(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2004-313348
(P2004-313348A)
(43)公開日　平成16年11月11日(2004.11.11)

(51)Int.Cl.[7]	F I	テーマコード（参考）
A63F 7/02	A63F 7/02 355B	2C088

審査請求 未請求　請求項の数 5　ＯＬ　（全 12 頁）

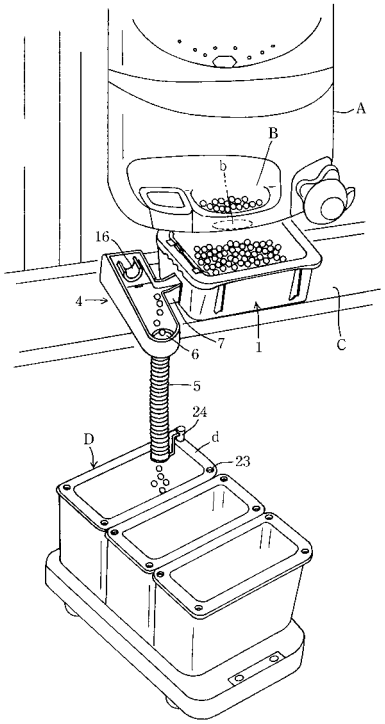
(21)出願番号　特願2003-109568(P2003-109568)
(22)出願日　平成15年4月14日(2003.4.14)

(71)出願人　596136383
岩谷　秀樹
大阪市生野区生野東３－９－１９
(71)出願人　595165715
株式会社二十一世紀グループ
熊本県熊本市水前寺五丁目１７番６号
(74)代理人　100103975
弁理士　山本　拓也
(72)発明者　岩谷　秀樹
大阪市生野区生野東３－９－１９
(72)発明者　竹下　貢
熊本市水前寺５丁目１７番６号　株式会社二十一世紀グループ内

Ｆターム(参考)　2C088 BA78　FA05

(54)【発明の名称】玉受け皿からのパチンコ玉排出装置

(57)【要約】
【課題】本発明は、パチンコ玉の玉受け皿から排出されるパチンコ玉を一旦、収納可能にし、且つ、床面上に設置しているパチンコ玉貯留容器内にパチンコ玉を連続自動的に導出させることができる玉受け皿からのパチンコ玉排出装置を提供する。
【解決手段】本発明の玉受け皿からのパチンコ玉排出装置は、パチンコ台の玉受け皿から排出されるパチンコ玉を収納する容器であって一側壁部に扉体によって開閉自在なパチンコ玉排出口を設け且つ内底面がこの排出口に向かって下方に傾斜しているパチンコ玉収納容器と、このパチンコ玉収納容器の上記排出口から排出されるパチンコ玉をパチンコ玉収納容器外に導出する導出管とからなることを特徴とする。
【選択図】　図２



【特許請求の範囲】
【請求項１】
パチンコ台の玉受け皿から排出されるパチンコ玉を収納する容器であって一側壁部に扉体によって開閉自在なパチンコ玉排出口を設け且つ内底面がこの排出口に向かって下方に傾斜しているパチンコ玉収納容器と、このパチンコ玉収納容器の上記排出口から排出されるパチンコ玉をパチンコ玉収納容器外に導出する導出管とからなることを特徴とする玉受け皿からのパチンコ玉排出装置。
【請求項２】
パチンコ玉導出管を、パチンコ台の前面下端側に突設している棚板上に設置したパチンコ玉導出通路部材内に連通させてあり、このパチンコ玉導出通路部材をパチンコ玉収納容器のパチンコ玉排出口に連結、連通させてパチンコ玉排出口から排出されるパチンコ玉を上記導出通路部材内を通じてパチンコ玉導出管に導出させるように構成していることを特徴とする請求項１に記載の玉受け皿からのパチンコ玉排出装置。
【請求項３】
パチンコ玉導出通路部材は、パチンコ玉収納容器の一側壁部と対向する側壁部にパチンコ玉収納容器のパチンコ玉排出口に着脱自在に接続させるパチンコ玉導入短通路部を突設していると共に、内底面をこの短通路部の出口からパチンコ玉導出管に向かって斜め下方に傾斜させていることを特徴とする請求項１又は請求項２に記載の玉受け皿からのパチンコ玉排出装置。
【請求項４】
パチンコ玉導出管は可撓性を有する伸縮自在な管であって、パチンコ玉導出通路部材の前端底部に設けている取付孔に挿通されていると共に、不使用時には収縮させてパチンコ玉導出通路部材内に収納し、使用時には取付孔にその上端部を係止させてこの取付孔から下方に伸長させながら垂設させるように構成していることを特徴とする請求項１、請求項２又は請求項３に記載の玉受け皿からのパチンコ玉排出装置。
【請求項５】
パチンコ玉収納容器の一側壁部の下端に切欠部を形成して該切欠部をパチンコ玉導出通路部材における導入短通路部の開口端に係脱自在に係合させることにより該導入短通路部の開口端部をパチンコ玉収納容器のパチンコ玉排出口に連結、連通させるように構成していることを特徴とする請求項１、請求項２又は請求項３に記載の玉受け皿からのパチンコ玉排出装置。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、パチンコ玉受け皿から排出されるパチンコ玉を一旦、収納可能で且つ床面上に設置しているパチンコ玉貯留容器内にパチンコ玉を連続的に導出させることができるパチンコ玉排出装置に関する。
【０００２】
【従来の技術】
従来から娯楽の一つとしてパチンコがある。パチンコは、遊戯するに従ってパチンコ玉の量が増減するが、遊戯するにつれて増加した場合には、始めは、パチンコ台の棚板上に載置したパチンコ玉収容容器内に出玉を収納している。
【０００３】
そして、パチンコ玉の数が増加して上記のような小さなパチンコ玉収納容器では出玉を収納しきれなくなった場合には、例えば、特許文献１に示したようなパチンコ玉貯留容器を別途、用意して足元に載置し、このパチンコ玉貯留容器内に順次、出玉を収容していくようにしている。
【０００４】
しかしながら、上述の要領では、パチンコ玉収納容器内がパチンコ玉で満杯になる度に、パチンコ玉収納容器を足元に移動させて、パチンコ玉収納容器内のパチンコ玉をパチンコ

