

【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】令和2年10月22日(2020.10.22)

【公開番号】特開2019-84189(P2019-84189A)

【公開日】令和1年6月6日(2019.6.6)

【年通号数】公開・登録公報2019-021

【出願番号】特願2017-216204(P2017-216204)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

A 6 3 F 7/02 3 3 4

【手続補正書】

【提出日】令和2年9月10日(2020.9.10)

【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】

遊技が可能な遊技機であって、
 動作可能に設けられた可動体と、
 前記可動体を動作させるための駆動力を発生するステッピングモータと、
 前記ステッピングモータを駆動させることにより前記可動体を動作させる制御を行うことが可能な制御手段と、
 前記可動体が所定位置に位置していることを特定可能な検出情報を前記制御手段に出力可能な検出手段と、
 を備え、
 前記制御手段は、
前記可動体を、定速の第 1 速度と、該第 1 速度とは異なる速度であって定速の第 2 速度とで動作させる制御を行うことが可能であり、
前記可動体の動作速度を変化させている期間において、前記検出情報にもとづく前記可動体の制御を行わず、
前記可動体の動作速度を変化させている期間が終了して、動作速度が前記第 1 速度となった後と前記第 2 速度となった後とにおいて、所定期間が経過するまでは少なくとも前記検出情報にもとづく前記可動体の制御を行わず、前記所定期間が経過した後、前記可動体の動作速度を変化させていない期間において前記検出情報にもとづく前記可動体の制御を行い、
前記所定期間は、動作速度が前記第 1 速度となった後と前記第 2 速度となった後とにおいて、前記可動体の動作速度が安定するまでに要する待機期間と、該待機期間の経過後に前記検出手段により前記所定位置が正常に検出されるまでの期間とを含み、
前記第 1 速度と前記第 2 速度とで、励磁モードが異なる、
 ことを特徴とする遊技機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 6 】

前記課題を解決するために、手段 A に記載の遊技機は、
遊技が可能な遊技機であって、
動作可能に設けられた可動体と、
前記可動体を動作させるための駆動力を発生するステッピングモータと、
前記ステッピングモータを駆動させることにより前記可動体を動作させる制御を行うこ
とが可能な制御手段と、
前記可動体が所定位置に位置していることを特定可能な検出情報を前記制御手段に出力
可能な検出手段と、
を備え、
前記制御手段は、
前記可動体を、定速の第 1 速度と、該第 1 速度とは異なる速度であって定速の第 2 速
度とで動作させる制御を行うことが可能であり、
前記可動体の動作速度を変化させている期間において、前記検出情報にもとづく前記
可動体の制御を行わず、
前記可動体の動作速度を変化させている期間が終了して、動作速度が前記第 1 速度と
なった後と前記第 2 速度となった後とにおいて、所定期間が経過するまでは少なくとも前
記検出情報にもとづく前記可動体の制御を行わず、前記所定期間が経過した後、前記可動
体の動作速度を変化させていない期間において前記検出情報にもとづく前記可動体の制御
を行い、
前記所定期間は、動作速度が前記第 1 速度となった後と前記第 2 速度となった後とにお
いて、前記可動体の動作速度が安定するまでに要する待機期間と、該待機期間の経過後に
前記検出手段により前記所定位置が正常に検出されるまでの期間とを含み、
前記第 1 速度と前記第 2 速度とで、励磁モードが異なる、
ことを特徴としている。
前記課題を解決するために、手段 1 に記載の遊技機は、
遊技が可能な遊技機であって、
動作可能に設けられた可動体（リール 3 0 1 L、3 0 1 C、3 0 1 R）と、
前記可動体を動作させるための駆動力を発生するステッピングモータ（リールステッピ
ングモータ 3 0 7 L、3 0 7 C、3 0 7 R）と、
前記ステッピングモータを駆動させることにより前記可動体を動作させる制御を行うこ
とが可能な制御手段（演出制御用 C P U）と、
前記可動体が所定位置（原点位置）に位置しているか否かを特定可能な検出情報（原点
位置の検出信号）を前記制御手段に出力可能な検出手段（リール原点検出センサ 3 0 9 a
～ f）と、
を備え、
前記制御手段（演出制御用 C P U）は、
前記可動体を異なる速度（速度 1、速度 2）にて動作させる制御を行うことが可能であ
り、
前記可動体の動作速度を変化させていない期間（定速パターンで制御されている期間）
において前記検出情報（原点位置の検出信号）にもとづく前記可動体の制御（位置特定制
御）を行う
ことを特徴としている。
この特徴によれば、可動体の動作速度を変化させている期間においては検出情報にもと
づく可動体の制御を行わないため、可動体の誤動作による興趣の低下を防ぐことができる
。

尚、手段 1 において制御手段は、ステッピングモータを直接駆動する制御を行う構成でも
 良いし、ステッピングモータを駆動する駆動制御手段に対してステッピングモータの駆
 動制御を指示することによりステッピングモータを間接的に駆動する制御を行う構成でも

良い。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記制御手段（演出制御用CPU）は、前記ステップングモータ（リールステップングモータ307L、307C、307R）のステップレートを変化させることで前記可動体（リール301L、301C、301R）の動作速度を変化させることを特徴としている。

この特徴によれば、ステップングモータのステップレートの変化に可動体の動作が追従できない状況が生じてても可動体の誤動作を防止できる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

手段3の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記制御手段（演出制御用CPU）は、前記ステップングモータ（リールステップングモータ307L、307C、307R）の励磁モードを変化させることで前記可動体（リール301L、301C、301R）の動作速度を変化させることを特徴としている。

この特徴によれば、ステップングモータの励磁モードの変化に可動体の動作が追従できない状況が生じてても可動体の誤動作を防止できる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

手段4の遊技機は、手段1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記制御手段（演出制御用CPU）は、前記可動体（リール301L、301C、301R）の動作速度を変化させている期間が終了して動作速度が定速となった後も所定期間（待機期間）が経過するまでは前記検出情報（原点位置の検出信号）にもとづく前記可動体の制御（位置特定制御）を行わない

ことを特徴としている。

この特徴によれば、より確実に誤動作を防止できる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

手段5の遊技機は、手段1～手段4のいずれかに記載の遊技機であって、

前記制御手段（演出制御用CPU）は、前記可動体（リール301L、301C、301R）の動作速度を変化させている期間が終了して動作速度が定速となった後、前記検出情報を複数回確認したときに前記検出情報（原点位置の検出信号）にもとづく前記可動体

(リール 3 0 1 L、3 0 1 C、3 0 1 R) の位置を正しい位置として特定することを特徴としている。
この特徴によれば、より確実に誤動作を防止できる。