。20

【0074】

更に本発明の第3の実施形態として、先読み制限モードを開始する契機として、遊技状態（確変、時短、通所遊技）が変更されたことを起因に先読み制限モードを行う構成とした。

図18に示すように、「先読みモード処理3」では、先ず、サブ統合装置が先読み判定コマンド（内容）の受信があるか確認し（S520）、先読み演出の内容の決定（S521）をした後、遊技状態の変更があったか否かを確認する（S522）。

そして遊技状態の変更があれば（S522：yes）、今が先読み制限モードでないか確認し（S523）、先読み制限モードを設定し（S524）、モードフラグに「1」をセットし（S525）、更に先読み制限モードの期間を計測するとともに制限するタイマを作動させる（S526）構成である。30

そして、第1、第2の実施形態と同様に、図14に示した「先読み演出表示処理1」を実行して先読み演出を行なう。

【0075】

本実施形態によれば、遊技状態が変更されたことを起因に先読み演出を行なう構成とすることで、前記第1の実施形態と同様の作用効果が発揮される。

【0076】

前記第1の実施形態では、先読み制限モードの時間の経過に応じて先読み演出対象の保留数を減らす構成としたが、これに限るものではなく、第4の実施形態として、先読み制限モードの時間の経過に応じて先読み演出対象の保留数を増やす構成を説明する。尚、本実施形態の基本構成は前記第1の実施形態のパチンコ機のそれとほぼ同一で、相違点を中心に説明する。40

【0077】

図19は、本実施形態のパチンコ機のサブ統合装置で実行される「先読み演出表示処理2」を示す。この処理では、モードフラグにより先読み制限モードであるか確認し（S610）、モード期間が5～3分の間であれば2個の保留記憶の先読み演出を表示し（S611, S612）、3～2分の間であれば4個の表示を（S613, S614）、2～1分の間であれば6個の表示を（S615, S616）、1分以下であれば8個の表示を行う（S617, S618）。

一方、タイムアップしてタイマが「0分」であれば（S617：yes）、モードフラ50

グを「0」に落として、先読み制限モードを終了する（S619）。

【0078】

本実施形態によれば、前記第1の実施形態と同様の作用効果が得られる。

また、先読み制限モードの時間の経過に応じて先読み演出対象の保留数を増やす構成は、前記第2の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を先読み判定内容信号（先読み判定コマンド）の受信時とした構成のパチンコ機に適用してもよいし、前記第3の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を遊技状態の変更とした構成のパチンコ機に適用してもよく、先読み演出を多様化することができる。

【0079】

次に図20ないし図22に基づいて本発明の第5の実施形態を説明する。本実施形態は、前記第1ないし第4の実施形態と同様に先読み制限モードの時間の経過に応じて先読み演出を変化させる構成であり、第1ないし第4の実施形態のように先読み演出対象の保留数を変化させることではなく、時間の経過に応じて保留図柄の表示を変化させて先読み演出の信頼性を変化させるものである。尚、本実施形態の基本構成は前記第1の実施形態のパチンコ機のそれとほぼ同一で、相違点を中心に説明する。10

図20は、本実施形態のパチンコ機のサブ統合装置で実行される「先読み演出表示処理3」を示す。この処理では、モードフラグにより先読み制限モードであるか確認し（S620）、モード期間が5～3分の間であれば判定精度の高い先読み演出を表示し（S621，S622）、3～1分の間であれば判定精度が中程度の先読み演出を（S623，S624）、1分以下であれば判定精度の低い先読み演出の表示を行う（S625，S626）。20

一方、タイムアップしてタイマが「0分」であれば（S617：yes）、モードフラグを「0」に落として、先読み制限モードを終了する（S627）。

【0080】

「先読み演出表示処理3」により演出図柄表示装置15の表示画面に表示される先読み演出の表示態様を図21、図22に基づいて説明する。先ず図21（a）に示すように先読み制限モードが実行されると、表示画面の上部左側に透視モード（先読み制限モード）に突入したこととその残り時間を示す説明表示154を表示し、その後、図21（b）に示すように透視モードの残り時間が5～3分の間では、画面の下縁に沿う保留図柄を、予行内容が「ハズレ」を示すハズレ図柄157、「リーチ」を示すリーチ図柄158、「スーパー・リーチ」を示すSP図柄159、「通常大当たり」を示す白星図柄161、「確変大当たり」を示す黒星図柄162を用いて表示する。また図略ではあるが、透視モードの残り時間が3～1分の間では、「リーチの可能性がある」ことを示す三角図柄、「大当たりの可能性がある」ことを示す白丸図柄と普通の保留図柄を用いる。更に図21（c）に示すように、透視モードの残り時間が1分以下になると「何かかが起こる可能性」を示すクエスチョン図柄165と普通の保留図柄153を用いる。そして先読み制限モードが終了すると通常の保留図柄153の表示となる。30

【0081】

本実施形態によれば、前記第1の実施形態と同様の作用効果が得られる。

また、先読み制限モードの時間の経過に応じて先読み演出の信頼性を変化させる構成は、前記第2の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を先読み判定内容信号（先読み判定コマンド）の受信時とした構成のパチンコ機に適用してもよいし、前記第3の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を遊技状態の変更とした構成のパチンコ機に適用してもよく、先読み演出を多様化することができる。更には本実施形態では時間の経過に応じて先読み演出の判定精度を低くする構成としたが、逆に時間の経過に応じて精度が向上していく構成でもよい。40

