(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3953263号
(P3953263)
(45)発行日　平成19年8月8日(2007.8.8)　(24)登録日　平成19年5月11日(2007.5.11)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 313
A63F 7/02 311A
A63F 7/02 315A

請求項の数 2　(全 9 頁)

(21)出願番号　特願2000-238980(P2000-238980)
(22)出願日　平成12年8月7日(2000.8.7)
(65)公開番号　特開2002-52161(P2002-52161A)
(43)公開日　平成14年2月19日(2002.2.19)
審査請求日　平成14年10月3日(2002.10.3)

(73)特許権者　000161806
京楽産業．株式会社
愛知県名古屋市中区錦三丁目２４番４号
(74)代理人　100076473
弁理士　飯田　昭夫
(72)発明者　榎本　宏
愛知県名古屋市中川区尾頭橋三丁目２０番８号　京楽産業株式会社内

審査官　太田　恒明

最終頁に続く

(54)【発明の名称】パチンコ遊技機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

遊技盤上に配設された可動部分を有しない普通入賞口と、

該普通入賞口の前面に設けられた特典表示ランプと、

該普通入賞口に打球が入賞したとき賞球を払い出す賞球払出装置と、

該特典表示ランプの消灯中に打球が該普通入賞口に入賞したときに該特典表示ランプを点灯し、該特典表示ランプの点灯中に打球が該普通入賞口に入賞したときに該特典表示ランプを消灯するように、該特典表示ランプを制御するランプ制御手段と、

該特典表示ランプが点灯中に該普通入賞口に打球が入賞した際に払い出す賞球の数を、該特典表示ランプが消灯中に該普通入賞口に打球が入賞した際に払い出す賞球の数より多く払い出すように該賞球払出装置を制御する払出制御手段と、

を備えたことを特徴とするパチンコ遊技機。

【請求項２】

遊技盤上に配設された可動部分を有しない普通入賞口と、

該普通入賞口の前面に設けられた特典表示ランプと、

始動入賞時に複数の図柄を変動表示し、その後、該図柄の変動を停止させて表示する図柄変動表示器と、

該特典表示ランプの消灯中に打球が該普通入賞口に入賞したときに該特典表示ランプを点灯し、該特典表示ランプの点灯中に打球が該普通入賞口に入賞したときに該特典表示ランプを消灯するように、該特典表示ランプを制御するランプ制御手段と、

該特典表示ランプが点灯中に該普通入賞口に打球が入賞した際、前記図柄変動表示器を制御して図柄の変動表示を開始させる制御手段と、

を備えたことを特徴とするパチンコ遊技機。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、パチンコ遊技機に関し、特に普通入賞口に打球が入った場合でも、賞球数の増加や図柄変動表示器の図柄変動の開始等で、遊技に特典が与えられるパチンコ遊技機に関する。

【０００２】

【従来の技術】

パチンコ遊技機として、従来、遊技盤の中央に図柄変動表示器を備えたパチンコ遊技機が、広く使用されている。この種のパチンコ遊技機の図柄変動表示器は、始動入賞口に打球が入賞したとき、例えば３列の図柄を順に上から下に回動表示し、３列の図柄が予め決められた状態に揃って停止した場合、或は単一の表示部に表示される複数の図柄のうち、予め決められた図柄が表示部で停止した場合、特別遊技状態つまり大当たりが発生し、大入賞口（可変入賞口）を開放して、入賞をし易くする。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、遊技盤上には、このような図柄変動表示器に連動した始動入賞口の他に、複数の普通入賞口が設けられ、遊技中、これらの普通入賞口には、通常、始動入賞口と同じ程度の難易度で或はそれより容易に打球が入賞し、予め決められた数の賞球が払い出される。しかしながら、このような普通入賞口が、比較的入賞しやすく、また始動入賞口の数より多く設けられている等の理由で、始動入賞口の入賞のような特典が与えられてなく、遊技者に飽きを生じさせ易いという問題があった。

