(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2005-204775
(P2005-204775A)
(43)公開日　平成17年8月4日(2005.8.4)

(51)Int.Cl.[7]	F I		テーマコード（参考）
A63F 9/00	A63F 9/00	512B	3E048
G07F 17/32	G07F 17/32		

審査請求 未請求　請求項の数 6　OL　（全 14 頁）

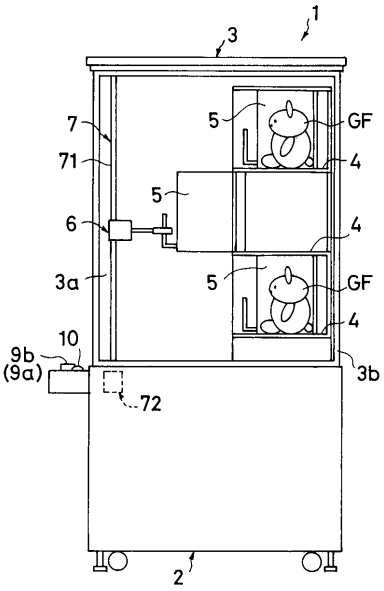
(21)出願番号　特願2004-12798(P2004-12798)
(22)出願日　平成16年1月21日(2004.1.21)

(71)出願人　390031783
サミー株式会社
東京都豊島区東池袋三丁目１番１号　サンシャイン６０
(74)代理人　100092897
弁理士　大西　正悟
(74)代理人　100115200
弁理士　山口　修之
(72)発明者　結城　太
東京都豊島区東池袋２丁目２３番２号　サミー株式会社内

Fターム(参考)　3E048 AA02　BA01

(54)【発明の名称】景品取得ゲーム機

(57)【要約】
【課題】　機構の介入を感じさせない簡易かつ自然な構造で、管理者により容易に景品払出率の調整が行える景品取得ゲーム機を提供する。
【解決手段】　本発明に係る景品取得ゲーム機１は、各操作ボタン９ａ，９ｂを操作して移動装置７により引き出し装置６を引き出し部材５の前方における所望位置へ移動させ、引き出し装置６を用いて引き出し部材５を所定引き出し位置まで引き出すことができたとき、景品載置部４に載置された景品ＧＦの後部に引き出し部材５の板部が当接して、景品ＧＦが引き出し部材５により景品載置部４の前方へ引き出されて外部に繋がる景品取出口へ向けて落下することで、景品を取得することができるように構成される。
【選択図】　図２



【特許請求の範囲】
【請求項１】
景品が載置される景品載置部と、
前記景品載置部に前後方向へ移動自在に支持され、前記景品載置部に載置された景品の後部に当接可能な板部を有する引き出し部材と、
前記引き出し部材を前方へ引き出す引き出し装置と、
前記引き出し装置を前記引き出し部材の前方における所望位置へ移動させる移動装置と、
前記移動装置を作動させるための操作を行う操作装置とを備え、
前記操作装置を操作して前記移動装置により前記引き出し装置を前記引き出し部材の前方における所望位置へ移動させ、前記引き出し装置を用いて前記引き出し部材を所定引き出し位置まで引き出すことができたとき、前記景品載置部に載置された景品の後部に前記板部が当接して前記景品が前記引き出し部材により前記景品載置部の前方へ引き出されて外部に繋がる景品取出口へ向けて落下することで、景品を取得することができるように構成されることを特徴とする景品取得ゲーム機。
【請求項２】
前記引き出し部材は、前記引き出し部材の前端に設けられた柄部材を有して構成され、
前記引き出し装置は、前記引き出し部材の前方に設けられて前後方向へ伸縮動自在なアーム部と、前記アーム部の先端に設けられて前記柄部材に係止可能な係止部を有して構成されており、
前記係止部が前記柄部材に係止した状態で、前記アーム部の縮小作動を利用して前記引き出し部材が前記柄部材とともに引き出されることを特徴とする請求項1に記載の景品取得ゲーム機。
【請求項３】
前記柄部材は略鉛直方向に延びて形成されており、
前記係止部は、
前記アーム部の先端に繋がって設けられたベース部材と、
前記ベース部材の左右に開閉自在に設けられ、前記ベース部材から前記引き出し部材へ向けて後方へ延びる一対の指部材と、
前記一対の指部材の先端にそれぞれ揺動可能に設けられ、所定係止位置に揺動した状態で互いに対向して内側へ延びるように構成された一対の爪部材と、
前記爪部材を前記所定係止位置に向けて付勢する付勢部材と、
前記一対の指部材を、前記所定係止位置に位置する前記一対の爪部材の間隔が前記柄部材の幅より大きい開放位置と、前記所定係止位置に位置する前記一対の爪部材の間隔が前記柄部材の幅より小さい閉止位置とに開閉させる開閉装置と、
前記ベース部材の中央に設けられ、前記柄部材に当接すると前記開閉装置が作動して前記一対の指部材が前記開放位置から前記閉止位置に閉止するように構成されたセンサー部とを有し、
前記一対の指部材が前記開放位置に開放した状態で前記アーム部の伸長作動を利用して前記一対の爪部材の間に前記柄部材を通過させることができたとき、前記センサー部が前記柄部材に当接して前記開閉装置の作動により前記一対の指部材が前記閉止位置へ閉止し、前記センサー部が前記柄部材に当接して前記一対の指部材が前記閉止位置に閉止した状態で、前記アーム部の縮小作動時に前記付勢部材の付勢力により前記所定係止位置に位置する前記一対の爪部材が前記柄部材に係止するように構成されることを特徴とする請求項３に記載の景品取得ゲーム機。
【請求項４】
前記柄部材が基端側から先端側へ向かうにつれて幅が変化する略台形板状に形成されることを特徴とする請求項３に記載の景品取得ゲーム機。
【請求項５】
前記引き出し部材が透明もしくは半透明の材料を用いて形成されることを特徴とする請