【0082】

次に本発明を適用した第6の実施形態を説明する。本実施形態は、先読み制限モード以外の通常時には、すべての保留記憶を対象に通常の先読み演出を行い、先読み制限モードでは、時間の経過に応じて先読み演出対象の保留図柄を減らしていく特定の先読み演出を行50

なうものである。本実施形態の基本構成は前記第1の実施形態のパチンコ機のそれとほぼ同一で、相違点を中心に説明する。

【0083】

図23は、本実施形態のパチンコ機のサブ統合装置で実行される「先読みモード処理4」を示す。この処理では、先ず、サブ統合装置が先読み判定コマンド（内容）の受信があるか確認し（S530）、先読み演出の内容の決定（S531）をした後、特定の変動パターンを受信したか確認する（S532）。

そして特定の変動パターンの受信があれば（S532：yes）、今が先読み制限モードでないか確認し（S533）、先読み制限モードを設定し（S534）、モードフラグに「1」をセットし（S535）、更に先読み制限モードの期間を計測するとともに制限するタイマを作動させる（S536）。 10

【0084】

S532の処理で特定の変動パターンの受信がなければ（S532：no）、モードフラグが0であるか確認し（S537）、モードフラグが0であれば（S537：yes）、すべての保留記憶を対象とする通常の先読み演出を行う。

【0085】

「先読みモード処理4」の後、「先読み演出表示処理1」を実行し、先読み制限モードの時には、時間の経過に応じて対象となる保留図柄を減らしていく先読み演出を行なう。

【0086】

本実施形態によれば、通常の先読み演出に加えて、先読み制限モードで実行される対象の保留図柄を減らしていく先読み演出とで先読み演出の幅を広げ、遊技者を楽しませることができる。 20

また、通常の先読み演出と、先読み制限モードにおいて特定の先読み演出を行なう本実施形態の構成は、前記第2の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を先読み判定内容信号（先読み判定コマンド）の受信時とした構成のパチンコ機に適用してもよいし、前記第3の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を遊技状態の変更とした構成のパチンコ機に適用してもよい。更に、特定の先読み演出として、先読み演出対象の保留図柄を減らしていく構成に限らず、「先読み演出表示処理2」（図19）により時間の経過に応じて先読み演出対象の保留図柄を増やしてもよいし、「先読み演出表示処理3」（図20）により時間の経過に応じて先読み演出の信頼性を変化させてもよく、先読み演出を多様化することができる。 30

【0087】

図24は本発明の第7の実施形態に係るパチンコ機の先読み演出の表示態様を示し、本パチンコ機は、先読み制限モードにおいて、先読み演出の対象となる保留図柄156を2つとし、遊技者がパチンコ機の前記演出ボタン67又はジョグダイヤル68を操作することにより先読み演出の対象となる保留図柄を選択、変更可能とする構成である。

この場合、先読み制限モード期間中は先読み演出の対象となる保留図柄156を2つずつ選択、変更可能としてもよいし、前記第1の実施形態のように、時間の経過に応じて先読み演出の対象となる保留図柄が減少して2つになったときに選択、変更可能とするようにしてもよいし、時間によって選択、変更可能の個数が変化（減少または増加）するようにしてもよい。また本実施形態の構成は前記第2の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を先読み判定内容信号（先読み判定コマンド）の受信時とした構成のパチンコ機に適用してもよいし、前記第3の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を遊技状態の変更とした構成のパチンコ機に適用してもよく、先読み演出を多様化することができる。 40

【0088】

本実施形態によれば、遊技者は気になる保留記憶の先読みを選択し確認することができ、先読み演出を有効に活用できる。

【0089】

次に図25ないし図28に基づいて本発明の第8の実施形態を説明する。本実施形態の 50

パチンコ機は、前記第1の実施形態と同様に特定の変動パターンが選択されると先読み限定モードとなり先読み演出を開始するとともに、先読み制限モード中に実行される特図の変動回数（当否判定回数）をカウントしてそのカウント数に応じて先読み演出対象の保留図柄を減らしていく構成である。尚、本パチンコ機の基本構成は前記第1の実施形態のそれとほぼ同じで、相違点を中心に説明する。

【0090】

図25に示すように、サブ統合装置83で実行される「先読みモード処理5」では、先ず、サブ統合装置が先読み判定コマンド（内容）の受信があるか確認し（S540）、先読み演出の内容の決定（S541）をした後、特定の特図変動パターンが選択されたか否かを確認する（S542）。

10

そして特定の特図変動パターンが選択されていれば（S542：yes）、先読み制限モードでないか確認し（S543）、先読み制限モードを設定し（S544）、モードフラグに「1」をセットし（S545）、更に先読み制限モードの期間中において特図の変動回数をカウントするカウンタを作動させる（S546）。カウンタは「50回」からカウントダウンする構成である。

