(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3893602号
(P3893602)
(45)発行日　平成19年3月14日(2007.3.14)　(24)登録日　平成18年12月22日(2006.12.22)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 316B

請求項の数 4　(全 11 頁)

(21)出願番号　特願平7-335193
(22)出願日　平成7年12月22日(1995.12.22)
(65)公開番号　特開平9-173546
(43)公開日　平成9年7月8日(1997.7.8)
審査請求日　平成14年12月5日(2002.12.5)

(73)特許権者　000144522
株式会社三洋物産
愛知県名古屋市千種区今池３丁目９番２１号
(74)代理人　100083932
弁理士　廣江　武典
(72)発明者　松原　信夫
名古屋市千種区今池二丁目１番２７号　株式会社三洋物産内

審査官　伊藤　陽

最終頁に続く

(54)【発明の名称】パチンコ機におけるチューリップ式役物

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

遊技盤の開口部に取付けられて入賞球を前記遊技盤の裏面に案内する装置本体と、この装置本体の表側に取付けられて左右一対のヒンジ軸を有する翼片取付部材と、前記各ヒンジ軸に支持されて基端に係止部を有し、先端が開放されたとき入賞球を受け取る左右一対の翼片と、前記装置本体側に揺動自在に取付けられて前記各翼片の係止部に係合する係合爪、及びこの係合爪とは反対側に位置して前記遊技盤の裏面に配置した作動装置によって作動される作動爪を有した連動部材とを備えたパチンコ機におけるチューリップ式役物であって、

前記各翼片取付部材のヒンジ軸の先端部にネジ穴を形成するとともに、このネジ穴に螺着されるべきネジを挿通するための取付穴を前記装置本体の基板部に形成して、前記各ネジによりこの装置本体に前記翼片取付部材を取付けるようにしたことを特徴とするチューリップ式役物。

【請求項２】

前記翼片取付部材の内側下部に一体的に形成した受板の上面であって前記両ヒンジ軸の中間部に、前記入賞球を装置本体側へ案内するための２本の突条からなる入賞球案内路を一体的に形成したことを特徴とする請求項１に記載のチューリップ式役物。

