

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4014118号

(P4014118)

(45) 発行日 平成19年11月28日(2007.11.28)

(24) 登録日 平成19年9月21日(2007.9.21)

(51) Int. Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F I

A63F 7/02 302B

A63F 7/02 308G

A63F 7/02 309

A63F 7/02 320

請求項の数 2 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平8-207777

(22) 出願日 平成8年7月17日(1996.7.17)

(65) 公開番号 特開平10-28765

(43) 公開日 平成10年2月3日(1998.2.3)

審査請求日 平成14年6月13日(2002.6.13)

(73) 特許権者 395018239

株式会社高尾

愛知県名古屋市中川区太平通1丁目3番地

(74) 代理人 100103207

弁理士 尾崎 隆弘

(72) 発明者 江崎 毅

岐阜県本巣郡穂積町穂積497-6

審査官 ▲吉▼川 康史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 弾球遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技球を盤面上に発射する遊技球発射手段と、

前記盤面上に配置された画面と、

前記画面上に所定の画像を表示する画面制御手段と、

前記遊技球発射手段により発射された盤面上の遊技球が特定の入球口に入球又は特定の通過口を通過することに起因して前記画面上に表示される画像を変化させ、予め定められた特定の表示状態となることに起因して遊技者に有利な特別遊技状態とする遊技制御手段と、を少なくとも備えた弾球遊技機であって、

タッチスイッチを備えた、前記特別遊技状態を得ることに関係しない画像を遊技者に操作させる画面操作手段と、

該画面操作手段の上、下、左又は右の操作に従って前記画面上の少なくとも一部の画像を変化させ、当該操作をせずに触れているだけでは画像を変化させない画面操作制御手段と、

前記遊技球発射手段の発射力を調整する発射力調整手段と、

前記画面操作手段に遊技者が触れていることを前記タッチスイッチにより検出するタッチ検出手段と、

前記画面操作手段の前記操作がされなくとも該タッチ検出手段により遊技者が前記画面操作手段に触れていることが検出されている場合に、前記発射力調整手段に遊技者が触れていなくても、前記発射力調整手段により調整された発射力に応じて前記遊技球発射手段

10

20

を駆動する発射制御手段と、を備えたことを特徴とする弾球遊技機。

【請求項 2】

前記画面操作手段を画面操作レバーとし、前記発射力調整手段を発射力調整レバーとし、当該操作レバー及び発射力調整レバーを皿部材の同一部材上に設け、前記発射力調整レバーは遊技者が移動させた場合にはその位置で停止した状態になることを特徴とする請求項1に記載の弾球遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、パチンコ機等の弾球遊技機に関し、詳しくは画面上に特定の図柄等が表示されたことに起因して遊技者に有利な特別遊技状態とする弾球遊技機に係る。

10

【0002】

【従来の技術】

近年の弾球遊技機としては、画面として液晶表示体等が使用され、画面が特定表示態様になると遊技者に有利な特定遊技状態とするものが一般的である。係る弾球遊技機の遊技内容を詳しく説明すると、遊技盤面上に発射された遊技球が特定の入賞口又は入球口に入球すると液晶画面上の画像が変動を開始し所定時間経過後に停止する。ここで、停止した図柄が予め定められた特定図柄、例えば「777」等の3桁同一図柄を表示すると特定遊技状態とする。この大当たりとしての特別遊技状態は、アタッカと呼ばれる大入賞口を一定時間（通常は約30秒以内）又は遊技球が所定個数（通常は10個）入球するまで開放し、この間にアタッカ内の特定領域を遊技球が通過すると一旦閉鎖した後に再び開放する動作を最大16回繰り返すことにより終了する。そして、通常、遊技球1個の入球に対して15個の遊技球が賞球として遊技者に払い出されるよう構成されているので、1回の大当たりにより最大2400個（10×15×16）個程度の遊技球を獲得できる。

20

前記画面上に表示される図柄の画像処理は、画面が3分割され各々の表示窓に順次的に図柄が変動表示するよう構成されているのが一般的であるが、画面上にレース画面を表示させレースを展開するよう構成されているものもある。そして、前述したように変動停止後に特定図柄等の特定画面を表示すると特別遊技状態とするのである。

尚、一般的には、遊技球が特定の入賞口に入球又は特定の通過口を通過したときに取り出される乱数の値が予め定められた値であれば強制的に特定画面を表示するよう構成されている。また、この乱数は、微小時間経過後にインクリメントされ一定範囲の値を繰り返して作成する変数として構成されるのが一般的である。従って、この乱数の実体は、遊技球が特定入賞口に入球又は特定通過口を通過するタイミングとして把握される。

