

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7072208号

(P7072208)

(45)発行日 令和4年5月20日(2022.5.20)

(24)登録日 令和4年5月12日(2022.5.12)

(51)国際特許分類

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

請求項の数 1 (全32頁)

(21)出願番号	特願2017-208662(P2017-208662)	(73)特許権者	599104196 株式会社サンセイアールアンドディ 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番 13号
(22)出願日	平成29年10月27日(2017.10.27)	(74)代理人	100111970 弁理士 三林 大介
(65)公開番号	特開2019-80636(P2019-80636A)	(74)代理人	100163315 弁理士 安藤 健二
(43)公開日	令和1年5月30日(2019.5.30)	(72)発明者	伊藤 智章 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番 13号 株式会社サンセイアールアンド ディ内
審査請求日	令和2年10月13日(2020.10.13)	(72)発明者	山室 雅義 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番 13号 株式会社サンセイアールアンド ディ内 最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技機

## (57)【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

始動入球口と、第1可変入球口と、第2可変入球口とを少なくとも含む複数の入球口が設けられた遊技領域に向けて遊技球を発射することによって遊技を行い、前記入球口に前記遊技球が入球すると、賞球を付与する遊技機において、

前記始動入球口への前記遊技球の入球に基づいて、識別情報を変動表示させる識別情報表示手段と、

前記識別情報が小当り態様で停止表示されると、前記第2可変入球口が入球可能状態となる小当り遊技を実行する小当り遊技実行手段と、

前記識別情報が大当り態様で停止表示されると、前記第1可変入球口が入球可能状態となる大当り遊技を実行すると共に、前記小当り遊技中に前記第2可変入球口に入球した前記遊技球が特定領域を通過すると、該小当り遊技が終了した後に前記大当り遊技を実行する大当り遊技実行手段と、

前記遊技に関する情報を示す各種の信号を外部に向けて出力する出力手段と、

前記遊技の進行に伴って演出を実行する演出実行手段と

を備え、

前記出力手段は、前記小当り遊技中に前記遊技球が前記特定領域を通過したことに対応する特定信号を、前記識別情報が前記大当り態様で停止表示されたことに対応する信号とは区別して出力することとして、当該特定信号を、前記大当り遊技で前記第1可変入球口が入球可能状態となるのに先立って該大当り遊技の開始を示す大当りオープニング演出が開

始されてから終了するまでの間に出力する

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技盤に形成された遊技領域に向けて遊技球を発射することによって遊技を行う遊技機（パチンコ機）に関する。

【背景技術】

【0002】

遊技盤に形成された遊技領域に向けて遊技球を発射することで遊技を行う遊技機では、遊技領域に設けられた入球口に遊技球が入球すると、遊技者に賞球を付与するのが一般的である。また、所定の入球口（始動口）への遊技球の入球に基づいて、識別情報（例えば、特別図柄）の変動表示を開始し、その識別情報が所定の大当たり態様で停止表示されると、可変入球口（大入賞口）が入球可能状態となる大当たり遊技を実行する遊技機が知られている。

【0003】

こうした遊技機の中には、識別情報が所定の小当たり態様で停止表示されると、可変入球口（V大入賞口）が入球可能状態となる小当たり遊技を実行し、小当たり遊技中にV大入賞口に入球した遊技球が特定領域（V）を通過した場合にも大当たり遊技を実行する機種（いわゆる1種2種混合機）が存在する（特許文献1）。

【0004】

また、こうした遊技機は、遊技ホールに設置されてホールコンピュータと接続されており、各種の信号を遊技機の外部に向けて出力するようになっている。ホールコンピュータ側では、遊技機で発射された遊技球の個数（打込数）や、賞球として付与された遊技球の個数（賞球数）を把握しており、大当たり遊技までのいわゆるベース（遊技球を100球発射して付与される賞球の平均個数）や、大当たり遊技中の賞球数などを管理することが可能である。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】特開2009-240423号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかし、上述したように小当たり遊技を経て大当たり遊技が発生する遊技機では、小当たり遊技中に遊技球が特定領域を通過した時点で、対応する信号を遊技機の外部に向けて出力するのが一般的であり、ホールコンピュータ側では、その信号の入力を受けて、小当たり遊技中であっても大当たり遊技が発生したと判断するため、大当たり遊技までのベースや大当たり遊技中の賞球数などを正確に出すことができないという問題があった。

【0007】

本発明は、上述した課題を解決するためになされたものであり、小当たり遊技中に遊技球が特定領域を通過することによって大当たり遊技が発生する遊技機における大当たり遊技までのベースや大当たり遊技中の賞球数などをホールコンピュータ側で正確に出すことが可能な技術の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上述した課題の少なくとも一部を解決するために、本発明の遊技機は次の構成を採用した。すなわち、

始動入球口と、第1可変入球口と、第2可変入球口とを少なくとも含む複数の入球口が設けられた遊技領域に向けて遊技球を発射することによって遊技を行い、前記入球口に前記

10

20

30

40

50

遊技球が入球すると、賞球を付与する遊技機において、  
前記始動入球口への前記遊技球の入球に基づいて、識別情報を変動表示させる識別情報表示手段と、

前記識別情報が小当り態様で停止表示されると、前記第 2 可変入球口が入球可能状態となる小当り遊技を実行する小当り遊技実行手段と、

前記識別情報が大当り態様で停止表示されると、前記第 1 可変入球口が入球可能状態となる大当り遊技を実行すると共に、前記小当り遊技中に前記第 2 可変入球口に入球した前記遊技球が特定領域を通過すると、該小当り遊技が終了した後に前記大当り遊技を実行する大当り遊技実行手段と、

前記遊技に関する情報を示す各種の信号を外部に向けて出力する出力手段と、

前記遊技の進行に伴って演出を実行する演出実行手段と

を備え、

前記出力手段は、前記小当り遊技中に前記遊技球が前記特定領域を通過したことに対応する特定信号を、前記識別情報が前記大当り態様で停止表示されたことに対応する信号とは区別して出力することとして、当該特定信号を、前記大当り遊技で前記第 1 可変入球口が入球可能状態となるのに先立って該大当り遊技の開始を示す大当りオープニング演出が開始されてから終了するまでの間に出力する

ことを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 1 0 】

本発明によれば、小当り遊技中に遊技球が特定領域を通過することによって大当り遊技が発生する遊技機における大当り遊技までのベースや大当り遊技中の賞球数などをホールコンピュータ側で正確に出すことができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 1 】

【図 1】本実施例のパチンコ機 1 の正面図である。

【図 2】本実施例の遊技盤 20 の盤面構成を示す説明図である。

【図 3】本実施例の複合入球ユニット 50 の構成を示す説明図である。

【図 4】本実施例のパチンコ機 1 における制御回路の構成を示すブロック図である。

【図 5】本実施例のパチンコ機 1 における 1 種大当り遊技の種類を示す説明図である。

【図 6】本実施例のパチンコ機 1 における 2 種大当り遊技の種類を示す説明図である。

【図 7】非電サボ状態における遊技の主な進行態様を示す説明図である。

【図 8】電サボ状態における遊技の主な進行態様を示す説明図である。

【図 9】主制御基板 200 の CPU 201 が、遊技の進行に係る制御として行う遊技制御処理の大まかな流れを示したフローチャートである。

【図 10】遊技ホールのネットワーク構成を概念的に示した説明図である。

【図 11】本実施例のパチンコ機 1 から遊技に関する情報を示す信号が出力される様子を概念的に示した説明図である。

【図 12】本実施例の V 入賞信号出力処理を示したフローチャートである。

【図 13】V 入賞信号出力処理に従って V 入賞信号を出力する例を示したタイムチャートである。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 2 】

上述した本発明の内容を明確にするために、本発明を「1 種 2 種混合機」と呼ばれるタイプのパチンコ機（遊技機）に適用した実施例について説明する。尚、実施例において、「前」および「表」は「遊技機を基準とする前方」、つまり「遊技者に近接する方向（遊技者から見て手前側）」を示し、「後」および「裏」は「遊技機を基準とする後方」、つまり「遊技者から離間する方向（遊技者から見て奥側）」を示す。また、「上」とは遊技者から見て「上」であることを示し、「下」とは遊技者から見て「下」であることを示し、「左」とは遊技者から見て「左」であることを示し、「右」とは遊技者から見て「右」で

10

20

30

40

50

あることを示す。

【 0 0 1 3 】

A . パチンコ機の装置構成 :

A - 1 . 装置前面側の構成 :

図 1 は、本実施例のパチンコ機 1 の正面図である。図 1 に示すように、パチンコ機 1 の前面部には、前面枠 4 が設けられている。前面枠 4 は、一端（図 1 における左側）が中枠 3 に対して回動可能に軸支されている。中枠 3 の前面側には遊技盤 2 0（図 2 参照）が着脱可能に取り付けられており、前面枠 4 が中枠 3 に対してパチンコ機 1 の前方側に回動（開放）されると、遊技盤 2 0 が露出した状態となる。中枠 3 は、一端（図 1 における左側）が本体枠 2 に対して回動可能に軸支されている。本体枠 2 は、木製の板状部材を組み立てて構成された略長方形の枠体であり、パチンコ機 1 の外枠を形成している。

10

【 0 0 1 4 】

前面枠 4 の略中央部には窓部 4 a が形成されており、この窓部 4 a にはガラス板等の透明板 4 b が嵌め込まれている。遊技者は、窓部 4 a（透明板 4 b）を通して奥側に配置される遊技盤 2 0 の遊技領域を視認可能である。また、前面枠 4 における窓部 4 a の右下方には、小窓部 4 c が形成されており、この小窓部 4 c には合成樹脂板等の透明板 4 d が嵌め込まれている。遊技者は、小窓部 4 c（透明板 4 d）を通して奥側に配置された遊技盤 2 0 のセグメント表示部を視認可能である。

【 0 0 1 5 】

前面枠 4 における窓部 4 a の上方には上部ランプ 5 a が設けられ、窓部 4 a の右側の周縁部には右サイドランプ 5 b が設けられ、窓部 4 a の左側の周縁部には左サイドランプ 5 c が設けられている。また、窓部 4 a の上方の左右には一対の上部スピーカー 6 a が設けられており、本体枠 2 の下部の前面側には下部スピーカー 6 b が設けられている。これらの上部ランプ 5 a、右サイドランプ 5 b、左サイドランプ 5 c、上部スピーカー 6 a、および下部スピーカー 6 b は、遊技上の演出効果を高めるために駆動される。

20

【 0 0 1 6 】

前面枠 4 における窓部 4 a の下方には、上皿部 7 が設けられている。上皿部 7 には、カードユニット 2 4 2（図 4 参照）を介して貸し出される遊技球や、パチンコ機 1 から払い出される遊技球が貯留される。また、上皿部 7 の下方には下皿部 8 が設けられており、上皿部 7 の容量を超えて貸し出された遊技球や、上皿部 7 の容量を超えて払い出された遊技球が貯留される。

30

【 0 0 1 7 】

前面枠 4 における下皿部 8 の右方には、遊技者による回転操作が可能な発射ハンドル 9 が設けられている。発射ハンドル 9 の回転軸は、発射ハンドル 9 の奥側に搭載された発射装置ユニット 2 6 1（図 4 参照）に接続されている。この発射装置ユニット 2 6 1 には、上皿部 7 に貯留された遊技球が供給される。遊技者が発射ハンドル 9 を回転させると、その回転が発射装置ユニット 2 6 1 に伝達され、発射装置ユニット 2 6 1 に内蔵された発射モーターが作動して、発射ハンドル 9 の回転角度に応じた強さで遊技球が発射される。

【 0 0 1 8 】

また、上皿部 7 の手前側の縁部には、遊技者による押下操作が可能な演出ボタン 1 0 a が設けられており、下皿部 8 の左方には、遊技者による押込操作や回転操作が可能なジョグシャトル 1 0 b が設けられている。これらの演出ボタン 1 0 a やジョグシャトル 1 0 b は、何れも遊技者によって操作される演出操作部であり、所定の条件成立時に遊技者によって操作されると、所定の遊技演出が行われる。

40

【 0 0 1 9 】

A - 2 . 遊技盤の構成 :

図 2 は、本実施例の遊技盤 2 0 の盤面構成を示す説明図である。前述したように遊技盤 2 0 は、中枠 3 の前面側に着脱可能に取り付けられている。図 2 に示すように、遊技盤 2 0 の中央には略円形状の遊技領域 2 1 が形成されている。発射装置ユニット 2 6 1（図 4 参照）から発射された遊技球は、外レール 2 2 と内レール 2 3 との間を通過して遊技領域 2 1

50

に放出され、遊技領域 2 1 の上方から下方に向かって流下する。遊技領域 2 1 は、前面枠 4 の窓部 4 a (透明板 4 b) を通して遊技者に視認されるので、当然ながら、遊技領域 2 1 を流下する遊技球の様子も窓部 4 a を通して遊技者が視認可能である。

【 0 0 2 0 】

遊技領域 2 1 の略中央には中央装置 4 0 が設けられており、中央装置 4 0 には、液晶表示器によって構成された演出表示装置 4 1 が設けられている。演出表示装置 4 1 の表示画面上には、演出用の種々の画像を表示することが可能である。例えば、演出図柄として 3 つの識別図柄 4 1 a , 4 1 b , 4 1 c を表示可能であり、これらの識別図柄 4 1 a , 4 1 b , 4 1 c が、複数の数字 (例えば「 1 」 ~ 「 9 」の 9 つの数字) を次々と切り換えて変動表示を実行する。尚、本実施例の演出表示装置 4 1 は、本発明の「演出実行手段」に相当している。

10

【 0 0 2 1 】

遊技領域 2 1 における中央装置 4 0 (演出表示装置 4 1) の右方には、普通図柄作動ゲート 2 7 が設けられている。普通図柄作動ゲート 2 7 を通過した遊技球は、普通図柄作動ゲート 2 7 に内蔵のゲートセンサー 2 7 s (図 4 参照) によって検知されて、下方へと流下していく。

【 0 0 2 2 】

遊技領域 2 1 における中央装置 4 0 (演出表示装置 4 1) の下方には、第 1 始動口 2 4 が設けられている。第 1 始動口 2 4 は、遊技球の入球可能性が変化せず (一定で)、遊技球が常時入球可能になっている。第 1 始動口 2 4 に入球した遊技球は、通路を通過して遊技盤 2 0 の裏面側に導かれて、第 1 始動口センサー 2 4 s (図 4 参照) によって検知される。尚、本実施例の第 1 始動口 2 4 は、本発明の「始動入球口」に相当している。