【請求項３】

前記翼片取付部材に形成してある前記受板の下端内側に、前記装置本体の基板部側に向けて突出するとともに、この基板部側に形成してある係合穴に差し込まれる係止突起を一体

的に形成したことを特徴とする請求項１または請求項２に記載のチューリップ式役物。
【請求項４】
前記連動部材の連結軸の前端側に、前記各翼片の係止部に係合するとともに、横方向に位置することになる隙間を形成する上下一対の爪部を有した係合爪を一体的に形成したことを特徴とする請求項１～請求項３のいずれかに記載のチューリップ式役物。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、パチンコ機において使用される入賞装置に関するもので、特に、左右一対の翼片が開閉することにより、入賞球を受け取るときと受け取らないときとを選択的に形成するようにしたチューリップ式役物に関するものである。
【０００２】
【従来の技術】
パチンコ機の入賞装置は、パチンコ遊技の内容を決定するものであるから、種々な働きをするものが提案されてきているが、左右一対の翼片を開閉させることにより、パチンコ遊技の内容に変化をもたせることのできる、所謂チューリップ式役物は、近年においてもおとろえない人気を有しているものである。このチューリップ式役物は、非常に小型化することができることから、大きさ・スペースの限られているパチンコ機に採用するのに非常に有利であるだけでなく、小型化されたものであっても、パチンコ遊技者に大きな期待感をいだかせてくれるから、遊技内容に変化を持たせるものとして優れたなものである。
【０００３】
なお、このチューリップ式役物における各翼片の開閉は、従来は入賞球それ自体の重力によってなされるようになっていたが、近年では、ソレノイド等の作動装置を利用してその開閉を積極的に行えるようにしているものが主流となってきており、そのソレノイドの開閉操作を電気的に操作することにより、このチューリップ式役物を使用したパチンコ機の遊技内容にさらに大きな変化が与えられるようになってきている。
【０００４】
このようなソレノイドを使用した従来のチューリップ式役物は、図５及び図６に示したように構成されていた。すなわち、従来のチューリップ式役物７０は、図５に示したように、パチンコ機の遊技盤に前面側から取付けられる装置本体７１と、この装置本体７１に対して取付けられて、その各ヒンジ軸７８によって左右一対の翼片７７をそれぞれ開閉自在に支持する翼片取付部材７５とを備えているもので、左右一対の翼片７７が同時に開閉することにより、入賞球の発生を制御するものである。
【０００５】
この従来のチューリップ式役物７０は、図５に示したように、その装置本体７１に左右一対の係合穴７２を形成しておくとともに、翼片取付部材７５側には、各係合穴７２に係合する係合爪７６を形成したもので、これらの係合穴７２に係合爪７６を差し込んで係合させることにより、装置本体７１に対する翼片取付部材７５の固定を行っているものである。また、このチューリップ式役物７０では、各ヒンジ軸７８の先端を、装置本体７１の上記係合穴７２の上方に形成しておいた支持穴７３に係合させるようにして、これによっても、翼片取付部材７５の装置本体７１に対する固定を行うようにしている。なお、装置本体７１の遊技盤２１０側に対する取付けは、装置本体７１の左右両端部に形成してある取付穴７４によって行うようにしているものである。
【０００６】
装置本体７１に対する翼片取付部材７５の固定が以上のようであると、当然装置本体７１側に係合穴７２を、また翼片取付部材７５側に係合爪７６を形成しなければならない。そして、このチューリップ式役物７０のような小型役物、入賞装置は、各部品を合成樹脂材料によって一体成形するのが一般的である。そうなると、特に、翼片取付部材７５側に係合爪７６を突出形成しなければならないだけでなく、この係合爪７６の剛性が十分なものとはならない場合が多くなってくる。何故なら、この種のチューリップ式役物は、図１に

も示すように、非常に小型なものであるから、装置本体７１側の係合穴７２も、これに係合されるべき翼片取付部材７５側の係合爪７６も当然小さくなるものになって、このように小さなものを合成樹脂材料によって形成すれば、それぞれの剛性は十分なものとはならないからである。

【０００７】

それだけでなく、係合穴７２や係合爪７６の加工が大変であることは勿論、翼片７７を支持しているヒンジ軸７８の先端を装置本体７１側の支持穴７３に支持させなければならないことになり、その加工も大変なものとなるのである。

【０００８】

このように、この従来のチューリップ式役物７０に剛性の不足する部分があると、このチューリップ式役物７０は長期の使用によって破損してしまうおそれが出てくる。何故なら、このチューリップ式役物７０はパチンコ機において使用されるものであるから、その翼片取付部材７５や各翼片７７にパチンコ球が直接当ったり、あるいはこのチューリップ式役物７０の周囲の釘を調整する際に、その調整ハンマーが翼片取付部材７５や翼片７７に当たることもあり得るのであり、これらの衝撃が翼片取付部材７５の係合爪７６側に加わって係合爪７６が折れてしまうことになるからである。

【０００９】

それだけでなく、この従来のチューリップ式役物７０では、剛性不足を補うために、各ヒンジ軸７８の先端を装置本体７１側に係止するために、装置本体７１に支持穴７３を形成しなければならないし、そのためのスペースも必要となるから、図６及び本発明を示す図２の比較から明らかなように、装置本体７１が大きくならざるを得ず、従ってチューリップ式役物７０全体も大きなものとならざるを得ない。

【００１０】

なお、この従来のチューリップ式役物７０は、装置本体７１の裏面側に回動自在に取付けられる作動部材７９を有していて、この作動部材７９の前端側は各翼片７７に係合しており、この作動部材７９の後端側は図示しないソレノイドによって選択的に上下動されるようにしてある。つまり、このソレノイドの作動力が作動部材７９を介して各翼片７７に伝達されるようになっており、各翼片７７は遊技内容に応じて開閉されることになるのである。

【００１１】

そこで、本発明者等は、この種のチューリップ式役物において、各翼片を簡単な構造で開閉自在とするには、これらを互いに分割された装置本体と翼片取付部材との間に介在させなければならないという必要性を受容しながら、装置本体と翼片取付部材との結合を剛性の高いものとするにはどうしたらよいかについて種々検討を重ねてきた結果、本発明を完成したのである。

