

【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20年12月4日(2008.12.4)

【公開番号】特開2007-111127(P2007-111127A)
 【公開日】平成19年5月10日(2007.5.10)
 【年通号数】公開・登録公報2007-017
 【出願番号】特願2005-303432(P2005-303432)
 【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 7/02 3 3 4

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月17日(2008.10.17)

【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】

遊技に関する主な制御を行う主制御手段と、その主制御手段から出力されるコマンドに基づいて前記遊技に関する周辺制御を行う周辺制御手段とを備えた遊技機において、

前記主制御手段は、

複数ビットのデータをパラレル方式により出力する出力回路と、

その出力回路から出力されるデータの出力部となる主コネクタと、

前記出力回路及び主コネクタを介して前記周辺制御手段へ出力する出力手段とを備え、

前記周辺制御手段は、

前記主制御手段の主コネクタから出力されるデータの入力部となる周辺コネクタと、

前記主制御手段の出力回路から出力されたデータであって、その周辺コネクタを介して入力されたデータをパラレル方式により入力する入力回路とを備え、

前記主コネクタまたは周辺コネクタは、各ピンが複数列に配列されており、

前記主制御手段の出力手段は、前記周辺制御手段へ出力するコマンドの少なくとも 1 つについて、そのデータを、前記主コネクタまたは周辺コネクタの縦および横方向の隣接するピンの信号を反転するデータとするものであることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記主制御手段の出力手段は、前記周辺制御手段へ出力するコマンドの少なくとも 1 つについて、そのデータを、前記主コネクタまたは周辺コネクタの斜め方向の隣接するピンの信号を反転するデータとするものであることを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 3】

前記主制御手段の出力手段は、

前記コマンドを複数回に分けて前記周辺制御手段へ出力するものであり、

前記周辺制御手段へ出力するコマンドの少なくとも 1 つについて、前記複数回に分けて出力するデータのうち、第 1 所定回目のデータは前記主コネクタまたは周辺コネクタの縦および横方向の隣接するピンの信号を反転するデータとし、第 2 所定回目のデータは前記第 1 所定回目のデータの反転データとしていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記主制御手段の出力手段は、

前記第 1 所定回目のデータとして前記主コネクタまたは周辺コネクタの奇数列目について奇数番目のピンのデータをセットし且つ偶数番目のピンのデータをリセットし、偶数列目について奇数番目のピンのデータをリセットし且つ偶数番目のピンのデータをセットする一方、

前記第 2 所定回目のデータとして前記主コネクタまたは周辺コネクタの奇数列目について奇数番目のピンのデータをリセットし且つ偶数番目のピンのデータをセットし、偶数列目について奇数番目のピンのデータをセットし且つ偶数番目のピンのデータをリセットするものであることを特徴とする請求項 3 記載の遊技機。

【請求項 5】

前記周辺制御手段は、

前記入力回路で入力したデータであって、前記コマンドを複数回に分け出力されたデータのうち、前記第 1 所定回目に入力したデータと前記第 2 所定回目に入力したデータとのビット毎の排他的論理和をとる排他的論理和手段と、

その排他的論理和手段による排他的論理和の結果、リセットされたビットがある場合に、入力したコマンドの異常を判断する異常判断手段と、

その異常判断手段により前記入力回路によって入力されたコマンドが異常と判断された場合に、その旨を報知する異常報知手段を備えていることを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の遊技機。

【請求項 6】

前記周辺制御手段は、

前記入力回路で入力したデータであって、前記コマンドを複数回に分け出力されたデータのうち、前記第 1 所定回目に入力したデータと前記第 2 所定回目に入力したデータとを加算する加算手段と、

その加算手段による加算の結果、リセットされたビットがある場合に、入力したコマンドの異常を判断する異常判断手段と、

その異常判断手段により前記入力回路によって入力されたコマンドが異常と判断された場合に、その旨を報知する異常報知手段を備えていることを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の遊技機。

