

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5467222号
(P5467222)

(45) 発行日 平成26年4月9日 (2014.4.9)

(24) 登録日 平成26年2月7日 (2014.2.7)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

A 6 3 F 7/02 3 3 2 Z

請求項の数 6 (全 26 頁)

(21) 出願番号 特願2008-305057 (P2008-305057)
 (22) 出願日 平成20年11月28日 (2008.11.28)
 (65) 公開番号 特開2010-125195 (P2010-125195A)
 (43) 公開日 平成22年6月10日 (2010.6.10)
 審査請求日 平成23年11月24日 (2011.11.24)

(73) 特許権者 395018239
 株式会社高尾
 愛知県名古屋市市中川区中京南通三丁目2番地
 (72) 発明者 西ヶ谷 道雄
 愛知県名古屋市市中川区太平通1丁目3番地
 株式会社高尾内

審査官 石塚 良一

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】

遊技領域に設けられた始動口と、
 入賞が容易な開放状態と入賞し難い閉鎖状態に変化可能な特別入賞口と、
 前記始動口に入賞することにより取得される当否判定用乱数と、
 該当否判定用乱数の当否判定を実行する当否判定手段と、
 該当否判定手段の結果を変動表示する図柄表示手段と、
 該図柄表示手段の変動に同期して演出表示する演出表示手段と、
 前記当否判定手段の結果が当りの場合は、前記図柄表示手段にて当り図柄を表示した後
 に前記特別入賞口を開放状態に変化させる大当り遊技状態と、

該大当り遊技状態は特別入賞口に所定球数の入賞又は所定時間1の開放により終了する
 ラウンドを複数回実行されることにより構成され、

前記大当り遊技状態に移行すると遊技機外部に大当りであることを示す大当り信号を出力する大当り信号出力手段1とを備えた遊技機において、

前記大当り遊技状態は、少なくとも前記当り図柄により所定回数のラウンドを実行する
 開放パターン1と該開放パターン1より所定回数多いラウンドを実行する開放パターン2
 とが選択され、

前記ラウンド終了から次のラウンド開始までに所定時間2のインターバル期間を備え、
前記開放パターン2における前記所定回数目のラウンド終了後から次のラウンド開始ま
でのインターバル期間を前記所定時間2よりも長くし、

10

20

前記大当り信号出力手段 1 は、

前記大当り遊技状態として前記開放パターン 1 を実行する場合は、前記大当り信号を一回のみ出力する大当り信号 1 と、

前記大当り遊技状態として前記開放パターン 2 を実行する場合は、大当り信号を前記大当り遊技状態開始時に出力し、前記所定回数のラウンドを実行すると出力を停止し、前記所定回数のラウンド後に行われるラウンド時に再び出力し、前記大当り遊技状態終了時に出力を停止する大当り信号 2 とを備えたことを特徴とした遊技機。

【請求項 2】

前記演出表示手段は、前記開放パターン 1 による前記大当り遊技状態中の表示態様と前記開放パターン 2 による前記所定回数目のラウンドまでの表示態様を同一パターンとし、

前記開放パターン 2 における前記大当り遊技状態の場合は、前記所定回数目以降のラウンドが開始するまでにラウンドが前記所定回数以上継続することを報知する継続報知手段を備えたことを特徴とした請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 3】

遊技領域に設けられた始動口と、

入賞が容易な開放状態と入賞し難い閉鎖状態に変化可能な特別入賞口と、

前記始動口に入賞することにより取得される当否判定用乱数と、

該当否判定用乱数の当否判定を実行する当否判定手段と、

該当否判定手段の結果を変動表示する図柄表示手段と、

該図柄表示手段の変動に同期して演出表示する演出表示手段と、

前記当否判定手段の結果が当りの場合は、前記図柄表示手段にて当り図柄を表示した後前記特別入賞口を開放状態に変化させる大当り遊技状態と、

該大当り遊技状態は特別入賞口に所定球数の入賞又は所定時間 3 の開放により終了するラウンドを複数回実行されることにより構成され、

前記大当り遊技状態に移行すると遊技機外部に大当りであることを示す大当り信号を出力する大当り信号出力手段 2 とを備えた遊技機において、

前記大当り遊技状態は、少なくとも前記当り図柄により、1 回のみ開放される構成としたラウンドを所定回数実行する開放パターン 3 と、2 回開放される構成としたラウンドを所定回数実行する開放パターン 4 とが選択され、

開放パターン 3 による 1 回の開放時間と開放パターン 4 による 1 回の開放時間を同一にし、

前記大当り遊技状態における特別入賞口の閉鎖から開放までに所定時間 4 のインターバル期間を備え、

前記開放パターン 4 における前記所定回数の開放終了後から次の開放開始までのインターバル期間を前記所定時間 4 よりも長くし、

前記大当り信号出力手段 2 は、

前記大当り遊技状態として前記開放パターン 3 を実行する場合は、大当り信号を一回のみ出力する大当り信号 3 と、

前記大当り遊技状態として前記開放パターン 4 を実行する場合は、大当り信号を大当り遊技状態開始時に出力し、前記所定回数の開放終了後に出力を停止し、前記所定回数の開放終了後の開放開始時に再び出力し、前記大当り遊技状態終了時に出力を停止する大当り信号 4 とを備えたことを特徴とした遊技機。

【請求項 4】

前記演出表示手段は、前記開放パターン 3 による前記大当り遊技状態中の表示態様と前記開放パターン 4 による前記所定回数目の開放までの表示態様を同一パターンとし、

前記開放パターン 4 における大当り遊技状態の場合は、前記所定回数以降の開放が開始するまでに大当り遊技における開放が前記所定回数以上継続することを報知する継続報知手段を備えたことを特徴とした請求項 3 記載の遊技機。

【請求項 5】

前記大当り信号の出力を前記大当り遊技状態の種類に関係なく一回のみ実行する大当り

10

20

30

40

50

信号 5 を出力する大当り信号出力手段 3 とを備え、

前記大当り信号出力手段 1 と前記大当り信号出力手段 3 のどちらを出力するか選択可能な大当り信号切替手段とを備えたことを特徴とする請求項 1、2 記載の遊技機。

【請求項 6】

前記大当り信号の出力を前記大当り遊技状態の種類に関係なく一回のみ実行する大当り信号 5 を出力する大当り信号出力手段 3 とを備え、

前記大当り信号出力手段 2 と前記大当り信号出力手段 3 のどちらを出力するか選択可能な大当り信号切替手段とを備えたことを特徴とする請求項 3、4 記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明は大当り形態を複数備えた遊技機の外部出力に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機では始動口への入賞により当否判定を行い、その当否判定の結果を液晶表示装置等により図柄変動し、大当りであった場合は当り図柄（例えば 7 7 7 のような同一数字の三つ並び等）を表示し、大入賞口を所定時間（例えば 30 秒）の開放を所定ラウンド数（例えば 15 回）行う構成が一般的である。さらに大当りであったときの大入賞口の開放態様として様々な形態が用いられるようになってきており、大当たり遊技におけるラウンド回数を複数種類設けたり、開放時間を異ならせたり様々な大当り態様を用いる遊技機も一般的になってきている。

20

【0003】

近年においては、ラウンド数を複数設け、ラウンド移行時に大当たりが継続するかリンクさせて報知させることで継続か終了か分からない状態として遊技者に退屈させないという遊技機もあり、従来は大当り遊技になると単調であったが楽しめるようになっている。

【特許文献 1】特開 2006 - 26328

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、このような大当り態様を備えた遊技機は、連続して大当り状態が発生しているように見えても演出とリンクしているだけで実質上は一回の大当りであるため大当り回数を把握させるための大当り信号を 1 回分しか出力しておらず、データ上では 1 回分の当たりが増えたことにしかない。このため連続して大当たりした感じが薄れてしまい通常の大当たりと価値観的にほとんど変わらなくなってしまうといった問題があった。

30

また開放回数の多い当りの発生に偏って出玉が平均値より大量に出た場合でも、データ上では少ない当り回数となってしまう、大量の出玉を出した遊技者が遊技を終了してしまうと、遊技店としては大量の出玉を出したにも関わらず、データ上には反映していないため、後から来た遊技者に関してはあまり出玉が出てないように見え、稼動が下がってしまうといった事態が発生しかねない。

そこで本発明は出玉が大量に出た場合でも、それ相応の大当り回数を表示することができ、

40

【課題を解決するための手段】

【0005】

遊技領域に設けられた始動口と、

入賞が容易な開放状態と入賞し難い閉鎖状態に変化可能な特別入賞口と、

前記始動口に入賞することにより取得される当否判定用乱数と、

該当否判定用乱数の当否判定を実行する当否判定手段と、

該当否判定手段の結果を変動表示する図柄表示手段と、

該図柄表示手段の変動に同期して演出表示する演出表示手段と、

前記当否判定手段の結果が当りの場合は、前記図柄表示手段にて当り図柄を表示した後

50

に前記特別入賞口を開放状態に変化させる大当り遊技状態と、

該大当り遊技状態は特別入賞口に所定球数の入賞又は所定時間1の開放により終了するラウンドを複数回実行されることにより構成され、

前記大当り遊技状態に移行すると遊技機外部に大当りであることを示す大当り信号を出力する大当り信号出力手段1とを備えた遊技機において、

前記大当り遊技状態は、少なくとも前記当り図柄により所定回数のラウンドを実行する開放パターン1と該開放パターン1より所定回数多いラウンドを実行する開放パターン2とが選択され、

前記ラウンド終了から次のラウンド開始までに所定時間2のインターバル期間を備え、
前記開放パターン2における前記所定回数目のラウンド終了後から次のラウンド開始までのインターバル期間を前記所定時間2よりも長くし、

10

前記大当り信号出力手段1は、

前記大当り遊技状態として前記開放パターン1を実行する場合は、前記大当り信号を一回のみ出力する大当り信号1と、

前記大当り遊技状態として前記開放パターン2を実行する場合は、大当り信号を前記大当り遊技状態開始時に出力し、前記所定回数のラウンドを実行すると出力を停止し、前記所定回数のラウンド後に行われるラウンド時に再び出力し、前記大当り遊技状態終了時に出力を停止する大当り信号2とを備えたことを特徴とした遊技機である。