【００１２】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、この種のチューリップ式役物における上記の実状に鑑みてなされたもので、その解決しようとする課題は、装置本体と各翼片を支持するための翼片取付部材との一体化を剛性の高いものとすること、及びチューリップ式役物全体のさらなる小型化である。

【００１３】

すなわち、本発明の目的とするところは、装置本体と翼片取付部材との結合を、パチンコ球の衝突等によって悪影響を受けることのない剛性の高いものとして行うことができ、しかも全体の形状をより一層小さくすることのできるチューリップ式役物を、簡単な構成によって提供することにある。

【００１４】

【課題を解決するための手段】

以上の課題を解決するために、まず、請求項１に係る発明の採った手段は、次の実施形態において使用する符号を付して説明すると、

「遊技盤２１０の開口部に取付けられて入賞球を遊技盤２１０の裏面に案内する装置本体

１０と、この装置本体１０の表側に取付けられて左右一対のヒンジ軸２１を有する翼片取付部材２０と、各ヒンジ軸２１に支持されて基端に係止部３２を有し、先端が開放されたとき入賞球を受け取る左右一対の翼片３０と、装置本体１０側に揺動自在に取付けられて各翼片３０の係止部３２に係合する係合爪４２、及びこの係合爪４２とは反対側に位置して遊技盤２１０の裏面に配置した作動装置によって作動される作動爪４３を有した連動部材４０とを備えたパチンコ機２００におけるチューリップ式役物１００であって、
各翼片取付部材２０のヒンジ軸２１の先端部にネジ穴２２を形成するとともに、このネジ穴２２に螺着されるべきネジ５０を挿通するための取付穴１２を装置本体１０の基板部１１に形成して、各ネジ５０によりこの装置本体１０に翼片取付部材２０を取付けるようにしたことを特徴とするチューリップ式役物１００」であり、請求項２に係る発明の採った手段は、上記請求項１のチューリップ式役物１００について、同様に、
「翼片取付部材２０の内側下部に一体的に形成した受板２５の上面であって両ヒンジ軸２１の中間部に、入賞球を装置本体１０側へ案内するための２本の突条からなる入賞球案内路２３を一体的に形成したこと」
である。
また、請求項３に係る発明の採った手段は、上記請求項１または請求項２に記載のチューリップ式役物１００について、
「翼片取付部材２０に形成してある受板２５の下端内側に、装置本体１０の基板部１１側に向けて突出するとともに、基板部１１側に形成してある係合穴１４ａに差し込まれる係止突起２６を一体的に形成したこと」
であり、請求項４に係る発明の採った手段は、上記請求項１～請求項３のいずれかに記載のチューリップ式役物１００について、
「連動部材４０の連結軸４１の前端側に、各翼片３０の係止部３２に係合するとともに、横方向に位置することになる隙間を形成する上下一対の爪部を有した係合爪４２を一体的に形成したこと」
である。

【００１５】
すなわち、このチューリップ式役物１００では、各翼片３０を開閉自在に支持するために、翼片取付部材２０側に一体的に形成してあるヒンジ軸２１を利用して、この翼片取付部材２０を装置本体１０に取付けるようにしたものである。そのために、各ヒンジ軸２１の先端部に各ネジ５０を螺着し得るネジ穴２２を形成しておくとともに、各ヒンジ軸２１の先端が対向することになる装置本体１０側の基板部１１に、ネジ５０が挿通されるべき取付穴１２を形成したものである。

【００１６】
従って、このチューリップ式役物１００では、装置本体１０を構成している基板部１１の裏面側から、この基板部１１に形成してある各取付穴１２内にネジ５０の先端を挿通し、このネジ５０を翼片取付部材２０側の各ヒンジ軸２１の先端に形成してあるネジ穴２２に螺着すれば、装置本体１０に対する翼片取付部材２０の一体化は剛性が高い状態でなされることになるのである。