玉貯留容器に移しかえる必要があり非常に面倒であるばかりでなく、パチンコ玉収納容器をパチンコ玉貯留容器に移しかえる際には、パチンコの遊戯を一旦、停止する必要があるといった問題点があった。

【０００５】

【特許文献】

実公平６－２８１４９号公報

【０００６】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、上記のような問題点に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、パチンコ玉の玉受け皿から排出されるパチンコ玉を一旦、収納可能にし、且つ、床面上に設置しているパチンコ玉貯留容器内にパチンコ玉を連続自動的に導出させることができる玉受け皿からのパチンコ玉排出装置を提供するにある。

【０００７】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明の玉受け皿からのパチンコ玉排出装置は、請求項１に記載したように、パチンコ台の玉受け皿から排出されるパチンコ玉を収納する容器であって一側壁部に扉体によって開閉自在なパチンコ玉排出口を設け且つ内底面がこの排出口に向かって下方に傾斜しているパチンコ玉収納容器と、このパチンコ玉収納容器の上記排出口から排出されるパチンコ玉をパチンコ玉収納容器外に導出する導出管とから構成している。

【０００８】

このように構成した玉受け皿からのパチンコ玉排出装置において、請求項２に係る発明は、上記パチンコ玉導出管を、パチンコ台の前面下端側に突設している棚板上に設置したパチンコ玉導出通路部材内に連通させてあり、このパチンコ玉導出通路部材をパチンコ玉収納容器のパチンコ玉排出口に連結、連通させてパチンコ玉排出口から排出されるパチンコ玉を上記導出通路部材内を通じてパチンコ玉導出管に導出させるように構成している。

【０００９】

請求項３に係る発明は、上記パチンコ玉導出通路部材の構造であって、パチンコ玉収納容器の一側壁部と対向する側壁部にパチンコ玉収納容器のパチンコ玉排出口に着脱自在に接続させるパチンコ玉導入短通路部を突設していると共に、内底面をこの短通路部の出口からパチンコ玉導出管に向かって斜め下方に傾斜させて、パチンコ玉排出口から導入短通路部内に転入するパチンコ玉を傾斜内底面を通じてパチンコ玉導出管内に導出させるように構成している。

【００１０】

さらに、請求項４に係る発明は、上記パチンコ玉導出管を可撓性を有する伸縮自在な管から形成して上記パチンコ玉導出通路部材の前端底部に設けている取付孔に挿通してあり、且つ、不使用時には収縮させてパチンコ玉導出通路部材内に収納し、使用時には取付孔にその上端部を係止させてこの取付孔から下方に伸長させながら垂設させ、床面上に設置しているパチンコ玉貯留容器内にパチンコ玉を排出するように構成している。

【００１１】

また、請求項５に係る発明は、上記パチンコ玉収納容器の一側壁部の下端に切欠部を形成して該切欠部をパチンコ玉導出通路部材における導入短通路部の開口端に係脱自在に係合させることにより該導入短通路部の開口端部をパチンコ玉収納容器のパチンコ玉排出口に連結、連通させるように構成していることを特徴とする。

【００１２】

【作用】

パチンコ台における玉受け皿の下方の棚板上にパチンコ玉収納容器を載置し、パチンコ台から玉受け皿に排出されて堆積したパチンコ玉を、該玉受け皿の底部の落下口を開放させることによって上記収納容器内に落下、収納させる。この収納容器の一側壁部には扉体によって開閉自在なパチンコ玉排出口が設けられてあり、収納容器に多数のパチンコ玉が収

納された時に、該扉体を開放させると、収納容器内のパチンコ玉が該収納容器の傾斜内底面上を排出口に向かって移動し、この排出口から該排出口に連通している導出管内に流れ込む。

【００１３】

この導出管はパチンコ台の棚板から下方に垂設されて、その開口下端を床面上に設置しているパチンコ玉貯留容器内に臨ませてあり、従って、収納容器の上記扉内を開放させれば、該収納容器内の全てのパチンコ玉を導出管を通じてパチンコ玉貯留容器内に連続自動的に排出させることができる。

【００１４】

上記導出管は、その上端開口部をパチンコ玉収納容器の上記排出口に直接、連結、連通させるように構成しておいてもよいが、各パチンコ台の玉受け皿の一側下方における棚板上に上記パチンコ玉導出通路部材を設置しておき、上記収納容器内のパチンコ玉をこのパチンコ玉導出通路部材を通じて導出管内に導出するように構成しておくことが好ましい。

【００１５】

このパチンコ玉導出通路部材には、パチンコ玉収納容器の上記排出口に着脱自在に接続させるパチンコ玉導入短通路部が一体に設けられてあり、パチンコ競技者がパチンコ玉収納容器をパチンコ台の上記棚板上に載置する際に、該パチンコ玉収納容器の一側壁部の下端に形成している切欠部を上記パチンコ玉導入短通路部の開口下端部に係合させることにより、この導入短通路部の開口端をパチンコ玉収納容器の排出口に自動的に連通させることができるように構成している。

【００１６】

一方、上記導出管は、パチンコ台の棚板から前方に突出しているパチンコ玉導出通路部材の前端底部に設けられた取付孔にその上端部を係止させて下方に垂下させてあり、従って、パチンコ玉収納容器の排出口を開放させれば、該収納容器内の多量のパチンコ玉を導出通路部材の導入短通路部を通じてこの導出通路部材内に導入し、さらに該導出通路部材の傾斜内底面を通じて導出管内に流入、落下させてパチンコ台の棚板下方に置いているパチンコ玉貯留容器内に何等、人手を要することなく円滑に排出させることができる。