【０００４】

一方、始動入賞口の他に、チューリップ式役物のように、打球が入賞すると、口を開放して入賞し易くする所謂役物が遊技盤上に設けられたものもあるが、近年のパチンコ遊技機は、中央に位置する図柄変動表示器やそれに連動した大入賞口（可変入賞口）が大型化しているため、限られた面積の遊技盤上で、チューリップ式役物のような役物を配置するスペースがなく、比較的小形の普通入賞口を用いて、遊技者を飽きさせないパチンコ遊技機が要望されていた。

【０００５】

本発明は、上記の点に鑑みてなされたもので、普通入賞口への入賞時に期待感を持って遊技を行なうことができるパチンコ遊技機を提供することを目的とする。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明のパチンコ遊技機は、遊技盤上に配設された可動部分を有しない普通入賞口と、普通入賞口の前面に設けられた特典表示ランプと、普通入賞口に打球が入賞したとき賞球を払い出す賞球払出装置と、特典表示ランプの消灯中に打球が普通入賞口に入賞したときに特典表示ランプを点灯し、特典表示ランプの点灯中に打球が該普通入賞口に入賞したときに特典表示ランプを消灯するように、特典表示ランプを制御するランプ制御手段と、特典表示ランプが点灯中に普通入賞口に打球が入賞した際に払い出す賞球の数を、特典表示ランプが消灯中に普通入賞口に打球が入賞した際に払い出す賞球の数より多く払い出すように賞球払出装置を制御する払出制御手段と、を備えたことを特徴とする。

【０００７】

【作用】

このような構成のパチンコ遊技機では、遊技中に打球が普通入賞口に入賞すると、所定の数の賞球が払い出されると共に、その普通入賞口の特典表示ランプが消灯中であれば、ラ

ンプ制御手段の動作によりその特典表示ランプが点灯する。次に、その特典表示ランプが点灯した状態で、その普通入賞口に再び打球が入賞した場合、特典付与手段がその遊技に特典を付与する。また、その際には、その普通入賞口の特典表示ランプが消灯制御される。

【０００８】

その特典としては、打球が普通入賞口へ入賞した際に払い出される賞球の数が通常より増加させて払い出される。さらに、他の特典としては、打球が普通入賞口へ入賞した際、遊技盤上に配設された図柄変動表示器の図柄変動を開始させて特典とすることもできる。このように、普通入賞口であっても、打球が入賞すれば、特典が与えられるから、遊技者は飽きずに期待感を持って遊技を行なうことができる。

【０００９】

【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。図１はパチンコ遊技機の正面図を示している。図１において、１はパチンコ機の木枠で、木枠１の前に前面枠２が蝶番を介して開閉可能に装着され、前面枠２の前面にガラス扉５を開閉可能に設けた金枠が取り付けられ、前面枠２の内側に遊技盤３が着脱可能に取り付けられる。

【００１０】

また、ガラス扉５の下側に、前板７が図示しない発射レールや打球杆を覆うように開閉可能に装着され、前板７の前面に打球供給皿６が設けられる。更に、前面枠２の下部に打球発射装置の一部を構成する打球発射ハンドル９が設けられると共に、打球供給皿６で貯留できなくなった賞球を貯留する下皿８が設けられる。

【００１１】

遊技盤３の前面中央に、３列の図柄を順に上から下に移動（回動）させながら表示する図柄変動表示器１０が配設される。更に、図柄変動表示器１０の上部に普通入賞口としての天入賞口１１が設けられ、その下に始動入賞口１６が設けられる。始動入賞口１６の内側には、始動入賞口に入賞した打球を検知する始動口検知器１６ａが設けられる（図３）。また、始動入賞口１６の両側位置に、普通入賞口として左入賞口１２と右入賞口１４が設けられ、その下方に可変入賞装置１７が配設される。

