

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4301726号
(P4301726)

(45) 発行日 平成21年7月22日 (2009. 7. 22)

(24) 登録日 平成21年5月1日 (2009. 5. 1)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006. 01)

A 6 3 F 7/02 3 1 7

A 6 3 F 7/02 3 1 3

請求項の数 2 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2000-400184 (P2000-400184)
 (22) 出願日 平成12年12月28日 (2000. 12. 28)
 (65) 公開番号 特開2002-200250 (P2002-200250A)
 (43) 公開日 平成14年7月16日 (2002. 7. 16)
 審査請求日 平成16年4月5日 (2004. 4. 5)

(73) 特許権者 000132747
 株式会社ソフィア
 群馬県桐生市境野町7丁目201番地
 (74) 代理人 100098073
 弁理士 津久井 照保
 (72) 発明者 井置 定男
 群馬県桐生市宮本町3-7-28
 (72) 発明者 田口 英雄
 群馬県桐生市境野町7丁目201番地 株
 式会社ソフィア内
 審査官 大浜 康夫

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】

遊技盤の遊技領域に、複数種類の始動入賞部と、該始動入賞部への遊技球の入賞を条件に可動部材を開状態に変換する補助遊技を実行する変動入賞装置と、を設け、

前記複数種類の始動入賞部の夫々に対応させて前記可動部材を異なる時間に亘って開状態に変換することにより、異なる複数種類の前記補助遊技を行うものとし、

該補助遊技中に変動入賞装置に受け入れられた遊技球が特定入賞部へ入賞したことに基づいて、可動部材を複数回開状態に変換する特別遊技を発生する遊技機において、

前記補助遊技の期間中に前記始動入賞部への遊技球の入賞があった場合に、始動入賞記憶を設定された最大数まで可能な始動入賞記憶手段と、

前記始動入賞記憶を報知する報知手段と、

前記補助遊技の期間の経過後に前記始動入賞記憶手段の記憶に基づいて補助遊技を実行する記憶補助遊技制御手段と、
 を備え、

前記記憶補助遊技制御手段は、前記可動部材を開状態に変換する時間の長い補助遊技に対して高い優先順位を設定し、該設定した優先順位に基づいて前記始動入賞記憶手段の記憶による補助遊技を実行し、

前記報知手段は、

前記優先順位の低い始動入賞記憶が存在している状態で優先順位の高い始動入賞記憶が発生すると既に点灯している表示領域とは異なる色で新たな表示領域を点灯させることに

より前記始動入賞部への遊技球の入賞順を表示する入賞順表示部と、

前記既に点灯している表示領域とは異なる色で新たな表示領域が点灯すると、既に点灯している表示領域に対応させて表示されていた実行順位を示す指標を、新たに点灯した表示領域に対応させて表示することにより前記記憶補助遊技制御手段が実行する補助遊技の優先順位を表示する優先順位表示部と、
を有し、

入賞順に拘わらず予め設定した優先順位で補助遊技が実行されることを報知することを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記特別遊技の発生または終了の少なくとも一方を条件に、前記始動入賞記憶手段に記憶されている始動入賞記憶を消去する始動入賞記憶消去手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、遊技領域に配設された始動入賞部への遊技球の入賞を条件に補助遊技を実行し、該補助遊技の種類に応じて遊技価値の獲得可能性が異なるパチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来の技術を、代表的な遊技機であるパチンコ機を例に挙げて説明する。

第 1 種のパチンコ機（いわゆるフィーバertype、或いはセブン機）では、始動入賞記憶が最大 4 つまで可能であった。また、最近では第 2 種のパチンコ機についても始動入賞記憶が可能な遊技機が提案されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、始動入賞口への入賞順に補助遊技が実行されても、入賞記憶による連続的な補助遊技を十分に楽しむことが困難である。

【0004】

そこで、本発明の目的は、上記課題を解決し、始動入賞記憶により連続的に実行される補助遊技に対する遊技者の期待感を高めて遊技性を向上させることができる遊技機を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記目的を達成するために提案されたものであり、請求項 1 に記載のものは、遊技盤の遊技領域に、複数種類の始動入賞部と、該始動入賞部への遊技球の入賞を条件に可動部材を開状態に変換する補助遊技を実行する変動入賞装置と、を設け、

前記複数種類の始動入賞部の夫々に対応させて前記可動部材を異なる時間に亘って開状態に変換することにより、異なる複数種類の前記補助遊技を行うものとし、

該補助遊技中に変動入賞装置に受け入れられた遊技球が特定入賞部へ入賞したことに基づいて、可動部材を複数回開状態に変換する特別遊技を発生する遊技機において、

前記補助遊技の期間中に前記始動入賞部への遊技球の入賞があった場合に、始動入賞記憶を設定された最大数まで可能な始動入賞記憶手段と、

前記始動入賞記憶を報知する報知手段と、

前記補助遊技の期間の経過後に前記始動入賞記憶手段の記憶に基づいて補助遊技を実行する記憶補助遊技制御手段と、

を備え、

前記記憶補助遊技制御手段は、前記可動部材を開状態に変換する時間の長い補助遊技に対して高い優先順位を設定し、該設定した優先順位に基づいて前記始動入賞記憶手段の記憶による補助遊技を実行し、

10

20

30

40

50

前記報知手段は、

前記優先順位の低い始動入賞記憶が存在している状態で優先順位の高い始動入賞記憶が発生すると既に点灯している表示領域とは異なる色で新たな表示領域を点灯させることにより前記始動入賞部への遊技球の入賞順を表示する入賞順表示部と、

前記既に点灯している表示領域とは異なる色で新たな表示領域が点灯すると、既に点灯している表示領域に対応させて表示されていた実行順位を示す指標を、新たに点灯した表示領域に対応させて表示することにより前記記憶補助遊技制御手段が実行する補助遊技の優先順位を表示する優先順位表示部と、
を有し、

入賞順に拘わらず予め設定した優先順位で補助遊技が実行されることを報知することを特徴とする遊技機である。

10

【 0 0 0 7 】

請求項 2 に記載のものは、特別遊技の発生または終了の少なくとも一方を条件に、前記始動入賞記憶手段に記憶されている始動入賞記憶を消去する始動入賞記憶消去手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機である。

