(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4073972号
(P4073972)
(45)発行日　平成20年4月9日(2008.4.9)　(24)登録日　平成20年2月1日(2008.2.1)

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

請求項の数 1　(全 8 頁)

(21)出願番号　特願平5-116405
(22)出願日　平成5年4月19日(1993.4.19)
(65)公開番号　特開平6-304302
(43)公開日　平成6年11月1日(1994.11.1)
審査請求日　平成12年4月18日(2000.4.18)
審判番号　不服2004-5416(P2004-5416/J1)
審判請求日　平成16年3月18日(2004.3.18)

(73)特許権者　000144522
株式会社三洋物産
愛知県名古屋市千種区今池３丁目９番２１号
(74)代理人　100121821
弁理士　山田　強
(72)発明者　松原　信男
愛知県名古屋市千種区今池３丁目９番２１号　株式会社三洋物産内

合議体
審判長　三原　裕三
審判官　渡部　葉子
審判官　中槙　利明

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】
複数の数字，文字，図柄等を表示する可変表示部を備えると共に、該可変表示部の前面周囲を囲う周壁を設けた可変表示装置と、該可変表示装置の下方に位置し打球の入賞により前記可変表示部の数字，文字，図柄等の表示をランダムに変動させる始動入賞口とをそれぞれ遊技盤面に装着したパチンコ機において、
前記可変表示装置における周壁の下辺部を、前記遊技盤面を流下する打球が飛入し得る受板面として構成するとともに、該受板面をパチンコ機の左右方向へ延びるようにかつパチンコ機の前面側に向けて下がり傾斜となるように形成し、
前記受板面の左右中間位置となる前記始動入賞口の直上位置には、電気的駆動手段により上面が前面側に傾斜する位置とパチンコ機の背面側に傾斜する位置とに切り換えられる可動球受板を設け、
前記可動球受板が前面側に傾斜する位置に配置された状態では前記飛入した打球が前記可動球受板の上面を含め前記受板面を左右に転動し易い状態とする一方で、前記可動球受板が背面側に傾斜する位置に配置される際に偶然その上面に打球が乗ると当該打球がそのまま可動球受板上に保持されるとともに、その保持状態で可動球受板が背面側に傾斜する位置に切換配置されることでその保持されている打球が背面側へ流転するようにして前記始動入賞口に入賞し易くしたことを特徴とするパチンコ機。
【発明の詳細な説明】
【０００１】

