

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成17年10月13日(2005.10.13)

【公開番号】特開2004-65319(P2004-65319A)

【公開日】平成16年3月4日(2004.3.4)

【年通号数】公開・登録公報2004-009

【出願番号】特願2002-225166(P2002-225166)

【国際特許分類第7版】

A 6 3 F 5/04

A 6 3 F 7/02

【F I】

A 6 3 F 5/04 5 1 2 V

A 6 3 F 7/02 3 2 4 C

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月6日(2005.6.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

球供給路から供給される遊技球を所定数単位で球通出部に通出する球処理装置であつて

、前記球供給路と球通出部との間に配設され、該球供給路と連通する球通入部を形成したベース部材と、

前記球通入部に対して移動可能な状態で前記ベース部材に配設され、前記球通入部に球入口が連通可能で所定数の遊技球を収容する第1樋部および第2樋部を形成した樋部材と

、前記球通出部と連通すると共に前記樋部材の移動方向に離間して前記ベース部材に形成され、前記第2樋部の球入口が前記球通入部に連通した際に前記第1樋部の球出口が連通する第1球排出部、および第1樋部の球入口が球通入部に連通した際に第2樋部の球出口が連通する第2球排出部と、

前記第1樋部の球出口と前記第1球排出部とが連通すると共に、前記第2樋部の球入口と前記球通入部とが連通する第1状態、または前記第2樋部の球出口と前記第2球排出部とが連通すると共に、前記第1樋部の球入口と前記球通入部とが連通する第2状態に前記樋部材を変位させる切替手段と、

前記第1球排出部および第2球排出部の間に配置され、前記球通入部に連通した前記第1樋部または第2樋部の球出口を閉塞する排出規制板とを備え、

前記第1状態では、前記第1樋部に収容された遊技球を前記第1球排出部から前記球通出部に通出すると共に、前記第2樋部の球出口が排出規制板によって閉塞されたもとで、前記球供給路から前記球通入部を介して所定数の遊技球を該第2樋部に流入させ、

前記第2状態では、前記第2樋部に収容された遊技球を前記第2球排出部から前記球通出部に通出すると共に、前記第1樋部の球出口が排出規制板によって閉塞されたもとで、前記球供給路から前記球通入部を介して所定数の遊技球を該第1樋部に流入させるよう構成した

ことを特徴とする球処理装置。

【請求項2】

前記樋部材は、前記球通入部に対して揺動可能な状態で前記ベース部材に配設され、前記切替手段により前記第1状態と第2状態とに揺動変位されるよう構成した請求項1記載の球処理装置。

【請求項3】

前記第1球排出部と第2球排出部との間の前記ベース部材に、前記球通入部と連通した前記第1樋部または第2樋部の球出口に連通可能な球抜き部を形成すると共に、前記排出規制板が、前記第1樋部または第2樋部の球出口を閉塞する球排出規制位置から、該第1樋部または第2樋部の球出口を開放する球排出許容位置に第2の切替手段により変位された際に、前記第1樋部または第2樋部の球出口と球抜き部とが連通するよう構成した請求項1または2記載の球処理装置。

【請求項4】

確認センサ部が、前記球通入部に整列するよう前記ベース部材に配設されて、前記樋部材を前記第1状態に変位した際には、前記第2樋部に流入した遊技球を確認し得ると共に、前記樋部材を前記第2状態に変位した際には、前記第1樋部に流入した遊技球を確認し得るよう構成した請求項1～3の何れかに記載の球処理装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

図5～図9に示すように、前記上壁部21aの前端縁には、前記第1収容ケース11の上開口部11aと上下に整列する位置に、前記第1ベース部材21にパチンコ球Rが通入する球通入口23が前側に開口するよう形成してある。一方、前記下壁部21bの前端縁には、前記第1収容ケース11の下開口部(後ケース体12の第2切欠部13b)に整合する第1球排出路部25が形成されている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0050】