20

【 0 0 2 3 】

遊技領域 2 1 における第 1 始動口 2 4 の下方には、前方に向けて略長形状に大きく開口した下大入賞口 2 8 が設けられている。下大入賞口 2 8 は、下端側を軸に上端側を前方に傾けて回動可能な開閉扉 2 9 を備えており、開閉扉 2 9 が略直立して遊技球が入球不能な閉鎖状態と、開閉扉 2 9 が前方に回動して遊技球が入球可能な開放状態とに変化可能である。図 2 では、下大入賞口 2 8 が開放状態となっている様子が示されている。下大入賞口 2 8 に入球した遊技球は、内部の通路を通過して遊技盤 2 0 の裏面側に導かれて、下大入賞口センサー 2 8 s (図 4 参照) によって検知される。尚、本実施例の下大入賞口 2 8 は、本発明の「第 1 可変入球口」に相当している。

30

【 0 0 2 4 】

遊技領域 2 1 における中央装置 4 0 (演出表示装置 4 1) の右斜め下方には、第 2 始動口 5 5 および右大入賞口 6 0 を備えた複合入球ユニット 5 0 が設けられており、複合入球ユニット 5 0 の前方側は前板 5 1 で覆われている。複合入球ユニット 5 0 の詳細な構成については別図を用いて後述するが、本実施例の第 2 始動口 5 5 および右大入賞口 6 0 は、各々が前後に移動可能な開閉板を備えており、開閉板の前後移動によって、遊技球が入球不能な閉鎖状態と、遊技球が入球可能な開放状態とを切り換えることが可能になっている。第 2 始動口 5 5 に入球した遊技球は、内蔵の第 2 始動口センサー 5 5 s (図 4 参照) によって検知され、遊技盤 2 0 の裏面側へと導かれる。また、右大入賞口 6 0 に入球した遊技球は、内蔵の右大入賞口センサー 6 0 s (図 4 参照) によって検知され、遊技盤 2 0 の裏面側へと導かれる。

40

【 0 0 2 5 】

また、遊技領域 2 1 における上述した各遊技装置の周辺には、遊技球が入球可能なその他入賞口 3 0 や、遊技球が流下する経路に影響を与える風車型ホイール 3 1 や、多数の遊技釘 3 2 などが設けられている。その他入賞口 3 0 に入球した遊技球は、通路を通過して遊技盤 2 0 の裏面側に導かれて、その他入賞口センサー 3 0 s (図 4 参照) によって検知される。さらに、遊技領域 2 1 の最下部であって下大入賞口 2 8 の下方には、アウト口 3 3 が設けられており、上述した第 1 始動口 2 4、第 2 始動口 5 5、下大入賞口 2 8、右大入賞口 6 0、その他入賞口 3 0 の何れにも入球しなかった遊技球は、アウト口 3 3 から遊技盤

50

20の裏面側に排出される。

【0026】

本実施例のパチンコ機1において、複数の遊技釘32の配置などにより、上述した第1始動口24には、中央装置40（演出表示装置41）の左方の領域（左領域）を流下する遊技球が入球可能である。これに対して、普通図柄作動ゲート27、第2始動口55、下大入賞口28、右大入賞口60には、中央装置40（演出表示装置41）の右方の領域（右領域）を流下する遊技球が通過または入球可能である。以下では、左領域を流下させるように遊技球を発射することを「左打ち」とも表現し、右領域を流下させるように遊技球を発射することを「右打ち」とも表現する。尚、本実施例のパチンコ機1では、第1始動口24に遊技球が入球した場合は、賞球として5個の遊技球が払い出され、第2始動口55に遊技球が入球した場合は、1個の遊技球が払い出され、下大入賞口28に遊技球が入球した場合は、10個の遊技球が払い出され、右大入賞口60、その他入賞口30の何れかに遊技球が入球した場合は、3個の遊技球が払い出される。

10

【0027】

また、遊技盤20における遊技領域21の右下方には、複数のLEDの組み合わせによって遊技に係る情報を表示するセグメント表示部45が設けられている。セグメント表示部45は、前面枠4に設けられた小窓部4c（図1参照）を通して遊技者が視認可能である。

【0028】

図3は、本実施例の複合入球ユニット50の構成を示す説明図である。前述したように複合入球ユニット50は、前方側が前板51で覆われている。本実施例の前板51は、後方が見えるように透明な樹脂材料で形成されており、図3では、前板51の図示を省略している。図示されるように複合入球ユニット50は、後面の取付板52を備えており、この取付板52が遊技盤20の盤面に接して取り付けられる。前板51は、取付板52と略平行に設置され、前板51と取付板52との間隔は、遊技球が通過可能に遊技球の直径よりも広く設定されている。

20

【0029】

前板51と取付板52との間には、取付板52から突設されたりブ53によって遊技球の通路が形成されると共に、上方に向けて開口した開口部55aを有する第2始動口55と、同じく上方に向けて開口した開口部60aを有する右大入賞口60とが設けられている。第2始動口55は、前後に移動可能な開閉板56を備えており、開閉板56が前方に移動して開口部55aが開閉板56に覆われた閉鎖状態と、開閉板56が後方に移動して開口部55aが開閉板56に覆われない開放状態とに変化可能である。開閉板56は、左側に向かって下方に傾斜しており、閉鎖状態では開閉板56上の遊技球を左方へと転動させる。また、第2始動口55は、開口部55aの下方に第2始動口センサー55sが内蔵されており、開放状態で開口部55aから入球した遊技球は、第2始動口センサー55sを通過することで検知された後、取付板52に形成された引込孔57を通過して遊技盤20の裏面側へと導かれる。尚、本実施例の第2始動口55は、本発明の「始動入球口」に相当している。

30

【0030】

右大入賞口60は、前後に移動可能な開閉板61を備えており、開閉板61が前方に移動して開口部60aが開閉板61に覆われた閉鎖状態と、開閉板61が後方に移動して開口部60aが開閉板61に覆われない開放状態とに変化可能である。開閉板61は、左側に向かって下方に傾斜しており、閉鎖状態では開閉板61上の遊技球を左方の第2始動口55に向けて転動させる。右大入賞口60の開口部60aは、第2始動口55の開口部55aに比べて大きく形成されており、開放状態では遊技球が入球し易くなっている。また、右大入賞口60は、開口部60aの下方で幅が絞られた部分に右大入賞口センサー60sが内蔵されており、開放状態で開口部60aから入球した遊技球は、右大入賞口センサー60sを通過することで検知される。さらに、右大入賞口センサー60sの下方に特定通路62が接続されており、右大入賞口センサー60sを通過した遊技球は特定通路62に沿って流下して、取付板52に形成された特定口63に誘導される。そして、特定口63

40

50

を通過して遊技盤 20 の裏面側に導かれた遊技球は、特定口センサー 63 s (図 4 参照) によって検知される。尚、本実施例の右大入賞口 60 は、本発明の「第 2 可変入球口」に相当し、本実施例の特定口 63 は、本発明の「特定領域」に相当している。

#### 【0031】

##### A - 3 . 制御回路の構成 :

次に、本実施例のパチンコ機 1 における制御回路の構成について説明する。図 4 は、本実施例のパチンコ機 1 における制御回路の構成を示したブロック図である。図示されているようにパチンコ機 1 の制御回路は、多くの制御基板や、各種基板などから構成されている。機能に着目して大別すると、遊技の基本的な進行に係る制御を司る主制御基板 200 と、遊技の演出に係る制御を司るサブ制御基板 220 と、サブ制御基板 220 の制御下で画像の表示や音声の出力に係る制御を司る画像音声制御基板 230 と、サブ制御基板 220 の制御下でランプの発光に係る制御を司るランプ制御基板 226 と、遊技球の貸し出しや払い出しに係る制御を司る払出制御基板 240 と、遊技球の発射に係る制御を司る発射制御基板 260 などから構成されている。これら制御基板は、各種論理演算および算出演算を実行する CPU (図 4 における CPU 201、221、231 等) や、CPU で実行される各種プログラムやデータが記憶されている ROM (図 4 における ROM 202、222、232 等)、プログラムの実行に際して CPU が一時的なデータを記憶する RAM (図 4 における 203、223、233 等)、入出力用回路など、種々の周辺 LSI がバスで相互に接続されて構成されている。

#### 【0032】

主制御基板 200 には、第 1 始動口 24 へ入球した遊技球を検知する第 1 始動口センサー 24 s や、第 2 始動口 55 へ入球した遊技球を検知する第 2 始動口センサー 55 s、普通図柄作動ゲート 27 を通過する遊技球を検知するゲートセンサー 27 s、下大入賞口 28 へ入球した遊技球を検知する下大入賞口センサー 28 s、右大入賞口 60 へ入球した遊技球を検知する右大入賞口センサー 60 s、特定口 63 を通過した遊技球を検知する特定口センサー 63 s、その他入賞口 30 へ入球した遊技球を検知するその他入賞口センサー 30 s などが接続されている。主制御基板 200 の CPU 201 は、第 1 始動口センサー 24 s や、第 2 始動口センサー 55 s、ゲートセンサー 27 s、下大入賞口センサー 28 s、右大入賞口センサー 60 s、特定口センサー 63 s、その他入賞口センサー 30 s などから遊技球の検知信号の入力があると、その検知信号の入力のあったセンサーに対応したコマンドを、サブ制御基板 220 や、払出制御基板 240 などに向けて送信する。

#### 【0033】

また、主制御基板 200 には、第 2 始動口 55 の閉鎖状態と開放状態とを切り換え可能な開閉板 56 を駆動する始動口ソレノイド 56 m や、下大入賞口 28 の閉鎖状態と開放状態とを切り換え可能な開閉板 29 を駆動する下大入賞口ソレノイド 29 m、右大入賞口 60 の閉鎖状態と開放状態とを切り換え可能な開閉板 61 を駆動する右大入賞口ソレノイド 61 m、セグメント表示部 45 などが接続されている。主制御基板 200 の CPU 201 は、始動口ソレノイド 56 m、下大入賞口ソレノイド 29 m、右大入賞口ソレノイド 61 m、セグメント表示部 45 に向けて駆動信号を送信することにより、これらの動作の制御を行う。

#### 【0034】

さらに、主制御基板 200 には、パチンコ機 1 の外部に信号を出力するための外部端子板 70 が接続されている。主制御基板 200 の CPU 201 は、検知信号の入力のあった各種センサー (第 1 始動口センサー 24 s、第 2 始動口センサー 55 s、ゲートセンサー 27 s、下大入賞口センサー 28 s、右大入賞口センサー 60 s、特定口センサー 63 s、その他入賞口センサー 30 s など) に対応する信号や、パチンコ機 1 の状態を示す信号を、外部端子板 70 を介してパチンコ機 1 の外部に向けて出力することが可能になっている。尚、外部に向けて信号を出力する本実施例の主制御基板 200 の CPU 201 は、本発明の「出力手段」に相当している。

#### 【0035】

サブ制御基板 220 には、画像音声制御基板 230 や、ランプ制御基板 226、演出操作基板 228 が接続されている。サブ制御基板 220 の CPU 221 は、主制御基板 200 からの各種コマンドを受信すると、コマンドの内容を解析して、その内容に応じた遊技演出を行う。すなわち、画像音声制御基板 230 に対して、出力画像や出力音声を指定するコマンドを送信したり、ランプ制御基板 226 に対して、上部ランプ 5a、右サイドランプ 5b、左サイドランプ 5c（以下「各種ランプ 5a～5c」ともいう）の発光パターンを指定するコマンドを送信したりすることによって、遊技演出を行う。また、サブ制御基板 220 の CPU 221 は、演出操作基板 228 を介して、演出ボタン 10a やジョグシヤトル 10b（以下「演出操作部 10a, 10b」ともいう）に対する遊技者の操作を検知すると、その操作に対応する遊技演出を行う。

10

#### 【0036】

画像音声制御基板 230 は、CPU 231、ROM 232、RAM 233 に加えて、VDP 234、画像 ROM 235、音声 ROM 236 を備えている。画像音声制御基板 230 の CPU 231 は、サブ制御基板 220 からコマンドを受信すると、そのコマンドに対応した画像の表示を VDP 234 に指示する。VDP 234 は、指示された画像の表示に利用する画像データ（例えば、スプライトデータや動画データなど）を画像 ROM 235 から読み出して画像を生成し、演出表示装置 41 の表示画面に出力する。また、画像音声制御基板 230 の CPU 231 は、サブ制御基板 220 からコマンドを受信すると、そのコマンドに対応した音声データを音声 ROM 236 から読み出して、その音声データの信号をアンプ基板 224 に送信することにより、上部スピーカー 6a および下部スピーカー 6b（以下「各種スピーカー 6a, 6b」ともいう）から音声を出力する。

20

#### 【0037】

払出制御基板 240 には、上皿部 7 に設けられた球貸ボタン 241（図 1 では図示省略）や、パチンコ機 1 に並設されたカードユニット 242、払出モーター 243 などが接続されている。球貸ボタン 241 が操作されると、その信号は、払出制御基板 240 を介してカードユニット 242 に伝達される。カードユニット 242 は、払出制御基板 240 とデータを通信しながら、払出モーター 243 を駆動して遊技球の貸し出しを行う。また、払出制御基板 240 は、主制御基板 200 から遊技球の払い出しを指示する払出コマンドを受信すると、払出モーター 243 を駆動して遊技球の払い出しを行う。

#### 【0038】

30

また、払出制御基板 240 には発射制御基板 260 が接続されており、発射制御基板 260 には発射装置ユニット 261 が接続されている。発射装置ユニット 261 は、遊技球を発射させるための発射モーター 262 や、遊技者が発射ハンドル 9 に触れていることを検知するタッチスイッチ 263 などを有している。遊技者が発射ハンドル 9 に触れていることをタッチスイッチ 263 で検知すると、発射モーター 262 の作動が可能となり、発射制御基板 260 は、発射モーター 262 の駆動によって、発射ハンドル 9 の回転角度に応じた強さで遊技球を発射する。

#### 【0039】

##### B. 遊技の概要 :

本実施例のパチンコ機 1 では、次のようにして遊技が進行する。上皿部 7 に遊技球が貯留された状態で遊技者が発射ハンドル 9 を回転させると、上皿部 7 に貯留された遊技球が 1 球ずつ発射装置ユニット 261 に供給されて、図 2 を用いて前述した遊技領域 2 1 に向けて発射される。遊技球を打ち出す強さ（発射強度）は、発射ハンドル 9 の回転角度によって調節することが可能であり、遊技者は発射ハンドル 9 の回転角度を変化させることによって、所望の領域に遊技球を流下させることができる。例えば、中央装置 40（演出表示装置 41）の左方の左領域に流下させるように遊技球を発射したり（左打ちを行ったり）、中央装置 40 の右方の右領域に流下させるように遊技球を発射したり（右打ちを行ったり）することができる。