【0006】

遊技機外部とはホールコンピュータや遊技者が閲覧可能なデータ表示装置のことである。

20

【0007】

上記課題を解決するために請求項2記載の遊技機は、

前記演出表示手段は、前記開放パターン1による前記大当り遊技状態中の表示態様と前記開放パターン2による前記所定回数目のラウンドまでの表示態様を同一パターンとし、

前記開放パターン2における前記大当り遊技状態の場合は、前記所定回数目以降のラウンドが開始するまでにラウンドが前記所定回数以上継続することを報知する継続報知手段を備えたことを特徴とした請求項1記載の遊技機である。

【0008】

大当り遊技状態の表示態様を前記所定回数目のラウンドまで同一パターンとは、全て同じ表示態様でもよいが、これに限定されるわけではなく、同一の系統の演出であればよく、例えば同じミッションを与えてその結果により継続の有無を報知する構成等、遊技者が継続報知手段により報知されるまで開放パターン1の当りか開放パターン2による当りか判断が出来ないような表示態様であればなんでも良い。

30

【0009】

上記課題を解決するために請求項3記載の遊技機は、

遊技領域に設けられた始動口と、

入賞が容易な開放状態と入賞し難い閉鎖状態に変化可能な特別入賞口と、

前記始動口に入賞することにより取得される当否判定用乱数と、

該当否判定用乱数の当否判定を実行する当否判定手段と、

40

該当否判定手段の結果を変動表示する図柄表示手段と、

該図柄表示手段の変動に同期して演出表示する演出表示手段と、

前記当否判定手段の結果が当りの場合は、前記図柄表示手段にて当り図柄を表示した後、前記特別入賞口を開放状態に変化させる大当り遊技状態と、

該大当り遊技状態は特別入賞口に所定球数の入賞又は所定時間3の開放により終了するラウンドを複数回実行されることにより構成され、

前記大当り遊技状態に移行すると遊技機外部に大当りであることを示す大当り信号を出力する大当り信号出力手段2とを備えた遊技機において、

前記大当り遊技状態は、少なくとも前記当り図柄により、1回のみ開放される構成としたラウンドを所定回数実行する開放パターン3と、2回開放される構成としたラウンドを

50

所定回数実行する開放パターン 4 とが選択され、

開放パターン 3 による 1 回の開放時間と開放パターン 4 による 1 回の開放時間を同一にし、

前記大当たり遊技状態における特別入賞口の閉鎖から開放までに所定時間 4 のインターバル期間を備え、

前記開放パターン 4 における前記所定回数の開放終了後から次の開放開始までのインターバル期間を前記所定時間 4 よりも長くし、

前記大当たり信号出力手段 2 は、

前記大当たり遊技状態として前記開放パターン 3 を実行する場合は、大当たり信号を一回のみ出力する大当たり信号 3 と、

前記大当たり遊技状態として前記開放パターン 4 を実行する場合は、大当たり信号を大当たり遊技状態開始時に出力し、前記所定回数の開放終了後に出力を停止し、前記所定回数の開放終了後の開放開始時に再び出力し、前記大当たり遊技状態終了時に出力を停止する大当たり信号 4 とを備えたことを特徴とした遊技機である。

【 0 0 1 1 】

開放パターン 4 における所定回数とは、例えば 1 回のラウンド間で 2 回開放する構成とすると 1 回目の開放で規定数入賞していない場合の回数であり、ラウンドの一回目の開放時に規定数入賞した場合は変更する構成でもよく、所定回数の開放を実質はラウンド数で判断して大当たり信号 4 の出力を停止する構成でもかまわない。

【 0 0 1 2 】

大当たり信号 4 は所定回数の開放毎に出力される構成でも良く、例えば 1 ラウンド間に 2 回の開放する大当たり遊技状態である場合は 2 回出力され、1 ラウンド間に 3 回の開放する大当たり遊技状態である場合は 3 回出力するといった構成としても良い。

【 0 0 1 3 】

上記課題を解決するために請求項 4 記載の遊技機は、

前記演出表示手段は、前記開放パターン 3 による前記大当たり遊技状態中の表示態様と前記開放パターン 4 による前記所定回数目の開放までの表示態様を同一パターンとし、

前記開放パターン 4 における大当たり遊技状態の場合は、前記所定回数以降の開放が開始するまでに大当たり遊技における開放が前記所定回数以上継続することを報知する継続報知手段を備えたことを特徴とした請求項 3 記載の遊技機である。

【 0 0 1 4 】

大当たり遊技状態の表示態様を前記所定回数の開放まで同一パターンとはすべて同じ表示でもよいが、これに限定されるわけではなく、同一の系統の演出であればよく、例えば同じミッションを与えてその結果により継続の有無を報知する構成等、遊技者が継続報知手段により報知されるまで開放パターン 3 の当りか開放パターン 4 による当りか判断が出来ないような表示態様であればなんでも良い。

【 0 0 1 7 】

上記課題を解決するために請求項 5 記載の遊技機は、

前記大当たり信号の出力を前記大当たり遊技状態の種類に関係なく一回のみ実行する大当たり信号 5 を出力する大当たり信号出力手段 3 とを備え、

前記大当たり信号出力手段 1 と前記大当たり信号出力手段 3 のどちらを出力するか選択可能な大当たり信号切替手段とを備えたことを特徴とする請求項 1、2 記載の遊技機である。

【 0 0 1 8 】

上記課題を解決するために請求項 6 記載の遊技機は、

前記大当たり信号の出力を前記大当たり遊技状態の種類に関係なく一回のみ実行する大当たり信号 5 を出力する大当たり信号出力手段 3 とを備え、

前記大当たり信号出力手段 2 と前記大当たり信号出力手段 3 のどちらを出力するか選択可能な大当たり信号切替手段とを備えたことを特徴とする請求項 3、4 記載の遊技機である。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 9 】

10

20

30

40

50

請求項 1 記載の発明によれば、当り図柄により、所定回数のラウンドを実行する開放パターン 1 と開放パターン 1 より多い回数のラウンドを実行する開放パターン 2 とが選択され、大当り信号出力手段は開放パターン 2 を実行する場合に、大当り信号を大当り遊技状態開始時に出力し所定回数目のラウンド終了後に出力を停止し、且つ所定回数目のラウンド終了後から次のラウンド開始時に再び出力し大当り遊技状態終了時に出力を停止する大当り信号 2 を備えるので、大当り価値の高いものが連続して偏った場合でも出玉に伴った大当り回数を遊技機外部の装置に出力することができる。その情報をもとに遊技者が閲覧可能なデータ表示装置に表示させることができるため、遊技店としては大量の出玉を出しているにも関わらず、後から来た遊技者にあまり出ていないといった印象を与えることができる。

10

また、大当り遊技状態におけるラウンド終了から次のラウンド開始までに所定時間 2 のインターバル期間を備え、開放パターン 2 における所定回数目のラウンド終了後から次のラウンド開始までのインターバル期間を所定時間 2 よりも長くしたので、別の大当りが発生したかのように感じさせることができ、より一層大当りが連続したように見せることができる。

【 0 0 2 0 】

請求項 2 記載の発明によれば、請求項 1 の効果を奏すると共に、演出表示手段にて開放パターン 1 と開放パターン 2 の所定回数目のラウンドまでは表示態様を同一パターンとし、開放パターン 2 の場合は所定回数以降のラウンドが開始するまでにラウンドが所定回数以上継続することを報知するため、遊技者に大当りが連続して発生しているように見せることができる。また継続報知手段による報知とデータ表示装置がリンクして大当り回数が増えていくことになるので、実質上一回の大当りであっても大当りが連続して発生しているかのように感じさせることができる。

20

【 0 0 2 1 】

請求項 3 記載の発明によれば、当り図柄により、1 回のみ開放される構成としたラウンドを所定回数実行する開放パターン 3 と、複数回開放される構成としたラウンドを所定回数実行する開放パターン 4 とが選択され、大当り信号出力手段 2 は開放パターン 4 を実行する場合に、大当り信号を大当り遊技状態開始時に出力し所定回数の開放終了後に出力を停止し、且つ所定回数の開放終了から次の開放時に再び出力し、大当り遊技状態終了時に出力を停止する大当り信号 4 を備えるので大当り価値の高いものが連続して偏った場合でも出玉に伴った大当り回数を遊技機外部の装置に出力することができる。その情報をもとに遊技者が閲覧可能なデータ表示装置に表示させることができるため、遊技店としては大量の出玉を出しているにも関わらず、後から来た遊技者にあまり出ていないといった印象を与えることができる。

30

また、大当り遊技状態における特別入賞口の閉鎖から開放までに所定時間 4 のインターバル期間を備え、開放パターン 4 における所定回数の開放終了後から次の開放開始までのインターバル期間を所定時間 4 よりも長くしたので、別の大当りが発生したかのように感じさせることができ、より一層大当りが連続したように見せることができる。

【 0 0 2 2 】

請求項 4 記載の発明によれば、請求項 3 の効果を奏すると共に、演出表示手段にて開放パターン 3 と開放パターン 4 の所定回数の開放までの表示態様を同一パターンとし、開放パターン 4 の場合は所定回数以降の開放が開始するまでに開放回数が所定回数以上継続することを報知するするようにしたので、遊技者に大当りが連続して発生しているように見せることができる。また継続報知手段による報知とデータ表示装置がリンクして大当り回数が増えていくことになるので、実質上一回の大当りであっても大当りが連続して発生しているかのように感じさせることができる。

40

【 0 0 2 5 】

請求項 5 記載の発明によれば、請求項 1 , 2 記載の遊技機において、遊技店としては正確な大当り回数を知りたい可能性もあるため、大当り信号の出力を大当り遊技状態の種類に関係なく一回のみ実行する大当り信号 5 を出力する大当り信号出力手段 3 とを備え、大

50

当り信号出力手段 1 と大当り信号出力手段 3 のどちらを出力するか選択可能な大当り信号切替手段とを備えたので、遊技店にとって欲しい情報を選択することができる。

【 0 0 2 6 】

請求項 6 記載の発明によれば、請求項 3 , 4 記載の遊技機において、遊技店としては正確な大当り回数を知りたい可能性もあるため、大当り信号の出力を大当り遊技状態の種類に関係なく一回のみ実行する大当り信号 5 を出力する大当り信号出力手段 3 とを備え、大当り信号出力手段 2 と大当り信号出力手段 3 のどちらを出力するか選択可能な大当り信号切替手段とを備えたので、遊技店にとって欲しい情報を選択することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 7 】