求項1から請求項４のうちいずれか一項に記載の景品取得ゲーム機。
【請求項６】
前記引き出し部材が下方に開口した方形箱状に形成され、前記引き出し部材の内部に景品が収容されるように構成されることを特徴とする請求項1から請求項５のうちいずれか一項に記載の景品取得ゲーム機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、所定の操作装置を操作することにより景品載置部に載置された景品を落下させて取得する景品取得ゲーム機に関し、さらに詳しくは、引き出し部材が所定引き出し位置に引き出されたときに景品を景品取出口へ落下させて取得する景品取得ゲーム機に関する。
【背景技術】
【０００２】
景品を所定の操作により落下させ景品を取得するゲーム機は従来から多数提案されており、技術性の高いことから人気がある。このような製品として、例えば、特開平８－２２４３６５号公報で開示されるゲーム機や、特開２００１－２１２３６２号公報で開示されゲーム機など、様々なパターンが提案されている。
【０００３】
例えば、特開平８－２２４３６５号公報で開示される景品取得ゲーム機は、所定の空間内に配置される景品を取得する景品取得ゲーム機（装置）であって、個々の景品が所定位置に留まるように配置される景品配置部と、景品が空間内を循環するように景品配置部を駆動する駆動手段と、遊技者の操作に応じて、所定の位置から移動する景品取得手段と、景品取得手段を稼働させるタイミングを制御する操作手段とを有し、景品取得手段が景品の循環経路より景品を逸脱させた場合に、景品を取得可能に構成される。このような構成の景品取得ゲーム機によれば、遊技者が操作手段を操作して所望の景品を直接狙うことができる。
【特許文献１】特開平８－２２４３６５号公報
【特許文献２】特開２００１－２１２３６２号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、従来の景品取得ゲーム機においては、ゲームに対する機構の介入度が高いと遊技者に対して不信感を与えてしまい、ゲームに対する機構の介入度が低いと景品払出率の調整が困難になるという問題があった。そこで、ゲームに対する機構の介入度が低く景品払出率の調整が容易に行える景品取得ゲーム機が望まれていた。
【０００５】
本発明は、このような問題に鑑みて成されたものであり、機構の介入を感じさせない簡易かつ自然な構造で、管理者により容易に景品払出率の調整が行える景品取得ゲーム機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
このような目的達成のため、本発明に係る景品取得ゲーム機は、景品が載置される景品載置部と、景品載置部に前後方向へ移動自在に支持され、景品載置部に載置された景品の後部に当接可能な板部を有する引き出し部材と、引き出し部材を前方へ引き出す引き出し装置と、引き出し装置を引き出し部材の前方における所望位置へ移動させる移動装置と、移動装置を作動させるための操作を行う操作装置（例えば、実施形態における上下操作スイッチ９ａおよび左右操作スイッチ９ｂ）とを備え、操作装置を操作して移動装置により引き出し装置を引き出し部材の前方における所望位置へ移動させ、引き出し装置を用いて引き出し部材を所定引き出し位置まで引き出すことができたとき、景品載置部に載置され

た景品の後部に板部が当接して景品が引き出し部材により景品載置部の前方へ引き出されて外部に繋がる景品取出口へ向けて落下することで、景品を取得することができるように構成される。

【０００７】

また、上述の発明において、引き出し部材は、引き出し部材の前端に設けられた柄部材を有して構成され、引き出し装置は、引き出し部材の前方に設けられて前後方向へ伸縮動自在なアーム部と、アーム部の先端に設けられて柄部材に係止可能な係止部を有して構成されており、係止部が柄部材に係止した状態で、アーム部の縮小作動を利用して引き出し部材が柄部材とともに引き出されることが好ましい。

【０００８】

さらに、上述の発明において、柄部材は略鉛直方向に延びて形成されており、係止部は、アーム部の先端に繋がって設けられたベース部材と、ベース部材の左右に開閉自在に設けられ、ベース部材から引き出し部材へ向けて後方へ延びる一対の指部材と、一対の指部材の先端にそれぞれ揺動可能に設けられ、所定係止位置に揺動した状態で互いに対向して内側へ延びるように構成された一対の爪部材と、爪部材を所定係止位置に向けて付勢する付勢部材と、一対の指部材を、所定係止位置に位置する一対の爪部材の間隔が柄部材の幅より大きい開放位置と、所定係止位置に位置する一対の爪部材の間隔が柄部材の幅より小さい閉止位置とに開閉させる開閉装置と、ベース部材の中央に設けられ、柄部材に当接すると開閉装置が作動して一対の指部材が開放位置から閉止位置に閉止するように構成されたセンサー部とを有し、一対の指部材が開放位置に開放した状態でアーム部の伸長作動を利用して一対の爪部材の間に柄部材を通過させることができたとき、センサー部が柄部材に当接して開閉装置の作動により一対の指部材が閉止位置へ閉止し、センサー部が柄部材に当接して一対の指部材が閉止位置に閉止した状態で、アーム部の縮小作動時に付勢部材の付勢力により所定係止位置に位置する一対の爪部材が柄部材に係止するように構成されることが好ましい。

【０００９】

また、上述の発明において、柄部材が基端側から先端側へ向かうにつれて幅が変化する略台形板状に形成されることが好ましい。

【００１０】

さらに、上述の発明において、引き出し部材が透明もしくは半透明の材料を用いて形成されることが好ましい。

【００１１】

また、上述の発明において、引き出し部材が下方に開口した方形箱状に形成され、この引き出し部材の内部に景品が収容されるように構成されることが好ましい。

【発明の効果】

【００１２】

本発明によれば、引き出し装置を用いて引き出し部材を所定引き出し位置まで引き出すことができたとき、景品が引き出し部材により景品載置部の前方へ引き出されて景品取出口へ向けて落下することで、景品を取得することができるように構成されるため、引き出し装置により引き出し部材を引き出しやすくしたり、あるいは引き出しにくくしたりすることで、機構の介入を感じさせない簡易かつ自然な構造で、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整を容易に行うことができる。

【００１３】

また、引き出し装置の係止部が引き出し部材の柄部材に係止した状態で、引き出し装置に構成されるアーム部の縮小作動を利用して引き出し部材が柄部材とともに引き出されるようにすることで、柄部材や係止部の形状等を変更することにより、係止部が柄部材に係止する際の難易度を調整することができ、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整をより容易に行うことができる。