40

#### 【0040】

図 2 を用いて前述したように、第 1 始動口 24 には左打ちされた遊技球が入球可能である

50



。遊技球が第1始動口24に入球して、第1始動口センサー24sによって検知されると、所定の判定乱数（特図当り判定乱数など）を取得し、その判定乱数の値に基づいて「大当り」、「小当り」、「外れ」の何れであるかを判定する特図当り判定を行う。そして、特図当り判定の結果に基づいて、セグメント表示部45にて第1の特別図柄（以下「第1特図」ともいう）を表す複数の第1特図LEDを点滅させて第1特図を変動表示させた後、LEDを所定の組合せで点灯させて第1特図を停止表示させる。このとき、特図当り判定の結果が「大当り」であれば、大当り図柄に対応する組合せのLEDを点灯させ、「小当り」であれば、小当り図柄に対応する組合せのLEDを点灯させ、「外れ」であれば、外れ図柄に対応する組合せのLEDを点灯させる。尚、本実施例の第1特図についての特図当り判定では、約256分の1の確率で「大当り」と判定され、約655分の1の確率で「小当り」と判定される。

10

#### 【0041】

また、前述したように第2始動口55には右打ちされた遊技球が入球可能である。本実施例のパチンコ機1では、第2始動口55への遊技球の入球頻度が異なる遊技状態として「非電サボ状態」または「電サボ状態」に設定され、電サボ状態では、非電サボ状態よりも第2始動口55への遊技球の入球頻度が高くなる。そして、非電サボ状態では、第2始動口55よりも第1始動口24に遊技球が入球し易いことから、遊技者にとって左打ちが有利であるのに対し、電サボ状態では、第1始動口24よりも第2始動口55に遊技球が入球し易いことから、遊技者にとって右打ちが有利である。

#### 【0042】

20

右打ちされた遊技球が第2始動口55に入球して、第2始動口センサー55sによって検知されると、判定乱数を取得して特図当り判定を行う。そして、特図当り判定結果に基づいて、セグメント表示部45にて第2の特別図柄（以下「第2特図」ともいう）を表す複数の第2特図LEDを点滅させて第2特図を変動表示させた後、第1特図と同様に、特図当り判定の結果に応じた組合せでLEDを点灯させて第2特図を停止表示させる。尚、本実施例の第2特図についての特図当り判定では、約256分の1の確率で「大当り」と判定され、約6分の1の確率で「小当り」と判定される。従って、特図当り判定で「大当り」と判定される確率は、第1特図と第2特図とで互いに同じであるものの、「小当り」と判定される確率は、第1特図よりも第2特図の方が大幅に高くなっている。

#### 【0043】

30

特別図柄（第1特図または第2特図）を大当り図柄、小当り図柄、外れ図柄の何れかで停止表示したら、停止表示された図柄を確定させるべく、停止表示された状態を所定時間が経過するまで維持することで確定表示を行う。以下では、特別図柄が変動表示を開始してから確定表示されるまでの遊技、すなわち1回の変動表示の結果が得られるまでの遊技を「図柄変動遊技」ともいう。

#### 【0044】

尚、第1始動口24または第2始動口55に遊技球が入球しても、第1特図や第2特図の変動表示中などで特図当り判定が直ぐに行われない場合には、第1始動口24への入球で取得した判定乱数の値を第1特図保留として記憶し、第2始動口55への入球で取得した判定乱数の値を第2特図保留として記憶する。その後、特図当り判定が可能になると、第1特図保留または第2特図保留に基づいて特図当り判定を行い、対応する特別図柄（第1特図または第2特図）の変動表示を行う。本実施例のパチンコ機1では、このような第1特図保留および第2特図保留を、それぞれ最大4つまで記憶可能である。また、第1特図保留および第2特図保留の両方が記憶されている場合には、第1特図保留に優先して第2特図保留に基づく特図当り判定が行われる（第2特図保留を優先消化する）ので、第1特図保留に基づく特図当り判定が行われるのは、第2特図保留が記憶されていない場合である。

40

#### 【0045】

さらに、特別図柄の変動表示と連動して、演出表示装置41では識別図柄41a, 41b, 41cが複数の数字（例えば「1」～「9」の9つの数字）を次々と切り換えて変動表

50

示する演出（以下「図柄変動演出」ともいう）が行われる。そして、3つの識別図柄41a, 41b, 41cは、特別図柄が大当り図柄で停止表示される場合は、同じ数字で揃う組合せ（ゾロ目）で停止表示され、特別図柄が小当り図柄で停止表示される場合は、特殊な組合せ（特殊目、例えば「2 - 4 - 6」）で停止表示され、特別図柄が外れ図柄で停止表示される場合は、特殊目を除く同じ数字で揃わない組合せ（バラケ目）で停止表示される。このため、3つの識別図柄のうち2つが停止表示されたときに同じ数字であると、最後に停止表示される識別図柄も同じ数字で揃うのではないかと、遊技者は識別図柄の変動表示（図柄変動演出）を注視することになる。このように、2つの識別図柄が同じ図柄で停止表示された状態で最後の識別図柄を変動表示させながら行われる演出は「リーチ演出」と呼ばれており、このリーチ演出を発生させることで遊技興趣を高めることが可能である。

10

#### 【0046】

第1特図または第2特図が大当り図柄で停止表示されると、下大入賞口28が開放状態となる大当り遊技を実行する。また、第1特図または第2特図が小当り図柄で停止表示されると、右大入賞口60が開放状態となる小当り遊技を実行し、その小当り遊技中に右大入賞口60に入球した遊技球が特定口63（いわゆる「V」）を通過した場合にも、大当り遊技を実行する。このように本実施例のパチンコ機1では、大当り遊技を実行する契機が2種類あり、以下では、大当り図柄の停止表示を契機とする大当り遊技を「1種大当り遊技」と呼び、小当り遊技を経て遊技球が特定口63を通過したことを契機とする大当り遊技を「2種大当り遊技」と呼ぶ。

20

#### 【0047】

1種大当り遊技および2種大当り遊技の何れにおいても、開放した下大入賞口28を、規定個数（例えば10個）の遊技球が入球するか、あるいは所定の開放時間（例えば30秒）が経過したら閉鎖するラウンド遊技が複数回繰り返される。前述したように下大入賞口28には、右打ちされた遊技球が入球可能であるので、大当り遊技中は遊技者にとって右打ちが有利である。そして、下大入賞口28に遊技球が1個入球する毎に、賞球として10個の遊技球が払い出されることから、ラウンド遊技の回数が多い大当り遊技であるほど、遊技者は多量の賞球を獲得することが可能である。本実施例のパチンコ機1では、複数の大当り図柄と複数の小当り図柄とが設けられており、停止表示された大当り図柄の種類に応じて、ラウンド遊技の回数（ラウンド回数）などが異なる複数種類の1種大当り遊技の中から何れかが実行され、停止表示された小当り図柄の種類に応じて、ラウンド遊技の回数（ラウンド回数）などが異なる複数種類の2種大当り遊技の中から何れかが実行される。

30

#### 【0048】

図5は、本実施例のパチンコ機1における1種大当り遊技の種類を示す説明図である。本実施例のパチンコ機1では、第1特図と第2特図とで停止表示される大当り図柄の種類が異なり、図5(a)に示されるように、第1特図で大当り図柄が停止表示される場合には、大当り図柄Aが5%の確率で停止表示され、大当り図柄Bが95%の確率で停止表示される。そして、大当り図柄Aが停止表示された場合は、ラウンド回数が9回（9R）の1種大当り遊技が行われ、大当り図柄Bが停止表示された場合は、ラウンド回数が4回（4R）の1種大当り遊技が行われる。

40

#### 【0049】

また、大当り遊技の終了後は遊技状態が電サポ状態に設定されるようになっており、この電サポ状態が継続される特別図柄の変動回数（電サポ回数）が大当り図柄の種類に応じて異なっている。すなわち、大当り図柄Aであれば、電サポ回数が4回であるのに対し、大当り図柄Bであれば、電サポ回数が1回であり、大当り遊技の終了後に特別図柄の変動回数が電サポ回数に達すると非電サポ状態に設定される。

#### 【0050】

一方、図5(b)に示されるように、第2特図で大当り図柄が停止表示される場合には、大当り図柄Cが20%の確率で停止表示され、大当り図柄Dが40%の確率で停止表示さ

50

れ、大当り図柄 E が 40% の確率で停止表示される。そして、大当り図柄 C が停止表示された場合は、ラウンド回数が 16 回 (16R) の 1 種大当り遊技が行われ、大当り図柄 D が停止表示された場合は、ラウンド回数が 9 回 (9R) の 1 種大当り遊技が行われ、大当り図柄 E が停止表示された場合は、ラウンド回数が 5 回 (5R) の 1 種大当り遊技が行われる。また、大当り図柄 C ~ E の何れであっても、電サボ回数は 4 回となる。

【0051】

図 6 は、本実施例のパチンコ機 1 における 2 種大当り遊技の種類を示す説明図である。本実施例のパチンコ機 1 では、第 1 特図と第 2 特図とで停止表示される小当り図柄の種類が異なり、図 6 (a) に示されるように、第 1 特図で小当り図柄が停止表示される場合には、小当り図柄 a が 100% の確率で停止表示される。そして、小当り図柄 a が停止表示された場合は、小当り遊技を経て、ラウンド回数が 4 回 (4R) の 2 種大当り遊技が行われ、電サボ回数は 1 回となる。

10

【0052】

一方、図 6 (b) に示されるように、第 2 特図で小当り図柄が停止表示される場合には、小当り図柄 b が 20% の確率で停止表示され、小当り図柄 c が 40% の確率で停止表示され、小当り図柄 d が 40% の確率で停止表示される。そして、小当り図柄 b が停止表示された場合は、ラウンド回数が 15 回 (15R) の 2 種大当り遊技が行われ、小当り図柄 c が停止表示された場合は、ラウンド回数が 8 回 (8R) の 2 種大当り遊技が行われ、小当り図柄 d が停止表示された場合は、ラウンド回数が 4 回 (4R) の 2 種大当り遊技が行われる。また、小当り図柄 b ~ d の何れであっても、電サボ回数は 4 回となる。

20

【0053】

また、前述したように、中央装置 40 (演出表示装置 41) の右方には、普通図柄作動ゲート 27 が設けられており、右打ちされた遊技球が普通図柄作動ゲート 27 を通過可能である。普通図柄作動ゲート 27 を通過する遊技球がゲートセンサー 27s によって検知されると、所定の判定乱数 (普図当り判定乱数など) を取得し、その判定乱数の値に基づいて普図当りか外れかを判定する普図当り判定を行う。続いて、普図当り判定の結果に基づいて、セグメント表示部 45 にて普通図柄を表す左右 2 つの普通図柄 LED を点滅させて普通図柄を変動表示させた後、何れかの LED を点灯させて普通図柄を停止表示させる。このとき、本実施例のパチンコ機 1 では、普図当り判定の結果が普図当りであれば、普図当り図柄に対応する左の LED を点灯させ、外れであれば、外れ図柄に対応する右の LED を点灯させる。そして、普通図柄が普図当り図柄で停止表示された場合は、第 2 始動口 55 が開放状態となる普図当り遊技が行われるので、第 2 始動口 55 に遊技球が入球する可能性が高まる。

30

【0054】

尚、遊技球が普通図柄作動ゲート 27 を通過しても、普通図柄の変動表示中などで普図当り判定が直ぐに行われない場合には、取得した判定乱数の値を普図保留として最大 4 つまで記憶することが可能である。その後、普図当り判定が可能になると、普図保留に基づいて普図当り判定や、普通図柄の変動表示を行う。

【0055】

普図当り遊技で第 2 始動口 55 が開放状態となっている時間 (開放時間) は、遊技状態が「非電サボ状態」であるか「電サボ状態」であるかによって異なり、非電サボ状態における第 2 始動口 55 の開放時間 (例えば 0.032 秒 × 1 回) よりも、電サボ状態における第 2 始動口 55 の開放時間 (例えば 2.8 秒 × 2 回) の方が長くなっている。また、電サボ状態では、非電サボ状態よりも普通図柄の変動時間が短く設定される。従って、電サボ状態では、非電サボ状態に比べて第 2 始動口 55 に遊技球が入球する頻度 (すなわち、第 2 特図の変動表示が行われる頻度) が高まる。このことと対応して、「非電サボ状態」と「電サボ状態」とでは、遊技の進行態様が異なっている。

40

【0056】

図 7 は、非電サボ状態における遊技の主な進行態様を示す説明図である。非電サボ状態中は、普通図柄作動ゲート 27 に遊技球を通過させても第 2 始動口 55 が開放状態になって

50

いる時間が短く、「右打ち」によって遊技球が第2始動口55に入球することは稀である。そのため、非電サポ状態では、「左打ち」を行って第1始動口24に遊技球を入球させる遊技（すなわち、専ら第1特図が変動表示される第1特図主体の遊技）が行われる。

【0057】

図7に示されるように、非電サポ状態で左打ちを行っていると、第1始動口24に遊技球が入球することにより（ev.1）、第1特図の変動表示が行われる（ev.2）。第1特図についての特図当り判定では、約256分の1の確率で「大当り」と判定され、約655分の1の確率で「小当り」と判定されるようになっており、第1特図の変動表示の多くは外れ図柄で停止表示される（ev.3）。この場合、遊技状態は非電サポ状態のままである。

10

【0058】

こうして第1特図の変動表示が繰り返されるうちに、第1特図についての特図当り判定で「大当り」と判定されると、第1特図が大当り図柄で停止表示され（ev.4）、1種大当り遊技が行われる（ev.5）。そして、1種大当り遊技が終了すると、遊技状態が電サポ状態に設定され（ev.6）、電サポ回数は大当り図柄の種類に応じて1回または4回となる。

【0059】

また、極稀にはあるものの、第1特図についての特図当り判定で「小当り」と判定されることがあり、その場合は、第1特図が小当り図柄で停止表示されて（ev.7）、小当り遊技が行われる（ev.8）。もっとも、非電サポ状態では左打ちを行っているので、小当り遊技で開放状態となる右大入賞口60に遊技球を入球させるには、左打ちから右打ちに変更する必要がある。そして、右打ちに変更して右大入賞口60に遊技球を入球させることができれば、入球した遊技球が特定口63（いわゆる「V」）を通過することにより（ev.9）、2種大当り遊技が行われる（ev.10）。2種大当り遊技の終了後は、遊技状態が電サポ状態に設定され（ev.11）、電サポ回数は1回となる。尚、前述したように本実施例の右大入賞口60では、入球した遊技球の全てが特定口63を通過するようになっている。

