

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3665249号
(P3665249)

(45) 発行日 平成17年6月29日(2005.6.29)

(24) 登録日 平成17年4月8日(2005.4.8)

(51) Int.Cl.⁷

A63F 7/02

F I

A 6 3 F	7/02	3 1 7
A 6 3 F	7/02	3 0 4 B
A 6 3 F	7/02	3 1 1 B
A 6 3 F	7/02	3 1 3
A 6 3 F	7/02	3 2 0

請求項の数 3 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2000-75945 (P2000-75945)
 (22) 出願日 平成12年3月17日(2000.3.17)
 (65) 公開番号 特開2001-259143 (P2001-259143A)
 (43) 公開日 平成13年9月25日(2001.9.25)
 審査請求日 平成12年3月27日(2000.3.27)

(73) 特許権者 000154679
 株式会社平和
 群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の
 8
 (74) 代理人 100068618
 弁理士 粂 経夫
 (74) 代理人 100104145
 弁理士 宮崎 嘉夫
 (74) 代理人 100093193
 弁理士 中村 壽夫
 (74) 代理人 100109690
 弁理士 小野塚 薫
 (72) 発明者 中嶋 正
 群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の
 8 株式会社平和内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 パチンコ機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技盤に設けられた遊技装置内に遊技球の流下経路と、該流下経路の上流部に遊技球を検出する時間設定スイッチと、該時間設定スイッチよりも下流部に前記流下経路に入り前記時間設定スイッチによって検出された遊技球を一球のみ停止させ、該一球の遊技球を停止させることによって前記流下経路に入ろうとする次の遊技球を前記流下経路以外に導き、前記時間設定スイッチによって前記次の遊技球が検出されないようにするストッパと、該ストッパよりも下流部に遊技球を検出する時間判定スイッチを設け、

さらに遊技盤に、遊技球の入賞に基づいて前記遊技装置を遊技球が入賞し易い状態に所定時間だけ変化させる始動口と、該始動口への遊技球の入賞に基づいて図柄の可変表示が行なわれる表示装置とを設け、

前記始動口への遊技球の入賞に伴って遊技球が流下経路を流下するための時間として予め定められている時間が設定されると共に、前記表示装置に該設定された時間が表示され、

前記時間設定スイッチにより遊技球が検出されると、前記ストッパによる停止が解除され該ストッパによって停止されていた前記一球の遊技球が前記流下経路に流下開始すると共に、該流下する遊技球の流下時間がカウントされ、

前記流下開始から前記時間判定スイッチによって検出されるまでカウントされた前記流下経路を流下する遊技球の流下時間が、前記設定された時間内であると判定されたときに、前記遊技盤に配置されている入賞口を所定時間開放する権利が発生されるようにしたこ

10

20

とを特徴とするパチンコ機。

【請求項 2】

前記表示装置は、前記ストップの解除に基づきカウントされる、前記流下経路を流下する遊技球の流下時間に対応して、前記表示装置に表示された時間をカウントダウン表示することを特徴とする請求項 1 に記載のパチンコ機。

【請求項 3】

前記表示装置は、前記ストップの解除に基づきカウントされる、前記流下経路を流下する遊技球の流下時間に対応して、前記表示装置に表示された時間をゼロにリセットした後、カウントアップ表示することを特徴とする請求項 1 に記載のパチンコ機。

【発明の詳細な説明】

10

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、遊技球の入賞により、役物が作動し、役物により特定条件を達成したときに権利発生（大当り）となる種類のパチンコ機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、複数の図柄を所定の窓内で表示させ、図柄の変動（役物の動き）を楽しませるパチンコ機が知られている。このパチンコ機は、遊技球が特定の入賞口に入って図柄を変動させるスイッチをオンさせることにより、一連の動作がスタートする。

【0003】

20

上記のパチンコ機では、一例として、図 9 に示すように、遊技盤 1 に図柄表示装置 2 が設けられ、図柄表示装置 2 の直下には第 1 始動口 3 が取付けられている。さらに第 1 始動口 3 の下方に、V ゾーン 4 を備えた開閉可能な特定入賞口 5 が取付けられている。また、図柄表示装置 2 の側方には第 2 始動口 6 が取付けられると共にその下方に開閉可能な大入賞口 7 が設けられている。

【0004】

このパチンコ機の盤面の動きは、遊技球が第 1 始動口 3 に入るとスイッチが作動し、このスイッチによって図柄が変動して、所定時間後に停止した図柄が特定の図柄で合致したときに特定入賞口 5 が所定時間（数秒）開放される。このときに他の遊技球が V ゾーン 4 に入ると権利が発生し、その後、第 2 始動口 6 に入る遊技球が有効に検出され、大入賞口 7 が所定時間（数十秒）開放される（大当り）。