【産業上の利用分野】
本発明は、所定の遊技条件により、その遊技状態を遊技者にとって有利となる特定遊技状態に変換させるようにしたパチンコ機に関し、特に、可変表示装置に打球がその下方に有る始動入賞口へ入賞し易い状態と入賞しにくい状態とに交互に変換する機能を備えさせて、興趣に富んだ遊技ができるようにしたパチンコ機に関するものである。
【０００２】
【従来の技術】
最近のパチンコ機に、例えば遊技盤の中央部に種々の数字，文字，図柄等の表示記号を変動可能に表示する可変表示装置を装着し、その直下並びに両側にそれぞれ始動入賞口を設け、更に遊技盤の下部に遊技者にとって有利となる第１の状態と遊技者にとって不利となる第２の状態に変化自在な入賞装置を装着しているものが有る。このパチンコ機は、前記いずれかの始動入賞口に打球が入賞すると可変表示装置が作動し、前面の可変表示部に表示される数字，文字，図柄等をランダムに変動させ、所定時間経過後に停止させる。この時、各表示が同じ数字，文字または図柄で停止すると特定遊技状態となる。
【０００３】
この特定遊技状態では、入賞装置が遊技者にとって有利となる第１状態に変化し、例えば一定時間経過するまでの間、または所定個数の入賞球を検出するまで開成する。そして、連続して開成し得るための入賞球の検出を条件に、さらに一定時間閉成した後、前記条件が続く限り前述の動作を最大回数（例えば１６回）行うもので、このようにして遊技を楽しむようにしている。
【０００４】
【発明が解決しようとする課題】
ところで、前記可変表示装置は可変表示部の前面周囲を囲う周壁が設けられており、打球のいくつかは周壁の下辺部上面に飛入するものが有るが、これら打球はほとんどその上面に沿って流れ、直下に位置する始動入賞口に入賞するとは限らず、可変表示装置と始動入賞口とは入賞球を発生させるという面においては互いに無関係であった。このため遊技が単調となり、興趣に富んだゲーム性を充分発揮し得なかった。
【０００５】
そこで、本発明は可変表示装置に始動入賞口へ打球が入賞し易い状態としにくい状態とに交互に変換する機能を備えさせて、遊技の興趣を高めるようにしたパチンコ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】
かかる目的を達成するため、本発明のパチンコ機は、複数の数字，文字，図柄等を表示する可変表示部を備えると共に、該可変表示部の前面周囲を囲う周壁を設けた可変表示装置と、該可変表示装置の下方に位置し打球の入賞により前記可変表示部の数字，文字，図柄等の表示をランダムに変動させる始動入賞口とをそれぞれ遊技盤面に装着したパチンコ機において、前記可変表示装置における周壁の下辺部を、前記遊技盤面を流下する打球が飛入し得る受板面として構成するとともに、該受板面をパチンコ機の左右方向へ延びるようにかつパチンコ機の前面側に向けて下がり傾斜となるように形成し、前記受板面の左右中間位置となる前記始動入賞口の直上位置には、電気的駆動手段により上面が前面側に傾斜する位置とパチンコ機の背面側に傾斜する位置とに切り換えられる可動球受板を設け、前記可動球受板が前面側に傾斜する位置に配置された状態では前記飛入した打球が前記可動球受板の上面を含め前記受板面を左右に転動し易い状態とする一方で、前記可動球受板が背面側に傾斜する位置に配置される際に偶然その上面に打球が乗ると当該打球がそのまま可動球受板上に保持されるとともに、その保持状態で可動球受板が背面側に傾斜する位置に切換配置されることでその保持されている打球が背面側へ流転するようにして前記始動入賞口に入賞し易くした。
【０００７】
【作用】

可変表示装置における周壁の下辺部は遊技盤面を流下する打球が飛入し得る受板面として構成され、該受板面をパチンコ機の左右方向へ延びるようにかつパチンコ機の前面側に向けて下がり傾斜となるように形成したため、遊技盤面を流下する打球は時折受板面に飛入し、その受板面を左右に転動等した上で前面側、すなわち遊技盤面に戻されることになる。ここで、前記受板面の左右中間位置となる始動入賞口の直上位置には電気的駆動手段により上面が前面側に傾斜する位置とパチンコ機の背面側に傾斜する位置とに切り換えられる可動球受板を設けられている。そして、前記可動球受板が前面側に傾斜する位置に配置された状態では前記飛入した打球が前記可動球受板の上面を含め前記受板面を比較的自由に左右に転動し易い状態となるので、この打球は前記始動入賞口には入賞しづらい。一方、前記可動球受板が背面側に傾斜する位置に配置される際に偶然その上面に打球が乗ると当該打球がそのまま可動球受板上に保持されるとともに、その保持状態で可動球受板が前面側に傾斜する位置に切換配置されることでその保持されている打球が前面側へ流転するため、始動入賞口に入賞し易い。

【０００８】

【実施例】

以下に本発明に係るパチンコ機の一実施例を図面と共に説明する。図１は本発明のパチンコ機の正面図であり、図において、１はパチンコ機本体、２は該パチンコ機本体１の前面に開閉自在に装着される前面枠で、その前面にガラス枠３と賞球供給皿４を装着した前面板５とがそれぞれ開閉自在に蝶着されている。

【０００９】

前記ガラス枠３の後側に遊技盤６が装着され、該遊技盤６の前面にはガイドレール７が敷設されている。該ガイドレール７に囲まれる遊技部８の略中央に可変表示装置９が固着され、該可変表示装置９の直下並びに両側に始動入賞口１０ａ，１０ｂ，１０ｃがそれぞれ設けられている。また、１１は遊技盤６の下部に装着される大型の入賞装置であり、１２は前記ガイドレール７の内側下端部に設けられるアウト口である。前記、各始動入賞口１０ａ，１０ｂ，１０ｃの内部には入賞球を検出する入賞球検出器１３が設けられている。