そして、前記樋部材51における前記球通入口23に連通した第1または第2樋部55,56にパチンコ球Rが未収容の場合には、前記第1センサ72の各発光部72bの光は、前記第1ベース部材21の第1の貫通孔37a、樋部材51の第1または第2検出孔55c,56c、前記第1カバー部材61の第2の貫通孔63aを夫々通過して、前記第2センサ73の受光部73bで検出される。一方、前記樋部材51における前記球通入口23に連通した第1または第2樋部55,56にパチンコ球Rが収容されている場合には、前記第1センサ72の各発光部72bの光は、該パチンコ球Rにより遮断されて前記第1カバー部材61の第2の貫通孔63aを通過し得ないので、前記第2センサ73の受光部73bで検出されない。すなわち、前記樋部材51に5個のパチンコ球Rが収容されて全ての第1センサ72の光が遮断されることで、5個のパチンコ球Rの収容が検出されるようになっている。そして、この第1の収容球確認センサ部71により5個のパチンコ球Rの収容を検出した際に、前記樋部材51を揺動し得るよう構成してある。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0063

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0063】

(第2球取込装置について)

第2球取込装置80は、図17に示すように、前記上球皿154から筐体内部に連通する球供給路165,165と、パチンコ球Rを機内に取り込む球通出路166との間に配設されて、該球供給路165,165から供給されるパチンコ球Rを所定数(5個)単位で球通出路166に通出する装置である。前記第2球取込装置80は、図19に示すように、前側に開口する略矩形状の後ケース体82と、後側に開口する略矩形状の前ケース体88とから箱体状に形成された第2収容ケース81内に、第2球処理機構部90(後述)を収容して構成されており、該第2球取込装置80を該第2収容ケース81単位のユニットとして取扱い得るようになっている。そして、前記後ケース体82の上面壁82aに前記球供給路165の一方と連通する第1上開口部81aおよび他方と連通する第2上開口部81bが左右方向に離間した2箇所に形成されると共に、下面壁に該第2収容ケース81内に収容する第2球処理機構部90の第2球排出路部95に整合する下開口部(図示せず)が形成されている。なお、この第2球取込装置80に関する以下の説明において、前後、左右および上下とは、図17に示すように、前記上球皿154を裏側から見た状態で指称するものとする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0067

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0067】

(第2球排出路部について)

図18または図20に示すように、前記第2球排出路部95は、前記第2ベース部材91における上壁部91aの左側に位置する第1球通入口93と上下に整列する位置に開口した第1球抜き口97aに連通する第1球抜き路(第1球抜き部)97と、該上壁部91aの右側に位置する第2球通入口94と上下に整列する位置に開口した第2球抜き口98aに連通する第2球抜き路(第2球抜き部)98と、該第1球抜き口97aおよび第2球抜き口98aの間に開口した球排出口96aに連通する球排出路(球排出部)96とから構成される。ここで、前記第1および第2球抜き路97,98(第1および第2球抜き口97a,98a)の夫々は前記下球皿156に連通する球抜出路167に連通し、球排出路96(球排出口96a)は前記球通出路166に連通している。なお、前記球排出路96の途中位置には後方に突出する収容部(図示せず)が形成されて、この収容部に該球排出路96を通過するパチンコ球Rを光学的に検出する前記通出球確認センサ(図示せず)が収容されている。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0079

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0079】

そして、前記樋部材120における前記第1または第2球通入口93,94に連通した第1または第2樋部55,56にパチンコ球Rが未収容の場合には、前記第1センサ142の各発光部72bの光軸は、前記第2ベース部材91の第1の貫通孔107a、樋部材120の第1または第2検出孔55c,56c、前記第2カバー部材131の第2の貫通孔を夫々通過して、前記第2センサ143の受光部73bで検出される。一方、前記樋部材120における前記第1または第2球通入口94,94に連通した第1または第2樋部55,56にパチンコ球Rが収容されている場合には、前記第1センサ142の各発光部72bの光は、該パチンコ球Rにより遮断されて前記第2カバー部材131の第2の貫通孔を通出し得ないので、前記第2センサ143の受光部73bで検出されない。すなわち、前記樋部材120に5個のパチンコ球Rが収容されて全ての第1センサ142の光が遮

断されることで、5個のパチンコ球Rの収容が検出されるようになっている。そして、この第2の収容球確認センサ部141により5個のパチンコ球Rの収容を検出した際に、前記樋部材120を揺動し得るよう構成してある。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】符号の説明

【補正方法】変更

【補正の内容】

【符号の説明】

- 1 0 第1球取込装置(球処理装置)
 - 2 1 第1ベース部材(ベース部材)
 - 2 3 球通入口(球通入部)
 - 2 6 第1球排出路(第1球排出部)
 - 2 7 第2球排出路(第2球排出部)
 - 2 8 球抜き路(球抜き部)
 - 4 2 第1ソレノイド(切替手段)
 - 4 3 第2ソレノイド(第2の切替手段)
 - 4 6 a 排出規制板
 - 5 1 樋部材
 - 5 5 第1樋部
 - 5 5 a 球入口
 - 5 5 b 球出口
 - 5 6 第2樋部
 - 5 6 a 球入口
 - 5 6 b 球出口
 - 7 1 第1の収容球確認センサ部(確認センサ)
 - 1 6 5 球供給路
 - 1 6 6 球通出部
- R パチンコ球(遊技球)