30

この他にも、特定の図柄が揃ったときに大当り（入賞口開放）となるパチンコ機も製作されている。

従来のパチンコ機では、遊技球が第 1 始動口 3 に入って図柄を変動させた後の各部の作動は、パチンコ機内部に設置した制御装置（CPU）によって制御される。なお、電気回路的には図柄表示装置 2 は、通常、端末回路になる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

このように、図柄表示装置 2 を備えた従来のパチンコ機では、遊技球が第 1 始動口 3 に入るまで、または、遊技球が第 1 始動口 3 に入った後で変動図柄が停止するまで等において、遊技者が集中して盤面を注目する可能性があるが、それ以外（大当り確率等）は盤面内部に設置した制御装置の目に見えない制御によるところが多く、遊技者の興味を維持する情報が少ないものであった。

40

【0006】

本発明は、パチンコ機盤面の遊技球の動き、遊技球の流下時間に関わる情報等をリアルタイムで確実に遊技者に情報として提供できる機構を採用したパチンコ機を提供することを目的とする。

【0007】

【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、請求項 1 の発明は、遊技盤に設けられた遊技装置

50

内に遊技球の流下経路と、該流下経路の上流部に遊技球を検出する時間設定スイッチと、該時間設定スイッチよりも下流部に前記流下経路に入り前記時間設定スイッチによって検出された遊技球を一球のみ停止させ、該一球の遊技球を停止させることによって前記流下経路に入ろうとする次の遊技球を前記流下経路以外に導き、前記時間設定スイッチによって前記次の遊技球が検出されないようにするストッパと、該ストッパよりも下流部に遊技球を検出する時間判定スイッチを設け、さらに遊技盤に、遊技球の入賞に基づいて前記遊技装置を遊技球が入賞し易い状態に所定時間だけ変化させる始動口と、該始動口への遊技球の入賞に基づいて図柄の可変表示が行なわれる表示装置とを設け、前記始動口への遊技球の入賞に伴って遊技球が流下経路を流下するための時間として予め定められている時間が設定されると共に、前記表示装置に該設定された時間が表示され、前記時間設定スイッチにより遊技球が検出されると、前記ストッパによる停止が解除され該ストッパによって停止されていた前記一球の遊技球が前記流下経路に流下開始すると共に、該流下する遊技球の流下時間がカウントされ、前記流下開始から前記時間判定スイッチによって検出されるまでカウントされた前記流下経路を流下する遊技球の流下時間が、前記設定された時間内であると判定されたときに、前記遊技盤に配置されている入賞口を所定時間開放する権利が発生されるようにしたことを特徴とする。

10

この構成において、時間データとして表示した設定時間は遊技球が設定区間を流下する所要時間を予め指定した時間であり、遊技球が設定時間内に設定区間を流下するかどうか遊技者に対して興味をを起こさせる。

【0008】

20

請求項2の発明は請求項1記載の発明において、前記表示装置は、前記ストッパの解除に基づきカウントされる、前記流下経路を流下する遊技球の流下時間に対応して、前記表示装置に表示された時間をカウントダウン表示することを特徴とする。請求項3の発明は請求項1記載の発明において、前記表示装置は、前記ストッパの解除に基づきカウントされる、前記流下経路を流下する遊技球の流下時間に対応して、前記表示装置に表示された時間をゼロにリセットした後、カウントアップ表示することを特徴とする。

ここでは、遊技球の流下とカウントダウン表示あるいはカウントアップ表示を同時に注視するので、遊技性の興味を高めるようになる。

【0010】

【発明の実施の形態】

30

以下、本発明の実施の形態を添付図面に基づいて説明する。

図3には、パチンコ機の全体が示されており、遊技者の興味を引き起こすように遊技盤1に趣向を凝らしている。図3に示す遊技盤1には、興味を引き起こすものの一例として中央に遊技装置8を設置している。この遊技装置8の左側には第1始動口3が設けられ、遊技装置8の右側には第2始動口6が設けられている。また、遊技装置8の上方位置には図柄の変動可能な表示装置9が設置され、4桁の数字を表示するようになっている。また、遊技装置8の上部には特定入賞口5が設置され、遊技装置8の下部には大入賞口7が設けられている。なお、表示装置9の表示は液晶ディスプレイやドットマトリクスディスプレイでもよい。

【0011】

40

次に、遊技装置8について説明する。

図1に示すように、遊技装置8の上部に設けた特定入賞口5は、鎖線で示すように閉じた状態であっても遊技球が入る間隔を有している。特定入賞口5には遊技球を検出する時間設定スイッチ10が並設され、特定入賞口5の直下位置には落下してくる遊技球を一旦受け止めるストッパ片11が設けられている。また、遊技装置8の内部には特定入賞口5を上流部とする遊技球の流下経路が形成され、流下経路の下流部には落下してくる遊技球を検出する時間判定スイッチ12が設けられている。また、流下経路は遊技球がその内部を流下する速度を抑えるため、摩擦係数の高い部材によって形成されている。