【 0 0 0 8 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を、図面に基づいて説明する。ここで、図 1 は、代表的な遊技機であるパチンコ遊技機（第 2 種）の遊技盤 1 の正面図である。

【 0 0 0 9 】

20

この遊技盤 1 は、表面に、ガイドレール 2 等の区画部材によって囲まれた遊技領域 3 が形成され、この遊技領域 3 内のほぼ中央には、本発明の変動入賞装置の一種であるセンター役物 4 が設けられている。センター役物 4 の下方には、本発明の始動入賞部の一種である第 1 始動口 5 及び第 2 始動口 6 が設けられている。これらの始動入賞口 5 , 6 内には、それぞれ球検出手段である第 1 始動口センサ 7、第 2 始動口センサ 8 が設けられて入賞球が検出可能になっている。また、センター役物 4 の左右、及び下方両側部分には一般入賞部としての一般入賞口 9 が設けられており、各一般入賞口 9 には入賞口センサ 10 がそれぞれ設けられて入賞球が検出可能になっている。上記した第 1 , 第 2 始動口センサ 7 , 8、入賞口センサ 10 は、例えば球の通過時の磁気的变化に伴って球の検出を行なう近接スイッチで構成されている。また、後述する他の入賞口センサやカウントセンサ、継続センサ等も同様の構成である。

30

【 0 0 1 0 】

上記センター役物 4 は、大入賞口とも呼ばれ、遊技球を内部に停留可能な停留機構を備えた役物である。即ち、センター役物 4 は、図 2 に示すように、遊技盤表面に取り付ける取付基板 12 に開口部を開設し、この開口部の左右には、一対の羽根部材 13 , 13 を、基端部に取り付けた支軸 14 によって回動可能な状態で設ける。また、開口部の上方には底部 15 を前方に突設し、開口部の下縁部分には中央に V 入賞口や大当たり入賞口とも呼ばれる継続入賞口 16（本発明の特定入賞部に相当）を、この継続入賞口 16 の左右に普通入賞口 17 をそれぞれ区画して設ける。取付基板 12 の裏側には、ケースを取り付けて凹室 20 を形成する。この凹室 20 の内部には、人形を模した左右一対の停留部材 21 , 21 を配設している。これらの停留部材 21 , 21 は、軸 22 , 22 を中心として水平方向に 90 度向きが変換できるように並設されており、図 2 のように両者の人形が正面を向いている場合には、そのスカート部分に形成した球停留部 23 , 23 がそれぞれ接近対向してその上に遊技球 24 を載せて停留させることが可能であり、また各停留部材 21 を外側左右に回動すると両球停留部 23 が前方に移動しながら開いて停留していた遊技球 24 を継続入賞口 16 に向けて流下させるように構成されている。

40

【 0 0 1 1 】

羽根部材 13 は、本発明の可動部材（球受開閉部材）の一種であり、支軸 14 の後端にはクランク部材等を介して大入賞口ソレノイド（電氣的駆動源の一種）25（図 3 参照）が接続されている。そして、この大入賞口ソレノイド 25 を駆動することにより、支軸 1

50

4を中心に羽根部材13を回動させることができる。即ち、大入賞口ソレノイド25が消磁した状態では、各大入賞口ソレノイド25の復帰スプリングの付勢により、羽根部材13, 13が起立状態(図2に実線で示す状態)になり、凹室20内に遊技球24を受け入れ難い閉状態となる。一方、各大入賞口ソレノイド25を励磁すると、クランク部材のクランク作用により支軸14が回転し、両羽根部材13, 13が上端を外側に開く方向に回動し、流下してきた遊技球24を受け止めて凹室20内に受け入れ易い状態、つまり、センター役物4への入賞が容易な開状態(図2に点線で示す状態)となる。

【0012】

本実施形態では、始動口5, 6に入賞すると、羽根部材13, 13が所定パターンで開閉動作される補助遊技(始動食いつき制御)が実行される。例えば、前記した第1始動口5に入賞すると、羽根部材13, 13が所定時間(例えば、0.4秒)だけ1回開状態に変換され、第2始動口6に入賞すると所定時間(例えば、0.5秒)だけ2回開状態に変換される。すなわち、このパチンコ機は、遊技価値の獲得可能な割合が異なる補助遊技を実行可能な2種類の始動入賞口(1回開きの第1始動口5, 2回開きの第2始動口6)を備えている。なお、これらの始動入賞口は、2種類(つまり、始動口5, 6)に限らず、3種類以上設けてもよい。

10

【0013】

そして、羽根部材13, 13が開状態になったときに遊技球24が羽根部材13上に流下すると、この遊技球24が凹室20内に案内され、前記した球停留部23で停留したり、そのまま床板26上を前方に流下して継続入賞口16または普通入賞口17に入賞したりする。

20

なお、球停留部23, 23で遊技球24が停留すると、その後に停留部材21, 21が回動した時点で遊技球24は床板26上に落下し、継続入賞口16に向かって放出される。このため、遊技球24は、高い確率で継続入賞口16に入賞する。つまり、これらの球停留部材23, 23は、センター役物4内に受け入れられた遊技球24を継続入賞口16に誘導(V誘導)している。

【0014】

ここで、「遊技価値の獲得可能な割合が異なる」とは、例えば、可動部材13, 13の開放回数が異なることで大当たり(遊技価値)の発生割合が異なることである。また、大当たり発生の低い開放(例えばV誘導無し)と大当たり発生の高い開放(例えばV誘導あり)とすることで大当たりの獲得可能な割合が異なるも該当する。さらに、遊技価値を「賞球」として考えた場合には、1回開きと2回開きとで入賞可能な球数が変化することによる賞球獲得割合が異なるという概念を含ませてもよい。

30

【0015】

また、本実施形態では、継続入賞口16に入賞した入賞球を検出する球検出手段としての大入賞口継続センサ30と、センター役物4に入賞した入賞球をすべて検出する球検出手段としての大入賞口カウントセンサ31(図3参照)が設けられ、大入賞口カウントセンサ31からの信号に基づいて入賞した入賞球の個数を検出できるように構成されている。