【００１０】

図２乃至図４は前記可変表示装置９の斜視図，分解斜視図，裏面図をそれぞれ示す。該可変表示装置９は液晶ディスプレイ型のもので、種々の数字，文字，図柄等の表示記号をそれぞれ左中右に区分された表示面１４ａに変動可能に表示する可変表示部１４と、該可変表示部１４の前面すなわち表示面１４ａの上下・左右を囲う周壁１５を取付基板１６の開口１７内周面に形成した枠部材１８とから概略構成される。前記可変表示部１４の前側には透明な窓板１９が配置され、可変表示部１４の表示面１４ａがパチンコ機本体１の前面側から枠部材１８の開口１７を通して視認できるようにしている。また、前記可変表示部１４はその後側から前面が開放する箱状の保護カバー２０に収容される。尚、２１は前記取付基板１６の前面に装着される飾り部材である。

【００１１】

図１における大型の入賞装置１１は周知のもので、取付基板２２の前面に横長の開口２３が設けられると共に該開口２３に開閉扉２４が枢着され、該開閉扉２４を前側に傾動して開口２３を開成した遊技者にとって有利となる第１の状態と、起立して開口２３を閉成した遊技者にとって不利となる第２の状態とに自在に変換できるようになっている。また、該入賞装置１１内には入賞球を計数する入賞球数検出器２５ａと、開閉扉２４を連続して開けるための入賞球を検出する入賞球検出器２５ｂが設けられる。

尚、可変表示装置９、入賞装置１１並びに各入賞球検出器１３等はマイクロコンピュータ（図示せず）と電気的に接続され、制御される。

【００１２】

そして、遊技盤６の遊技部８内に打ち込まれた打球が、遊技盤６面を流下する途中に例えば可変表示装置９直下の始動入賞口１０ａに入賞すると、入賞球検出器１３により検出される。これに伴い、入賞球１個に相当する一定量の景品球が払い出されると共に、可変表示装置９が電気的に作動する。そこで、表示面１４ａの左，中，右に区分された数字，文

字，図柄等の表示Ａがランダムに変動を始め、所定時間経過すると各表示Ａの変動が止まる。この変動停止時において、図５に示すように左，中，右の表示Ａがあらかじめ設定された表示記号と同じ数字，文字または図柄で（図５で同じ数字７が３つ揃ったとき）停止すると特定遊技状態となる。

【００１３】

この特定遊技状態では、入賞装置１１の開閉扉２４を一定時間経過するまでの間、または入賞球数検出器２５ａが所定個数（例えば１０個）の入賞球を検出するまでの間開成し、その入賞球の内開閉扉２４を連続して開けるための入賞球を入賞球検出器２５ｂで検出したことを条件に、一定時間（例えば２秒）閉成した後、前記条件が続く限り前述の動作を最大回数（例えば１６回）行なうように条件設定され、実行される。

また、前記表示面１４ａの各数字，文字又は図柄の組み合わせで、その内１つでも異なる時は、入賞球１個に相当する一定量の景品球が払い出されるに止まり、再び始動入賞口１０ａ，１０ｂ，１０ｃに打球が入賞するのを待つことになる。

【００１４】

しかして、本発明は、図２乃至図４に示すように、前記枠部材１８における周壁１５の下辺部１５ａに凹部２６が形成されると共に、その中央に前後方向に伸びる切欠２７が設けられる。また、窓板１９の下辺には前記凹部２６に上面から嵌入する受板２８が突設され、該受板２８の中央に前記切欠２７に嵌入する縦溝２９が形成される。前記下辺部１５ａ詳しくは受板２８上面は窓板１９の前方に向って若干下傾している。

【００１５】

そして、枠部材１８の後側に窓板１９が配置され、切欠２７に縦溝２９が上面から嵌入されて受板２８が凹溝２６内に嵌入される。更に、窓板１９の後側に可変表示部１４が配置され、窓板１９の裏面に表示面１４ａが当接される。前記可変表示部１４は保護カバー２０の内側に突設した支持突起２０ｂ，２０ｂ，２０ｂ，２０ｂにビス止めすることにより支持される。