次に、本発明の実施例等により発明の実施の形態を説明する。なお、本発明は下記の実施例等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言うまでもない。

【 0 0 2 8 】

[第 1 実施例]

図 1 に示すように、弾球遊技機的一种であるパチンコ機 5 0 は、縦長の固定外郭保持枠をなす外枠 5 1 にて構成の各部を保持する構造である。

外枠 5 1 の左側上下には、ヒンジ 5 3 が設けられており、該ヒンジ 5 3 の他方側には図 3 に記載する内枠 7 0 が取り付けられており、内枠 7 0 は外枠 5 1 に対して開閉可能な構成になっている。

前枠 5 2 には、板ガラス 6 1 が取り外し自在に設けられており、板ガラス 6 1 の奥には図 2 に記載する遊技盤 1 が内枠 7 0 に取り付けられている。

前枠 5 2 の上側左右及び外枠 5 1 の下側左右には、スピーカ 6 6 が設けられており、パチンコ機 5 0 から発生する遊技音が出力され、遊技者の趣向性を向上させる。また、遊技者の趣向性を向上させるために前枠 5 2 に遊技状態に応じて発光する枠側装飾ランプ 6 5 も複数設けられている。

前枠 5 2 の下方には、上皿 5 5 と下皿 6 3 が一体に形成されている。下皿 6 3 の右側には発射ハンドル 6 4 が取り付けられており、該発射ハンドル 6 4 を時計回りに回動操作することによって発射装置（図示省略）が可動して、上皿 5 5 から供給された遊技球が遊技盤 1 に向けて発射される。

下皿 6 3 の左側には、遊技者が操作可能な演出ボタン 6 7 が備えられており、遊技者が所定期間中に、該演出ボタン 6 7 を操作することで後述する演出図柄表示装置 6 に表示される内容が変化したり、スピーカ 6 6 より出力される遊技音が変化する。

また、このパチンコ機 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等を行うための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、貸出ボタン 5 7、精算ボタン 5 8 及び残高表示器 5 9 を有する C R 精算表示装置が備わっている。

【 0 0 2 9 】

図 2 に示すように遊技盤 1 には、公知のガイドレール 2 a、2 b によって囲まれた略円形の遊技領域 3 が設けられている。この遊技領域 3 には多数の遊技釘 4 が打ち付けられている。

遊技領域 3 のほぼ中央部には、センターケース 5 が配されている。センターケース 5 は、公知のものと同様に、ワープ入口、ワープ通路、ステージ、演出図柄表示装置 6（液晶表示装置であり疑似図柄を表示する。）の画面 6 a を臨ませる窓 5 a 等を備えている。

窓 5 a の上側にはドットマトリクスの普通図柄表示装置 7 及び 7 セグメントの特別図柄表示装置 9 と 4 個の L E D からなる普通図柄保留記憶表示装置 8 が設置され、下側には特別図柄保留記憶表示装置 1 0 が設置されている。

センターケース 5 の向かって左横には普通図柄作動ゲート 1 7 が配置されている。

センターケース 5 の下方には、第 1 始動口 1 1 と第 2 始動口 1 2 とがユニット化された複合入賞装置 1 3 が配置されている。

10

20

30

40

50

第1始動口11は、いわゆるチャッカーであり、常時入球可能である。

第2始動口12は電動チューリップであり、周知の電動チューリップと同様に開閉変化するが、上方に第1始動口11があるために図示の閉鎖状態では遊技球を入球させることができない。しかし、遊技球が普通図柄作動ゲート17を通過すると行われる普通図柄抽選で当り、普通図柄表示装置7に当りの普通図柄が確定表示されると、第2始動口12は開放されて入球容易になる。

複合入賞装置13の下方にはアタッカー式の大入賞口14が配置され、その下方にはアウト穴15が設けられている。

また、複合入賞装置13の左側には第1左入賞口31と第2左入賞口32が、右側には第1右入賞口33と第2右入賞口34がガイドレール2bに沿うように設けられている。なお、この第1左入賞口31、第2左入賞口32、第1右入賞口33、第2右入賞口34が、常時、入球率が変化しない普通入賞口である。

【0030】

図3に示すように、パチンコ機50の裏側は、前述した遊技盤1を脱着可能に取り付ける内枠70が前述した外枠51に収納されている。この内枠70には、上方から、球タンク71、タンクレール72及び払出装置73が設けられている。この構成により、遊技盤1上の入賞口に遊技球の入賞があれば球タンク71からタンクレール72を介して所定個数の遊技球を払出装置73により前述した上皿55に排出することができる。

また、パチンコ機50の裏側には(図4も参照のこと)、主制御装置80、払出制御装置81、演出図柄制御装置82、音声・ランプ統合制御装置83、発射制御装置84、電源基板85が設けられている。なお、演出図柄制御装置82、音声・ランプ統合制御装置83がサブ制御装置に該当する。

主制御装置80、演出図柄制御装置82、音声・ランプ統合制御装置83は遊技盤1に設けられており、払出制御装置81、発射制御装置84、電源基板85が内枠70に設けられている。なお、図3では、発射制御装置84が描かれていないが、発射制御装置84は払出制御装置81の下に設けられている。

また、球タンク71の右側には、外部接続端子78が設けられており、この外部接続端子78より、遊技状態や遊技結果を示す信号が遊技機外部にあるホールコンピュータ101に送られる。なお、従来はホールコンピュータ101へ信号を出力するための外部接続端子78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101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101へ出力するための端子)の2種類を用いているが、本実施例では、一つの外部接続端子78を介してホールコンピュータ101へ遊技状態や遊技結果を示す信号を出力している。

なお、ホールコンピュータとはパチンコ・パチスロ台とLAN接続され、各台がどの程度の出玉を出したか(いわゆる「差玉情報」)に関する統計情報をリアルタイムに収集等をし、パチンコ店の経営管理に利用されるものである。

【0031】

本実施例における外部接続端子78からホールコンピュータ101に出力する信号は、払い出した賞球数を示すための賞球信号、枠が開放したことを示すための枠開放信号、第1始動口11に入賞したことを示すための始動口信号1、第2始動口12に入賞したことを示すための始動口信号2、特別図柄が確定表示したことを示すための図柄確定信号があり、更に図10～13で詳細に説明する大当たり信号1と大当たり信号2の合計7種類を備える。

【0032】

このパチンコ機50の電氣的構成は、図4のブロック図に示すとおり、主制御装置80を中心にして構成されている。なお、このブロック図には、単に信号を中継するためのいわゆる中継基板及び電源回路等は記載していない。また、詳細の図示は省略するが、主制御装置80、払出制御装置81、演出図柄制御装置82、音声・ランプ統合制御装置83のいずれもCPU、ROM、RAM、入力ポート、出力ポート等を備えているが、

10

20

30

40

50

本実施例では発射制御装置 8 4、電源基板 8 5 には CPU、ROM、RAM は設けられていない。しかし、これに限るわけではなく、発射制御装置 8 4 に CPU、ROM、RAM 等を設けてもよい。

主制御装置 8 0 には、第 1 始動口 1 1 に入球した遊技球を検出する第 1 始動口スイッチ 1 1 a、第 2 始動口 1 2 に入球した遊技球を検出する第 2 始動口スイッチ 1 2 a、普通図柄作動ゲート 1 7 に進入した遊技球を検出する普通図柄作動スイッチ 1 7 a、大入賞口 1 4 に入球した遊技球を計数するためのカウントスイッチ 1 4 a、第 1 左入賞口 3 1 に入球した遊技球を検出する第 1 左入賞口スイッチ 3 1 a、第 2 左入賞口 3 2 に入球した遊技球を検出する第 2 左入賞口スイッチ 3 2 a、第 1 右入賞口 3 3 に入球した遊技球を検出する第 1 右入賞口スイッチ 3 3 a、第 2 右入賞口 3 4 に入球した遊技球を検出する第 2 右入賞口スイッチ 3 4 a 等の検出信号が入力される。

10

【0033】

主制御装置 8 0 は搭載しているプログラムに従って動作して、上述の検出信号などに基づいて遊技の進行に関わる各種のコマンドを生成して払出制御装置 8 1 及び音声・ランプ統合制御装置 8 3 に出力する。

また主制御装置 8 0 は、図柄表示装置中継端子板 9 0 を介して接続されている特別図柄表示装置 9 及び普通図柄表示装置 7 の表示、特別図柄保留記憶表示装置 1 0 及び普通図柄保留記憶表示装置 8 の点灯を制御する。

更に、主制御装置 8 0 は、大入賞口ソレノイド 1 4 b を制御することで大入賞口 1 4 の開閉を制御し、普通役物ソレノイド 1 2 b を制御することで第 2 始動口 1 2 の開閉を制御する。

20

主制御装置 8 0 からの出力信号は試験信号端子にも出力されるほか、上述した図柄変動や大当り等の管理用の信号が外部接続端子板 7 8 を介してホールコンピュータ 1 0 1 に送られる。

ホールコンピュータ 1 0 1 は受信した管理用の信号をもとに、データ表示装置 1 0 2 に情報を送信し、データ表示装置 1 0 2 は大当り回数や回転数の表示をし遊技者に閲覧させる。

【0034】

主制御装置 8 0 と払出制御装置 8 1 とは双方向通信が可能である。

払出制御装置 8 1 は、主制御装置 8 0 から送られてくるコマンドに応じて払出モータ 2 0 を稼働させて賞球を払い出させる。本実施例においては、賞球として払い出される遊技球を計数するための払出センサ 2 1 の検出信号は払出制御装置 8 1 に入力され、払出制御装置 8 1 で賞球の計数が行われる構成を用いる。この他にも主制御装置 8 0 と払出制御装置 8 1 に払出センサ 2 1 の検出信号が入力され、主制御装置 8 0 と払出制御装置 8 1 の双方で賞球の計数を行う構成を用いることも考えられる。

30

なお、払出制御装置 8 1 は満杯スイッチ 2 2、球切れスイッチ 2 3、扉開放スイッチ 2 4 からの信号が入力され、満杯スイッチ 2 2 により下皿 6 3 が満タンであることを示す信号が入力された場合及び球切れスイッチ 2 3 により球タンク 7 1 に遊技球が少ないあるいは無いことを示す信号が入力されると払出モータ 2 0 を停止させ、賞球の払出動作を停止させる。なお、満杯スイッチ 2 2、球切れスイッチ 2 3 も、その状態が解消されるまで信号を出力し続ける構成になっており、払出制御装置 8 1 は、その信号が出力されなくなること起因して払出モータ 2 0 の駆動を再開させる。