尚、S546の処理は特許請求の範囲に記載した本発明における「期間計測手段」および「カウント手段」に相当する。

【0091】

図26に示す「先読み演出表示処理4」は、前記先読み制限モードとなると、先読み演出の表示を行なうとともに、モード期間の経過に応じて先読み演出の変更を行う処理であり、この処理では先ず、モードフラグにより先読み制限モードであるか確認し（S630）、先読み制限モードであれば（S630：yes）、S631～S639の処理において、図27の先読み制限モードにおける特図の変動回数と先読み演出対象保留個数との設定を示すテーブルに基づき、先読み演出の対象となる保留図柄数を変更する。モード期間の変動回数が50～30回であれば8個の保留記憶の先読み演出を表示し（S631，S632）、30～20回であれば6個の表示を（S633，S634）、20～10回であれば4個の表示を（S635，S636）、10～1回であれば2個の表示を行う（S637，S638）。

20

一方、カウンタのカウント値が「0回」であれば（S637：yes）、モードフラグを「0」に落として、先読み制限モードを終了する（S639）。

30

【0092】

「先読み演出表示処理4」により表示される先読み演出の表示態様を図28に示し、図28（a）に示すように、先読み制限モードが実行されると、表示画面の上部左側に、透視モード（先読み制限モード）に突入したことと、透視モードが継続される期間の残りの特図変動回数を示す説明表示154を表示する。その後、図28（b）に示すように、保留図柄を当りとなる可能性が高い図柄155と当りの可能性が低い図柄156とで表示する。この場合、透視モードの残りの特図変動回数が50～30回であり、すべての保留図柄が透視（先読み演出）される。更に特図変動回数が減ると透視される保留図柄（先読み演出対象保留）が減られ、図28（c）に示すように、透視モードの残りの特図変動回数が10回以下になると新しい保留図柄の2つのみの図柄が先読み演出される。そして先読み制限モードが終了すると通常の保留図柄153の表示となる。

40

【0093】

本実施形態によれば、前記第1の実施形態と同様の作用効果が得られる。

また、先読み制限モードにおける特図の変動回数に応じて先読み演出対象の保留数を減らす構成は、前記第2の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を先読み判定内容信号（先読み判定コマンド）の受信時とした構成のパチンコ機に適用してもよいし、前記第3の実施形態のように先読み制限モードを開始する契機を遊技状態の変更とした構成のパチンコ機に適用してもよく、先読み演出を多様化することができる。

【0094】

前記第8の実施形態では、先読み制限モード中の特図の変動回数に応じて先読み演出対

50

象の保留数を減らす構成としたが、これに限るものではなく、第9の実施形態として、先読み制限モード中の特図の変動回数に応じて先読み演出対象の保留数を増やす構成を説明する。尚、本実施形態の基本構成は前記第8の実施形態のパチンコ機のそれとほぼ同一で、相違点を中心に説明する。

図29は、本実施形態のパチンコ機のサブ統合装置で実行される「先読み演出表示処理5」を示す。この処理では、モードフラグにより先読み制限モードであるか確認し(S640)、モード期間の変動回数が50～30回であれば2個の保留記憶の先読み演出を表示し(S641, S642)、30～20回であれば4個の表示を(S643, S644)、20～10回であれば6個の表示を(S645, S646)、10～1回であれば8個の表示を行う(S647, S648)。

一方、カウントアップしてカウント値が「0回」であれば(S647: yes)、モードフラグを「0」に落として、先読み制限モードを終了する(S649)。

【0095】

本実施形態によれば、前記第8の実施形態と同様の作用効果が得られる。

また、先読み制限モード中の特図の変動回数に応じて先読み演出対象の保留数を増やす構成は、先読み制限モードを開始する契機を先読み判定内容信号(先読み判定コマンド)の受信時とした構成のパチンコ機に適用してもよいし、先読み制限モードを開始する契機を遊技状態の変更とした構成のパチンコ機に適用してもよく、先読み演出を多様化することができる。

【0096】

次に図30ないし図32に基づいて本発明の第10の実施形態を説明する。本実施形態は、前記第8および第9の実施形態と同様に先読み制限モード中の特図の変動回数に応じて先読み演出を変化させる構成であり、第8および第9の実施形態のように先読み演出対象の保留数を変化させるのではなく、特図の変動回数に応じて保留図柄の表示を変化させて先読み演出の信頼性を変化させるものである。尚、本実施形態の基本構成は前記第8の実施形態のパチンコ機のそれとほぼ同一で、相違点を中心に説明する。

【0097】

図30は、本実施形態のパチンコ機のサブ統合装置で実行される「先読み演出表示処理6」を示す。この処理では、モードフラグにより先読み制限モードであるか確認し(S650)、モード期間の変動回数が50～30回であれば判定精度の高い先読み演出を表示し(S651, S652)、30～10回であれば判定精度が中程度の先読み演出を(S653, S654)、10～1回であれば判定精度の低い先読み演出の表示を行う(S655, S656)。