30

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

前述した弾球遊技機は、画面上に特定画面を表示すると特別遊技状態となり大量の賞球を獲得することができるので遊技者の射幸心を煽るという効果があるものの、遊技者は遊技球をひたすら特定入賞口に入球又は特定通過口を通過させることに専念するだけであり、遊技者の技量が介入せず単調であるという課題があった。係る課題を解決するために、特定画面でない外れ画面を表示するように見せかけておいて数秒後に特定画面を表示させたり、特定画面を表示するように見せかけておいて数秒後に外れ画面を表示する所謂トリック動作をさせる発明も為されている。しかし、係る弾球遊技機においても、特別遊技状態を発生させる要因は遊技球が特定入賞口に入球又は特定通過口を通過するタイミングであり、遊技者の技量の介入が少なくゲームが単調であることに変わりはない。一方、遊技者のゲームへの介入を多くする構成とすれば、当然に遊技機の操作が複雑化するという課題も考えられた。

40

【0004】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、請求項1に記載の発明の弾球遊技機は、遊技球を盤面上に発射する遊技球発射手段と、

50

前記盤面上に配置された画面と、

前記画面上に所定の画像を表示する画面制御手段と、

前記遊技球発射手段により発射された盤面上の遊技球が特定の入球口に入球又は特定の通過口を通過することに起因して前記画面上に表示される画像を変化させ、予め定められた特定の表示状態となることに起因して遊技者に有利な特別遊技状態とする遊技制御手段と、を少なくとも備えた弾球遊技機であって、

タッチスイッチを備えた、前記特別遊技状態を得ることに関係しない画像を遊技者に操作させる画面操作手段と、

該画面操作手段の上、下、左又は右の操作に従って前記画面上の少なくとも一部の画像を変化させ、当該操作をせずに触れているだけでは画像を変化させない画面操作制御手段と、

前記遊技球発射手段の発射力を調整する発射力調整手段と、

前記画面操作手段に遊技者が触れていることを前記タッチスイッチにより検出するタッチ検出手段と、

前記画面操作手段の前記操作がされなくとも該タッチ検出手段により遊技者が前記画面操作手段に触れていることが検出されている場合に、前記発射力調整手段に遊技者が触れていなくても、前記発射力調整手段により調整された発射力に応じて前記遊技球発射手段を駆動する発射制御手段と、を備えたことを特徴とする。

請求項 2 に記載の弾球遊技機は、

前記画面操作手段を画面操作レバーとし、前記発射力調整手段を発射力調整レバーとし、当該画面操作レバー及び発射力調整レバーを皿部材の同一部材上に設け、前記発射力調整レバーは遊技者が移動させた場合にはその位置で停止した状態になることを特徴とする。

ここで、画面操作レバーとは、遊技者に操作させるものであって、所定の方向に操作されることにより所定の信号を出力するものであれば良く、弾球遊技機の上皿等に設けられるのが好ましく、遊技者の操作に従って四方に動く所謂 TV ゲーム機等に使用されている所謂ジョイスティック等が好適である。

画面操作制御手段とは、画面操作レバーの操作に従って前記画面上の少なくとも一部の画像を変化させるものであれば良く、画面操作レバーの操作された方向に画像の一部を所定距離移動させる構成とすることや、画面操作レバーの操作に応じて少なくとも一部の画像が消えたり拡大させたりする構成も含まれる。尚、画面操作制御手段により画面上の少なくとも一部の画像を変化させた場合、該変化が特別遊技状態となることに関係しない構成であれば良い。

【 0 0 0 5 】

【 発明実施の形態 】

請求項 1 に記載の弾球遊技機は、

遊技者が操作する画面操作手段及び画面操作制御手段により画面上に表示される画像の一部に変化を与えることができゲームに遊技者が介入することができるが、遊技者は画面操作手段又は発射力調整手段に触れているだけで遊技球を遊技球発射手段により盤面上に発射することができるよう働く。これにより、簡単な操作により遊技者がゲームに介入することができるよう作用する。

【 0 0 0 6 】

請求項 2 に記載の弾球遊技機は、

皿部材等の同一部材上に画面操作レバー及び発射力調整レバーが設けられているので、遊技者の操作を一層簡単にできるよう作用する。

【 0 0 0 7 】

【 具体例 】

本発明の第 1 の具体例の弾球遊技機について図 1 ～ 図 7 を参照して説明する。

図 1 に示すように、弾球遊技機には遊技盤 1 が備えられると共に、遊技盤 1 の前面は、ガラス溝を介してガラス枠 2 に装着された二重のガラスで覆われている。これにより、遊技