【００１７】

その上、パチンコ玉導出管はパチンコ競技者の側方における棚板部から下方に垂れ下がった状態となっているので、競技者自身は勿論、隣の競技者に対しても何等の邪魔になる虞れはない。

【００１８】

さらに、このパチンコ玉導出管は可撓性を有する伸縮自在な管からなり、不使用時には収縮させてパチンコ玉導出通路部材内に収納しておけば、装置全体がコンパクトになると共に各パチンコ台の棚板部分にはこの導出通路部材だけが、設置された状態となって外観的にも極めて体裁がよい。また、パチンコ競技時にはパチンコ玉導出通路部材の前端部に設けている上記導出管取付孔から下方に引き出してその上端開口部を該取付孔に係止させることにより、導出管を床面上に載置するパチンコ玉貯留容器内に向かって簡単に垂下させることができる。

【００１９】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態を図面について説明すると、図１及び図２に示したように、パチンコ玉収納容器１は、上端が全面的に開口している四角形状の箱体からなり、底部１ａの四方縁辺から一定高さの周壁部１ｂを一体に設けていると共に開口端の両側部には把手兼用のフランジ部１ｃを水平方向に突出してなる形状を有している。さらに、このパチンコ玉収納容器１の一側壁部１ｂ’ における前側寄り部分に矩形状のパチンコ玉排出口２を開設してあり、この排出口２を一側壁部１ｂ’ の内側面側に設けた扉体３によって開閉自在に閉止している。

【００２０】

扉体３は上下方向に移動させることにより、上記排出口２を開閉させるように構成してお

いてもよいが、パチンコ玉収納容器１をパチンコ台Ａの下端から前方に水平に突設している一定の前後幅を有する棚板Ｃ上に載置した時に、パチンコ台Ａの下端部から前方に突設している玉受け皿Ｂの存在によって扉体３の上下開閉操作が邪魔される虞れがあるので、一側壁部１ｂ’　の内側面に沿って前後方向に移動させることにより、排出口２を開閉させるように構成している。

【００２１】

具体的には、パチンコ玉収納容器１の一側壁部１ｂ’　の内面側に、該一側壁部１ｂ’から小間隔を存して内側ガイド板１ｄを固定し、このガイド板１ｄと一側壁部１ｂ’との隙間１ｅに扉体３を前後方向に移動自在に介在させ、ガイド板１ｄに対して扉体３を抜け止め状態にして上記隙間１ｅから僅かに突出する該扉体３の上端部３ａを人手により前後方向に操作することにより、該扉体３の下端面を排出口２の底面に摺接させながら排出口２を開閉させるようにしている。

【００２２】

さらに、このパチンコ玉収納容器１の上記底部１ａの内底面、即ち、上面は、他側壁部側から排出口２の下端に向かって緩やかに下方に傾斜した傾斜面に形成していると共に、該底部１ａの排出口２側の内底面は前後壁部から排出口２に向かって下方に緩やかに傾斜させている。従って、収納容器１内に収納された全てのパチンコ玉は、扉体３を開放させることによって自動的に排出口２から外部に排出されるように構成している。

【００２３】

また、収納容器１の上記底部１ａから下方に突出している周壁部１ｂの下端部は下端面が面一の短脚部１ｆに形成されていると共に上記排出口２の下端から下方に突出している短脚部分１ｆ’　は門形状に切欠かれた切欠部１０に形成されている。このパチンコ玉収納容器１の高さは、パチンコ台Ａにおける上記玉受け皿Ｂの下面と上記棚板Ｃとの間の空間部に挿入可能な高さであって、棚板Ｃに載置した時にその上端開口部を玉受け皿Ｂの底部に開閉自在に設けている玉落下口ｂの下方に臨ませるようにしている。なお、収納容器１の周壁部１ｂは下端から上端に向かって外方に緩やかに傾斜させた傾斜面に形成されている。

【００２４】

一方、各パチンコ台Ａの玉受け皿Ｂの一側下方における棚板Ｃ上には、上記収納容器１内のパチンコ玉を、床面上のパチンコ玉貯留容器Ｄ側に排出するためのパチンコ玉導出通路部材４が設置されている。

【００２５】

このパチンコ玉導出通路部材４は、図３乃至図５に示すように、前後方向に長い底部４ａに一定高さの周壁部４ｂを一体に設けていると共に、その底部４ａの前端部に上下方向に貫通した一定径を有するパチンコ玉導出管５の取付孔６を設けている。そして、該パチンコ玉導出通路部材４の前後方向の長さは、上記棚板Ｃの前後方向の幅よりも上記取付孔６を設けている前端部の長さに相当する部分だけ長く形成されていて、棚板Ｃ上に設置した時に取付孔６に挿通しているパチンコ玉導出管５が棚板Ｃの前方近傍部から下方に垂下可能に構成している。

【００２６】

さらに、上記パチンコ玉導出通路部材４において、上記パチンコ玉収納容器１に設けているパチンコ玉排出口２に対向する側壁部４ｂ’　における長さ方向の中間部には、パチンコ玉導出通路部材４の長さ方向に直交する外側方に向かって、前後幅（通路幅）が上記パチンコ玉収納容器１の排出口２の開口幅に略等しい幅に形成されているパチンコ玉導入短通路部７を突設してあり、この導入短通路部７の底部７ａを突出端側から導出通路部材４の底部４ａ側に向かって下方に緩やかに傾斜させていると共に導出通路部材４の底部４ａの前半部も上記導入短通路部７の底部７ａの下傾端に連続する部分から上記取付孔６に向かって下方に緩やかに傾斜させている。

