

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4485149号
(P4485149)

(45) 発行日 平成22年6月16日(2010.6.16)

(24) 登録日 平成22年4月2日(2010.4.2)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

A 6 3 F 7/02 3 2 6 D

A 6 3 F 7/02 3 1 2

請求項の数 1 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2003-152149 (P2003-152149)
 (22) 出願日 平成15年5月29日(2003.5.29)
 (62) 分割の表示 特願2000-93614 (P2000-93614)
 の分割
 原出願日 平成12年3月30日(2000.3.30)
 (65) 公開番号 特開2003-305183 (P2003-305183A)
 (43) 公開日 平成15年10月28日(2003.10.28)
 審査請求日 平成19年1月22日(2007.1.22)

(73) 特許権者 391010943
 株式会社藤商事
 大阪府大阪市中央区内本町一丁目1番4号
 (74) 代理人 100100273
 弁理士 谷藤 孝司
 (72) 発明者 松元 邦夫
 大阪府東大阪市荒川3丁目10番7号 株
 式会社藤商事内

審査官 澤田 真治

(56) 参考文献 特開2000-084211(JP, A)
)
 特開平11-057162(JP, A)

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】

遊技機本体(1) に対して着脱自在に装着された遊技盤(5) と、該遊技盤(5) に装着され且つ該遊技盤(5) の上部側に遊技球を案内するガイドレール(7)(8)と、該ガイドレール(7)(8)よりも内側の遊技領域(9) 内に対応して配置された装飾手段(36)と、前記遊技機本体(1) に装着され且つ前記遊技盤(5) を前側から覆うガラス扉(17)とを備えた弾球遊技機において、前記ガラス扉(17)はそのガラス板(30)の前側で扉カバー(32)から前記遊技領域(9) 内へと突出する装飾体取り付け部(49)を有し、該装飾体取り付け部(49)の前面に前記装飾手段(36)を備え、前記扉カバー(32)及び前記装飾体取り付け部(49)の内周側を含む周方向の全周に、前記ガラス板(30)側へと後方に屈曲して後端が前記ガラス板(30)に近接する屈曲縁(38)を備え、前記遊技盤(5) は、前記遊技領域(9) の内側へと遊技球を案内する球案内手段(37)を前記装飾手段(36)の裏側に対応して備えたことを特徴とする弾球遊技機。

【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、アレンジボール機、雀球遊技機等の弾球遊技機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来のパチンコ機等の弾球遊技機では、遊技盤の前面側にガイドレールを円弧状に設ける

と共に、このガイドレールの内側の遊技領域に、特別図柄表示手段、特別図柄始動手段、可変入賞手段、普通入賞手段等の複数の遊技部品を適宜配置し、また遊技領域内の左右両側に、内装飾体と内発光ランプとを備えた内装飾手段を設けている。

【0003】

そして、例えば特別図柄表示手段の変動後の停止図柄が特定態様となったときに、可変入賞手段が所定時間又は所定個数の遊技球が入賞するまで開放する特別遊技状態を発生させる一方、内装飾手段の内発光ランプを点滅させて、そのときの特別遊技状態を視覚的に演出するようにしている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

従来の弾球遊技機では、遊技盤に左右一対の内装飾手段を装着しているのので、古い遊技盤を取り外して新しい遊技盤と交換する場合には、遊技内容に関係のない内装飾手段も遊技盤と一体で廃棄しなければならない、内装飾手段が無駄になる欠点がある。

【0005】

また内装飾手段は、遊技盤を前側から覆うガラス扉の扉枠の内周側近傍で遊技領域の左右両側にあるため、内発光ランプの点滅発光等によって特別遊技状態を演出する場合にも、十分な演出効果を期待し難い欠点がある。

【0006】

本発明は、このような従来の問題点に鑑み、内装飾手段の無駄を極力防止でき、しかも演出性の向上を期待できる弾球遊技機を提供することを目的とする。

【0007】

本発明は、遊技機本体1 に対して着脱自在に装着された遊技盤5 と、該遊技盤5 に装着され且つ該遊技盤5 の上部側に遊技球を案内するガイドレール7,8 と、該ガイドレール7,8 よりも内側の遊技領域9 内に対応して配置された装飾手段36と、前記遊技機本体1 に装着され且つ前記遊技盤5 を前側から覆うガラス扉17とを備えた弾球遊技機において、前記ガラス扉17はそのガラス板30の前側で扉カバー32から前記遊技領域9 内へと突出する装飾体取り付け部49を有し、該装飾体取り付け部49の前面に前記装飾手段36を備え、前記扉カバー32及び前記装飾体取り付け部49の内周側を含む周方向の全周に、前記ガラス板30側へと後方に屈曲して後端が前記ガラス板30に近接する屈曲縁38を備え、前記遊技盤5 は、前記遊技領域9 の内側へと遊技球を案内する球案内手段37を前記装飾手段36の裏側に対応して備えたものである。