【0016】

また、センター役物4のケース下部には、継続入賞口16及び普通入賞口17の前面飾り板32が設けられているが、この前面飾り板32に、大当たり遊技におけるラウンド数やカウント数等の遊技情報等を表示する情報表示器を設けてもよい。このような情報表示器は、例えば多数のLED(ドット)を平面的に配置した集合プレートから構成される。

40

【0017】

そして、本実施形態のパチンコ機では、補助遊技においてセンター役物4内に受け入れられた遊技球24が継続入賞口16に入賞した場合、大当たりとなって特別遊技(大当たり遊技)が発生される。

この特別遊技では、いわゆるラウンド遊技が行われる。このラウンド遊技では、羽根部材13, 13を開閉制御することでセンター役物4内へ容易に入賞し得る状態を形成し、

50

このラウンド中に継続入賞口 16 に入賞すると次ラウンドへ移行することができる。つまり、遊技をサイクル単位で継続することができる。そして、このラウンド遊技は、例えば、最大 15 ラウンドまで繰り返し行うことができる。

【0018】

ところで、本実施形態のパチンコ機では、各始動口 5, 6 に入賞があった後所定期間が経過するまでの補助遊技期間中において、これらの始動口 5, 6 に遊技球が入賞した場合に、その始動入賞を記憶するための始動入賞記憶手段が設けられている。この始動入賞記憶手段は、言い換えれば、始動入賞部としての各始動口 5, 6 への遊技球 24 の入賞に対し、未だ補助遊技が実行されていない始動入賞を記憶するものである。そして、この始動入賞記憶手段は、後述する遊技制御装置 39 の遊技制御部（遊技用マイクロコンピュータ、図 3 参照）40 の RAM によって構成される。

10

なお、上記の補助遊技期間とは、食いつき制御状態をいい、羽根部材 13, 13 の開放時間及び開放後に設定される有効時間をも含む期間である。

【0019】

また、始動入賞の記憶がある場合に、補助遊技期間の経過後に始動入賞記憶に基づく補助遊技を実行する記憶補助遊技制御手段も備えられている。この記憶補助遊技制御手段は、遊技制御部 40 によって構成される。そして、この記憶補助遊技制御手段は、始動口 5, 6 への入賞に基づいてなされる種類の異なる補助遊技に対して予め設定された入賞順とは異なる優先順位に基づいて、始動入賞記憶による補助遊技を実行する。なお、その詳細な制御については後述する。

20

【0020】

そして、センター役物 4 のケース上部、詳しくはケース上部の羽根部材 13, 13 の間に位置する部分には、優先順報知器（始動記憶状態情報報知器）33 が設けられている。この実施形態の場合、優先順報知器 33 は、例えば多数の LED（ドット）を平面的に配置した集合プレートにより構成され、該 LED は後述する報知機能に合わせて区画配置されている。そして、この優先順報知器 33 は、本発明の報知手段（優先順位報知手段）として機能し、遊技制御部 40 の RAM（始動入賞記憶手段）に始動入賞記憶がある場合に、始動入賞記憶による補助遊技の実行優先順位を報知する。この優先順報知器 33 は、例えば、遊技制御部 40（記憶補助遊技制御手段）により実行される順序に並べ替えた状態で始動入賞記憶情報を報知するようにしてもよいし、或いは、遊技制御部 40 の RAM に記憶されている入賞順で始動入賞記憶情報を報知するとともに、該始動入賞記憶情報に対応させて優先順位を示す指標（実行順位を示す記号や数字等）を報知するようにしてもよい。さらに、これらの報知態様以外の報知態様を採ってもよい。

30

【0021】

この優先順報知器 33 は、矩形枠体状の表示区画の内側に上下方向に配置された長方形状の LED 報知表示部として形成され、それぞれの横には、例えば 1, 2, 3, 4 の番号が付されている。本実施形態では、優先順報知器 33 の各報知表示部の横に 1 ~ 4 の番号が付されているが、1 ~ 4 の番号は入賞球を 4 個まで記憶可能であること、及び優先順位を示している。

【0022】

40

次に、この優先順報知器 33 の具体的な報知態様について説明する。ここで、図 4 は、始動入賞記憶の表示順の入れ替えにより、実行順を報知する態様を示す説明図である。この図 4 において、左列に位置する (a), (b), (c) は優先順位（優先度）の低い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の低い始動入賞記憶が発生する場合の報知態様を示している。一方、右列に位置する (d), (e), (f) は優先順位の低い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の低い始動入賞記憶が発生する場合の報知態様を示している。また、同図において、上下方向に配置された長方形状の各報知表示部に表示する縦横線の表示領域は、1 回開き始動入賞口（本実施形態における第 1 始動口 5 に相当）に対する始動入賞記憶を表し、優先順位が低い入賞である。一方、各報知表示部に表示する斜線表示領域は、2 回開き始動入賞口（本実施形態における第 2 始動口 6 に相当）に対する始動入

50

賞記憶を表し、優先順位が高い入賞である。なお、同図における縦横線表示領域及び斜線表示領域は、図示の便宜上から、LEDの点灯色等が異なることを示している。

【0023】

この例においては、優先順位の高い始動記憶を、優先順位の低い始動記憶よりも先に実行する。そして、先に実行される始動記憶を後に実行される始動記憶よりも上側に位置するように表示する。

ここで、「優先順位」とは、遊技価値の獲得割合の高い始動入賞記憶から実行すること、或いは遊技価値の獲得割合の低い始動入賞記憶から実行することなどの種々の実行順をいうが、入賞順は含まれない。

【0024】

具体的に説明すると、優先順位の低い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の高い始動入賞記憶が発生する場合の報知態様（左列）において、（a）は第1始動口5への入賞球が2個あり、その入賞順に記憶している状態を示しており、（b）は新たに第2始動口6への入賞球が1個あったことを示している。このように、優先順位の低い始動入賞記憶（番号1, 2の縦横線領域）が存在していて、優先順位の高い始動入賞記憶（斜線領域）が発生した場合には、（c）のように、優先順位の高い始動入賞記憶が番号1の報知表示部に挿入表示されるとともに、優先順位の低い始動入賞記憶が番号2, 3の報知表示部へとずらされて（シフトされて）表示され、予め設定した優先順に実行されることが報知される。