40

また、払出制御装置 8 1 は遊技球等貸出装置接続端子 9 1 を介してプリペイドカードユニット 5 6 と通信することで払出モータ 2 0 を作動させ、貸し球を排出する。払出された貸し球は払出センサ 2 1 に検出され、検出信号は払出制御装置 8 1 に入力される。なお、遊技球等貸出装置接続端子 9 1 は精算表示基板 2 5 とともに双方向通信可能に接続されており、精算表示基板 2 5 には、遊技球の貸出しを要求するための球貸ボタン 5 7、精算を要求するための返却ボタン 5 8、残高表示器 5 9 が接続されている。

【0035】

また、払出制御装置 8 1 は、外部接続端子 7 8 を介して賞球に関する情報、枠（内枠 7

50

0、前枠52)の開閉状態を示す情報などをホールコンピュータ101に出力するほか、発射制御装置84に対して発射停止信号を送信する。

発射制御装置84は発射モータ30を制御して、遊技球を遊技領域3に遊技球を発射させる。

なお、発射制御装置84には払出制御装置81以外に発射ハンドル64からの回動量信号、タッチスイッチ28からのタッチ信号、発射停止スイッチ29から発射停止スイッチ信号が入力される。

回動量信号は、遊技者が発射ハンドル64を操作することで出力され、タッチ信号は遊技者が発射ハンドル64を触ることで出力され、発射停止スイッチ信号は、遊技者が発射停止スイッチ29を押すことで出力される。なお、タッチ信号が発射制御装置84に入力されていなければ、遊技球は発射できないほか、発射停止スイッチ信号が入力されているときには、遊技者が発射ハンドル64を触っていても遊技球は発射出来ないようになっている。

10

【0036】

音声・ランプ統合制御装置83はサブ制御装置に該当し、主制御装置80から送信されてくるデータ及びコマンドを受信し、それらを演出表示制御用、音制御用及びランプ制御用のデータに振り分けて、演出表示制御用のコマンド等は演出図柄制御装置82に送信し、音制御用及びランプ制御用は自身に含まれている各制御部位(音声制御装置及びランプ制御装置としての機能部)に分配する。そして、音声制御装置としての機能部は、音声制御用のデータに基づいて音LSIを作動させることによってスピーカ66からの音声出力を制御し、ランプ制御装置としての機能部はランプ制御用のデータに基づいてランプドライバを作動させることによって各種LEDや各種ランプを制御する。

20

また、音声・ランプ統合制御装置83には、演出ボタン67が接続されており、遊技者が演出ボタン67を操作した際には、その信号が音声・ランプ統合制御装置83に入力される。

【0037】

音声・ランプ統合制御装置83と演出図柄制御装置82とは双方向通信が可能である。

演出図柄制御装置82は、音声・ランプ統合制御装置83から受信したデータ及びコマンド(共に主制御装置80から送信されてきたものと音声・ランプ統合制御装置83が生成したものがある)に基づいて演出図柄表示装置6を制御して、疑似図柄等の演出画像を画面6aに表示させる。

30

【0038】

次に、主制御装置80が、メインルーチンとして行う各処理を図5に従って説明する。

図5に示すフローチャートは、主制御装置80のマイコンにより実行されるメイン処理を表したものであり、約2ms毎のハード割り込みにより定期的に行われる処理である。本実施形態では、S10～S21までの各処理は割り込み処理において1回だけ実行される処理であって「本処理」と称し、この本処理を実行して余った時間内に時間の許す限り繰り返し実行されるS22の処理を「残余処理」と称する。

【0039】

マイコンによるハード割り込みが実行されると、まず正常割り込みであるか否かが判断される(S10)。この判断処理は、メモリとしてのRAMの所定領域の値が所定値であるか否かを判断することにより行われ、マイコンにより実行される処理が本処理に移行したとき、通常の処理を実行して良いのか否かを判断するためのものである。正常割り込みでない場合としては、電源投入時又はノイズ等によるマイコンの暴走等が考えられるが、マイコンの暴走は近年の技術の向上によりほとんど無いものと考えて良いので、たいていが電源投入時である。電源投入時にはRAMの所定領域の値が所定値と異なる値となっている。

40

【0040】

正常割り込みでない判断されると(S10:NO)、前記メモリの所定領域に所定値を書き込む、特別図柄及び普通図柄を初期図柄とする等のメモリの作業領域への各初期値

50

の書き込み、即ち初期設定が為され（Ｓ１１）、残余処理に移行する。

【００４１】

正常割り込みとの肯定判断がなされると、まず初期値乱数更新処理が実行される（Ｓ１２）。この処理は、初期値乱数の値についてこの処理を実行する毎に＋１するインクリメント処理であり、この処理実行前の初期値乱数の値に＋１するが、この処理を実行する前の乱数値が最大値である「３４９」のときには次回の処理で初めの値である「０」に戻り、「０」～「３４９」までの３５０個の整数を繰り返し昇順に作成する。

【００４２】

Ｓ１２に続く大当り決定用乱数更新処理（Ｓ１３）は、初期値乱数更新処理と同様に処理を実行する毎に＋１するインクリメント処理であり、最大値である「３４９」のときは次回の処理で初めの値である「０」に戻り、「０」～「３４９」までの３５０個の整数を繰り返し昇順に作成する。

10

なお、大当り決定用乱数が１週（１巡）すると、そのときの前記初期値乱数の値を大当り決定用乱数の初期値にし、大当り決定用乱数は、その初期値から＋１するインクリメント処理を行う。そして、再び大当り決定用乱数が１週（１巡）すると、その時の初期値乱数の値を大当り決定用乱数の初期値にする動作を行なう。つまり、この一連の動作を繰り返し続けることになる。

【００４３】

大当り図柄決定用乱数更新処理（Ｓ１４）は「０」～「９」の１０個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に＋１され最大値を超えると初めの値である「０」に戻る。

20

【００４４】

Ｓ１４に続く当り決定用乱数更新処理（Ｓ１５）は、「０」～「５」の６個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎で＋１され最大値を超えると初めの値である「０」に戻る。なお、当選することとなる値の数は通常確率状態時、高確率状態時ともに３であり、値は「０」、「３」、「５」である。なお、この当り決定用乱数更新処理は普通図柄の抽選に使用し、その他の初期値乱数、大当り決定用乱数、大当り図柄決定用乱数、リーチ判定用乱数、変動パターン決定用乱数は特別図柄の抽選に使用する。

【００４５】

リーチ判定用乱数更新処理（Ｓ１６）は、「０」～「２２８」の２２９個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎で＋１され最大値を超えると初めの値である「０」に戻る。なお、通常確率状態時で変動時間短縮機能未作動時に当選する値の数は２１で、値は「０」～「２０」であり、通常確率状態時で変動時間短縮機能作動時に当選する値の数は５で、値は「０」～「４」であり、高確率状態時に当選する値の数は６で、値は「０」～「５」である。

30

【００４６】

変動パターン決定用乱数更新処理（Ｓ１７）は、「０」～「１０２０」の１０２１個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎で＋１され最大値を超えると初めの値である「０」に戻る。

【００４７】

続く入賞確認処理（Ｓ１８）では、第１始動口１１、第２始動口１２の入賞の確認及びパチンコ機５０に設けられ主制御装置８０に接続された各スイッチ類の入力処理が実行される。

40

本実施例では、遊技球が第１始動口１１、第２始動口１２に入賞すると大当り決定用乱数、大当り図柄決定用乱数、変動パターン決定用乱数、リーチ判定用乱数など複数の乱数を取得されるのだが、保留記憶できる数を４個までとしており、保留記憶が満タンである４個のときに遊技球が第１始動口１１又は第２始動口１２に入賞しても賞球が払出されるだけで、前記複数の乱数は保留記憶されない構成になっている。

【００４８】

続いて、大当りか否かを判定する条件成立判定手段としての当否判定処理（Ｓ１９）を

50

行う。この当否判定処理については後述する。この当否判定処理（S 1 9）が終了すると、続いて画像出力処理等の各出力処理（S 2 0）が実行される。

【 0 0 4 9 】

各出力処理（S 2 0）では、遊技の進行に応じて主制御装置 8 0 は演出図柄制御装置 8 2、払出制御装置 8 1、発射制御装置 8 4、音声・ランプ統合制御装置 8 3、大入賞口ソレノイド 1 4 b 等に対して各々出力処理を実行する。即ち、入賞確認処理（S 1 8）により遊技盤 1 上の各入賞口に遊技球の入賞があることが検知されたときには賞球としての遊技球を払い出すべく払出制御装置 8 1 に賞球データを出力する処理を、遊技状態に対応したサウンドデータを音声・ランプ統合制御装置 8 3 に出力する処理を、パチンコ機 5 0 に異常があるときにはエラー中であることを報知すべく演出図柄制御装置 8 2 にエラー信号を出力する処理を各々実行する。

10

【 0 0 5 0 】

続く不正監視処理（S 2 1）は、普通入賞口（第 1 左入賞口 3 1、第 2 左入賞口 3 2、第 1 右入賞口 3 3、第 2 右入賞口 3 4）に対する不正が行われていないか監視する処理であり、所定時間内における入賞口への遊技球の入球が予め決定された規定数よりも多いか否かを判断して、多かった場合には不正と判断され、その旨を報知する処理である。つまり、不正判断手段は、主制御装置 8 0 に設けている。

【 0 0 5 1 】

本処理に続く前述の残余処理は、初期値乱数更新処理（S 2 2）から構成されるが、前述した S 1 2 と全く同じ処理である。この処理は無限ループを形成し、次の割り込みが実行されるまで時間の許される限り繰り返し実行される。前述した S 1 0 ~ S 2 1 までの本処理を実行するのに必要とされる時間は、大当たり処理を実行するか否か、特別図柄の表示態様の相違等により割り込み毎に異なる。この結果、残余処理を実行する回数も割り込み毎に異なり、図 5 に示された割り込み処理が 1 回実行されることにより初期値乱数の更新される（加算される）値も一律ではなくなる。これにより、初期値乱数が大当たり決定用乱数と同期する可能性はなくなる。なお、本実施形態においては、大当たり決定用乱数の更新は初期値乱数の値により変更される構成なので同期の虞は全くない。また、前述した大当たり決定用乱数更新処理（S 1 5）も残余処理内において実行するよう構成しても良い。