20

【0060】

一方、小当り遊技が行われたものの、左打ちを継続するなどして右大入賞口60に遊技球を入球させることができない場合は、遊技球が特定口63を通過しないので（ev.12）、2種大当り遊技が行われることはなく、遊技状態も非電サポ状態のままである。

30

【0061】

図8は、電サポ状態における遊技の主な進行態様を示す説明図である。電サポ状態中は、第2始動口55が開放状態になっている時間が長く、遊技球を第2始動口55に入球させ易い。そのため、電サポ状態では、「右打ち」を行って第2始動口55に遊技球を入球させる遊技（すなわち、専ら第2特図が変動表示される第2特図主体の遊技）が行われる。

【0062】

図8に示されるように、電サポ状態で右打ちを行っていると、第2始動口55に遊技球が入球することにより（ev.21）、第2特図の変動表示が行われる（ev.22）。第2特図についての特図当り判定では、約6分の1の確率で「小当り」と判定されるようになっており、非電サポ状態よりも高い頻度で、第2特図が小当り図柄で停止表示されて（ev.23）、小当り遊技が行われる（ev.24）。そして、小当り遊技中に右大入賞口60に入球した遊技球が特定口63（いわゆる「V」）を通過することにより（ev.25）、2種大当り遊技が行われる（ev.26）。2種大当り遊技の終了後は、遊技状態が再び電サポ状態に設定され（ev.27）、電サポ回数は4回となって、右打ちの遊技（第2特図主体の遊技）が継続される。

40

【0063】

一方、小当り遊技が行われても、遊技球の発射を停止するなどして右大入賞口60に遊技球が入球せず、遊技球が特定口63を通過しなければ（ev.28）、2種大当り遊技は行われない。そして、前回の大当り遊技の終了後に行われた特別図柄の変動表示の回数が

50

未だ電サボ回数に達していない場合は、電サボ状態が維持されるので（e v . 2 9 ）、右打ちの遊技（第 2 特図主体の遊技）が継続される。

【 0 0 6 4 】

これに対して、前回の当たり遊技の終了後に行われた特別図柄の変動表示の回数が電サボ回数に達すると、電サボ状態が終了となり、遊技状態が非電サボ状態に設定され（e v . 3 0 ）、左打ちの遊技（図 7 の第 1 特図主体の遊技）が行われる。もっとも、遊技状態が非電サボ状態に設定されても、第 2 特図保留が記憶されていることがあり、この場合は、第 2 特図保留に基づく特図当り判定を優先するので、第 2 特図の変動表示が行われて（e v . 2 2 ）、高い頻度で第 2 特図が小当り図柄で停止表示されることになる（e v . 2 3 ）。 10

【 0 0 6 5 】

また、第 2 特図についての特図当り判定においても約 2 5 6 分の 1 の確率で「大当り」と判定されるので、電サボ状態でも第 2 特図が大当り図柄で停止表示されて（e v . 3 1 ）、1 種大当り遊技が行われることがある（e v . 3 2 ）。そして、1 種大当り遊技が終了すると、遊技状態が再び電サボ状態に設定され（e v . 3 3 ）、電サボ回数は 4 回となり、右打ちの遊技（第 2 特図主体の遊技）が継続される。

【 0 0 6 6 】

さらに、第 2 特図についての特図当り判定においても「外れ」と判定されることにより、第 2 特図が外れ図柄で停止表示される（e v . 3 4 ）。そして、前回の当たり遊技の終了後に行われた特別図柄の変動表示の回数が未だ電サボ回数に達していなければ、電サボ状態が維持されるので（e v . 3 5 ）、右打ちの遊技（第 2 特図主体の遊技）が継続される。 20

【 0 0 6 7 】

一方、前回の当たり遊技の終了後に行われた特別図柄の変動表示の回数が電サボ回数に達すると、電サボ状態が終了となり、遊技状態が非電サボ状態に設定され（e v . 3 6 ）、左打ちの遊技（図 7 の第 1 特図主体の遊技）が行われる。ただし、第 2 特図保留が記憶されていれば、第 2 特図の変動表示が優先して行われる（e v . 2 2 ）。 30

【 0 0 6 8 】

C . 遊技制御処理 :

図 9 は、主制御基板 2 0 0 の C P U 2 0 1 が、遊技の進行に係る制御として行う遊技制御処理の大まかな流れを示したフローチャートである。主制御基板 2 0 0 の C P U 2 0 1 は、所定周期で（例えば、4 m s e c 毎に）発生するタイマ割り込みに基づいて図 9 の遊技制御処理を実行する。尚、以下の説明では、C P U 2 0 1 の初期化处理や、割り込み禁止処理、割り込み許可処理などの周知の処理については説明を省略する。 40

【 0 0 6 9 】

主制御基板 2 0 0 の C P U 2 0 1 は、遊技制御処理を開始すると、まず、出力処理（S 1 0 ）を行う。本実施例の主制御基板 2 0 0 では、後述する各処理において、サブ制御基板 2 2 0 を初めとする各種制御基板に向けて送信する各種コマンドを、R A M 2 0 3 に確保された出力バッファに一旦記憶するようになっており、出力処理（S 1 0 ）では、出力バッファに記憶されている各種コマンドを各種制御基板に向けて送信する。こうすることにより、例えば、サブ制御基板 2 2 0 では、遊技の進行に合わせた演出の制御が行われ、払出制御基板 2 4 0 では、遊技球の払い出しが行われることになる。また、出力処理（S 1 0 ）では、遊技に関する情報を示す各種の信号を、外部端子板 7 0 を介してパチンコ機 1 の外部に向けて出力する。 40

【 0 0 7 0 】

主制御基板 2 0 0 の C P U 2 0 1 は、出力処理（S 1 0 ）に続いて、入力処理（S 2 0 ）を行う。前述したように、第 1 始動口 2 4 、第 2 始動口 5 5 、下大入賞口 2 8 、右大入賞口 6 0 、その他入賞口 3 0 の何れかに遊技球が入球すると、賞球として遊技球を払い出すようになっている。そこで、入力処理（S 2 0 ）では、入球を検知する各種センサー（第 1 始動口センサー 2 4 s 、第 2 始動口センサー 5 5 s 、下大入賞口センサー 2 8 s 、右大入賞口センサー 6 0 s 、その他入賞口センサー 3 0 s など）について、遊技球を検知した 50

か否かを判断する。そして、遊技球を検知した場合は、遊技球の払い出しを指示する払出コマンドを、上述した出力バッファに記憶する。尚、こうして出力バッファに記憶された払出コマンドは、次の出力処理（S10）で払出制御基板240に向けて送信される。

【0071】

入力処理（S20）を終了すると、次に、乱数更新処理（S30）を行う。前述したように、特図当り判定や普図当り判定は、所定の判定乱数の値に基づいて行われる。また、これ以外にも、後述する各種の決定が専用の乱数の値に基づいて行われる。乱数更新処理（S30）では、これらの乱数の更新を行う。尚、乱数の更新は、遊技制御処理の中の乱数更新処理（S30）においてだけでなく、遊技制御処理を一旦終了してから次の遊技制御処理を開始する（タイマ割り込みが発生する）までの間に行うこととしてもよい。また、乱数更新のための専用回路を設けて、この専用回路で乱数を更新してもよい。

10

【0072】

乱数更新処理（S30）を終了したら、ゲートセンサー検知処理（S40）を行う。ゲートセンサー検知処理（S40）では、ゲートセンサー27sで遊技球を検知すると、普図保留数が上限値（本実施例では「4」）に達しているか否かを判断して、達していなければ、普図当り判定乱数などを取得し、取得した乱数値を普図保留としてRAM203に記憶する。

【0073】

ゲートセンサー検知処理（S40）に続いて、始動口センサー検知処理（S50）を行う。始動口センサー検知処理（S50）では、第1始動口センサー24sで遊技球を検知すると、第1特図保留数が上限値（本実施例では「4」）に達しているか否かを判断して、達していなければ、所定の判定乱数を取得し、取得した乱数値を第1特図保留としてRAM203に記憶する。また、第2始動口センサー55sで遊技球を検知すると、第2特図保留数が上限値（本実施例では「4」）に達しているか否かを判断して、達していなければ、所定の判定乱数を取得し、取得した乱数値を第2特図保留としてRAM203に記憶する。ここで、判定乱数としては、特図当り判定を行うための特図当り判定乱数や、大当りや小当りの場合に特別図柄で停止表示する大当り図柄や小当り図柄の種類を決定するための図柄決定乱数や、特別図柄の変動表示の開始から停止表示までの変動パターンを決定するための変動パターン決定乱数などを取得する。

20

【0074】

始動口センサー検知処理（S50）を終了すると、次に、特定口センサー検知処理（S60）を行う。特定口センサー検知処理（S60）では、特定口センサー63sで遊技球を検知すると、V入賞フラグがONに設定されているか否かを判断して、ONに設定されていない場合は、V入賞フラグをONに設定する。V入賞フラグとは、遊技球が特定口63を通過したことを示すフラグであり、主制御基板200のRAM203にV入賞フラグの記憶領域が確保されている。前述したように小当り遊技で開放状態の右大入賞口60に遊技球が入球すると特定口63を通過するようになっており、複数の遊技球が右大入賞口60に入球した場合は、最先の遊技球が特定口63を通過した時点でV入賞フラグがONに設定される。

30

【0075】

特定口センサー検知処理（S60）が終了すると、普通動作処理（S70）を行う。普通動作処理（S70）では、主に次のような処理を行う。まず、普通図柄の変動表示中または普図当り遊技の実行中であるか否かを判断する。普通図柄の変動表示中および普図当り遊技の実行中の何れでもない場合は、普通図柄の停止表示から所定の確定時間が経過していることを確認した後、普図保留が記憶されているか否かを判断する。普図保留が記憶されていれば、最先に記憶された普図保留を読み出し、その読み出した普図保留（普図当り判定乱数の値）に基づいて普図当り判定を行う。そして、普図当り判定の結果に基づき、普通図柄を普図当り図柄で停止表示するか、外れ図柄で停止表示するかを決定する。さらに普通図柄の変動時間を設定して、普通図柄の変動表示を開始したら、普図保留数から「1」を減算する。前述したように電サポ状態では、非電サポ状態よりも普通図柄の変動時

40

50

間が短く設定される。

【 0 0 7 6 】

普通図柄の変動表示中である場合は、変動時間が経過したか否かを判断して、変動時間が経過すると、決定しておいた普図当り図柄または外れ図柄で普通図柄を停止表示する。そして、確定時間の経過を待って、停止表示された普通図柄が普図当り図柄であるか外れ図柄であるかを判断する。その結果、外れ図柄で停止表示した場合は、再び普通図柄の変動表示を開始する処理を行う。一方、普図当り図柄で停止表示した場合は、普図当り遊技を開始する。

【 0 0 7 7 】

普図当り遊技中である場合は、始動口ソレノイド 5 6 m を駆動して第 2 始動口 5 5 を開放状態とした後、開放時間が経過したら閉鎖状態に戻す処理を行う。前述したように電サポ状態では、非電サポ状態よりも第 2 始動口 5 5 の開放時間が長く設定される。

【 0 0 7 8 】

普通動作処理 ( S 7 0 ) を終了したら、続いて、特別動作処理 ( S 8 0 ) を行う。特別動作処理 ( S 8 0 ) では、主に次のような処理を行う。まず、特別図柄 ( 第 1 特図または第 2 特図 ) の変動表示中、特別図柄の確定表示中、大当り遊技中、小当り遊技中の何れかであるか否かを判断する。これらの何れでもない場合は、第 2 特図保留が記憶されているか否かを判断し、記憶されていれば、最先に第 2 特図保留として記憶された各種の判定乱数 ( すなわち、特図当り判定乱数、図柄決定乱数、変動パターン決定乱数など ) の値を読み出す。また、第 2 特図保留が記憶されていない場合は、第 1 特図保留が記憶されているか否かを判断し、記憶されていれば、最先に第 1 特図保留として記憶された各種の判定乱数の値を読み出す。

【 0 0 7 9 】

こうして第 1 特図保留または第 2 特図保留として読み出した特図当り判定乱数の値に基づいて特図当り判定を行う。前述したように本実施例の特図当り判定では、第 1 特図および第 2 特図の何れにおいても約 2 5 6 分の 1 の確率で「大当り」と判定され、「小当り」と判定される確率は、第 1 特図で約 6 5 5 分の 1 であるのに対し、第 2 特図で約 6 分の 1 と大幅に高くなっている。

【 0 0 8 0 】

そして、特図当り判定の結果が「大当り」である場合は、第 1 特図保留または第 2 特図保留として読み出した図柄決定乱数の値に基づいて、停止表示する大当り図柄の種類を決定する。すなわち、図 5 を用いて前述したように、第 1 特図では大当り図柄 A , B の何れかに決定され、第 2 特図では大当り図柄 C ~ D の何れかに決定される。

【 0 0 8 1 】

一方、特図当り判定の結果が「小当り」である場合は、第 1 特図保留または第 2 特図保留として読み出した図柄決定乱数の値に基づいて、停止表示する小当り図柄の種類を決定する。すなわち、図 6 を用いて前述したように、第 1 特図では小当り図柄 a が決定され、第 2 特図では小当り図柄 b ~ d の何れかに決定される。また、特図当り判定の結果が「外れ」である場合は、特別図柄を外れ図柄で停止表示することを決定する。

【 0 0 8 2 】

こうして特別図柄で停止表示する図柄の種類を決定したら、特別図柄の変動パターンを決定する。変動パターンとは、特別図柄 ( 第 1 特図または第 2 特図 ) が変動表示を開始してから停止表示するまでの時間 ( 変動時間 ) を識別するためのものであり、複数の変動パターンは、互いに設定されている変動時間が異なっている。変動パターンの決定は、第 1 特図保留または第 2 特図保留として読み出した変動パターン決定乱数の値に基づいて行われ、電サポ状態では、非電サポ状態に比べて変動時間が短めの変動パターンが決定され易くなっている。

【 0 0 8 3 】

変動パターンを決定すると、特別図柄の変動表示を開始する。また、変動表示の開始に伴って、第 2 特図の変動表示であれば第 2 特図保留数から「 1 」を減算し、第 1 特図の変動

10

20

30

40

50

表示であれば第1特図保留数から「1」を減算する。さらに、特別図柄の変動パターンを指定する変動パターン指定コマンドや、停止表示する図柄の種類を指定する停止図柄指定コマンドをRAM203の出力バッファに記憶する。これらのコマンドは、次の出力処理(S10)でサブ制御基板220に向けて送信される。サブ制御基板220のCPU221は、これらのコマンドを受信することで、特別図柄の変動表示に合わせて演出表示装置41で図柄変動演出を実行する。