【0012】

遊技球の流下経路には、図1および図2に示すように、ストッパ片11を通過した遊技球

50

の流下運動を干渉する可動体、すなわち、回転盤 13 が設置されており、この回転盤 13 の外周面に複数の短穴 14 と一つの L 状長穴 15 が形成されている。そして、複数の短穴 14 または L 状長穴 15 に遊技球が入るときは、落下してきた遊技球がストッパ片 11 の直下に設けたバー 16 上を滑って入り込むことになる。

【0013】

回転盤 13 は右回りに回転されており、短穴 14 に入った遊技球は短穴 14 が流下経路の右側通路 17 に臨んだときに落下し、L 状長穴 15 に入った遊技球は右側通路 17 に臨んだときは L 状長穴 15 内に係止されたままであり、回転盤 13 がさらに回転して L 状長穴 15 が流下経路の左側通路 18 に臨んだときに、遊技球は落下して左側通路 18 から流下する。また、回転盤 13 の回転速度は段階的に変更可能である。例えば、高速 (30 rpm) と低速 (10 rpm) の 2 段に変えられるようにする。

10

【0014】

流下経路の右側通路 17 には遊技球を検出する時間変更スイッチ 19 が設けられており、時間変更スイッチ 19 が遊技球を検出することによって、時間設定スイッチ 10 で設定された設定時間をランダムな数で増加あるいは減少するようになっている。また、設定時間の変更を報知する報知手段として、時間判定スイッチ 12 の右側に増加ランプ 20、左側に減少ランプ 21 が設けられている。

【0015】

図 1 に示すように、流下経路の下流部に設けられた時間判定スイッチ 12 の下方には円盤状の判定装置 22 が設けられており、判定装置 22 の上部の穴 22a に遊技球が入ったとき、設定時間内に遊技球が下流部、すなわち時間判定スイッチ 12 まで到達したか否かの判定にしたがって、V ゾーン 4 に遊技球を落下させるように右に回転するか、あるいは左に回転してアウト孔に遊技球を落下させる。判定装置 22 は遊技球を落下させた後、逆回転して穴 22a を元位置に戻すか、あるいは、1 回転させて穴 22a を元位置に戻すようになっている。

20

遊技球が V ゾーン 4 に入賞したときには権利が発生し、その後、第 2 始動口 6 に他の遊技球が入ると大入賞口 7 が開いて大当たりとなる。

【0016】

次に、以上説明した本発明の実施の形態にかかる遊技盤 1 の遊技形態を図 5 および図 6 のフローチャートを参照して説明する。

30

スタートすると、パチンコ機の盤面の待機形態が低確率時か否かが判定される (ステップ S1)。この判定は確率変動制御に対応させたものであり、通常は低確率となっている。ステップ S1 の判定により、回転盤 13 は高確率時には高速 (30 rpm) に設定され (ステップ S2)、低確率時には低速 (10 rpm) に設定される (ステップ S3)。(この回転盤 13 の回転速度の設定による遊技への影響は後述する。)

【0017】

遊技球が第 1 始動口 3 に入賞する (ステップ S4) と特定入賞口 5 が数秒間開き (ステップ S5)、遊技球の特定入賞口 5 への入賞確率が高くなる。特定入賞口 5 へ遊技球が入ると、時間設定スイッチ 10 により遊技球を検出し (ステップ S6)、表示装置 9 により遊技球が流下経路の下流部に到達するまでの設定時間が時間データとして表示される (ステップ S7)。また、ステップ S6 の段階でストッパ片 11 によって遊技球はこの場に一旦留まっており、特定入賞口 5 へ遊技球が 2 つ以上入っても、時間設定スイッチ 10 はストッパ片 11 に留まっている最初の遊技球のみを検出すると共に 2 つ目以降の遊技球をアウト口 (図示略) に導くことにより、確実に一球毎に流下経路に落下させるようになっている。

40

【0018】

ストッパ片 11 が解除されると (ステップ S8)、遊技球が流下経路に落下され、同時に、ステップ S7 において設定した設定時間の表示はカウントダウンされる。遊技球はバー 16 に当たって回転盤 13 に形成した複数の短穴 14 もしくは L 状長穴 15 のいずれかに進入する。回転盤 13 の短穴 14 に遊技球が入った場合は右側通路 17 の時間変更スイッ

50

チ 19 により遊技球が検出される（ストップ S 9）。遊技球が L 状長穴 15 に入った場合は左側通路 18 を通り流下経路下流部の時間判定スイッチ 12 に到達する。

【 0019 】

このように、遊技球の流下運動はバー 16 および回転盤 13 に干渉されて落下時間がまちまちになる。なお、ストップ片 11 を解除して遊技球が流下経路に落下したことにより、ストップ片 11 が元に戻り流下経路入口を閉じる。なお、遊技装置 8 に設置したバー 16 により遊技球の流下時間がまちまちになる可能性が大きい、バー 16 の代わりに、クルーン等の他の干渉部材を遊技装置 8 に設置しても良い。