【請求項 7】

前記コマンドは、2 バイトで構成され、前記主制御手段の出力手段によって 1 バイトずつ前記周辺制御手段へ出力されるものであり、前記排他的論理和手段による排他的論理和または前記加算手段による加算の結果が F F h となることを特徴とする請求項 5 又は 6 に記載の遊技機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

この目的を達成するために請求項 1 記載の遊技機は、遊技に関する主な制御を行う主制御手段と、その主制御手段から出力されるコマンドに基づいて前記遊技に関する周辺制御を行う周辺制御手段とを備え、前記主制御手段は、複数ビットのデータをパラレル方式により出力する出力回路と、その出力回路から出力されるデータの出力部となる主コネクタと、前記出力回路及び主コネクタを介して前記周辺制御手段へ出力する出力手段とを備え、前記周辺制御手段は、前記主制御手段の主コネクタから出力されるデータの入力部となる周辺コネクタと、前記主制御手段の出力回路から出力されたデータであって、その周辺コネクタを介して入力されたデータをパラレル方式により入力する入力回路とを備え、前記主コネクタまたは周辺コネクタは、各ピンが複数列に配列されており、前記主制御手段の出力手段は、前記周辺制御手段へ出力するコマンドの少なくとも 1 つについてそのデー

タを、前記主コネクタまたは周辺コネクタの縦および横方向の隣接するピンの信号を反転するデータとするものである。

請求項 2 記載の遊技機は、請求項 1 記載の遊技機において、前記主制御手段の出力手段は、前記周辺制御手段へ出力するコマンドの少なくとも 1 つについて、そのデータを、前記主コネクタまたは周辺コネクタの斜め方向の隣接するピンの信号を反転するデータとするものである。

請求項 3 記載の遊技機は、請求項 1 又は 2 に記載の遊技機において、前記主制御手段の出力手段は、前記コマンドを複数回に分けて前記周辺制御手段へ出力するものであり、前記周辺制御手段へ出力するコマンドの少なくとも 1 つについて、前記複数回に分けて出力するデータのうち、第 1 所定回目のデータは前記主コネクタまたは周辺コネクタの縦および横方向の隣接するピンの信号を反転するデータとし、第 2 所定回目のデータは前記第 1 所定回目のデータの反転データとしている。

請求項 4 記載の遊技機は、請求項 3 記載の遊技機において、前記主制御手段の出力手段は、前記第 1 所定回目のデータとして前記主コネクタまたは周辺コネクタの奇数列目について奇数番目のピンのデータをセットし且つ偶数番目のピンのデータをリセットし、偶数列目について奇数番目のピンのデータをリセットし且つ偶数番目のピンのデータをセットする一方、前記第 2 所定回目のデータとして前記主コネクタまたは周辺コネクタの奇数列目について奇数番目のピンのデータをリセットし且つ偶数番目のピンのデータをセットし、偶数列目について奇数番目のピンのデータをセットし且つ偶数番目のピンのデータをリセットするものである。

請求項 5 記載の遊技機は、請求項 3 又は 4 に記載の遊技機において、前記周辺制御手段は、前記入力回路で入力したデータであって、前記コマンドを複数回に分け出力されたデータのうち、前記第 1 所定回目に入力したデータと前記第 2 所定回目に入力したデータとのビット毎の排他的論理和をとる排他的論理和手段と、その排他的論理和手段による排他的論理和の結果、リセットされたビットがある場合に、入力したコマンドの異常を判断する異常判断手段と、その異常判断手段により前記入力回路によって入力されたコマンドが異常と判断された場合に、その旨を報知する異常報知手段を備えている。

請求項 6 記載の遊技機は、請求項 3 又は 4 に記載の遊技機において、前記周辺制御手段は、前記入力回路で入力したデータであって、前記コマンドを複数回に分け出力されたデータのうち、前記第 1 所定回目に入力したデータと前記第 2 所定回目に入力したデータとを加算する加算手段と、その加算手段による加算の結果、リセットされたビットがある場合に、入力したコマンドの異常を判断する異常判断手段と、その異常判断手段により前記入力回路によって入力されたコマンドが異常と判断された場合に、その旨を報知する異常報知手段を備えている。