#### 【0084】

特別図柄の変動表示中である場合は、変動時間が経過したか否かを判断する。前述したように変動時間は、変動パターンに設定されており、変動時間が経過すると、決定しておいた図柄(大当り図柄、小当り図柄、外れ図柄の何れか)で特別図柄を停止表示する。また、特別図柄の停止表示を示す変動停止コマンドをRAM203の出力バッファに記憶しておき、次の出力処理(S10)でサブ制御基板220に向けて送信する。さらに、停止表示した特別図柄を確定表示しておく時間(確定時間)を設定する。

10

#### 【0085】

特定図柄の確定表示中は、確定時間が経過したか否かを判断し、確定時間が経過したら、停止表示された特別図柄が大当り図柄、小当り図柄、外れ図柄の何れであるかを判断する。その結果、外れ図柄であった場合は、電サポ状態であるか否かを判断し、電サポ状態であれば、電サポ状態中の特別図柄の変動回数を計数する。そして、計数した変動回数が電サポ回数に達すると、非電サポ状態に設定する。

#### 【0086】

一方、停止表示された特別図柄が小当り図柄であった場合は、小当り遊技における右大入賞口60の開放パターン(開放回数、開放時間、閉鎖時間など)を設定する。本実施例の小当り遊技では、右大入賞口60が0.028秒開放し、0.5秒閉鎖する開閉を14回繰り返すように開放パターンを設定する。こうして右大入賞口60の開放パターンを設定したら、小当り遊技を開始する。また、小当り遊技の開始を示す小当り遊技開始コマンドをRAM203の出力バッファに記憶しておき、次の出力処理(S10)でサブ制御基板220に向けて送信する。

20

#### 【0087】

これに対して、停止表示された特別図柄が大当り図柄であった場合は、1種大当り遊技における下大入賞口28の開放パターン(ラウンド回数、開放時間、閉鎖時間など)を設定する。図5を用いて前述したように、本実施例のパチンコ機1では、停止表示された大当り図柄の種類に応じて、1種大当り遊技におけるラウンド回数が異なるため、停止表示された大当り図柄の種類に対応する開放パターンを設定する。こうして下大入賞口28の開放パターンを設定したら、1種大当り遊技を開始する。また、1種大当り遊技の開始を示す1種大当り遊技開始コマンドをRAM203の出力バッファに記憶しておき、次の出力処理(S10)でサブ制御基板220に向けて送信する。

30

#### 【0088】

小当り遊技中である場合は、右大入賞口ソレノイド61mを制御して、設定された開放パターンに従って右大入賞口60の開放状態と閉鎖状態とを切り換える。そして、開放パターンに従って小当り遊技における右大入賞口60の動作が全て終了したら、小当り遊技を終了する。また、小当り遊技の終了を示す小当り遊技終了コマンドをRAM203の出力バッファに記憶しておき、次の出力処理(S10)でサブ制御基板220に向けて送信する。尚、小当り遊技を実行する本実施例の主制御基板200のCPU201は、本発明の「小当り遊技実行手段」に相当している。

40

#### 【0089】

また、小当り遊技の終了時には、遊技球が特定口63を通過したことを示す前述したV入賞フラグがONに設定されているか否かを判断する。そして、V入賞フラグがONに設定されている場合は、2種大当り遊技における下大入賞口28の開放パターン(ラウンド回数、開放時間、閉鎖時間など)を設定する。図6を用いて前述したように、本実施例のパチンコ機1では、停止表示された小当り図柄の種類に応じて、2種大当り遊技におけるラ

50



ウンド回数が異なるため、停止表示された小当り図柄の種類に対応する開放パターンを設定する。こうして下大入賞口 28 の開放パターンを設定したら、2 種大当り遊技を開始し、V 入賞フラグを OFF に設定する。また、2 種大当り遊技の開始を示す 2 種大当り遊技開始コマンドを RAM 203 の出力バッファに記憶しておき、次の出力処理 (S10) でサブ制御基板 220 に向けて送信する。

【0090】

これに対して、小当り遊技の終了時に V 入賞フラグが OFF に設定されている場合は、2 種大当り遊技を開始することなく、電サポ状態であるか否かを判断し、電サポ状態であれば、電サポ状態中の特別図柄の変動回数を計数する。そして、計数した変動回数が電サポ回数に達すると、非電サポ状態に設定する。

10

【0091】

大当り遊技中 (1 種大当り遊技中または 2 種大当り遊技中) である場合は、下大入賞口ソレノイド 29m を駆動して下大入賞口 28 を開放状態とすることでラウンド遊技を開始する。その後、開放時間が経過するか、あるいは下大入賞口 28 に規定個数の遊技球が入球すると、下大入賞口 28 を閉鎖状態としてラウンド遊技を終了し、閉鎖時間の経過を待って次のラウンド遊技を開始する。そして、設定されたラウンド回数を全て消化したら、大当り遊技を終了する。また、大当り遊技の終了を示す大当り遊技終了コマンドを RAM 203 の出力バッファに記憶しておき、次の出力処理 (S10) でサブ制御基板 220 に向けて送信する。また、大当り遊技の終了時には、遊技状態を電サポ状態に設定する。尚、大当り遊技を実行する本実施例の主制御基板 200 の CPU 201 は、本発明の「大当り遊技実行手段」に相当している。

20

【0092】

遊技制御処理では、以上のような特別動作処理 (S80) に続いて、保留数処理 (S90) を行う。保留数処理 (S90) では、記憶されている第 1 特図保留数および第 2 特図保留数を確認し、これらの保留数を示す保留数伝達コマンドを RAM 203 の出力バッファに記憶する。この保留数伝達コマンドは、次の出力処理 (S10) でサブ制御基板 220 に向けて送信され、サブ制御基板 220 の CPU 221 は、コマンドを受信すると、第 1 特図保留数および第 2 特図保留数と同数の保留図柄を演出表示装置 41 に表示する。そして、保留数処理 (S90) を行ったら、図 9 の遊技制御処理を一旦終了し、4 msec 毎のタイマ割り込みが発生すると、再び図 9 の遊技制御処理を実行する。

30

【0093】

D. 遊技ホールのネットワーク構成 :

以上のような本実施例のパチンコ機 1 は、遊技ホールに複数台設置されている。以下では、遊技ホールのネットワーク構成について説明する。図 10 は、遊技ホールのネットワーク構成を概念的に示した説明図である。遊技ホールには、複数台のパチンコ機 1 が設置されていると共に、遊技ホール全体を管理するホールコンピュータ 100 が設置されている。遊技ホールの各パチンコ機 1 は、中継装置 90 を介してホールコンピュータ 100 と通信可能に接続されている。

【0094】

図示した例では、2 台のパチンコ機 1 に対して 1 台の中継装置 90 が設けられている。中継装置 90 は、2 台のパチンコ機 1 からの遊技に関する情報を示す信号を収集してホールコンピュータ 100 に送信するようになっており、ホールコンピュータ 100 は、パチンコ機 1 毎に遊技データを管理することが可能である。

40

【0095】

また、遊技ホールにおけるパチンコ機 1 の上方には、パチンコ機 1 毎にデータ表示機 80 が設置されている。データ表示機 80 は、液晶表示部 81 を備えており、この液晶表示部 81 には、パチンコ機 1 の遊技に関する各種の情報を表示可能である。また、液晶表示部 81 の左右および上方には、パチンコ機 1 の遊技状態などを表す状態ランプ 82 が設けられており、状態ランプ 82 は、パチンコ機 1 の遊技状態などに応じて色を変化させて点灯することが可能である。さらに、液晶表示部 81 の左方には、遊技ホールの管理者 (店員

50

)を呼び出すための呼出ボタン 8 3 が設けられており、液晶表示部 8 1 の右方には、液晶表示部 8 1 の表示内容を切り換えるためのメニューボタン 8 4 が設けられている。

【 0 0 9 6 】

データ表示機 8 0 は、中継装置 9 0 と通信可能に接続されており、パチンコ機 1 の遊技に関する情報を中継装置 9 0 から取得し、その情報に基づいて液晶表示部 8 1 の表示や、状態ランプ 8 2 の点灯を実行する。

【 0 0 9 7 】

図 1 1 は、本実施例のパチンコ機 1 から遊技に関する情報を示す信号が出力される様子を概念的に示した説明図である。前述したように本実施例の主制御基板 2 0 0 には外部端子板 7 0 が接続されており、各種の信号は外部端子板 7 0 からパチンコ機 1 の外部に向けて出力され、中継装置 9 0 を介してホールコンピュータ 1 0 0 に入力される。

10

【 0 0 9 8 】

まず、パチンコ機 1 からは、第 1 始動口センサー 2 4 s によって遊技球が検知された場合に、第 1 始動口 2 4 への遊技球の入球を示す第 1 入賞信号が出力される。第 1 入賞信号は、第 1 始動口センサー 2 4 s での遊技球の検知毎に第 1 入賞信号用端子から出力されるパルス信号であり、ホールコンピュータ 1 0 0 は、第 1 入賞信号の入力によって第 1 始動口 2 4 への遊技球の入球を把握することができる。また、第 2 始動口センサー 5 5 s によって遊技球が検知された場合には、第 2 始動口 5 5 への遊技球の入球を示す第 2 入賞信号が出力される。第 2 入賞信号は、第 2 始動口センサー 5 5 s での遊技球の検知毎に第 2 入賞信号用端子から出力されるパルス信号であり、ホールコンピュータ 1 0 0 は、第 2 入賞信号の入力によって第 2 始動口 5 5 への遊技球の入球を把握することができる。

20

【 0 0 9 9 】

また、第 1 始動口 2 4、第 2 始動口 5 5、下大入賞口 2 8、右大入賞口 6 0、その他入賞口 3 0 の何れかへの遊技球の入球に伴って賞球として払い出された遊技球の数(払い出し数)が 5 個に達した場合には、5 個の遊技球の払い出しを示す払出信号が出力される。払出信号は、払い出し数が 5 個に達する毎に払出信号用端子から出力されるパルス信号であり、ホールコンピュータ 1 0 0 は、払出信号の入力によって払い出し数を 5 個単位で把握することができる。

【 0 1 0 0 】

また、特別図柄(第 1 特図または第 2 特図)が停止表示された場合には、図柄変動遊技が終了したことを示す図柄停止信号が出力される。図柄停止信号は、特別図柄が停止表示される毎に図柄停止信号用端子から出力されるパルス信号であり、ホールコンピュータ 1 0 0 は、図柄停止信号の入力によって 1 回の図柄変動遊技の終了を把握することができる。

30

【 0 1 0 1 】

また、特別図柄(第 1 特図または第 2 特図)が大当たり図柄で停止表示されると、1 種大当たり遊技中であることを示す 1 種大当たり信号が出力される。1 種大当たり信号は、1 種大当たり遊技中は H i g h レベルとなり、1 種大当たり遊技が終了すると L o w レベルとなるレベル信号として、1 種大当たり信号用端子から出力される。ホールコンピュータ 1 0 0 は、1 種大当たり信号が H i g h か L o w かによって 1 種大当たり遊技中であるか否かを判断することができる。また、1 種大当たり信号が H i g h レベルになると、それを受けて、データ表示機 8 0 では、状態ランプ 8 2 を 1 種大当たり遊技中であることを示す色で点灯し、1 種大当たり信号が L o w レベルになると、状態ランプ 8 2 を消灯したり色を変化させたりする。

40

【 0 1 0 2 】

また、特定口センサー 6 3 s によって遊技球が検知されると、遊技球が特定口 6 3 を通過したことを示す V 入賞信号が出力される。V 入賞信号は、特定口センサー 6 3 s での遊技球の検知に基づいて H i g h レベルとなり、2 種大当たり遊技が終了すると L o w レベルとなるレベル信号として、V 入賞信号用端子から出力される。ホールコンピュータ 1 0 0 は、V 入賞信号の立ち上がりによって特定口 6 3 における遊技球の通過を把握できると共に、V 入賞信号が H i g h か L o w かによって 2 種大当たり遊技中であるか否かを判断することができる。また、V 入賞信号が H i g h レベルになると、それを受けて、デ

50

ータ表示機 80 では、状態ランプ 82 を 2 種大当り遊技中であることを示す色で点灯し、V 入賞信号が Low レベルになると、状態ランプ 82 を消灯したり色を変化させたりする。

【0103】

また、前述した電サポ状態では、電サポ状態中であることを示す電サポ信号が出力される。電サポ信号は、電サポ状態中は High レベルとなり、非電サポ状態になると Low レベルとなるレベル信号として、電サポ信号用端子から出力される。ホールコンピュータ 100 は、電サポ信号が High か Low かによって電サポ状態中であるか否かを判断することができる。

【0104】

さらに、本実施例のパチンコ機 1 の下方には、排出球計数器 85 が別体に設けられており、第 1 始動口 24、第 2 始動口 55、下大入賞口 28、右大入賞口 60、その他入賞口 30 の何れかに入球して遊技盤 20 の裏面側に排出された遊技球、およびアウト口 33 から遊技盤 20 の裏面側に排出された遊技球の両方（すなわち、発射装置ユニット 261 から遊技領域 21 に発射された遊技球の全て）が排出球計数器 85 にて計数される。排出球計数器 85 には、10 個の遊技球が排出されると 1 回転する排出機構（図示省略）と、この排出機構が 1 回転したことを検知する排出検知センサー 85s とが設けられている。また、排出球計数器 85 は、中継装置 90 を介してホールコンピュータ 100 と通信可能に接続されている。尚、排出球計数器 85 で計数された後の遊技球は、図示しない排出樋を通じて遊技ホールの島設備に回収される。

【0105】

そして、排出球計数器 85 からは、排出検知センサー 85s によって排出機構の 1 回転が検知された場合に、10 個の遊技球が排出されたこと（すなわち、10 個の遊技球が発射されたこと）を示す打込信号が出力される。打込信号は、排出検知センサー 85s での排出機構の 1 回転の検知毎に出力されるパルス信号であり、ホールコンピュータ 100 は、打込信号の入力によって発射装置ユニット 261 からの遊技球の発射数（打込数）を 10 個単位で把握することができる。尚、本実施例のパチンコ機 1 と排出球計数器 85 とは別体に設けられているが、パチンコ機 1 に排出球計数器 85 を内蔵しておき、パチンコ機 1 から打込信号が出力されるようにしてもよい。

【0106】

以上のようにパチンコ機 1 では、遊技に関する情報を示す各種の信号を外部端子板 70 から外部に向けて出力しており、ホールコンピュータ 100 側では、これらの信号の入力に基づいて、大当り遊技（1 種大当り遊技または 2 種大当り遊技）までのいわゆるベース（遊技球を 100 球発射して払い出される賞球の平均個数）や、大当り遊技中の払い出し数などを管理することができる。