【0008】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて詳述する。図1～図5は本発明の第1の実施形態を例示する。図1において、1は遊技機本体で、外枠2と、この外枠2の前側に開閉自在に配置された前枠3とを備えている。

【0009】

前枠3の裏側には、図2及び図3に示すように遊技盤装着枠4が固定され、この遊技盤装着枠4に遊技盤5が裏側から着脱自在に装着され、裏機構板6により固定されている。

【0010】

遊技盤5の前面には、上部側に遊技球を案内する円弧状の内ガイドレール7及び外ガイドレール8が装着されると共に、このガイドレール7,8の内側の遊技領域9内に液晶表示手段10、特別図柄始動手段11、可変入賞手段12、普通図柄始動手段13、普通入賞手段14等の遊技部品が配置されている。液晶表示手段10は、特別図柄表示手段15を構成するもので、その上部に普通図柄表示手段16が設けられている。

【0011】

前枠3には、遊技盤5を前側から覆うガラス扉17と、このガラス扉17の下側に配置された前面板18とがヒンジ19により開閉自在に枢着されている。前面板18には、発射用の遊技球を貯留する上皿20が装着され、また前枠3の下部には、余剰球を貯留する下皿21と、発射手段22の発射ハンドル23とが設けられている。なお、発射手段22は、発射ハンドル23を回

10

20

30

40

50

動操作したときに、打撃槌により発射レール上の遊技球を１個ずつガイドレール7,8 側に発射するようになっている。

【 0 0 1 2 】

前枠3 は、図 2 及び図 3 に示すように、木製の上下一対の横枠部24及び左右一对の縦枠部25を備え、その各縦枠部25の前側に合成樹脂製の前枠カバー26が装着されると共に、縦枠部25と前枠カバー26との間に板金製の支持板27が介在され、その支持板27にヒンジ19を介してガラス扉17及び前面板18が枢着されている。

【 0 0 1 3 】

ガラス扉17は、遊技盤5 及び前枠3 の上側の横枠部24を前側から覆う大きさであって、その上端側は前枠3 の上端と略面一状になっている。ガラス扉17は、図 2 及び図 3 に示すように、縦長矩形状等の扉枠28と、この扉枠28の裏側にガラス保持枠29を介して挿脱自在に保持された前後 2 枚のガラス板30とを備え、扉枠28の内側が遊技盤5 の遊技領域9 に対応する開口となっている。

10

【 0 0 1 4 】

なお、この開口は、前側から外ガイドレール8 が見える程度の大きさであり、遊技盤5 の遊技領域9 よりも若干大きくなっている。また開口の上部側は円弧状に、下部側は角形に夫々形成されている。

【 0 0 1 5 】

扉枠28は、板金製の枠板31と、この枠板31を前側から覆う合成樹脂製の扉カバー32とをネジ等で着脱自在に結合したもので、この扉枠28の上部側に特別遊技状態表示用の第 1 外装飾手段33、下皿満杯表示用の第 2 外装飾手段34及び補給切れ表示用の第 3 外装飾手段35が、上下方向の中間部に遊技領域9 内へと突出する左右一对の内装飾手段36が夫々設けられている。また遊技盤5 には、図 2 に示すように、遊技球を遊技領域9 の内側に案内するための球案内手段37が内装飾手段36の裏側に対応して設けられている。

20

【 0 0 1 6 】

なお、枠板31はヒンジ19を介して支持板27に枢支されている。扉カバー32の内周縁には、枠板31の内周側でガラス板30側に屈曲する屈曲縁38が内装飾手段36の内周側を含む周方向の全周に亘って一体に形成され、この屈曲縁38の後端がガラス板30に近接している。