【0025】

一方、優先順位の高い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の低い始動入賞記憶が発生する場合の報知態様（右列）において、（d）は第2始動口6への入賞球が2個あり、その入賞順に記憶している状態を示しており、（e）は新たに第1始動口5への入賞球が1個あったことを示している。このように優先順位の高い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の低い始動入賞記憶が発生した場合には、（f）のように、優先順位の高い始動入賞記憶がそのまま番号1, 2の報知表示部に表示されるとともに、優先順位の低い始動入賞記憶が番号3の報知表示部に表示される。この場合には、予め設定した優先順位が入賞順と同じであることが報知される。

【0026】

また、図5は、始動入賞記憶の指標により、実行順を報知する態様を示す説明図である。この図5において、左列に位置する（a）, （b）, （c）は、優先順位の低い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の高い始動入賞記憶が発生する場合の報知態様を示している。一方、右列に位置する（d）, （e）, （f）は、優先順位の高い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の低い始動入賞記憶が発生する場合の報知態様を示している。また、同図においても、上下方向に配置された長形状の各報知表示部（本発明の入賞順表示部に相当）に表示する縦横線領域は、第1始動口5に対する始動入賞記憶を表し、優先順位が低い入賞である。一方、各報知表示部に表示する斜線領域は、第2始動口6に対する始動入賞記憶を表し、優先順位が高い入賞である。なお、同図における各報知表示部の横に付した番号（本発明の優先順位表示部に相当）は、始動入賞記憶に基づく優先順位を表わす指標である。

【0027】

以下、具体的に説明すると、優先順位の低い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の高い始動入賞記憶が発生する場合の報知態様（左列）において、（a）は第1始動口5への入賞球が2個あり、その入賞順に記憶している状態を示しており、（b）は新たに第2始動口6への入賞球が1個あったことを示している。このように、優先順位の低い始動入賞記憶が存在している状態で、優先順位の高い始動入賞記憶が発生した場合には、（c）のように、長形状の報知表示部には入賞順に表示が点灯し、優先順位の低い始動入賞記憶の報知表示部の横番号が1, 2から2, 3へとずらされて表示されるとともに、優先順位の高い始動入賞記憶の報知表示部に横番号1が表示され、入賞順に拘わらず予め設定した優先順に実行されることが報知される。

【 0 0 2 8 】

一方、優先順位の高い始動入賞記憶が存在していて、優先順位の低い始動入賞記憶が発生する場合の報知態様（右列）において、（ d ）は第 2 始動口 6 への入賞球が 2 個あり、その入賞順に記憶している状態を示しており、（ e ）は新たに第 1 始動口 5 への入賞球が 1 個あったことを示している。このように、優先順位の高い始動入賞記憶が存在している状態で、優先順位の低い始動入賞記憶が発生した場合には、（ f ）のように、報知表示部には入賞順に表示が点灯し、優先順位の高い始動入賞記憶の報知表示部の横番号がそのまま 1 , 2 と表示されるとともに、優先順位の低い始動入賞記憶の報知表示部に横番号 3 が表示され、入賞順と予め設定した優先順とが同じであることが報知される。

【 0 0 2 9 】

次に、上記したセンター役物 4 や優先順報知器 3 3 などを制御する制御装置について説明する。ここで、図 3 は、パチンコ機の電氣的構成を説明するブロック図である。

【 0 0 3 0 】

遊技制御装置 3 9 は、CPU、ROM、RAM を持つ遊技用マイクロコンピュータからなる遊技制御部 4 0 と、遊技制御部 4 0 に供給するリセットパルス生成回路 4 1 と、動作クロックを発生する発振回路 4 2 と、外部装置との間で信号の入出力を行う入出力 I / F 4 3 とを備えて構成されている。同様に、排出制御装置 7 1 は、CPU、ROM、RAM を持つマイクロコンピュータからなる排出制御部 7 2 と、動作クロックを発生する発振回路 7 3 と、外部装置との間で信号の入出力を行う入出力 I / F 7 4 とを備えている。

【 0 0 3 1 】

また、電源供給装置 4 4 は、電源電圧を監視することで停電を検出し停電の検出によって停電検出信号を出力する停電検出回路 4 5 、及び、停電検出信号の受信時からデータ格納に必要な所定時間の経過後にリセット信号を出力する遅延回路 4 6 を有する処理部 4 7 と、直流電源（例えば 5 V ）を生成する直流電源生成回路 4 9 と、常時充電されつつ遊技制御部 4 0 の RAM 及び排出制御部 7 2 の RAM に電源を供給し、RAM に記憶された制御用データ（本発明の遊技制御情報に相当）を、停電からの復帰に十分な一定の保持時間に亘ってバックアップ可能（電源供給可能）なコンデンサを有するバックアップ電源 5 0 とを備えている。このバックアップ電源 5 0 はバックアップ手段として機能し、例えば、2 ~ 3 時間程度に亘って RAM 内の制御用データをバックアップする。

【 0 0 3 2 】

上記の遊技制御部 4 0 には、入出力 I / F 4 3 を介して、大入賞口継続センサ 3 0 、大入賞口カウントセンサ 3 1 、第 1 始動口センサ 7 、第 2 始動口センサ 8 、及び入賞口センサ 1 0 ... などの各種のセンサ検出信号が入力される。また、遊技制御部 4 0 からは、入出力 I / F 4 3 を介して、大入賞口ソレノイド 2 5 、及び優先順報知器 3 3 ... 、各制御装置に対し、ソレノイド用の制御信号やモータ用の制御信号などの必要な制御信号が出力される。この他に、遊技制御部 4 0 には、停電検出回路 4 5 からの停電検出信号と、リセットパルス生成回路 4 1 からのリセットパルスが入力される。遊技制御部 4 0 は、停電検出信号を受信すると、遊技の制御に必要な制御用データ（制御パラメータ）を RAM に格納し、リセットパルスが送出されるまで待機する。そして、リセットパルスの受信により、遊技制御部 4 0 は作動を停止させる。また、電源投入時や停電からの復帰時において、遊技制御部 4 0 は、リセットパルス生成回路 4 1 からのリセットパルスの受信により作動を開始する。ここで、停電時からの復帰時において遊技制御装置 4 0 は、RAM にバックアップされた制御用データに基づいて停電前の状態から遊技を開始する。