【００２７】

また、パチンコ玉導入短通路部７の底部７ａの前後両端縁に所定高さの前後壁部７ｂ、７

ｂを突設してあり、これらの前後壁部７ｂ、７ｂの内側端部を上記導出通路部材４の側壁部４ｂ’　の中間部に略直角に連続させてパチンコ玉導入短通路部７を導出通路部材４に連通させている。

【００２８】

この導入短通路部７の上記前後壁部７ｂ、７ｂの外側端面（突出端面）は、上記パチンコ玉収納容器１の周壁部１ｂに沿うように下端から上端に向かって内側方に傾斜させていると共に上記底部７ａの先端部を該前後壁部７ｂ、７ｂの傾斜した外側端面から外方に突出させてあり、この突出端部７ａ’　の上面に該突出端部７ａ’　の前後端面間に亘って貫通した直状の係止溝８を設けてあり、この係止溝８に上記パチンコ玉収納容器１のパチンコ玉排出口２の下方短脚部分１ｆ’　に設けている門形状の切欠部１０の上端面を係止させることにより、パチンコ玉導出通路部材４に収納容器１を着脱自在に連結させると共に該収納容器１の上記排出口２を導入短通路部７に連通させるように構成している。

【００２９】

パチンコ玉導出通路部材４を各パチンコ台Ａの玉受け皿Ｂの一側下方における棚板Ｃ上に固定させる手段としては、該導出通路部材４の底部４ａ等を棚板Ｃに直接ビス止めによって行ってもよいが、導出通路部材４の保守、点検や清掃等が容易に行えるようにするために、該導出通路部材４を棚板Ｃの所定部分に簡単に着脱できる固定手段を採用している。

【００３０】

この固定手段は棚板Ｃに貼着又はビス止めされる取付金具９と、導出通路部材４の外底面に設けられてこの取付金具９に着脱させる係止爪部４ｃ、４ｄと、導出通路部材４の固定をロックするロック部材１１とから構成されている。

【００３１】

詳しくは、上記取付金具９は図３及び図４に示すように、棚板Ｃにビス止め等される基板部９ａの両側縁に一定高さの起立片部９ｂ、９ｂを屈折、形成していると共に、これらの起立片部９ｂ、９ｂの上端縁に前後方向に一定間隔９ｅを存して、それぞれ前後一対の水平係止突片９ｃ、９ｄを外側方に向かって突設している一方、上記導出通路部材４の外底面における後半部側の両側部には上記水平係止突片９ｃ、９ｄの下面に係止する前後一対の断面Ｌ字状の係止爪部４ｃ、４ｄを突設している。

【００３２】

そして、これらの前後係止爪部４ｃ、４ｄにおいて、後側の係止爪部４ｄの前後幅を上記取付金具９における前後水平係止突片９ｃ、９ｄ間の間隔部９ｅよりも狭くしてあり、パチンコ玉導出通路部材４の取付時には、該後側係止爪部４ｄを前後水平係止突片９ｃ、９ｄ間の間隔部９ｅを通過させてパチンコ玉導出通路部材４の外底面の後部をこれらの前後水平係止突片９ｃ、９ｄ上に載置させると共に前後係止爪部４ｃ、４ｄを水平係止突片９ｃ、９ｄの下方に位置させ、この状態からパチンコ玉導出通路部材４を該導出通路部材４の後壁部がパチンコ玉台Ａの下端部前面に当接させるまで後方に移動させることによって前後係止爪部４ｃ、４ｄを前後水平係止突片９ｃ、９ｄの下面に係止させ、取付金具９にパチンコ玉導出通路部材４を設置するように構成している。

【００３３】

さらに、パチンコ玉導出通路部材４の底部４ａにおける後半内底面４ａ’　は前半部内底面よりも一段低くなっており、この後半内底面４ａ’　の前端部中央に上記ロック部材１１の固定用孔１２を外底面にまで貫通した状態で設けていると共に、後端部には全幅に亘ってロック部材１１のロック用垂直板部１１ａ　を挿通させる挿通孔１３を外底面に貫通させた状態で設けている。

【００３４】

ロック部材１１は、上記パチンコ玉導出通路部材４の後半内底面４ａ’　内に着脱自在に嵌め込み可能な一定厚みを有する前後方向に長い板材からなり、その前端面中央部には、上記導出通路部材４側の固定用孔１２に挿脱自在に嵌合させる断面Ｕ字状の嵌合片１４を一体に設けていると共に、後端部下面には上記ロック用垂直板部１１ａ　を一体に設けてあり、さらに、このロック用垂直板部１１ａ　の上端部後面には上記導出通路部材４側に

設けている挿通孔１３の開口内周端面における後端面に係脱させる断面コ字状の係合部１５を一体に設けている。

【００３５】

そして、ロック用垂直板部１１ａ　を挿通孔１３に挿通すると共に係合部１５を該挿通孔１３の後端面に係止させ、且つ、嵌合片１４を固定用孔１２に嵌合させたロック部材取付状態においては、ロック用垂直板部１１ａ　の前面下部が上記取付金具９の後端面に近接状態又は当接した状態に対向し、このロック部材１１を装着しているパチンコ玉導出通路部材４が取付金具９から前方に離脱するのを防止して棚板Ｃの所定位置に固定した状態に保持してあり、該ロック部材１１を除去することによってパチンコ玉導出通路部材４を取付金具９から前方に向かった抜き取ることができるようにしている。また、図５及び図６に示したように、上記ロック部材１１の上面における後端部上に弾性的に拡縮可能な上向きＣ字状の導出管抱着保持部１６を一体に設けている。

