

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5099672号
(P5099672)

(45) 発行日 平成24年12月19日(2012.12.19)

(24) 登録日 平成24年10月5日(2012.10.5)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 O
A 6 3 F 7/02 3 0 4 D
A 6 3 F 7/02 3 1 O C

請求項の数 3 (全 43 頁)

(21) 出願番号 特願2006-322978 (P2006-322978)
 (22) 出願日 平成18年11月30日 (2006.11.30)
 (65) 公開番号 特開2008-136528 (P2008-136528A)
 (43) 公開日 平成20年6月19日 (2008.6.19)
 審査請求日 平成21年11月30日 (2009.11.30)

(73) 特許権者 000148922
 株式会社大一商会
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地
 (74) 代理人 100130889
 弁理士 小原 崇広
 (72) 発明者 市原 高明
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内
 (72) 発明者 奥本 博己
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内
 (72) 発明者 成吉 明彦
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内

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】

枠状部材を有する遊技機本体と、
 所定の演出画像が表示される表示面を有する演出表示手段と、
 遊技媒体を受入れ可能な受入口が設けられた遊技領域が形成される遊技盤と、
 前記受入口への遊技媒体の受入れがあったか否かの判断を行う判断手段と、
 前記判断手段により前記受入口への遊技媒体の受入れがあった旨判断されることに基づいて所定数の遊技媒体を払出す払出手段と、を備え、
 前記遊技機本体の下端部近傍の領域に前記遊技盤が位置するとともに、前記遊技機本体の上端部近傍の領域に前記演出表示手段が位置するかたちで、前記遊技盤と、前記演出表示手段とが、前記遊技機本体の下端部から上端部に亘ってその高さ方向に並ぶように配設されてなる遊技機であって、
 さらに、

少なくとも障害釘図柄及び受入口図柄を用いて遊技盤面画を前記遊技盤よりも上側に位置される前記演出表示手段の表示面に表示する盤面画表示手段、及び該盤面画表示手段による前記遊技盤面画上を移動する遊技媒体図柄を前記遊技領域内に打ち込まれた遊技媒体に基づいて表示可能とされ、前記受入口への遊技媒体の受入れに基づいて前記遊技盤面画上の前記受入口図柄へ受入れられる前記遊技媒体図柄を前記遊技盤よりも上側に位置される前記演出表示手段の表示面に表示する遊技媒体図柄表示手段を有し、少なくとも前記遊技盤面画及び前記遊技媒体図柄が含まれる演出画像の表示を制御可能な演出表示制御手段

を具備することを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の遊技機において、

前記判断手段により前記受入口への遊技媒体の受入れがあった旨判断されることに基づいて大当たりについての抽選処理を行う抽選手段をさらに備えることを特徴とする遊技機。

【請求項 3】

前記抽選手段は、

前記判断手段により前記受入口への遊技媒体の入球があった旨判断されるときに取得される乱数に基づいて大当たりについての抽選処理を行う

10

請求項 2 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般的に「パチスロ機」とも称する）等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より、パチンコ機等の遊技機では、遊技球等の遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有した遊技盤には、その遊技領域内の適宜箇所に障害釘、風車、及び入賞口等が備えられていると共に、入賞口等に受入れられなかつた遊技媒体を遊技領域外へ排出するアウトロが備えられている。また、遊技盤には、その遊技領域内に遊技媒体を左右方向へ転動可能なステージを有した枠状の中央役物が配置されていると共に、その中央役物の枠内を通して表示される様々な演出画像が視認可能とされた演出表示装置が備えられている。

20

【0003】

この種の遊技機では、中央役物におけるステージの下側には、始動口が配置されており、遊技媒体が始動口へ入賞（始動入賞）すると所定の抽選が行われ、その抽選結果に基づいて演出表示装置に表示された複数の図柄列が変動した後に、各図柄列の図柄が大当たりが抽選されたことを示唆する所定の組合せで停止すると、所定のパターンで大入賞口への入賞が可能となる大当たり遊技（有利遊技状態）が発生するものが知られている（例えば、特許文献 1 乃至特許文献 3）。

30

【0004】

【特許文献 1】特開 2002 - 210128 号公報

【特許文献 2】特開 2006 - 230644 号公報

【特許文献 3】特開 2006 - 280750 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、従来の遊技機では、演出表示装置（演出表示手段）を大型化することで、演出画像によって遊技者の興趣をより高められるようにすることが考えられるが、この場合、演出画像が見易くなるのとは相対的に、遊技媒体が実際に流下する部分が狭くなり見辛くなるので、遊技媒体が入賞口や始動口等へ受入れられるところを見逃し易くなり、遊技媒体の受入れによる遊技機本来の遊技が楽しめなくなつて、遊技者の興趣を低下させてしまう問題がある。

40

【0006】

そこで、本発明は上記の実状に鑑み、遊技媒体による遊技機本来の楽しみを低下させること無く演出画像を楽しませて遊技者の興趣が低下するのを防止することができる遊技機の提供を課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

50

手段1：遊技機において、
 「外形が矩形状とされた支持部材と、

該支持部材の上下方向中央から上側に支持され、該支持部材の上下方向中央から半分に分割した大きさと略同じ大きさの表示領域を有し、該表示領域に所定の演出画像を表示可能な演出表示手段と、

該演出表示手段の前記表示領域よりも後側且つ前記演出表示手段よりも下側の位置で前記支持部材に着脱可能に支持され、遊技者の操作によって遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有した遊技盤と、

該遊技盤の前記遊技領域内に配置され、遊技媒体を受入可能とされた受入口と、

該受入口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出手段と、

10

少なくとも障害釘図柄及び受入口図柄を用いて遊技盤面画を前記演出表示手段に表示する盤面画表示手段、及び該盤面画表示手段による前記遊技盤面画上を移動する遊技媒体図柄を前記遊技領域内に打ち込まれた遊技媒体に基づいて表示可能とされ、前記受入口への遊技媒体の受入れに基づいて前記遊技盤面画上の前記受入口図柄へ受入れられる前記遊技媒体図柄を前記演出表示手段に表示する遊技媒体図柄表示手段を有し、少なくとも前記遊技盤面画及び前記遊技媒体図柄が含まれる演出画像の表示を制御可能な演出表示制御手段と

を具備する」ものであることを特徴とする。

【0008】

ここで、「支持部材」としては、少なくとも演出表示手段や遊技盤を直接的又は間接的に遊技ホール等の島設備に固定支持できるものであれば良く、「遊技機の外周に配置される枠状の外枠」、「外枠に対して開閉可能に取付けられる本体枠」、等が挙げられる。

20

【0009】

また、「演出表示手段」としては、「液晶表示装置（LCD）」、「EL表示装置」、「プラズマ表示装置」、「CRT」、「レーザーディスプレイ」、等が挙げられる。なお、薄型の表示手段を用いることが望ましい。なお、演出表示手段の大きさとしては、「遊技機における外形の左右方向の略全体に亘る大きさのもの」、「遊技領域よりも大きいもの」、「遊技領域と略同じ大きさのもの」、等が挙げられる。また、演出表示手段に対して見る方向によって異なる画像が見えるようなものとしても良い。

【0010】

30

また、「遊技盤」としては、「前側に遊技領域が形成され後側が視認不能な遊技盤」、「前側に遊技領域が形成され後側が視認可能な遊技盤」、「後側が視認可能とされ前後に遊技領域が形成された遊技盤」、等が挙げられる。また、遊技盤の大きさとしては、「従来の遊技盤と同等の大きさのもの」、「演出表示手段の大きさと略同じ大きさのもの」、「演出表示手段の大きさよりも小さいもの」、等が挙げられる。なお、遊技盤の大きさとしては、その遊技領域の高さが少なくとも300mm以上となることが望ましく、これよりも低いと、遊技媒体が遊技領域内に打ち込まれてから排出されるまでの最短時間が短くなりすぎて、遊技者に対して遊技媒体の動きを楽しめられなくなる恐れがあるからである。

【0011】

40

更に、「受入口」としては、「常時、遊技媒体が受入可能とされた入賞口（一般入賞口）」、「遊技媒体の受入確率が変化する可変入賞口」、「可変入賞口の受入確率を変更させる普通抽選を行なわせるチャッカー」、「有利遊技状態（例えば、大当たり遊技状態）の発生によって所定のパターンで遊技媒体が受入可能となる大入賞口」、「有利遊技状態を発生させる抽選を行わせる始動口」、等が挙げられる。

【0012】

また、「受入口図柄」としては、「一般入賞口図柄」、「可変入賞口図柄」、「大入賞口図柄」、「始動口図柄」、「チャッカー図柄」、等が挙げられる。

【0013】

ところで、遊技機の前面に演出表示手段とは別に所定の発光装飾体を配置し、遊技媒体

50

が入賞口や始動口等の受入口へ受入れられると所定の発光装飾体が発光するようにして、受入口へ遊技媒体が受入れられたことを遊技者に認識させるようにすることが考えられる。しかしながら、この場合、遊技媒体が受入口へ受入れられてから発光装飾体が発光するので、遊技媒体が受入口へ受入れられるところを見逃すのを解決することができない問題がある。

【0014】

一方、従来の遊技機では、中央役物の枠内を通して演出表示手段の演出画像が表示されており、打ち込まれた遊技媒体が演出画像と干渉するのを避けるために、遊技媒体が主に中央役物の外周を流下するようになっているので、演出表示手段を大きくすると中央役物が大きくなつて遊技媒体が流下する部分が狭くなり、遊技媒体の動きが小さく単調なものとなる問題が発生し、更に、遊技媒体の動きによる遊技機本来の遊技が楽しめなくなつて、遊技者の興趣を低下させてしまう問題がある。

10

【0015】

これに対して、遊技盤を透明な部材で構成して、その遊技盤の後側に演出表示手段を配置すると共に、演出表示手段における演出画像の前面に入賞口や始動口等の受入口を配置することが考えられ、これにより、遊技媒体が流下する部分を充分に確保しつつ演出表示手段を大型化できるようにすると共に、演出画像を見ている遊技者の視界内に受入口が入るようにして遊技媒体が受入口へ受入れられるところを見逃し難くすることができる。しかしながら、この場合、演出画像の前面を遊技媒体が流下するので、流下する遊技媒体によって演出画像が遮られて見辛くなつたり、演出画像の発光や発色によって遊技媒体が見辛くなつたりして、遊技媒体と演出画像とが互いに干渉し合つて、何れか或いは何れもが見辛くなつて遊技者の興趣を低下させてしまう恐れがあった。

20

【0016】

また、遊技盤を透明とした遊技機では、演出表示手段の前側に遊技領域が配置されており、演出表示手段に表示された演出画像の前を遊技媒体が流下するので、始動入賞により複数の図柄列の変動表示が開始されると、遊技者の関心が遊技媒体よりも演出画像の方に移ることとなるが、その際に演出画像の前を遊技媒体が通ることで、遊技媒体により演出画像がチラ付いて演出画像が見辛くなると共に、演出画像の前側を通る遊技媒体が視界に入ることで、遊技媒体が気になって表示されている演出画像に専念し難くなり、興趣が低下してしまう問題がある。

30

【0017】

更に、遊技盤を透明とした遊技機では、遊技盤と演出表示手段との間に、遊技盤の前側に配置された各種入賞口に入賞した遊技媒体を排出するための空間を形成する必要があるので、その空間と遊技盤の厚さとによって、遊技者から遊技領域内の遊技媒体までの距離と、演出表示手段までの距離とが互いに異なる距離となる。そのため、演出画像と遊技媒体とでは眼球の焦点距離が異なるので、上述したように、演出画像の前側を通る遊技媒体が視界に入って気になると、無意識のうちに演出画像と遊技媒体との間で焦点移動が行われ、早期に眼球が疲労して遊技に対する興趣を低下させてしまう問題もある。

【0018】

そのため、遊技盤を透明にしてその後側に大型の演出表示手段を配置しても、遊技盤の遊技領域を流下する遊技媒体と演出表示装置の演出画像とが互いに干渉し合わないようになつて、遊技媒体が流下する部分と演出画像が表示される部分とを分ける必要があり、上述した遊技領域内に中央役物を有した従来の遊技機と同様の問題が発生する。

40

【0019】

それに加えて、中央役物を備えたものや遊技盤を透明にしたものの場合、遊技領域内において遊技媒体が流下する部分と演出画像を表示する部分とを分ける必要があるので、大きな演出画像を表示すると遊技媒体が流下する部分が狭くなり、遊技媒体の動きが小さく単調なものとなる問題が発生し、逆に、遊技媒体が流下する部分を広くすると表示される演出画像が小さくなつて、演出画像が見辛くなる問題が発生する。これにより、両者の問題を解決しようとすると、遊技領域内における遊技媒体が流下する部分と演出画像が表示

50

される部分との割合が、所定の範囲内に収まることとなり、蓋然的に、この種の遊技機では、似たような割合の構成となって、他の機種の遊技機と代わり映えしないマンネリ化したものとなり、遊技者の興趣を低下させてしまう恐れがある。

【 0 0 2 0 】

そのため、遊技盤を大型化することで、遊技領域を従来よりも広くして、上述の問題点を解決させることが考えられる。しかしながら、この場合、従来より遊技機は、遊技ホール等の既存の島設備に対して固定できるようにする必要があるので、遊技盤の大型化には自ずと限界があり、上記の問題点を解決させた上で、遊技者の興趣を高められるようなものとすることは困難であった。

【 0 0 2 1 】

手段1の構成によると、遊技機に、外形矩形状の支持部材と、支持部材の上下方向中央から上側に支持され支持部材を上下方向半分に分割した大きさと略同じ大きさの表示領域に所定の演出画像を表示可能な演出表示手段と、表示領域よりも後側且つ演出表示手段よりも下側の位置で支持部材に着脱可能に支持され遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有した遊技盤と、遊技領域内に配置され遊技媒体を受入可能とされた受入口と、受入口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出手段と、少なくとも障害釘図柄及び受入口図柄を用いて遊技盤面画を表示する盤面画表示手段、及び遊技盤面画上を移動する遊技媒体図柄を打ち込まれた遊技媒体に基づいて表示可能とされ、受入口への遊技媒体の受入れに基づいて受入口図柄へ受入れられる遊技媒体図柄を表示させる遊技媒体図柄表示手段を有し、少なくとも遊技盤面画及び遊技媒体図柄が含まれる演出画像の表示を制御可能な演出表示制御手段とを具備させたものである。

10

【 0 0 2 2 】

これにより、支持部材の上半分、つまり、遊技機の上半分全体が演出表示手段とされ、その下側に遊技領域（遊技盤）が配置されたこれまでには無い斬新な外観・レイアウトの遊技機とすることができると共に、受入口へ遊技媒体が受入れられると、演出表示手段に表示された遊技盤面画上の受入口図柄に遊技媒体図柄が受入れられる演出画像が表示されて、本物の遊技媒体が受入口へ受入れられるところを見逃しても、演出画像として見ることができるので、遊技機本来の遊技を擬似的に楽しませることができ、遊技媒体による遊技機本来の楽しみを低下させること無く演出画像を楽しませて遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

20

【 0 0 2 3 】

また、遊技者が遊技媒体を遊技領域内に打ち込むと、それに合わせて演出表示手段に表示された遊技盤面画上を移動（流下）する遊技媒体図柄が表示され、受入口に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出手段と共に、受入れに合わせて遊技盤面画上の受入口図柄に遊技媒体図柄が受入れられる表示がなされるので、遊技盤における遊技領域内での遊技媒体の動きが演出表示手段の表示領域において擬似的に演出画像として表示されることとなり、演出表示手段を見ているだけで遊技媒体の動きを擬似的に体験することができ、遊技機の上半分に演出表示手段を下半分に遊技盤を夫々配置して遊技領域よりも演出表示手段への関心を強く引き付けられるようにしても、遊技媒体による遊技機本来の楽しみを低下させること無く演出画像を楽しませて遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

30

【 0 0 2 4 】

また、演出表示手段の演出画像に対して、遊技媒体を遊技媒体図柄のように図柄として表示しているので、遊技者から演出表示手段の演出画像までと遊技媒体図柄までの距離が同じ距離となり、焦点移動を生じ難くすることができ、遊技者が早期に疲労して興趣を低下させてしまうのを防止することができる。また、遊技媒体を図柄として表示しているので、その他に表示される演出画像（演出図柄）と容易に対応（例えば、光り具合や配色など）させることができ、遊技媒体図柄や演出図柄が見辛くなるのを抑制して、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

40

【 0 0 2 5 】

50

また、演出表示手段の表示領域よりも後側に遊技盤の遊技領域を配置、つまり、遊技領域よりも前側に表示領域を配置しており、遊技盤の後側に演出表示手段が配置された従来の遊技機と比較して、より遊技者に近い位置に演出表示手段を配置しているので、より演出表示手段に表示される演出画像を見易くすることができ、演出画像をより効果的に表示させることができると共に、従来の遊技機とは明らかに外観が異なる遊技機とすることができる、遊技者の関心を強く引き付けることができる。

【0026】

更に、演出表示手段の下側に遊技領域を有した遊技盤が配置されているので、たとえ演出画像の表示中に遊技媒体を遊技領域内に打ち込んで、演出画像が遊技媒体によって邪魔されることが無く、演出画像に専念させて興味が低下するのを防止することができる。10

また、遊技領域内に遊技媒体を打ち込んで、演出表示手段の演出画像が見辛くなることがないので、演出画像の表示中でも継続して遊技媒体の打ち込み操作をさせることができ、遊技者により止め打ちされるのを回避させることができる。

【0027】

また、従来の遊技機では遊技媒体が流下する遊技領域が配置された位置に、大画面の演出表示手段のみが配置された遊技機としているので、従来の遊技機とは全く異なるインパクトの強い外観の遊技機となり、その外観により差別化して遠くからでも一見して本遊技機を識別することができ、本手段の遊技機に対して遊技者の関心を強く引き付けさせることができると共に、多種類ある遊技機の中から遊技する遊技機として本手段の遊技機を選択させることができる。20

【0028】

また、遊技機全体の略半分の大きさの演出画像を表示させることができるので、大画面により表示される演出画像の迫力を更に増大させることができ、演出画像をより楽しませることができると共に、遊技者の関心をより強く引き付けることができ、演出画像へ専念させて遊技者の興味が低下するのを抑制することができる。

【0029】

更に、演出表示手段が大画面となり遊技者の関心を演出表示手段により強く引き付けることができるので、遊技領域内を特に意識して見なければ、遊技領域内の遊技媒体に気付く難く、抽選結果に応じた演出画像の表示中に遊技領域内の遊技媒体によって気が散らされるのを防止することができ、興味が低下するのを抑制することができる。また、演出表示手段に対して遊技領域を意識して見ることとなるので、無意識のうちに視線や焦点移動が行われるのを抑制することができ、早期に眼球疲労を来たして興味が低下するのを防止することができる。30

【0030】

なお、上記の演出表示制御手段を、遊技内容を制御（例えば、払出手段の制御、受入口（入賞口、大入賞口、始動口、等）への遊技媒体の受入れの検出、可変入賞口の制御、大入賞口の開閉制御、等）する主基板とは異なる基板（例えば、周辺基板）に備えるようにすることができ望ましく、これにより、複雑な制御処理を必要とする演出画像を表示させても、主基板での負荷が高くなつて遊技内容に影響が出るのを防止することができ、円滑に遊技を進行させることができると共に、所望の演出画像を表示させることができ、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。40