【 0020 】

時間変更スイッチ 19 により遊技球が検出されたとき（ステップ S 9 の Yes）、設定時間の増加または減少が実行され、この情報は表示装置 9 に演算結果として表示され、かつ、カウントダウンが継続される。また、設定時間が増加した場合は増加ランプ 20 が点灯し、設定時間が減少した場合は減少ランプ 21 が点灯する。この点灯時間は少なくとも遊技球が時間判定スイッチ 12 を通過するまで点灯する。したがって、増加ランプ 20 あるいは減少ランプ 21 が点灯状態になることにより遊技者は設定時間の増減を確実に知ることができる

10

【 0021 】

盤面が確率変動態様に設定されている場合、ステップ 9 の Yes において、高確率時か否かが判定される（ステップ S 10）。そして、後述するように、高確率時にはプラスバイアスの枠内で設定時間を増減し（ステップ S 11）、低確率時にはマイナスバイアスの枠内で設定時間を増減する（ステップ S 12）。

20

なお、高確率時には、特に、増加ランプ 20 および減少ランプ 21 は確率変動ランプ（21, 22）として作動することになる。また、この実施の態様では、ステップ S 10 において確率変動態様により、設定時間の増減を決定しているが、これに限らずランダムに設定時間の増減を決定してもよい。

【 0022 】

遊技球が左側通路 18 あるいは右側通路 17 を通って流下経路の下流部に到達すると、遊技球は時間判定スイッチ 12 に検出される（ステップ S 13）と共に判定装置 22 に形成される穴 22a に貯留される。流下経路の下流部に到達したとき、表示装置 9 はカウントダウン表示を停止させ、到達の所要時間がそのまま表示される。この時間情報の表示により遊技者は判定の確認をすることができる。この判定により入賞機会が多くなることが期待されるので、設定時間内に遊技球が時間判定スイッチ 12 に到達するか否かに遊技者の関心が高まり、遊技球の動作が注目される

30

【 0023 】

遊技球が設定時間内（タイムアップ前）に到達したか否かを判定し（ステップ S 14）、遊技球が「設定時間内に到着」と判定されていると、判定装置 22 が右回りして（ステップ S 15）遊技球を V ゾーン 4 に入賞させる（ステップ S 16）。逆に判定結果が「設定時間外到着」であれば判定装置 22 が左回りして遊技球はアウト穴に入る（ステップ S 17）。

【 0024 】

40

ステップ S 16 において、V ゾーン 4 に入賞して大当たりの権利が発生すると、第 2 始動口 6 が有効になり、大役処理（ステップ S 18）が可能になる。また、大役が終了すれば（ステップ S 19）通常の初期設定状態に戻る（リターン）。なお、大役中は流下経路の動作は影響されないようになっている。

【 0025 】

大役処理（ステップ S 18）については、図 6 を参照して説明する。

まず、第 2 始動口 6 に遊技球が入賞するとこれを検出し（ステップ S 20）、大当たり（ステップ S 21）となって大入賞口 7 が所定時間開放される。大入賞口 7 に所定数の遊技球が入ると閉じられるが、引き続き、第 2 始動口 6 に遊技球が入ると大入賞口 7 が所定時間開放される。これを所定回数繰り返し、第 2 始動口 6 に遊技球が有効な設定個数だけ入賞

50

すると、大当たりの権利が解除され（ステップS22）、初期の設定状態に戻る（リターン）。

【0026】

次に本発明における他の実施の形態について説明する。

この実施の形態では、図3に示した実施の形態における増加ランプ20および減少ランプ21を、確率変動を告知する表示ランプとして使用し、高確率時と低確率時において点灯点滅の表現を異ならせている。例えば、高確率時には全ランプが明るく点滅し低確率時には消灯もしくはランプが一つずつ点灯したり消灯したりするように配線する。また、ランプ群は左右に配置されているので、点灯方法は、点灯、点滅、消灯、右側だけ点滅、左側だけ点灯という表現を組み合わせることで多くの情報を報知できる。

10

【0027】

また、この実施の形態の制御としては、図5に示すフローチャートを参照して説明する。まず、ステップS1において、低確率であるか否かが判定される。これは、盤面の遊技形態が高確率時と低確率時とでは初期の遊技形態を異ならせるようにしたもので、高確率時には回転盤13の回転速度を高速にし（ステップS2）、低確率時には回転盤13の回転速度を低速に設定する（ステップS3）。