また、枠部材１８は保護カバー２０と一体に組み付けられ、その枠部材１８の取付基板１６前面に飾り部材２１，２１，２１が装着される。

【００１６】

そして、該縦溝２９内に前端をピン３０により枢支されると共に後端を保護カバー２０の下辺に設けた通し溝２０ｃを介して後側に突出させた可動球受板３１が嵌入され、更に前記ピン３０に圧縮スプリング３２が挿通され、該圧縮スプリング３２の弾発力により可動球受板３１を前記ピン３０を支点にして常に上方へ回動付勢するようにしている。また、このとき可変表示装置９下方の始動入賞口１０ａは図５に示すように前記可動球受板３１前端の直下位置に配置されている。

【００１７】

保護カバー２０の後側には保持筒２０ａを介して駆動モータ３３が装着され、該駆動モータ３３の駆動軸３４の先端に前記可動球受板３１の後端上面に係合するカム片３５（羽根２枚）が設けられている。そして、該カム片３５の回転により可動球受板３１の後端は前記圧縮スプリング３２の弾発力に抗して常に上下動される。

通常、前記可動球受板３１の前端部上面３１ａ，すなわち窓板１９より前側部分は長手方向に沿ってわずかにＶ溝状をなすよう窪ませてあり、圧縮スプリング３２により付勢され上昇した時、窓板１９の前方に向って下傾し、逆にカム片３５の押圧により下降した時は上傾するようにしている。

【００１８】

よって、遊技盤６の遊技部８に打ち込まれた打球が遊技盤８面を流下しつつ、周壁１５の下片部１５ａに飛入した場合、可動球受板３１が上昇位置にあると従来同様ほとんど始動入賞口１０ａに入賞せず、そのまま下片部１５ａ上面に沿って左右に流下してしまうが、図６に示すように偶然下降した可動球受板３１の前側部分３１ａに打球が乗るとそのまま保持され、次いで可動球受板３１が上昇すると、図７のように前側部分３１ａの上面に沿って前方へ流転し始動入賞口１０ａへ入賞する。

このように、駆動モータ３３によりカム片３５を介して可動球受板３１を上下動させ、始動入賞口１０ａに打球が入賞し易い状態と入賞しにくい状態とを交互に発生させることにより、変化に富んだ遊技を楽しむことができる。

【００１９】

なお、本実施例においては、駆動モータ３３により可動球受板３１を常時上下に作動させるようにしたが、間欠的に作動させるようにしても良く、またソレノイド等を使用し作動させるようにしても良い。更に、可動球受板３１が上昇した時、その上面に打球が乗って保持されるようにし、可動球受板３１が下降した時、その上面に沿って前方へ流転し始動入賞口１０へ入賞させるようにしても良い。更にまた、可変表示装置は液晶ディスプレイ型のものに限らず、発光素子を可変表示部前面に縦横方向に多数並べたドットマトリクス型、又はドラムの周面に多くの文字、記号等をあらかじめ表示し、該ドラムを回転させ適宜位置で停止させるようにしたドラム回転型でも良い。

【００２０】

【発明の効果】

以上述べたように、本発明に係るパチンコ機は周壁の下辺部に遊技盤面を流下する打球が飛入し得る受板面を形成し、そこに可動球受板を設け、該可動球受板をパチンコ機の前面側及び背面側に位置切換することにより打球をその直下位置にある始動入賞口へ入賞し易くしたり、入賞しにくくしたので、遊技が興趣に富み、しかも遊技の趣向の向上が図られる。また、これにより遊技客は遊技の面白味を十分満喫できる等有益な効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図１】パチンコ機の正面図。