【0031】

また、遊技盤を、その遊技領域の略全域で遊技媒体が流下可能とすることができ望ましく、これにより、遊技機の下半分に遊技盤を配置することで遊技盤が小型化して遊技領域が小さくなつても、その全域で遊技媒体が流下することができるので、遊技媒体の遊技領域内での滞在時間を可及的に長くすることができると共に、遊技媒体の動きを可及的に大きくすることができ、演出画像だけでなく遊技媒体の動きも充分に楽しませて興味が低下するのを防止することができる。

【0032】

手段2：手段1の構成において、

50

「前記遊技領域内に打ち込まれた遊技媒体が受入可能とされた前記受入口としての始動口と、

該始動口への遊技媒体の受入れに応じて所定の抽選結果を抽選する抽選手段と、

該抽選手段の前記抽選結果が所定条件を充足し、且つ前記演出表示制御手段によって前記抽選結果を示唆する演出画像が前記演出表示手段に表示されると、遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、

該有利遊技状態発生手段によって有利遊技状態が発生させられると遊技媒体の受入れが可能となる前記受入口としての大入賞口と

を更に具備し、

前記演出表示制御手段は、

10

前記遊技媒体図柄表示手段による前記受入口図柄への前記遊技媒体図柄の受入れ表示と関係するように、前記抽選手段の前記抽選結果に応じて複数の抽選図柄からなる複数の抽選図柄列を変動表示させた後に該抽選図柄列を順次停止表示させて、停止表示した前記抽選図柄の組合せによって前記抽選結果を示唆させる抽選図柄変動表示手段を更に備えた」ものであることを特徴とする。

【0033】

ここで、「受入口図柄への遊技媒体図柄の受入れ表示と関係するように」とは、「受入口図柄への遊技媒体図柄の受入れ表示の開始と略同時に、抽選図柄を変動表示させる」、「受入口図柄へ遊技媒体図柄が受入れられた表示がなされてから、抽選図柄を変動表示させる」、等が挙げられる。

20

【0034】

また、「変動表示」としては、「図柄等を振動させて表示」、「図柄等を移動させて表示」、「図柄等を変形させて表示」、「図柄等を変色させて表示」、「図柄等を、振動、移動、変形、及び変色を適宜組合わせて表示」、等が挙げられる。

【0035】

なお、「有利遊技状態」とは、通常の遊技状態よりも遊技者に有利となる状態を意味するものであり、以下のような種々の状態を例示できる。

【0036】

(1) パチンコ機等の遊技機において、開閉駆動される進入口(入賞口)を、所定回数繰返し開閉させたり、所定時間、あるいは遊技球が所定個数入賞するまで継続して開放せたりして、遊技媒体(遊技球)が多量に進入口に進入し易くした状態(所謂「大当たり状態」)。

30

【0037】

(2) パチンコ等の遊技機において、大当たりに関する抽選の当選確率を通常よりも高確率として、大当たり状態が発生する確率を通常よりも高確率とした状態、所謂「確率変動状態」。

【0038】

(3) パチンコ機等の遊技機において、遊技媒体の進入(入賞)や通過により大当たり状態を発生させるか否かの抽選を行う抽選用の抽選始動装置を、通常よりも遊技媒体が進入し易い状態とし、大当たりの抽選が通常よりも頻繁に行われるようとした状態、所謂「時間短縮状態」。

40

【0039】

(4) パチスロ機等の遊技機において、所定ゲームの間、遊技媒体であるメダルの払い出しを行う態様にてリールが停止され易くした状態、所謂「ボーナスゲーム状態」。

【0040】

(5) パチスロ機等の遊技機において、次回以降のゲーム状態をボーナスゲーム状態にさせるための条件であるボーナス図柄にてリールを停止可能とした状態、所謂「ボーナス成立状態」。

【0041】

(6) パチスロ機等の遊技機において、所定ゲーム数の間、役を成立させるためのリール

50

の停止順序や図柄を案内する等して、役の成立を手助けする状態、所謂「アシストゲーム状態」。

【0042】

(7) パチスロ機等の遊技機において、ボーナスゲーム状態、ボーナス成立状態、アシストゲーム状態等の特典状態が発生する確率を通常よりも高確率とした状態、所謂「確率変動状態」。

【0043】

手段2の構成によると、遊技機に、受入口としての始動口と、該始動口への遊技媒体の受入れに応じて所定の抽選結果を抽選する抽選手段と、抽選結果が所定条件を充足し且つ抽選結果を示唆する演出画像が演出表示手段に表示されると有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、有利遊技状態が発生させられると遊技媒体の受入れが可能となる受入口としての大入賞口とを更に具備させた上で、演出表示制御手段に、受入口図柄(始動口図柄)への遊技媒体図柄の受入れ表示と関係するように、抽選結果に応じて複数の抽選図柄からなる複数の抽選図柄列を変動表示させた後に抽選図柄列を順次停止表示させて、停止表示した抽選図柄の組合せによって抽選結果を示唆させる抽選図柄変動表示手段を更に備えたものである。

10

【0044】

これにより、遊技領域内に配置された始動口に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出されると共に所定の抽選結果が抽選される一方、演出表示手段には、遊技媒体の始動口への受入れを契機として受入口図柄(始動口図柄)へ遊技媒体図柄が受入れられる演出画像が表示され、その演出画像の表示に伴って複数の抽選図柄が変動表示された後に、抽選図柄の組合せが抽選結果を示唆する組合せとなるように順次停止表示し、この時に、所定条件を充足する組合せで停止表示すると、所定のパターンで大入賞口が開閉動作する有利遊技状態(大当たり遊技)が発生し、大入賞口への遊技媒体の受入に応じて所定数の遊技媒体が払出されるような遊技機となり、抽選図柄が有利遊技状態の発生を示唆する組合せで停止表示されるか否かで、ハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めて興奮が低下するのを防止することができる。

20

【0045】

また、始動口に遊技媒体が受入れられると、演出表示手段において複数の抽選図柄列が変動表示を開始するので、従来の遊技機と同様な感じの遊技機とすることができる、従来の遊技機に慣れた遊技者に違和感を与えるのを抑制して、遊技に対する興奮が低下するのを防止することができる。

30

【0046】

更に、始動口や大入賞口等に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出されて遊技者に利益が付与されるので、大入賞口が受入可能となる有利遊技状態の発生中では、遊技者の関心が必然的に遊技領域の大入賞口へと移ることとなり、演出表示手段と比較して相対的に見辛い位置に遊技領域が配置されていても遊技者の興奮が低下することは無く、問題なく遊技を継続させることができると共に、有利遊技状態の発生前すなわち抽選にかかる演出画像の表示中では見易い位置に配置された演出表示手段による表示に専念させて演出画像をより楽しませて遊技者の興奮が低下するのを防止することができる。

40

【0047】

なお、抽選図柄の変動表示中や、有利遊技状態の発生中等、新たに抽選図柄を変動表示させることができない状態の時に、遊技媒体が始動口へ受入れられた場合に、その始動入賞にかかる抽選図柄の変動表示の開始を、新たに抽選図柄を変動表示させることができるものとなるまで保留するようにも良く、これにより、変動表示中等の時に始動入賞した抽選結果が無効となるのを防止して、遊技者の興奮が低下するのを防止することができる。なお、始動入賞の保留数には上限(例えば、四つ、八つ)を設けることが望ましく、これにより、遊技機を設置するホール側の負担を軽減させることができる。

【0048】

また、演出表示手段の遊技盤面画面上に大入賞口図柄を表示させ、有利遊技状態の発生時

50

において、遊技領域内の大入賞口への遊技媒体の受入れに応じて、遊技媒体図柄が大入賞口図柄へ受入れられる演出画像を表示させても良く、これにより、実際の大入賞口への遊技媒体の受入れを見ていなくても、演出表示手段による演出画像で疑似体験することができ、演出画像から目を離し難くしてより興趣を高められる効果を期待することができる。

【0049】

手段3：手段2の構成において、

「前記演出表示制御手段の前記抽選図柄変動手段は、

前記遊技媒体図柄表示手段により前記遊技媒体図柄が前記受入口図柄へ受入れられる表示を開始してから前記遊技媒体図柄が受入れられるまで間、複数の前記抽選図柄列の前記抽選図柄を認識可能な状態で変動させ、前記遊技媒体図柄が前記受入口図柄に受入れられると複数の前記抽選図柄列の前記抽選図柄を認識し辛くなる状態に変動させる」ものであることを特徴とする。

10

【0050】

ここで、「抽選図柄を認識し辛くなる状態に変動」とは、抽選図柄の図柄（例えば、文字、記号、図形、動物、キャラクタ、等）の意味が認識し辛くなる状態に変動することであり、抽選図柄を速い速度で移動させたり、変形させたり、色彩を変化させたりすることである。

【0051】

ところで、遊技媒体図柄が受入口図柄に受入れられてから抽選図柄の変動表示を開始するようにした場合、遊技領域内の受入口に遊技媒体が受入れられると、演出表示手段において遊技媒体図柄が受入口図柄に受入れられる演出画像の表示が終了してから、抽選図柄の変動表示が開始されるので、実際に遊技媒体が受入口に受入れられてから抽選図柄の変動表示が開始されるまでの時間が長くなることとなり、演出画像しか見ていない遊技者に対しては、違和感を与える可能性が少ないが、遊技領域内において実際に遊技媒体が受入口へ受入れられるところを目撃した遊技者にとっては、抽選図柄の変動表示が開始されるまでの時間が長く感じられ、不具合が発生したのではないか等の不安感を覚えて違和感を与えてしまい遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがある。

20

【0052】

手段3の構成によると、抽選図柄変動手段は、遊技媒体図柄が受入口図柄へ受入れられる表示を開始してから遊技媒体図柄が受入れられるまで間、複数の抽選図柄列の抽選図柄を認識可能な状態で変動させ、遊技媒体図柄が受入口図柄に受入れられると複数の抽選図柄列の抽選図柄を認識し辛くなる状態に変動させるものである。

30

【0053】

これにより、受入口へ遊技媒体が受入れられて、演出表示手段において受入口図柄へ遊技媒体図柄が受入れられる演出画像の表示が開始されると略同時に、停止表示されていた抽選図柄がその図柄の意味を認識可能な状態で変動表示（例えば、抽選図柄が微振動するように表示）を開始し、受入口図柄に遊技媒体図柄が受入れられると、抽選図柄が従来までの変動表示と同様に本格的に変動表示するようにすることが可能となり、遊技者が遊技領域内において受入口へ遊技媒体が受入れられるのを目撃しても、抽選図柄の変動表示が遅滞無く行われるので、違和感を与えるのを抑制することができ、遊技に対する興趣が低下するのを防止することができる。

40

【0054】

また、受入口へ遊技媒体が受入れられたことを気付かなかった遊技者に対しては、遊技媒体図柄が受入口図柄へ受入れられるまで従来のように抽選図柄が大きく変動表示されず認識可能な状態で変動表示されているので、抽選図柄の変動表示が開始されたことに気付く難くなり、受入口図柄に遊技媒体図柄が受入れられる演出画像を違和感無く楽しむことができ、興趣が低下するのを防止することができる。

【0055】

なお、受入口としての始動口への始動入賞にかかる抽選の抽選結果に基づいて、第一変動時間及び第二変動時間を取得するようにして、抽選図柄変動表示手段では、まず第一変

50

動時間の間、抽選図柄を視認可能な状態で変動表示させ、この第一変動時間が経過するごとに、第二変動時間の間、抽選図柄を視認し辛い状態で変動表示させた後に抽選結果を示唆する組合せで各抽選図柄を停止表示させるようにし、この第一変動時間の間に、遊技媒体図柄表示手段によって受入口図柄へ遊技媒体図柄が受入れられる演出画像を表示させるようにしておきたい。これにより、第一変動時間や第二変動時間等の所定の時間によって抽選図柄や遊技媒体図柄の表示を夫々独立して行うことができ、抽選図柄変動表示手段と遊技媒体図柄表示手段とを互いに関連付ける必要が無く、夫々の構成を簡略化することができ、演出画像の表示にかかる負荷を軽減させることができる。

【0056】

手段4：手段1から手段3までの何れか一つの構成において、

10

「前記遊技盤の前記遊技領域内に進入した遊技媒体を検知可能な進入検知手段を更に具備し、

該進入検知手段の検知に基づいて、前記遊技媒体図柄表示手段により前記遊技盤面画面上に前記遊技媒体図柄が表示される」ものであることを特徴とする。

【0057】

ところで、遊技領域内に打ち込まれた遊技媒体に基づいて、演出表示手段の遊技盤面画面上に遊技媒体図柄を表示させる方法として、遊技媒体を打ち込み操作するための操作手段（操作ハンドル）の操作に基づいて遊技媒体図柄を表示させるようにすることが考えられる。しかしながら、この場合、操作手段の操作によって必ずしも遊技媒体が遊技領域内に進入するとは限らず、遊技領域内に遊技媒体が進入していないのに遊技媒体図柄が表示されることがあり、遊技者に不信感を与えて興奮を低下させてしまう恐れがある。

20

【0058】

手段4の構成によると、遊技領域内に進入した遊技媒体を検知可能な進入検知手段を更に備えて、進入検知手段の検知に基づいて遊技盤面画面上に遊技媒体図柄を表示するようにしたものである。

【0059】

これにより、進入検知手段によって遊技媒体が遊技領域内に進入したのを検知してから演出表示手段の遊技盤面画面上に遊技媒体図柄を表示するようにしているので、遊技領域内に遊技媒体が進入していないのに遊技媒体図柄が表示されるのを防止することができ、遊技盤面画面上に表示される遊技媒体図柄の信頼性を高めて、遊技者に不信感を与えるの抑制し興奮が低下するのを防止することができる。

30

【0060】

手段5：手段1から手段4までの何れか一つの構成において、

「遊技内容を制御可能とされ、前記払出手段を制御する払出手段を少なくとも備えた主基板と、

該主基板からの指示に基づいて制御され、前記演出表示制御手段を少なくとも備えた周辺基板と

を更に具備する」ものであることを特徴とする。

【0061】

手段5の構成によると、遊技内容を制御可能とされ払出手段を制御する払出手段を少なくとも備えた主基板と、主基板からの指示に基づいて制御され演出表示制御手段を少なくとも備えた周辺基板とを更に備えたものである。

40

【0062】

これにより、演出表示手段に表示する演出画像の制御を、遊技内容を制御する主基板とは異なる周辺基板で制御するようになっているので、主基板への負荷を軽減させることができ、演出画像の表示により遊技内容の処理（例えば、払出し処理）が遅延し遊技の即応性が低下するのを防止することができ、遊技者に演出画像と遊技内容の両方を楽しめて、興奮が低下するのを防止することができる。

【0063】

また、主基板とは異なる周辺基板において演出画像の表示を制御するようにしておき、

50

主基板に負荷をかけることなく、遊技盤面画面上を移動したり、受入口への受入れに応じて受入口図柄へ受入れられたりする遊技媒体図柄の表示や、抽選図柄の変動表示等、複雑な制御を必要とする演出画像を表示させることができるので、より臨場感や迫力のある演出画像を表示させることができ、遊技者の興趣をより高められるものとすることができる。

【0064】

更に、演出画像の制御を周辺基板で行うようにしているので、機種変更の際に、主基板をそのままとして、周辺基板を交換するだけで、異なる演出画像を表示させることができ、機種変更にかかるコストを低減させることができると共に、容易に機種変更に対応させることができる。

【0065】

なお、主基板及び周辺基板の少なくとも一方を遊技盤に固定して、遊技盤と共に着脱できるようにしても良く、これによって、機種変更により遊技盤を交換すると同時に主基板や周辺基板も交換することができ、機種変更にかかる手間を簡略化することができる。

【0066】

手段6：手段5の構成において、

「前記主基板は、前記抽選手段及び前記有利遊技状態発生手段を更に備えている」ものであることを特徴とする。

【0067】

手段6の構成によると、主基板に、抽選手段及び有利遊技状態発生手段を更に備えるようとしたものである。

20

【0068】

これにより、始動入賞による抽選や、抽選による有利遊技状態の発生を、主基板で制御するようにしているので、遊技内容の即応性が低下するのを防止することができると共に、周辺基板からの影響を可及的に無くすことができ高度な演出画像を表示させても抽選や有利遊技状態の発生が遅延するのを防止することができ、演出画像と遊技の両方を確実に楽しませて、より興趣の高められるものとすることができる。

【0069】

手段7：手段1から手段6までの何れか一つの構成において、

「前記演出表示手段は、前記表示領域の広さが、前記遊技盤の前記遊技領域よりも広く形成されている」ものであることを特徴とする。

30

【0070】

手段7の構成によると、演出表示手段における演出画像の表示領域を、遊技盤の遊技領域よりも広くしたものである。これにより、遊技機において、遊技領域よりも広い演出画像が表示されるので、遊技者の関心を遊技領域よりも演出表示手段の演出画像に強く向けさせることができ、遊技領域内の遊技媒体が視界に入っても、その遊技媒体が気になるのを抑制することができ、表示される演出画像に専念させて、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

【0071】

手段8：手段1から手段7までの何れか一つの構成において、

「前記遊技盤は、前記支持部材における高さの略半分の高さとされている」ものであることを特徴とする。

40

【0072】

手段8の構成によると、遊技盤の高さを、支持部材の高さの略半分の高さとしたものである。これにより、従来の遊技機における遊技盤と比較して、約半分の大きさの遊技盤とすることができる、年々遊技盤が大型化する時流の流れに反して、小型の遊技盤とすることができるので、従来の大きさの遊技盤を備えた遊技機に見慣れた遊技者にとっては、斬新なものとして映り、遊技者の注目を引き付けることができる。また、従来の遊技盤と同程度の厚さであれば相対的に強度が高くなるので、遊技盤の耐久性を向上させることができる。

【0073】

50

また、遊技盤を従来のものよりも小型のものとすることができますので、遊技領域内へ遊技媒体を供給する供給位置から、始動口や大入賞口等の入賞口までの距離が従来の遊技盤よりも相対的に近くなり、遊技者に対して、「入賞口を狙い易い遊技盤である」と思わせることができ、本遊技機に対する期待感を高めることと共に、数ある遊技機の中から本遊技機を選択させて本遊技機で遊技させることができる。

【0074】

更に、遊技盤の大きさを支持部材の高さの略半分、つまり、遊技機の高さの略半分としているので、遊技盤の遊技領域が小さくなりすぎるので防止することができ、遊技領域内から早期に遊技媒体が排出されてしまうのを抑制して、遊技媒体を充分に動かして遊技媒体による遊技機本来の遊技を楽しませて興趣が低下するのを防止することができる。

10

【0075】

また、遊技盤を従来の遊技機よりも小さくしているので、遊技盤に必要な材料をより少くすることができると共に、既存の生産ラインに流すことができ新たな生産ラインを作る必要がないので、総じてコストが増加するのを抑制することができる。また、遊技盤が小さくなることで、軽量化して取り回しがし易くなるので、遊技盤の組立作業や遊技機への取付作業等が楽になり、作業性を向上させることができる。