【００１７】
【発明の実施の形態】
次に、本発明を、図面に示した実施形態に係るチューリップ式役物１００について、説明すると、図１には、中央入賞装置の直下に位置する遊技盤２１０に、チューリップ式役物１００を取付けたパチンコ機２００の正面図が示してある。勿論、本発明に係るチューリップ式役物１００は、図１に示したような実施形態の場合に限らず、例えば、遊技盤２１０の上方に設けたり、あるいは遊技盤２１０の左右にそれぞれ設けたりして実施してもよいことはいうまでもない。

【００１８】
さて、このチューリップ式役物１００は、図２及び図３に示すように、一部（具体的には連動部材取付部１３）が遊技盤２１０の所定位置に形成された開口部内に挿入されるとと

もに、遊技盤２１０側の開口部の周囲に当接することになる基板部１１を有した装置本体１０と、この装置本体１０に一体的に取付けられる翼片取付部材２０と、この翼片取付部材２０の各ヒンジ軸２１に開閉自在に支持される左右一対の翼片３０と、遊技盤２１０の裏面側に配置された図示しない作動装置であるソレノイドによって作動される連動部材４０とを備えているものである。なお、このチューリップ式役物１００は、開放された両翼片３０によって受け止められた入賞球を遊技盤２１０の裏面側へ案内するものであるから、その装置本体１０の基板部１１の中央部に、図４に示すように、入賞球通過口１４が形成してあるものである。そして、これらの装置本体１０、翼片取付部材２０、翼片３０及び連動部材４０のそれぞれは、合成樹脂材料によって一体的に成形したものである。

【００１９】

装置本体１０は、図２及び図４に示したように、遊技盤２１０上のゲージやセル模様に合わせた外形形状及び模様を有した略平板状の基板部１１を有していて、この基板部１１が遊技盤２１０に形成してある開口部を覆うとともに、この基板部１１の左右両側に形成してある各固着穴１５を利用することにより、遊技盤２１０上に釘固定されるものである。この基板部１１の裏面側には、図３にも示したように、入賞球が他に洩れないように筒状に形成した連動部材取付部１３が一体的に形成してあり、この連動部材取付部１３内は、図４にも示したように、基板部１１の略中央に形成した入賞球通過口１４を介して遊技盤２１０の前面側に連通している。連動部材取付部１３は、遊技盤２１０に形成した開口部内に挿通される部分で、その後端部には、図示しないソレノイドが臨むことになる。

【００２０】

なお、この基板部１１の裏面下部には、図３に示したように、左右一対の位置決め突起１６が一体的に突出形成してあり、これらの位置決め突起１６は、遊技盤２１０の前面側に形成した位置決め穴内に挿入されて、当該基板部１１の遊技盤２１０に対する位置決めを行なうものである。

【００２１】

そして、この装置本体１０の基板部１１の、入賞球通過口１４の左右両側に位置する部分には、次に述べる翼片取付部材２０側の各ヒンジ軸２１の先端が対向することになる取付穴１２が形成してある。各取付穴１２は、図４に示した各ネジ５０が裏面側から挿通されることになるものであり、各ネジ５０の頭部の抜け止めを行える程度の大きさとしてあることは言うまでもない。

【００２２】

翼片取付部材２０は、図２に示したような正面形状を有するものであるが、その裏面側には、図４に示したように、左右一対の翼片３０をそれぞれ開閉自在に支持するためのヒンジ軸２１が一体的に突出形成してある。これら各ヒンジ軸２１の先端部（図１のように遊技盤２１０上に取付けたときに後端部となる）には、図４に示したように、ネジ穴２２がそれぞれ形成してあり、これら各ネジ穴２２には、装置本体１０側の取付穴１２に裏面側から挿入される各ネジ５０の先端部が螺着されることになるものである。このように、各ヒンジ軸２１は、その先端部にネジ穴２２を形成しなければならないものであるから、例えば図６に示した従来のチューリップ式役物７０におけるヒンジ軸７８よりも大径のもの（本実施形態では約３倍程度の直径を有する柱状）としてある。