【 0 0 1 7 】

第 1 外装飾手段33は、図 3 に示すように、扉枠28の上部側に横長状に形成された第 1 外装飾体39と、この第 1 外装飾体39の裏側に分散して配置された複数個の第 1 外発光ランプ40とにより構成されている。第 2 外装飾手段34は、第 1 外装飾手段33の左右方向の一端側の下側近傍に配置された第 2 外装飾体41と、この第 2 外装飾体41の裏側に配置された 1 個又は複数個の第 2 外発光ランプ42とを備えている。第 3 外装飾手段35は、第 1 外装飾手段33の左右方向の他端側の下側近傍に配置された第 3 外装飾体43と、この第 3 外装飾体43の裏側に配置された 1 個又は複数個の第 3 外発光ランプ44とを備えている。

30

【 0 0 1 8 】

各外装飾体39,41,43は、無色透明、着色透明等の光透過性を有する合成樹脂製であって、例えば図 3 に第 1 外装飾体39側を例示するように、扉カバー32に形成された係合部45に係脱自在に係合する係合爪46等により、扉カバー32の前側に着脱自在に装着されている。なお、各外装飾体39,41,43は、扉カバー32に一体に設けても良い。

40

【 0 0 1 9 】

内装飾手段36は、図 2 及び図 4 に示すように、内装飾体47と、この内装飾体47の裏側に配置された 1 個又は複数個の内発光ランプ48とを備え、少なくとも内装飾体47の一部が遊技領域9 内に突出して、その遊技領域9 の左右両側に対応するように設けられている。内装飾体47は、無色透明、着色透明等の光透過性を有する合成樹脂製であって、縦長状、その他の所定形状に構成され、扉カバー32から遊技領域9 側に突出して一体に形成された装飾体取り付け部49の前面側に外装飾体39,41,43と同様に係合部50、係合爪51等を介して着脱自在に装着されている。

【 0 0 2 0 】

50

各外発光ランプ40,42,44及び内発光ランプ48は、1枚の共通なランプ基板52にプリント配線等により装着され、そのランプ基板52はネジ等により扉カバー32の裏側に着脱自在に固定されている。ランプ基板52は、図5に示すように、左右の内装飾手段36から上部の各外装飾手段33~35に跨がって逆U字状、その他の適宜形状に形成されている。各発光ランプ40,42,44,48は、扉カバー32、装飾体取り付け部49に形成されたランプ孔53,54に裏側から嵌合されている。

【0021】

なお、内装飾体47は、装飾体取り付け部49と一体に、即ち扉カバー32と一体に形成しても良い。また装飾体取り付け部49の内周縁には、前述のように扉カバー32の屈曲縁38が一体に形成されている。

10

【0022】

各発光ランプ40,42,44,48は、リード線等を介して図外のランプ制御基板に接続され、第1外発光ランプ40及び内発光ランプ48は特別遊技状態の発生中に、第2外発光ランプ42は下皿21の遊技球が満杯状態のときに、第3外発光ランプ44は遊技球の補給切れのときに夫々点滅発光するように、ランプ制御基板側のランプ制御手段により制御されている。

【0023】

球案内手段37は、図2に示すように、装飾体取り付け部49側の屈曲縁38に対応して形成された案内壁55と、この案内壁55から外側に一体に形成された取り付け部56とを備え、その取り付け部56が遊技盤5に取り付けられている。なお、この球案内手段37は省略しても良い。

20

【0024】

この弾球遊技機では、遊技中に特別図柄表示手段15の変動後の停止図柄が特定態様になり、遊技者に有利な特別遊技状態が発生すれば、第1外装飾手段33の第1外発光ランプ40と内装飾手段36の内発光ランプ48とが点滅発光して、その特別遊技状態を視覚的に演出する。

【0025】

また下皿21の遊技球が満杯状態になれば、第2外装飾手段34の第2外発光ランプ42が点滅発光して、下皿21の満杯状態を表示し報知する。遊技機本体1の裏側の球払い出し系に対する遊技球の補給切れが発生した場合には、第3外装飾手段35の第3外発光ランプ44が点滅発光して、その補給切れを表示し報知する。

30

【0026】

この実施形態では、内装飾手段36が扉枠28から遊技領域9側に突出するようにガラス扉17に内装飾手段36を設けているので、従来の遊技盤5側に設ける場合に比較して、ガラス扉17の前側のデザインを斬新にできると共に、内装飾手段36による特別遊技状態の演出性が向上する。また内装飾手段36がガラス扉17側にあるため、古い遊技盤5を取り外して新しい遊技盤5と交換する場合にも、内装飾手段36を遊技盤5と一緒に廃棄する必要がなく、内装飾手段36の無駄を極力防止できる。