【００３６】

パチンコ玉導出管５は、可撓性を有し且つ長さ方向に伸縮自在な螺旋管又は蛇腹管からなり、その外径は上記パチンコ玉導出通路部材４の底部前端側に設けている取付孔６に挿通可能な径に形成されていると共に、伸長状態の長さは棚板Ｃから床面に置かれたパチンコ玉貯留容器Ｄの開口端部内に達する長さに形成されている。なお、この導出管５の具体的な構造としては、例えば、螺旋管の場合には、螺旋状に形成している金属線を芯材としてその内外周面に布或いは軟質合成樹脂製シートよりなる内外管部を層着してなり、蛇腹管の場合には、布或いは軟質合成樹脂製シートよりなる内外管部間に円環状の芯材を一定間隔毎に介在させた構造のものを使用することができる。

【００３７】

この導出管５の長さ方向の両端部、即ち、上記取付孔６から垂下させた状態においては上下端部となる部分の外周面には円環形状の合成樹脂製口金部材１７、１８が被着されてあり、これらの口金部材１７、１８の外周面には、上記取付孔６の内周面に突設しているリング状凸部１９に係脱可能に係止するリング状凹部２０、２１がそれぞれ凹設されている。なお、口金部材１７、１８を導出管５の両端部に取付けるには、導出管５が螺旋管からなる場合にはこれらの口金部材１７、１８の内周面に螺旋突条を設けおいて螺旋管の螺旋溝部に螺合させればよく、樹腹管からなる場合には口金部材１７、１８の内周面に蛇腹の凹溝部に係合させる突起を設けておけばよい。

【００３８】

また、導出管５の上端開口部にはパチンコ玉が導出管５内に円滑に流下するように、ラッパ状に拡開させたリング状の受入部材２２を固着してあり、この受入部材２２によって上端側の口金部材１７の上端面が被覆されている。一方、下端側の口金部材１８の外周部には、上記パチンコ玉貯留容器Ｄの上端フランジ部ｄにおける隅角部に上下面間に貫通状態で設けている連結孔２３に挿脱可能な垂直筒状の挿入係止部材２４を一体に設けている。なお、連結孔２３は貯留容器Ｄのフランジ部ｄの四隅部に設けられていて、任意の連結孔２３に挿入係止部材２４を挿入、支持させることにより、導出管５の下端部をパチンコ玉貯留容器Ｄの内隅部に沿って該貯留容器Ｄ内に臨ませるように構成している。

【００３９】

次に、以上のように構成したパチンコ玉排出装置の使用態様を述べると、まず、各パチンコ台Ａの玉受け皿Ｂの一側下方における棚板Ｃ上にパチンコ玉導出通路部材４を固定しておく。このパチンコ玉導出通路部材４の固定は、取付金具９を棚板Ｃの後端部分の上面にビス止め等により固着したのち、該導出通路部材４の外底面の後半両側部に設けている前後一対の係止爪部４ｃ、４ｄを上記取付金具９の両側起立片部９ｂ、９ｂの上端に屈折形成している前後一対の水平係止突片９ｃ、９ｄに係止させることによって行われる。

【００４０】

この際、まず、パチンコ玉導出通路部材４内からロック部材１１を取り外しておき、しかるのち、導出通路部材４を取付金具９上に載置するようにして該導出通路部材４側の後側係止爪部４ｄを取付金具９の前後水平係止突片９ｃ、９ｄ間の間隔部９ｅを通過させて該

導出通路部材４の外底面後半部を取付金具９上に摺動自在に受止させた状態にし、この状態から導出通路部材４をその後壁部がパチンコ台Ａの下端部前面に当接するまで後方に押し進めることにより、その前後係止爪部４ｃ、４ｄの上面を取付金具９の前後水平係止突片９ｃ、９ｄの下面に係止させる。

【００４１】

次いで、ロック部材１１の後端部下面に突設しているロック用垂直板部１１ａ を導出通路部材４の後端側に設けている挿通孔１３に挿通すると共に、ロック部材１１の前端に設けている嵌合片１４を導出通路部材４側の固定用孔１２に挿嵌させてロック部材１１を導出通路部材４の後半内底面４ａ’ 上に敷設したのち、このロック部材１１を僅かに後方に押し進めることにより、そのロック用垂直板部１１ａ の上端に設けている断面コ字状の係合部１５を上記挿通孔１３の後端面に係止させる。

【００４２】

この状態にすると、ロック用垂直板部１１ａ の前面下部が上記取付金具９の後端面に近接状態に対向し、このロック部材１１を装着しているパチンコ玉導出通路部材４を取付金具９から前方に抜き取ろうとしても、該ロック用垂直板部１１ａ が取付金具９の後端面に当接して取付金具９からの取り外しをできなくなるようにしている。

【００４３】

こうして、パチンコ玉導出通路部材４を各パチンコ台Ａの玉受け皿Ｂの一側下方における棚板Ｃ上に固定したのち、該導出通路部材４の底部前端側に設けている取付孔６に挿通している導出管５を上方に引き出しながら収縮状態で後方に屈曲させて導出通路部材４内に収納すると共にその一端部（上端部）をロック部材１１の上面に一体に設けている上向きＣ字状の導出管抱着保持部１６に取り外し可能に挿通、係止させておく。なお、導出管５はパチンコ玉導出通路部材４を棚板Ｃ上に固定する前に取付孔６に挿通させておいてもよく、また、棚板Ｃ上に固定したのちに取付孔６に挿通させてもよい。

【００４４】

次に、パチンコ玉競技を行うに際して棚板Ｃ上にパチンコ玉収納容器１を載置する時に、或いは、競技中において玉受け皿Ｂに溜まった多量のパチンコ玉を収納容器１内に移しかえる時に、該収納容器１を棚板Ｃ上に設置して上記パチンコ玉導出通路部材４と連結する。この連結は、収納容器１を玉受け皿Ｂと棚板Ｃとの間に空間部に挿入し、その一側壁部１ｂ’ 側のパチンコ玉排出口２の下方短脚部分１ｆ’ に形成している門形状の切欠部１０をパチンコ玉導出通路部材４における導入短通路部７の底部突出端部７ａ’ に設けている係止溝８に係止させることによって行われる。