【 0 0 3 3 】

そして、この遊技制御部 4 0 は遊技制御手段として機能し、大入賞口カウントセンサ 3 1 や第 1 , 第 2 始動口センサ 7 , 8 といった球検出センサからの検出信号に基づいて大入賞口ソレノイド 2 5 を制御してセンター役物 4 の羽根部材 1 3 , 1 3 の開閉制御を行なうとともに、センター役物 4 により行なう特別遊技（大当たり遊技）の制御を行なうなど遊技全体の制御を行う。

10

20

30

40

50

また、遊技制御部 40 は、記憶補助遊技制御手段としても機能し、予め設定された優先順位に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行する。

【0034】

次に、遊技制御部 40（記憶補助遊技制御手段）による制御の具体例を図 6 に示すタイミングチャートに基づいて説明する。この図 6 において、各チャートは上から 1 回開き始動入賞、2 回開き始動入賞、補助遊技期間（1 回開き）、補助遊技期間（2 回開き）、及び記憶制御内容を示しており、特別遊技（大当り）の条件が成立しない通常遊技状態での優先順位制御を示している。また、例示した制御では、第 2 始動口 6 への始動入賞記憶による補助遊技を、第 1 始動口 5 への始動入賞記憶による補助遊技よりも優先順位を高く設定している。

10

【0035】

第 1 始動口 5 への入賞があった後、第 2 始動口 6 への入賞があった場合には、各始動口 5、6 の始動入賞が始動入賞記憶手段としての遊技制御部 40 の RAM に記憶される。その後、先に入賞した第 1 始動口 5 への入賞の検出から所定の待ち時間（ウエイト）が経過したタイミングで、優先順位の高い第 2 始動口 6 への始動入賞記憶による補助遊技が実行され、続いて優先順位の低い第 1 始動口 5 への始動入賞記憶による補助遊技が実行される。なお、この場合の優先順位報知器 33 による報知は、図 4（c）に示す入れ替え報知態様や、図 5（c）に示す指標報知態様により行われる。

【0036】

一方、第 2 始動口 6 への入賞があった後、第 1 始動口 5 への入賞があった場合には、まず、各始動口 5、6 の始動入賞が遊技制御部 40 の RAM に記憶される。その後、先に入賞した第 2 始動口 6 への入賞の検出から所定の待ち時間（ウエイト）が経過したタイミングで、優先順位の高い第 2 始動口 6 への始動入賞記憶による補助遊技が実行され、続いて優先順位の低い第 1 始動口 5 への始動入賞記憶による補助遊技が実行される。この場合には、入賞順と優先順とが一致している。そして、この場合の優先順位報知器 33 による報知は、図 4（f）の入れ替え報知態様や図 5（f）の指標報知態様により行われる。

20

【0037】

このような制御により、遊技者が始動入賞口への入賞順を把握していなくとも始動入賞したことを把握しているだけで、始動入賞記憶により連続的に実行される補助遊技の内容を理解することができるので、期待感が高まり易い。

30

また、この例では、遊技価値の獲得可能性が高い補助遊技から実行されるように優先順位を設定しているので、異なる種類の始動入賞記憶が発生した場合において、遊技者にとって好ましい（有利な）補助遊技から優先的に実行される。このため、遊技者は、興味が高まった状態で補助遊技を行うことができる。

【0038】

ところで、本発明は、上記した制御に限定されるものではなく、通常遊技時と特定遊技時とで制御を分けてもよい。例えば、通常遊技時には、始動入賞記憶手段（遊技制御部 40 の RAM）に記憶した入賞順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行し、特定遊技条件の成立時においてのみ、始動入賞記憶手段に記憶した入賞順に拘わらず、予め設定された優先順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行するようにしてもよい。

40

【0039】

特定遊技条件としては、種々の条件が選択できる。例えば、特定遊技条件を特別遊技の発生、終了に関連したものとし、特別遊技の終了時に始動入賞記憶手段（遊技制御部 40 の RAM）に始動入賞記憶情報がある場合に、予め設定された優先順位に基づく補助遊技制御を、遊技制御部 40 によって実行させてもよい。

【0040】

この制御を、図 7 に示す一例のタイミングチャートに基づいて説明する。この図 7 において、各チャートは上から 1 回開き始動入賞、2 回開き始動入賞、特別遊技期間、補助遊技期間（1 回開き）、補助遊技期間（2 回開き）、及び記憶制御内容を示している。また、この制御でも、第 2 始動口 6 への始動入賞記憶による補助遊技を、第 1 始動口 5 への始

50

動入賞記憶による補助遊技よりも優先順位を高く設定している。そして、この例では、通常遊技状態では入賞順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行し、特別遊技終了から一定期間に亘って予め設定された優先順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行する。

【 0 0 4 1 】

特定遊技条件の成立前において、1回開きの第1始動口5への入賞があった後、2回開きの第2始動口6への入賞があった場合には、各始動口5, 6の始動入賞が遊技制御部40のRAMに記憶され、優先順位の高低に拘わらず、入賞順に各始動口5, 6への始動入賞記憶に対応する補助遊技が実行される。そして、この場合の優先順報知器33による報知は、入賞順に行われる。

10

【 0 0 4 2 】

一方、特定遊技条件の成立後（特定遊技時の一種）において、第1始動口5への入賞があった後、第2始動口6への入賞があった場合には、各始動口5, 6の始動入賞が遊技制御部40のRAMに記憶される。そして、特別遊技終了後においては、優先順位の高い第2始動口6への始動入賞記憶による補助遊技が実行され、その後優先順位の低い第1始動口5への始動入賞記憶による補助遊技が実行される。なお、この場合の優先順報知器33による報知は、図4(c)の入れ替え報知態様や図5(c)の指標報知態様により行われる。

【 0 0 4 3 】

そして、このような制御を行うことにより、特別遊技後の始動入賞記憶が多く残存しがちな状態では、始動入賞記憶による複数の補助遊技が補助遊技群となって連続的に実行される可能性が高い。この場合、まとまって実行される補助遊技群に対して遊技者の望む弾発行為等を充分に行うことができ、遊技の興趣を得やすい。さらに、優先順位の高い順に補助遊技が実行されるので、遊技者は補助遊技のパターンを予め予測でき、望む弾発行為等を充分に行うことができる。このため、遊技の興趣を確実に高めることができる。