【0028】

また、図5に示すフローチャートのステップS9において、遊技球が時間変更スイッチ19を通過したとき、ステップS10に置いて現在の盤面の遊技形態が高確率時であるか否かが判定され、高確率状態であれば、時間変更比率を設定時間に対しマイナス側へ30%、プラス側へ70%と枠指定をし（ステップS11）、この間から時間変更数値を選択して設定時間に加算する。また、低確率状態であれば、時間変更比率を設定時間に対しマイナス側へ70%、プラス側へ30%と枠指定をし（ステップS12）、この間から時間変更数値を選択して設定時間に加算する。

20

【0029】

時間変更スイッチ19により再設定された設定時間は表示装置9に表示され、そのままカウントダウンされる。

【0030】

遊技球が時間判定スイッチ12に到達したとき、図5のフローチャートにおいて、時間判定スイッチ12により遊技球が設定時間内に到達したと判定されたとき（ステップS14のYes2）、図5のAの経路に進み、確率変動の判定を行う。すなわち、ステップS23に移行して、遊技球が時間判定スイッチ12に設定時間よりt秒（例えば3秒）以上早く到達したか否かの判定を下し、イエス（Yes）であれば高確率状態を設定し（ステップS24）、ノー（No）であれば低確率状態を設定する（ステップS25）。

30

【0031】

その後、判定装置22は右回りして（ステップS15）遊技球はVゾーン4に送られることになり、権利発生が得られる（ステップS16, 18）。そして、一連の大役処理が終了した時点（ステップS19）で遊技装置8は上記のいずれかの確率状態に設定される。そして、高確率状態設定では、回転盤13が速く回転し（ステップS2）、時間変更スイッチ19では変更数値がプラス側に偏るので（ステップS11）、遊技球が設定時間内に時間判定スイッチ12に到達する確率が高まるので、遊技性が向上する。

40

【0032】

次に本発明において、さらに、他の実施の形態について図4を参照して説明する。

図4に示す遊技盤1は図3の遊技盤1に対し、遊技装置8の下方に第1始動口3および大入賞口7が設置され、大入賞口7の内部に継続入賞口（Vゾーン）6aが設けられている点で相違している。

【0033】

図4に示す実施の形態では、第1始動口3に遊技球が入賞すると、表示装置9が変動開始し、遊技球が流下経路を落下するのに要求される設定時間が表示される。また、特定入賞口5も所定時間開放される。

50

遊技球が特定入賞口 5 に入ると、図 3 に示す遊技盤 1 の機能と同様に、ストッパ片 1 1 が開放されて遊技球が落下すると同時にカウントダウン表示となる。遊技球が所定時間内に特定入賞口 5 に入らない場合、表示はリセットされてその後の制御機能にしたがって表示される。

【 0 0 3 4 】

遊技球が所定時間内に流下経路の下流部に到達すると、時間判定スイッチ 1 2 が遊技球を検出して設定時間と比較される。設定時間内であれば大当たりとなって大入賞口 7 が開放される。なお、以降の遊技球の処理は前述した遊技盤 1 の機能と同じである。また、時間変更スイッチ 1 9 が遊技球を検出したときには、設定時間が変更され、第 1 始動口 3 に遊技球が入ることにより表示される表示装置 9 の時間表示も追従して表示される。

10

このように、第 1 始動口 3 に入っただけで設定時間が分かることは期待感が生まれ易くなり、遊技性を向上させる。

【 0 0 3 5 】

次に、図 7 のフローチャートを参照して、図 4 に係るさらに他の実施の形態を説明する。図 3 に示した実施の形態における表示装置 9 は、最初に、遊技球が流下経路に到達する設定時間が表示されたが、図 7 に示す制御では、予め設定された図柄に表示装置 9 の変動図柄が合致しているか否かが最初に判定され、これの判定によって特定入賞口 5 が開放されることになる。その他の機能は図 3 で示した遊技盤 1 の制御と同様である。

【 0 0 3 6 】

すなわち、図 7 のフローチャートに示すように、第 1 始動口 3 に遊技球が入賞すると（ステップ S 2 6）、表示装置 9 が図柄を変動させ、所定時間後に停止した（ステップ S 2 7）ときに、この実施の形態の制御において予め設定された図柄（例えば、F 3 3 3、F 7 7 7 等の特定図柄）であるか否かが判定され（ステップ S 2 8）、図柄が一致したときに（ステップ S 2 8 の Y e s）特定入賞口 5 が開放される（ステップ S 2 9）。

20

【 0 0 3 7 】

図柄が一致していないとき（ステップ S 2 8 の N o）はステップ S 2 6 へ戻る。また、特定入賞口 5 に遊技球が入らない場合（ステップ S 3 0 の N o）もステップ S 2 6 へ戻る。そして、特定入賞口 5 に遊技球が入れば（ステップ S 3 0 の Y e s）図柄を設定時間の時間データとして再定義して表示する（ステップ S 3 1）。つまり表示装置 9 に停止表示された図柄が F 3 3 3 の場合には 3 . 3 3 秒が設定時間と告知できる。