【００２３】

この翼片取付部材２０は、各翼片３０を開閉自在に支持するとともに、開放された翼片３０が受け取った入賞球を装置本体１０側に向けて案内するものでもある。そのために、この翼片取付部材２０の内側下部に、図４に示したように、略Ｖ字状の受板２５が一体的に形成してあり、この受板２５の上面であって両ヒンジ軸２１の中間部には、入賞球を装置本体１０側へ案内するための２本の突条からなる入賞球案内路２３が一体的に形成してある。すなわち、開放された両翼片３０に受け取られた入賞球は、一旦この入賞球案内路２３上に落下し、この入賞球案内路２３の案内曲面上に転動しながら、当該翼片取付部材２０が取り付けられる装置本体１０側の入賞球通過口１４内に案内されることになるのである。

【００２４】
また、この翼片取付部材２０における受板２５の両端は、各ヒンジ軸２１の直下に位置するものであり、その両端それぞれが、翼片３０の開放範囲を規定する係止凹所２４としてある。すなわち、後述する各翼片３０は、当該翼片取付部材２０のヒンジ軸２１上にて回動自在に支持されているのであるが、その開放位置は各翼片３０のストッパ片３３がこの翼片取付部材２０側の係止凹所２４に当接することにより規制されるのであり、一方閉じた場合には、受板２５の上面に各翼片３０の一部が当接することにより、各翼片３０が互いに平行な状態、例えば図２に示したような状態で立つように規制されるものである。さらに、この翼片取付部材２０に形成してある受板２５の下端内側には、装置本体１０の基板部１１側に向けて突出する一本の係止突起２６が一体的に形成してあり、この係止突起２６を基板部１１側に形成してある係合穴１４ａに差し込むことにより、翼片取付部材２０の基板部１１に対する位置決めが行えるようになっている。
【００２５】
各翼片３０は、図４に示したような形状を有しているものであり、図４に示した開放状態のときに入賞球を受け取り、図２に示した閉止状態のときに入賞球の受け取りを拒否するものである。各翼片３０の図４に示した下部には支持穴３１が形成してあり、この支持穴３１にて翼片取付部材２０のヒンジ軸２１に差し込まれるものである。そして、各翼片３０の下部外側にはストッパ片３３が一体的に形成してあり、このストッパ片３３は、前述した翼片取付部材２０を構成している受板２５の端部に形成してある係止凹所２４に当接するものである。すなわち、各翼片３０の図４に示した状態は、その各ストッパ片３３がそれ以上の翼片３０の回動を規制しているから、例えば入賞球が直接翼片３０上に落下してきても、これに十分耐え得るようにしっかりと維持されるのである。
【００２６】
また、各翼片３０は、後述する連動部材４０によって左右同時に開閉作動されるものであるが、そのために、連動部材４０の係合爪４２に係合する係止部３２が各翼片３０の裏面側に突出形成してある。これら係止部３２は、これを上下させることにより、各翼片３０の開閉作動を行うものであるから、支持穴３１の内側にて裏面に向けて突出するようにしたものである。
【００２７】
さて、以上のような各翼片３０の開閉作動を行うための連動部材４０であるが、この連動部材４０は、装置本体１０の裏面側に一体的に形成してある連動部材取付部１３内に横方向へ挿入し得る長さの連結軸４１を有している。この連結軸４１は、これを連動部材取付部１３に枢支することにより、連動部材４０全体を「てこ」としてみたときの支点となるものであり、力点に該当する部分、つまりこの連結軸４１の後端側には、図示しないソレノイドに連結される作動爪４３が一体的に形成してある。
【００２８】
一方、連動部材４０を「てこ」としてみたときの、その作用点に該当する部分、つまりこの連結軸４１の前端側には、前述した各翼片３０の係止部３２に係合する係合爪４２が一体的に形成してある。本実施形態における各係合爪４２は、図４に示したように、上下一対の爪部を有したものであり、これらの爪部の間に横方向に位置することになる隙間を形成しているものである。すなわち、この係合爪４２の横方向の隙間内に、各翼片３０側の係止部３２が係合されるものであり、係合爪４２が上下動したときに、翼片３０側の係止部３２の横方向への位置ズレをこの隙間が許容しながら各翼片３０に回動作用を発揮させるのがこの係合爪４２なのである。
【００２９】
なお、開放した各翼片３０が受け取った入賞球は、装置本体１０内に入ってこの連動部材４０の手前を落下するものであるが、この落下が安定して行われるように、各係合爪４２間には入賞球を通過させるに十分な隙間が形成してあることは当然である。つまり、各翼片３０に受け取られた入賞球は、翼片取付部材２０の入賞球案内路２３上を転動して装置本体１０内に入り、この装置本体１０に組付けてある連動部材４０の連結軸４１によって