【0027】

内装飾手段36は、内装飾体47と、この内装飾体47の裏側に配置された内発光ランプ48とを備えているので、内発光ランプ48の点滅により内装飾体47を発光させることができる。また内発光ランプ48が内装飾体47と共にガラス扉17側にあるため、内装飾体47の裏側近傍で内発光ランプ48を発光させることができ、従って、内発光ランプ48に小型の発光ダイオード等を使用でき、内装飾手段36を小型化できる。

40

【0028】

内装飾手段36の内発光ランプ48と各外装飾手段33~35の外発光ランプ40,42,44とを同一のランプ基板52に装着しているので、部品点数を削減できると共に、そのランプ基板52の取り付け等を容易にできる。

【0029】

内装飾手段36がガラス扉17側にあるが、この内装飾手段36に対応して遊技盤5側に球案内手段37を設けているので、この球案内手段37により遊技球を遊技領域9の中央側に案内で

50

きる。従って、例えば内ガイドレール7 の上部内周に斜め上方から遊技球が衝突したような場合でも、その遊技球が内ガイドレール7 に沿ってアウト口まで移動することがなく、遊技性の低下を防止できる。

【 0 0 3 0 】

図 6 及び図 7 は本発明の第 2 の実施形態を例示し、この実施形態では、内装飾手段36の内装飾体47と内発光ランプ48とを分離して、その内装飾体47をガラス扉17の扉枠28側に、内発光ランプ48を遊技盤5 側に夫々設けている。

【 0 0 3 1 】

内装飾体47は、遊技領域9 の中央側に円弧状に突出しており、図 7 に示すように扉枠28の扉カバー32に一体に形成されている。遊技盤5 には、図 6 及び図 7 に示すように、内装飾体47に対応してランプ孔57が縦長状、その他の所定形状に形成され、ランプ基板58に装着された内発光ランプ48が遊技盤5 の裏側からランプ孔57に嵌合されている。ランプ基板58は、遊技盤5 の裏側にネジ等で着脱自在に固定されている。遊技盤5 には、内発光ランプ48に対応して集光用のレンズ体59が設けられており、そのレンズ体59は、ランプ孔57に前側から嵌合されている。球案内手段37は、内装飾体47の内縁側の形状に沿って配列された複数本の遊技釘60により構成されている。

10

【 0 0 3 2 】

このように内装飾手段36の内装飾体47と内発光ランプ48とを分離して、内装飾体47をガラス扉17の扉枠28側に、内発光ランプ48を遊技盤5 側に設けても、内発光ランプ48によりガラス扉17側の内装飾体47を発光させることが可能である。

20

【 0 0 3 3 】

図 8 は本発明の第 3 の実施形態を例示し、この実施形態では、案内壁55と取り付け部56とを備えた球案内手段37を使用し、その取り付け部56にレンズ体59を一体に形成している。なお、レンズ体59は、球案内手段37の取り付け部56とは別体構造にしても良い。

【 0 0 3 4 】

図 9 は本発明の第 4 の実施形態を例示し、この実施形態では、外装飾手段33の外装飾体39と内装飾手段36の内装飾体47とを一体に形成して、その各装飾体39,47 をガラス扉17側に取り付けている。

【 0 0 3 5 】

即ち、外装飾体39及び内装飾体47は、ガラス扉17の扉カバー32に夫々一体に形成され、その外装飾体39の裏側に、ランプ基板52に取り付けられた外発光ランプ40が配置され、また内装飾体47の裏側に、ランプ基板52に取り付けられた内発光ランプ48が配置されている。なお、ランプ基板52は外装飾体39、内装飾体47等に一体のボス部61,62 にネジ等により着脱自在に固定されている。ランプ基板52は一体でも良いし、別体でも良い。

30

【 0 0 3 6 】

各実施形態に例示するように、内装飾手段36に内装飾体47と、該内装飾体47の裏側に配置された内発光ランプ48とを備え、内装飾体47と内発光ランプ48との内の少なくとも該内装飾体47を、ガラス扉17のガラス板30の前側で扉枠28に設けることにより、内発光ランプ48の点滅等により内装飾体47の発光が可能である。