20

【 0 0 5 2 】

図 6 に示す始動入賞確認処理では、主制御装置 8 0 は、第 1 始動口スイッチ 1 1 a 又は第 2 始動口スイッチ 1 2 a の検出信号に基づいて、第 1 始動口 1 1 又は第 2 始動口 1 2 に遊技球が入球したか否かを判断する（S 3 0）。

30

肯定判断なら、大当たり決定用乱数、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該当の各カウンタから読み込んで、特別図柄保留記憶が満杯（本実施例では 4 個）か否かを判断する（S 3 1）。

保留記憶が満杯でなければ（S 3 1：NO）、上記の各乱数を特別図柄保留記憶として記憶し、特別図柄保留記憶表示装置 1 0 の点灯数を 1 増加させる（S 3 2）。既に 4 個の保留記憶があれば（S 3 1：YES）保留記憶せず、特別図柄保留記憶表示装置 1 0 の点灯数も増やさない。なお、特別図柄の保留記憶数の増減は音声・ランプ統合制御装置 8 3 を経由して演出図柄制御装置 8 2 に伝えられ（S 3 3）、演出図柄表示装置 6 の画面 6 a にて、特別図柄保留記憶表示装置 1 0 の点灯数と同数の疑似保留表示がなされる。無論、疑似保留表示は必ずしも行う必要があるものではない。

40

【 0 0 5 3 】

図 7 に示す当否判定処理では、主制御装置 8 0 は、役物連続作動装置の作動中か否かを判断する（S 4 0）。

S 4 0 の判定が否定判断で、特別図柄が変動中でなく（S 4 1：NO）、確定図柄の表示中でもなければ（S 4 2：NO）、特別図柄保留記憶（上記、S 3 2 による保留記憶）があるか否かを判断する（S 4 3）。

この保留記憶があれば（S 4 3：NO）、特別図柄保留記憶の中で最も古いものを読み込んで（その特別図柄保留記憶は保留記憶から消去し）、確変フラグがセットされているか

50

(高確率状態か)否かを判定する(S44)。

肯定判断であれば(S44: YES)、読み込んだ大当たり決定用乱数を確変テーブルに記録されている当り値と照合し(S45)、否定判断であれば、読み込んだ大当たり決定用乱数を通常テーブルに記録されている当り値と照合する(S46)。

本実施例の場合、上述したように通常確率状態時には1/350の確率で当選し、高確率遊技状態には1/35の確率で当選する。

【0054】

S45又はS46の判定で大当たりなら(S47: YES)、大当たり図柄決定用乱数によって大当たり図柄を決定し(S48)、変動パターン決定用乱数によって変動パターンを決定する(S49)。

また、外れのときは(S47: NO)、リーチ判定用乱数、変動パターン決定用乱数に基づいて変動パターンを決定する(S50)。本実施例の場合、ハズレの場合の特別図柄の表示は「- -」の1種類しかないので、ハズレ図柄は決定しなくてもよい。

【0055】

S49又はS50に続いては、上述の抽選結果を示すデータ、具体的には通常大当たり、確変大当たり、リーチ外れ(外れであるがリーチ表示有り)、リーチ表示無しの外れのいずれかを示すデータと変動時間を指定する変動パターンのデータが含まれる変動開始コマンド(表示制御コマンド)を音声・ランプ統合制御装置83に出力し、また特別図柄表示装置9を制御して特別図柄の変動表示を開始させる(S51)。

従って、音声・ランプ統合制御装置83は変動開始コマンドに基づけば大当たり図柄又は外れ図柄(以下、まとめて確定図柄)、リーチの有無及び変動時間を判別できる。変動開始コマンドを受信した音声・ランプ統合制御装置83は、特別図柄の変動表示に呼応した音声及びランプの演出制御を行い、また演出図柄制御装置82に変動開始コマンドを送る。

【0056】

主制御装置80は、特別図柄の変動中であれば(S41: YES)、図8(a)に示すように図柄変動時間(S49又はS50の変動パターンに基づく)を経過したか否かを判断する(S52)。

肯定判断なら図柄停止コマンドを音声・ランプ統合制御装置83に出力し、また特別図柄表示装置9を制御して確定図柄を確定表示させる(S53)。図柄停止コマンドを受信した音声・ランプ統合制御装置83は、特別図柄の変動表示に呼応した音声及びランプの演出を終了させ、また演出図柄制御装置82に図柄停止コマンドを送る。

【0057】

主制御装置80は、確定表示させた特別図柄が大当たりになる表示であれば(S54: YES)、確定図柄表示設定処理(S55)を行い、条件装置作動開始処理(S56)により、条件装置を作動させ、役物連続作動装置の作動を開始させる処理を行う。続いて、確変フラグがセットされているか否かを判定し(S57)、肯定判断なら確変フラグをクリアする(S58)。否定判断なら(S57: NO)、時短フラグがセットされているか(時間短縮状態か)否かを判定し(S59)、肯定判断なら時短フラグをクリアする(S60)。

【0058】

確定表示させた特別図柄が大当たりにならない表示(つまり外れ)のときは(S54: NO)、確定図柄表示設定処理(S61)を行い、開放延長フラグが立っているか否かを判断する(S62)。開放延長フラグが立っていれば(S62: YES)記憶されている開放延長回数カウンタの値を-1して(S63)、このカウンタの値が0になったなら(S64: YES)、確変フラグをクリアし(S65)、時短フラグ及び開放延長フラグが立っていればクリアする(S69)。なお、開放延長フラグは時間短縮状態中に立っている。すなわち開放延長フラグがクリアされると時間短縮状態も終了する。

【0059】

S42で確定図柄の表示中であれば(S42: YES)、図8(b)に示すように、確

10

20

30

40

50

定図柄表示設定（Ｓ５５又はＳ６１）で設定された確定図柄表示時間を経過したか否かを判断し（Ｓ６６）、経過していれば（Ｓ６６：ＹＥＳ）、確定図柄表示終了処理（Ｓ６７）により特別図柄表示装置９を制御して特別図柄の確定表示を終了させ、また音声・ランプ統合制御装置８３経由で演出図柄制御装置８２に指示して、疑似図柄の確定表示を終了させる。

【００６０】

図９に示す特別遊技処理では、主制御装置８０は、役物連続作動装置の作動中か否かを判断する（Ｓ７０）。役物連続作動装置の作動中なら（Ｓ７０：ＹＥＳ）、大入賞口１４が開放中か否かを判断する（Ｓ７１）。大入賞口１４の開放中でなく（Ｓ７１：ＮＯ）、大当たり開始演出中でなく（Ｓ７２：ＮＯ）、インターバル中でもなく（Ｓ７３：ＮＯ）、大当たり終了演出中でもなければ（Ｓ７４：ＮＯ）、大当たり図柄及び大当たりした状態を記憶し（Ｓ７５）、図柄をみて大当たり遊技の内容をセットする大当たり遊技決定処理をし（Ｓ７６）、大当たり開始演出処理（Ｓ７７）により、音声・ランプ統合制御装置８３に大当たり開始コマンドを送信し、また大入賞口１４を開放させる。

なお、本実施例では大当たり図柄によって大当たり遊技の内容がことなるが、種類として３ラウンド当り、６ラウンド当り、９ラウンド当り、１５ラウンド当りを備えており、後述するがこの大当たり内容により出力する大当たり信号２の回数が異なる。

【００６１】

音声・ランプ統合制御装置８３は大当たり用の音声及びランプの演出を開始し、また演出図柄制御装置８２に大当たり開始コマンドを送る。大当たりコマンドを受信した演出図柄制御装置８２は、演出図柄表示装置６を制御して大当たり開始演出（いわゆるファンファーレ画面）を表示させる。上記大入賞口１４の開放は、この大当たり開始演出を待って行われる。

【００６２】

Ｓ７２、Ｓ７３又はＳ７４で肯定判断のときはリターンする。Ｓ７１で肯定判断のときは大入賞口１４への入賞球が１０個になったか否かをカウントスイッチ１４ａの検出信号に基づいて判断し（Ｓ７８）、否定判断なら大入賞口開放時間の終了か否かを判断する（Ｓ７９）。Ｓ７９で否定判断ならリターンし、Ｓ７８又はＳ７９で肯定判断なら大入賞口１４を閉鎖させる（Ｓ８０）。

続いて、最終ラウンドであったか否かを判断し（Ｓ８１）、否定判断なら大当たりインターバル処理（Ｓ８２）により、音声・ランプ統合制御装置８３にインターバルコマンドを送信し、インターバル時間の経過後に大入賞口１４を開放させる。

なお本実施例における大当たりインターバル処理では６ラウンド当りと９ラウンド当りにおける３の倍数のラウンド後のインターバル時間を他のインターバル時間よりも長めにするように処理する。詳しい処理は図１０で説明する。

【００６３】

Ｓ８１で肯定判断のとき、大当たり作動は継続しないので、大当たり終了演出処理（Ｓ８３）により、音声・ランプ統合制御装置８３に大当たり終了コマンドを送信し、役物連続作動装置停止処理（Ｓ８４）により役物連続作動装置を停止させる。

そして、Ｓ５５で特別図柄表示装置９に確定表示させＳ７５で記憶した大当たりした図柄が確変図柄であれば（Ｓ８５：ＹＥＳ）、高確率状態処理１により確変フラグ＝１、時短フラグ＝１にセットし（Ｓ８６）、確変図柄ではないときは（Ｓ８５：ＮＯ）、時短短縮状態処理として開放延長カウンタの値を１００にセットし、確変フラグ＝０、時短フラグ＝１、開放延長フラグ＝１にセットする（Ｓ８７）。

Ｓ８６、Ｓ８７の処理の後、音声・ランプ統合制御装置８３に大当たり終了コマンドを送信する（Ｓ８８）。この大当たり終了コマンドにはセットした各フラグの情報も含まれる。音声・ランプ統合制御装置８３は、これを記憶するため、遊技状態を把握することができる。