10

20

30

40

50

盤 1 と内側のガラスとの間には遊技領域が形成される。

【 0 0 0 8 】

ガラス枠 2 の上部には特別遊技状態としての所謂大当りが発生した時に点灯する大当りランプ 3 が組み付けられている。また、ガラス枠 2 は、右側部に設けられた鍵を操作することにより、左側部の裏面部に装着されているヒンジ（図示略）を軸として開閉可能である。ガラス枠 2 の下方には、上受皿 4 が設けられ、更に上受皿 4 の下方には下受皿 5 が設けられている。上受皿 4 及び下受皿 5 は従来のものと同様の機能を有する様に構成されている。

【 0 0 0 9 】

図 2 及び図 3 に示すように、上受皿 4 の中央前方には遊技球の発射力を調整する発射力調整レバー 1 0 が左右に移動可能に設けられている。この発射力調整レバー 1 0 の手前には、キック釦 1 1 及びパンチ釦 1 2 が備えられ、上受皿 4 の右側には操作レバー 1 3 が上下左右に操作可能に備えられている。この操作レバー 1 3 には遊技者の手が触れていることを検出するタッチスイッチ 1 3 a が内蔵されている。尚、発射力調整レバー 1 0、キック釦 1 1、パンチ釦 1 2 及び操作レバー 1 3 については、後に詳述する。

10

【 0 0 1 0 】

前述した遊技盤 1 の上方中央部には、図 4 に示されるように、液晶表示体より構成された可変表示装置 1 5 が、その下方には所謂アタッカと呼ばれる大入賞口 1 6 が組み付けられている。この可変表示装置 1 5 と大入賞口 1 6 の間には特定入賞口としての始動口 1 7 が組み付けられている。尚、遊技盤面上には、図示しない障害釘、風車、ランプ風車等の各種付属品が備えられている。

20

【 0 0 1 1 】

この弾球遊技機の裏側には、遊技機のゲームの進行等を司る電子制御基盤 2 0 が機構盤（裏パックとも呼ばれる）に脱着可能に取り付けられている。尚、機構盤については図示しないが、その構成は周知の機構盤と同様であり、遊技盤面上に発射された遊技球を遊技盤の裏側に設けられた集合板を介して遊技盤 1 の裏面下方に流下させ、また賞球状態が発生した場合には賞球タンクの遊技球を上受皿 4 又は下受皿 5 に流下させる構成である。

【 0 0 1 2 】

電子制御基盤 2 0 は、図 5 に示される様に、CPU 2 1、ROM 2 2 及び RAM 2 3 を中心として、これらと画像処理装置 2 4、入力インターフェイス 2 5、出力インターフェイス 2 6 及びカウンタ 2 7 等をバス 2 8 により相互に接続した論理演算回路として構成されている。画像処理装置 2 4 は、前述の可変表示装置 1 5 としての液晶表示体に画像データを送出する。カウンタ 2 7 は、一定時間毎にインクリメントされ乱数として用いられ、経過時間の計測に用いられ、たりする。

30

【 0 0 1 3 】

入力インターフェイス 2 5 には、前記上受皿 4 に設けられた発射力調整レバー 1 0 が A / D コンバータ 3 0、タッチスイッチ 1 3 a が信号発生回路 3 1、操作レバー 1 3 が信号発生回路 3 2、キック釦 1 1 及びパンチ釦 1 2 が各々信号発生回路 3 3、遊技盤面上の前記始動口 1 7 等の各入賞口や通過口に備えられた各種入球センサ 3 4 等がスイッチ検出回路 3 5 等、を介して各々接続されている。

40

前記発射力調整レバー 1 0 は上受皿 4 上を一定範囲内で左右に移動可能に構成された可変コイルであり、その移動位置はアナログ値として A / D コンバータ 3 0 に入力されデジタル値に変換されて入力インターフェイス 2 5 に入力される。この発射力調整レバー 1 0 は可変コイルを主として用いた構成であることから、遊技者が移動させた場合にはその位置で停止した状態となる。

前記操作レバー 1 3 は、前述したように上下及び左右に操作可能な所謂 TV ゲームに用いられる所謂ジョイスティックと呼ばれる操作レバーであり、上、下、左又は右に操作されることにより 4 種類のオン信号を信号発生回路 3 2 に出力するよう構成されている。

これにより、CPU 2 1 は、発射力調整レバー 1 0 及び操作レバー 1 3 等の各操作状態及び遊技盤面上の遊技球の入球状態等を検知することができる。

50

【0014】

出力インターフェイス26には、駆動制御回路40を介して遊技球発射装置41及び遊技球供給装置42、音発生回路43及びパワーアンプ44を介してスピーカ45、駆動回路46を介して遊技盤面上の前記アタッカ16を開放するため等に使用される各種ソレノイド47、駆動回路48を介して前記大当りランプ3等の各種ランプ及びLED49、同様に駆動回路50を介して前記機構盤に設けられた賞球払出装置51が各々接続されている。