後方への転動が阻止されるとともに、この連動部材４０の両係合爪４２間を下方へ落下することになるのである。

【００３０】

さて、以上の各部材を組み付けてチューリップ式役物１００とする場合の説明を行うと、次の通りである。まず、各翼片３０を、図４に示したように、翼片取付部材２０の各ヒンジ軸２１に組付けるのであるが、この場合には、入賞球を受け取る直線内面が内側になるように注意をする。両翼片３０を組付けた翼片取付部材２０は、その係止突起２６を、装置本体１０側の基板部１１に形成してある係合穴に係合させて、その各ヒンジ軸２１の先端が基板部１１側の取付穴１２に対応するように位置決めする。

【００３１】

そして、装置本体１０の裏面側からネジ５０を取付穴１２に挿入して、その先端を各ヒンジ軸２１に形成してあるネジ穴２２に螺着するのである。これにより、各翼片３０は、翼片取付部材２０を介して装置本体１０側に取付けられることになるのであるが、その取付作業が簡単になっているだけでなく、翼片取付部材２０側の各ヒンジ軸２１はネジ５０によって装置本体１０に固定されるものであるから、このヒンジ軸２１上での翼片３０の支持は高い剛性の下になされていることになる。すなわち、各ヒンジ軸２１は、その先端に形成したネジ穴２２にネジ５０を螺着するものであるから、ネジ５０よりも大径のものとなっていて、それ自体が剛性を有したものであり、しかもネジ５０によって装置本体１０の基板部１１に直接固着されるものであるから、全体として各翼片３０の支持は剛性の高いものとしてなされていることになるものである。

【００３２】

以上のような構造のチューリップ式役物１００によって支持されている各翼片３０は、これに入賞球が直接落下してきたときの衝撃に十分耐えるものであり、かつ頻繁な開閉操作に対しても十分な耐久性をも有しているものである。

【００３３】

一方、連動部材４０は、その両係合爪４２が前方になるように、装置本体１０における連動部材取付部１３の後端側開口から当接連動部材取付部１３内に挿入されて、各係合爪４２が翼片３０の係止部３２に係合した状態で連結軸４１を連動部材取付部１３に枢支することにより装置本体１０に組付けられる。そして、この連動部材４０の作動爪４３は、図示しないソレノイドに連結できるように、連動部材取付部１３の後端から突出されることになる。

【００３４】

以上のようにして組立完了したチューリップ式役物１００は、その連動部材取付部１３を、遊技盤２１０に形成してある開口部にその前方から挿入するとともに、この開口部を基板部１１によって覆う。そして、この基板部１１に形成してある固着穴１５、及び取付ネジを利用して、基板部１１の遊技盤２１０前面に取付けることにより、図１に示したように、ソレノイドのためのチューリップ式役物１００とされるのである。