【0076】

手段9：手段1から手段8までの何れか一つの構成において、

「前記支持部材における前記演出表示手段よりも下側の前面側を覆うと共に、遊技者から前記遊技盤の前記遊技領域を視認可能とされ、前記支持部材に開閉可能に支持された前面扉部材を更に具備する」ものであることを特徴とする。

20

【0077】

ここで、「前面扉部材」としては、「遊技盤の遊技領域に対応した位置に、窓部が形成されると共に窓部を閉鎖するようにガラス板等の透明板が備えられたもの」、「全体が透明な部材により形成されることで遊技領域が視認可能とされたもの」、等が挙げられる。

【0078】

手段9の構成によると、演出表示手段よりも下側の前面側を覆うと共に、遊技領域が視認可能となるように、支持部材に開閉可能に支持された前面扉部材を更に備えたものである。つまり、遊技機の前面側に開閉可能な前面扉部材を備えると共に、前面扉部材の大きさを大きくても遊技機の前面に対して演出表示手段を除いた大きさとしたものである。

30

【0079】

これにより、従来の遊技機の前面枠に相当する前面扉部材の大きさが小さくなるので、前面扉部材にかかる材料等が少なくて済み、前面扉部材の製造にかかるコストを低減させることができる。また、前面扉部材により遊技領域の前面側を覆うようにしているので、遊技領域の前側から遊技領域内に対して不正行為が行われるのを防止することができる。

【0080】

また、遊技盤の前面側を覆う前面扉部材が小さくなるので、前面扉部材を開閉させるヒンジ機構の距離が従来の遊技機よりも短くなり、ヒンジ機構の間を撓み難くすることができ、喻えヒンジ機構の間に所定の工具を差込んで抉られても、隙間を形成され難くすることができ、遊技領域内に対して不正行為が行われるのを防止することができる。

40

【0081】

なお、遊技領域に対する不正行為とは、前面扉部材を開閉させるために上下に配置されるヒンジ機構間において、バールのような工具を差込んで抉ることで、前面扉部材を撓ませて、前面扉部材を支持する本体枠等との間に隙間を形成させ、その隙間から遊技領域内に線材等を差込んで、遊技盤に植設された障害釘を曲げたり、各種入賞口内のセンサを誤作動させたりする等の行為のことである。

【0082】

更に、遊技領域を有した遊技盤の前面を覆う前面扉部材の大きさを、遊技機前面の略半分以下の大さとして前面扉部材を従来よりも小さくすることができるので、相対的に前

50

面扉部材の強度が高くなり、耐久性を低下させること無くより大きな演出画像を表示させて遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

【0083】

手段10：遊技機において、

「外形が矩形状とされた支持部材と、

該支持部材の上下方向中央から上側に支持され、該支持部材の上下方向中央から半分に分割した大きさと略同じ大きさの表示領域を有し、該表示領域に所定の演出画像を表示可能な演出表示手段と、

該演出表示手段の前記表示領域よりも後側且つ前記演出表示手段よりも下側の位置で前記支持部材に着脱可能に支持され、遊技者の操作によって遊技媒体が打ち込まれ前記演出表示手段の表示領域よりも狭い遊技領域を有し、前記支持部材における高さの略半分の高さとされた遊技盤と、

該遊技盤の前記遊技領域が遊技者から視認可能とされ、前記支持部材における前記演出表示手段よりも下側の前面側を覆うと共に前記支持部材に開閉可能に支持された前面扉部材と、

前記遊技盤の前記遊技領域内に配置され、遊技媒体を受入可能とされた受入口としての始動口と、

該始動口への遊技媒体の受入れに応じて所定の抽選結果を抽選する抽選手段と、

該抽選手段の前記抽選結果が所定条件を充足し、且つ該抽選結果を示唆する演出画像が前記演出表示手段に表示されると、遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、

該有利遊技状態発生手段によって有利遊技状態が発生させられると遊技媒体の受入れが可能となる前記受入口としての大入賞口と、

該受入口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出手段と、

前記遊技盤の前記遊技領域内に進入した遊技媒体を検知可能な進入検知手段と、

少なくとも障害釘図柄及び受入口図柄を用いて遊技盤面画を前記演出表示手段に表示する盤面画表示手段、

該盤面画表示手段による前記遊技盤面画上を移動する遊技媒体図柄を前記進入検知手段の検知に基づいて表示可能とされ、前記受入口への遊技媒体の受入れに基づいて前記遊技盤面画上の前記受入口図柄へ受入れられる前記遊技媒体図柄を前記演出表示手段に表示する遊技媒体図柄表示手段、

及び該遊技媒体図柄表示手段により前記遊技媒体図柄が前記受入口図柄へ受入れられる表示を開始してから前記遊技媒体図柄が受入れられるまで間、複数の抽選図柄列における抽選図柄を認識可能な状態で変動表示させ、前記遊技媒体図柄が前記受入口図柄に受入れられると複数の前記抽選図柄列における前記抽選図柄を認識し辛くなる状態に変動表示させた後に該抽選図柄列を順次停止表示させて、停止表示した前記抽選図柄の組合せによって前記抽選結果を示唆させる抽選図柄変動表示手段

を有し、少なくとも前記遊技盤面画及び前記遊技媒体図柄が含まれる演出画像の表示を制御可能な演出表示制御手段と、

遊技内容を制御可能とされ、前記払出手段を制御する払出手段、前記抽選手段、及び前記有利遊技状態発生手段を少なくとも備えた主基板と、

該主基板からの指示に基づいて制御され、前記演出表示制御手段を少なくとも備えた周辺基板と

を具備する」ものであることを特徴とする。

【0084】

手段10の構成によると、遊技機に、外形矩形状の支持部材と、支持部材の上下方向中央から上側に支持され支持部材の上下方向中央から半分に分割した大きさと略同じ大きさの表示領域に所定の演出画像を表示可能な演出表示手段と、表示領域よりも後側且つ演出表示手段よりも下側の位置で支持部材に着脱可能に支持され表示領域よりも狭く遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有し支持部材の略半分の高さとされた遊技盤と、遊技領域が遊

10

20

30

40

50

技者から視認可能とされ演出表示手段よりも下側の前面側を覆うと共に支持部材に開閉可能に支持された前面扉部材と、遊技領域内に配置され遊技媒体を受入可能とされた受入口としての始動口と、始動口への遊技媒体の受入れに応じて所定の抽選結果を抽選する抽選手段と、抽選結果が所定条件を充足し且つ抽選結果を示唆する演出画像が演出表示手段に表示されると有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、有利遊技状態が発生させられると遊技媒体の受入れが可能となる受入口としての大入賞口と、受入口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出手段と、遊技領域内に進入した遊技媒体を検知可能な進入検知手段と、少なくとも障害釘図柄及び受入口図柄を用いて遊技盤面画を演出表示手段に表示する盤面画表示手段、遊技盤面画上を移動する遊技媒体図柄を進入検知手段の検知に基づいて表示可能とされ、受入口への遊技媒体の受入れに基づいて遊技盤面画上の受入口図柄へ受入れられる遊技媒体図柄を演出表示手段に表示する遊技媒体図柄表示手段、及び遊技媒体図柄が受入口図柄へ受入れられる表示を開始してから遊技媒体図柄が受入れられるまで間複数の抽選図柄列における抽選図柄を認識可能な状態で変動表示させ、遊技媒体図柄が受入口図柄に受入れられると複数の抽選図柄を認識し辛くなる状態に変動表示させた後に抽選図柄列を順次停止表示させて停止表示した抽選図柄の組合せによって抽選結果を示唆させる抽選図柄変動表示手段を有し、少なくとも遊技盤面画及び遊技媒体図柄が含まれる演出画像の表示を制御可能な演出表示制御手段と、遊技内容を制御可能とされ払出手段を制御する払出手段、抽選手段、及び有利遊技状態発生手段を少なくとも備えた主基板と、主基板からの指示に基づいて制御され演出表示制御手段を少なくとも備えた周辺基板と、を具備させたものである。

10

20

【0085】

これにより、支持部材の上半分、つまり、遊技機の上半分全体が演出表示手段とされ、その下側に遊技領域（遊技盤）が配置されたこれまでには無い斬新な外観・レイアウトの遊技機とすると共に、受入口としての始動口へ遊技媒体が受入れられると、演出表示手段に表示された遊技盤面画上の受入口図柄に遊技媒体図柄が受入れられる演出画像が表示されて、下側に配置された遊技領域内の遊技媒体が始動口へ受入れられるところを見逃しても、演出画像として見ることができるので、遊技機本来の遊技を擬似的に楽しませることができ、遊技媒体による遊技機本来の楽しみを低下させること無く演出画像を楽しませて遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

30

【0086】

また、遊技領域内に配置された始動口に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出手段と共に所定の抽選結果が抽選される一方、演出表示手段には、遊技媒体の始動口への受入れを契機として受入口図柄（始動口図柄）へ遊技媒体図柄が受入れられる演出画像が表示され、その演出画像の表示に伴って複数の抽選図柄が変動表示された後に、抽選図柄の組合せが抽選結果を示唆する組合せとなるように順次停止表示し、この時に、所定条件を充足する組合せで停止表示すると、所定のパターンで大入賞口が開閉動作する有利遊技状態（大当たり遊技）が発生し、大入賞口への遊技媒体の受入に応じて所定数の遊技媒体が払出手段と共に所定の抽選結果が抽選されるような遊技機となり、抽選図柄が有利遊技状態の発生を示唆する組合せで停止表示されるか否かで、ハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めて興趣が低下するのを防止することができる。そして、始動口へ遊技媒体が受入れられた際に、受入口図柄へ遊技媒体図柄が受入れられる演出画像の表示が開始されると略同時に、停止表示されていた抽選図柄がその図柄の意味を認識可能な状態で変動表示を開始し、受入口図柄に遊技媒体図柄が受入れられると、抽選図柄が従来までの変動表示と同様に本格的に変動表示するようにすることが可能となり、遊技者が遊技領域内において受入口へ遊技媒体が受入れられるのを目撃しても、抽選図柄の変動表示が遅滞無く行われるので、違和感を与えるのを抑制することができ、遊技に対する興趣が低下するのを防止することができると共に、受入口へ遊技媒体が受入れられたことを気付かなかった遊技者に対しは、遊技媒体図柄が受入口図柄へ受入れられるまで従来のように抽選図柄が大きく変動表示されず認識可能な状態で変動表示されているので、抽選図柄の変動表示が開始されたことに気付き難くなり、受入口図柄に遊技媒体図柄が受入れられる演出画像を違和

40

50

感無く楽しませることができ、興趣が低下するのを防止することができる。

【0087】

また、遊技者が遊技媒体を遊技領域内に打ち込むと、それに合わせて演出表示手段に表示された遊技盤面画面上を移動（流下）する遊技媒体図柄が表示され、始動口等の受入口に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出される共に、受入に合わせて遊技盤面画面上の受入口図柄に遊技媒体図柄が受入れられる表示がなされるので、遊技盤における遊技領域内での遊技媒体の動きが演出表示手段の表示領域において擬似的に演出画像として表示されることとなり、演出表示手段を見ているだけで遊技媒体の動きを擬似的に体験することができ、遊技機の上半分に演出表示手段を下半分に遊技盤を夫々配置して演出表示手段への関心を強く引き付けられるようにしても、遊技媒体による遊技機本来の楽しみを低下させること無く演出画像を楽しませて遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

10

【0088】

また、演出表示手段の演出画像に対して、遊技媒体を遊技媒体図柄のように図柄として表示しているので、遊技者から演出表示手段の演出画像までと遊技媒体図柄までの距離が同じ距離となり、焦点移動を生じ難くすることができ、遊技者が早期に疲労して興趣を低下させてしまうのを防止することができる。また、遊技媒体を図柄として表示しているので、その他に表示される演出画像（演出図柄）と容易に対応（例えば、光り具合や配色など）させることができ、遊技媒体図柄や演出図柄が見辛くなるのを抑制して、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

20

【0089】

更に、始動口に遊技媒体が受入れられると、演出表示手段において複数の抽選図柄列が変動表示を開始するので、従来の遊技機と同様な感じの遊技機とすることことができ、従来の遊技機に慣れた遊技者に違和感を与えるのを抑制して、遊技に対する興趣が低下するのを防止することができる。

【0090】

また、進入検知手段によって遊技媒体が遊技領域内に進入したのを検知してから演出表示手段の遊技盤面画面上に遊技媒体図柄を表示するようにしているので、遊技領域内に遊技媒体が進入していないのに遊技媒体図柄が表示されるのを防止することができ、遊技盤面画面上に表示される遊技媒体図柄の信頼性を高めて、遊技者に不信感を与えるの抑制し興趣が低下するのを防止することができる。

30

【0091】

更に、演出表示手段に表示する演出画像の制御を、遊技内容を制御する主基板とは異なる周辺基板で制御するようにしているので、主基板への負荷を軽減させることができ、演出画像の表示により遊技内容の処理（例えば、払出し処理、抽選処理、有利遊技状態の発生など）が遅延し遊技の即応性が低下するのを防止することができ、遊技者に演出画像と遊技内容の両方を楽しませて、興趣が低下するのを防止することができる。

【0092】

また、主基板とは異なる周辺基板において演出画像の表示を制御するようにしてあり、主基板に負荷をかけることなく、遊技盤面画面上を移動したり、受入口への受入れに応じて受入口図柄へ受入れられたりする遊技媒体図柄の表示や、抽選図柄の変動表示等、複雑な制御を必要とする演出画像を表示させることができるので、より臨場感や迫力のある演出画像を表示させることができ、遊技者の興趣をより高められるものとすることができる。

40

【0093】

また、演出画像の制御を周辺基板で行うようにしているので、機種変更の際に、主基板をそのままとして、周辺基板を交換するだけで、異なる演出画像を表示させることができ、機種変更にかかるコストを低減させることができると共に、容易に機種変更に対応させることができる。

【0094】

更に、前面扉部材により支持部材の下半分、つまり、遊技機の下半分の前面側を覆うよ

50

うにして前面扉部材を従来よりも小型のものとしており、前面扉部材を開閉させるヒンジ機構の距離を従来の遊技機よりも短くすることができるので、ヒンジ機構の間を撓み難くすることができ、喻えヒンジ機構の間に所定の工具を差込んで抉られても、隙間を形成され難くすることができ、遊技領域内に対して不正行為が行われるのを防止することができる。

【0095】

また、遊技盤及び前面扉部材を従来の遊技機よりも小さくしているので、遊技盤や前面扉部材に必要な材料をより少なくすることができると共に、既存の生産ラインに流すことができ新たな生産ラインを作る必要がないので、総じてコストが増加するのを抑制することができる。また、遊技盤や前面扉部材が小さくなることで、軽量化して取り回しがし易くなるので、遊技盤や前面扉部材の組立作業や遊技機への取付作業等が楽になり、作業性を向上させることができる。10

【0096】

また、演出表示手段の下側に遊技領域を有した遊技盤が配置されているので、演出画像の表示中に遊技媒体を遊技領域内に打ち込んでも、演出画像が遊技媒体によって邪魔されることが無く、演出画像に専念させて興趣が低下するのを防止することができる。また、遊技領域内に遊技媒体を打ち込んでも、演出表示手段の演出画像が見辛くなることがないので、演出画像の表示中でも継続して遊技媒体の打ち込み操作をさせることができ、遊技者により止め打ちされるのを回避させることができる。20

【0097】

更に、遊技機全体の略半分の大きさの演出画像を表示させることができるので、大画面により表示される演出画像の迫力を更に増大させることができ、演出画像をより楽しませることができると共に、遊技者の関心をより強く引き付けることができ、演出画像へ専念させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。また、従来の遊技機では遊技媒体が流下する遊技領域が配置された位置に、大画面の演出表示手段のみが配置された遊技機としているので、従来の遊技機とは全く異なるインパクトの高い外観の遊技機となり、遠くからでも一見して本遊技機を識別することができ、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な遊技機とすることができます。更に、大画面の演出表示手段により遊技者の関心をより強く引き付けることができるので、遊技領域内を特に意識して見なければ、遊技領域内の遊技媒体に気付き難く、抽選結果に応じた演出画像の表示中に遊技領域内の遊技媒体によって気が散らされるのを防止することができ、興趣が低下するのを抑制することができる。30

【0098】

また、演出表示手段の表示領域よりも広さが狭い遊技領域、つまり、遊技領域よりも広い演出画像が表示されるので、遊技者の関心を遊技領域よりも演出表示手段の演出画像に強く向けさせることができ、喻え遊技領域内の遊技媒体が視界に入っても、その遊技媒体が気になるのを抑制することができ、表示される演出画像に専念させて、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

【0099】

更に、遊技盤の大きさを遊技機前面の半分以下の大きさとしており、遊技領域内へ遊技媒体を供給する供給位置から、始動口や大入賞口等の入賞口までの距離が従来の遊技盤よりも相対的に近くなるので、遊技者に対して、「入賞口を狙い易い遊技盤である」と思われることができ、本遊技機に対する期待感を高めることができると共に、数ある遊技機の中から本遊技機を選択させて本遊技機で遊技させることができる。40

【0100】

また、始動口や大入賞口等に遊技媒体が受け入れられると所定数の遊技媒体が払出されて遊技者に利益が付与されるので、大入賞口が受入可能となる有利遊技状態の発生中では、遊技者の関心が必然的に遊技領域内の大入賞口へと移ることとなり、演出表示手段と比較して相対的に見辛い位置に遊技領域が配置されていても遊技者の興趣が低下することは無く、問題なく遊技を継続させることができると共に、有利遊技状態の発生前すなわち抽選50

にかかる演出画像の表示中では見易い位置に配置された演出表示手段による表示に専念させて演出画像をより楽しませて遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

【0101】

手段11：手段1から手段10までの何れか一つの遊技機において、
パチンコ機であることを特徴とする。

ここで、パチンコ機とは、遊技者が遊技機に投入する媒体である投入媒体と、遊技者が行う実質的な遊技に用いられる媒体である遊技媒体とを同一のものとした遊技機であり、投入された例えば遊技球等の媒体を用いて遊技が行われるタイプの遊技機の一種である。具体的には、「操作ハンドルの操作に対応して遊技球を発射する発射装置と、多数の障害釘、役物、表示手段等の適宜の機器が組み込まれたり、始動入賞口、大入賞口、通過口、到達口等の遊技球が入球する適宜の入球口が設けられた遊技領域と、発射装置から遊技領域に遊技球を導くレールと、遊技領域に導かれた遊技球の入球口への入球に応じたり、複数の入球口への遊技球の入球態様に応じて、所定数の遊技球を賞球として払い出す払出手段とを具備するもの」である。