20

【 0 0 4 4 】

ところで、上記の特定遊技時に関し、特別遊技終了後以外にも設定することができる。例えば、本実施形態のように、停電状態においても遊技制御情報をバックアップ可能なバックアップ手段を備え、停電復帰後において停電前の遊技状態から遊技を継続可能なパチンコ機においては、特定遊技条件を停電発生、停電復帰に関連したものとし、停電復帰した後に始動入賞記憶手段（遊技制御部40のRAM）に始動入賞記憶情報がある場合に、予め設定された優先順位に基づく補助遊技を実行させてもよい。

30

【 0 0 4 5 】

具体的には、図8に示すタイミングチャートに示すように、停電の発生していない通常遊技時には入賞順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行し、停電状態から復帰した時に始動入賞記憶情報がある場合に予め設定された優先順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行する。

なお、この図8において、各チャートは上から1回開き始動入賞（優先順位低い）、2回開き始動入賞（優先順位高い）、遊技状態、補助遊技期間（1回開き）、補助遊技期間（2回開き）、及び記憶制御内容を示している。

40

【 0 0 4 6 】

この例では、通常遊技状態においては入賞順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行し、停電状態からの復帰時点で始動入賞記憶情報があった場合には優先順位に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行する。

【 0 0 4 7 】

即ち、停電の発生していない通常遊技状態において、第1始動口5への入賞があった後、第2始動口6への入賞があった場合には、各始動口5, 6の始動入賞が遊技制御部40のRAMに記憶され、優先順位の高低に拘わらず、入賞順に各始動口5, 6への始動入賞記憶に対応する補助遊技が実行される。この場合の優先順報知器33による報知は、入賞順に行われる。

50

【 0 0 4 8 】

一方、停電の発生前において、第 1 始動口 5 への入賞があった後、第 2 始動口 6 への入賞があった場合には、各始動口 5, 6 の始動入賞が遊技制御部 40 の R A M に記憶されるが、停電が発生すると、遊技が中断するとともにバックアップ手段により遊技制御情報がバックアップされる。そして、停電状態から復帰すると遊技が継続されるが、この復帰時点において遊技制御部 40 の R A M にはバックアップ手段によりバックアップされた始動入賞記憶情報が存在するので、停電状態からの復帰後に優先順位の高い 2 回開きの第 2 始動口 6 への始動入賞記憶による補助遊技が実行され、その後優先順位の低い 1 回開きの第 1 始動口 5 への始動入賞記憶による補助遊技が実行される。この場合の優先順報知器 33 による報知は、図 4 (c) の入れ替え報知態様や図 5 (c) の指標報知態様により行われる。

10

【 0 0 4 9 】

そして、このような制御を行った場合には、遊技者は、停電によって気分を害されたとしても、停電復帰後に有利な遊技状態（例えば、2 回開きの補助遊技）から遊技が再開されるので、気分良く遊技を再開することができる。

【 0 0 5 0 】

ところで、今回開示した実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えるべきである。本発明の範囲は、前記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

20

【 0 0 5 1 】

例えば、始動記憶の最大記憶数（保留可能数）は、4 つに限らず適宜に設定することができる。

【 0 0 5 2 】

また、特別遊技の発生または終了の少なくとも一方を条件として、始動入賞記憶手段（R A M）に記憶されている始動入賞による補助遊技が実行されないように消去する始動入賞記憶消去手段を備えてもよい。このように構成すれば、始動入賞記憶による補助遊技を特別遊技の発生または終了に基づいて一旦区切ることができ、遊技にメリハリをつけることが可能であるとともに、かなり前の始動入賞記憶に基づいて連続大当りが発生してしまうのを防止することができ、遊技の健全性を確保することができる。

30

【 0 0 5 3 】

また、本発明はパチンコ機に限らず、雀球遊技機、アレンジボール式遊技機など遊技球を発射して遊技を行なう遊技機であればパチンコ機と同様に実施することができる。

【 0 0 5 4 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、以下の効果を奏する。

すなわち、可動部材を開状態に変換する時間の長い補助遊技に対して高い優先順位を設定し、該設定した優先順位に基づいて始動入賞記憶手段の記憶による補助遊技を実行し、報知手段は、前記優先順位の低い始動入賞記憶が存在している状態で優先順位の高い始動入賞記憶が発生すると既に点灯している表示領域とは異なる色で新たな表示領域を点灯させることにより前記始動入賞部への遊技球の入賞順を表示する入賞順表示部と、前記既に点灯している表示領域とは異なる色で新たな表示領域が点灯すると、既に点灯している表示領域に対応させて表示されていた実行順位を示す指標を、新たに点灯した表示領域に対応させて表示することにより前記記憶補助遊技制御手段が実行する補助遊技の優先順位を表示する優先順位表示部と、を有し、入賞順に拘わらず予め設定した優先順位で補助遊技が実行されることを報知するので、遊技者にとって好ましい状態から優先的に補助遊技が実行される。また、始動入賞記憶を入賞順に報知し、その情報に対して優先順位表示部の表示（指標）により何時実行されるかを報知するので、遊技者は、どの始動入賞記憶による補助遊技がいかなる優先順で実行されるのかを容易に把握することができるとともに、始動入賞記憶による補助遊技が入賞順に実行されると思いこんでいる遊技者に対して、遊

40

50

技内容を把握させることが可能である。このため、興味が高まった状態で補助遊技を行うことが可能である。

【 0 0 5 5 】

そして、始動入賞記憶による補助遊技を特別遊技により一旦区切ることができ、遊技にメリハリをつけることが可能である。また、遊技の健全化を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明のパチンコ遊技機の遊技盤の正面図である。