【0015】

上記構成により電子制御基盤20のCPU21は、遊技者が操作する上受皿4上の発射力調整レバー10の移動位置に応じた発射力で駆動制御回路40を介して遊技球発射装置41を駆動し遊技球を遊技盤面上に弾発する。このとき、遊技者が前記操作レバー13に触れていることが必要とされ、遊技者が操作レバー13に触れていればタッチスイッチ13aはオン状態となる。遊技者が操作レバー13に触れていなければ遊技球は弾発されない。尚、駆動制御回路40は、遊技球発射装置41と遊技球供給装置42とを電氣的にタイミングを取って駆動制御し、上受皿4上の遊技球1個づつを遊技球供給装置41により遊技球発射位置に供給し、該供給された1個の遊技球を遊技球発射装置41により弾発する。

10

出力インターフェイス26に接続された周知の音発生回路43は、ミュージックIC、オペアンプ、ミキシング回路と順次に接続した回路構成で、ミュージックICがSSG音源及びPCM音源を内蔵している。従ってCPU21は、出力インターフェイス26を介してコマンドデータを送るだけで、それら音源の制御を行い、オペアンプでインピーダンス変換を行い、ミキシング回路でSSG音及びPCM音をミキシングして音信号を発生し、その音信号をパワーアンプ44で増幅してスピーカ45により遊技内容に応じた各種効果音を発生させる構成である。

20

【0016】

次に図6に示す「大当り判定処理」について説明する。この処理はハード割込み等の手法により定期的に実行されるものである。

電子制御基盤20のCPU21により実行される処理が本ルーチンに移行すると、まず遊技盤面上の始動口17に遊技球の入球が有るか否かが判定される(ステップS100)。入球有りとの肯定判定が為されると、得点SP及びダメージDPの値が共に零クリアされる(ステップS110)。尚、始動口17に入球が有れば、賞球排出装置51により所定個数の遊技球が賞球として遊技者に払い出されるのは従来技術と同様である。

30

【0017】

続くステップS120のストーリー展開処理では、本具体例では図7に示される画像が表示され、液晶表示体15の画面左側の正義のヒーロGDが地球征服を企むエイリアンBDと戦うことになる。エイリアンBDは、画面の右側から左側に移動し、ヒーロGDの体に当ればダメージ10を与えることができる。このエイリアンBDは、予めROMに記憶されたプログラムに従って次から次と画面上に出現する。一方、ヒーロGDは、遊技者の操作に従ってパンチ又はキックによりエイリアンBDを撃退することができる。撃退すれば、得点10を得ることができる。また、ヒーロGDは、同じく遊技者の操作に従って上方向にジャンプしたり、下方向に屈んだり、画面左右にすばやく移動してエイリアンBDをやり過ごすこともできる。以下にこのヒーロGDの動作処理について説明する。

40

【0018】

遊技者が上受皿4上のキック釦11を押下すれば、CPU21はこの信号を受け画像処理装置24を介してヒーロGDがキックを繰り出す画像を出力する。同様に、遊技者がパンチ釦12を押下すれば、CPU21はこの信号を受け画像処理装置24を介してヒーロGDがパンチを繰り出す画像を出力する。これらのパンチ及びキックが予め定められたタイミングで画面上のエイリアンBGに当れば得点10が加算され、得点SPとして現在獲得されている得点が画面左上に表示される。一方、遊技者が上受皿4上の操作レバー13を上方向に操作すればヒーロGDはジャンプし、操作レバー13を下方向に操作すればヒー

50

口GDは屈む画像を表示する。同様に、操作レバー13を左方向に操作すればヒーロGDは画面左側に所定距離移動し、操作レバー13を右方向に操作すればヒーロGDは画面右側に所定距離移動する画面が表示される。ヒーロGDが移動したか否かに係らず、エイリアンBDがヒーロGDの体に当ればダメージ10が加算され、ダメージDPとして現在受けているダメージが画面右上に表示される。

【0019】

前記ステップS120のストーリー展開処理を実行することにより獲得された得点SPが100を超えれば(ステップS130)、特別遊技状態としての遊技者に有利な所謂「大当り処理」(ステップS140)を実行して処理は「リターン」に抜ける。この「大当り処理」は従来技術と同様であり、大入賞口16を一定時間(通常は約30秒以内)又は遊技球が所定個数(通常は10個)入球するまで開放し、この間に大入賞口16内の特定領域を遊技球が通過すると一旦閉鎖した後に再び開放する動作を最大16回繰り返す。大入賞口16は、ソレノイド47をオンすれば開放する。