一方、カウントアップしてカウント値が「0回」であれば(S655: yes)、モードフラグを「0」に落として、先読み制限モードを終了する(S657)。

【0098】

「先読み演出表示処理6」により演出図柄表示装置15の表示画面に表示される先読み演出の表示態様を図31、図32に基づいて説明する。先ず図31(a)に示すように先読み制限モードが実行されると、表示画面の上部左側に透視モード(先読み制限モード)に突入したこととモード期間の残りの変動回数を示す説明表示154を表示し、その後、図31(b)に示すように透視モード期間の変動回数が50～30回では、画面の下縁に沿う保留図柄を、予行内容が「ハズレ」を示すハズレ図柄157、「リーチ」を示すリーチ図柄158、「スーパー・リーチ」を示すSP図柄159、「通常大当たり」を示す白星図柄161、「確変大当たり」を示す黒星図柄162を用いて表示する。また図略ではあるが、特図の変動回数が30～10回では、「リーチの可能性がある」ことを示す三角図柄、「大当たりの可能性がある」ことを示す白丸図柄と普通の保留図柄を用いる。更に図31(c)に示すように、透視モードの特図の変動回数が10～1回になると「何かかが起こる可能性」を示すクエスチョン図柄165と普通の保留図柄153を用いる。そして先読み制限モードが終了すると通常の保留図柄153の表示となる。

【0099】

10

20

30

40

50

本実施形態によれば、前記第8の実施形態と同様の作用効果が得られる。

また、先読み制限モード中の特図の変動回数に応じて先読み演出の信頼性を変化させる構成は、先読み制限モードを開始する契機を先読み判定内容信号（先読み判定コマンド）の受信時とした構成のパチンコ機に適用してもよいし、先読み制限モードを開始する契機を遊技状態の変更とした構成のパチンコ機に適用してもよく、先読み演出を多様化することができる。更には本実施形態では先読み制限モード中の特図の変動回数に応じて先読み演出の判定精度を低くする構成としたが、逆に時間の経過に応じて精度が向上していく構成でもよい。

【0100】

図33は本発明の第11の実施形態に係るパチンコ機の先読み演出の表示態様を示し、
本パチンコ機は、先読み制限モードにおいて、先読み演出の対象となる保留図柄156を
2つとし、遊技者がパチンコ機の前記演出ボタン67又はジョグダイヤル68を操作する
ことにより先読み演出の対象となる保留図柄を選択、変更可能とする構成である。
10

この場合、先読み制限モード期間中は先読み演出の対象となる保留図柄156を2つず
つ選択、変更可能としてもよいし、前記第8の実施形態のように、先読み制限モード期間
中の特図の変動回数に応じて先読み演出の対象となる保留図柄が減少して2つになったと
きに選択、変更可能とするようにしてもよい。

【0101】

本実施形態によれば、遊技者は気になる保留記憶の先読みを選択し確認することができ
、先読み演出を有效地に活用できる。
20

【0102】

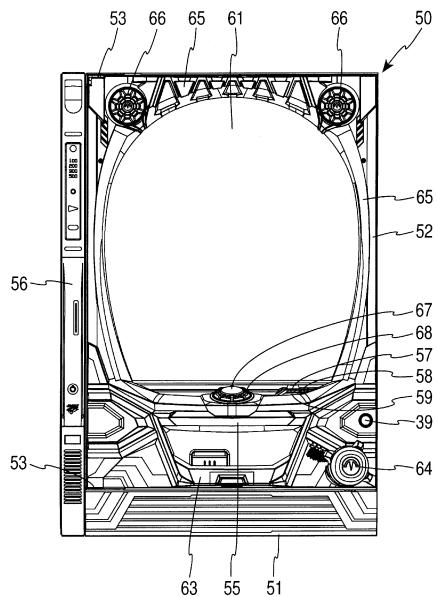
尚、本発明は前記各実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範
囲でさまざまに実施できることは勿論である。例えば、前記実施形態では、サブ統合制御
装置にて、先読み演出に関する処理である「先読みモード処理」、「先読み演出表示処理」
等の処理を実行するようにしたが、これらの処理を演出図柄制御装置82にて処理する
構成でもよい。

【符号の説明】

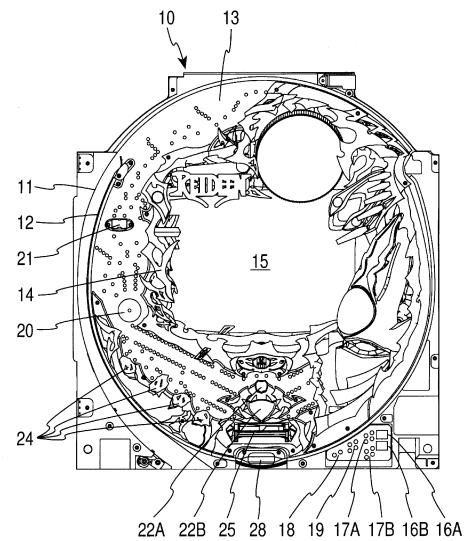
【0103】

- 10 遊技盤
- 15 演出図柄表示装置（表示装置）
30
- 22A 第1の特別図柄始動口
- 22B 第2の特別図柄始動口
- 50 パチンコ機（弾球遊技機）
- 80 主制御装置（保留記憶手段、当否判定手段、先読み判定手段、先読み判定内容送
信手段、変動パターン決定手段）
- 83 サブ統合制御装置（サブ制御装置、先読み演出制御手段、条件判断手段、先読み
モード制御手段、期間計測手段、先読み演出変更手段、タイマ手段、カウント手段）