【図 2】 本発明の大入賞口の一例であるセンター役物の正面図である。

【図 3】 パチンコ遊技機の制御装置を示すブロック図である。

【図 4】 (a) ~ (f) は、図 2 の優先順報知器において、始動入賞記憶の表示順の入れ替えにより、実行順を報知する態様を示す説明図である。 10

【図 5】 (a) ~ (f) は、図 2 の優先順報知器において、始動入賞記憶の指標により、実行順を報知する態様を示す説明図である。

【図 6】 通常遊技状態における始動入賞記憶による補助遊技の優先順制御タイミングチャートを示す説明図である。

【図 7】 特別遊技終了後に優先順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行する優先順制御タイミングチャートを示す説明図である。

【図 8】 停電状態からの復帰後に優先順に基づいて始動入賞記憶による補助遊技を実行する優先順制御タイミングチャートを示す説明図である。

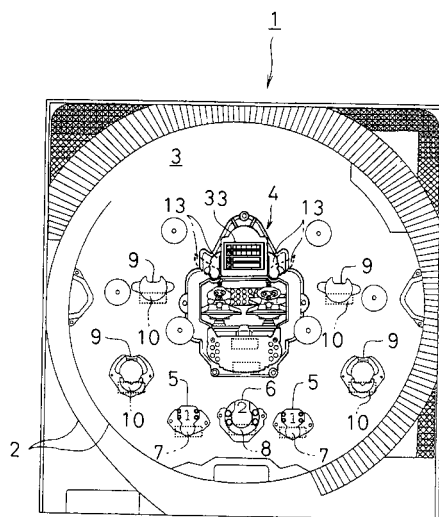
【符号の説明】 20

- 1 遊技盤
- 2 ガイドレール
- 3 遊技領域
- 4 変動入賞装置（センター役物）
- 5 第 1 始動口
- 6 第 2 始動口
- 7 第 1 始動口センサ
- 8 第 2 始動口センサ
- 9 一般入賞口
- 10 一般入賞口の入賞口センサ 30
- 12 取付基板
- 13 可動部材（球受開閉部材）の一例である羽根部材
- 14 支軸
- 15 底部
- 16 継続入賞口
- 17 普通入賞口
- 20 凹室
- 21 停留部材
- 22 軸
- 23 球停留部 40
- 24 遊技球
- 25 大入賞口ソレノイド
- 26 床板
- 30 継続センサ
- 31 カウントセンサ
- 32 前面飾り板
- 33 優先順報知器
- 39 遊技制御装置
- 40 遊技制御部
- 41 リセットパルス生成回路 50

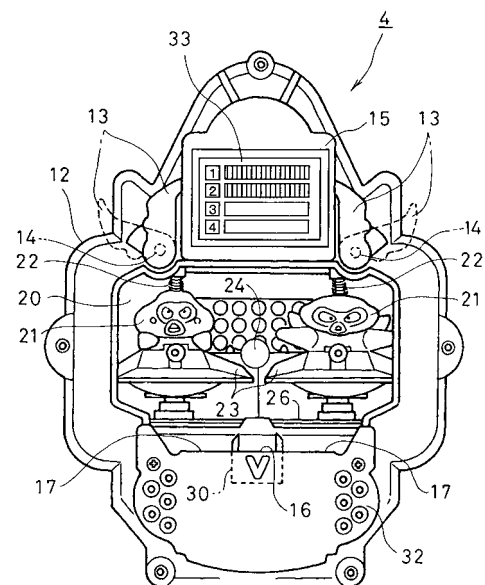
- 4 2 発振回路
- 4 3 入出力 I / F
- 4 4 電源供給装置
- 4 5 停電検出回路
- 4 6 遅延回路
- 4 7 処理部
- 4 9 直流電源生成回路
- 5 0 バックアップ電源
- 7 1 排出制御装置
- 7 2 排出制御部
- 7 3 発振回路
- 7 4 入出力 I / F