10

一方、ストーリー展開処理を実行中、獲得された得点SPが100を超えないうちに(ステップS130)、ヒーロGDが受けたダメージDPが50を超えれば続くステップS160の処理に進み、ダメージDPが50以内であればステップS120に戻りストーリー展開処理を続行する。

【0020】

ステップS160では、保留記憶が有るか否か判定される。この保留記憶は、CPU21がストーリー展開処理等の前記ステップS110～ステップS150の処理を実行中に、遊技盤面上に発射された遊技球が始動口17に入球すれば記憶されるものであり、最大4個まで記憶される。この記憶された保留記憶の数は、画面15上の4個の保留記憶ランプ15a～15dの点灯状態により知ることができる。ここで、保留記憶があるとの肯定判定が為されると処理は前記ステップS110に戻り、保留記憶が全て消化されるまで前述した処理(ステップS100～ステップS160)を繰り返し実行する。

20

【0021】

以上詳細に説明した本第1の具体例によれば、遊技者は、発射された遊技球が遊技盤面上の始動口17に入球すれば所謂TVゲームを楽しみながら自己の技量に応じて特別遊技状態を獲得することができ、遊技の興趣を一層高めることができるという極めて優れた効果を奏する。更に、本具体例では、遊技者は上受皿4上の発射力調整レバー10で遊技球の発射力を自己の好みで一旦決定すれば、左手でキック釦11及びパンチ釦12を操作することができ、また右手で操作レバー13を操作するだけでタッチスイッチ13aをオン状態として遊技球の発射を実行することができると共に画面上のヒーロGDの動作を制御することができるという極めて優れた効果も有する。これにより、パチンコとTVゲームとを1台の弾球遊技機で行うことができ、パチンコ機による射幸心およびTVゲームによる高いゲーム性を共に満足させることができるという極めて優れた効果を奏することができるのである。

30

【0022】

尚、本具体例では、遊技球発射装置41及び遊技球供給装置42が遊技球発射手段に、電子制御基盤20、特に画像処理装置24及びCPU21等が画面制御手段及び画面操作制御手段に、電子制御基盤20が主に遊技制御手段に、操作レバー13、キック釦11及びパンチ釦12が画面操作手段に、発射力調整レバー10等が発射力調整手段に、タッチスイッチ13a等がタッチ検出手段に、電子制御基盤20及び遊技球発射装置41が発射制御手段に、各々対応する。

40

【0023】

次に図8～図9を用いて第2の具体例について説明する。

第2の具体例では、図8に示すように、発射力調整レバー10内にタッチスイッチ10aを内蔵し、操作レバー13にタッチスイッチを無くした構成とし、その他の構成は第1の具体例と同様の構成とした弾球遊技機であり、第1の具体例で説明した図6に示す「大当り判定処理」の替りに図9に示す「大当り判定処理」を実行する構成としたものである。

50

ここで、図 9 に示す「大当たり判定処理」の内のステップ S 2 0 0 ~ ステップ S 2 4 0 で実行される処理は、第 1 の具体例で図 6 に示したステップ S 1 0 0 ~ ステップ S 1 4 0 の処理と同様である。第 1 の具体例と異なる処理は以下の通りである。

【 0 0 2 4 】

ステップ S 2 3 0 において獲得された得点 S P が 1 0 0 以下との否定判定が為されると、ここで、保留記憶が有るか否かが判定される（ステップ S 2 4 5 ）。保留記憶の意味することは第 1 の具体例と同様である。保留記憶があるとの肯定判定が為されると、保留記憶 1 個につきダメージ D P を 1 0 減算する処理が実行される（ステップ S 2 4 6 ）。減算する値の方が大きい場合には、ダメージ D P の値がマイナスのダメージとなる。即ち、保留記憶によりヒーロ G D はエイリアン B D の攻撃に耐えるパワーが増大する構成である。ステップ S 2 5 0 では、ダメージ D P の値が判定され 5 0 を超えれば処理は「リターン」に抜け、ダメージ D P の値が 5 0 以下との否定判定が為されると、ステップ S 2 2 0 に戻ってストーリー展開を続行する。

10

【 0 0 2 5 】

第 2 の具体例によれば、第 1 の具体例と同様の効果を有する他、遊技者は左手で発射力調整レバー 1 0 に触れていれば遊技球が遊技盤面上に発射されるので、発射力調整レバー 1 0 をタイムリーに操作でき遊技球の発射力を瞬時に調節できるという効果を奏する。また、保留記憶があればストーリー展開処理を途中から続行することができ、得点 S P が 1 0 0 以上になる可能性を遊技球の動向により決定することができるという効果を奏し、パチンコ機による射幸心および T V ゲームによるゲーム性を一層高めることができるという極めて優れた効果を有する。