【００１４】

さらに、アーム部の伸長作動を利用して一対の爪部材の間に柄部材を通過させることが

できたとき、センサー部が柄部材に当接して一対の指部材が閉止位置へ閉止し、センサー部が柄部材に当接して一対の指部材が閉止位置に閉止した状態で、アーム部の縮小作動時に付勢部材の付勢力により所定係止位置に位置する一対の爪部材が柄部材に係止するように構成されることで、柄部材の幅や爪部材の形状、付勢部材の付勢力等を変更することにより、係止部（爪部材）が柄部材に係止する際の難易度を調整することができ、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整をより容易に行うことができる。

【００１５】

また、柄部材が基端側から先端側へ向かうにつれて幅が変化する略台形板状に形成されることで、爪部材の間に柄部材を通過させる際の難易度を爪部材の高さ位置によって変化させることができる。

【００１６】

さらに、引き出し部材が透明もしくは半透明の材料を用いて形成されることで、景品載置部に載置された景品を景品室の前方から容易に認識することができる。

【００１７】

また、引き出し部材が下方に開口した方形箱状に形成され、この引き出し部材の内部に景品が収容されるように構成されることで、引き出し部材により景品をより確実に景品載置部の前方へ引き出すことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１８】

以下、本発明の好ましい実施形態について図面を参照しながら説明する。本発明に係る景品取得ゲーム機１を図１および図２に示している。この景品取得ゲーム機１は、ゲーム機本体２と、ゲーム機本体２の上に配設されて内部に多種の景品ＧＦが載置された景品室３とを主体に構成される。

【００１９】

景品室３は、前方および左右を透明板３ａで囲まれており、前方および左右から景品室３内の景品ＧＦを認識できるようになっている。なお、景品室３の後方は板部材３ｂで覆われている（図２を参照）。景品室３の内部には、景品ＧＦが載置される複数の景品載置部４と、景品載置部４内に収容された引き出し部材５と、引き出し部材５を前方へ引き出す引き出し装置６と、引き出し装置６を景品室３内で所望位置に移動させる移動装置７と、景品室３の底部前方に開口した景品落下口（図示せず）とが設けられている。

【００２０】

なお、図１に示すように、景品室３の内部に景品載置部４として大きさの異なるものが種々配設されており、大きさの異なる景品を景品室３内に配置することができるようになっている。また、同じ大きさの景品載置部を景品室３の内部に複数配設することもでき、景品の大きさ（種類）によって景品載置部の大きさおよび配置を変更することができるようになっている。

【００２１】

ゲーム機本体２の前面部分には、ゲーム機本体２の内部で景品落下口（図示せず）と連通する景品取出口８と、移動装置７を操作するための上下操作スイッチ９ａおよび左右操作スイッチ９ｂと、コイン投入口１０とが設けられている。図１に示すように、引き出し装置６および移動装置７、景品取出口８、各操作スイッチ９ａ，９ｂおよびコイン投入口１０は、景品取得ゲーム機１の左右にそれぞれ設けられており、２人同時にゲームを行うことができるようになっている。なお、１人用の景品取得ゲーム機でもよく、３人（複数人）用の景品取得ゲーム機でもよい。

【００２２】

景品載置部4は、図３に示すように、樹脂材料や金属材料を用いて、前方に開口した方形箱状に形成され、底部に景品ＧＦが載置されるように構成される。そして、景品室３内で複数の景品載置部4を左右に並べ上方へ積み重ねて結合することにより、複数の景品載置部４が景品室３内において略鉛直な平面内に配設されるようになっている。景品載置部4の内側下部には、前後方向へ延びる左右一対のガイドレール４１が互いに対向して配設

されており、引き出し部材５を前後方向へスライド移動可能に支持するように構成されている。また、ガイドレール４１の上方には、前後方向へ延びてラック４２が配設されており、引き出し部材５に設けられた歯車部材５５と噛み合うようになっている。

【００２３】

引き出し部材５は、図３および図７（ｃ）に示すように、下方に開口した方形箱状に形成され、内部に景品ＧＦを収容可能に構成される。これにより、景品ＧＦをより確実に景品載置部４の前方へ引き出すことができる。なお、引き出し部材５は、アクリルやポリカーボネート等の透明樹脂材料や、ガラス板等、透明もしくは半透明の材料を用いて形成されることが好ましい。このようにすれば、景品載置部4に載置された景品ＧＦを景品室３の前方から容易に認識することができる。引き出し部材５の内部には板部５１が形成されており、引き出し部材５が前方へ引き出されるときに、景品載置部４に載置された景品ＧＦの後部に当接するようになっている。

【００２４】

引き出し部材５の前端部には、引き出し装置６の係止部８０が係止可能な柄部材５２が略鉛直方向へ延びて形成されており、係止部８０が柄部材５２に係止した状態で、引き出し装置６に構成されるアーム部６２の縮小作動を利用して、引き出し部材５が柄部材５２とともに引き出されるようになっている。これにより、柄部材５２や係止部８０の形状等を変更することにより、係止部８０が柄部材５２に係止する際の難易度を調整することができ、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整をより容易に行うことができる。なお、柄部材を引き出し部材と別体に作成して、引き出し部材の前端部に取り付けるようにしてもよい。

【００２５】

また、図４に示すように、柄部材５２は、基端側（下端側）から先端側（上端側）へ向かうにつれて幅が細く変化する略台形板状に形成されており、これにより、係止部８０に構成される一対の爪部材８３，８３の間に柄部材５２を通過させる際の難易度を各爪部材８３，８３の高さ位置によって変化させることができる。なお、柄部材５２の幅が広ければ、各爪部材８３，８３の間に柄部材５２を通過させる際の難易度は高くなり、柄部材５２の幅が狭ければ、各爪部材８３，８３の間に柄部材５２を通過させる際の難易度は低くなる。また、柄部材を略鉛直方向に真っ直ぐに延びる方形板状に形成してもよい。