10

【0102】

なお、パチンコ機としては、種々のタイプのものがあり、一般に「デジパチ機」と称されるものに代表される「入球口への入球状態を検出する入球状態検出手段（遊技状態検出手段として捉えることもできる）と、入球状態検出手段によって入球が検出されると所定の抽選を行う抽選手段と、抽選手段の抽選結果に応じて特別図柄を変動させると共に変動を停止させる特別図柄表示手段とを備えたもの」や「加えて、特別図柄の変動中に、複数の図柄からなる図柄列を変動表示し、図柄列にて図柄を停止表示させたり、キャラクタや種々の物品等の表示物を描写し、表示物を動作させたりする等によって適宜の演出表示を行う演出表示手段を更に具備するもの」、一般に「ハネモノ機」と称されるものに代表される「役物内での遊技球の振分けによって抽選を行う抽選手段を備えたもの」、一般に「アレパチ機」と称されるものに代表される「例えば16個等の所定個数の遊技球により1ゲームが行われ、1ゲームにおける複数の入球口への遊技球の入球態様に応じて所定個数の遊技球の払い出しを行うもの」等を例示することができる。

20

【0103】

手段11の構成によると、パチンコ機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

30

【0104】

手段12：手段1から手段10までの何れか一つの遊技機において、
パチスロ機であることを特徴とする。

ここで、パチスロ機とは、投入媒体であるメダルを投入し、メダルの投入後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作によって、夫々複数の図柄が描かれた複数のリールを回転させる等して、各リール等によって構成された図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて各図柄列の変動表示を停止させる、といった遊技が遊技者によって行われるものである。換言すれば、停止操作機能付きのスロットマシーンとして捉えることができるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動表示を停止させるものであってもよい。そして、各図柄列の変動表示の停止時において、表示された単体の図柄が特定の図柄であったり、各図柄列にて表示された図柄の組合せが特定の組合せであったりする等、特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払い出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができる遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

40

【0105】

手段12の構成によると、パチスロ機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【0106】

手段13：手段1から手段10までの何れか一つの遊技機において、

50

パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなることを特徴とする。

ここで、「パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機」とは、複数個（例えば5個）の遊技球を1単位の投入媒体とし、投入媒体を投入した後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に応じて複数の図柄からなる図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて図柄列の変動を停止させるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動表示を停止させるものであってもよい。そして、各図柄列の変動表示の停止時において、表示された単体の図柄が特定の図柄であったり、各図柄列にて表示された図柄の組合せが特定の組合せであったりする等、特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができる遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

【0107】

手段13の構成によると、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【発明の効果】

【0108】

このように、本発明によれば、遊技媒体による遊技機本来の楽しみを低下させること無く演出画像を楽しませて遊技者の興趣が低下するのを防止することが可能な遊技機を提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0109】

以下、本発明の一実施形態であるパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）を、図面に基づいて詳細に説明する。

【パチンコ機の全体構成について】 図1乃至図4に基づいて説明する。

図1はパチンコ機の前面側全体を示す正面図であり、図2はパチンコ機を斜め左前方から示す斜視図である。図3は、パチンコ機の後面側全体を示す背面図である。また、図4は、パチンコ機における外枠に対して本体枠を開いた状態で示す斜視図である。なお、遊技領域内に所定のゲージ配列で植設される障害釘については、図示を省略している。

【0110】

本実施形態のパチンコ機1は、図1及び図2に示すように、遊技場等のホールの島設備に固定され枠状に形成された外枠2と、外枠2に対して開閉可能に支持された本体枠3（図4参照）と、本体枠3に支持され所定の演出画像を表示可能な演出表示装置4と、本体枠3における演出表示装置4の下側に支持され遊技媒体としての遊技球が打ち込まれる遊技領域5を有した遊技盤6と、遊技盤6の遊技領域5が前側から視認可能とされ演出表示装置4の下側で遊技盤6を覆うように本体枠3に開閉可能に支持される前面扉部材7とを備えている。

【0111】

また、パチンコ機1には、図3に示すように、島設備から供給される多数の遊技球を貯留可能な球タンク8と、球タンク8内の遊技球を所定条件に応じて遊技者へ払出す払出装置9と、遊技領域5内へ遊技球を打ち込むことで行われる遊技内容を制御するための主制御基板101等を格納した主制御基板ボックス10と、演出表示装置4に表示される演出画像を遊技内容に応じて制御するための表示装置制御基板211等を格納した表示基板ボックス11とを更に備えている。なお、上述した球タンク8、払出装置9、主制御基板ボックス10、及び表示基板ボックス11は、図3のみに示し、他の図については図示は省略してある。

【0112】

更に、パチンコ機1には、遊技領域5内へ打ち込むための遊技球を貯留可能な上皿12と、上皿12に貯留された遊技球を遊技領域5内へ打ち込むために遊技者が操作する操作ハンドル13と、上皿12の下側に配置され遊技球を貯留可能な下皿14とを更に備えて

10

20

30

40

50

いる。なお、図示は省略するが、上皿12には、貯留された遊技球を下皿14へ排出する上皿排出レバーが、また、下皿14には、貯留された遊技球を下方へ排出する下皿排出レバーが夫々備えられている。

【0113】

また、パチンコ機1には、演出表示装置4の外周を囲うように配置され遊技状況に応じて種々の色に発光可能な上部発光装飾体15と、遊技領域5の外周を囲うように配置され遊技状況に応じて種々の色に発光可能な下部発光装飾体16とを備えている。

【0114】

このパチンコ機1における外枠2は、樹脂やアルミ合金等の軽金属を用いて、外形が縦長矩形の枠状に形成されており、従来の木材を用いた外枠よりも軽量なものとなっている。この外枠2には、正面視左辺側の前面に一対のヒンジ機構17が上下に備えられており、このヒンジ機構17によって本体枠3が、外枠2に対して開閉可能に支持されている(図4参照)。

10

【0115】

本例の本体枠3は、所定の樹脂により形成されると共に正面視の大きさが外枠2と略同じ大きさとされ、前側に演出表示装置4、遊技盤6、前面扉部材7、及び上部発光装飾体15を支持すると共に、後側に、球タンク8、払出装置9、主制御基板ボックス10、及び表示基板ボックス11を支持するようになっている。この本体枠3は、図示するように、上下方向略中央から上側に演出表示装置4を支持すると共に、演出表示装置4の下側に遊技盤6及び前面扉部材7を支持するようになっている。

20

【0116】

なお、本体枠3は、遊技盤6の中心が本体枠3の左右方向の中心に対して正面視右側へ偏芯した位置となるように、遊技盤6を支持している。また、本体枠3には、演出表示装置4の下側で正面視右辺側の前面に一対のヒンジ機構18が備えられており、このヒンジ機構18によって前面扉部材7が、本体枠3に対して開閉可能に支持されている。

【0117】

なお、本例の外枠2及び本体枠3は、本発明の支持部材に相当している。

【0118】

本例の演出表示装置4は、液晶ディスプレー(LCD)とされていると共に、本体枠3の上下方向略中央から略上側全体を占める大きさとされている。なお、本例の演出表示装置4は、本発明の演出表示手段に相当している。

30

【0119】

前面扉部材7は、その後側に配置される遊技盤6の遊技領域5と対応した位置に略円形状に形成された窓部19と、窓部19の開口を閉鎖する透明な前面ガラス20とを備えている。この窓部19は、その径が前面扉部材7の高さと略同じ径とされている。なお、前面扉部材7は、この窓部19の前面ガラス20を通して遊技盤6の遊技領域5が遊技者から視認できるようになっていると共に、前面ガラス20によって遮られることで前面側から窓部19を通って遊技領域5内に侵入できないようになっている。

【0120】

この前面扉部材7は、前側に上皿12、下皿14、操作ハンドル13、及び下部発光装飾体16を支持しており、具体的には、図1及び図2に示すように、上皿12及び下皿14を窓部19の左側に、操作ハンドル13を窓部19の右下端外側に、そして下部発光装飾体16を窓部19の外周縁に夫々支持している。なお、上皿12が前面扉部材7の上下方向略中央に支持されていると共に、下皿14が上皿12の直下で前面扉部材7の下端に支持されている。

40

【0121】

本例のパチンコ機1は、図示するように、その外観が、従来のパチンコ機とは大きく異なる外観となっており、具体的には、パチンコ機1の上下方向略中央から上側の略全体が大型の表示領域を有した演出表示装置4が配置されていると共に、演出表示装置4の下側に遊技領域5が配置されており、遊技領域5と演出表示装置4とが互いに分離した位置に

50

配置されたこれまでに無い外観のパチンコ機 1 となっている。

【 0 1 2 2 】

また、演出表示装置 4 は、その中心が、パチンコ機 1 の前で着座する遊技者の目の高さと略同じ高さに配置されており、否が応無しに遊技者の視線に入り演出表示装置 4 に表示される演出画像が見易くなっている。また、遊技領域 5 は、その広さが演出表示装置 4 の表示領域よりも狭くなっている。演出表示装置 4 との位置関係もあって演出表示装置 4 よりは控えめな印象を与えることができ、演出表示装置 4 に表示される演出画像への関心が高められるようになっている。

【 0 1 2 3 】

[球タンク及び払出装置の構成について] 図 3 に基づいて説明する。

10

本体枠 3 の後面側には、図示するように、その上部に球タンク 8 が配置されていると共に、球タンク 8 の図中右下から本体枠 3 の右辺に沿って下方へ延びる払出装置 9 が配置されている。具体的には、球タンク 8 は、島設備から供給される多数の遊技球が貯留可能な上方に開口する箱形状に形成されている。また、球タンク 8 は、透明な樹脂によって形成されており、球タンク 8 内に貯留された遊技球が後方などからも視認可能となっており、遊技球の貯留状況が確認できるようになっている。

【 0 1 2 4 】

この球タンク 8 は、その底面が図中左側が下がった傾斜面とされており、その底面の左端に遊技球が通過可能な放出口（図示は省略する）が形成されている。この放出口の下側には、球タンク 8 内の遊技球を払出装置 9 へ導くための左右方向に延びるタンクレール 2 1 が配置されている。このタンクレール 2 1 は、払出装置 9 が配置された右側端が低くなるように傾斜していると共に、その内部において遊技球が複数列（例えば、二列）に整列させられるようになっており、タンクレール 2 1 内で整列させられた遊技球が払出装置 9 へと供給されるようになっている。

20

【 0 1 2 5 】

払出装置 9 は、図示は省略するが、タンクレール 2 1 から供給された遊技球を整列させた状態で蛇行状に収容する球収容部と、球収容部に収容された遊技球を一つずつ収容可能な収容部を複数有した払出回転体と、払出回転体を回転させて球収容部内の遊技球を払出させる払出モータと、払出モータの駆動によって払出回転体が回転させられることで払出される遊技球が排出される払出排出口とを備えている。

30

【 0 1 2 6 】

なお、払出装置 9 では、球収容部内において、遊技球の通路の下流部が二股状に分岐しており、分岐した一方の通路が払出回転体へと繋がる払出通路とされ、分岐した他方の通路が球収容部内等から遊技球を抜取るための球抜き通路とされている。

【 0 1 2 7 】

この払出装置 9 は、主制御基板 101（図 10 参照）からの賞球信号や、貸球装置からの貸球信号等に応じて、払出モータによって払出回転体を適宜回転させることで、所定数の遊技球が払出されるようになっている。

【 0 1 2 8 】

なお、本体枠 3 に対して払出装置 9 が配置された位置は、図 3 に示すように、背面視右辺側に配置されている、つまり、本体枠 3 が外枠 2 に対して開閉可能に支持されるヒンジ機構 17 が配置された側と同じ側に払出装置 9 が配置されている。これにより、払出装置 9 内に多数の遊技球が収容されることで、払出装置 9 からかかる荷重が増加しても、その荷重のかかる位置がヒンジ機構 17 に対して可及的に近接した位置となるので、ヒンジ機構 17 にかかるモーメントが小さくなり、ヒンジ機構 17 を介して本体枠 3 を良好な状態で外枠 2 に開閉可能に支持することができるようになっている。

40

【 0 1 2 9 】

[本体枠の構成について] 図 5 乃至図 7 に基づいて説明する。

図 5 は、パチンコ機における前面扉部材を開いた状態で示す斜視図である。図 6 は、パチンコ機における前面扉部材を外した状態で遊技盤及び発射装置等を拡大して示す拡大正

50

面である。また、図7は、パチンコ機の本体枠から遊技盤を分離して示す分解斜視図である。なお、遊技領域内に所定のゲージ配列で植設される障害釘については、図示を省略している。

【0130】

本体枠3は、上下方向略中央の上側に支持された演出表示装置4の下側に遊技盤6を脱着可能に支持するための遊技盤支持部22と、遊技盤支持部22に支持された遊技盤6の遊技領域5内へ遊技球を打ち込むための球発射装置23とを備えている。本体枠3の遊技盤支持部22は、図7に示すように、パチンコ機1の前後方側が開放された枠状に形成されており、その内周面に配置され遊技盤6の後側外周部が当接可能な段差部24と、ヒンジ機構18が配置された側と同じ側(図中、右側)の内周面に配置され段差部24から所定量前側の位置から内方(図中、左側)へ突出する取付突起25と、取付突起25とは反対側の内周面に配置され遊技盤6の係止機構26と係止可能な被係止部27(図6参照)とが備えられている。

10

【0131】

この枠状に形成された遊技盤支持部22には、背面側(後面側)の開口を閉鎖し、複数の貫通するスリット28が形成された裏板29が取付けられている。この裏板29によって、遊技盤支持部22に支持された遊技盤6の後側が、隠蔽されるようになっている。

【0132】

また、本体枠3の遊技盤支持部22には、図7に示すように、遊技盤6の遊技領域5内から排出された遊技球を収集する球収集通路30と、球収集通路30の下流側に配置され収集された遊技球をパチンコ機1の後側外部へ排出する球排出口31とを備えている。この球排出口31は、図示するように、遊技盤支持部22の下部略中央に配置されており、球収集通路30がこの球排出口31へ向かって低くなる傾斜面とされている。

20

【0133】

また、本体枠3に備えられた球発射装置23は、図6にも示すように、遊技盤支持部22のヒンジ機構18とは反対側(図5中、左側)に配置されている。また、本体枠3には、球発射装置23の上側に、詳細は後述するが、開閉可能に支持された前面扉部材7を開状態に施錠するための上下方向に延びる長孔状の施錠孔32が備えられている。

【0134】

なお、図示は省略するが、本体枠3における演出表示装置4を支持する演出表示装置支持部は、前後方向に貫通する枠状に形成されており、その枠内に対して後側から演出表示装置4が固定支持されている。

30

【0135】

[球発射装置の構成について] 図5乃至図8に基づいて説明する。

図8は、球発射装置における打撃強度変更手段の一部を操作ハンドルと共に後側から示す斜視図である。本実施形態における球発射装置23は、図6にも示すように、本体枠3における遊技盤支持部22のヒンジ機構18とは反対側(図6中、左側)に配置支持されており、操作ハンドル13の操作によって回転する発射モータ33(図3参照)と、発射モータ33によって回転駆動させられる回転カム34と、回転カム34のカム面35を転動可能なローラを有しローラがカム面35を転動することで振動可能な振動プレート36と、振動プレート36と共に振動し先端に取付けられた槌部37により所定位置に保持された遊技球を打撃可能な槌アーム38と、槌アーム38の槌部37が遊技球を打撃する方向で振動プレート36のローラが回転カム34のカム面35と当接する方向に付勢する付勢部材39とを備えている。

40

【0136】

この球発射装置23における発射モータ33は、その回転軸の延びる方向が本体枠3の面(遊技盤6の面)に対して直角方向に延びるように向けられた上で、遊技盤6の上下方向略中央付近と対応する高さに配置されている。なお、本例では、正面視において、発射モータ33は反時計回りに回転するようになっている。

【0137】

50

発射モータ33の回転軸に固定された回転カム34は、図示するように、そのカム面35が周方向に対し半径が順次大きくなるように形成されており、カム面35の開始位置と終了位置との間に段差部が形成されている。また、回転カム34には、カム面35とは異なる周面に複数のラッチ40が形成されており、このラッチ40がストッパ41と係合することで回転カム34が逆転するのを防止できるようになっている。

【0138】

揺動プレート36は、L字状の部材とされ、その略中心部分において軸42によって回転可能とされており、回転カム34の下側において軸42が本体枠3に軸支されている。また、動搖プレート36は、L字状に形成された一方の先端(図中、上側の先端)の後面側にローラ(図示は省略する)を回転可能に支持すると共に、他方の先端から斜め右下方へ延びだすように樋アーム38を後面側に支持している。

10

【0139】

この揺動プレート36には、ローラが支持された一方の先端の前面側に突起43が形成されており、この突起43にコイルバネからなる付勢部材39の一端が係止されている。この動搖プレート36は、付勢部材39の付勢力によって、ローラを回転カム34のカム面35と当接する方向(図6中、上方向)に付勢されている。換言すると、動搖プレート36は、正面視において軸42を中心に反時計回りに回転する方向に付勢されており、この付勢力によってローラがカム面35と当接すると共に、樋アーム38の先端が上方へ勢い良く移動するようになっている。

【0140】

20

この球発射装置23には、前面扉部材7に備えられた上皿12から供給される遊技球を所定の打撃位置に保持するための発射レール44と球留片45とを更に備えている。この発射レール44及び球留片45は、夫々の上面の上端側が下端側よりも互いに遠ざかった位置となるような逆ハ字状に配置されている。そして、発射レール44及び球留片45の下端側の隙間は、樋アーム37の樋部38が通過可能で、遊技球が通過不能な大きさとされており、発射レール44及び球留片45の上面に供給された遊技球が、それらの下端側で保持されて、打撃位置に保持されるようになっている。なお、発射レール45は、遊技盤6の案内レール71の方向に延びるように配置されている。

【0141】

30

なお、樋アーム38の先端には、斜め上を向くように樋部37が取付けられており、この樋部37は、本例では、硬質ゴムとされている。また、図示は省略するが、球留片45には、樋アーム38と当接し樋アーム38の遊技球を打撃する方向への移動を規制するストッパが備えられている。

【0142】

本例の球発射装置23には、上皿12に貯留された遊技球を一つずつ発射レール44と球留片45との間に供給する球供給手段46を更に備えている。この球供給手段46は、発射モータ33の回転によって所定のクランク運動をする球送りクランク47と、球送りクランク47のクランク運動によって上皿からの遊技球を一つのみ載置する載置位置と載置された遊技球を発射レール44と球留片45との間に供給する供給位置との間で揺動可能な球送り片48とを備えている。

40

【0143】

この球供給手段46の球送りクランク47は、図示するように、略鉛直方向に延びる縦棹部49と、縦棹部49の下端から略水平方向(図中、右方向)に延びる横棹部50とを備え、これら縦棹部49と横棹部50とによって外形が略L字状に形成されている。この球送りクランク47は、縦棹部49と横棹部50とが接続される位置において、本体枠3に対して回動可能に軸支されている。また、球送りクランク47は、縦棹部49の上端が動搖プレート36の側面と当接するようになっていると共に、横棹部50の自由端(図中、右端)が球送り片48の下面と当接するようになっている。

【0144】

なお、球送りクランク47には、横棹部50にその回動軸を中心とした周方向に沿って

50

延びる長孔 5 1 が形成されている。この長孔 5 1 内を貫通するように本体枠 3 に対してストッパビス 5 2 が固定されており、長孔 5 1 の長手方向端部がストッパビス 5 2 と当接することで、球送りクランク 4 7 の回動範囲が規制されるようになっている。