20

【 0 0 2 6 】

以上本発明の弾球遊技機について 2 つの具体例を説明したが、本発明はこの 2 つの具体例に何等限定されるものではなく、本発明の意図する範囲内でどのような態様にも実施可能なことはいうまでもない。例えば、2 つの具体例では、遊技者が画面上で獲得できる得点 S P により特別遊技状態になるか否かが判定するよう構成したが、遊技盤面上に発射された遊技球が始動口 1 7 に入球したことに起因して決定される乱数値の値により特別遊技状態となるよう決定する構成としても何等問題ない。この場合には、操作レバー 1 3 等により画面上に変化を与える処理は特別遊技状態を得ることとは関係のないダミーの処理となるが、操作レバー 1 3 を操作することが遊技者が特別遊技状態を得ることに関係するように見せかける処理を行えば良い。尚、乱数値により特別遊技状態とする構成の場合には、電子制御基盤 2 0 のカウンタ 2 7 が乱数値を提供することになる。

30

【 0 0 2 7 】

【発明の効果】

以上詳細に説明したように請求項 1 に記載の発明である弾球遊技機によると、画面に表示される画像に遊技者は画面操作手段により自分の意志で変化を与えることができると共に、遊技者は発射力調整手段で遊技球の発射力を自己の好みで一旦決定すれば、画面操作手段に触れるだけで遊技球を発射力調整手段により調整された力で遊技盤面上に発射することができるという極めて優れた効果を有する。これにより、1 台弾発遊技機で簡単な操作によりパチンコの射幸心と T V ゲームの高いゲーム性とを共に満足させることができるという極めて優れた効果を奏する。

40

また、請求項 2 に記載の発明である弾球遊技機では、請求項 1 の発明が奏する操作性の簡便性を一層高める効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明を採用した第 1 具体例の弾球遊技機を示す斜視図である。

【図 2】第 1 具体例の上受皿 4 の構成を示す斜視図である。

【図 3】第 1 具体例の上受皿 4 を示す上受皿である。

【図 4】第 1 具体例の弾球遊技機を示す正面図である。

【図 5】第 1 具体例の電子制御基盤 2 0 の構成を示すブロック図である。

【図 6】第 1 具体例の「大当たり判定処理」で実行される処理を示すフローチャートである

50

。

【図 7】液晶画面 15 に表示される画像の一例を示す正面図である。

【図 8】本発明の第 2 具体例の上受皿 4 の構成を示す斜視図である。

【図 9】第 2 具体例の「大当たり判定処理」で実行される処理を示すフローチャートである。

。

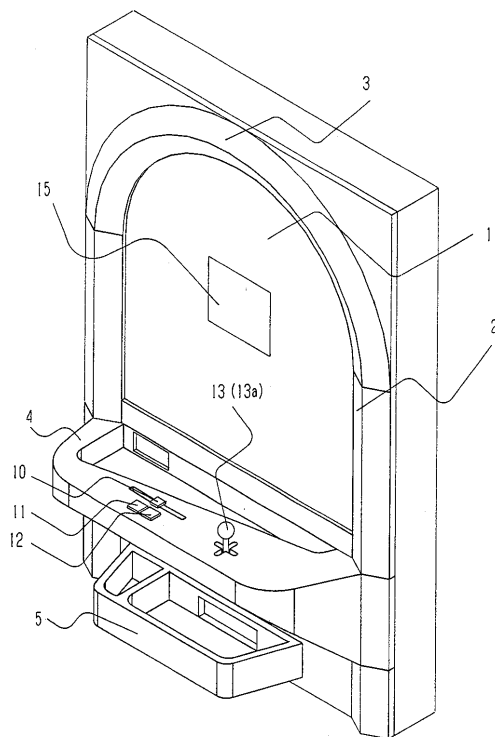
【符号の説明】

- 1 遊技盤
 4 上受皿
 10 発射力調整レバー
 11 キック釦
 12 パンチ釦
 13 操作レバー
 10 a , 13 a
 タッチスイッチ
 15 液晶画面
 16 大入賞口
 17 始動口
 20 電子制御基盤
 34 入球センサ
 41 遊技球発射装置
 47 ソレノイド
 51 賞球払出装置