30

【 0 0 3 8 】

表示装置 9 に設定時間が表示されるまで、遊技球はストッパ片 1 1 に載置されており、ストッパ片 1 1 を外すことにより遊技球は流下経路を落下していく。このときに、表示されている設定時間のカウントダウン表示を行う（ステップ S 3 2）。

【 0 0 3 9 】

これ以降、遊技球の動きおよび遊技盤 1 の機能は図 5 のフローチャートで説明したものと同様であるが、設定時間内に遊技球が時間判定スイッチ 1 2 に到達した場合は（ステップ S 1 4）すぐに大役処理（ステップ S 1 8）とするので、権利発生から第 2 始動口 6 に遊技球が入る（大当たり）までの遊技時間が省略され遊技の興味が倍加する。

なお、ステップ S 3 2 ではカウントダウン表示を行う例を示したが、これに限ることはなく、設定時間表示後、表示をゼロにリセットし、カウントアップ表示を行っても同様の効果が得られる。カウントアップ表示の場合、タイムアップの最終数値を「 9 9 9 」の次の数、または「 9 9 」の次の数にして、最終表示を「 0 0 0 」または「 0 0 」にすることで到達タイミングが判り易く遊技性が向上する。

40

以上の実施の形態によるパチンコ機においては、図 5 のフローチャートで説明したパチンコ機より更に優れた以下の遊技性を奏する。つまり、停止した図柄が予め設定された図柄（特定図柄）である場合に、該図柄はそのまま設定時間となる時間データに再定義され、また、特定図柄は複数種類あるので遊技者にとって有利となる度合いが停止図柄によって異なり、しいては、遊技興趣を増すことができる。

【 0 0 4 0 】

50

次に、図 7 に係る実施の形態を一部変更したさらに他の実施の形態について説明する。

図 8 (a) , (b) のフローチャートに示すように、図 7 に係る実施の形態と異なる個所は、設定図柄の表示内容とこれに伴う回転盤 1 3 の回転速度の変更手段である。

ここで、図 3 及び図 4 の遊技盤 1 において、表示装置 9 の図柄は 4 桁の数字を表せるようになっているので、一番左側の桁を回転速度決定図柄と設定し、後の 3 桁を時間表示図柄と設定する。なお、回転速度決定図柄は H (高速回転) と L (低速回転) の 2 種類のみとする。

【 0 0 4 1 】

図 8 (a) のフローチャートに示すように、第 1 始動口 3 に遊技球が入賞して図柄が所定時間変動後、停止したとき (ステップ S 2 6 , S 2 7) 、停止図柄の判定を行うが (ステップ S 2 8) 、回転速度決定図柄および時間表示図柄を合わせた図柄は、H 7 7 7、L 3 3 3、H 3 6 9、L 1 1 1 等が表示される。このとき、時間表示図柄が予め設定された図柄 (特定図柄となる、L 1 1 1 ~ L 9 9 9、H 1 1 1 ~ H 9 9 9 等) と一致していれば回転盤 1 3 の回転速度制御を行う (ステップ S 3 3)。そして、図 8 (b) のフローチャートに示すように、回転速度決定図柄が判定され (ステップ S 3 4)、図柄が H であれば高速回転制御を行い (ステップ S 3 5)、図柄が L であれば低速回転制御を行う (ステップ S 3 6) ことになる。

【 0 0 4 2 】

このように、表示装置 9 の表示内容が回転盤 1 3 の機能を報知し、遊技者は表示装置 9 の表示を確認することで回転盤 1 3 がどのような状態になっているかが分かり、確信的な雰囲気

【 0 0 4 3 】

【 発明の効果 】

本発明は以上述べた通りであり、請求項 1 に記載の発明では、遊技盤上の検出スイッチが遊技球を検出したとき、表示装置は時間データとして遊技球に与えられた設定時間を表示する。これにより、遊技者に対し、遊技球が与えられた時間内に所定位置まで流下するか否かの判断を促し、遊技に興味を起こさせることが可能となる。

また、遊技球がタイムアップ前に所定の検出スイッチに到達すれば、遊技球の入賞機会を増加する条件が設定されるので、遊技者は遊技球の所定の検出スイッチへの到達と時間データがタイムアップになることとを比較するようになり、遊技者に期待と不安感を起こさせることが可能になる。このように変化に富んだ遊技により、遊技者の興味を高めることが可能である。

【 0 0 4 4 】

請求項 2 に記載の発明では、表示装置は遊技球が流下して所定の検出スイッチに到達するまでカウントダウン表示をするので、遊技者は表示装置と遊技球を注視するようになる。これにより、遊技性を向上したパチンコ機を遊技者に提供できる。