【００２６】

引き出し部材５の左右側部には、前後方向へ延びる左右一対のスライド部材５３が互いに対向して配設されており、景品載置部４のガイドレール４１上に摺接してスライド移動可能に構成されている。これにより、引き出し部材５は、ガイドレール４１およびスライド部材５３を利用して、景品載置部４に前後方向へ移動自在に支持される。また、スライド部材５３の上方には歯車部材５５が回転自在に取り付けられており、景品載置部４のラック４２と噛み合うことにより、引き出し部材５の前後移動に伴って歯車部材５５が回転するようになっている。

【００２７】

歯車部材５５は、引き出し部材５の側部に形成されたボス部５４ａから突出する軸部５４ｂに枢結されており、座金５６ａ，５６ｂおよび圧縮バネ５７並びにナット５８を用いて回転自在に保持されるようになっている。歯車部材５５におけるボス部５４ａと対向する面には、複数の鋼球５９が同心円上に並んで固設されており、ボス部５４ａに形成された複数の球係合部５４ｃとそれぞれ係合するようになっている。そして、圧縮バネ５７が歯車部材５５に対しボス部５４ａへ向けて付勢力を加えるように構成されており、歯車部材５５の回転に伴って、複数の鋼球５９が球係合部５４ｃとの係合および離脱を繰り返しながらボス部５４ａの面上を摺動するようになっている。

【００２８】

これにより、歯車部材５５は回転しにくくなるため、引き出し部材５が前後方向へ移動する際の抵抗として機能する。そのため、圧縮バネ５７を変更して歯車部材５５に対する付勢力を変化させることにより、歯車部材５５の回転抵抗を変化させることができ、引き

出し部材５が前後方向へ移動する際の抵抗力を変化させることができる。すなわち、圧縮バネ５７を変更して歯車部材５５の回転抵抗を変化させることにより、引き出し部材５を前方へ引き出す際の抵抗力を変化させることができるため、係止部８０が柄部材５２に係止可能な条件を調整することができ、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整をより容易に行うことができる。なお、このような歯車部材５５に代えて、景品載置部４（前面側）と引き出し部材５（後面側）とに跨って引っ張りバネを設けるようにしてもよい。このようにしても、歯車部材５５と同様の効果を得ることができる。

【００２９】

引き出し装置６は、図５に示すように、装置本体部６１と、装置本体部６１に伸縮自在に設けられたアーム部６２と、アーム部６２の先端に設けられた係止部８０と、アーム部６２を伸縮させるアーム伸縮装置６５とを主体に構成される。装置本体部６１は、移動装置７に構成されるガイドレール７１に取り付けられており、内部にアーム伸縮装置６５が配設されている。アーム部６２は、いわゆる入れ子式の構造であり、基端部が装置本体部６１に結合されて前後方向へ伸縮自在に構成される。

【００３０】

アーム伸縮装置６５は、アーム部６２の先端アーム６２ａに連結された芯部材６６と、芯部材６６が巻き取られたリール６７と、リール６７を回転駆動（正逆転駆動）するリールモータ（図示せず）とを備えて構成される。芯部材６６は、詳細図示しないが、金属線材を用いて長尺コイルバネ形に形成されており、先端がアーム部６２の先端アーム６２ａに連結されてリール６７に巻き取られた状態で使用に供される。

【００３１】

そして、リールモータを正転（図５における反時計回りに）駆動させ、リール６７から芯部材６６を繰り出して（芯部材６６と連結された）アーム部６２の先端アーム６２ａを押し出すことにより、アーム部６２を伸長させることができるようになっている。さらに、リールモータを反転（図５における時計回りに）駆動させ、リール６７へ芯部材６６を巻き取って（芯部材６６と連結された）アーム部６２の先端アーム６２ａを引っ張ることにより、アーム部６２を縮小させることができるようになっている。このようにして、アーム伸縮装置６５を用いてアーム部６２を伸縮させることができる。

【００３２】

係止部８０は、図６に示すように、アーム部６２（先端アーム６２ａ）の先端に繋がって設けられたベース部材８１と、ベース部材の左右に開閉自在に設けられた一対の指部材８２，８２と、一対の指部材８２，８２の先端にそれぞれ揺動可能に設けられた一対の爪部材８３，８３とを主体に構成される。ベース部材８１は、左右へ延びる方形箱状に形成されており、前面側にアーム部６２の先端アーム６２ａが連結されるとともに、後面側に一対の指部材８２，８２が開閉自在に取り付けられるようになっている。一対の指部材８２，８２は、ベース部材８１の後面側に開閉自在に設けられており、ベース部材８１の後面側から引き出し部材５へ向けて後方へ延びるように形成されている。

【００３３】

一対の爪部材８３，８３は、軸部材８４を用いて一対の指部材８２，８２の先端にそれぞれ揺動可能に枢結されており、（一対の爪部材８３，８３が）所定係止位置に揺動した状態で互いに対向して内側へ延びるように構成される。なお、指部材８２の中央部近傍にはストッパー部８２ａがそれぞれ形成されており、爪部材８３が係止位置に位置するとこのストッパー部８２ａに当接して、爪部材８３の前方（ベース部材８１）へ向けた揺動が規制されるようになっている。また、軸部材８４には、本発明における付勢部材であるねじりコイルバネ（図示せず）が配設されており、爪部材８３を係止位置に向けてそれぞれ付勢するようになっている。これにより、揺動可能な一対の爪部材８３，８３は、指部材８２のストッパー部８２ａおよびねじりコイルバネ（図示せず）を利用して、常には係止位置に位置するようになっている。

【００３４】

また、ベース部材８１の内部には、左右に開閉装置８５が配設されており、一対の指部

材８２，８２を、図８（ａ）に示すように、前述した係止位置に位置する一対の爪部材８３，８３の間隔が柄部材５２の幅より大きい開放位置と、図８（ｃ）に示すように、係止位置に位置する一対の爪部材８３，８３の間隔が柄部材５２の幅より小さい閉止位置とに開閉可能に構成されている。開閉装置８５は、詳細図示しないが、各指部材８２，８２とそれぞれ連結されたソレノイド（図示せず）を主体に構成されており、ソレノイドの作動に応じて一対の指部材８２，８２が開閉するようになっている。なお、ソレノイドに限らず、サーボモータ等を用いて（回転運動を直線運動に変換して）一対の指部材８２，８２を開閉させるようにしてもよい。