【0107】

ただし、小当り遊技を経て遊技球が特定口 63 を通過したことを契機として 2 種大当り遊技が行われる場合、従来のパチンコ機 1 では、小当り遊技中に遊技球が特定口 63 を通過して特定口センサー 63s で検知されると、その時点で V 入賞信号を出力する（立ち上げる）のが一般的である。そして、ホールコンピュータ 100 側では、V 入賞信号の立ち上がりを受けて、未だ小当り遊技中であっても 2 種大当り遊技が発生したと判断するため、特に小当り遊技が発生し易い電サポ状態（第 2 特図主体の遊技）におけるベースや、2 種大当り遊技中の払い出し数などを正確に出すことができなくなってしまう。そこで、本実施例のパチンコ機 1 では、こうした問題を解決するために、主制御基板 200 の CPU 201 が以下のような V 入賞信号出力処理を実行している。

【0108】

図 12 は、本実施例の V 入賞信号出力処理を示したフローチャートである。主制御基板 200 の CPU 201 は、図 9 を用いて前述した遊技制御処理の出力処理（S10）の中で、図 12 の V 入賞信号出力処理を実行する。V 入賞信号出力処理では、まず、V 入賞信号が High レベルになっているか否かを判断する（S100）。前述したように V 入賞信号は、High レベルと Low レベルとを切り換えることで情報を伝えるレベル信号とし

10

20

30

40

50

て、外部端子板 70 の V 入賞信号用端子から出力される。

【0109】

V 入賞信号が Low レベルになっている場合は (S100: no)、続いて、V 入賞フラグが ON に設定されているか否かを判断する (S101)。前述したように V 入賞フラグは、遊技球が特定口 63 を通過したことを示すフラグであり、特定口センサー 63s で遊技球を検知した際に ON に設定される。そして、V 入賞フラグが OFF に設定されている場合は (S101: no)、V 入賞信号を Low レベルに維持したまま、図 12 の V 入賞信号出力処理を終了して、図 9 の遊技制御処理の出力処理 (S10) に復帰する。そして、所定周期でタイマ割り込みが発生すると、再び図 12 の V 入賞信号出力処理を実行する。

【0110】

一方、V 入賞フラグが ON に設定されている場合は (S101: yes)、小当り遊技中であるか否かを判断する (S102)。そして、未だ右大入賞口 60 の開閉動作が継続しており小当り遊技中である場合は (S102: yes)、V 入賞信号を Low レベルに維持したまま、図 12 の V 入賞信号出力処理を終了し、図 9 の遊技制御処理の出力処理 (S10) に復帰する。

【0111】

これに対して、小当り遊技における右大入賞口 60 の最後の開放状態が終了して右大入賞口 60 が閉鎖状態になっている場合は (S102: no)、次に、小当りエンディング時間 (以下、小当り ED 時間) の開始時であるか否かを判断する (S103)。本実施例のパチンコ機 1 では、右大入賞口 60 が閉鎖状態となって小当り遊技が終了した後に、所定の小当り ED 時間が確保されており、この小当り ED 時間に小当り遊技の終了を示す小当りエンディング演出を演出表示装置 41 などで行うことが可能となっている。

【0112】

そして、小当り ED 時間の開始時ではない場合は (S103: no)、V 入賞信号を High レベルに立ち上げることなく、図 12 の V 入賞信号出力処理を終了して、図 9 の遊技制御処理の出力処理 (S10) に復帰する。一方、小当り ED 時間の開始時である場合は (S103: yes)、V 入賞信号を High レベルに立ち上げて出力する (S104)。

【0113】

こうして V 入賞信号を High レベルにすると、遊技球が特定口 63 を通過したことに基づいて行われる 2 種大当り遊技が終了したか否かを判断する (S105)。また、V 入賞信号出力処理の開始直後の S100 の判断において、V 入賞信号が High レベルになっている場合は (S100: yes)、S101 ~ S104 の処理を省略して、2 種大当り遊技が終了したか否かを判断する (S105)。そして、未だ 2 種大当り遊技が終了していない場合は (S105: no)、V 入賞信号を High レベルに維持したまま、図 12 の V 入賞信号出力処理を終了し、図 9 の遊技制御処理の出力処理 (S10) に復帰する。

【0114】

これに対して、2 種大当り遊技が終了した場合は (S105: yes)、V 入賞信号を Low レベルに立ち上げて出力する (S106)。こうして V 入賞信号を Low レベルにすると、図 12 の V 入賞信号出力処理を終了して、図 9 の遊技制御処理の出力処理 (S10) に復帰する。

【0115】

図 13 は、上述した V 入賞信号出力処理に従って V 入賞信号を出力する例を示したタイムチャートである。まず、図示した例では、遊技状態が電サポ状態に設定されており、右打ちによって専ら第 2 特図の変動表示が行われる。そして、変動表示を開始した第 2 特図が停止表示して小当り図柄で確定表示されると、小当り遊技を開始する。本実施例のパチンコ機 1 では、小当り遊技で右大入賞口 60 が開放状態となる前に小当りオープニング時間 (以下、小当り OP 時間) が設けられており、この小当り OP 時間に小当り遊技の開始を示す小当りオープニング演出を演出表示装置 41 などで行うことが可能である。

【0116】

本実施例の小当り遊技では、右大入賞口 60 の開放状態と閉鎖状態とを短時間に切り換え

10

20

30

40

50

る開閉動作を複数回繰り返すようになっており、開放状態の右大入賞口 60 に入球した遊技球が特定口 63 (いわゆる「V」) を通過すると、特定口センサー 63s によって検知される。前述したように本実施例の右大入賞口 60 では、入球した遊技球の全てが特定口 63 を通過するようになっている。また、小当り遊技中に複数の遊技球が右大入賞口 60 に入球することが可能であり、その場合は、最先の遊技球が特定口 63 を通過した時点で V 入賞が確定して V 入賞フラグが ON に設定される。ただし、本実施例のパチンコ機 1 では、小当り遊技中に遊技球が特定口 63 を通過しても、その時点では V 入賞信号を外部に向けて出力する (High レベルに立ち上げる) ことはなく、V 入賞信号の出力は遅延される。

【0117】

そして、本実施例のパチンコ機 1 では、小当り遊技における右大入賞口 60 の最後の開放状態が終了して右大入賞口 60 が閉鎖状態となった後に、前述したように小当り ED 時間が確保されており、この小当り ED 時間の開始時に、V 入賞信号を High レベルに立ち上げて出力する。

【0118】

その後、小当り ED 時間が終了すると、遊技球が特定口 63 を通過したことに基づいて 2 種大当り遊技を開始する。本実施例のパチンコ機 1 では、大当り遊技で下大入賞口 28 が開放状態となる (ラウンド遊技を開始する) 前に大当りオープニング時間 (以下、大当り OP 時間) が確保されており、この大当り OP 時間に大当り遊技の開始を示す大当りオープニング演出を演出表示装置 41 などで行うことが可能である。尚、本実施例の小当り ED 時間中および大当り OP 時間中は、本発明の「移行期間」に相当している。

【0119】

2 種大当り遊技では、停止表示された小当り図柄の種類に応じて複数回のラウンド遊技が行われる。本実施例のパチンコ機 1 では、大当り遊技で最後のラウンド遊技が終了して下大入賞口 28 が閉鎖状態となった後に大当りエンディング時間 (以下、大当り ED 時間) が確保されており、この大当り ED 時間に大当り遊技の終了を示す大当りエンディング演出を演出表示装置 41 などで行うことが可能である。

【0120】

そして、本実施例のパチンコ機 1 では、大当り ED 時間の終了時に、V 入賞信号を Low レベルに立ち下げて出力する。また、2 種大当り遊技の終了後は、遊技状態が再び電サポ状態に設定され、第 2 特図の新たな変動表示が行われる。

【0121】

以上に説明したように本実施例のパチンコ機 1 では、特定口センサー 63s での遊技球の検知に基づいて、V 入賞信号を High レベルに立ち上げて外部に向けて出力するようになっている。ホールコンピュータ側では、この V 入賞信号の入力によって、遊技球が特定口 63 を通過したことを把握すると共に、2 種大当り遊技の発生を把握することができる。つまり、本実施例の V 入賞信号は、2 種類の情報の伝達を兼ねている。そして、V 入賞信号の出力は、特定口センサー 63s で遊技球を検知した時点では行わず、右大入賞口 60 が閉鎖状態となって小当り遊技が終了するのを待って行うようになっている。これにより、小当り遊技中に特定口センサー 63s で遊技球を検知してから小当り遊技が終了するまでの間に右大入賞口 60 へと遊技球が更に入球しても、その右大入賞口 60 への遊技球の入球に対して払い出された賞球が、ホールコンピュータ 100 側で 2 種大当り遊技中の払い出し数として計数されることはない。2 種大当り遊技までのベース (電サポ状態におけるベース) や、2 種大当り遊技中の払い出し数などをホールコンピュータ 100 側で正確に出すことができる。

【0122】

このように本実施例のパチンコ機 1 では、外部に向けて V 入賞信号を出力するタイミングを遅延することで、1 つの端子 (V 入賞信号用端子) から出力する V 入賞信号で 2 種類の情報を伝えることを可能としつつ、2 種大当り遊技までのベースや 2 種大当り遊技中の払い出し数などをホールコンピュータ 100 側で正確に出すことが可能となる。

10

20

30

40

50

## 【 0 1 2 3 】

また、本実施例のパチンコ機 1 では、小当り遊技における右大入賞口 6 0 の最後の開放状態が終了して右大入賞口 6 0 が閉鎖状態となった後に、小当り E D 時間が確保されており、この小当り E D 時間の開始時に V 入賞信号を出力するようになっている。このようにすれば、小当り E D 時間が開始された後は、遊技球が右大入賞口 6 0 に入球することはないので、右大入賞口 6 0 への遊技球の入球に対する賞球（小当り遊技中の賞球）が、ホールコンピュータ 1 0 0 側で 2 種大当り遊技中の払い出し数として計数されることはなく、2 種大当り遊技までのベースや 2 種大当り遊技中の払い出し数などをホールコンピュータ 1 0 0 側で正確に出すことができる。

## 【 0 1 2 4 】

また、本実施例のパチンコ機 1 では、右大入賞口 6 0 に入球した遊技球の全てが特定口 6 3 を通過するようになっており、小当り遊技中に遊技球が右大入賞口 6 0 に入球したら、確実に 2 種大当り遊技を実行することが可能となる。そして、小当り遊技中に複数の遊技球が右大入賞口 6 0 に入球する場合は、最先の遊技球が特定口センサー 6 3 s で検知された後に、他の遊技球が右大入賞口 6 0 に入球することになるものの、上述のように V 入賞信号の出力タイミングを遅延することで、右大入賞口 6 0 への他の遊技球の入球に対する賞球が、ホールコンピュータ 1 0 0 側で 2 種大当り遊技中の払い出し数として計数されることがなく、2 種大当り遊技までのベースや 2 種大当り遊技中の払い出し数などをホールコンピュータ 1 0 0 側で正確に出すことができる。

## 【 0 1 2 5 】

さらに、本実施例のパチンコ機 1 では、V 入賞信号を、H i g h レベルと L o w レベルとを切り換えることで情報を伝えるレベル信号として V 入賞信号用端子から出力し、2 種大当り遊技が終了すると、V 入賞信号を L o w レベルに立ち下げて出力するようになっており、ホールコンピュータ側では、V 入賞信号の立ち下がりによって、2 種大当り遊技が終了したと判断することができる。このように 1 つの端子（V 入賞信号用端子）からレベル信号として出力する V 入賞信号によって、遊技球が特定口 6 3 を通過したことを示す情報、2 種大当り遊技の発生を示す情報に加えて、2 種大当り遊技の終了を示す情報の 3 種類を伝えることが可能となる。

## 【 0 1 2 6 】

以上、本発明の実施例について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、各請求項に記載した範囲を逸脱しない限り、各請求項の記載文言に限定されず、当業者がそれらから容易に置き換えられる範囲にも及び、かつ、当業者が通常有する知識に基づく改良を適宜付加することができる。

## 【 0 1 2 7 】

例えば、上述した実施例では、小当り E D 時間の開始時に、V 入賞信号を H i g h レベルに立ち上げて出力していた。しかし、V 入賞信号を出力するタイミングは、右大入賞口 6 0 が閉鎖状態となって小当り遊技が終了した後であって、2 種大当り遊技で下大入賞口 2 8 が開放状態となる前であれば、小当り E D 時間の開始時に限定されず、例えば、小当り E D 時間の終了時や、2 種大当り遊技の大当り O P 時間の開始時であってもよい（図 1 3 参照）。

## 【 0 1 2 8 】

また、前述した実施例では、V 入賞信号をレベル信号として出力していたが、V 入賞信号は、レベル信号に限られず、パルス信号として出力してもよい。この場合は、右大入賞口 6 0 が閉鎖状態となって小当り遊技が終了するまで出力タイミングを遅延して、V 入賞信号としてのパルス信号を出力すればよい。そして、2 種大当り遊技が終了したら、2 種大当り遊技の終了を示す別のパルス信号を出力してもよい。

## 【 0 1 2 9 】

また、前述した実施例では、右大入賞口 6 0 に入球した遊技球の全てが特定口 6 3 を通過するようになっていた。しかし、右大入賞口 6 0 の内部に振分装置を設けることとして、特定口 6 3 を通過する遊技球と、特定口 6 3 を通過することなく遊技盤 2 0 の裏面側に排

10

20

30

40

50

出される遊技球とに振り分けるようにしてもよい。

【0130】

また、前述した実施例では、特別図柄が大当たり図柄で停止表示したことを契機とする1種大当たり遊技と、小当たり遊技を経て遊技球が特定口63を通過したことを契機とする2種大当たり遊技とを備えたパチンコ機1（いわゆる1種2種混合機）に本発明を適用した場合について説明した。しかし、本発明の適用は1種2種混合機に限られず、1種大当たり遊技を有しない2種大当たり遊技だけのパチンコ機1（いわゆる羽根モノ）にも、本発明を好適に適用することが可能である。