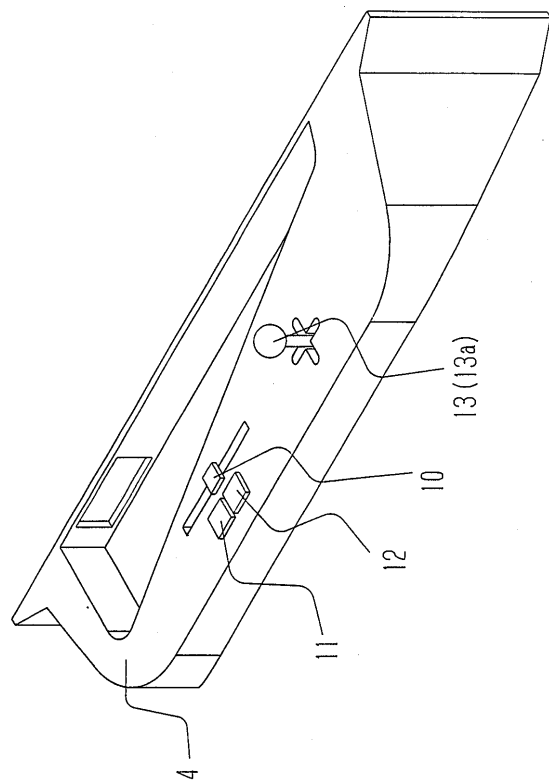
10

20

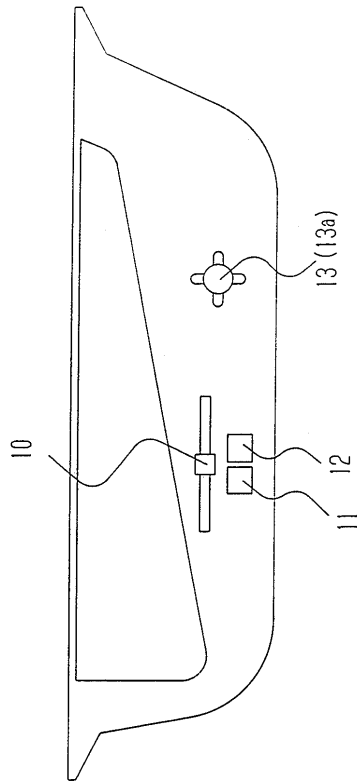
【図 1】



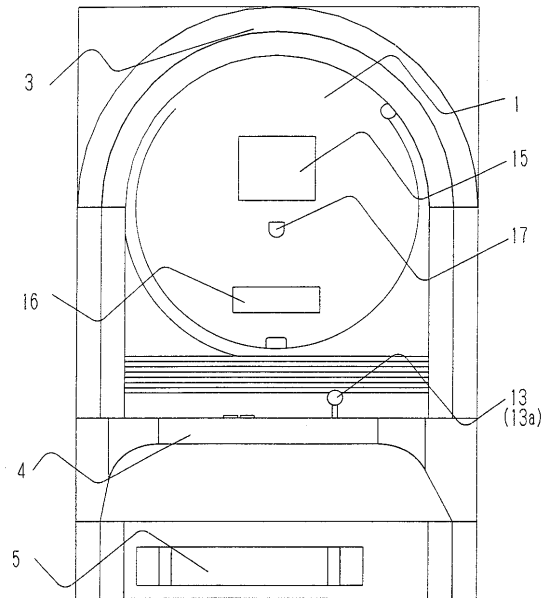
【図 2】



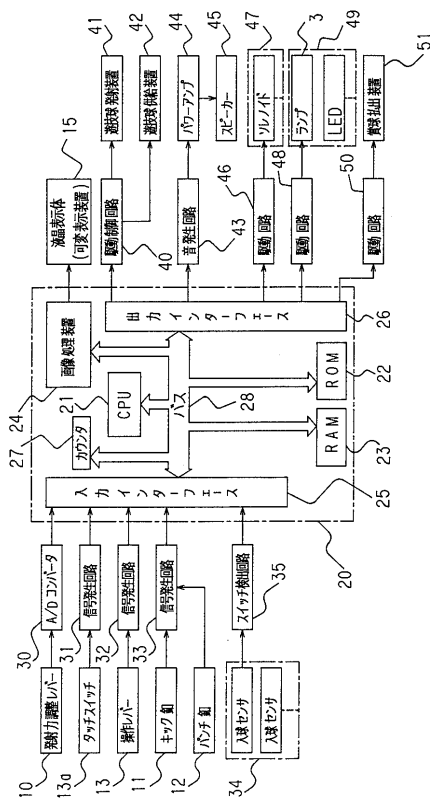
【 図 3 】



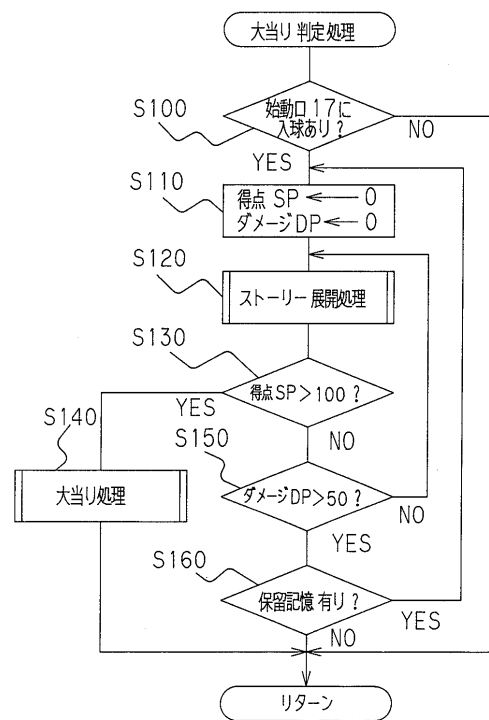
【 図 4 】



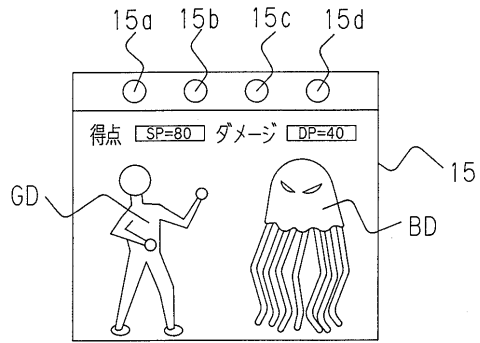
【 図 5 】



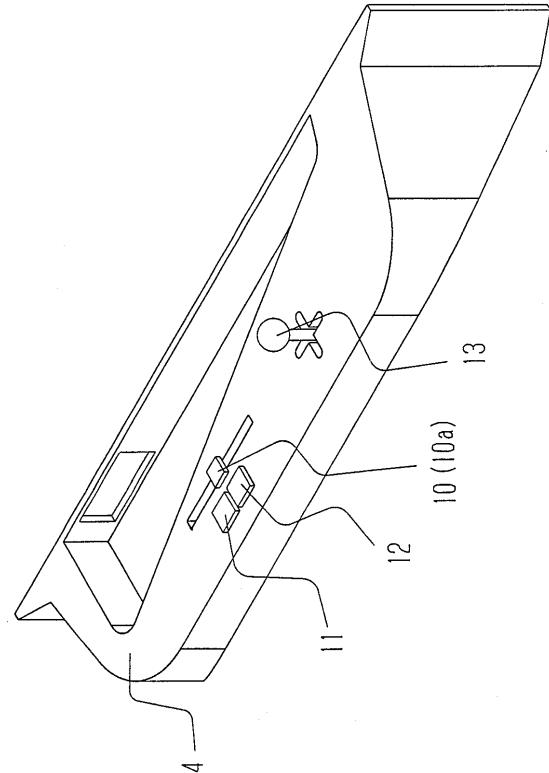
【 図 6 】



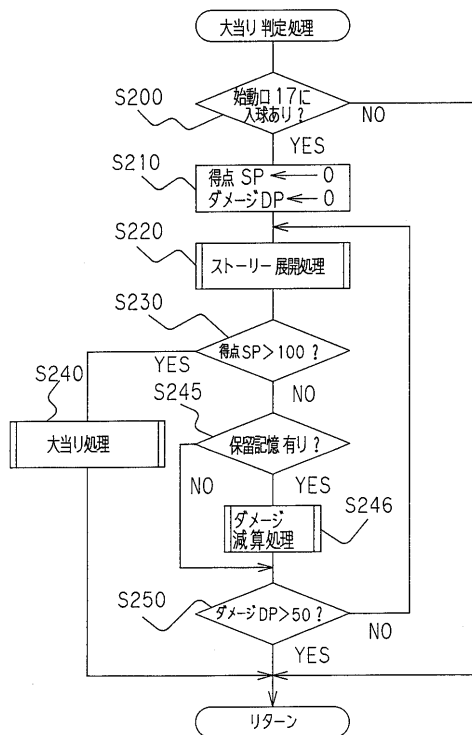
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第3978791(JP, B2)
特開平8-141172(JP, A)
特開平08-066518(JP, A)
特開平06-063222(JP, A)
特開平07-008604(JP, A)
特開昭64-005579(JP, A)
実開平03-036682(JP, U)
特開平06-178847(JP, A)
特開平07-246268(JP, A)
特開平06-142291(JP, A)
実開昭59-188473(JP, U)
特公平06-073565(JP, B2)
特公平06-073564(JP, B2)
特開平06-246052(JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02