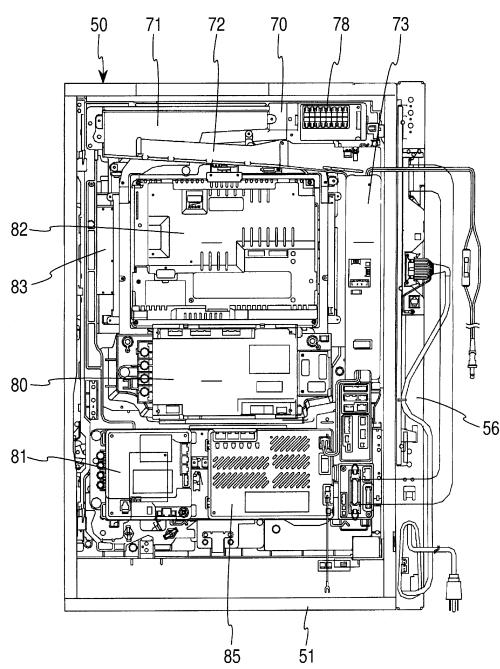
【図1】



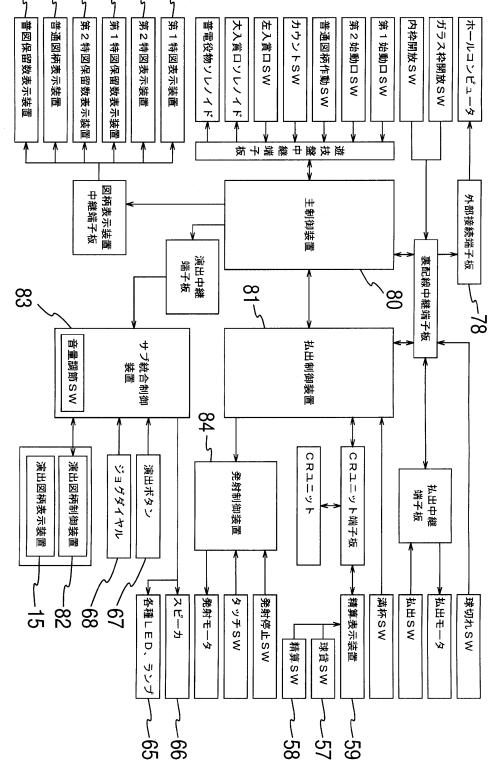
【図2】



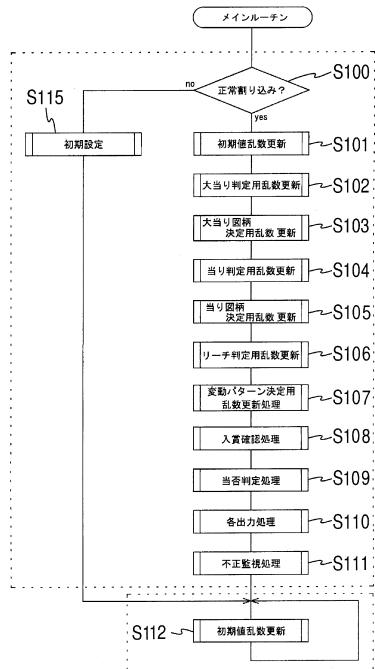
【図3】



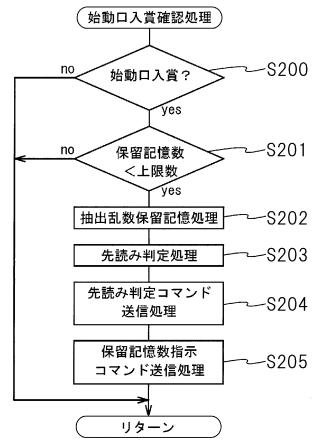
【 図 4 】



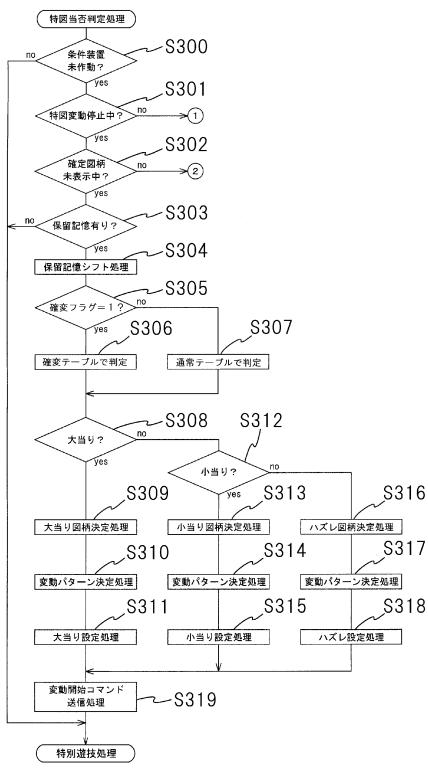
【図5】



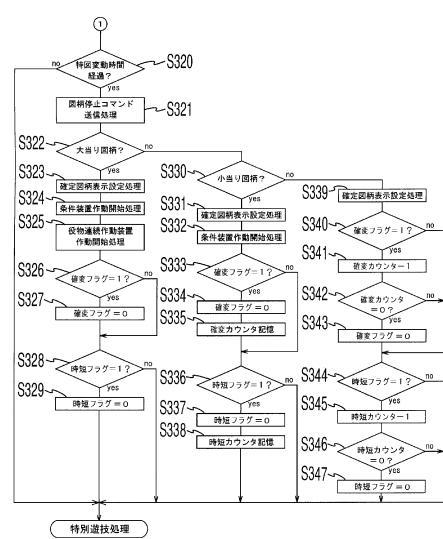
【図6】



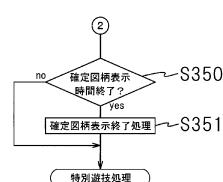
【図7】



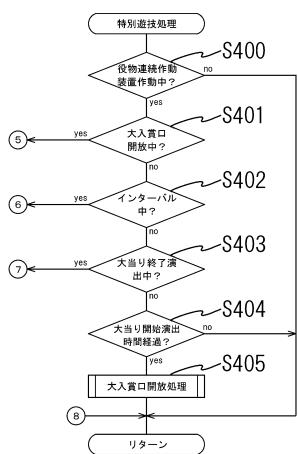
【図8】