【図２】可変表示装置の斜視図。

【図３】同分解斜視図。

【図４】同裏面図。

【図５】遊技盤面に装着した可変表示装置の正面図。

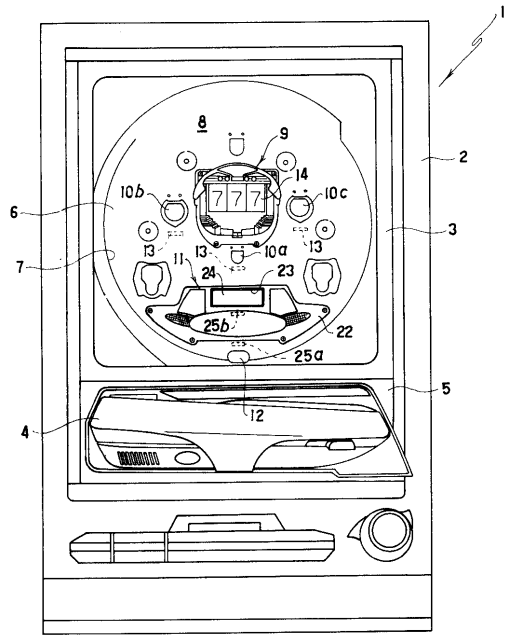
【図６】同作用を示す縦断面図。

【図７】同作用を示す縦断面図。

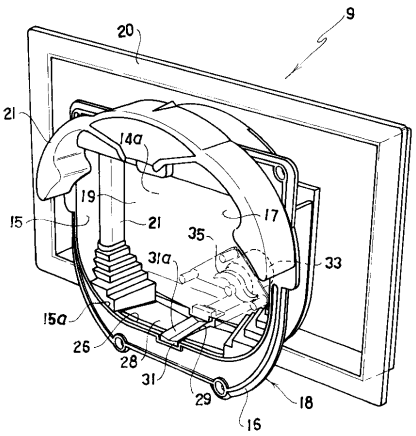
【符号の説明】

９　　可変表示装置
１０ａ　始動入賞口
１１　　入賞装置
１４　　可変表示部
１５　　周壁
１５ａ　下辺部
３１　　可動球受板
３３　　駆動モータ

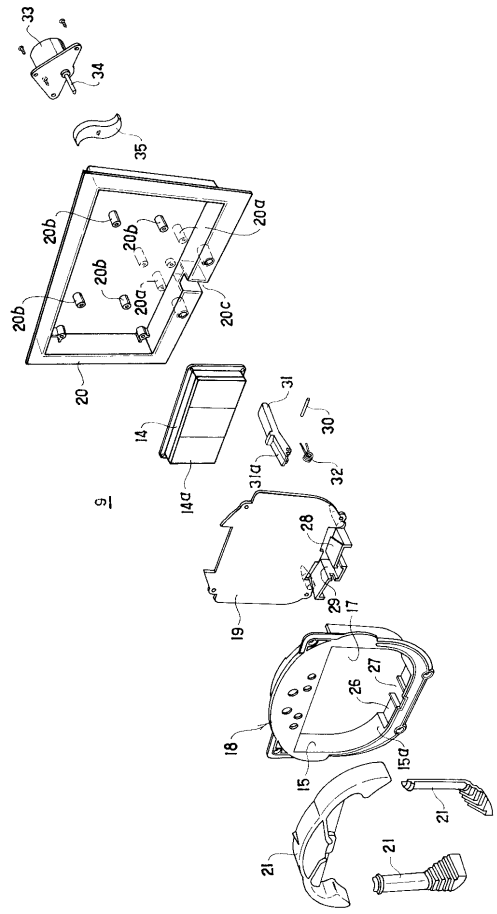
【図１】


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10a
10b
10c
11
12
13
14
22
23
24
25a
25b