【００３５】

さらに、ベース部材８１の中央にはセンサー部８６が配設されている。センサー部８６は、ベース部材８１の内部中央に配設されたスイッチ（図示せず）と、このスイッチと連結されてベース部材８１の外部後方へ突出する当接部材８７とを主体に構成されており、図８（ｂ）に示すように、当接部材８７が押し出し部材５の柄部材５２に当接して所定当接位置に位置すると、スイッチ（図示せず）から開閉装置８５へ閉作動信号が出力され、図８（ｃ）に示すように、開閉装置８５が作動して一対の指部材８２，８２が開放位置から閉止位置に閉止するようになっている。

【００３６】

移動装置７は、図１に示すように、引き出し装置６が上下移動自在に取り付けられるガイドレール７１と、ガイドレール７１を左右へ移動させる左右移動装置７２と、引き出し装置６を上下方向へ移動させる上下移動装置７３（図５を参照）とを備えて構成される。ガイドレール７１は、図１に示すように、景品室３の内側前部に上下方向へ延びて配設されており、景品室３内において左右方向へ移動自在に構成される。左右移動装置７２は、図１に示すように、景品室３の内側前下部に配設されており、詳細図示しないが、左右に延びて巻き掛けられたベルト（図示せず）と、ベルトの一部とガイドレール７１とを連結する連結部材（図示せず）と、ベルトを回転駆動するモータ（図示せず）とを主体に構成され、モータ駆動によるベルトの回転に伴って、ガイドレール７１および引き出し装置６が左右へ移動するようになっている。

【００３７】

上下移動装置７３は、図５に示すように、ガイドレール７１の内側に配設されており、詳細図示しないが、上下に延びて巻き掛けられたベルト（図示せず）と、ベルトの一部と引き出し装置６の装置本体部６１とを連結する連結部材（図示せず）と、ベルトを回転駆動するモータ（図示せず）とを主体に構成され、モータ駆動によるベルトの回転に伴って、引き出し装置６がガイドレール７１に沿って上下方向へ移動するようになっている。そして、移動装置７に構成される左右移動装置７２および上下移動装置７３を組み合わせて作動させることにより、引き出し装置６を景品室３の前部内側において上下および左右方向へ移動させることができる。

【００３８】

このように構成される景品取得ゲーム機１において、遊技者がコイン投入口１０に所定金額のコインを投入するとゲームが開始される。そこで、図１に示す左側の引き出し装置６を用いてゲームを行う場合について説明する。まず、引き出し装置６が移動装置７により景品室３内の左下部に設定された所定待機位置（図示せず）から上方へ移動し、引き出し装置６が上下方向における所望位置に達したときに上下操作スイッチ９ａが操作される。そうすると、引き出し装置６が一旦停止したのち停止位置から右方へ移動し、引き出し装置６が左右方向における所望位置に達したときに左右操作スイッチ９ｂが操作される。このとき、引き出し装置６が左右方向（および上下方向）における所望位置で停止し、図７（ａ）に示すように、引き出し装置６に構成されるアーム部６２が後方へ伸長する。

【００３９】

このようにして、引き出し装置６が左右方向および上下方向における所望位置まで移動すると、そこで引き出し装置６に構成されるアーム部６２がアーム伸縮装置６５の伸長作動により後方へ伸長する。そして、アーム部６２が所定の長さまで伸長すると、アーム伸

縮装置６５の縮小作動によりアーム部６２が元の長さまで（すなわち、前方へ）縮小する。このとき、図８（ａ）に示すように、引き出し装置６の係止部８０に構成される一対の指部材８２，８２は開放位置に開放した状態となっており、各指部材８２，８２が開放状態にある一対の爪部材８３，８３の間に押し出し部材５の柄部材５２をうまく通過させることができた場合には、図８（ｂ）に示すように、アーム部６２の伸長作動によりセンサー部８６の当接部材８７が柄部材５２に当接して所定当接位置に位置する。

【００４０】

当接部材８７が柄部材５２に当接して当接位置に位置すると、センサー部８６に構成されるスイッチ（図示せず）から開閉装置８５へ閉作動信号が出力され、図８（ｃ）に示すように、開閉装置８５が作動して一対の指部材８２，８２が開放位置から閉止位置に閉止する。そして、当接部材８７が柄部材５２に当接して一対の指部材８２，８２が閉止位置に閉止した状態で、図８（ｄ）に示すように、アーム部６２の縮小作動時に一対の爪部材８３，８３が柄部材５２に係止する。なお、各爪部材８３，８３は、ねじりコイルバネ（図示せず）の付勢力により所定係止位置に位置している。

【００４１】

上述のように、引き出し装置６に構成されるアーム部６２が所定の長さまで伸長した後、アーム部６２が元の長さまで（すなわち、前方へ）縮小する際に、アーム部６２の先端に設けられた係止部８０がうまく柄部材５２に係止していた場合には、図７（ｂ）に示すように、係止部８０が柄部材５２に係止した状態で、アーム部６２が縮小するのに伴って柄部材５２とともに引き出し部材５が前方へ引き出される。このとき、引き出し部材５の板部５１が景品載置部４に載置された景品ＧＦの後部に当接し、景品ＧＦが板部５１に押圧されて前方へ引き出される。

【００４２】

さらに、図７（ｃ）に示すように、引き出し部材５を所定引き出し位置まで引き出すことができた場合には、引き出し部材５に形成された当接部材（図示せず）が景品載置部４に形成されたストッパー部（図示せず）に当接して引き出し部材５が停止し、引き出し部材５により景品ＧＦがさらに景品載置部４の前方へ引き出されて落下して景品取出口８から出てくることになり、遊技者は景品ＧＦを獲得することができる。