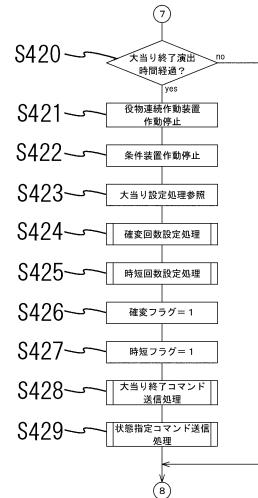
【図9】



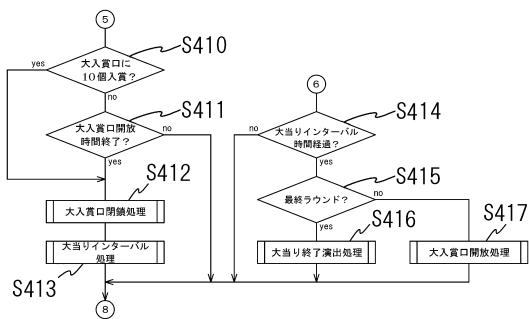
【図10】



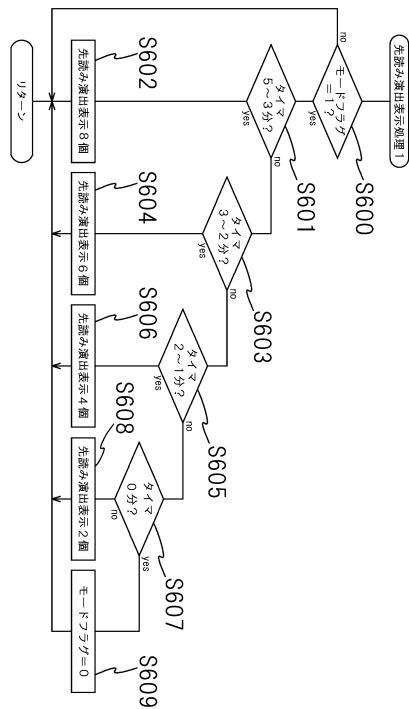
【図12】



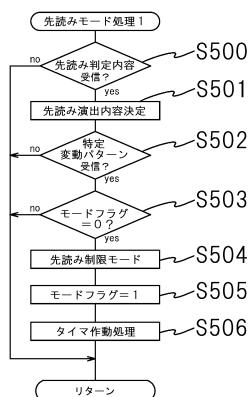
【図11】



【図14】



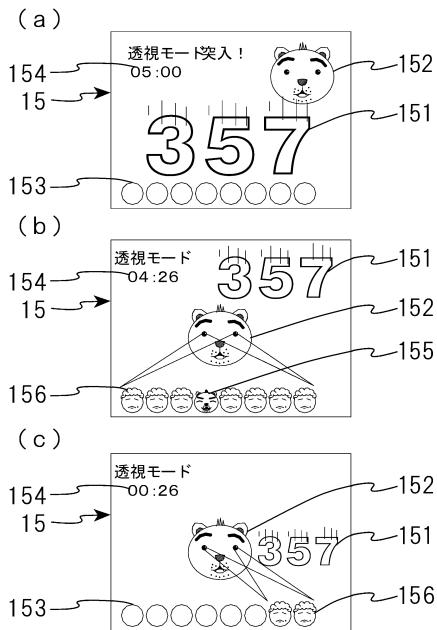
【図13】



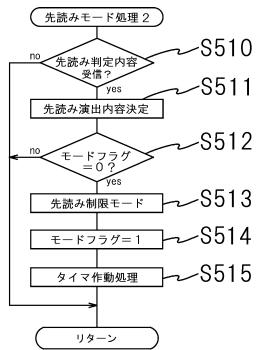
【図15】

時間	先読み演出対象保留個数
5:00	対象保留個数8個
3:00	対象保留個数6個
2:00	対象保留個数4個
1:00	対象保留個数2個

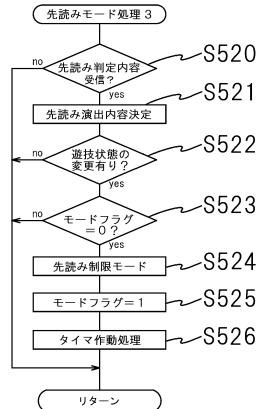