【００６４】

図１０に示す図はＳ８２で行う大当たりインターバル処理である。

主制御装置８０は、大当たり図柄により特定大当たりであるか判断し（Ｓ１５０）、特定大

当りであれば (S 1 5 0 : Y E S)、3 ラウンド目が終了したのか判断し (S 1 5 1)、否定判断であれば、6 ラウンド目が終了したのか判断する (S 1 5 2)。3 ラウンド目又は 6 ラウンド目の終了であった場合は (S 1 5 1 : Y E S、S 1 5 2 : Y E S)、特定インターバル設定処理によりインターバル時間を設定する (S 1 5 3)。特定大当りではない場合 (S 1 5 0 : N O) と 6 ラウンド目ではなかった場合 (S 1 5 2 : N O) は通常インターバル設定処理によりインターバル時間が設定される (S 1 5 4)。

なお、特定インターバル設定処理のほうが通常インターバル設定処理より長い時間のインターバルが設定される。

【 0 0 6 5 】

図 1 1、図 1 2 に主制御装置 8 0 が大当りに関する情報を外部に出力するための大当り信号における処理の説明を行う。

10

【 0 0 6 6 】

図 1 1 に示す図は、大当り信号 1 の出力処理である。

なお、大当り信号 1 とは大当り遊技中及び開放延長中に出力する信号である。

主制御装置 8 0 は役物連続作動装置が作動中であるか判断し (S 9 0)、役物連続作動装置が作動中であれば大当り信号 1 が出力されていないか判断する (S 9 1)。出力されていなければ (S 9 1 : Y E S)、大当り信号 1 の出力を実行する (S 9 2)。出力されていければ (S 9 1 : Y E S) リターンする。

役物連続作動装置が作動中でなければ (S 9 0 : N O) 大当り信号 1 が出力されているか判断し (S 9 3)、出力されていなければ (S 9 3 : Y E S) リターンする。出力されていければ (S 9 3 : N O)、開放延長フラグ = 0 であるか判断し (S 9 4)、開放延長フラグが 0 であれば大当り信号の出力をやめる (S 9 5)。

20

【 0 0 6 7 】

図 1 2 に示す図は、大当り信号 2 の出力処理である。

なお、大当り信号 2 とは基本的には役物連続作動装置の作動中に出力するものであるが S 7 6 の処理により決定された大当り遊技によっては一回の大当り遊技中に複数回出力する信号である。

主制御装置 8 0 は役物連続作動装置の作動中であるか判断し (S 1 0 0)、作動中であれば特定の大当りであるか判断する (S 1 0 1)。特定の当りであれば (S 1 0 1 : Y E S)、大当り信号 2 が出力されていないか判断し (S 1 0 2)、出力されていなければ (S 1 0 2 : Y E S)、開始インターバル中であるか判断する (S 1 0 3)。開始インターバル中でなければ (S 1 0 3 : N O)、ラウンド中であるか判断し (S 1 0 4)、開始インターバル中である場合 (S 1 0 3 : Y E S) とラウンド中である場合 (S 1 0 4 : Y E S) は大当り信号 2 を出力し (S 1 0 5)、ラウンドカウンタの値を 3 にセットする (S 1 0 6)。なお、ラウンドカウンタとは各ラウンドが終了する毎に減算するものである。

30

S 1 0 2 で大当り信号 2 が出力されていると判断された場合は (S 1 0 2 : N O)、S 1 0 6 でセットしたラウンドカウンタの値を減算するかの処理を行い (S 1 0 7)、ラウンドカウンタの値が 0 になったか判断する (S 1 0 8)。ラウンドカウンタの値が 0 になっていければ (S 1 0 8 : Y E S)、大当り信号 2 の出力を停止しリターンする (S 1 0 9)。

40

S 1 0 1 で特定大当りではないと判断された場合は (S 1 0 1 : N O)、大当り信号 2 が出力されていないか判断し (S 1 1 0)、出力されていなければ大当り信号 2 を出力し (S 1 1 1)、リターンする。

S 1 0 0 の処理で役物連続作動装置が作動中ではなければ大当り信号 2 が出力されているか判断し (S 1 1 2)、されていければ (S 1 1 2 : Y E S)、大当り信号 2 の出力をやめる。出力されていなければリターンする。

【 0 0 6 8 】

本実施例における特定大当りとは 6 ラウンド当り、9 ラウンド当りのことであり、3 回のラウンド毎に区切ることで 3 ラウンド当りが複数回発生したように見せているものであるが、遊技者に大当りが連続して発生しているように見えるものであれば特にどのような

50

対応でもかまわない。

なお、大当り遊技中における演出表示の態様として、どの大当りが分からないようにするのがよく、3ラウンド当りと6ラウンド当りと9ラウンド当りの3ラウンド目までと、6ラウンド当りと9ラウンド当りの6ラウンド目までの演出態様を同一系統の演出表示とするのが好ましい。例えば3ラウンド間にバトル演出を行い勝ったら継続表示をし、まだ次のラウンドがあることを報知する構成や、3ラウンド目(3の倍数のラウンド)にミッションのようなものを与え達成できたらまだ次のラウンドがあることを報知する構成等を行うことで、より連続して大当りが発生しているように見せることができる。

【0069】

図13に示す図は、大当り信号1, 2の出力タイミングを示すタイミングチャートである。

10

【0070】

大当り信号1は最初の大当り遊技開始時(役物連続作動装置作動時)に出力され、開放延長機能の作動時にも出力される。そして役物連続作動装置と開放延長機能が両方作動していない状態(通常状態)になると出力をやめる。

【0071】

大当り信号2は基本的には役物連続作動装置の作動状態時に出力されるが、S101で特定の当りであると判断すると所定回数開放(本実施例では3回)する毎に出力するようになっている。

図では9ラウンド当りが発生しており、3ラウンド毎に出力をし合計3回分出力しているが、図示していない6ラウンド当りでは合計2回分出力される。15ラウンド当りにおいては特定大当りには含まれないので1回の出力のみ行われる。

20

【0072】

以上が本実施の形態であるが、仮に通常の当り(本実施例では3ラウンド当り)より価値の大きい特定の大当りが偏って発生した場合でも、当り回数のデータとしては出玉的に通常の当りが発生して得た回数分の大当り信号2をホールコンピュータ101に出力し、ホールコンピュータ101が大当り信号2をもとにデータ表示装置102に出力すれば、表示される大当り回数は出玉分に見合ったものとすることができ、後から来た遊技者にたくさん出た台ということを認識させることが可能である。

また特定の大当りが発生したときに大入賞口14の開放と演出図柄表示装置6による演出を連携させることで複数回大当りが発生したように見えるため、実質は一回の大当りであるがデータ表示装置102上で複数のカウントをおこなっても遊技者が違和感を感じることはない。

30

【0073】

本実施例では特定大当りを3回の開放を複数回繰り返す特別遊技状態としたが、これに限定されることはなく、見た目上、1回の特別遊技で周知である短時間の開放を行う2ラウンド当りの開放を実行した後に従来の大当り(15ラウンド当り)の開放を実行する構成とし、2ラウンド当りの開放を実行するときに当たり信号2を出力して2ラウンド当りの開放が終わると出力をやめ、再び従来 of 開放を実行するときに出力するような構成でも良く、1回の大当り遊技時に複数の特別遊技が実行しているように見える開放パターンであれば良い。

40

【0074】

また演出図柄表示装置6と連動して行くと連続して大当りが発生した感じが強くなるため、従来 of 一定時間の開放を15回実行する15ラウンドによる大当り遊技であっても、一定時間の開放を5回実行する5ラウンドの特別遊技を備えている遊技機であれば、5ラウンド終了時等に継続演出を実行することにより、15ラウンドの特別遊技の場合に大当りが連続して発生したように見せられるため、この場合も複数回大当り信号2の出力をするようにしてもよい。

【0075】

本実施例では大当り信号1と大当り信号2だけ備えた構成であったが、役物連続作動装

50

置の正確な作動回数を示すための信号を設けても良いし、これ以外にも複数設けても良い。

【 0 0 7 6 】

なお、極めて短い時間の開放を所定回数行い終了後に確変状態に移行しない大当たり（以下突然通常大当たり）を備えた遊技機において、突然通常大当たりを引いても出玉を得る事ができず確変状態にも移行しないため遊技者にとっては大当たりとは言い難く、これを大当たりとして加算すると不満が残る可能性があるため、突然通常大当たりの場合は大当たり信号 2 を出力しない構成であっても構わない。

【 0 0 7 7 】

[実施例 2]

次に第 2 実施例について図 1 4、図 1 5 を用いて説明する。

第 1 実施例では特定の大当たりを 6 ラウンドと 9 ラウンドにし 3 ラウンドが連続して発生しているように見せたが、第 2 実施例では特定の大当たりを同一ラウンド（3 ラウンド）のものとする。

詳しくは一回の開放時間を短くし（例えば 5 秒）、大入賞口 1 4 をラウンド間に 1 回のみ開放するものと複数回開放を実行する当りを設け、ラウンド間に複数の開放を実行することにより 1 回のみ開放する当りが連続して発生しているように見せる当りを特定の大当たりとする。このため大当たり信号 2 の出力タイミングも第 1 実施例とは異なる。また、大当たりインターバルについては全て同一時間とする。これ以外は第 1 実施例と略同様の構成である。そのため第 1 実施例と同一符号を付してその説明を省略し、異なる点について述べる。

【 0 0 7 8 】

図 1 4 に示す図は、大当たり信号 2 の出力処理である。

なお、大当たり信号 2 とは基本的には役物連続作動装置の作動中に出力するものであるが S 7 6 の処理により決定された大当たり遊技によっては一回の大当たり遊技中に複数回出力する信号である。

主制御装置は役物連続作動装置の作動中であるか判断し（S 1 2 0）、作動中であれば特定大当たり 1 であるか判断する（S 1 2 1）。特定大当たり 1 であれば（S 1 2 1：YES）、大当たり信号 2 が出力されていないか判断し（S 1 2 2）、出力されていなければ（S 1 2 2：YES）、開始インターバル中であるか判断する（S 1 2 3）。開始インターバル中でなければ（S 1 2 3：NO）、ラウンド中であるか判断し（S 1 2 4）、開始インターバル中である場合（S 1 2 3：YES）とラウンド中である場合（S 1 2 4：YES）は大当たり信号 2 を出力し（S 1 2 5）、ラウンドカウンタの値を 1 にセットする（S 1 2 6）。なお、ラウンドカウンタとは各ラウンドが終了する毎に減算するものである。

