

【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19年3月15日(2007.3.15)

【公開番号】特開2006-116017(P2006-116017A)

【公開日】平成18年5月11日(2006.5.11)

【年通号数】公開・登録公報2006-018

【出願番号】特願2004-306011(P2004-306011)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 2 4 E

A 6 3 F 7/02 3 2 4 B

【手続補正書】

【提出日】平成19年1月31日(2007.1.31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技者に対して、遊技球を払い出しするための払出装置を備えた遊技機であって、前記遊技球を所定の条数の流路に沿って整列させ、前記流路のそれぞれ対応して設けられ、前記遊技球を所定個数単位で送り出す送出機構部と、

払い出すべき個数分の動作信号に基づいて、前記送出機構部を動作させる払出実行手段と、

前記排出実行手段における送出機構部の動作回数をカウントすると共に、前記送出機構部によって送出された遊技球をカウントし、双方のカウント値を照合することで、払出数の適否を判定する払出数判定手段と、

前記払出数判定手段での判定の結果、払出数が不適合であった場合に、前記払出実行手段に対して、上限を前記条数分とした払い出しを指示する確認払出指示手段とを有し、

前記確認払出指示手段における払出実行手段の動作が、前記払出判定手段での判定の結果、適正であった場合には通常の払出動作に復帰させることを特徴とする遊技機。

【請求項2】

前記確認払出指示手段における払出実行手段の動作が、前記払出判定手段での判定の結果、不適正であった場合には、前記確認払出指示手段による払い出しの指示前に、空送り解消動作を実行することを特徴とする請求項1記載の遊技機。

【請求項3】

前記空送り解消動作が、前記送出機構部における遊技球が逆送りする動作、並びに前記遊技球流路を振動させる動作であることを特徴とする請求項1又は請求項2記載の遊技機。

【請求項4】

前記送出機構部が、周面に一定間隔で遊技球制止部が形成され、回転軸が平面視で前記遊技球の前記流路に沿った流動方向に直交する方向となるように配置された回転体であり、前記動作信号に基づいて前記回転体を回転軸を中心回転させることで、前記遊技球制止部を前記遊技球の流度軌跡上に出没させ、1周期の出没で前記遊技球を所定個数ずつ排出することを特徴とする請求項1乃至請求項3の何れか1項記載の遊技機。

【請求項5】

前記回転体が、周面に一定間隔で遊技球の一部を収容する複数の凹陥部が設けられたスプロケットであり、前記遊技球制止部が前記凹陥部間の境界壁であることを特徴とする請求項4記載の遊技機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項1に記載の発明は、遊技者に対して、遊技球を払い出しするための払出装置を備えた遊技機であって、前記遊技球を所定の条数の流路に沿って整列させ、前記流路のそれぞれ対応して設けられ、前記遊技球を所定個数単位で送り出す送出機構部と、払い出すべき個数分の動作信号に基づいて、前記送出機構部を動作させる払出実行手段と、前記排出実行手段における送出機構部の動作回数をカウントすると共に、前記送出機構部によって送出された遊技球をカウントし、双方のカウント値を照合することで、払出数の適否を判定する払出数判定手段と、前記払出数判定手段での判定の結果、払出数が不適合であった場合に、前記払出実行手段に対して、上限を前記条数分とした払い出しを指示する確認払出指示手段とを有し、前記確認払出指示手段における払出実行手段の動作が、前記払出判定手段での判定の結果、適正であった場合には通常の払出動作に復帰させることを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

請求項1記載の発明によれば、遊技球は、所定の条数の流路への案内され、これによって、例えば各流路において1列に整列される。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

ここで、前記請求項1乃至請求項3の何れか1項記載の発明において、前記遊技球はスロープに沿って転動しながら、整列して流動する。このスロープの勾配が、形成された流路の条数、前記送出機構部の動作における遊技球の単位送り出し数とに基づいて、1分間に600~800個の遊技球を送り出すときに、隙間なく追従できる必要最小限の角度に設定するようにしてもよい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

上記角度の設定によれば、前記遊技球が整列して流動する流路のスロープの勾配が、形成された流路の条数、前記送出機構部の動作における遊技球の単位送り出し数とに基づいて、1分間に600~800個の遊技球を送り出すときに、隙間なく追従できる必要最小限の角度に設定されている。この1分間に600~800個の遊技球の送り出し速度は、遊技者に対して不信感やイライラ感を与えることがない速度である。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0025**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0025】**

ここで、前記遊技球が整列して流動する流路のスロープの勾配が緩やかであればあるほど、この速度が低下し易い。ところが、設計上(例えば、送出機構部のコンパクト化等)、スロープの勾配を緩やかにせざるを得ない場合があるとき、上記条件(拡出速度)に基づいて、角度を設定することで、二律背反の目的をクリアすることができる。

【手続補正7】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0026**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0026】**

請求項4に記載の発明は、前記請求項1乃至請求項3の何れか1項記載の発明において、前記送出機構部が、周面に一定間隔で遊技球制止部が形成され、回転軸が平面視で前記遊技球の前記流路に沿った流動方向に直交する方向となるように配置された回転体であり、前記動作信号に基づいて前記回転体を回転軸を中心に回転させることで、前記遊技球制止部を前記遊技球の流度軌跡上に出没させ、1周期の出没で前記遊技球を所定個数ずつ排出することを特徴としている。

【手続補正8】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0027**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0027】**

請求項4に記載の発明によれば、送出機構部の実施態様であり、周面に一定間隔で遊技球制止部が形成され、回転軸が平面視で前記遊技球の前記流路に沿った流動方向に直交する方向となるように配置された回転体を流路に配置する。回転体は、前記動作信号に基づいて回転軸を中心に回転し、前記遊技球制止部が前記遊技球の流度軌跡上に出没する。これにより、1周期の出没で前記遊技球を所定個数ずつ排出することができる。

【手続補正9】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0028**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0028】**

請求項5に記載の発明は、前記請求項4に記載の発明において、前記回転体が、周面に一定間隔で遊技球の一部を収容する複数の凹陥部が設けられたスプロケットであり、前記遊技球制止部が前記凹陥部間の境界壁であることを特徴としている。

【手続補正10】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0029**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0029】**

請求項5に記載の発明によれば、回転体として、周面に一定間隔で遊技球の一部を収容する複数の凹陥部が設けられたスプロケットを適用することができる。

【手続補正 1 1】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 1 3 9**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 1 3 9】**

本実施の形態において、ステップ 5 2 4 で否定判定された場合に、即、機構障害エラー処理（ステップ 5 3 4）に移行せず、ステップ 5 2 6 乃至ステップ 5 3 2 を経て、再度、ステップ 5 1 2 乃至ステップ 5 2 4 を行っている理由は、たまたまスプロケットによる払い出し速度の球の流れ（スプロケットへの球の受け入れ）がついていけずに、予定した払い出しを行うことができず、ステップ 5 2 4 において否定判定となってしまったことを想定したためであり、無駄な機構障害エラー処理を行わないようにするためである。

【手続補正 1 2】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 1 4 9**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 1 4 9】**

この振動は、払出モータ 8 4 の小刻みな正転逆転動作であり、これにより、払出モータ 8 4、小刻みな正転逆転動作をしながら、徐々に逆転していくことになる。この動作によって、間隔があいているパチンコ球を隙間なく詰めることができる。