【００３５】

【発明の効果】

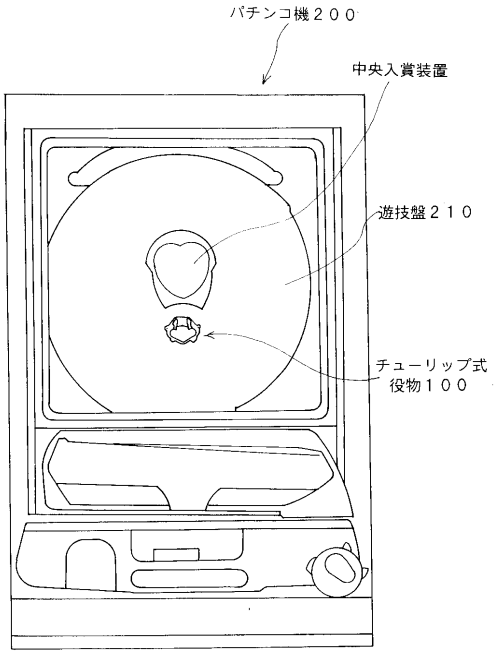
以上、詳述した通り、本発明においては、上記実施形態において例示した如く、

「遊技盤２１０の開口部に取付けられて入賞球を遊技盤２１０の裏面に案内する装置本体１０と、この装置本体１０の表側に取付けられて左右一対のヒンジ軸２１を有する翼片取付部材２０と、各ヒンジ軸２１に支持されて基端に係止部３２を有し、先端が開放されたとき入賞球を受け取る左右一対の翼片３０と、装置本体１０側に揺動自在に取付けられて各翼片３０の係止部３２に係合する係合爪４２、及びこの係合爪４２とは反対側に位置して遊技盤２１０の裏面に配置した作動部材によって作動される作動爪４３を有した連動部材４０とを備えたパチンコ機２００におけるチューリップ式役物１００であって、

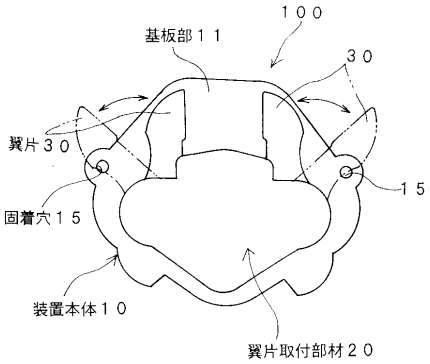
各翼片取付部材２０のヒンジ軸２１の先端部にネジ穴２２を形成するとともに、このネジ穴２２に螺着されるべきネジ５０を挿通するための取付穴１２を装置本体１０の基板部１１に形成して、各ネジ５０によりこの装置本体１０に翼片取付部材２０を取付けるように

したこと」
にその構成上の主たる特徴があり、これにより、装置本体と翼片取付部材との結合を、パチンコ球の衝突等によって悪影響を受けることのない剛性の高いものとして行うことができ、しかも全体の形状をより一層小さくすることのできるチューリップ式役物を、簡単な構成によって提供することができるのである。
【００３６】
すなわち、本発明に係るチューリップ式役物１００によれば、各翼片３０を支持しているヒンジ軸２１を装置本体１０側にネジ５０によって直接固定するようにしたので、その組立作業が従来に比して簡単になっているだけでなく、各翼片３０の支持を剛性の高い状態で行うことができる。従って、このチューリップ式役物１００全体は勿論、各翼片３０の耐久性を非常に優れたものとすることができるのである。
【図面の簡単な説明】
【図１】本発明に係るチューリップ式役物を採用したパチンコ機の正面図である。
【図２】同チューリップ式役物の拡大正面図である。
【図３】同背面図である。
【図４】同チューリップ式役物の組立前の状態を示す分解斜視図である。
【図５】従来のチューリップ式役物の分解斜視図である。
【図６】同チューリップ式役物の組立完了後の正面図である。
【符号の説明】
１００　チューリップ式役物
１０　装置本体
１１　基板部
１２　取付穴
１３　連動部材取付部
１４　入賞球通過口
１４ａ　係合穴
２０　翼片取付部材
２１　ヒンジ軸
２２　ネジ穴
２３　入賞球案内路
２４　係止凹所
２５　受板
３０　翼片
３１　支持穴
３２　係止部
３３　ストッパ片
４０　連動部材
４１　連結軸
４２　係合爪
４３　作動爪
５０　ネジ
７０　（従来の）チューリップ式役物
２００　パチンコ機
２１０　遊技盤