【００１２】

可変入賞装置１７は、例えばソレノイドにより開閉駆動される開閉扉１７ａとその内側に配設された可変入賞口１７ｂ，１７ｃを有し、図柄変動表示器１０の図柄が予め決められた図柄に揃って特別遊技状態に入ったとき、その開閉扉１７ａを所定の時間、所定の回数だけ開動作させ、可変入賞口１７ｂ，１７ｃを開いて大当たり状態とする。また、可変入賞装置１７の両側には、普通入賞口として左袖入賞口１３と右袖入賞口１５が配設される。

【００１３】

図２は、天入賞口１１、左右入賞口１２、１４、左右袖入賞口１３、１５として使用される普通入賞口１１～１５の詳細な正面図を示している。この普通入賞口１１～１５は、内側に打球の入賞を検知しその検知信号を出力する入賞検知器１１ａ～１５ａが設けられ、更にその正面には特典表示ランプ１１ｂ～１５ｂが設けられる。入賞検知器１１ａ～１５ａには、パチンコ球の通過を検知する近接スイッチ、光電スイッチ等の非接触スイッチ、或はマイクロスイッチ等を使用することができ、特典表示ランプ１１ｂ～１５ｂとしては発光ダイオード等を使用することができる。

【００１４】

このような普通入賞口１１～１５は、チューリップ式役物等とは相違して、可動的な部分がないために小形に形成することができ、遊技盤３上の狭いスペースにも設置することができる。また、賞球数増加等の特典付与中には特典表示１１ｂ～１５ｂが点灯し、遊技者に期待感を持たせることができると共に、装飾性も向上する。

【００１５】

図３は上記構成のパチンコ遊技機の制御系のブロック図を示している。パチンコ遊技機の

制御系は、マイクロコンピュータを主要部として構成され、マイクロコンピュータのＣＰＵ２０は、予めＲＯＭ２１に記憶されたプログラムデータに基づき、図柄変動表示器１０に表示する図柄の変動表示処理、図柄が揃った場合の特別遊技状態の制御処理、及び、普通入賞口である天入賞口１１、左右入賞口１２、１４、左右袖入賞口１３、１５に打球が入賞した際、賞球増加処理等の特典処理等を実行する。

【００１６】

また、随時書き込み読み出し可能なＲＡＭ２２、入出力回路２３がＣＰＵ２０に接続される。ＲＡＭ２２には、天入賞口１１、左右入賞口１２、１４、左右袖入賞口１３、１５の各普通入賞口に対応した記憶領域が設けられ、特典表示ランプ１１ｂ～１５ｂの点灯の有無がその記憶領域のセット、リセット状態で判定される。つまり、打球がそれらの普通入賞口に入賞した時、リセット状態で入賞した場合は、特典状態にセットされ、特典状態で入賞した場合には、リセット状態となる。これにより、ＣＰＵ２０は、天入賞口１１、左右入賞口１２、１４、左右袖入賞口１３、１５の各普通入賞口に入賞した時、この記憶領域の状態をセットまたはリセットし、そのセット・リセット状態に基づき、特典表示状態を変え、賞球の払出数を決定する。

【００１７】

入出力回路２３には、始動入賞口１６内に設けられそこを通過するパチンコ球を検知する始動口検知器１６ａが接続され、可変入賞装置１７内に設けられ可変入賞口１７ｂ，１７ｃに入ったパチンコ球を検知する可変入賞口検知器１７ｄが接続される。また、天入賞口１１、左右入賞口１２、１４、及び左右袖入賞口１３、１５内に設けられた入賞検知器１１ａ～１５ａが入出力回路２３に接続され、特典表示ランプ１１ｂ～１５ｂがランプ制御回路２４を介して入出力回路２３に接続される。

【００１８】

更に、入出力回路２３には、入賞時、賞球を払い出すための賞球払出装置２５が接続される。賞球払出装置２５は、遊技盤３の背面側に装着される図示しない機構板に設けられ、賞球タンク内に貯留された賞球がタンクレール、誘導レールを通して払出機構に供給され、払出機構に設けられた例えば半回転時に１個の賞球を送り出すロータをモータにより駆動して、指示された数の賞球を払い出すように構成される。