10

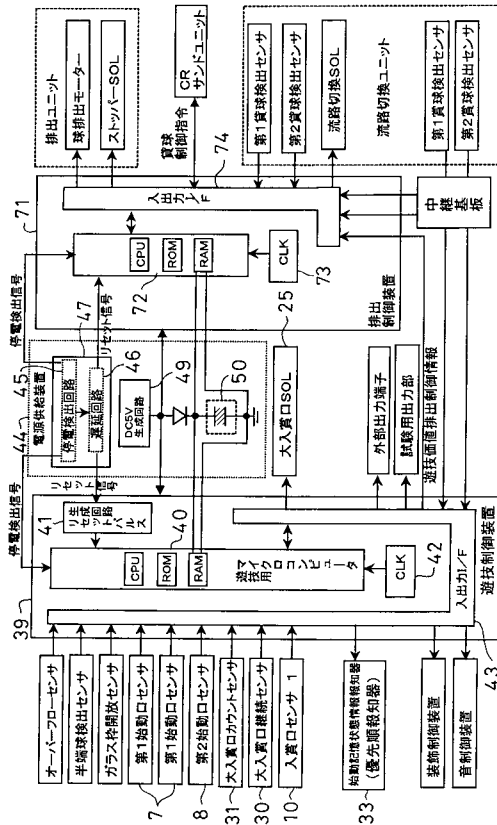
【図 1】



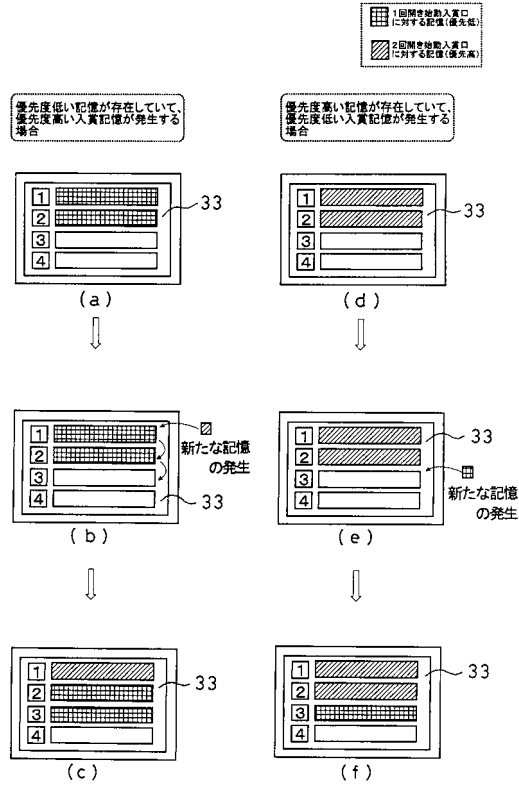
【図 2】



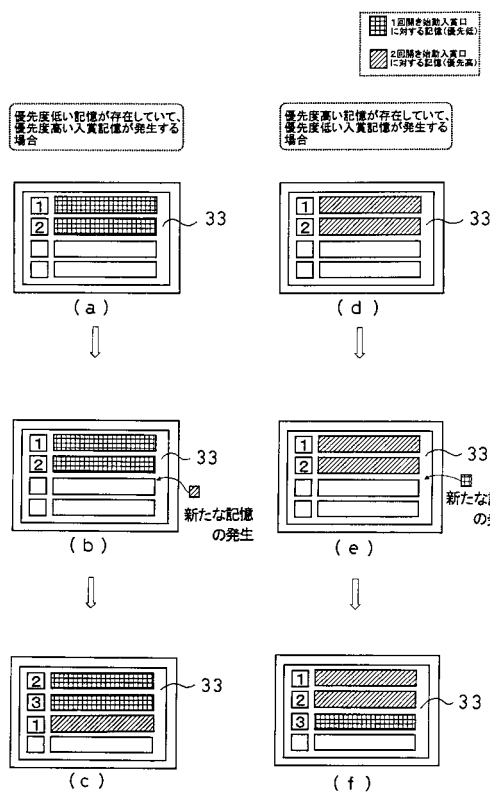
【図 3】



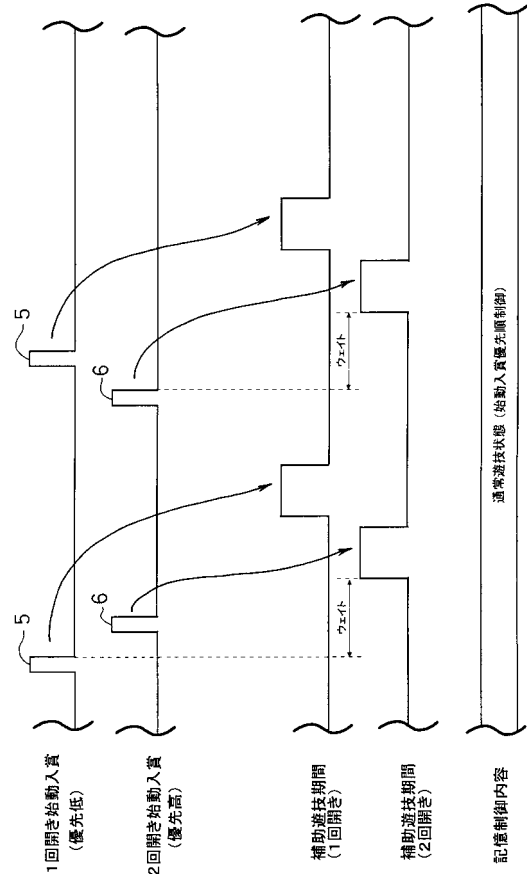
【図 4】



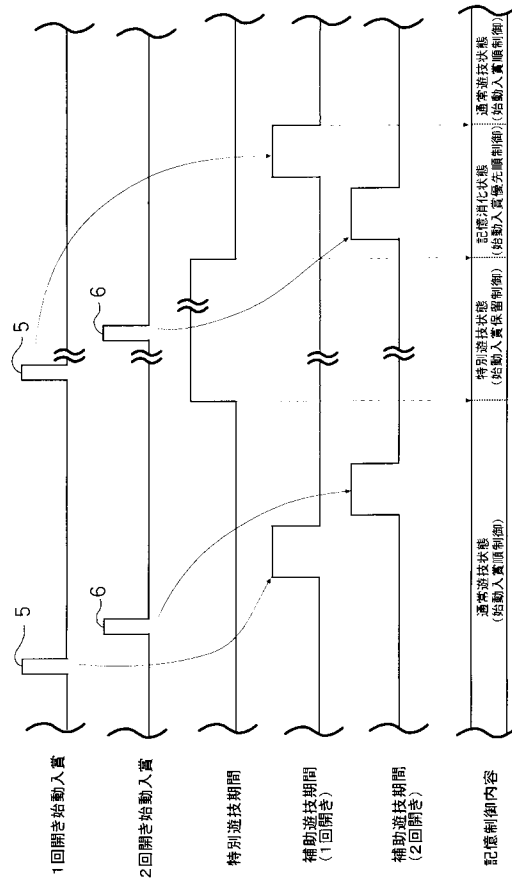
【図 5】



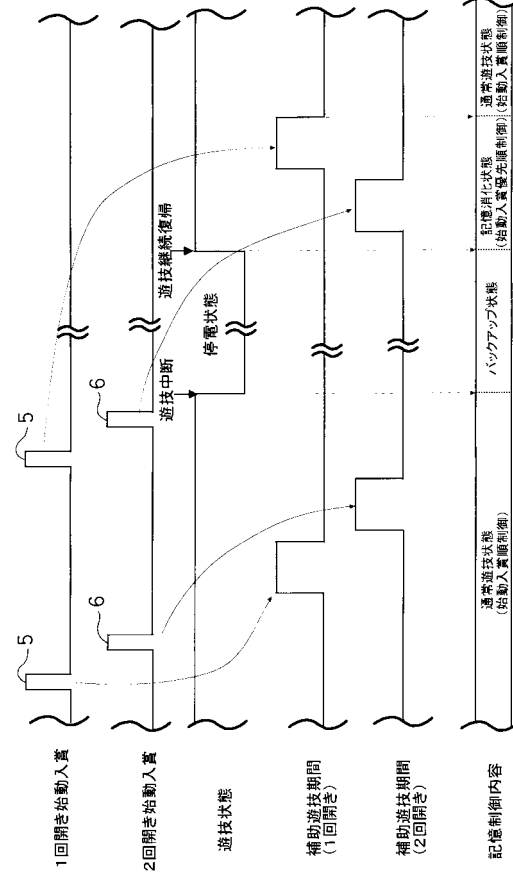
【図 6】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

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

- (58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A63F 7/02