S 1 2 1 で特定大当たり 1 ではないと判断された場合は（S 1 2 1：NO）、特定大当たり 2 であるか判断する（S 1 3 0）。特定大当たり 2 であれば（S 1 3 0：YES）、大当たり信号 2 が出力されていないか判断し（S 1 3 1）、出力されていなければ（S 1 3 1：YES）、開始インターバル中であるか判断する（S 1 3 2）。開始インターバル中でなければ（S 1 3 2：NO）、ラウンド中であるか判断し（S 1 3 3）、開始インターバル中である場合（S 1 3 2：YES）とラウンド中である場合（S 1 3 3：YES）は大当たり信号 2 を出力し（S 1 3 4）、ラウンドカウンタの値を 2 にセットする（S 1 3 5）。

S 1 2 2、S 1 3 1 で大当たり信号 2 が出力されていると判断された場合は（S 1 2 2：NO、S 1 3 1：NO）、S 1 2 6、S 1 3 5 でセットしたラウンドカウンタの値を減算するかの処理を行い（S 1 2 7）、ラウンドカウンタの値が 0 になったか判断する（S 1 2 8）。ラウンドカウンタの値が 0 になっていれば（S 1 2 8：YES）、大当たり信号の出力をやめリターンする（S 1 2 9）。

S 1 3 0 で特定大当たり 2 ではないと判断された場合は（S 1 3 0：NO）、大当たり信号 2 が出力されていないか判断し（S 1 3 6）、出力されていなければ大当たり信号 2 を出力し（S 1 3 7）、リターンする。

S 1 2 0 の処理で役物連続作動装置が作動中ではなければ大当たり信号 2 が出力されてい

10

20

30

40

50

るか判断し（S138）、されていれば（S138：YES）、大当り信号2の出力をやめる（S139）。出力されていなければリターンする。

【0079】

本実施例における特定大当り1とは、3ラウンド当りでラウンド間に3回開放するものであり、特定大当り2とは3ラウンド当りでラウンド間に2回開放するものである。この特定大当り1、2は一回の開放時間を3ラウンド当りの開放時間と同一にすることにより特定大当り1では3回、特定大当り2では2回の大当りが連続して発生しているように見せている。

なお、いずれの特定当りにおいてもラウンド間に規定入賞数が定められているため（本実施例では10個）、ラウンド間に規定入賞数の入賞があった場合は開放回数が定められている回数実行していなくても次のラウンドに移行することになる。

【0080】

図15に示す図は、大当り信号1、2の出力タイミングを示すタイミングチャートである。

大当り信号1は役物連続装置の作動及び開放延長機能の作動をホールコンピュータ101に出力するために使用するもので大当り時に出力され、開放延長機能の作動時にも出力される。そして役物連続作動装置と開放延長機能の両方作動していない状態（通常状態）になると出力を停止する。

【0081】

大当り信号2は基本的には役物連続作動装置の作動状態時に出力されるが、S121で特定大当り1であると1ラウンド毎に出力され、S130で特定大当り2であると2ラウンド毎に出力される。本実施例では特定大当り1は1ラウンド毎に3回の開放が実行され、特定大当り2は1ラウンド毎に2回の開放が実行されている。

【0082】

なお本実施例では、特定大当りは3ラウンド当りと大入賞口14の開放回数に対応して演出パターンを同一のものとしており、3回の開放が1セットとして用いられる。大当り信号2は1セットの開放中か次のセット開放開始時に継続が報知されて同期して大当り信号2が出力される構成となっているが、特定大当り2は4回目の開放時はまだラウンドの途中であるため、3ラウンド目（5回目の開放時）に出力する構成となっている。しかしこれに限定されることはなくラウンドの途中であっても出力する構成でも良い。この場合開放回数で判断し大当り信号2を出力する構成とすればよく、この場合開放回数が残っていても規定数大入賞口14に入賞するとラウンドが終了するため、開放回数が合わなくなってしまうが、同時にラウンド数でも判断するような構成とすればその問題を解決できる。

【0083】

以上が第2実施例における実施の形態であるが、同一ラウンドの大当りだとしてもラウンド間に大入賞口14が開放する回数を大当りの種類により異ならせることで大当りが連続して発生しているように見え、その連続して発生して見える回数分の大当り信号2をホールコンピュータ101に出力することができるので、大当り信号2をもとにデータ表示装置102に出力すれば複数回の当りが発生したかの用に反映させることができるため、表示される大当り回数は出玉分に見合ったものとなり、後から来た遊技者にたくさん出た台ということを認識させることが可能である。

【0084】

本実施例では特定大当りを3ラウンド当りでラウンド間に2回開放するものと3回開放するものが該当したが、これに限定されることはなく、ラウンド数や開放回数を基準とする大当りに応じて適宜設定可能である。

【0085】

[実施例3]

次に第3実施例について図16～図18を用いて説明する。

第1実施例では大当り信号として、大当り信号1と大当り信号2を備えた構成であったが

10

20

30

40

50

第3実施例では更に大当たり信号3と大当たり信号4を設け、出力する大当たり信号として大当たり信号2と大当たり信号3と大当たり信号4を選択できるようにした。これ以外は第1実施例と略同様の構成である。そのため第1実施例と同一符号を付してその説明を省略し、異なる点について述べる。

【0086】

図16に示す図は、大当たり信号3の出力処理である。なお大当たり信号3は役物連続作動装置の作動時に出力されるものである。

主制御装置80は役物連続作動装置が作動中であるか判断し(S140)、役物連続作動装置が作動中であれば(S140:YES)、大当たり信号3が出力されていないか判断する(S141)。出力されていないければ(S141:YES)、大当たり信号3を出力する(S142)。S140の処理で役物連続作動装置の作動中ではないと判断された場合は、大当たり信号3が出力されているか判断し(S143)、出力されていないければリターンし、出力されていれば大当たり信号3の出力を停止する(S144)。

【0087】

図17に示す図は、第3実施例における外部接続端子78に関する配線図である。なお、外部接続端子78に関する配線以外は割愛する。

ホールコンピュータ101に出力するための外部出力信号として、主制御装置80からは第2始動口12に入賞したことを示す始動口信号2、第1始動口11に入賞したことを示す始動口信号1、特別図柄が確定表示されていることを示す図柄確定信号、上述した大当たり信号1、2、3、4が出力され、払出制御装置81からは払出した賞球数を把握させるための賞球信号、扉開放スイッチ24が枠(内枠70、前枠52)の開放を検出すると出力する枠開放信号が出力される。これらの外部出力信号はを外部接続端子板78を介してホールコンピュータ101に出力される。ホールコンピュータ101は入力された外部出力信号に基づき、データを管理したり、遊技者が見ることが可能な大当たり回数等を表示するためのデータ表示装置102に信号を送信する。

本実施例では外部接続端子板78にロータリスイッチにより構成された切替スイッチ103が設けられ、大当たり信号2、3、4のどれかをホールコンピュータ101に出力するか選択することができる。なお切替スイッチ103はロータリスイッチとしたがディップスイッチ等配線を切り替えられるものであればなんでも良い。

【0088】

図18に示す図は第3実施例におけるタイムチャートである。大当たり信号3と大当たり信号4以外は第1実施例と略同一であるため説明は割愛する。大当たり信号3は役物連続作動装置の作動時に出力されるため、これに基づけば正確な大当たり回数を把握することが可能である。大当たり信号4は大入賞口14の開放中のみ出力されるため、これに基づけば大入賞口14が何回開放することが把握でき、ホールコンピュータ101のほうで所定回数の開放毎にデータ表示装置102に大当たり回数に関する信号を出力するといったように設定することができれば、遊技施設側で自由に設定することが可能となる。なお、大当たり信号4の出力処理は大入賞口14の開放中に出力され閉鎖時は出力を停止される構成であり詳細な説明は割愛する。

【0089】

以上が第3実施例における実施の形態だが外部接続端子板78に切替スイッチ103を設けたので大当たり信号2と大当たり信号3と大当たり信号4を切り替えかえることができる。このため遊技施設によっては欲しい情報が異なる可能性もあるが欲しい情報を得ることができる。

【0090】

本実施例では、大当たり信号2と大当たり信号3と大当たり信号4の3つの中から切り替えられるようにしたが、これ以外にももっと複数種類の信号の中から選択できるようにしても良い。大当たり信号として複数のパターンを備える場合は、ホールコンピュータ101に接続する配線が複雑になるが、切替スイッチ103を設けると配線が減らすことができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 9 1 】