【００１９】

次に、上記構成のパチンコ遊技機の動作をフローチャートを参照して説明する。パチンコ遊技機の遊技中に、打球が例えば天入賞口１１に入賞すると、入賞検知器１１ａがその球の通過を検知し、その検知信号がＣＰＵ２０に入力される。このとき、ＣＰＵ２０は、ステップ１００で、入賞検知器１１ａがオンしたと判定し、次のステップ１１０で、賞球払出装置２５に例えば通常の賞球である賞球５個の払出信号を出力する。これにより、賞球払出装置２５が作動し、５個の賞球が払い出される。

【００２０】

次に、ＣＰＵ２０は、ステップ１２０で、特典表示ランプ１１ｂを点灯させ、これによって、次にこの入賞口１１に入賞すると、賞球数が増加する特典が付与されたことを、遊技者に表示する。また、この時、ＣＰＵ２０は、天入賞口１１に打球が入賞し、特典表示ランプ１１ｂが点灯して賞球数が増加される特典付与状態となったことを、ＲＡＭ２２の特定領域にセット状態として記憶する。

【００２１】

次に、このような天入賞口１１の特典付与のセット状態で、打球が再び天入賞口１１に入賞した場合、入賞検知器１１ａがその球の通過を検知し、その検知信号がＣＰＵ２０に入力されると、ＣＰＵ２０は、ステップ１３０で、特典付与のセット状態時に入賞検知器１１ａがオンしたと判定し、次に、ステップ１４０で、特典付与セット時の入賞として、賞球を増加した例えば賞球１５個の払出信号を賞球払出装置２５に出力し、１５個の賞球を賞球払出装置２５から払い出すように動作する。

【００２２】

そして、次にステップ１５０で、天入賞口１１の特典表示ランプ１１ｂを消灯し、ＲＡＭ

２２の天入賞口１１に対応した記憶領域の特典付与状態をリセットする。このように、普通入賞口である天入賞口１１であっても、一度入賞があって、特典表示ランプ１１ｂが点灯し、特典付与状態がセットされた状態で、再び打球がその普通入賞口に入賞すると、増加された数の賞球が払い出されるから、遊技者にとっては、期待感をもって、遊技を楽しむことができる。

【００２３】

このような天入賞口１１における入賞時の賞球払出処理は、同様な普通入賞口である左右入賞口１２、１４、及び左右袖入賞口１３、１５においても、全く同様に実行され、これらの左右入賞口１２、１４、または左右袖入賞口１３、１５に打球が入賞したときには、各入賞口の特典表示ランプ１２ｂ～１５ｂが点灯し、特典付与状態がセットされ、その状態で再びそれらの入賞口１２～１５に入賞した場合、例えば１５個と増加された数の賞球が払い出される。

【００２４】

一方、打球が例えば始動入賞口１６に入ると、その球を始動口検知器１６ａが検知し、検知信号をＣＰＵ２０に送る。ＣＰＵ２０はこの検知信号を入力すると、図柄変動表示器１０を制御して、３列の図柄を上から下に移動（回動）させるように表示し、偶然性をもって停止させる。その時の停止図柄が予め設定された図柄に揃った場合、ＣＰＵ２０は特別遊技状態（大当たり）と判定し、可変入賞装置１７の開閉扉１７ａを所定時間、所定回数だけ、開動作させ、特別遊技状態とする。