請求項 3 に記載の発明では、表示装置は遊技球が流下して所定の検出スイッチに到達するまでカウントアップ表示をするので、遊技者は表示装置と遊技球を注視するようになる。これにより、遊技性を向上したパチンコ機を遊技者に提供できる。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明による実施の形態におけるパチンコ機の遊技盤に装着される遊技装置の模式図である。

【 図 2 】 図 1 に示す遊技装置に備えた可動体 (回転盤) の模式図である。

【 図 3 】 本発明による実施の形態における遊技盤の正面図である。

【 図 4 】 さらに、他の実施の形態における遊技盤の正面図である。

【 図 5 】 本発明による遊技装置のフローチャートである。

【 図 6 】 本発明の実施の形態における大役処理のフローチャートである。

【 図 7 】 他の実施の形態における遊技装置のフローチャートである。

【 図 8 】 さらに、他の実施の形態における遊技装置のフローチャートである。

【 図 9 】 従来のパチンコ機における遊技盤の模式図である。

10

20

30

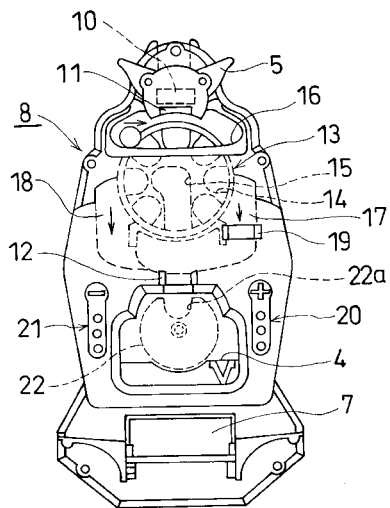
40

50

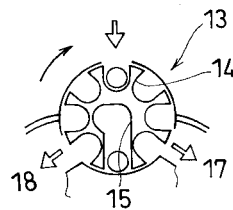
【符号の説明】

- 1 遊技盤
9 表示装置

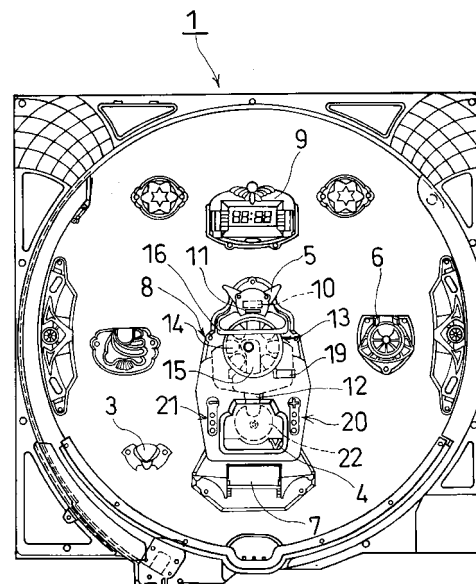
【図 1】



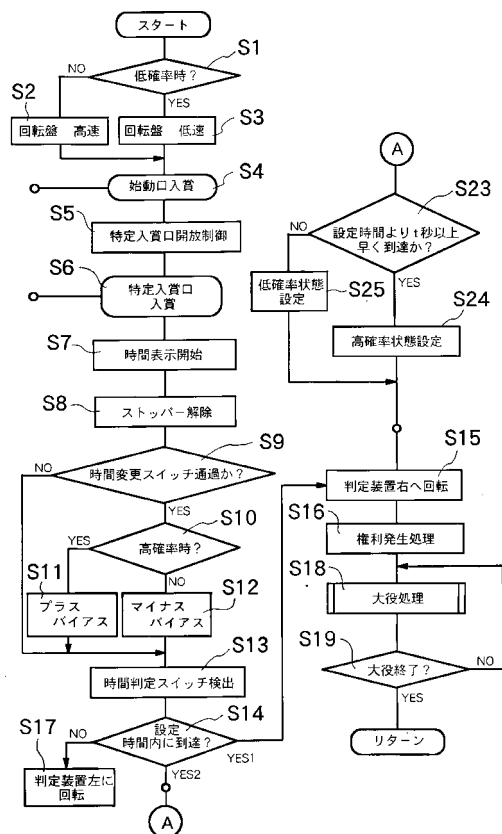
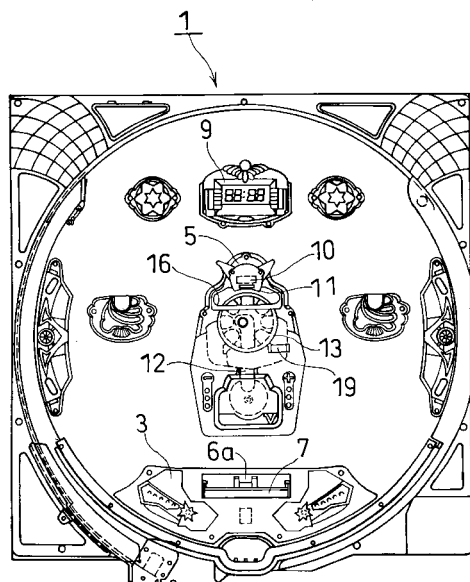
【図 2】