【0131】

また、前述した実施例では、遊技ホールの島設備から供給される遊技球を払い出すことによって、遊技の結果としての利益（遊技価値）を遊技者に付与するパチンコ機1に本発明を適用した例を説明した。これに限らず、「遊技球の払い出し」とは異なる形態で遊技上の利益を付与するタイプの遊技機にも、本発明を適用することができる。例えば、各種入球口への遊技球の入球が発生することで、その入球に対応する利益の量（遊技価値の大きさ）を示すデータを記憶することによって、遊技上の利益（遊技価値）を遊技者に付与するタイプのパチンコ機にも本発明を適用することができ、この場合にも、上述した実施例と同様の効果を得ることができる。なお、遊技上の利益（遊技価値）をデータ化して遊技者に付与するタイプのパチンコ機としては、パチンコ機に内蔵された複数の遊技球を循環させて使用する遊技機、具体的には、各種入球口あるいはアウト口を経て遊技盤の裏面に排出された遊技球を、再度、発射位置に戻して発射するように構成されたパチンコ機（いわゆる封入式遊技機）を例示できる。

【0132】

< 上述した実施例から抽出できる遊技機A1～A5 >

上述した実施例のパチンコ機1は、次のような遊技機A1～A5として捉えることができる。

【0133】

< 遊技機A1 >

始動入球口と、第1可変入球口と、第2可変入球口とを少なくとも含む複数の入球口が設けられた遊技領域に向けて遊技球を発射することによって遊技を行い、前記入球口に前記遊技球が入球すると、賞球を付与する遊技機において、前記始動入球口への前記遊技球の入球に基づいて、前記第2可変入球口が入球可能状態となる小当たり遊技を実行可能な小当たり遊技実行手段と、前記小当たり遊技中に前記第2可変入球口に入球した前記遊技球が特定領域を通過すると、前記第1可変入球口が入球可能状態となる大当たり遊技を、前記小当たり遊技が終了した後に実行する大当たり遊技実行手段と、前記遊技に関する情報を示す各種の信号を外部に向けて出力する出力手段とを備え、前記出力手段は、前記小当たり遊技中に前記遊技球が前記特定領域を通過したことに対応する特定信号の出力を、前記第2可変入球口が入球不能状態となって当該小当たり遊技が終了するまでは遅延することを特徴とする遊技機。

【0134】

このような遊技機A1では、遊技球が特定領域を通過したことに対応する特定信号を外部に向けて出力することにより、遊技機と接続されたホールコンピュータ側では、特定信号の入力によって、遊技球が特定領域を通過したことを把握すると共に、大当たり遊技の発生を把握することができる。つまり、特定信号は、2種類の情報の伝達を兼ねている。そして、特定信号の出力は、遊技球が特定領域を通過した時点では行わず、第2可変入球口が入球不能状態となって小当たり遊技が終了するのを待って行うようになっている。これにより、遊技球が特定領域を通過してから小当たり遊技が終了するまでの間に第2可変入球口へ遊技球が更に入球しても、その第2可変入球口への遊技球の入球に対して付与された賞球

が、ホールコンピュータ側で大当り遊技中の賞球数として計数されることはないので、大当り遊技までのベース（遊技球を100球発射して付与される賞球の平均個数）や、大当り遊技中の賞球数などをホールコンピュータ側で正確に出すことができる。このように遊技機A1では、外部に向けて特定信号を出力するタイミングを遅延することによって、1つの端子から出力する特定信号で2種類の情報を伝えることを可能としつつ、大当り遊技までのベースや大当り遊技中の賞球数などをホールコンピュータ側で正確に出すことが可能となる。

【0135】

<遊技機A2>

遊技機A1において、

前記遊技の進行に伴って演出を実行する演出実行手段を備え、

前記出力手段は、前記小当り遊技の終了を示す小当りエンディング演出を実行するための小当りエンディング時間の開始時に、前記特定信号を出力する

ことを特徴とする遊技機。

【0136】

このような遊技機A2では、小当りエンディング時間が開始された後は、第2可変入球口が入球不能状態になっており遊技球が入球することはないので、第2可変入球口への遊技球の入球に対する賞球（小当り遊技中の賞球）が、ホールコンピュータ側で大当り遊技中の賞球数として計数されることはなく、大当り遊技までのベースや大当り遊技中の賞球数をホールコンピュータ側で正確に出すことができる。

【0137】

<遊技機A3>

遊技機A1または遊技機A2において、

前記始動入球口への前記遊技球の入球に基づいて識別情報を変動表示させる識別情報表示手段を備え、

前記小当り遊技実行手段は、前記識別情報が小当り態様で停止表示されると、前記小当り遊技を実行し、

前記大当り遊技実行手段は、前記小当り遊技中に前記第2可変入球口に入球した前記遊技球が前記特定領域を通過した場合と、前記識別情報が大当り態様で停止表示された場合とに、前記大当り遊技を実行する

ことを特徴とする遊技機。

【0138】

このような遊技機A3では、識別情報が大当り態様で停止表示されたことを契機とする大当り遊技（1種大当り遊技）と、小当り遊技を経て遊技球が特定領域を通過したことを契機とする大当り遊技（2種大当り遊技）とを実行可能である。そして、遊技球が特定領域を通過したことに対応する特定信号を出力するタイミングを遅延することにより、2種大当り遊技までのベースや2種大当り遊技中の賞球数をホールコンピュータ側で正確に出すことができる。

【0139】

<遊技機A4>

遊技機A1ないし遊技機A3の何れか1つの遊技機において、

前記第2可変入球口は、前記入球可能状態で入球した前記遊技球の全てが前記特定領域を通過するように設けられている

ことを特徴とする遊技機。

【0140】

このような遊技機A4では、小当り遊技中に遊技球が第2可変入球口に入球したら、確実に大当り遊技を実行することが可能となる。そして、小当り遊技中に複数の遊技球が第2可変入球口に入球する場合は、最先の遊技球が特定領域を通過した後に、他の遊技球が第2可変入球口に入球することになるものの、特定信号の出力タイミングを遅延することで、第2可変入球口への他の遊技球の入球に対する賞球が、ホールコンピュータ側で大当り

10

20

30

40

50



遊技中の賞球数として計数されることがなく、大当り遊技までのベースや大当り遊技中の賞球数などをホールコンピュータ側で正確に出すことができる。

【 0 1 4 1 】

< 遊技機 A 5 >

遊技機 A 1 ないし遊技機 A 4 の何れか 1 つの遊技機において、

前記特定信号は、H i g h レベルと L o w レベルとを切り換えることで情報を伝達するレベル信号であり、

前記出力手段は、前記特定信号を前記 H i g h レベルに立ち上げるタイミングを、前記小当り遊技が終了するまでは遅延すると共に、前記大当り遊技が終了すると、前記特定信号を前記 L o w レベルに立ち下げる

ことを特徴とする遊技機。

【 0 1 4 2 】

このような遊技機 A 5 では、遊技球が特定領域を通過したことに対応する特定信号をレベル信号として出力し、特定信号を H i g h レベルに立ち上げることにより、ホールコンピュータ側では、遊技球が特定領域を通過したことを把握すると共に、大当り遊技の発生を把握することができる。また、特定信号を L o w レベルに立ち下げることにより、ホールコンピュータ側では、大当り遊技の終了を把握することができる。このように 1 つの端子からレベル信号として出力する特定信号によって、3 種類の情報を伝えることが可能となる。

【 0 1 4 3 】

< 上述した実施例から抽出できる遊技機 B 1 ~ B 5 >

上述した実施例のパチンコ機 1 は、次のような遊技機 B 1 ~ B 5 として捉えることができる。

【 0 1 4 4 】

< 遊技機 B 1 >

始動入球口と、第 1 可変入球口と、第 2 可変入球口とを少なくとも含む複数の入球口が設けられた遊技領域に向けて遊技球を発射することによって遊技を行い、前記入球口に前記遊技球が入球すると、賞球を付与する遊技機において、

前記始動入球口への前記遊技球の入球に基づいて、前記第 2 可変入球口が入球可能状態となる小当り遊技を実行可能な小当り遊技実行手段と、

前記小当り遊技中に前記第 2 可変入球口に入球した前記遊技球が特定領域を通過すると、前記第 1 可変入球口が入球可能状態となる大当り遊技を、前記小当り遊技が終了した後に実行する大当り遊技実行手段と、

前記遊技に関する情報を示す各種の信号を外部に向けて出力する出力手段とを備え、

前記出力手段は、前記小当り遊技中に前記遊技球が前記特定領域を通過したことに対応する特定信号を、前記第 2 可変入球口が入球不能状態となって当該小当り遊技が終了してから、前記大当り遊技で前記第 1 可変入球口が入球可能状態となるまでの移行期間に出力することを特徴とする遊技機。

【 0 1 4 5 】

このような遊技機 B 1 では、遊技球が特定領域を通過したことに対応する特定信号を外部に向けて出力することにより、遊技機と接続されたホールコンピュータ側では、特定信号の入力によって、遊技球が特定領域を通過したことを把握すると共に、大当り遊技の発生を把握することができる。つまり、特定信号は、2 種類の情報の伝達を兼ねている。そして、特定信号の出力は、遊技球が特定領域を通過した時点では行わず、第 2 可変入球口が入球不能状態となって小当り遊技が終了するのを待って、大当り遊技で第 1 可変入球口が入球可能状態となる前（移行期間）に行うようになっている。これにより、遊技球が特定領域を通過してから小当り遊技が終了するまでの間に第 2 可変入球口へ遊技球が更に入球しても、その第 2 可変入球口への遊技球の入球に対して付与された賞球が、ホールコンピュータ側で大当り遊技中の賞球数として計数されることはないので、大当り遊技までのベ

10

20

30

40

50

ース（遊技球を100球発射して付与される賞球の平均個数）や、大当り遊技中の賞球数などをホールコンピュータ側で正確に出すことができる。このように遊技機B1では、外部に向けて特定信号を出力するタイミングを移行期間に設定することで、1つの端子から出力する特定信号で2種類の情報を伝えることを可能としつつ、大当り遊技までのベースや大当り遊技中の賞球数などをホールコンピュータ側で正確に出すことが可能となる。

【0146】

<遊技機B2>

遊技機B1において、

前記遊技の進行に伴って演出を実行する演出実行手段を備え、

前記出力手段は、前記小当り遊技の終了を示す小当りエンディング演出を実行するための小当りエンディング時間の終了時に、前記特定信号を出力する

ことを特徴とする遊技機。

【0147】

このような遊技機B2では、小当りエンディング時間が終了した後は、第2可変入球口が入球不能状態になっており遊技球が入球することはないので、第2可変入球口への遊技球の入球に対する賞球（小当り遊技中の賞球）が、ホールコンピュータ側で大当り遊技中の賞球数として計数されることはなく、大当り遊技までのベースや大当り遊技中の賞球数をホールコンピュータ側で正確に出すことができる。

【0148】

<遊技機B3>

遊技機B1または遊技機B2において、

前記始動入球口への前記遊技球の入球に基づいて識別情報を変動表示させる識別情報表示手段を備え、

前記小当り遊技実行手段は、前記識別情報が小当り態様で停止表示されると、前記小当り遊技を実行し、

前記大当り遊技実行手段は、前記小当り遊技中に前記第2可変入球口に入球した前記遊技球が前記特定領域を通過した場合と、前記識別情報が大当り態様で停止表示された場合とに、前記大当り遊技を実行する

ことを特徴とする遊技機。

【0149】

このような遊技機B3では、識別情報が大当り態様で停止表示されたことを契機とする大当り遊技（1種大当り遊技）と、小当り遊技を経て遊技球が特定領域を通過したことを契機とする大当り遊技（2種大当り遊技）とを実行可能である。そして、遊技球が特定領域を通過したことに対応する特定信号を出力するタイミングを移行期間に設定することにより、2種大当り遊技までのベースや2種大当り遊技中の賞球数をホールコンピュータ側で正確に出すことができる。

【0150】

<遊技機B4>

遊技機B1ないし遊技機B3の何れか1つの遊技機において、

前記第2可変入球口は、前記入球可能状態で入球した前記遊技球の全てが前記特定領域を通過するように設けられている

ことを特徴とする遊技機。

【0151】

このような遊技機B4では、小当り遊技中に遊技球が第2可変入球口に入球したら、確実に大当り遊技を実行することが可能となる。そして、小当り遊技中に複数の遊技球が第2可変入球口に入球する場合は、最先の遊技球が特定領域を通過した後に、他の遊技球が第2可変入球口に入球することになるものの、特定信号の出力タイミングを移行期間に設定することで、第2可変入球口への他の遊技球の入球に対する賞球が、ホールコンピュータ側で大当り遊技中の賞球数として計数されることがなく、大当り遊技までのベースや大当り遊技中の賞球数などをホールコンピュータ側で正確に出すことができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 1 5 2 】

## &lt; 遊技機 B 5 &gt;

遊技機 B 1 ないし遊技機 B 4 の何れか 1 つの遊技機において、  
 前記特定信号は、H i g h レベルと L o w レベルとを切り換えることで情報を伝達するレベル信号であり、  
 前記出力手段は、前記移行期間に前記特定信号を前記 H i g h レベルに立ち上げると共に、前記大当り遊技が終了すると、前記特定信号を前記 L o w レベルに立ち下げること

## 【 0 1 5 3 】

このような遊技機 B 5 では、遊技球が特定領域を通過したことに対応する特定信号をレベル信号として出力し、特定信号を H i g h レベルに立ち上げることにより、ホールコンピュータ側では、遊技球が特定領域を通過したことを把握すると共に、大当り遊技の発生を把握することができる。また、特定信号を L o w レベルに立ち下げることにより、ホールコンピュータ側では、大当り遊技の終了を把握することができる。このように 1 つの端子からレベル信号として出力する特定信号によって、3 種類の情報を伝えることが可能となる。

## 【 0 1 5 4 】

## &lt; 上述した実施例から抽出できる遊技機 C 1 &gt;

上述した実施例のパチンコ機 1 は、次のような遊技機 C 1 として捉えることができる。

## 【 0 1 5 5 】

## &lt; 遊技機 C 1 &gt;

始動入球口と、第 1 可変入球口と、第 2 可変入球口とを少なくとも含む複数の入球口が設けられた遊技領域に向けて遊技球を発射することによって遊技を行い、前記入球口に前記遊技球が入球すると、賞球を付与する遊技機において、  
 前記始動入球口への前記遊技球の入球に基づいて、前記第 2 可変入球口が入球可能状態となる小当り遊技を実行可能な小当り遊技実行手段と、  
 前記小当り遊技中に前記第 2 可変入球口に入球した前記遊技球が特定領域を通過すると、前記第 1 可変入球口が入球可能状態となる大当り遊技を、前記小当り遊技が終了した後に実行する大当り遊技実行手段と、  
 前記遊技に関する情報を示す各種の信号を外部に向けて出力する出力手段と  
 を備え、  
 前記出力手段は、前記小当り遊技中に前記遊技球が前記特定領域を通過したことに対応する特定信号の出力を遅延すること  
 を特徴とする遊技機。