【００２５】

このように、始動入賞口１６に入賞した時のみに図柄変動表示器１０が変動表示を行ない、更に、３列の図柄が予め決められた図柄に揃ったときに、初めて特別遊技状態となり、始動入賞口１６に入賞しない場合は、通常の遊技状態が続くことになる。そして、上記のごとく、遊技中に、打球が天入賞口１１、左右入賞口１２、１４、或は左右袖入賞口１３、１５に入賞すると、特典表示ランプ１１ｂ～１５ｂが点灯し、その入賞した各入賞口が特典付与状態となって、次にそこに入賞した際には、通常より増加した数の賞球が払い出されるから、遊技性が向上し、遊技者は常に期待感を持って遊技を楽しむことができる。

【００２６】

図５は他の実施例のフローチャートを示している。この例では、普通入賞口である天入賞口１１、左右入賞口１２、１４、或は左右袖入賞口１３、１５に入賞した時、特典が付与される特典付与状態となり、その状態で、同じ普通入賞口１１～１５に打球が入賞した場合、始動入賞口１６に打球が入賞したときと同じ特典が与えられる。

【００２７】

すなわち、図５に示すように、打球が始動入賞口１６に入ると、その球を始動口検知器１６ａが検知し、検知信号をＣＰＵ２０に送る。ＣＰＵ２０はこの検知信号を入力すると、ステップ２００で、始動口検知器のオンと判定し、次に、ステップ２６０で、賞球払出装置２５に賞球５個の払出信号を出力する。これにより、賞球払出装置２５が作動し、５個の賞球が払い出される。次に、ステップ２７０で、図柄変動表示器１０を制御して、３列の図柄を上から下に移動（回動）させるように表示する。そして、ステップ２８０で、所定時間が経過したか否かを判定し、所定時間が経過した場合、ステップ２９０で、３列の図柄の回動表示を停止させる。次に、ステップ３００で、停止した３列の図柄が、予め設定された図柄に揃った場合、大当たりと判定し、ステップ３１０で、ＣＰＵ２０は特別遊技状態（大当たり）の処理を実行し、可変入賞装置１７の開閉扉１７ａを所定時間、所定回数だけ、開動作させる。

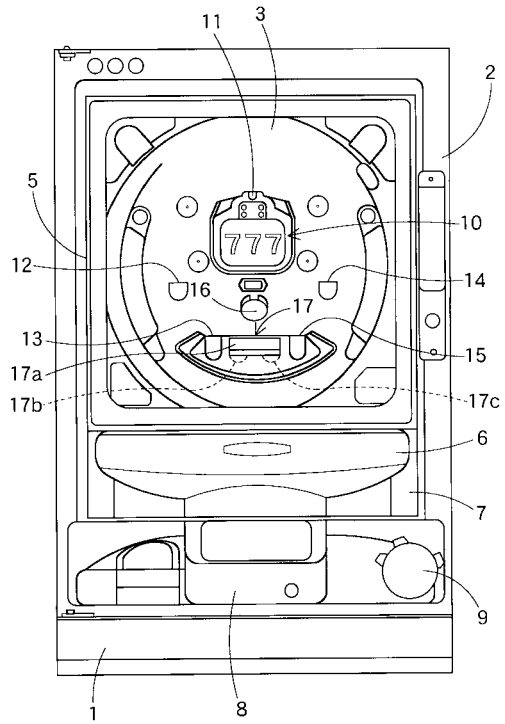
【００２８】

一方、打球が始動入賞口１６に入らずに、普通入賞口である例えば右袖入賞口１５に入賞した場合、入賞検知器１５ａがその球の通過を検知し、その検知信号がＣＰＵ２０に入力される。このとき、ＣＰＵ２０は、ステップ２１０で、入賞検知器１５ａがオンしたと判定し、次のステップ２２０で、賞球払出装置２５に通常の賞球である賞球５個の払出信号を出力する。これにより、賞球払出装置２５が作動し、５個の賞球が払い出される。