【００４５】

このように、収納容器１の排出口２の下方切欠部１０を導入短通路部７の突出端部の係止溝８上に係止させると、図７に示したように、導入短通路部７の前後壁部７ｂ、７ｂの突出端面が上記排出口２の開口端の両側端に沿うと共に導入短通路部７がその底部７ａを排出口２の底面に面一状に連続した状態で連通する。

【００４６】

この状態にしてパチンコ競技を行い、その競技中に多量の出玉が玉受け皿Ｂに貯留されるようになると、該玉受け皿Ｂの底部玉落下口ｂを開放することによってその下方に設置している上記収納容器１内に落下、収納させる。この時には、該収納容器１のパチンコ玉排出口２は扉体３によって閉止されている。

【００４７】

そして、この収納容器１内に多量のパチンコ玉が収納、堆積してこのパチンコ玉を床面上に置いているパチンコ玉貯留容器Ｄに移しかえる場合には、収納容器１を棚板Ｃから持ち上げることなく、設置した状態で上記パチンコ玉導出通路部材４と導出管５を使用して貯留容器Ｄ内に排出する。

【００４８】

この場合、まず、導出管５の端部を導出通路部材４内のロック部材１１の上の導出管抱着保持部１６から取り外して取付孔６から下方に垂下させ、その上端口金部材１７を取付孔

６内に嵌め込んでそのリング状凹部２０と取付孔６の内周面に突設しているリング状凸部１９とを係脱自在に係合させる。この時、導出管５の開口上端に取付けているラッパ状に拡開したリング状受入部材２２も取付孔６内に嵌まり込んで導出通路部材４内から導出管５内へのパチンコ玉の流れ込みが円滑に行えるようになる。

【００４９】

さらに、取付孔６から垂下した上記導出管５を必要に応じて伸縮させながら、該導出管５の下端口金部材１８に一体に設けた挿入係止部材２４を、棚板Ｃ下方の床面上に設置している上記パチンコ玉貯留容器Ｄのフランジ部ｄの四隅部に設けた連結孔２３のうち、任意の連結孔２３に挿入、係止させることによって導出管５の下端部を該貯留容器Ｄの内隅部に沿って貯留容器Ｄ内の下方に臨ませた状態にする。

【００５０】

しかるのち、パチンコ玉収納容器１の排出口２を閉じていた扉体３を該収納容器１の一側壁部の内側面に沿って前方に移動させることにより上記排出口２を開放すると、収納容器１内に収納された多量のパチンコ玉が該収納容器１の傾斜内底面上を排出口２側に移動してこの排出口２から該排出口２に連結、連通している導出通路部材４側の導入短通路部７内に流入し、さらに、この導入短通路部７から導出通路部材４内に入ったのち、取付孔６から垂下している導出管５の上端開口部内に流下し、この導出管５の下端から上記貯留容器Ｄ内に連続、自動的に排出されるものである。

【００５１】

そして、この貯留容器Ｄ内にパチンコ玉が満杯状態に収納されると、該貯留容器Ｄのフランジ部ｄに設けている上記連結孔２３から挿入係止部材２４を抜き取って貯留容器Ｄに対する導出管５の下端部の連結を解き、この貯留容器Ｄに並べた状態で載置している別の新たな貯留容器Ｄに設けている連結孔２３に挿入係止部材２４を挿入、係止させた状態にしてパチンコ台Ａの玉受け皿Ｂから上記収納容器１内に落下、滞留するパチンコ玉を扉体３の開放によって排出口２から導入短通路部７を備えた導出通路部材４内を通じて導出管５内に導出し、上記新たな貯留容器Ｄ内に収納、貯留させるものである。

【００５２】

競技後は、収納容器１の排出口２を扉体３によって閉止しておくと共に、導出管５を取付孔６から上方に引き出しながら収縮状態で後方に屈曲させて上述したようにその端部をロック部材１１の上面に一体に設けている上向きＣ字状の導出管抱着保持部１６に挿通状態で係止させることにより導出通路部材４内に収納した状態に保持して次の使用に待機しておくものである。

【００５３】

【発明の効果】

以上のように本発明の玉受け皿からのパチンコ玉排出装置によれば、請求項１に記載したように、パチンコ台の玉受け皿から排出されるパチンコ玉を収納する容器であって一側壁部に扉体によって開閉自在なパチンコ玉排出口を設け且つ内底面がこの排出口に向かって下方に傾斜しているパチンコ玉収納容器と、このパチンコ玉収納容器の上記排出口から排出されるパチンコ玉をパチンコ玉収納容器外に導出する導出管とからなるものであるから、収納容器を玉受け皿下方の棚板上に設置して該玉受け皿から排出される多量のパチンコ玉をこの収納容器内に一旦、収納しておくことができるのは勿論、該収納容器内に収納された多量のパチンコ玉を、扉体を開放することによって収納容器の一側壁部に設けている排出口から導出管を通じて床面上に設置した貯留容器内に連続自動的に排出させることができ、従って、重量の大きい収納容器を棚板から持ち上げて貯留容器内に移しかえるという困難な作業を排することができると共に収納容器からパチンコ玉が不測に床面上にまき散らすような虞れもなくすることができるものである。

【００５４】

上記パチンコ玉排出装置において、請求項２に係る発明は、上記パチンコ玉導出管をパチンコ台の前面下端側に突設している棚板上に設置したパチンコ玉導出通路部材内に連通させてあり、このパチンコ玉導出通路部材をパチンコ玉収納容器のパチンコ玉排出口に連結