【 0 1 4 5 】

この球送りクランク 4 7 は、発射モータ 3 3 が回転することで揺動する揺動プレート 3 6 の動きが、縦棹部 4 9 の上端に伝えられることでクランク運動し、横棹部 5 0 の自由端が上下方向に往復運動するようになっている。

【 0 1 4 6 】

球供給手段 4 6 の球送り片 4 8 は、左右方向に延び遊技球を載置可能な載置部 5 3 と、載置部 5 3 の左右方向一端側（図中、左端側）が本体枠 3 に対して回動可能に軸支される回動軸 5 4 とを備えている。この球送り片 4 8 における載置部 5 3 の下面に、球送りクランク 4 7 における横棹部 5 0 の自由端が当接するようになっており、球送りクランク 4 7 のクランク運動により上下動する横棹部 5 0 の自由端の動きによって、載置部 5 3 が回動軸 5 4 よりも下方に位置する載置位置と、載置部 5 3 が回動軸 5 4 よりも上方に位置する供給位置との間を揺動するようになっている。

10

【 0 1 4 7 】

本例の球発射装置 2 3 は、球供給手段 4 6 の他に、操作ハンドル 1 3 の操作状況（回転角度）に応じて発射される遊技球の打撃強さを変化させる打撃強度変更手段 5 5 を更に備えている。この打撃強度変更手段 5 5 は、付勢部材 3 9 の付勢力を変更することで、槌アーム 3 8 先端の槌部 3 7 が遊技球を打撃する方向へ移動する勢いを変化させて、打撃強さを変更させるものである。

20

【 0 1 4 8 】

具体的には、本例の打撃強度変更手段 5 5 は、図 5、図 6 及び図 8 に示すように、操作ハンドル 1 3 と一体回転し外周面がカム面 5 6 とされたハンドルカム 5 7 と、ハンドルカム 5 7 の回転により左右方向に摺動する第一伝達部材 5 8 と、第一伝達部材 5 8 の左右方向の動きを上下方向の動きに変換するクランク部材 5 9 と、クランク部材 5 9 の動きによって上下方向に摺動し後方に突出する連結片 6 0 を有した第二伝達部材 6 1 と、第二伝達部材 6 1 の連結片 6 0 と連結する連結凹部 6 2 及び付勢部材 3 9 の他端を係止可能な突起 6 3 を有し連結凹部 6 2 を介して第二伝達部材 6 1 と共に上下方向に摺動可能なスライド部材 6 4 とを備えている。なお、図 8 中、符号 6 5 は、操作ハンドル 1 3 、第一伝達部材 5 8 、クランク部材 5 9 、及び第二伝達部材 6 1 を所定位置で可動可能に保持する前面扉側伝達ベース部材である。

30

【 0 1 4 9 】

本例の打撃強度変更手段 5 5 は、図 5 に示すように、ハンドルカム 5 7 、第一伝達部材 5 8 、クランク部材 5 9 、第二伝達部材 6 1 が、前面扉部材 7 の後面側に配置支持されていると共に、スライド部材 6 4 が本体枠 3 に支持されている。つまり、本体枠 3 に対して開閉可能に支持された前面扉部材 7 に配置された操作ハンドル 1 3 の操作が、本体枠 3 に配置されたスライド部材 6 4 へ伝達されるようになっており、前面扉部材 7 を閉じることで、第二伝達部材 6 1 の連結片 6 0 とスライド部材 6 4 の連結凹部 6 2 とが互いに連結して、前面扉部材 7 から本体枠 3 へ操作が伝達されるようになっている。

40

【 0 1 5 0 】

なお、スライド部材 6 4 は、図示するように、付勢部材 3 9 によって下方へ移動する方向へ常時付勢されるので、その付勢力によって連結凹部 6 2 及び連結片 6 0 を介して第二伝達部材 6 1 が下方へ付勢され、更に、第二伝達部材 6 1 からクランク部材 5 9 を介して第一伝達部材 5 8 が、図 8 中、左側へ移動する方向へ付勢されることとなり、第一伝達部材 5 8 がハンドルカム 5 7 のカム面 5 6 と常時当接するようになっている。

【 0 1 5 1 】

次に、本例の球発射装置 2 3 の動作について説明する。まず、前面扉部材 7 の前側に配置された操作ハンドル 1 3 を回転操作すると、操作ハンドル 1 3 内に配置された操作センサ 1 1 0 （図 1 0 参照）が操作を検知し、その操作センサの検知に基づいて発射モータ 3

50

3 が回転駆動する。そして、発射モータ 3 3 の回転と共にその回転軸に固定された回転カム 3 4 が正面視（図 6 中）反時計回りに回転する。

【 0 1 5 2 】

この回転カム 3 4 が反時計回りに回転することで、そのカム面 3 5 と当接するローラを有した揺動プレート 3 6 が、その軸 4 2 回りを時計回りの方向へ回動することとなり、それに伴って揺動プレート 3 6 に固定された槌アーム 3 8 が下方へ移動する。

【 0 1 5 3 】

そして、回転カム 3 4 が更に回転することでカム面 3 5 の段差部が揺動プレート 3 6 の当接部分（ローラ）に到達すると、付勢部材 3 9 の付勢力によって揺動プレート 3 6 の当接部分が低い方（半径の短い方）のカム面 3 5 へと急激に移動する。つまり、揺動プレート 3 6 が反時計回りに急激に回動する。この揺動プレート 3 6 の回動に伴って槌アーム 3 8 がその槌部 3 7 が上昇するように回動し、発射レール 4 4 と球留片 4 5 との間に保持された遊技球を打撃して、遊技領域 5 内へ遊技球を打ち出すこととなる。なお、付勢部材 3 9 によって反時計回りに急激に回動した槌アーム 3 8 は、球留片 4 5 に設けられたストップに当接して、その回動が静止させられる。

【 0 1 5 4 】

一方、球発射装置 2 3 に備えられた球供給手段 4 6 では、揺動プレート 3 6 が時計回りに回動すると、球送りクランク 4 7 が反時計回りに回動し、この球送りクランク 4 7 の回動によって、球送りクランク 4 7 の横棹部 5 0 の自由端が上昇し、球送り片 4 8 の載置部 5 3 が載置位置から供給位置へと移動して球送り片 4 8 の載置部 5 3 に載置された遊技球が発射レール 4 4 と球留片 4 5 との間に供給される。そして、上述のように揺動プレート 3 6 が急激に反時計回りに回動すると、球送りクランク 4 7 が時計回りに回動して横棹部 5 0 の自由端が下降し、球送り片 4 8 の載置部 5 3 が載置位置に位置し、上皿 1 2 から遊技球が一つのみ載置部に載置される。

【 0 1 5 5 】

つまり、球供給手段 4 6 は、槌アーム 3 8 先端の槌部 3 7 が、発射レール 4 4 と球留片 4 5 との間から下方へ遠ざかると、球送り片 4 8 から発射レール 4 4 と球留片 4 5 との間に遊技球を供給し、槌部 3 7 が遊技球を打撃すると、球送り片 4 8 に上皿 1 2 から遊技球が供給されるようになっている。

【 0 1 5 6 】

上述した、遊技球の打撃動作や遊技球の供給動作は、発射モータ 3 3 によって回転カム 3 4 が所定方向に回転し続ける限り、繰返し行われるようになっている。

【 0 1 5 7 】

ところで、遊技領域 5 内へ打ち込まれる遊技球の打ち込み強さは、打撃強度変更手段 5 5 によって適宜変更できるようになっている。具体的には、操作ハンドル 1 3 を（図 1 中）時計回りに回転させると、操作ハンドル 1 3 と共に一体回転するハンドルカム 5 7 が回転し、そのカム面 5 6 によって第一伝達部材 5 8 が操作ハンドル 1 3 の回転中心から遠ざかる方向、つまり、図 8 において右方向に移動する。この第一伝達部材 5 8 の右移動によって、クランク部材 5 9 が、（図 8 中）反時計回りに回動し、クランク部材 5 9 の回動により第二伝達部材 6 1 が上昇する。

【 0 1 5 8 】

そして、第二伝達部材 6 1 の上昇に伴ってスライド部材 6 4 が上昇し、付勢部材 3 9 が引き伸ばされることとなる。これにより、付勢部材 3 9 の付勢力が増加し、遊技球をより強く打撃できるようになる。このように、操作ハンドル 1 3 を回転させることで、付勢部材 3 9 の付勢力が変化し、遊技球の打ち込み強さを自由に変化させることができるようになっている。

【 0 1 5 9 】

なお、この打撃強度変更手段 5 5 では、操作ハンドル 1 3 の回転操作が、前面扉部材 7 を閉状態とすることで、前面扉部材 7 側に取付けられた第二伝達部材 6 1 の連結片 6 0 が、本体枠 3 側に取付けられたスライド部材 6 4 の連結凹部 6 2 内に嵌合されて互いに連結

10

20

30

40

50

することで、操作ハンドル 13 の操作が伝達されるようになっている。また、前面扉部材 7 を開状態とすると、連結片 60 が連結凹部 62 から抜けて連結が解除され、操作ハンドル 13 の操作が伝達されないようになっている。

【 0 1 6 0 】

また、本例のパチンコ機 1 では、図示するように、遊技盤 6 の遊技領域 5 内へ遊技球を打ち込む球発射装置 23 が、遊技盤 6 の横に配置されているので、球発射装置 23 における遊技球を打撃する位置から遊技領域 5 の上部までの距離が、従来のパチンコ機のように遊技盤の下側に球発射装置が配置されたものと比較して近いので、遊技球を打撃してから遊技領域 5 内に進入するまでの時間が相対的に短くなり、遊技球の打ち込み操作に対するタイムラグが少なくなって、打撃する遊技球の一つ一つに対する打ち込み操作感を向上させることができ、より興趣の高められるものとなっている。

10

【 0 1 6 1 】

また、遊技球の打撃位置に対して遊技領域 5 の上部が近いと共に、遊技盤 6 そのものが従来よりも小さいので、従来のパチンコ機における球発射装置の打撃強さよりも弱い強さで遊技球を打撃しても十分に遊技球を遊技領域 5 内に打ち込むことができるので、球発射装置 23 における付勢部材 39 に、その付勢力が従来のものよりも弱いものを用いることができ、付勢部材 39 の付勢力がかかる回転カム 34、揺動プレート 36、槌アーム 38、及び打撃強度変更手段 55 等を構成する部材の強度を、従来のパチンコ機のものよりも安価な弱いものとすることことができ、球発射装置 23 すなわちパチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができるようにになっている。

20

【 0 1 6 2 】

[施錠装置の構成について] 図 1 及び図 5 に基づいて説明する。

本例のパチンコ機 1 には、前面扉部材 7 の開閉を施錠する施錠装置 66 が備えられている。この施錠装置 66 は、本体枠 3 に対して前面扉部材 7 を開閉可能に支持するヒンジ機構 18 が配置された側とは反対側（図 1 中、左側）に配置されている。施錠装置 66 は、前面扉部材 7 に固定され前側に鍵穴 67 を有した施錠シリンダ 68 と、施錠シリンダ 68 内に鍵穴 67 を通して挿入された特定の鍵（図示せず）によって回転可能とされた施錠片 69 とを備えている。

【 0 1 6 3 】

この施錠片 69 の外形形状は、本体枠 3 に備えられた施錠孔 32 の内径形状と略同じ形状とされ、施錠シリンダ 68 の後側に配置されている。この施錠装置 66 は、前面扉部材 7 を閉めることで、施錠片 69 が本体枠 3 の施錠孔 32 を通過し、その状態で図示しない鍵によって施錠片 69 を回転させると、施錠片 69 が施錠孔 32 を通過することができなくなり、本体枠 3 に対して前面扉部材 7 が開閉不能な施錠された状態とすることができるものである。

30

【 0 1 6 4 】

[遊技盤の構成について] 図 5 乃至図 7 及び図 9 に基づいて説明する。

図 9 は、遊技盤を斜め前方から示す斜視図である。本例のパチンコ機 1 における遊技盤 6 は、上述した本体枠 3 における遊技盤支持部 22 に前側から嵌め込み支持可能な大きさとされており、その右辺には本体枠 3 の遊技盤支持部 22 に形成された段差部 24 と取付突起 25 との間に挿入可能な取付段部 70 と、取付段部 70 が形成された辺とは反対側の左辺に配置された係止機構 26 とを備えている。

40

【 0 1 6 5 】

この遊技機 6 の本体枠 3 への取付けは、本体枠 3 の前方から遊技機 6 の右辺に形成された取付段部 70 を、本体枠 3 における遊技盤支持部 22 の段差部 24 と取付突起 25 との間に斜めから挿入した上で、遊技盤の後面を段差部 24 に当接させ、その後、遊技盤 6 の係止機構 26 の係止片を本体枠 3 の被係止部 27 に係止させることで、遊技盤 6 を本体枠 3 に取付固定することができるようになっており、遊技盤 6 は本体枠 3 に対して脱着可能とされている。

【 0 1 6 6 】

50

この遊技盤 6 は、球発射装置 2 3 から打ち出された遊技球を遊技領域 5 内へ案内する案内レール 7 1 としての外レール 7 2 及び内レール 7 3 を有すると共に遊技領域 5 の外周を区画する前構成部材 7 4 と、前構成部材 7 4 の後側に配置され少なくとも前面側に遊技領域 5 が形成される遊技盤ベース 7 5 とを備えている。

【 0 1 6 7 】

また、この遊技盤 6 は、その遊技領域 5 内、所定のゲージ配列で植設される複数の障害釘（図示せず）と、遊技球の受入れによって所定数の遊技球が払出される一般入賞口 7 6 と、遊技球が通過可能とされると共に通過した遊技球を検出可能なゲート 8 7（スルーチャッカ）と、ゲート 8 7 における遊技球の通過に応じて遊技球を受入れる確率が変化する可変入賞口 7 7 と、遊技球が受入れられることで所定数の遊技球が払出されると共に主基板 1 0 0 の主制御基板 1 0 1（図 1 0 参照）において所定の抽選が行われる始動口 7 8 と、始動口 7 8 への遊技球の受入れによって抽選された抽選結果が「大当たり」等の時に所定のパターンで開閉して遊技球が受入れ可能となると共に遊技球の受入れに応じて所定数の遊技球が払出される大入賞口 7 9 を有したアタッカ装置 8 0 とが適宜位置に配置されている。

【 0 1 6 8 】

また、遊技領域 5 内には、遊技状況等に応じて種々の色に発光可能な装飾体が配置されており、具体的には、遊技領域 5 の上下方向略中央に配置された横長の中央装飾体 8 1 と、中央装飾体 8 1 の左右に配置され遊技領域 5 の内周との間に遊技球が通過可能な隙間を形成可能なサイド装飾体 8 2 とを備えている。この中央装飾体 8 1 には、上面中央に始動口 7 8 が配置されていると共に、右端に一般入賞口 7 6 が左端にゲート 8 7 が夫々配置されている。

【 0 1 6 9 】

また、中央装飾体 8 1 には、始動口 7 8 と一般入賞口 7 6 との間に遊技球が通過可能な通過口 8 3 が備えられており（図 9 参照）、この通過口 8 3 と中央装飾体 8 1 とサイド装飾体 8 2 との間において、中央装飾体 8 1 の上側から下側へ遊技球が流下できるようになっている。なお、左側に配置されたサイド装飾体 8 2 の上部にも一般入賞口 7 6 が配置されている。

【 0 1 7 0 】

可変入賞口 7 7 は、図示するように、始動口 7 8 の上側に配置されており、略垂直に立上った一対の可動片 8 4 が入賞口ソレノイド 1 2 2（図 1 0 参照）の駆動によって図示する状態から左右に拡開するようになっており、一対の可動片 8 4 が拡開することで、図示した状態よりも遊技球が受入れられ易くなるようになっている。

【 0 1 7 1 】

アタッカ装置 8 0 は、中央装飾体 8 1 の下側に配置されており、大入賞口 7 9 を閉鎖可能な蓋部 8 5 と、蓋部 8 5 の下辺を略回動中心として蓋部の上辺が前方へ移動するように蓋部を回動させるアタッカソレノイド 1 2 3（図 1 0 参照）とを備えている。このアタッカ装置 8 0 における大入賞口 7 9 は、図示するように、遊技領域 5 の上下方向中央における左右方向の幅の略半分の幅とされており、この大入賞口 7 9 を閉鎖する蓋部 8 5 の幅が大入賞口 7 9 の幅と対応した幅とされている。また、アタッカ装置 8 0 には、大入賞口 7 9 の上側に左右から遊技球が受入れ可能な一般入賞口 7 6 が備えられている。

【 0 1 7 2 】

この遊技領域 5 内には、遊技領域 5 の下部に、一般入賞口 7 6 や始動口 7 8 、大入賞口 7 9 等に入賞しなかった遊技球を遊技領域 5 内から外部へ排出するためのアウトロ 8 6 が備えられている。

【 0 1 7 3 】

また、遊技盤 6 には、具体的な構成については図示を省略するが、各一般入賞口 7 6 、可変入賞口 7 7 、始動口 7 8 、及び大入賞口 7 9 に受入れられた遊技球を検出する一般入賞センサ 1 1 3 、可変入賞センサ 1 1 5 、始動センサ 1 0 8 、及び大入賞センサ 1 1 7 と、ゲート 8 7 を通過した遊技球を検出するゲートセンサ 1 1 2 とが備えられている（図 1

10

20

30

40

50

0 参照) と共に、それらセンサを支持し各入賞口に受入れられた遊技球を誘導して排出するための誘導カバーが遊技盤 6 の後側に備えられている。

【 0 1 7 4 】

なお、アウトロ 8 6 及び誘導カバーから排出された遊技球は、本体枠 3 の球排出口 3 1 を通って、パチンコ機 1 の後側下方へ排出されるようになっている。

【 0 1 7 5 】

本例のパチンコ機 1 における遊技盤 6 は、図示するように、従来のパチンコ機における遊技盤よりもその大きさが小さく(面積比にして、1/3 ~ 2/3)形成されていると共に、遊技盤 6 の横(図 6 中、左側)に球発射装置 2 3 が配置されている。つまり、従来よりも小さい遊技盤 6 の近くに球発射装置 2 3 が配置された形態となっているので、上述したように、球発射装置 2 3 から打ち出された遊技球が、すぐに遊技領域 5 内に進入すると共に、遊技盤 6 が小さいことで従来のものよりも遊技球の進入位置に対して一般入賞口 7 6 や始動口 7 8 が相対的に近くなり、より入賞し易そうな印象の遊技盤 6 となっている。

10

【 0 1 7 6 】

なお、サイド装飾体 8 2 と遊技領域 5 の内周との間には、遊技球が通過可能な隙間が形成されており、その隙間を通った遊技球がアウトロ 8 6 へ向かって直接流下するようになっているので、遊技者に対して、サイド装飾体 8 2 と遊技領域 5 の内周との間に遊技球が進入しないような打ち込み操作をさせることができ、遊技球を打ち込むための操作ハンドル 1 3 の操作にメリハリを付けて、打ち込み操作が飽き易い単調なものとなるのを防止できるようになっている。