【図16】



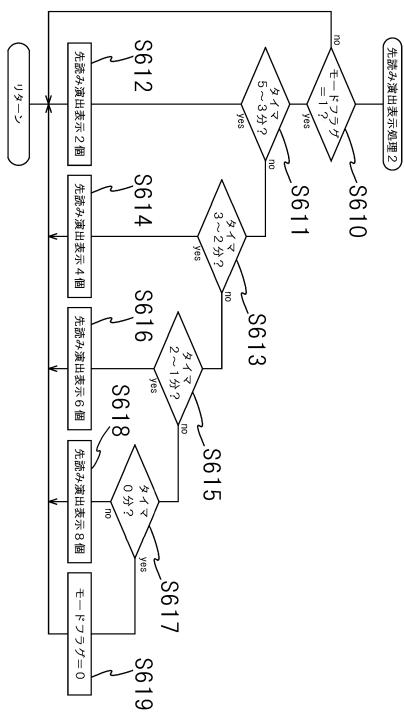
【図17】



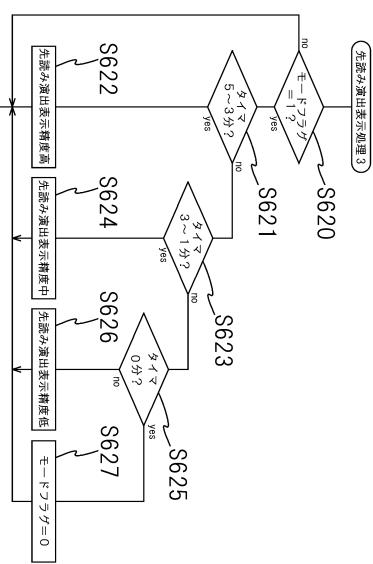
【図18】



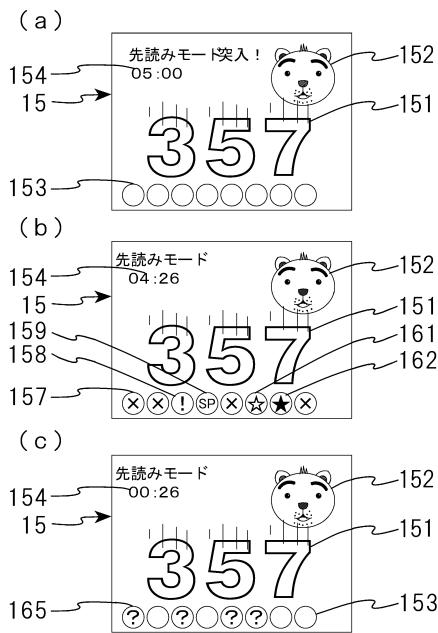
【図19】



【図20】



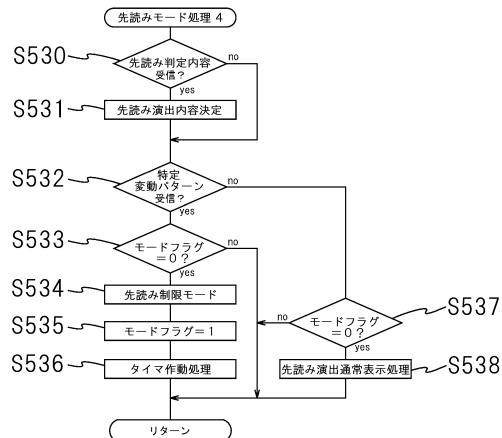
【図21】



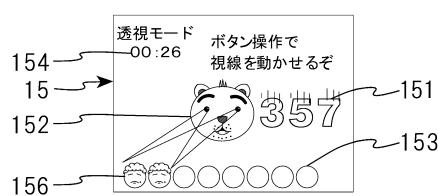
【図22】

時間	使用される先読み図柄例	予告内容
5:00	×	ハズレ
	!	リーチ
	SP	スーパーリーチ
	☆	通常大当たり
	★	確変大当たり
3:00	△	リーチの可能性
	○	大当たりの可能性
1:00	?	何かが起こる可能性