【手続補正8】

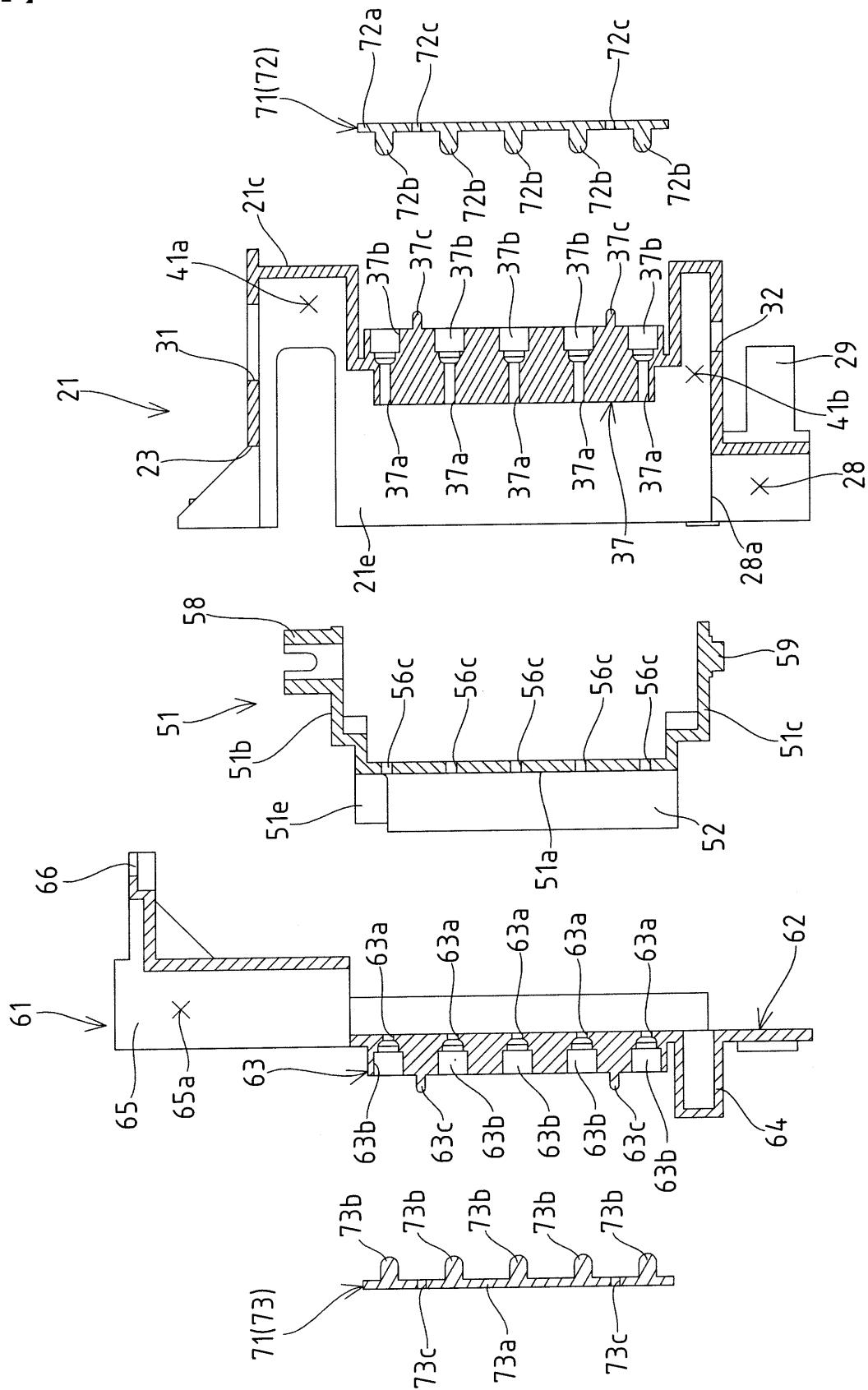
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図12

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図12】



【手続補正9】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図19】