【００４３】

これにより、引き出し装置６により引き出し部材５を引き出しやすくしたり、あるいは引き出しにくくしたりすることで、機構の介入を感じさせない簡易かつ自然な構造で、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整を容易に行うことができる。また、柄部材５２や係止部８０の形状等を変更することにより、係止部８０が柄部材５２に係止する際の難易度を調整することができ、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整をより容易に行うことができる。さらに、柄部材５２の幅や爪部材８３の形状、ねじりコイルバネ（図示せず）の付勢力等を変更することにより、係止部８０（爪部材８３）が柄部材５２に係止する際の難易度を調整することができ、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整をより容易に行うことができる。

【００４４】

そして、引き出し装置６のアーム部６２がさらに縮小すると、引き出し位置に位置する引き出し部材５は景品載置部４のストッパー部（図示せず）により前方への移動が規制されているため、図８（ｅ）に示すように、柄部材５２に係止していた一対の爪部材８３，８３がねじりコイルバネ（図示せず）の付勢力に抗して所定係止位置から前方へ揺動し、図８（ｆ）に示すように、各爪部材８３，８３、すなわち係止部８０の柄部材５２に対する係止状態が解除されて係止部８０が柄部材５２から離れる。このようにして、引き出し装置６のアーム部６２が元の長さまで縮小すると、係止部８０は柄部材５２から充分に離れて柄部材５２に対する係止状態が確実に解除され、引き出し装置６が移動装置７により景品室３内の所定待機位置（図示せず）まで移動してゲームが終了する。

【００４５】

なお、各爪部材８３，８３の柄部材５２に対する係止状態が解除されると、前方へ揺動

した各爪部材８３，８３は、ねじりコイルバネ（図示せず）の付勢力を受けて所定係止位置に戻る。また、引き出し装置６のアーム部６２が元の長さまで縮小すると、図示しない制御装置から開閉装置８５へ開作動信号が出力され、開閉装置８５が作動して一対の指部材８２，８２が閉止位置から開放位置に戻る。

【００４６】

また、引き出し部材５が所定引き出し位置まで達する前に柄部材５２が係止部８０から外れた（係止状態が解除された）場合には、引き出し部材５は柄部材５２が係止部８０から外れた所でとどまり、同様に、引き出し装置６のアーム部６２が元の長さまで縮小すると、引き出し装置６が移動装置７により景品室３内の所定待機位置（図示せず）まで移動してゲームが終了する。このとき、引き出し部材５が途中まで引き出された所で止まるため、遊技者が再びゲームを行ってこの引き出し部材５を引き出したくなるような効果が得られる。なお、柄部材５２は下端側から上端側へ向かうにつれて幅が細くなるため、一対の指部材８２，８２が開放位置に開放した状態で、より幅が狭い柄部材５２の上端側を各爪部材８３，８３の間に通過させるのは比較的容易であるが、一対の指部材８２，８２が閉止位置に閉止した状態で、より幅が狭い柄部材５２の上端側を各爪部材８３，８３に係止させるのは逆に難しくなる。

【００４７】

一方、一対の爪部材８３，８３の間に柄部材５２をうまく通過させることができなかった場合には、係止部８０を柄部材５２に係止させることができないため、引き出し部材５はそのまま動かず、同様にしてゲームが終了する。このとき、例えば、図９（ａ）～（ｃ）に示すように、一方の爪部材８３が柄部材５２に当接してしまい、引き出し部材５が途中まで引き出されていた場合には、アーム部６２が伸長するのに伴って引き出し部材５が押し戻されてしまう。

【００４８】

なお、図１に示す右側の引き出し装置６を用いてゲームを行う場合についても、同様の操作でゲームを行うことができる。このとき、引き出し装置６の（所定）待機位置は景品室３内の右下部に設定されることが好ましい。

【００４９】

以上に説明した景品取得ゲーム機１によれば、引き出し装置６を用いて引き出し部材５を所定引き出し位置まで引き出すことができたとき、景品ＧＦが引き出し部材５により景品載置部４の前方へ引き出されて景品取出口８へ向けて落下することで、景品ＧＦを取得することができるように構成されるため、引き出し装置６により引き出し部材５を引き出しやすくしたり、あるいは引き出しにくくしたりすることで、機構の介入を感じさせない簡易かつ自然な構造で、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整を容易に行うことができる。

【００５０】

また、引き出し装置６の係止部８０が引き出し部材５の柄部材５２に係止した状態で、引き出し装置６に構成されるアーム部６２の縮小作動を利用して引き出し部材５が柄部材５２とともに引き出されるようにすることで、柄部材５２や係止部８０の形状等を変更することにより、係止部８０が柄部材５２に係止する際の難易度を調整することができ、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整をより容易に行うことができる。

【００５１】

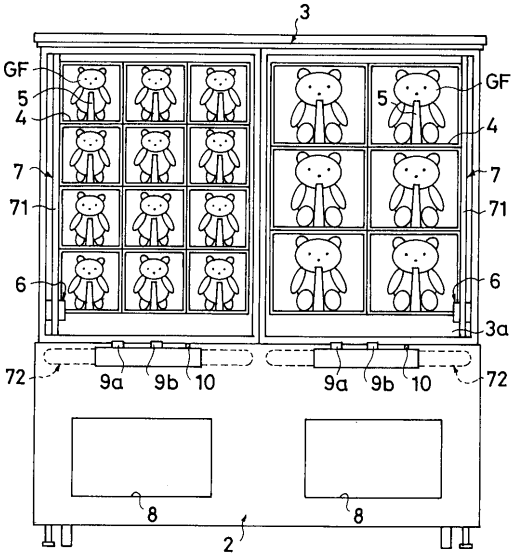
さらに、アーム部６２の伸長作動を利用して一対の爪部材８３，８３の間に柄部材５２を通過させることができたとき、センサー部８６（当接部材８７）が柄部材５２に当接して一対の指部材８２，８２が閉止位置へ閉止し、センサー部８６が柄部材５２に当接して一対の指部材８２，８２が閉止位置に閉止した状態で、アーム部６２の縮小作動時に付勢部材（ねじりコイルバネ）の付勢力により所定係止位置に位置する一対の爪部材８３，８３が柄部材５２に係止するように構成されることで、柄部材５２の幅や爪部材８３の形状、付勢部材（ねじりコイルバネ）の付勢力等を変更することにより、係止部８０（爪部材８３）が柄部材５２に係止する際の難易度を調整することができ、景品取得ゲーム機にお