## 【 産業上の利用可能性 】

## 【 0 1 5 6 】

本発明は、遊技ホールで用いられる遊技機に利用することができる。

## 【 符号の説明 】

## 【 0 1 5 7 】

1 ... パチンコ機 ( 遊技機 )、 4 ... 前面枠、 4 a ... 窓部、  
 4 b ... 透明板、 2 0 ... 遊技盤、 2 1 ... 遊技領域、  
 2 4 ... 第 1 始動口 ( 始動入球口 )、 2 7 ... 普通図柄作動ゲート、  
 2 8 ... 下大入賞口 ( 第 1 可変入球口 )、 2 9 ... 開閉扉、  
 3 0 ... その他入賞口、 4 1 ... 演出表示装置 ( 演出実行手段 )、  
 4 5 ... セグメント表示部、 5 0 ... 複合入球ユニット、  
 5 5 ... 第 2 始動口 ( 始動入球口 )、 5 6 ... 開閉板、  
 6 0 ... 右大入賞口 ( 第 2 可変入球口 )、 6 1 ... 開閉板、  
 6 3 ... 特定口 ( 特定領域 )、 7 0 ... 外部端子板、 8 5 ... 排出球計数器、  
 9 0 ... 中継装置、 1 0 0 ... ホールコンピュータ、 2 0 0 ... 主制御基板、  
 2 0 1 ... C P U ( 小当り遊技実行手段、大当り遊技実行手段、出力手段 )、

10

20

30

40

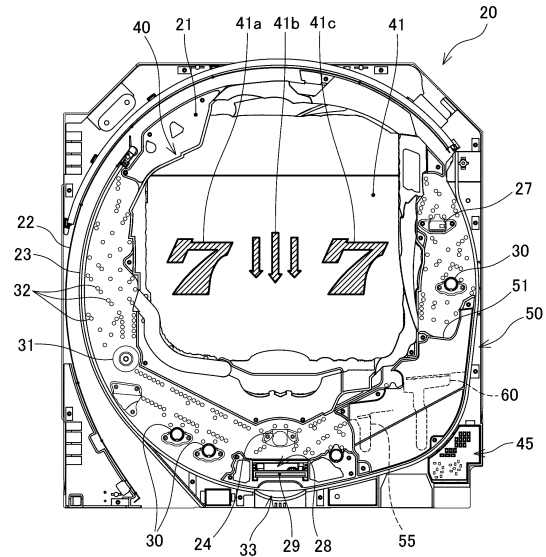
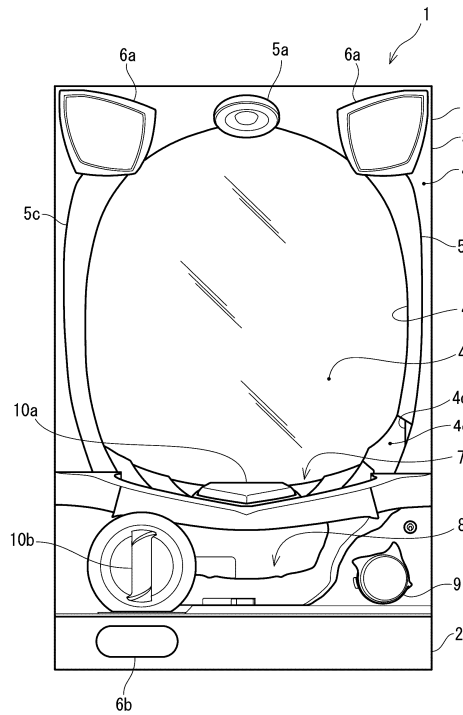
50

261...発射装置ユニット、 262...発射モーター。

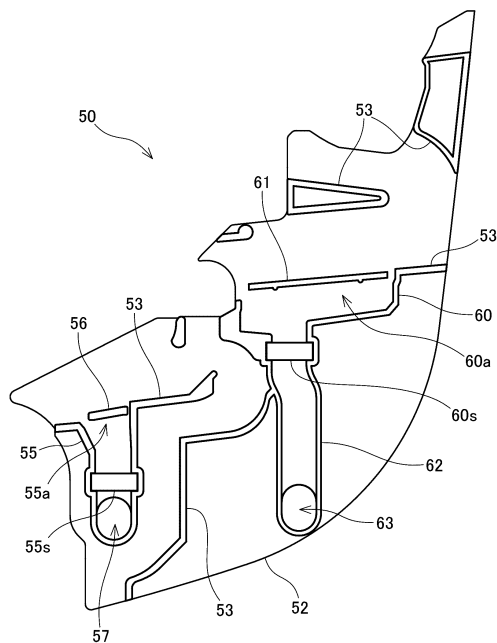
【図面】

【 図 1 】

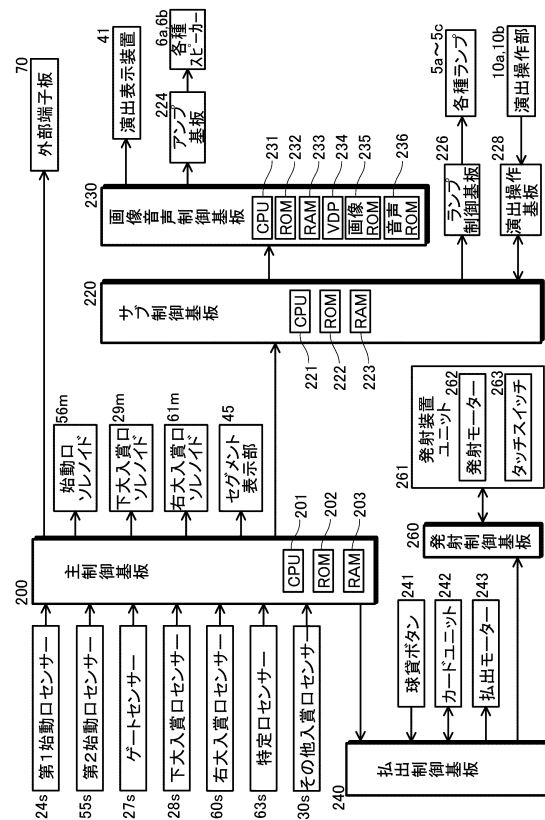
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



10

20

30

40

50

【 図 5 】

●1種大当り遊技の種類

(a) 第1特図 (1/256)

大当り図柄	確率	1種大当り遊技の種類
大当り図柄A	5%	9R電サボ4回
大当り図柄B	95%	4R電サボ1回

(b) 第2特図 (1/256)

大当り図柄	確率	1種大当り遊技の種類
大当り図柄C	20%	16R電サボ4回
大当り図柄D	40%	9R電サボ4回
大当り図柄E	40%	5R電サボ4回

【 図 6 】

●2種大当り遊技の種類

(a) 第1特図 (1/655)

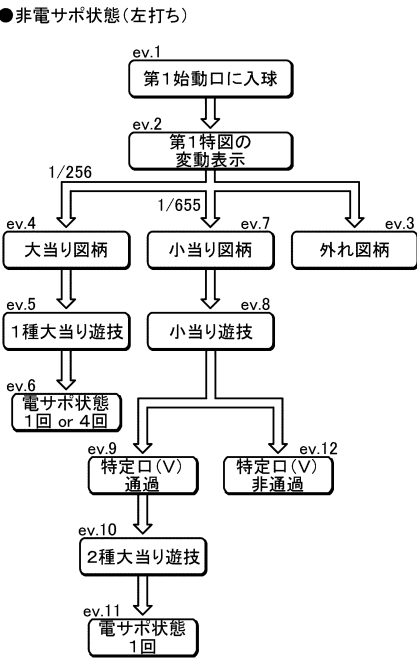
小当り図柄	確率	2種大当り遊技の種類
小当り図柄 a	100%	4R電サボ1回

(b) 第2特図 (1/6)

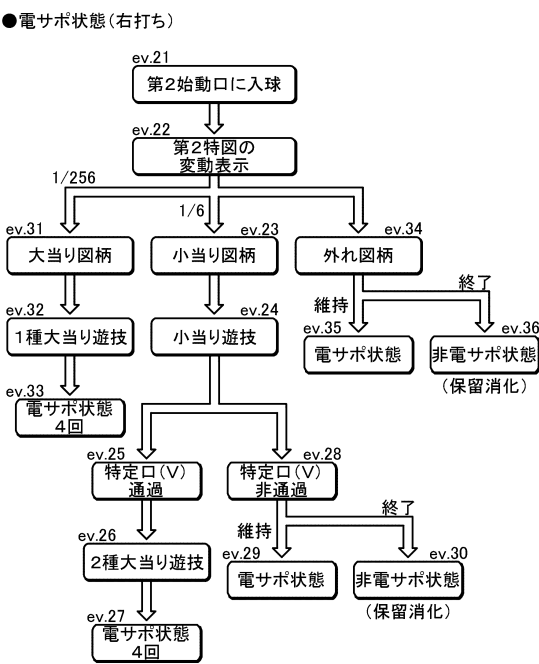
小当り図柄	確率	1種大当り遊技の種類
小当り図柄 b	20%	15R電サボ4回
小当り図柄 c	40%	8R電サボ4回
小当り図柄 d	40%	4R電サボ4回

10

【 図 7 】



【 図 8 】



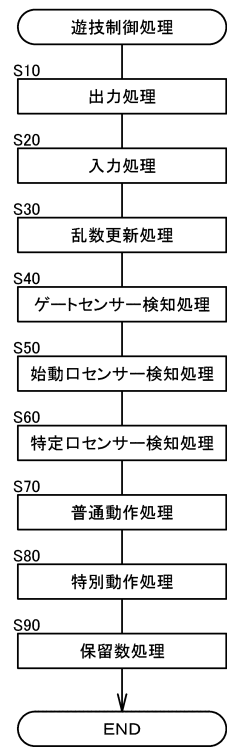
20

30

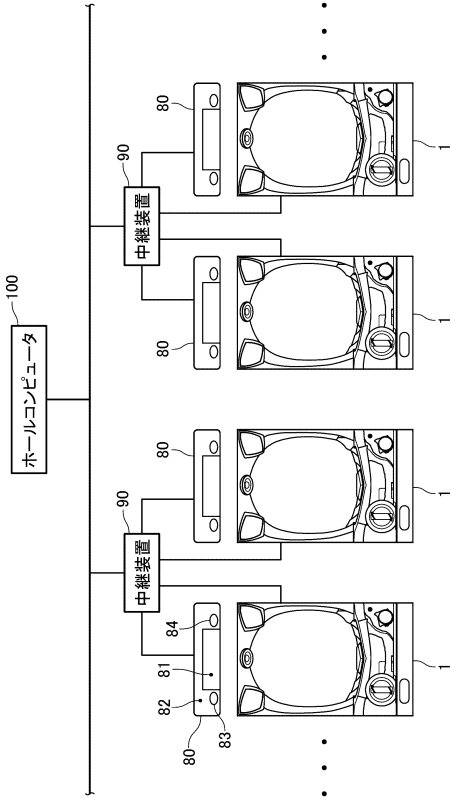
40

50

【図 9】



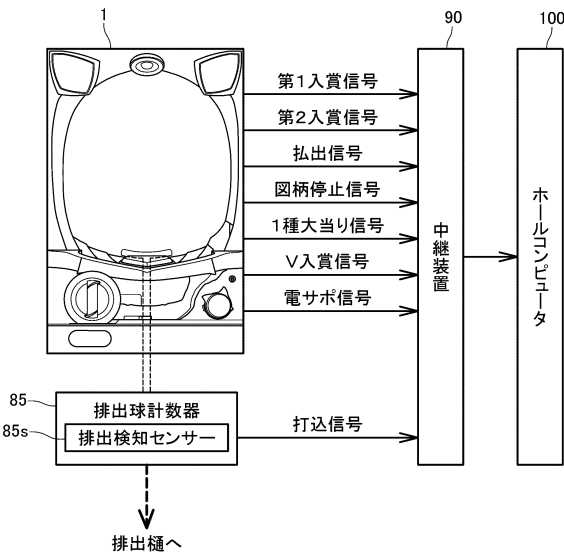
【図 10】



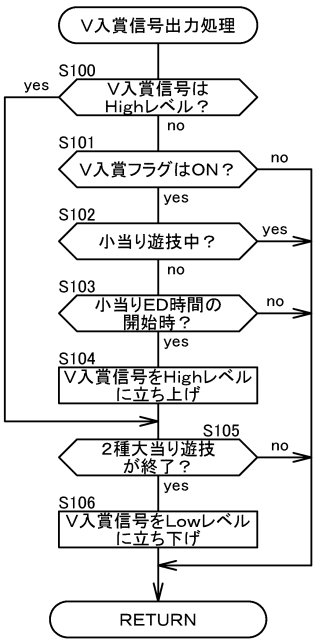
10

20

【図 11】



【図 12】

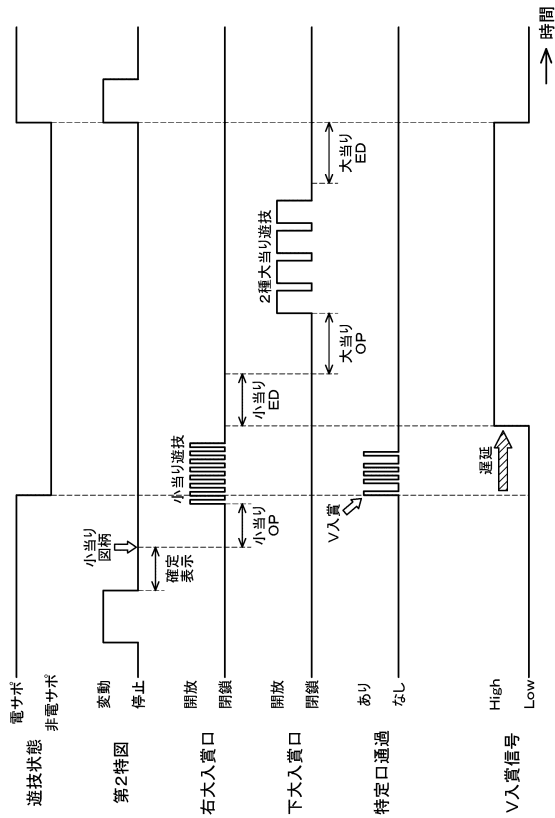


30

40

50

【図 13】



10

20

30

40

50

---

フロントページの続き

ディ内

審査官 進藤 利哉

(56)参考文献 特開 2 0 0 8 - 3 0 2 1 4 5 ( J P , A )

特開 2 0 0 9 - 0 6 6 3 1 5 ( J P , A )

特開 2 0 1 6 - 0 2 8 6 6 4 ( J P , A )

(58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)

A 6 3 F 7 / 0 2