【図 1】パチンコ遊技機 5 0 の正面図。

【図 2】遊技盤 1 の正面図。

【図 3】パチンコ遊技機 5 0 の背面図。

【図 4】パチンコ遊技機 5 0 の電氣的構成を示すブロック図。

【図 5】主制御装置 8 0 が実行するメイン処理のフローチャート。

【図 6】主制御装置 8 0 が実行する始動入賞確認処理のフローチャート。

【図 7】主制御装置 8 0 が実行する当否判定処理のフローチャート 1。

【図 8】(a) 主制御装置 8 0 が実行する当否判定処理のフローチャート 2。

(b) 主制御装置 8 0 が実行する当否判定処理のフローチャート 3。

10

【図 9】主制御装置 8 0 が実行する特別遊技処理のフローチャート。

【図 1 0】主制御装置 8 0 が実行する大当りインターバル処理のフローチャート。

【図 1 1】主制御装置 8 0 が実行する大当り信号 1 出力処理のフローチャート。

【図 1 2】主制御装置 8 0 が実行する大当り信号 2 出力処理のフローチャート。

【図 1 3】各大当り信号出力のタイミングを示すタイミングチャート。

【図 1 4】第 2 実施例における主制御装置 8 0 が実行する大当り信号 2 出力処理のフローチャート。

【図 1 5】第 2 実施例における各大当り信号出力のタイミングを示すタイミングチャート。

【図 1 6】第 3 実施例における主制御装置が実行する大当り信号 3 出力処理のフローチャート。

20

【図 1 7】第 3 実施例における外部接続端子 7 8 に関する配線図。

【図 1 8】第 3 実施例における各大当り信号出力のタイミングを示すタイミングチャート。

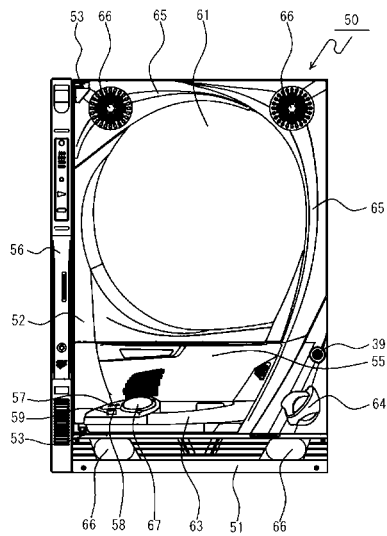
【符号の説明】

【 0 0 9 2 】

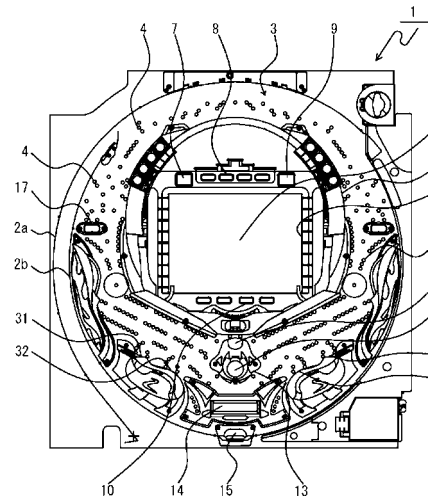
- 3 : 遊技領域
- 6 : 演出図柄表示装置
- 1 0 : 特別図柄保留記憶表示装置
- 1 1 : 第 1 始動口
- 1 2 : 第 2 始動口
- 1 4 : 大入賞口
- 1 7 : 普通図柄作動ゲート
- 5 0 : パチンコ遊技機
- 7 8 : 外部接続端子板
- 8 0 : 主制御装置
- 1 0 1 : ホールコンピュータ
- 1 0 3 : 切替スイッチ

30

【 図 1 】

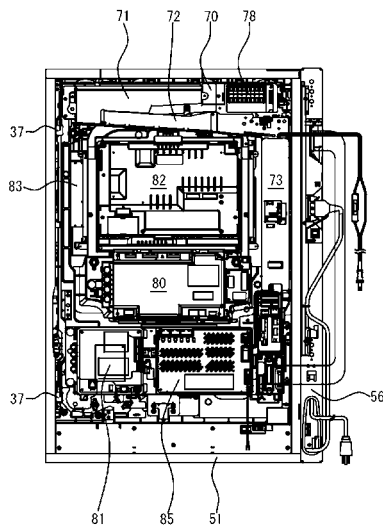


【 図 2 】

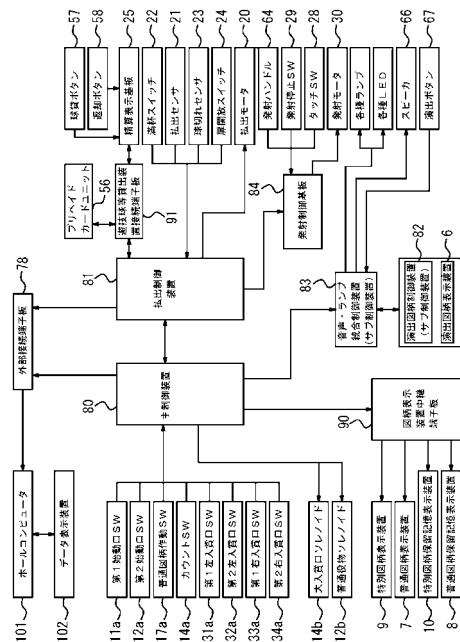


0

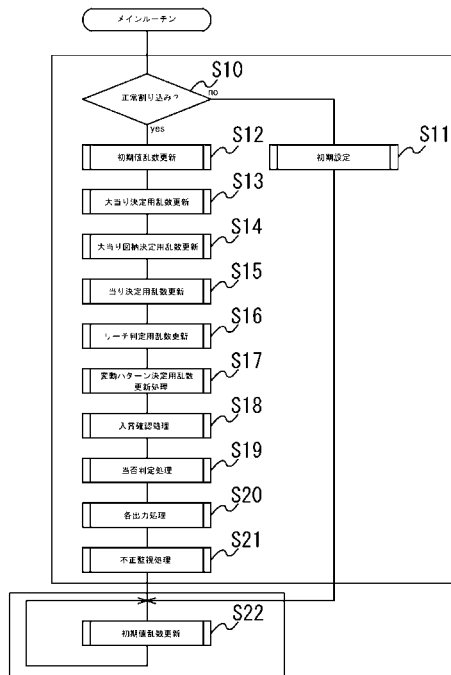
【圖 3】



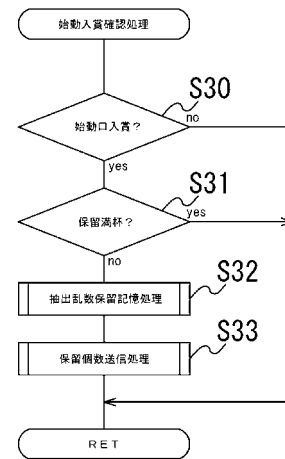
【 図 4 】



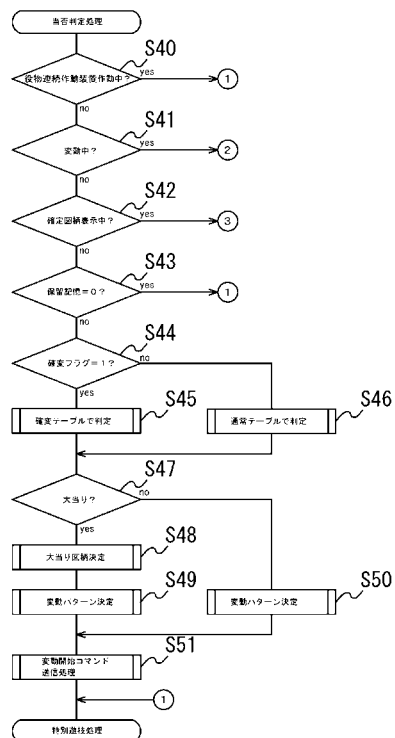
【図5】



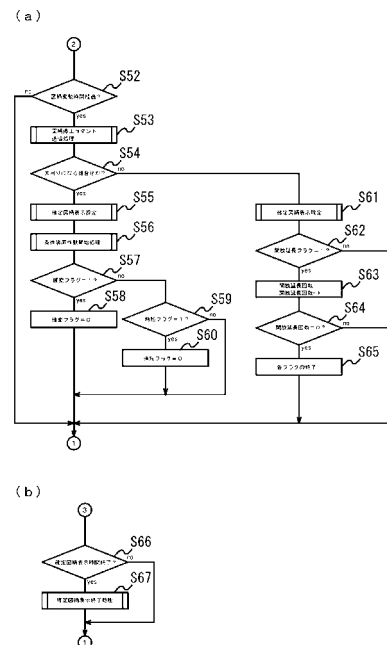
【図6】



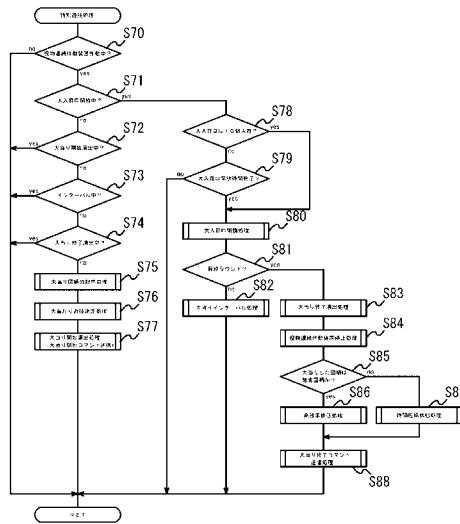
【図7】



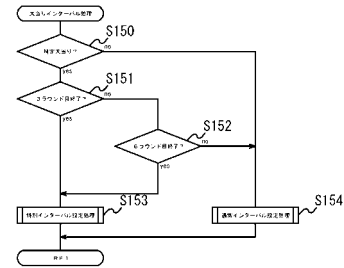
【図8】



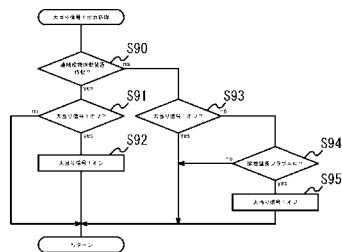
【図 9】



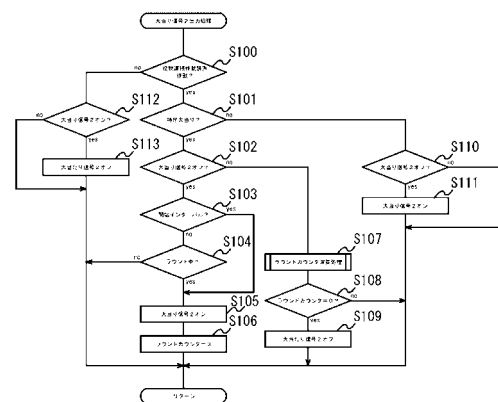
【図 10】



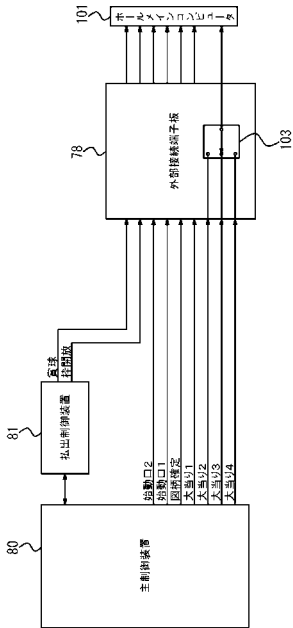
【図 11】



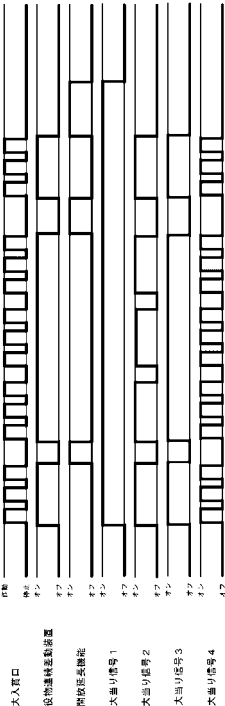
【図 12】



【図 17】



【図 18】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2005-160738(JP,A)
特開2006-334189(JP,A)
特開2006-026326(JP,A)
特開2009-66038(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02