ける景品払出率の調整をより容易に行うことができる。
【００５２】
また、柄部材５２が基端側から先端側へ向かうにつれて幅が変化する略台形板状に形成されることで、一対の爪部材８３，８３の間に柄部材５２を通過させる際の難易度を各爪部材８３，８３の高さ位置によって変化させることができる。
【００５３】
さらに、引き出し部材５が透明もしくは半透明の材料を用いて形成されることで、景品載置部４に載置された景品ＧＦを景品室３の前方から容易に認識することができる。
【００５４】
また、引き出し部材５が下方に開口した方形箱状に形成され、この引き出し部材５の内部に景品ＧＦが収容されるように構成されることで、引き出し部材５により景品ＧＦをより確実に景品載置部４の前方へ引き出すことができる。
【００５５】
なお、上述の実施形態において、引き出し部材５の柄部材５２に係止可能な係止部８０は、ベース部材８１と、ベース部材の左右に開閉自在に設けられた一対の指部材８２，８２と、一対の指部材８２，８２の先端にそれぞれ揺動可能に設けられた一対の爪部材８３，８３とを主体に構成されているが、これに限られるものではなく、例えば、鉤状もしくは鋤状に形成されてもよく、柄部材に係止および離脱可能な構成であればよい。また、柄部材の形状をゲームの難易度に応じて変更するようにしてもよい。このようにすれば、係止部が柄部材に係止する際の難易度を調整することができ、景品取得ゲーム機における景品払出率の調整をより容易に行うことができる。
【００５６】
また、上述の実施形態において、各操作スイッチ９ａ，９ｂの操作により（移動装置７による）引き出し装置６の移動を停止させることで、引き出し装置６を所望位置に移動させているが、これに限られるものではなく、各操作スイッチ９ａ，９ｂの押し操作を行うことで引き出し装置６を（移動装置７により）移動させるようにしてもよい。また、操作スイッチに限らず、操作レバーやハンドル等、移動装置７の作動操作が可能な操作装置であればよい。
【００５７】
さらに、上述の実施形態において、引き出し装置６の係止部８０が引き出し部材５の柄部材５２に係止した状態で、引き出し装置６により柄部材５２とともに引き出し部材５が引き出されるように構成されているが、これに限られるものではなく、例えば、引き出し部材の前端に紐状部材に吊り下げられた目標部材を設け、この目標部材に引き出し装置の係止部を係止させるようにしてもよく、引き出し装置を用いて引き出し部材を前方へ引き出すことができる構成であればよい。
【図面の簡単な説明】
【００５８】
【図１】本発明に係る景品取得ゲーム機の正面図である。
【図２】上記景品取得ゲーム機の右側面図である。
【図３】景品載置部および引き出し部材の右側面図（部分断面図）である。
【図４】景品載置部および引き出し部材の正面図（部分断面図）である。
【図５】引き出し装置の右側面図である。
【図６】係止部の斜視図である。
【図７】引き出し装置により引き出し部材が引き出される過程を（ａ）～（ｃ）の順に時系列で表す説明図（右側断面図）である。
【図８】係止部が柄部材と係合分離する過程を（ａ）～（ｆ）の順に時系列で表す説明図（平面図）である。
【図９】係止部が柄部材に当接する過程を（ａ）～（ｃ）の順に時系列で表す説明図（平面図）である。
【符号の説明】

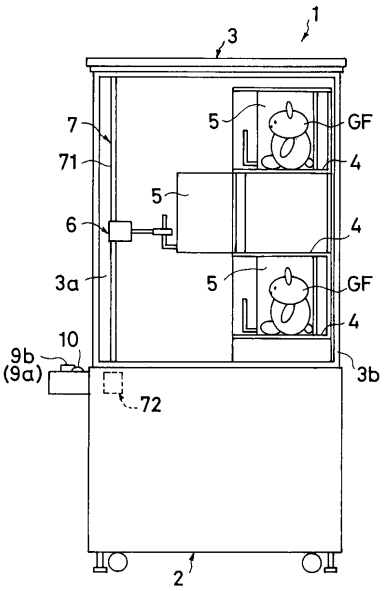
【００５９】

ＧＦ　景品
１　景品取得ゲーム機
４　景品載置部
５　引き出し部材
６　引き出し装置
７　移動装置
８　景品取出口
９ａ　上下操作スイッチ（操作装置）
９ｂ　左右操作スイッチ（操作装置）
５１　板部
５２　柄部材
８０　係止部
８１　ベース部材
８２　指部材
８３　爪部材
８５　開閉装置
８６　センサー部
８７　当接部材