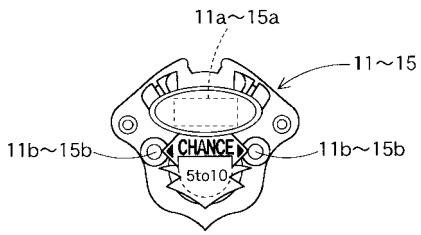
【００２９】
次に、ＣＰＵ２０は、ステップ２３０で、特典表示ランプ１５ｂが点灯しているか否かを判定し、ここで、特典表示ランプ１５ｂが点灯していると判定した場合、次に、ステップ２４０で、この特典表示ランプ１５ｂを消灯する。この場合、ＣＰＵ２０は、ＲＡＭ２２の右袖入賞口１５に対応した記憶領域が特典付与状態にセットされているか否かを判断し、特典付与状態にセットされている場合、特典表示ランプ１５ｂが点灯していると判定し、次に、ステップ２４０で、この特典表示ランプ１５ｂを消灯し、そして、次に、ステップ２７０に進む。
【００３０】
このステップ２７０では、上記と同様に、図柄変動表示器１０を制御して、３列の図柄を上から下に移動（回動）させるように表示する。そして、上記と同様に、ステップ２８０～３１０を実行して、３列の図柄を上から下に移動（回動）させるように表示した後、偶然性をもって停止させ、停止図柄が予め設定された図柄に揃った場合、ＣＰＵ２０は特別遊技状態（大当たり）と判定し、可変入賞装置１７の開閉扉１７ａを所定時間、所定回数だけ、開動作させ、特別遊技状態とする。
【００３１】
一方、上記ステップ２３０で、特典表示ランプ１５ｂが消灯していると判定したとき、つまり、右袖入賞口１５の特典付与状態がリセットされた状態で、右袖入賞口１５に打球が入賞した場合、ステップ２３０からステップ２５０に進み、その特典表示ランプ１５ｂを点灯させると共に、ＲＡＭ２２の右袖入賞口１５に対応した記憶領域を特典付与状態にセットする。その後、再び、右袖入賞口１５に打球が入賞した場合には、ステップ２００からステップ２１０に進み、入賞検知器１５ａがオンしたと判定し、次のステップ２２０で、賞球払出装置２５に通常の賞球である賞球５個の払出信号を出力する。これにより、賞球払出装置２５が作動し、５個の賞球が払い出される。そして、上記と同様に、ステップ２３０で、特典表示ランプ１５ｂが点灯しているか否かを判定し、ここでは特典表示ランプ１５ｂが点灯しているから、次に、ステップ２４０で、この特典表示ランプ１５ｂを消灯し、その後、ステップ２７０に進み、特典として図柄変動表示器１０の３列の図柄が回転変動を開始する。
【００３２】
なお、上記実施例では、３列の図柄を上から下に移動して表示する図柄変動表示器を使用したが、１列の図柄を変動表示する図柄変動表示器を使用することもでき、また、可変入賞装置としては、可動翼を回動させて大入賞口に入賞させる構造のものを使用してもよい。
【００３３】
【発明の効果】
以上説明したように、本発明のパチンコ遊技機によれば、特典表示ランプの点灯中の普通入賞口に打球が入賞した場合、その遊技に特典が付与されるから、遊技者は、期待感を持って飽きずに遊技を行なうことができる。また、普通入賞口は、特典表示ランプを備えただけの簡単で小形の構造とすることができるから、狭いスペースの遊技盤上にも設置することができる。
【図面の簡単な説明】
【図１】本発明の一実施形態を示すパチンコ遊技機の正面図である。
【図２】普通入賞口の正面図である。
【図３】パチンコ遊技機の制御系のブロック図である。
【図４】パチンコ遊技機の動作を示すフローチャートである。
【図５】他の実施例のパチンコ遊技機の動作を示すフローチャートである。
【符号の説明】
３－遊技盤
１０－図柄変動表示器
１１～１５－普通入賞口