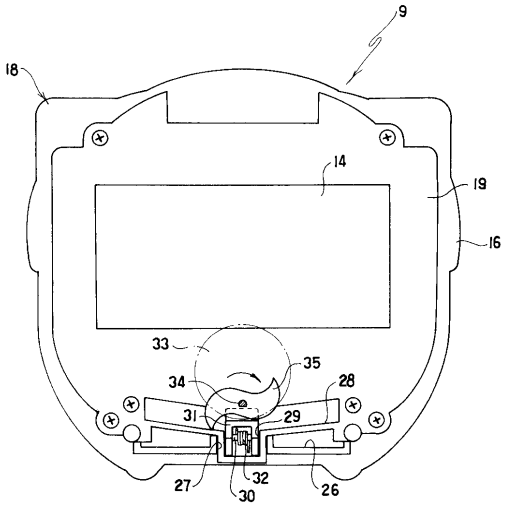
【図２】


9
15
15a
16
17
18
19
20
21
25
26
27
28
29
31
31a
33
35

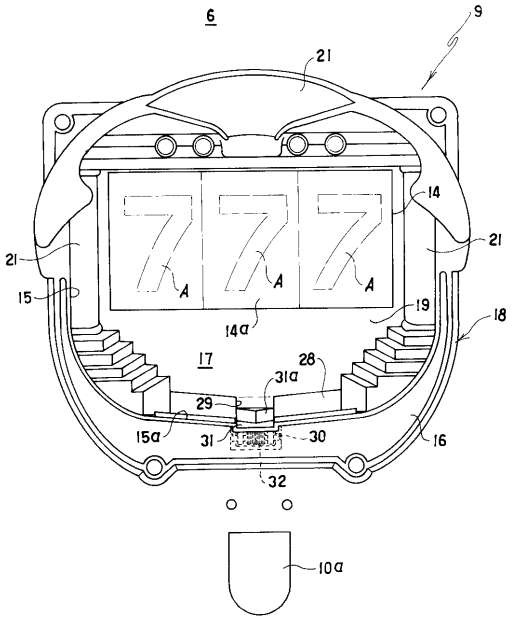
【図３】


9
14
14a
15
15a
16
17
18
19
20
20a
20b
20c
21
25
26
27
28
29
30
31
31a
32
33
34
35

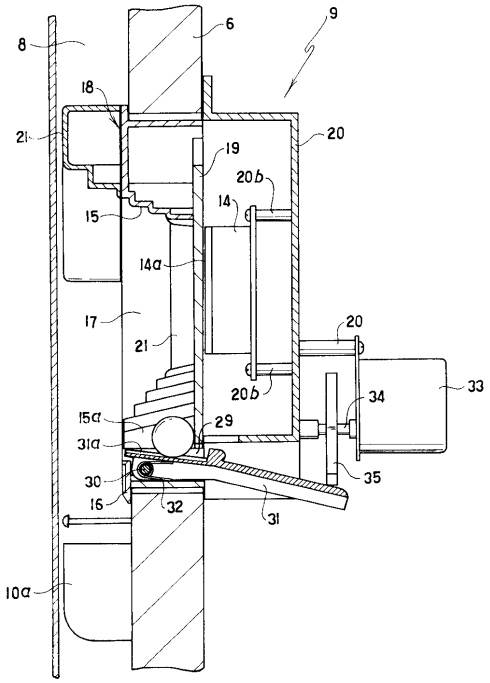
【図４】


9
14
16
18
19
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

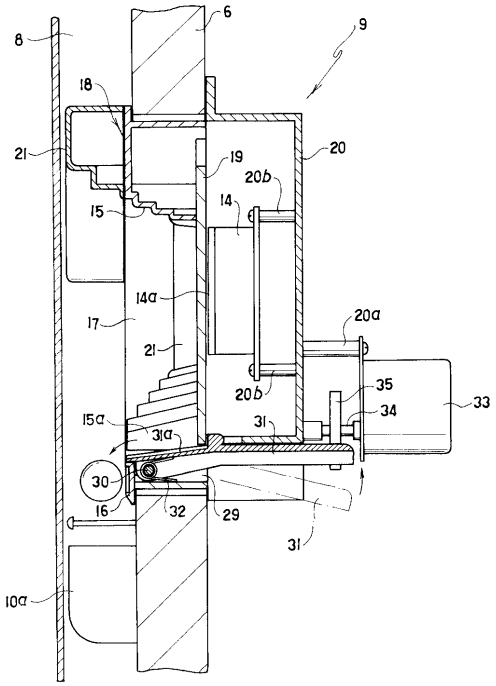
【図５】


6
9
21
14
21
15
A
A
A
19
18
14a
17
28
31a
29
15a
31
30
16
32
10a

【図６】


8
6
9
18
21
20
19
20b
14
15
14a
17
21
20
20b
33
34
15a
29
31a
30
35
16
32
31
10a

【図７】


8
6
9
18
21
19
20
20b
14
15
14a
17
20a
21
35
20b
33
34
15a
31
31a
30
16
32
29
31
10a

フロントページの続き

(56)参考文献　特開平４－２００５７７（ＪＰ，Ａ）
特開平５－９２０６７（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02, 311A