請求項 7 記載の遊技機は、請求項 5 又は 6 に記載の遊技機において、前記コマンドは、2 バイトで構成され、前記主制御手段の出力手段によって 1 バイトずつ前記周辺制御手段へ出力されるものであり、前記排他的論理和手段による排他的論理和または前記加算手段による加算の結果が F F h となるものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

【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】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

【手続補正 8】

【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】

【手続補正 9】

【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】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 7
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 1 7 】
【手続補正 1 4 】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 8
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 1 8 】
【手続補正 1 5 】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 9
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 1 9 】
【手続補正 1 6 】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 0
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 2 0 】
【手続補正 1 7 】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 1
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 2 1 】
【手続補正 1 8 】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 2
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 2 2 】
【手続補正 1 9 】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 7
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 2 7 】
【手続補正 2 0 】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 8
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 2 8 】
【手続補正 2 1 】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 9
【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0029】

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

請求項5記載の遊技機によれば、請求項3又は4に記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏する。入力回路で入力されたデータであって、コマンドを複数回に分けて出力されたデータのうち、第1所定回目に入力されたデータと第2所定回目に入力されたデータとのビット毎の排他的論理和が排他的論理和手段によってとられる。排他的論理和の結果、リセットされたビットがある場合には、異常判断手段によって、入力されたコマンドが異常と判断とされると共に、異常報知手段によってその旨が報知される。よって、正常なコマンドだけを有効なコマンドとして入力できると共に、コマンドを入力はしたものの、異常と判断されたコマンドがある場合には、その旨を遊技者及び遊技場の店員に報ぜることができるという効果がある。

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

請求項6記載の遊技機によれば、請求項3又は4に記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏する。入力回路で入力されたデータであって、コマンドを複数回に分けて出力されたデータのうち、第1所定回目に入力されたデータと第2所定回目に入力されたデータとは、加算手段によって加算される。加算の結果、リセットされたビットがある場合には、異常判断手段によって、入力されたコマンドが異常と判断されると共に、異常報知手段によってその旨が報知される。よって、正常なコマンドだけを有効なコマンドとして入力できると共に、コマンドを入力はしたものの、異常と判断されたコマンドがある場合には、その旨を遊技者及び遊技場の店員に報ぜることができるという効果がある。

【手続補正27】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0035
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0035】
 【手続補正28】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0036
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0036】
 【手続補正29】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0037
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0037】
 【手続補正30】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0038
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0038】

請求項7記載の遊技機によれば、請求項5又は6に記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏する。コマンドは2バイトで構成され、主制御手段の出力手段によって1バイトずつ周辺制御手段へ出力される。入力された2バイトのデータが、排他的論理和手段による排他的論理和または加算手段による加算の結果、FFhとなった場合に、そのコマンドは無効化されずに、周辺制御手段によって有効に入力される。このように、コマンドの有効無効を1バイト単位で判断できるので、該判断処理を効率化することができるという効果がある。

【手続補正31】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0039
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0039】
 【手続補正32】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0213
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0213】

10	パチンコ機（遊技機）
64	第1入球口（始動口）
110	主制御装置（主制御手段）
111	払出制御装置（周辺制御手段の1つ）
112	発射制御装置（周辺制御手段の1つ）
113	音声ランブ制御装置（周辺制御手段の1つ）
114	表示制御装置（周辺制御手段の1つ）
115	電源装置（バックアップ手段）

1 2 1	7 セグメント L E D (異 常 報 知 手 段 の 一 部)
2 0 5	入出力ポート (出力回路)
2 0 7 , 2 0 8	コネクタ (主コネクタ)
2 1 3 c	払出エラーフラグ
2 1 5 , 2 2 4	入出力ポート (入力回路)
2 1 7 , 2 2 8	コネクタ (周辺コネクタ)
2 6 1	外部出力端子板
2 6 2	ホールコンピュータ
<u>S</u> 2 0 1	出力手 <u>段</u>
<u>S</u> 1 0 0 6	加算手段
S 1 0 1 1 , S 1 0 1 2	異 常 判 断 手 段
<u>S</u> 1 3 0 2	異 常 報 知 手 段