１１ａ～１５ａ－入賞検知器
１１ｂ～１５ｂ－特典表示ランプ
２０－ＣＰＵ

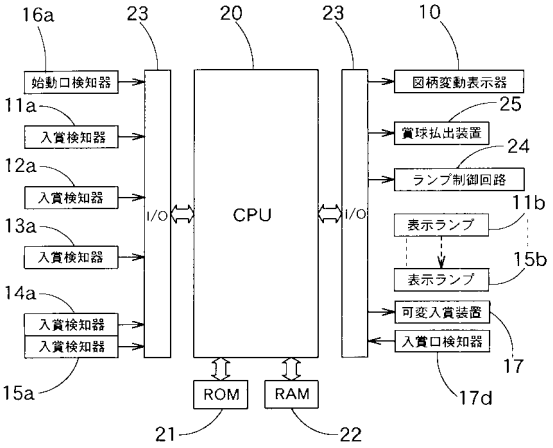
【図１】



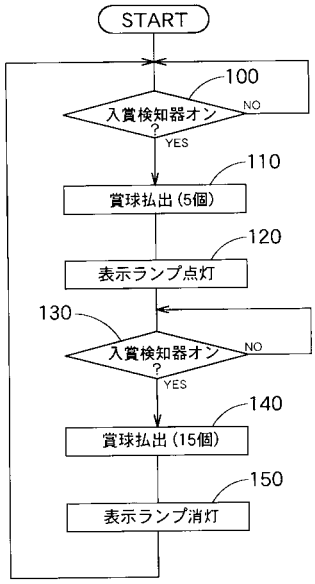
【図２】



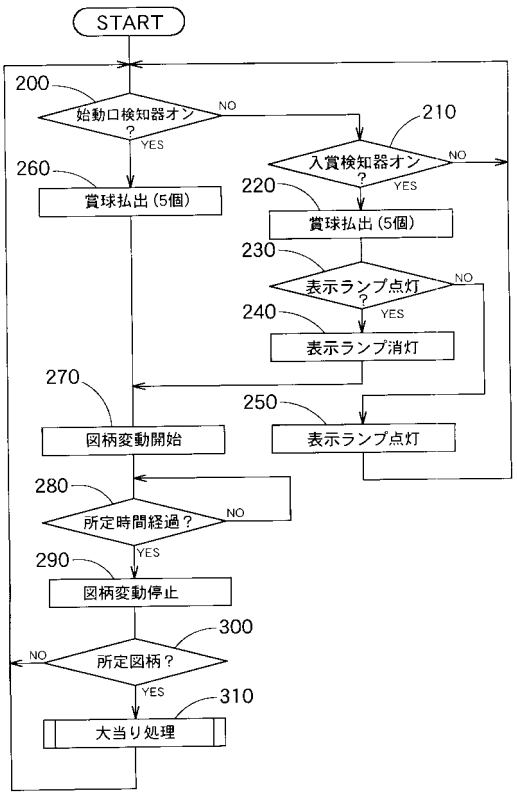
【図３】



【図４】


START
100
入賞検知器オン？
NO
YES
110
賞球払出（5個）
120
表示ランプ点灯
130
入賞検知器オン？
NO
YES
140
賞球払出（15個）
150
表示ランプ消灯

【図５】


START
200
始動口検知器オン？
NO
YES
210
入賞検知器オン？
NO
YES
260
賞球払出（5個）
220
賞球払出（5個）
230
表示ランプ点灯？
NO
YES
240
表示ランプ消灯
270
図柄変動開始
250
表示ランプ点灯
280
所定時間経過？
NO
YES
290
図柄変動停止
300
所定図柄？
NO
YES
310
大当り処理

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０６－１９８０３９（ＪＰ，Ａ）
実開昭６３－０７１０７９（ＪＰ，Ｕ）
特開平１０－１２７８９６（ＪＰ，Ａ）
特開昭５５－０６６３８１（ＪＰ，Ａ）
実公昭５７－０５３５８６（ＪＰ，Ｙ２）
特開平０８－１８２８０１（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－２２６１９５（ＪＰ，Ａ）
特開２０００－００５３９３（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02