20

【 0 1 7 7 】

また、ゲート 8 7 を遊技球が通過すると、所定の普通抽選が行われると共に、その普通抽選結果に基づいて、普通図柄表示器 1 3 0 (図 1 0 参照)の普通図柄が変動表示され「当たり」を示唆する普通図柄が停止表示されると、可変入賞口 7 7 の一対の可動片 8 4 が所定時間拡開するようになっている。なお、可変入賞口 7 7 を始動口 7 8 と同様の作用を有した第二始動口としても良い。

【 0 1 7 8 】

更に、図示は省略するが、遊技盤 6 の遊技領域 5 内には、演出表示装置 4 に複数の図柄が変動表示されている時に、始動口 7 8 へ遊技球が受入れられた場合、その始動入賞にかかる抽選結果の表示(図柄の変動表示)を、一時的に保留すると共に、その保留数(例えば、最大四つ又は八つ)を表示する保留数表示器が備えられている。

30

【 0 1 7 9 】

[主基板及び周辺基板の制御構成について] 図 1 0 及び図 1 1 に基づいて説明する。

図 1 0 は、パチンコ機における主基板周辺の制御構成を概略的に示すブロック図である。図 1 1 は、パチンコ機における周辺基板周辺の制御構成を概略的に示すブロック図である。なお、これらの図面において太線の矢印は電源の接続および方向を示し、細線の矢印は信号の接続および方向を示している。

【 0 1 8 0 】

本実施形態のパチンコ機 1 の制御は、大きく分けて主基板 1 0 0 のグループ(図 1 0 に示す)と、周辺基板 2 0 0 のグループ(図 1 1 に示す)とで分担されている。主基板 1 0 0 のグループは遊技動作(入賞検出や当たり判定、特別図柄表示、賞球払出等)を制御しており、周辺基板 2 0 0 のグループは演出動作(発光装飾や音響出力、液晶表示等)を制御している。

40

【 0 1 8 1 】

図 1 0 に示すように、主基板 1 0 0 は、主制御基板 1 0 1 と払出制御基板 1 0 2 とから構成されている。主制御基板 1 0 1 は、中央演算装置としての C P U 1 0 3 、読み出し専用メモリとしての R O M 1 0 4 および読み書き可能メモリとしての R A M 1 0 5 を備えている。

【 0 1 8 2 】

C P U 1 0 3 は、R O M 1 0 4 に格納されている制御プログラムを実行することにより

50

パチンコ機 1 で行われる各種遊技を制御したり、周辺基板 200 や払出制御基板 102 に出力するコマンド信号を作成したりする。また、RAM 105 には、主制御基板 101 で実行される種々の処理において生成される各種データや入力信号等の情報が一時的に記憶される。

【0183】

なお、主基板 100 は、電源中継端子板 106 を介して電源基板 107 に接続されており、電源基板 107 から作動用電力が供給されるようになっている。

【0184】

この主制御基板 101 の入力インターフェースには、始動口 78 への入賞状態を検出する始動センサ 108、及び全ての入賞口に対する入賞数をカウントするための全入賞口入賞数検出センサ 109 が接続されている。

【0185】

また、主制御基板 101 の入力インターフェースには、パネル中継端子板 111 を介して、ゲート 87 を遊技球が通過したことを検出するゲートセンサ 112 および一般入賞口 76 に遊技球が入賞したことを検出する一般入賞センサ 113 が接続されている。

【0186】

さらに、主制御基板 101 の入力インターフェースには、パネル中継端子板 111 に接続された可変入賞口中継端子板 114 を介して可変入賞センサ 115 が接続され、パネル中継端子板 111 に接続された大入賞口中継端子板 116 を介して大入賞センサ 117 が接続されている。

【0187】

上記各センサからの検出信号は主制御基板 101 に入力されるようになっている。また、主制御基板 101 の入力インターフェースには、本体枠 3 の開放状態を検出する本体枠開放スイッチ 118 及び前面扉部材 7 の開放状態を検出する前面扉開放スイッチ 119 も接続されている。

【0188】

一方、パネル中継端子板 111 の出力インターフェースには、図柄制限抵抗基板 120 を介して、普通図柄・特別図柄表示基板 121 が接続されており、主制御基板 101 から、普通図柄表示器 130 や特別図柄表示器 131 へ駆動信号を出力することが可能になっている。

【0189】

また、可変入賞口中継端子板 114 の出力インターフェースには、可変入賞口 77 の一対の開閉片 84 を開閉駆動する入賞口ソレノイド 122 が接続されており、主制御基板 101 から駆動信号が出力されるようになっている。

【0190】

さらに、大入賞口中継端子板 116 の出力インターフェースには、アタッカ装置 80 の大入賞口 79 を閉鎖する蓋部 85 を開閉駆動するアタッカソレノイド 123 が接続されており、主制御基板 101 から駆動信号が出力されるようになっている。

【0191】

一方、払出制御基板 102 は、中央演算装置としてのCPU 124、読み出し専用メモリとしてのROM 125 および読み書き可能メモリとしてのRAM 126 を備えている。

【0192】

そして、払出制御基板 102 は、主制御基板 101 から入力したコマンド信号を処理し、払出装置 9 に対して、駆動信号を出力する。これにより、払出装置 9 は、駆動信号に従って遊技球を払出す。

【0193】

なお、主制御基板 101 と払出制御基板 102 との間では、それぞれの入出力インターフェースを介して双方方向通信が実施されており、たとえば主制御基板 101 が賞球コマンドを送信すると、これに応えて払出制御基板 102 から主制御基板 101 にACK信号が返される。

10

20

30

40

50

【0194】

この払出制御基板102には、遊技球を打ち込むための遊技者によって操作される操作ハンドル13の操作状態を検出する操作センサ110、及び発射制御基板127が接続されている。そして、操作ハンドル13の操作状況が操作センサ110によって検出されると、払出制御基板102は、発射制御基板127に接続された発射モータ33に対して、駆動信号を出力し、発射モータ33は駆動信号に従って遊技球を発射させるようになっている。

【0195】

また、払出制御基板102には、下皿14に貯えられる遊技球が満タンになったことを検出する下皿満タンスイッチ128も接続されており、この検出に基づいて、「遊技球を下皿14から取り出して下さい」旨の報知がなされる。

10

【0196】

また、主制御基板101および払出制御基板102には、外部端子板129が接続されており、始動口78や大入賞口79等への入賞状態、普通図柄・特別図柄の変動状態および抽選結果に基づく遊技状態等の各種情報が、遊技施設に設けられたホールコンピュータ等へ出力されるようになっている。

【0197】

一方、周辺基板200は、図11に示すように、周辺制御基板201と表示装置制御基板202とから構成されている。なお、上記の主制御基板101と周辺制御基板201との間では、それぞれの入出力インターフェースと入力インターフェースとの間で一方向だけの通信が行われており、主制御基板101から周辺制御基板201へのコマンド送信はあっても、その逆は行われない。また、周辺基板200に対しても電源中継端子板106を介して電源基板107から作動用電力が供給されるようになっている。

20

【0198】

周辺制御基板201もまた、CPU203をはじめROM204やRAM205等の電子部品を有しており、これら電子部品によって所定の演出制御プログラムを実行することが可能となっている。

【0199】

また、周辺制御基板201には、音声や音楽の基となる音源を記憶したROM206と、ROM206に記憶された音源を基に、演出内容等に応じた音声や音楽を出力する音源IC207とが設けられている。

30

【0200】

なお、周辺制御基板201と表示装置制御基板202との間では、それぞれの入出力インターフェースとの間で双方向に通信が行われる。

【0201】

一方、表示装置制御基板202には、演出表示装置4としての液晶表示器(LCD)が接続されており、表示装置制御基板202には、周辺制御基板201から送信されたコマンド信号を処理し、演出表示装置4に対して駆動信号を出力する。詳しく説明すると、表示装置制御基板202には、CPU208、RAM209、ROM210、VDP211及び画像ROM212が備えられている。

40

【0202】

CPU208は、周辺制御基板201から送られてきたコマンド信号を入出力インターフェースを介して受信するとともに、そのコマンドを基に演算処理を行って、VDP211の制御を行う。RAM209は、CPU208の作業領域を提供すると共に、表示コマンドに含まれる情報を一時的に記憶する。また、ROM210は、CPU208用(表示制御用)のプログラムを保持する。

【0203】

VDP(ビデオディスプレイプロセッサ)211は、演出表示装置4に組み込まれたLCDドライバ(液晶駆動回路)を直接操作する描画回路である。VDP211の内部には、レジスタが設けられており、VDP211の動作モードや各種表示機能の設定情報等を

50

保持しておくことが可能となっている。そして、このレジスタに保持される各種情報をC P U 2 0 8 が書き換えることにより、演出表示装置4における表示態様を種々変化させることができとなる。画像ROM212は、各種の画像データを記憶する不揮発性メモリであり、各種の表示図柄のピットマップ形式画像データおよび背景画像用のJ P E G形式画像データ等が記憶されている。

【0204】

また、周辺制御基板201には、ランプ駆動基板213および枠装飾中継端子板214が接続されている。ランプ駆動基板213の出力インターフェースには、遊技盤6の中央装飾体81を発光装飾させる中央装飾ランプ215、サイド装飾体82を発光装飾させるサイド装飾ランプ216、可変入賞口77を発光装飾させる可変入賞口装飾ランプ217、及びアタッカ装置80を発光装飾させるアタッカ装置装飾ランプ218が接続されている。これにより、ランプ駆動基板213は、これらの各ランプの点灯状態を切り替えることが可能となっている。

【0205】

また、周辺制御基板201に接続された枠装飾中継端子板214には、演出表示装置4の外周を装飾する上部発光装飾体15を発光装飾させる上部装飾ランプ219、前面扉部材7に配置された下部発光装飾体16を発光装飾させる下部装飾ランプ220、及びパチンコ機1の所定位置に配置されたスピーカ221等が接続されており、周辺制御基板201から、これらランプやスピーカに対して駆動信号が出力されるようになっている。

【0206】

更に、周辺基板200の周辺制御基板201には、遊技盤6における遊技領域5の上部に配置され案内レール71に案内されて遊技領域5内に進入した遊技球を検出可能な球進入センサ222が接続されており、球進入センサ222からの検出信号に基づいて演出表示装置4に球図柄317(図13参照)が表示されるようになっている。

【0207】

なお、本例の球進入センサ222は、本発明の遊技媒体検知手段に相当している。

【0208】

[主基板及び周辺基板の機能的構成について] 図12及び図13に基づいて説明する。

図12は、主基板及び周辺基板による遊技内容に関する機能的な構成を概略的に示すブロック図である。図13は、演出表示装置に表示される演出画像の一例を示す正面図である。

【0209】

本例のパチンコ機1は、主基板100や周辺基板200において、所定の遊技プログラムや演出プログラム等が実行されることで具現化される種々の機能により構成されており、具体的には、図12に示すように、主基板100には、始動センサ108によって始動口78への遊技球の受入れが検出されると、抽選手段の抽選として所定の乱数を発生する乱数発生手段300と、乱数発生手段300によって発生した乱数すなわち抽選結果に基づいて特別図柄表示器131の特別図柄を変動表示させると共に抽選された抽選結果(発生した乱数)を示唆する特別図柄に停止表示させる特別図柄変動制御手段301と、乱数発生手段300によって発生した乱数が所定の条件を充足するとアタッカ装置80のアタッカソレノイド123を駆動して大入賞口79が所定のパターンで開閉動作する有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段302と、乱数発生手段300によって発生した乱数すなわち抽選結果を制御情報コマンドとして周辺基板200へ送信するコマンド送信手段303とを備えている。

【0210】

一方、周辺基板200には、主基板100のコマンド送信手段303から送信された制御情報コマンドを受信するコマンド受信手段304と、コマンド受信手段304によって受信された制御コマンドに応じて演出表示装置4に所定の演出画像を表示させる演出表示制御手段305とを備えている。

【0211】

10

20

30

40

50

この周辺基板 200 における演出表示制御手段 305 には、遊技領域を想起させるように、障害釘図柄 311、風車図柄 312、始動口図柄 313、可変入賞口図柄 314、中央役物図柄 315 等を適宜位置に配置した遊技盤面図柄 316（本発明の遊技盤面画に相当）を演出表示装置 4 に表示させる盤面表示手段 306 と、球進入センサ 222 からの遊技球の検知信号に基づいて遊技盤面図柄 316 上を移動する球図柄 317 を表示させる球図柄表示手段 307 とを備えている。

【0212】

また、演出表示制御手段 305 には、遊技球の始動入賞によって主基板 100 の乱数発生手段 300 において発生させられた乱数と対応した制御コマンドに基づいて、複数列の抽選図柄 318 列を変動表示させた後に順次停止表示させて、停止表示した抽選図柄 318 の組合せによって抽選結果を示唆するように抽選図柄 318 を変動表示させる抽選図柄変動表示手段 308 を更に備えている。

【0213】

この演出表示制御手段 305 の球図柄表示手段 307 は、球進入センサ 222 からの検知信号に基づいて、遊技盤面図柄 316 上を球図柄 317 が流下するように表示する他に、遊技球が始動口 78 への入球により始動センサ 108 で検出された旨の制御コマンドが主基板 100 から送られてくると、遊技球図柄 317 が始動口図柄 313 へ受入れられる演出画像を表示させるものである。なお、この制御コマンドとしては、乱数発生手段 300 による乱数（抽選結果）にかかるコマンドでも良い。

【0214】

また、抽選図柄変動表示手段 308 は、始動口 78 への入賞により主基板 100 から送信される乱数（抽選結果）にかかる制御コマンドに基づいて、所定の第一変動時間の間、抽選図柄 318 をその図柄の意味が認識できる程度にわずかに振動表示させ、この第一変動時間が経過すると、所定の第二変動時間の間、抽選図柄 318 をその図柄の意味が認識できなくなる程に回転表示させ、第二変動時間が経過する前に順次抽選図柄 318 を停止表示させて、抽選結果を示唆する組合せで抽選図柄 318 を停止表示させるものである。この第一変動時間が、球図柄表示手段 307 による始動口図柄 313 へ球図柄 317 が受入れられる演出画像を表示する時間とされており、球図柄 317 が始動口図柄 313 へ受入れられると抽選図柄 318 が回転表示するようになっている。

【0215】

なお、本例の球図柄表示手段 307 は、本発明の遊技媒体図柄表示手段に相当している。また、本例の球図柄 317 は、本発明の遊技媒体図柄に相当している。

【0216】

[遊技内容について]

本例のパチンコ機 1 は、遊技者の正面に演出表示装置 4 が配置されると共に、その下側に遊技領域 5 が配置されている。この演出表示装置 4 には、図 13 に示すように、障害釘図柄 311 や始動口図柄 313 等を用いた遊技盤面図柄 316 が表示されていると共に、中央に複数（例えば、三つ）の抽選図柄 318 が表示された状態となっている。そして、まず上皿 12 に遊技球を投入した上で、操作ハンドル 13 を時計回りに回転させると、球発射装置 23 が作動して、遊技盤 6 における遊技領域 5 内上部へ遊技球が打ち込まれて、遊技領域 5 内で遊技球を流下させる遊技ができるようになっている。

【0217】

ところで、遊技盤 6 には、遊技領域 5 内へ進入する遊技球を検出可能な球進入センサ 222 が備えられており、この球進入センサ 222 からの進入信号に基づいて、演出表示装置 4 には、画像として球図柄 317 が表示され、演出表示装置 4 では画像として遊技盤面図柄 316 上を流下する球図柄 317 が表示されるようになっている。これにより遊技者は、この演出表示装置 4 の表示を見ることで、下方に配置された遊技領域 5 を見なくても、実際に遊技球を打ち込んでいるのが擬似的に体感できるようになっている。

【0218】

そして、遊技領域 5 に打ち込まれた遊技球が、始動口 78 に受入れられると、主基板 1

10

20

30

40

50

00において抽選が行われ、その抽選結果（乱数発生手段300によって発生させられた乱数）に応じた演出画像が演出表示装置4に表示される。具体的には、演出表示装置4に表示された複数の抽選図柄318列が変動表示を開始し、発生した乱数に基づく所定の変動時間が経過すると、各抽選図柄318が停止表示される演出画像が表示される。この停止表示された抽選図柄318の組合せによって、遊技者は抽選結果を認識できるようになっている。

【0219】

ところで、このパチンコ機1では、演出表示装置4が正面に配置され遊技領域5が下方に配置されているので、遊技者は、その関心が演出表示装置4に引きつけられるため、遊技領域5において始動口78に遊技球が受入れられても見落とし易く、始動入賞による期待感が低くなる恐れがあるが、本例では、始動口78に遊技球が受入れられると、演出表示装置4において、表示されている複数の抽選図柄318列を回転表示させる前に、画面上に表示された球図柄317が画面上の始動口図柄313に受入れられる演出画像を表示させてから、複数の抽選図柄318列を回転表示させるようになっており、遊技領域5を見ていなくても、始動口78への入賞を認識させることができ、始動入賞により高まる期待感が得られるようになっている。

10

【0220】

なお、始動口78へ遊技球が受入れられてから、複数の抽選図柄318列が回転表示されるまでの間、つまり、画面上で球図柄317が始動口図柄313へ始動入賞する演出画像が表示されている間、複数の抽選図柄318が微振動するような表示が行われるようになっており、始動入賞による複数の抽選図柄318列の変動表示が開始された状態となっている。

20

【0221】

この複数の抽選図柄318列が変動表示する演出画像として、一つの変動する抽選図柄318列を残して停止表示された抽選図柄318の組合せが特定条件（リーチ）を充足するように表示された後に表示される演出画像（所謂、リーチ演出画像）を表示する際には、演出表示装置4の画面全体を用いて表示することで、より大画面で表示させることができ、臨場感溢れる演出画像によって大当たりへの期待感を増させて、より興奮の高められる演出を行うことができる。

30

【0222】

そして、始動入賞による抽選の結果、停止表示された抽選図柄318の組合せが「大当たり」を示唆する組合せで表示されると、大当たり遊技（有利遊技状態）として、遊技領域5内のアタッカ装置80の大入賞口79が所定のパターンで開閉動作をするようになっている。

【0223】

なお、本例では、一般入賞口76、可変入賞口77、始動口78、及び大入賞口79に遊技球が受入れられる（入賞する）と、受入れられた入賞口に応じた数の遊技球が払出装置9によって払出されるようになっている。例えば、一般入賞76では10個、可変入賞口77では13個、始動口78では3個、そして、大入賞口79では13個の遊技球が夫々払出されるようになっている。

40

【0224】

このように、本実施形態のパチンコ機1によると、パチンコ機1の上半分全体が演出表示装置4とされ、その下側に遊技領域5（遊技盤6）が配置されたこれまでには無い斬新な外観・レイアウトのパチンコ機1とすると共に、始動口78へ遊技球が受入れられると、演出表示装置4に表示された遊技盤面図柄316上の始動口図柄313に球図柄317が受入れられる演出画像が表示されて、下側に配置された遊技領域5内の遊技球が始動口78へ受入れられるところを見逃しても、演出画像として見ることができるので、パチンコ機本来の遊技を擬似的に楽しませることができ、遊技球によるパチンコ機本来の楽しみを低下させること無く演出画像を楽しませて遊技者の興奮が低下するのを防止することができる。