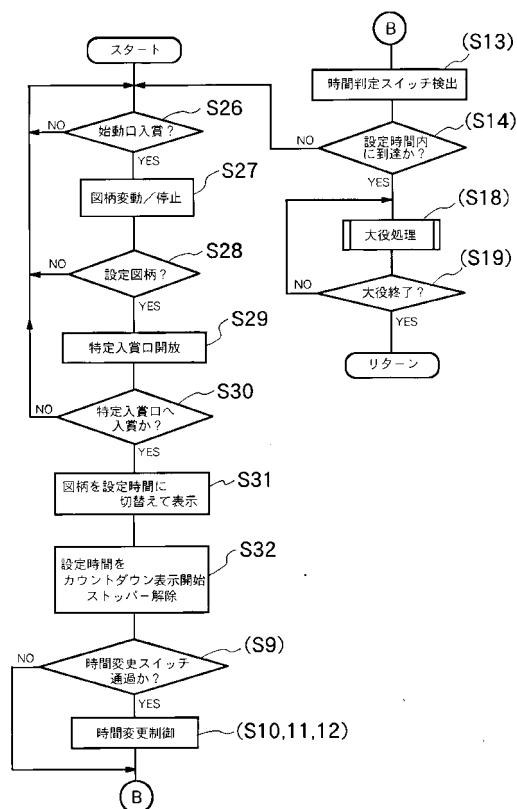
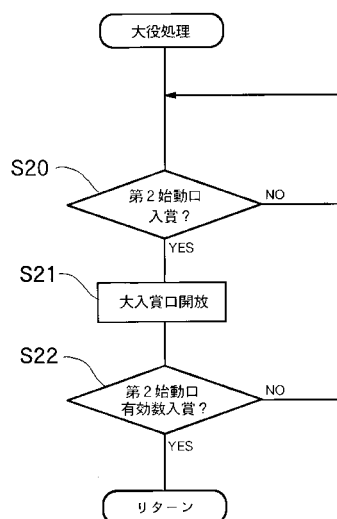
【図 3】



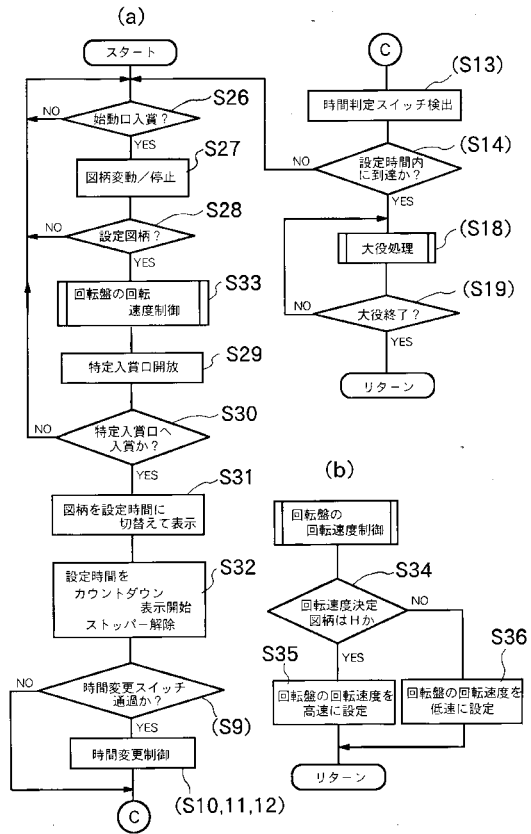
【 図 5 】



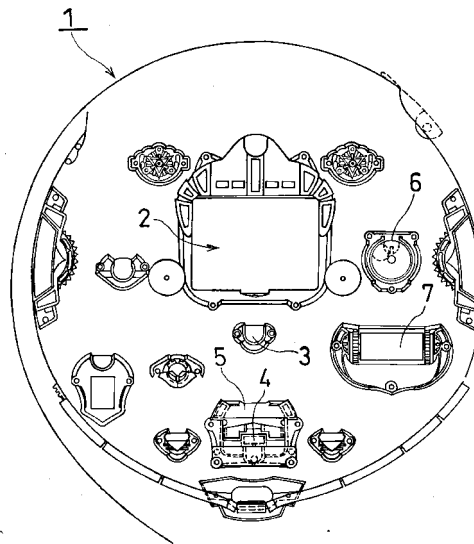
【图 7】



【 図 8 】



【 図 9 】



フロントページの続き

(72)発明者 須藤 昌義

群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の8 株式会社平和内

審査官 井海田 隆

(56)参考文献 特開平03-202083(JP,A)

特開2000-024301(JP,A)

特開平03-202083(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

A63F 7/02~