【 0 0 3 7 】

また内発光ランプ48をガラス扉17側に設けることにより、内発光ランプ48を内装飾体47の裏側近傍に配置できる。更に内発光ランプ48を遊技盤5 側に設けることにより、内発光ランプ48で内装飾体47を発光させる構造であるにも拘わらず、ガラス扉17側の内装飾体47を小型化できる。

40

【 0 0 3 8 】

ガラス扉17に、外装飾体39,41,43と、該外装飾体39,41,43の裏側に配置された外発光ランプ40,42,44とを備えた外装飾手段33~35を設け、内装飾体47と外装飾体39,41,43とを一体に形成することにより、外装飾手段33~35及び内装飾手段36による演出性等が更に向上すると共に、部品点数を削減でき、構造的に簡単にできる。また内発光ランプ48と外発光ランプ40,42,44とを同一のランプ基板52に装着すれば、部品点数を削減でき、構造的に簡単

50

にできる。内装飾手段36を略左右対称に設けることにより、遊技領域9内の各遊技部品と共に左右のバランスを良好にできる。

【0039】

以上、本発明の各実施形態について例示したが、本発明は各実施形態に限定されるものではない。例えば、ガラス扉17の上部側に3個の外装飾手段33~35を設けているが、これは1個でも良いし、2個以上の複数個でも良い。また外装飾手段33~35は省略しても良い。

【0040】

内装飾手段36をガラス扉17側に設けるに当たっては、その内装飾体47又は、内装飾体47及び内発光ランプ48を2枚のガラス板30間に配置しても良いし、ガラス板30の裏側でガラス扉17側に設けても良い。内装飾手段36を2枚のガラス板30間に配置する場合、各ガラス板30を上側から挿脱自在にすれば、その内装飾手段36によってガラス板30の挿脱に支障が生じることもない。

【0041】

内装飾手段36の内装飾体47は、どのような形状、構造でも良い。要するにガラス扉17側から遊技領域9の中央側に向かって突出する構造であれば十分である。更に本発明はパチンコ機は勿論のこと、アレンジボール機、雀球遊技機等の各種の弾球遊技機においても同様に実施可能である。

【0042】

本発明によれば、遊技盤5を廃棄する場合でも、その装飾手段36の無駄を極力防止でき、しかも演出性の向上を期待できる利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態を示す弾球遊技機の正面図である。