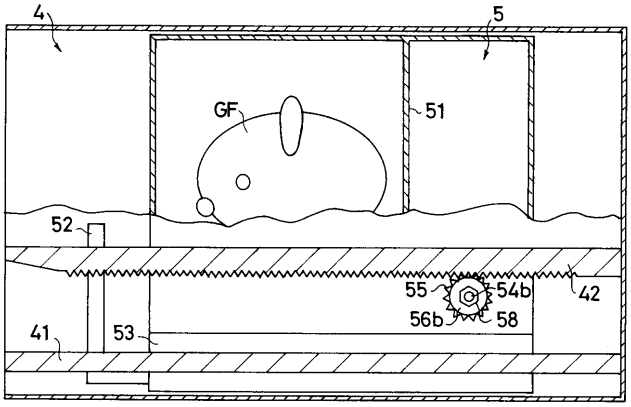
【図１】



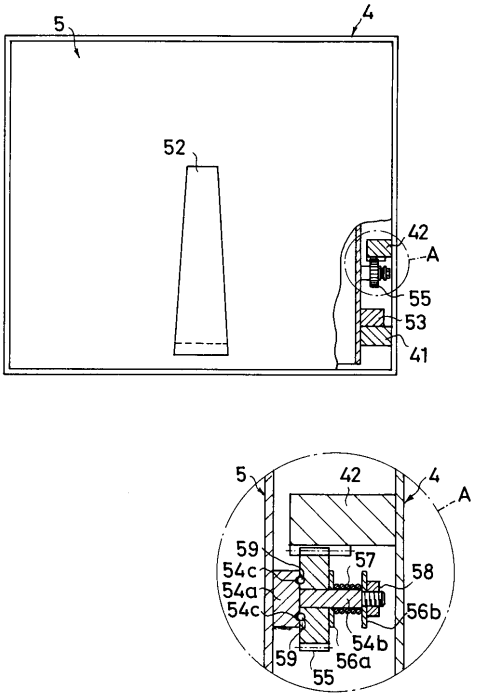
【図２】



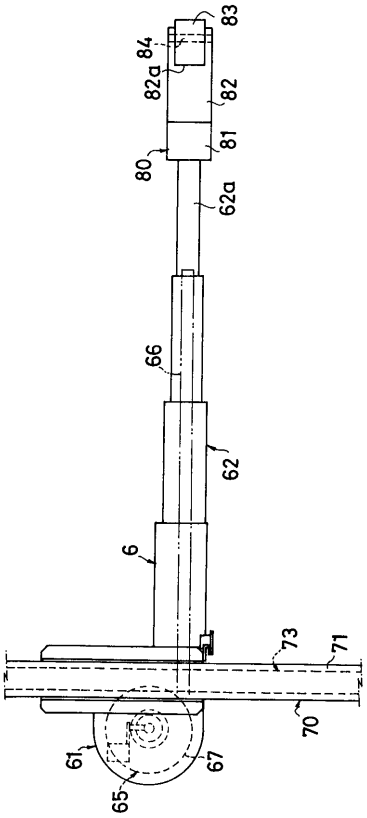
【図３】


4
5
GF
51
52
55
54b
56b
58
42
41
53

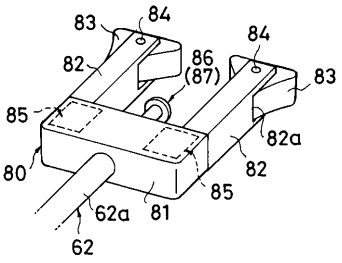
【図４】


5
4
52
42
A
55
53
41
5
42
4
A
59
54c
54a
54c
57
58
56b
54b
59
56a
55

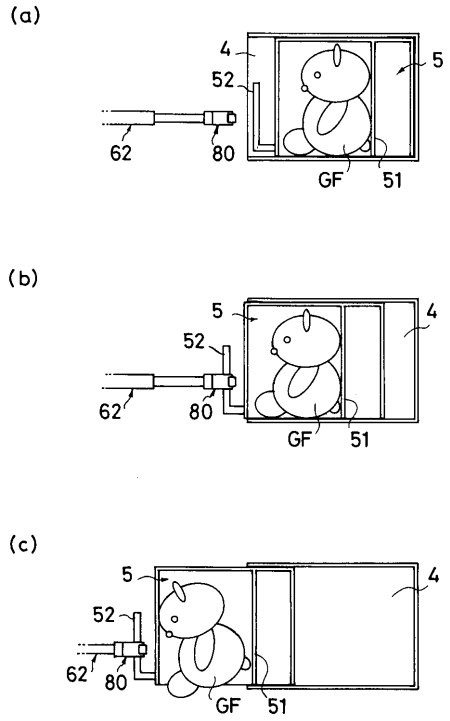
【図５】


83
84
82a
82
81
80
62a
66
62
6
73
71
70
61
67
65

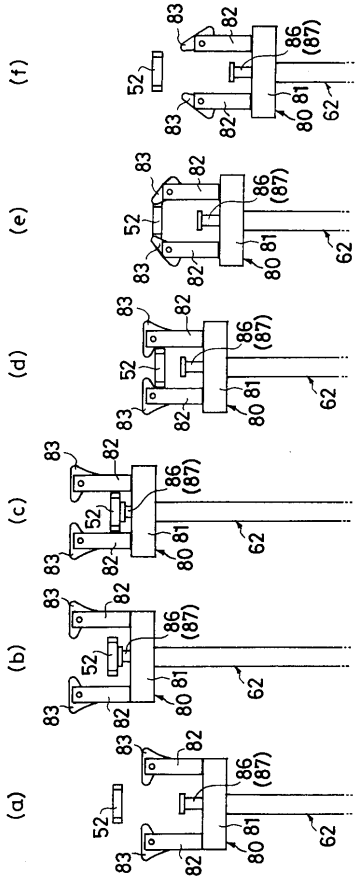
【図６】


83
84
84
82
86
(87)
83
85
82a
80
82
85
62a
81
62

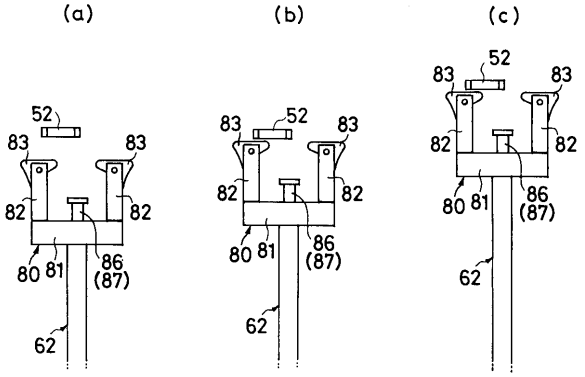
【図７】


(a)
4
5
52
62
80
GF
51
(b)
5
4
52
62
80
GF
51
(c)
5
4
52
62
80
GF
51

【図８】


(f)
(e)
(d)
(c)
(b)
(a)
83
82
86
(87)
52
80
81
62

【図９】


(a)
(b)
(c)
52
83
82
80
81
86
(87)
62