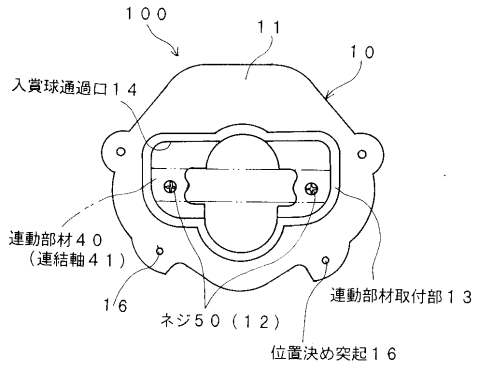
【図１】


パチンコ機２００
中央入賞装置
遊技盤２１０
チューリップ式
役物１００

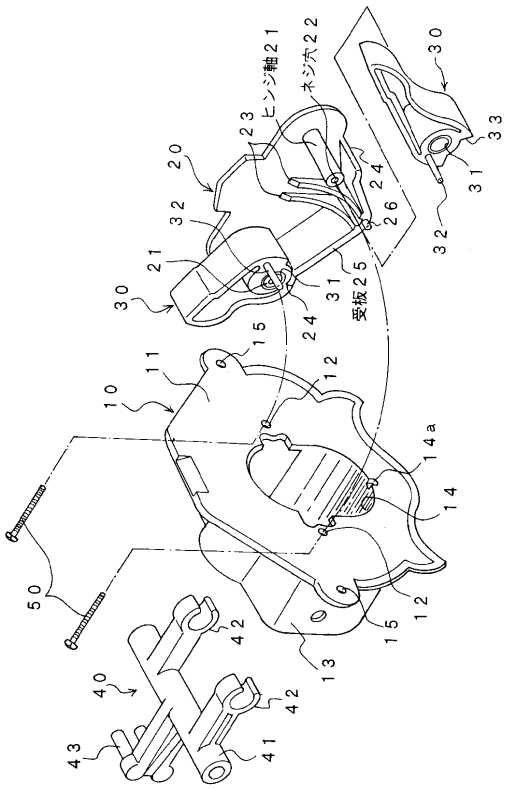
【図２】


１００
基板部１１
３０
翼片３０
１５
固着穴１５
装置本体１０
翼片取付部材２０

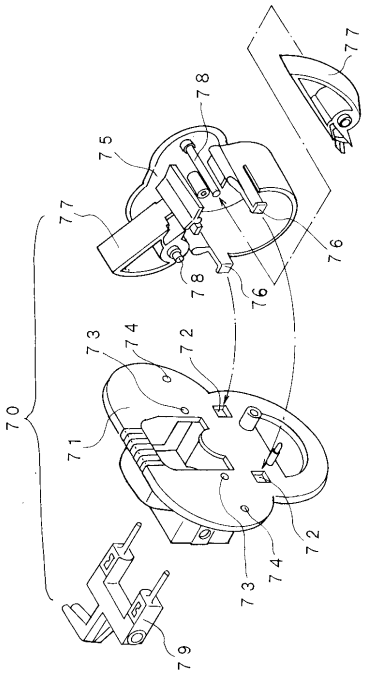
【図３】


１００
１１
１０
入賞球通過口１４
連動部材４０
（連結軸４１）
１６
ネジ５０（１２）
連動部材取付部１３
位置決め突起１６

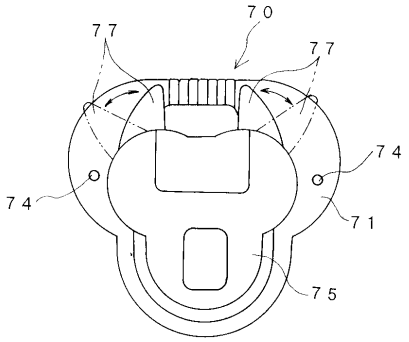
【図４】


３０
３３
３１
３２
２３
ヒンジ軸２１
ネジ穴２２
２０
２４
２６
３２
２１
３１
受板２５
３０
２４
１５
１１
１２
１０
１４ａ
１４
５０
１５
１２
１３
４２
４０
４２
４３
４１

【図５】



【図６】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開昭６０－１８２０９０（ＪＰ，Ｕ）
実公昭５７－０３８２１１（ＪＰ，Ｙ１）
実開平０２－０２３５８２（ＪＰ，Ｕ）
実開平０６－０２９５８１（ＪＰ，Ｕ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02,316