、連通させてパチンコ玉排出口から排出されるパチンコ玉を上記導出通路部材内を通じてパチンコ玉導出管に導出させるように構成しているので、各パチンコ台における玉受け皿の一側下方の棚板上にパチンコ玉導出通路部材を何等、邪魔になることなくコンパクトに且つ体裁よく配設しておくことができると共に、玉受け皿の下方の棚板上に設置するパチンコ玉収納容器の排出口とこの導出通路部材とを簡単に連結、連通させることができるパチンコ玉排出構造を構成することができ、その上、導出通路部材から床面上に向かってパチンコ玉導出管を垂下させた状態にして収納容器側から導出通路部材内を通じて導出管に多量のパチンコ玉を円滑に流通させて床面上に設置した貯留容器内に何等、人手を要することなく排出させることができる。

【００５５】

さらに、請求項３に係る発明によれば、上記パチンコ玉導出通路部材は、パチンコ玉収納容器の一側壁部と対向する側壁部にパチンコ玉収納容器のパチンコ玉排出口に着脱自在に接続させるパチンコ玉導入短通路部を突設していると共に、内底面をこの短通路部の出口からパチンコ玉導出管に向かって斜め下方に傾斜させているので、パチンコ玉導出通路部材を玉受け皿の一側下方の棚板上に固定した状態にしてこの導出通路部材から外側方に突出している導入短通路部にパチンコ玉収納容器の排出口を容易に着脱させることができ、使用勝手が良好となると共に、収納容器の排出口から導入管を通過するまでのパチンコ玉の流れが滞留することなく迅速且つ円滑に行わせることができる。

【００５６】

また、請求項４に係る発明によれば、上記パチンコ玉導出管は可撓性を有する伸縮自在な管であって、パチンコ玉導出通路部材の前端底部に設けている取付孔に挿通されていると共に、不使用時には収縮させてパチンコ玉導出通路部材内に収納し、使用時には取付孔にその上端部を係止させてこの取付孔から下方に伸長させながら垂設させるように構成しているので、装置全体がコンパクトに形成することができると共に、各パチンコ台の棚板部分にはこの導出通路部材だけが、設置された状態となって外観的にも極めて体裁がよい。その上、パチンコ競技時にはパチンコ玉導出通路部材の前端部に設けている上記導出管取付孔から下方に引き出してその上端開口部を該取付孔に係止させることにより、隣接するパチンコ台間の下方空間部を利用して床面上に載置するパチンコ玉貯留容器内に向かって導出管を簡単に垂下させることができ、何等の邪魔になる虞れはない。

【００５７】

さらにまた、請求項５に係る発明は、上記パチンコ玉収納容器の一側壁部の下端に切欠部を形成して該切欠部を上記パチンコ玉導出通路部材における導入短通路部の開口端に係脱自在に係合させるように構成しているので、パチンコ玉収納容器をパチンコ台の上記棚板上に載置する際に、該パチンコ玉収納容器の一側壁部の下端に形成している切欠部を上記パチンコ玉導入短通路部の開口下端部に係合させることにより、この導入短通路部の開口端をパチンコ玉収納容器の排出口に簡単且つ確実に連通させることができ、従って、玉受け皿から床面上に載置したパチンコ玉貯留容器までのパチンコ玉の流れが円滑にして自動的に行えるパチンコ玉排出装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】パチンコ玉収納容器を示した斜視図である。

【図２】本発明の玉受け皿からのパチンコ玉排出装置の使用状態を示した斜視図である。

【図３】パチンコ玉導出通路部材及び取付金具を示した斜視図である。

【図４】パチンコ玉導出通路部材を棚板上に取り付けた状態を示した縦断面図である。

【図５】導出管とパチンコ玉貯留容器との接続状態を説明した斜視図である。

【図６】導出管をパチンコ玉導出通路部材に収納した状態を示した斜視図である。

【図７】パチンコ玉導出通路部材にパチンコ玉収納容器を接続した状態を示した縦断面図である。

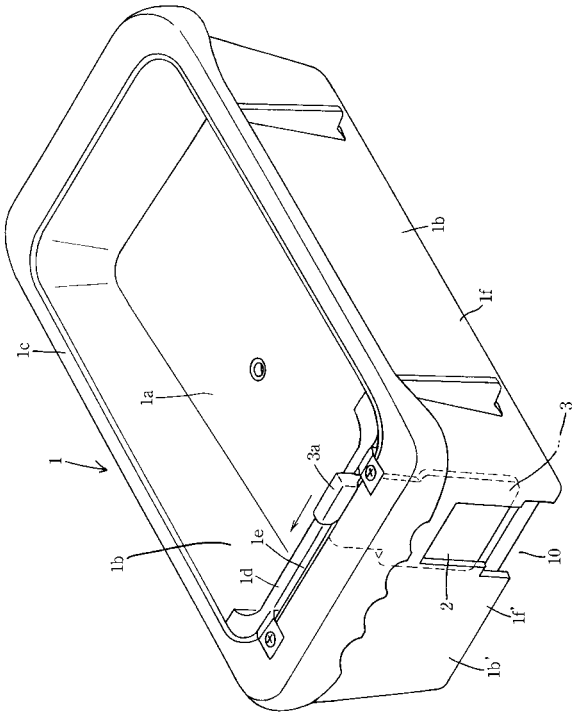
【符号の説明】

１　パチンコ玉収納容器

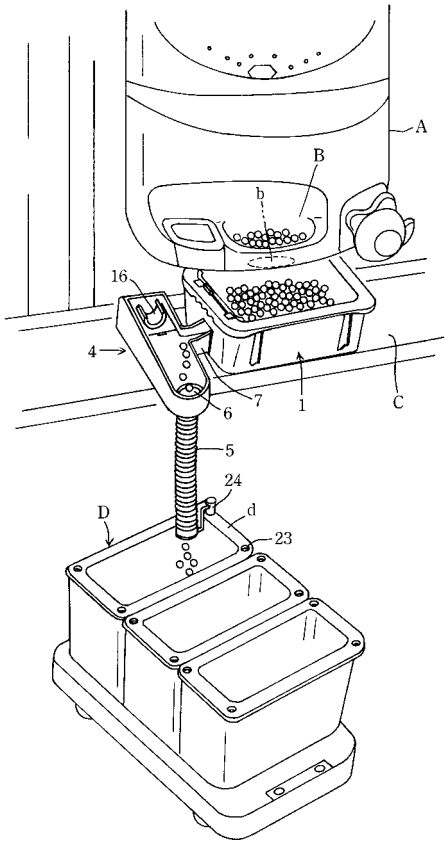
２　パチンコ玉排出口

３　扉体
４　パチンコ玉導出通路部材
５　導出管
６　取付孔
７　パチンコ玉導入短通路部
８　係止溝
１０　切欠部
Ａ　パチンコ台
Ｂ　玉受け皿
Ｃ　棚板
Ｄ　パチンコ玉貯留容器