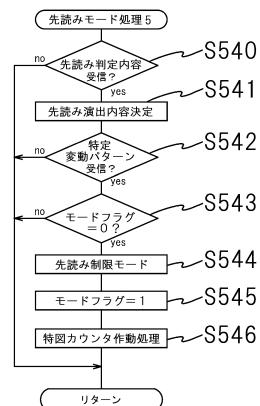
【図23】



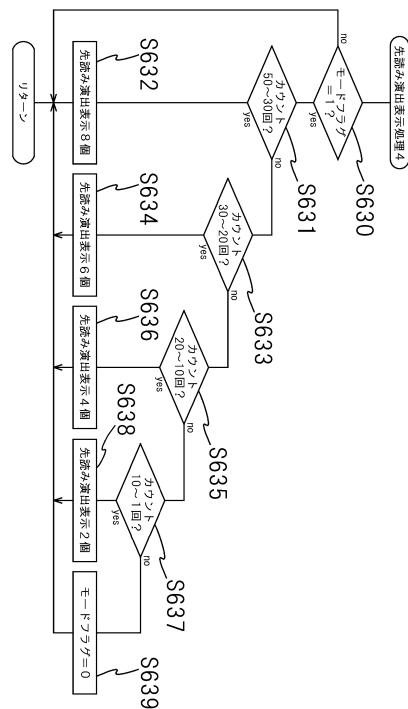
【図24】



【図25】



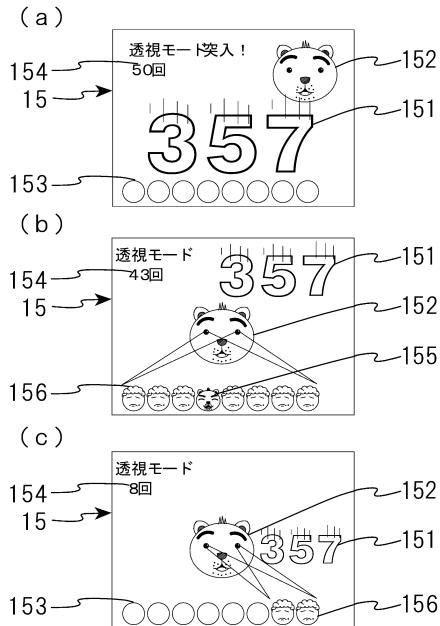
【図26】



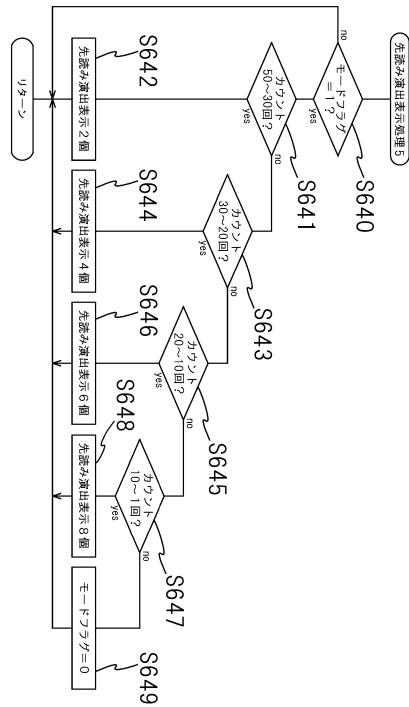
【図 27】

変動回数 先読み演出対象保留個数	
50回	対象保留個数 8個
30回	対象保留個数 6個
20回	対象保留個数 4個
10回	対象保留個数 2個

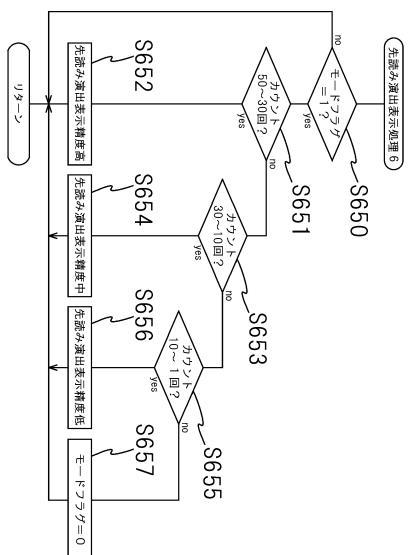
【図 28】



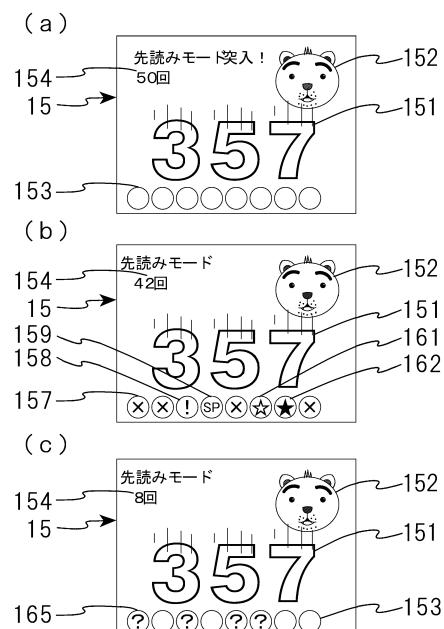
【図 29】



【図 30】



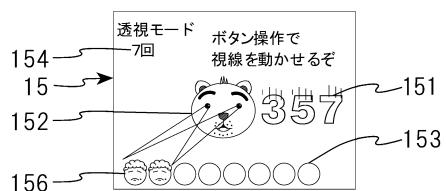
【図 31】



【図3-2】

回数	使用される先読み図柄例	予告内容
50回	×	ハズレ
	!	リーチ
	SP	スーパーリーチ
	☆	通常大当たり
	★	確変大当たり
30回	△	リーチの可能性
	○	大当たりの可能性
10回	?	何かが起こる可能性

【図3-3】



フロントページの続き

(56)参考文献 特許第5 3 8 6 6 8 1 (J P , B 2)
特許第5 9 3 4 8 8 8 (J P , B 2)
特開2 0 0 4 - 1 9 4 8 1 4 (J P , A)
特開2 0 0 3 - 1 5 4 1 0 6 (J P , A)
特開2 0 1 0 - 1 3 6 8 5 1 (J P , A)
特開2 0 1 1 - 0 4 5 5 1 1 (J P , A)
特開2 0 1 0 - 2 6 4 0 2 3 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

A 6 3 F 7 / 0 2