50

【0225】

また、遊技領域5内に配置された始動口78に遊技球が受入れられると所定数の遊技球が払出されると共に乱数発生手段300により発生させられた乱数に基づいて所定の抽選結果が抽選される一方、演出表示装置4には、遊技球の始動口78への受入れを契機として始動口図柄313へ球図柄317が受入れられる演出画像が表示され、その演出画像の表示に伴って複数の抽選図柄318が変動表示された後に、抽選図柄318の組合せが抽選結果を示唆する組合せとなるように順次停止表示し、この時に、所定条件を充足する組合せで停止表示すると、所定のパターンで大入賞口79が開閉動作する有利遊技状態（大当たり遊技）が発生し、大入賞口79への遊技球の受入に応じて所定数の遊技球が払出されるようなパチンコ機1となり、抽選図柄318が大当たり示唆する組合せで停止表示されるか否かで、ハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めて興趣が低下するのを防止することができる。そして、始動口78へ遊技球が受入れられた際に、始動口図柄313へ球図柄317が受入れられる演出画像の表示が開始されると略同時に、停止表示されていた抽選図柄318がその図柄の意味を認識可能な状態で変動表示を開始し、始動口図柄313に球図柄317が受入れられると、抽選図柄318が従来までの変動表示と同様に本格的に変動表示するようにすることができるとなり、遊技者が遊技領域5内において始動口78へ遊技球が受入れられるのを目撃しても、抽選図柄318の変動表示が遅滞無く行われるので、違和感を与えるのを抑制することができ、遊技に対する興趣が低下するのを防止することができると共に、始動口78へ遊技球が受入れられたことを気付かなかった遊技者に対しては、球図柄317が始動口図柄313へ受入れられるまで従来のように抽選図柄318が大きく変動表示されず認識可能な状態で変動表示されているので、抽選図柄318の変動表示が開始されたことに気付き難くなり、始動口図柄313に球図柄317が受入れられる演出画像を違和感無く楽しむことができ、興趣が低下するのを防止することができる。10

【0226】

また、遊技者が遊技球を遊技領域5内に打ち込むと、それに合わせて演出表示装置4に表示された遊技盤面図柄316上を移動（流下）する球図柄317が表示され、一般入賞口76、可変入賞口77、始動口78等に遊技球が受入れられると所定数の遊技球が払出される共に、受入に合わせて遊技盤面図柄316上の始動口図柄313に球図柄317が受入れられる表示がなされるので、遊技盤6における遊技領域5内での遊技球の動きが演出表示装置4の表示領域において擬似的に演出画像として表示されることとなり、演出表示装置4を見ているだけで遊技球の動きを擬似的に体験することができ、パチンコ機1の上半分に演出表示装置4を下半分に遊技盤6を夫々配置して演出表示装置4への関心を強く引き付けられるようにしても、遊技球によるパチンコ機本来の楽しみを低下させること無く演出画像を楽しめて遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。20

【0227】

また、演出表示装置4の演出画像に対して、遊技球を球図柄317のように図柄として表示しているので、遊技者から演出表示装置4の演出画像までと球図柄317までの距離が同じ距離となり、焦点移動を生じ難くすることができ、遊技者が早期に疲労して興趣を低下させてしまうのを防止することができる。また、遊技球を図柄として表示しているので、その他に表示される演出画像（例えば、抽選図柄318）と容易に対応（例えば、光り具合や配色など）させることができ、球図柄317や抽選図柄318等が見辛くなるのを抑制して、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。30

【0228】

更に、始動口78に遊技球が受入れられると、演出表示装置4において複数の抽選図柄318列が変動表示を開始するので、従来のパチンコ機と同様な感じのパンチコ機1とすることができ、従来のパチンコ機に慣れた遊技者に違和感を与えるのを抑制して、遊技に対する興趣が低下するのを防止することができる。40

【0229】

また、球進入センサ222によって遊技球が遊技領域5内に進入したのを検知してから50

演出表示装置 4 の遊技盤面図柄 316 上に球図柄 317 を表示するようにしているので、遊技領域 5 内に遊技球が進入していないのに球図柄 317 が表示されるのを防止することができ、遊技盤面図柄 316 上に表示される球図柄 317 の信頼性を高めて、遊技者に不信感を与えるの抑制し興趣が低下するのを防止することができる。

【 0 2 3 0 】

更に、演出表示装置 4 に表示する演出画像の制御を、遊技内容を制御する主基板 100 とは異なる周辺基板 200 で制御するようにしているので、主基板 100 への負荷を軽減させることができ、演出画像の表示により遊技内容の処理（例えば、払出し処理、抽選処理、有利遊技状態の発生など）が遅延し遊技の即応性が低下するのを防止することができ、遊技者に演出画像と遊技内容の両方を楽しませて、興趣が低下するのを防止することができる。10

【 0 2 3 1 】

また、主基板 100 とは異なる周辺基板 200 において演出画像の表示を制御するようにしており、主基板 100 に負荷をかけることなく、遊技盤面図柄 316 上を移動したり、始動口 78 への受入れに応じて始動口図柄 313 へ受入れられたりする球図柄 317 の表示や、抽選図柄 318 の変動表示等、複雑な制御を必要とする演出画像を表示させることができるので、より臨場感や迫力のある演出画像を表示させることができ、遊技者の興趣をより高められるものとすることができます。

【 0 2 3 2 】

また、演出画像の制御を周辺基板 200 で行うようにしているので、機種変更の際に、主基板 100 をそのままとして、周辺基板 200 を交換するだけで、異なる演出画像を表示させることができ、機種変更にかかるコストを低減させることができると共に、容易に機種変更に対応させることができる。20

【 0 2 3 3 】

更に、前面扉部材 7 によりパチンコ機 1 の下半分の前面側を覆うようにして前面扉部材 7 を従来よりも小型のものとしており、前面扉部材 7 を開閉させるヒンジ機構 18 の距離を従来のパチンコ機よりも短くすることができるので、ヒンジ機構 18 の間に挟み難くすることができ、喻えヒンジ機構 18 の間に所定の工具を差込んで挟られても、隙間を形成され難くすることができ、遊技領域 5 内に対して不正行為が行われるのを防止することができる。30

【 0 2 3 4 】

また、遊技盤 6 及び前面扉部材 7 を従来のパチンコ機よりも小さくしているので、遊技盤 6 や前面扉部材 7 に必要な材料をより少なくすることができると共に、既存の生産ラインに流すことができ新たな生産ラインを作る必要がないので、総じてコストが増加するのを抑制することができる。また、遊技盤 6 や前面扉部材 7 が小さくなることで、軽量化して取り回しがし易くなるので、遊技盤 6 や前面扉部材 7 の組立作業やパチンコ機 1 への取付作業等が楽になり、作業性を向上させることができる。

【 0 2 3 5 】

また、演出表示装置 4 の下側に遊技領域 5 を有した遊技盤 6 が配置されているので、演出画像の表示中に遊技球を遊技領域 5 内に打ち込んで、演出画像が遊技球によって邪魔されることができ無く、演出画像に専念させて興趣が低下するのを防止することができる。また、遊技領域 5 内に遊技球を打ち込んで、演出表示装置 4 の演出画像が見辛くならないので、演出画像の表示中でも継続して遊技球の打ち込み操作をさせることができ、遊技者により止め打ちされるのを回避させることができる。40

【 0 2 3 6 】

更に、パチンコ機 1 全体の略半分の大きさの演出画像を表示させることができるので、大画面により表示される演出画像の迫力を更に増大させることができ、演出画像をより楽しめることができると共に、遊技者の関心をより強く引き付けることができ、演出画像へ専念させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。また、従来のパチンコ機では遊技球が流下する遊技領域が配置された位置に、大画面の演出表示装置 4 のみが配50

置されたパチンコ機 1 としているので、従来のパチンコ機とは全く異なるインパクトの高い外観のパチンコ機 1 となり、遠くからでも一見して本パチンコ機 1 を識別することができ、遊技者の関心を強く引き付けることが可能なパチンコ機 1 とすることができます。更に、大画面の演出表示装置 4 により遊技者の関心をより強く引き付けることができるので、遊技領域 5 内を特に意識して見なければ、遊技領域 5 内の遊技球に気付き難く、乱数の発生による抽選結果に応じた演出画像の表示中に遊技領域 5 内の遊技球によって気が散らされるのを防止することができ、興味が低下するのを抑制することができる。

【 0 2 3 7 】

また、演出表示装置 4 の表示領域よりも広さが狭い遊技領域 5 、つまり、遊技領域 5 よりも広い演出画像が表示されるので、遊技者の関心を遊技領域 5 よりも演出表示装置 4 の演出画像に強く向けさせることができ、喻え遊技領域 5 内の遊技球が視界に入っても、その遊技球が気になるのを抑制することができ、表示される演出画像に専念させて、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

10

【 0 2 3 8 】

更に、遊技盤 6 の大きさをパチンコ機 1 前面の半分以下の大きさとしており、遊技領域 5 内へ遊技球を供給する供給位置から、始動口 7 8 や大入賞口 7 9 等の入賞口までの距離が従来の遊技盤よりも相対的に近くなるので、遊技者に対して、「入賞口を狙い易い遊技盤である」と思わせることができ、本パチンコ機 1 に対する期待感を高めることができると共に、数あるパチンコ機の中から本パチンコ機 1 を選択させて本パチンコ機 1 で遊技させることができ。

20

【 0 2 3 9 】

また、始動口 7 8 や大入賞口 7 9 等に遊技球が受入れられると所定数の遊技球が払出されて遊技者に利益が付与されるので、大入賞口 7 9 が受入可能となる有利遊技状態の発生中（大当たり遊技中）では、遊技者の関心が必然的に遊技領域 5 内の大入賞口 7 9 へと移ることとなり、演出表示装置 4 と比較して相対的に見辛い位置に遊技領域 5 が配置されても遊技者の興味が低下することは無く、問題なく遊技を継続させることができると共に、有利遊技状態の発生前すなわち抽選にかかる演出画像の表示中では見易い位置に配置された演出表示装置 4 による表示に専念させて演出画像をより楽しませて遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

【 0 2 4 0 】

30

また、演出表示装置 4 や払出装置 9 等を支持する本体枠 3 を外枠 2 に対して前側へ開閉可能に支持するようにしているので、外枠 2 を遊技ホール等の島設備に固定した状態でも、本体枠 3 を前側へ開くことで、島設備の裏側に回りこまなくても、本体枠 3 の後面側を見ることができ、本体枠 3 に支持された演出表示装置 4 や払出装置 9 等の修理や点検等のメンテナンスを容易に行うことができる。

【 0 2 4 1 】

更に、遊技盤 6 の横に球発射装置 2 3 を配置しており、球発射装置 2 3 から遊技盤 6 における遊技領域 5 内の上部までの距離を、遊技盤 6 の下方に球発射装置 2 3 を配置した従来のパチンコ機よりも可及的に近くすることができるので、遊技者が操作ハンドル 1 3 を操作してから遊技領域 5 内へ遊技球が進入する（打ち込まれる）までの時間を可及的に短くしてタイムラグを少なくすることができる。つまり、遊技球の打ち込み操作の応答性を向上させることができるので、操作ハンドル 1 3 を操作して可変入賞口 7 7 や大入賞口 7 9 が作動中等の狙いたいタイミングで遊技球を打ち込むことができ、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

40

【 0 2 4 2 】

また、遊技領域 5 内までの距離を短くすることができるので、球発射装置 2 3 から発射された遊技球が遊技領域 5 内の上部に到達するまでの間に、遊技球を案内するための案内レール 7 1 等と接触する距離が従来よりも短くなり、案内レール 7 1 等との接触による摩擦によって遊技球が強く回転して遊技球の動きのバラツキが大きくなったり、案内レール 7 1 等との接触による摩擦抵抗によって遊技球の速度が減衰したりして、狙った位置に遊

50

技球を打ち込めなくなるのを抑制することができ、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

【0243】

更に、遊技盤6の横に球発射装置23を配置しており、従来のパチンコ機のように遊技盤の下方に球発射装置を配置した場合と比較して、遊技盤6の下側に球発射装置23を配置するスペースを確保する必要が無く、本体枠3の下半分の高さと略同じ高さの遊技盤6とすることが可能、遊技領域5の高さを可及的に広く取ることができるので、パチンコ機1の上半分に演出表示装置4を下半分に遊技盤6を夫々配置したような斬新な外観のパチンコ機1としても、遊技盤6が必要以上に小さくなるのを防止することができ、大画面による演出画像の表示だけで無く、遊技球の動きも楽しませられるパチンコ機1とすることが可能。

10

【0244】

また、遊技盤6の横に球発射装置23を配置しており、球発射装置23から遊技領域5内の上部までの距離を短くすることができるので、球発射装置23の発射強さを従来のものよりも弱くすることができ、球発射装置23や案内レール71等の強度を従来のものと同等若しくは低下させることができ、球発射装置23等にかかるコストが増加するのを抑制することができる。

【0245】

更に、前面扉部材7に操作ハンドル13を配置している、つまり、従来のパチンコ機よりも遊技領域5に近い位置に操作ハンドル13を配置しているので、外観上、遊技者から球発射装置23が配置された位置が見えなくても、遊技領域5に近い位置に配置された操作ハンドル13により、遊技領域5の近くに球発射装置23が配置されているような印象を与えることができ、而して、操作ハンドル13の操作に関するタイムラグが少ない印象を与えて遊技領域5内の入賞口76, 77, 78, 79等を狙い易そうなパチンコ機1とことができ、本パチンコ機1に対する期待感を高めることができると共に、数あるパチンコ機の中から本パチンコ機1を選択させて本機で遊技させることができる。

20

【0246】

また、前面扉部材7に操作ハンドル13を配置しているので、パチンコ機1の下半分に前面扉部材7を配置しても、操作ハンドル13の位置を、従来のパチンコ機と略同じ位置に配置することができとなり、従来のパチンコ機における操作ハンドルの配置位置に慣れた遊技者に対して違和感を与えるのを防止することができ、遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

30

【0247】

また、遊技盤6をパチンコ機1の下半分に配置して従来のものよりも小さいものとしているので、蓋然的に、遊技盤6の前面を覆う前面扉部材7の大きさも小さくなり、相対的に前面扉部材7の強度が高くなり、機種変更の際に遊技盤6のみを交換するパチンコ機1の耐久性を高めることができる。また、前面扉部材7を小さくすることができるので、前面扉部材7にかかる材料を少なくすることができ、パチンコ機1にかかるコストを低減させることができる。

【0248】

40

更に、本体枠3に遊技盤6から排出される遊技球を収集して後側下方へ排出する球排出口31を備えており、本体枠3により遊技盤6から排出された遊技球を収集して所定の位置から後方へ排出させることができるので、機種変更によって遊技盤6を交換しても、パチンコ機1外の島設備等に備えられた、パチンコ機1から排出される遊技球を受ける設備を変更する必要が無く、機種変更にかかるコストが増加するのを抑制することができる。

【0249】

また、本体枠3に、遊技盤6を支持するための枠状の遊技盤支持部22を備えて、その遊技盤支持部22から遊技盤6が脱落するのを防止する係止機構26を具備しているので、本体枠3の遊技盤支持部22に支持された遊技盤6が係止機構26によって係止されることで、遊技盤支持部22から脱落するのを防止することができ、着脱可能に支持された

50

遊技盤 6 を確実に本体枠 3 に支持させることができる。

【 0 2 5 0 】

また、本体枠 3 に、枠状の遊技盤支持部 22 の後側開口を閉鎖する裏板 29 を更に備えるようにしてあり、本体枠 3 の遊技盤支持部 22 に支持された遊技盤 6 の後側を、裏板 29 によって閉鎖することができるので、パチンコ機 1 の裏側から遊技盤 6 に対して不正行為を行おうとしても、裏板 29 によって阻止することができ、遊技盤 6 に対して不正行為が行われるのを防止することができる。

【 0 2 5 1 】

更に、本体枠 3 では、第一ヒンジ機構 17 と近い位置に払出装置 9 を支持するようにしているので、本体枠 3 に払出装置 9 を介して大きな重量（荷重）がかからっても、第一ヒンジ機構 17 にかかるモーメントを可及的に小さくすることができ、第一ヒンジ機構 17 にかかる負荷を少なくして第一ヒンジ機構 17 が変形したり破損したりするのを防止することができる。

【 0 2 5 2 】

また、第二ヒンジ機構 18 側に寄せて遊技盤 6 を支持しているので、第二ヒンジ機構 18 側とは反対側の本体枠 3 の端と遊技盤 6 との間に所定のスペースを確保することができ、その確保したスペースに第二ヒンジ機構 18 によって軸支された前面扉部材 7 を本体枠 3 の前面に施錠するための施錠孔 32 及び施錠装置 66 を配置することができ、この施錠装置 66 等によって前面扉部材 7 を本体枠 3 に対して施錠することで、本体枠 3 に支持された遊技盤 6 等に対して不正行為が行われるのを防止することができる。また、第二ヒンジ機構 18 とは反対側に確保できるスペースに、上述の施錠装置 66 等の他に、球発射装置 23 等も配置することができ、本体枠 3 における遊技盤 6 横のスペースを有効利用して無駄を無くすと共に、限られた範囲内において遊技盤 6 を可及的に大きくできるようにすることができる。

【 0 2 5 3 】

また、払出装置 9 から払出された遊技球を貯留する上皿 12 及び下皿 14 を、前面扉部材 7 の前側に配置しているので、従来のパチンコ機のように前面扉部材 7 の下側に遊技球を貯留する下皿等を配置する必要が無く、前面扉部材 7 の下側に上皿 12 及び下皿 14 を配置するスペースを確保しなくても良いので、その分、前面扉部材 7 の下端をパチンコ機 1 の下端へ近づけて前面扉部材 7 を大きくする、つまり、遊技盤 6（遊技領域 5）を可及的に大きくすることができ、遊技領域 5 内での遊技球の動きを楽しませて、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

【 0 2 5 4 】

更に、操作ハンドル 13 の操作状況を機械的に打撃強度変更手段 55 に伝達させるようになっているので、操作状況を検知するセンサ、及び発射強さを変化させるためのモータやソレノイドとそれらを制御する制御装置等の電気部品を用いる必要が無く、遊技球の発射にかかるコストが増加するのを抑制することができる。また、前面扉部材 7 が開状態の時は、操作状況が伝達されないようになっている。つまり、開閉により位置が変化する操作ハンドル 13 に対して、操作状況を常時伝達させるような構造とする必要が無く、ハンドルカム 57、第一伝達部材 58、クランク部材 59、第二伝達部材 61、及びスライド部材 64 等の操作伝達手段の構成を簡略化させてコストが増加するのを防止することができる。

【 0 2 5 5 】

また、遊技盤 6 の左側に球発射装置 23 が配置されると共に、その反対側に操作ハンドル 13 が配置されるので、一般的な遊技者の利き手である右手で操作ハンドル 13 を操作することができる。また、球発射装置 23 に対して前面側から遊技球を供給するための上皿 12 が遊技盤 6 の左側に配置されることとなるので、右手で操作ハンドル 13 を操作しつつ左手で遊技球を扱うことが可能となり、従来のパチンコ機と同様の感覚で遊技することができ、遊技者に違和感を与えて興趣を低下させてしまうのを防止することができる。