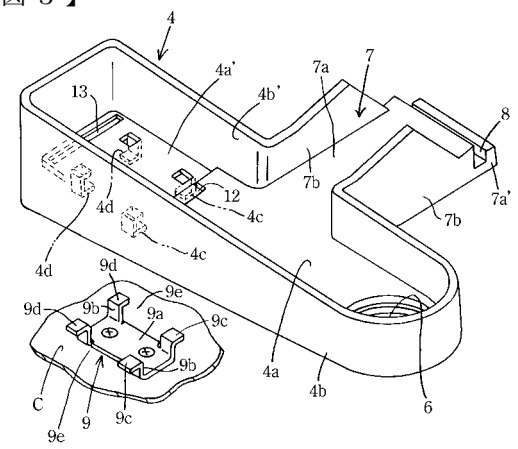
【図１】



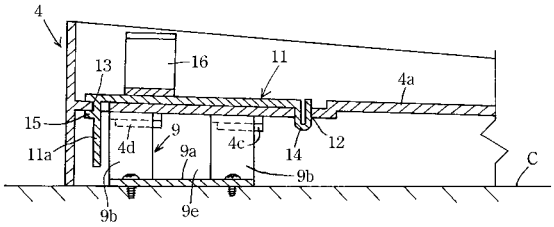
【図２】



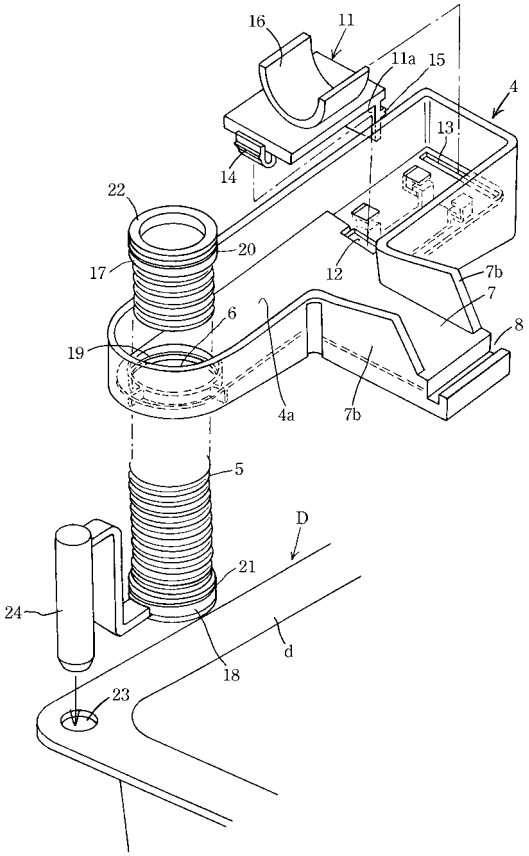
【図３】


4
4a'
4b'
7a
7
13
8
7b
7a'
12
4c
4d
4c
4d
9d
9e
9d
9b
9a
9c
9b
C
9e
9
9c
4a
4b
6

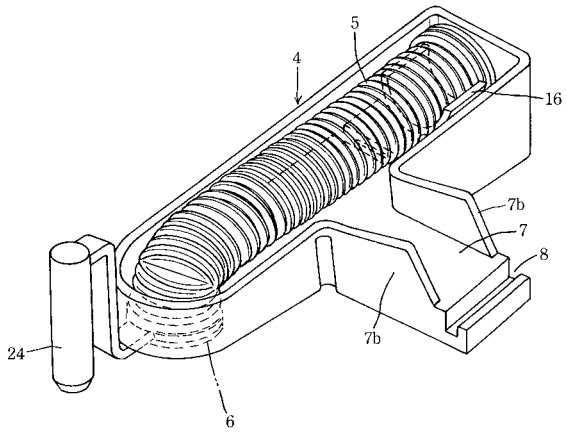
【図４】


4
13
16
11
4a
15
11a
4d
9
4c
14
12
C
9a
9b
9b
9e

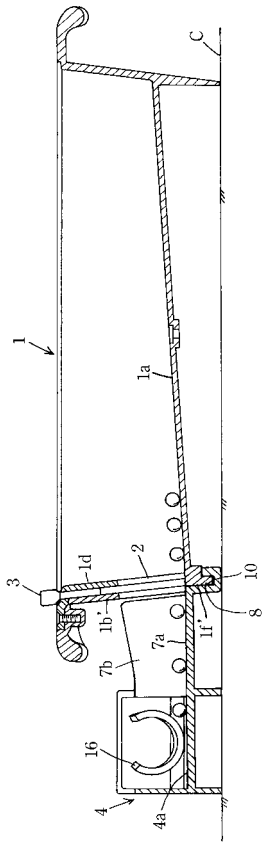
【図５】


16
11
11a
15
4
13
14
22
20
17
12
7b
7
6
8
19
4a
7b
5
D
21
24
d
18
23

【図６】


5
4
16
7b
7
8
24
7b
6

【図７】


C
1
1a
1d
2
3
10
8
1b
1f
7a
7b
16
4
4a