【図2】本発明の第1の実施形態を示す内装飾手段側の拡大横断面図である。

【図3】本発明の第1の実施形態を示す外装飾手段側の拡大縦断面図である。

【図4】本発明の第1の実施形態を示す内装飾手段側の拡大縦断面図である。

【図5】本発明の第1の実施形態を示すガラス扉の斜視図である。

【図6】本発明の第2の実施形態を示す遊技盤の正面図である。

【図7】本発明の第2の実施形態を示す内装飾手段側の拡大横断面図である。

【図8】本発明の第3の実施形態を示す内装飾手段側の拡大横断面図である。

【図9】本発明の第4の実施形態を示す内装飾手段及び外装飾手段側の拡大縦断面図である。

【符号の説明】

1 遊技機本体

5 遊技盤

7 内ガイドレール

8 外ガイドレール

9 遊技領域

17 ガラス扉

28 扉枠

30 ガラス板

33 第1外装手段

34 第2外装手段

35 第3外装手段

36 内装飾手段

39 第1外装飾体

40 第1外発光ランプ

41 第2外装飾体

42 第2外発光ランプ

43 第3外装飾体

44 第3外発光ランプ

10

20

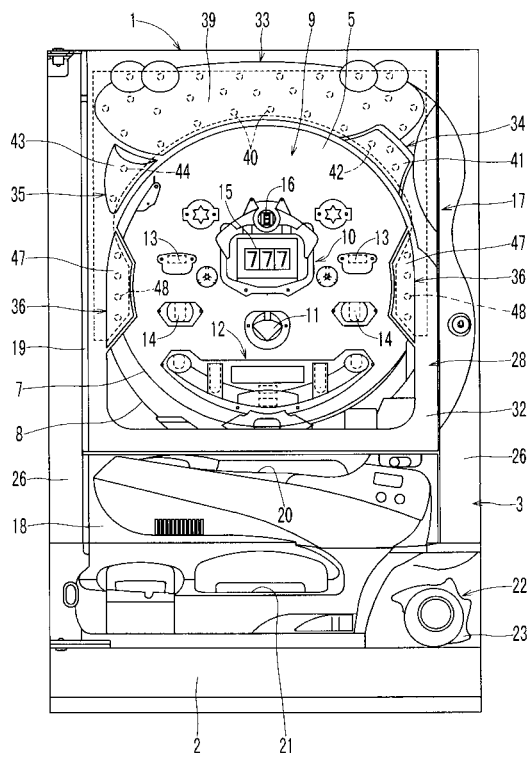
30

40

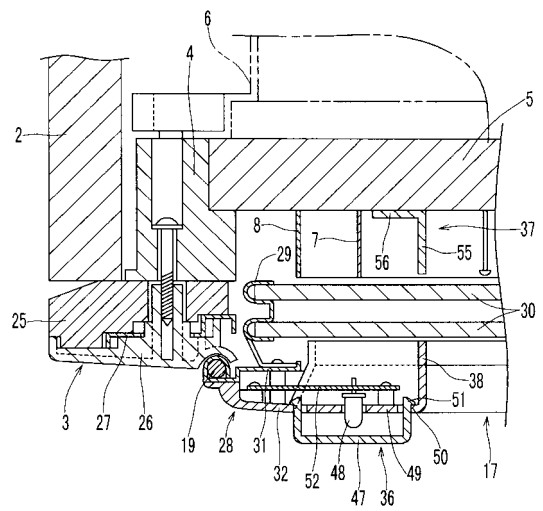
50

- 47 内装飾体
- 48 内発光ランプ
- 52 ランプ基板

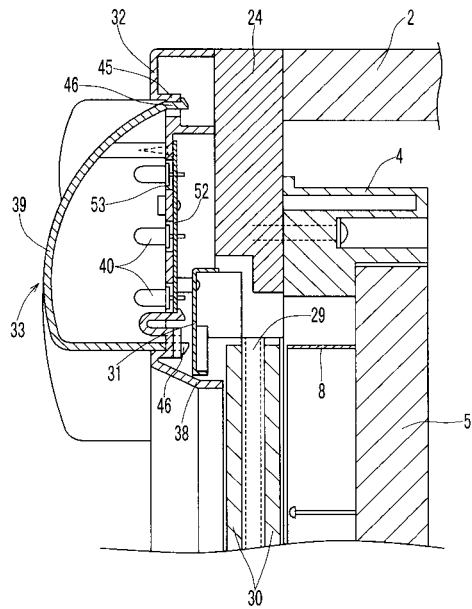
【図 1】



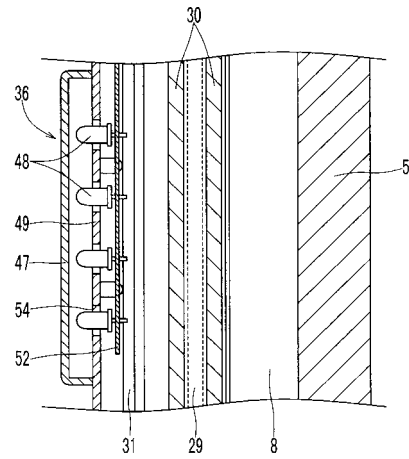
【図 2】



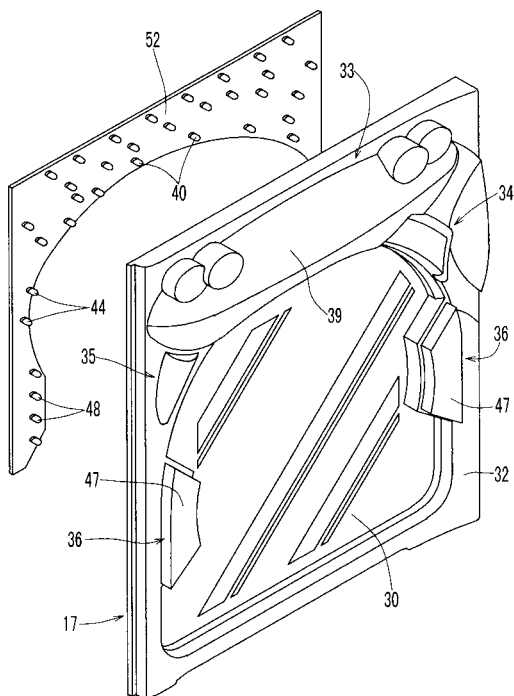
【図 3】



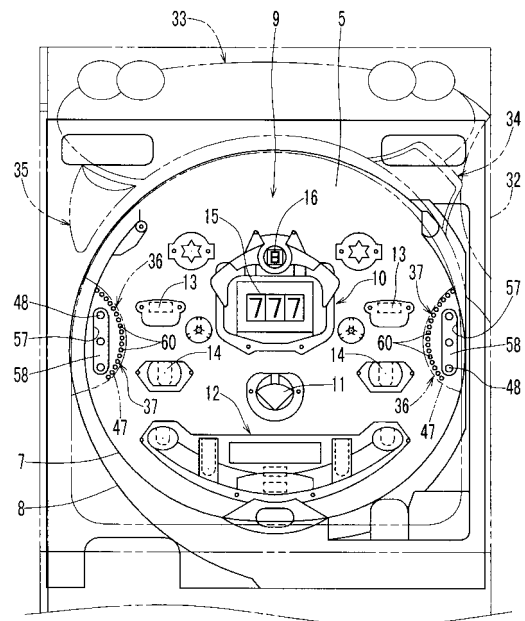
【図 4】



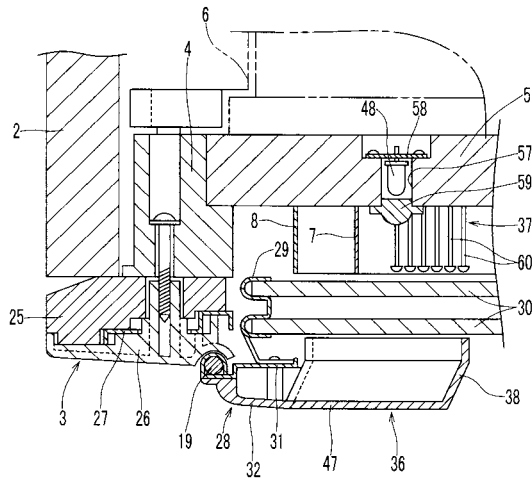
【図 5】



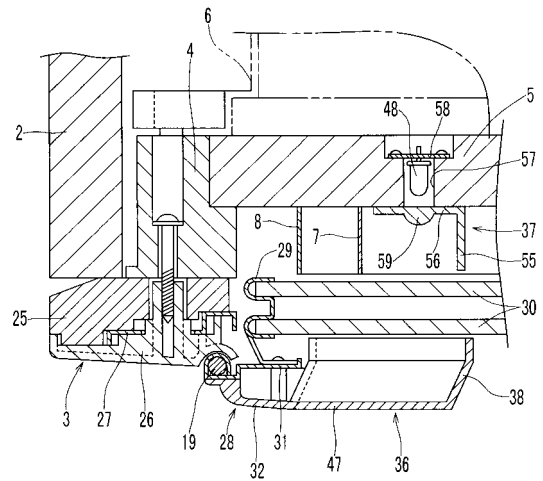
【図 6】



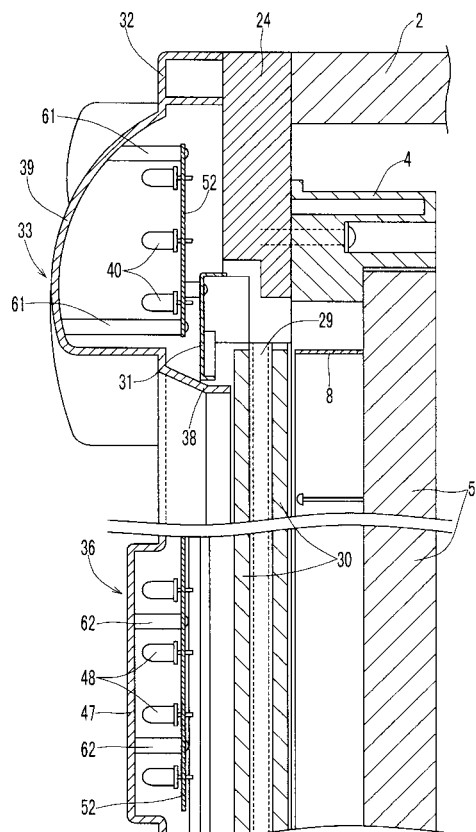
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A63F 7/02