【 0 2 5 6 】

10

20

30

40

50

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

【0257】

すなわち、上記の実施形態では、遊技機としてパチンコ遊技機1を示したが、パチンコ機以外の遊技機、例えば、スロットマシーンや、パチンコ機とスロットマシーンとを融合させてなる遊技機等であっても本発明を適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0258】

【図1】本発明の一例のパチンコ機の前面側全体を示す正面図である。

10

【図2】パチンコ機を斜め左前方から示す斜視図である。

【図3】パチンコ機の後面側全体を示す背面図である。

【図4】パチンコ機における外枠に対して本体枠を開いた状態で示す斜視図である。

【図5】パチンコ機における前面扉部材を開いた状態で示す斜視図である。

【図6】パチンコ機における前面扉部材を外した状態で遊技盤及び発射装置等を拡大して示す拡大正面である。

【図7】パチンコ機の本体枠から遊技盤を分離して示す分解斜視図である。

【図8】球発射装置における打撃強度変更手段の一部を操作ハンドルと共に後側から示す斜視図である。

【図9】遊技盤を斜め前方から示す斜視図である。

20

【図10】パチンコ機における主基板周辺の制御構成を概略的に示すブロック図である。

【図11】パチンコ機における周辺基板周辺の制御構成を概略的に示すブロック図である。

【図12】主基板及び周辺基板による遊技内容に関する機能的な構成を概略的に示すブロック図である。

【図13】演出表示装置に表示される演出画像の一例を示す正面図である。

【符号の説明】

【0259】

1 パチンコ機

30

2 外枠(支持部材)

3 本体枠(支持部材)

4 演出表示装置(演出表示手段)

5 遊技領域

6 遊技盤

7 前面扉部材

9 払出装置(払出手段)

10 主制御基板ボックス

11 表示基板ボックス

76 一般入賞口

77 可変入賞口

78 始動口

79 大入賞口

80 アタッカ装置

86 アウトロ

87 ゲート

100 主基板

101 主制御基板

102 払出制御基板

200 周辺基板

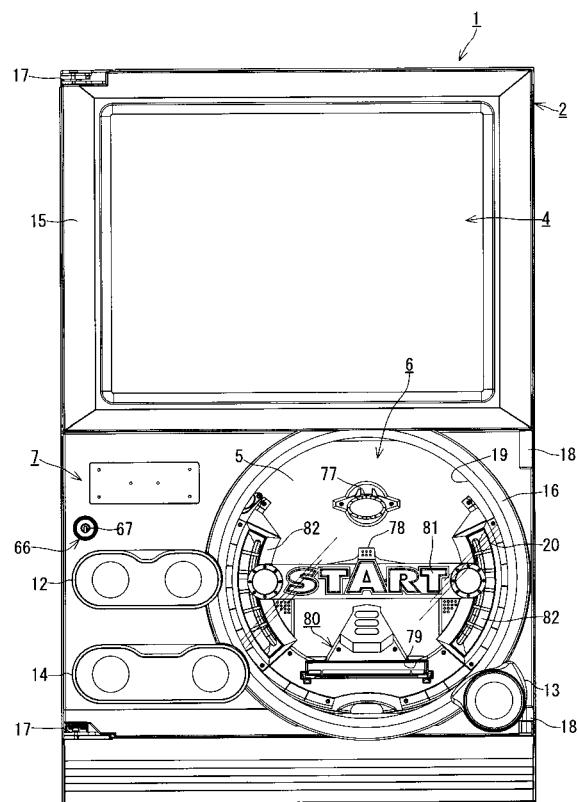
201 周辺制御基板

40

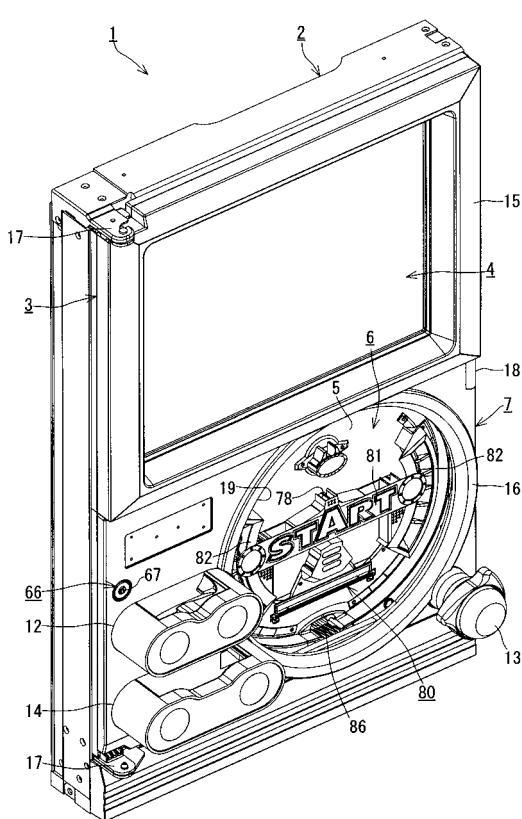
50

- | | |
|-------|---------------------|
| 2 0 2 | 表示装置制御基板 |
| 2 2 2 | 球進入センサ（進入検知手段） |
| 3 0 0 | 乱数発生手段（抽選手段） |
| 3 0 1 | 特別図柄変動制御手段 |
| 3 0 2 | 有利遊技状態発生手段 |
| 3 0 3 | コマンド送信手段 |
| 3 0 4 | コマンド受信手段 |
| 3 0 5 | 演出表示制御手段 |
| 3 0 6 | 盤面表示手段 |
| 3 0 7 | 球図柄表示手段（遊技媒体図柄表示手段） |
| 3 0 8 | 抽選図柄変動表示手段 |
| 3 1 1 | 障害釘図柄 |
| 3 1 2 | 風車図柄 |
| 3 1 3 | 始動口図柄（受入口図柄） |
| 3 1 4 | 可変入賞口図柄（受入口図柄） |
| 3 1 5 | 中央役物図柄 |
| 3 1 6 | 遊技盤面図柄（遊技盤面画） |
| 3 1 7 | 球図柄（遊技媒体図柄） |
| 3 1 8 | 抽選図柄 |

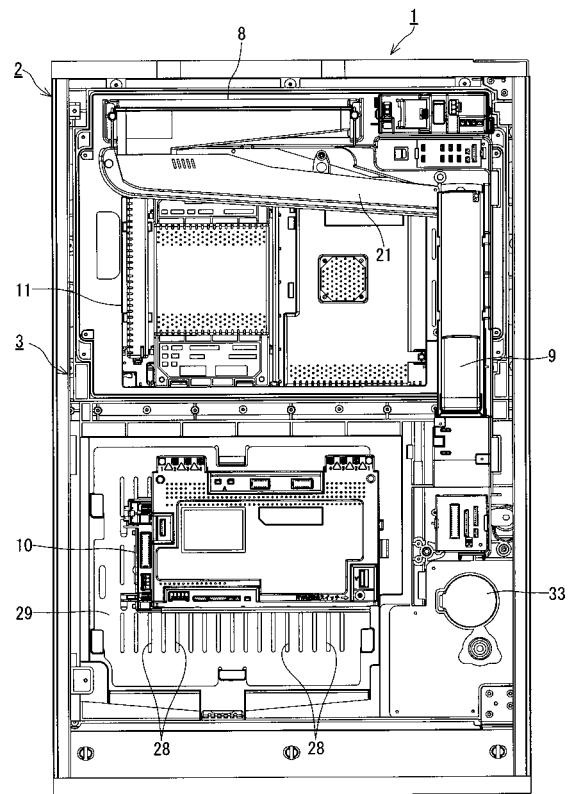
【 义 1 】



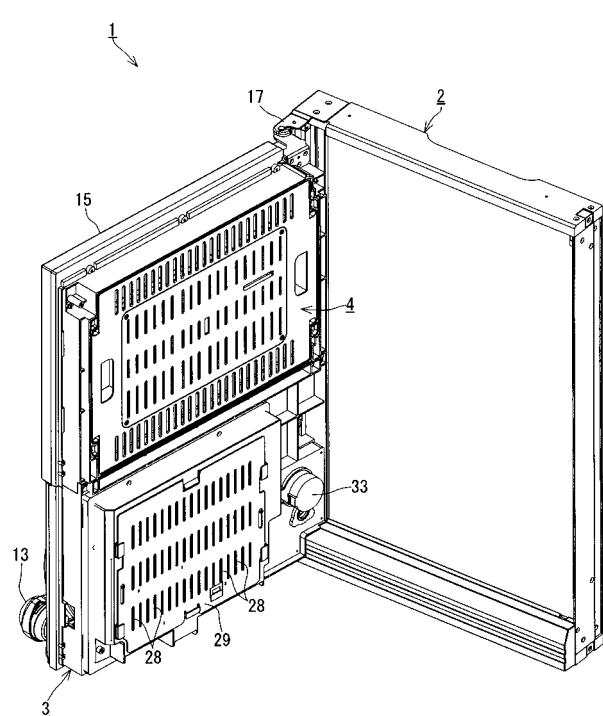
【図2】



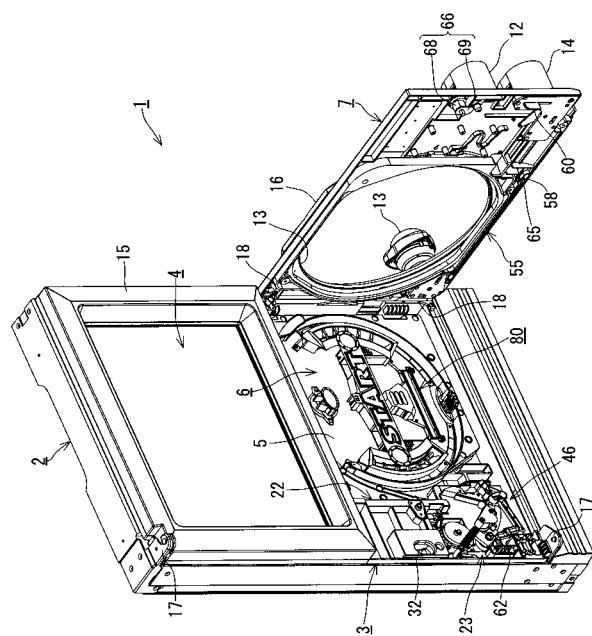
【図3】



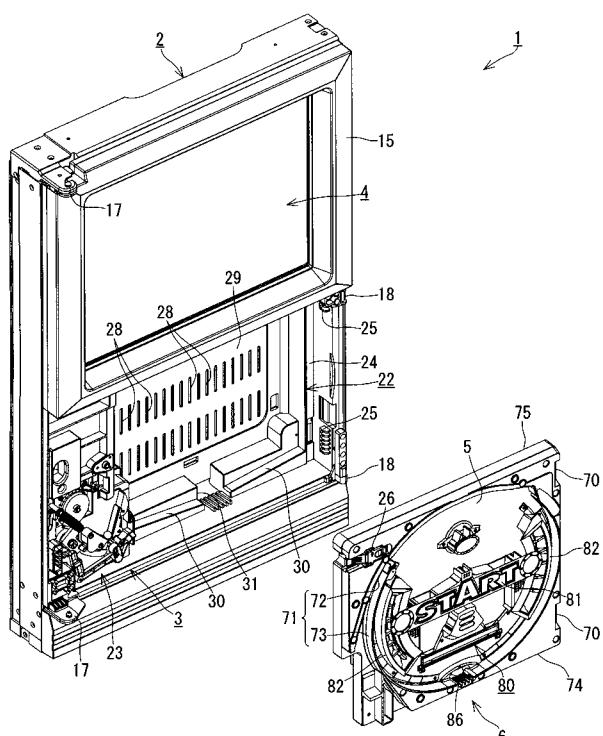
【図4】



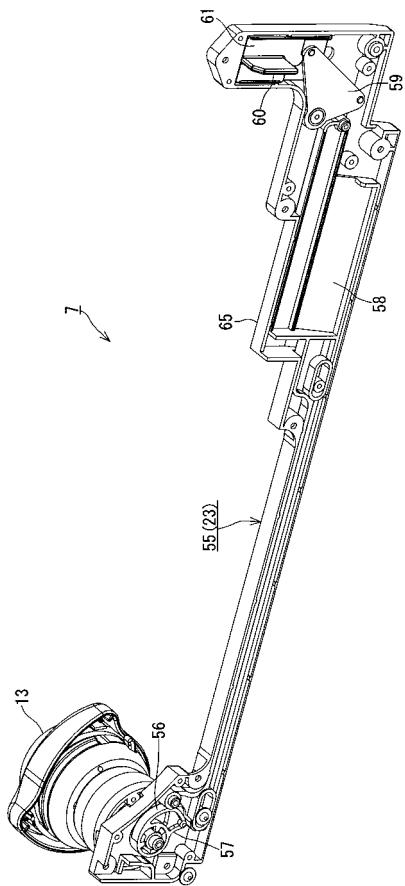
【図5】



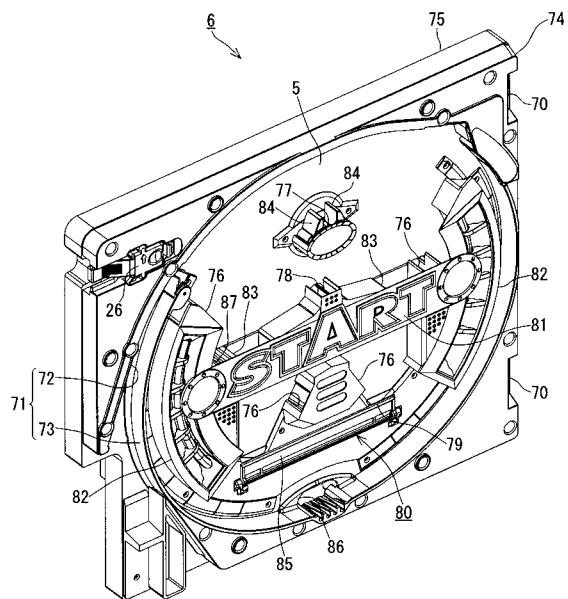
【図7】



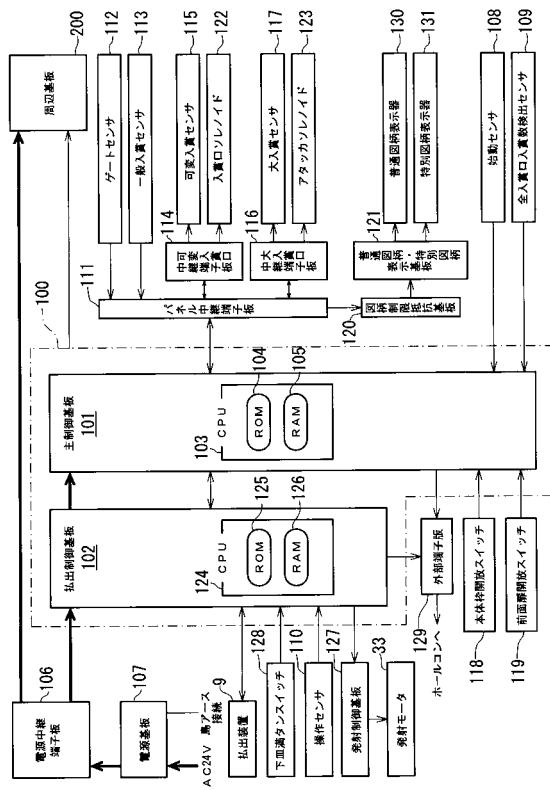
【 図 8 】



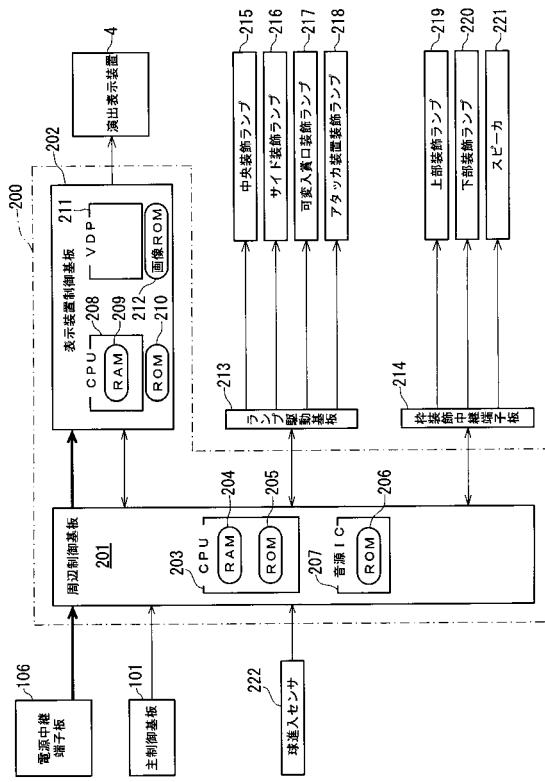
【図9】



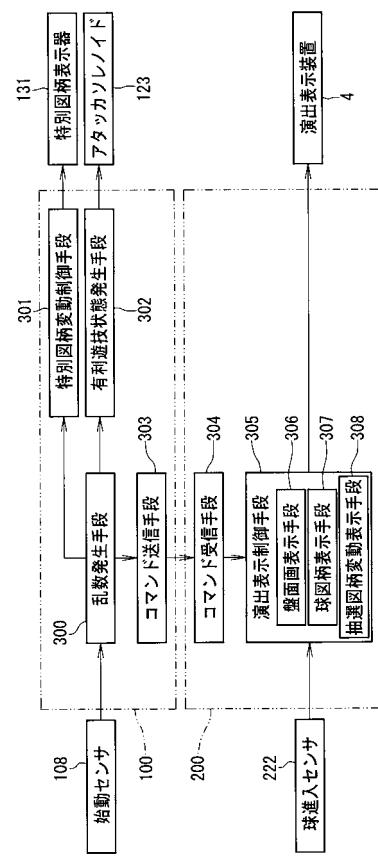
【図10】



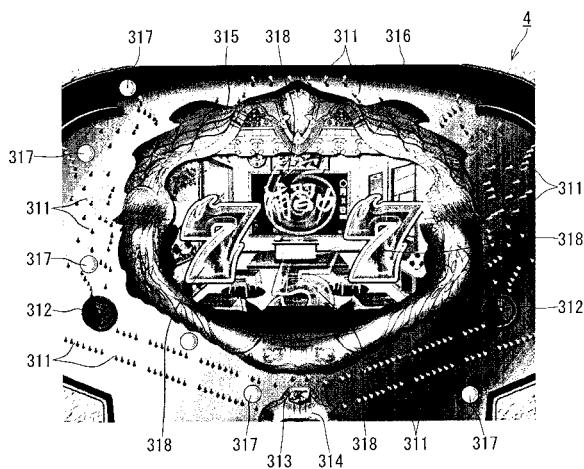
【 図 1 1 】



【 図 1 2 】



【図13】



フロントページの続き

(72)発明者 中村 昌則
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内

(72)発明者 奥村 義人
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内

(72)発明者 佐藤 義浩
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内

審査官 清水 徹

(56)参考文献 特開平8-10411 (JP, A)
特開2006-158534 (JP, A)
特開2006-288651 (JP, A)
特開2005-237864 (JP, A)
特開平10-57561 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 63 F 7 / 02