

【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5年8月28日(2023.8.28)

【公開番号】特開2022-6283(P2022-6283A)

【公開日】令和4年1月13日(2022.1.13)

【年通号数】公開公報(特許)2022-005

【出願番号】特願2020-108435(P2020-108435)

【国際特許分類】

A 63 F 7/02 (2006.01)

10

【F I】

A 63 F 7/02 334

A 63 F 7/02 326Z

【手続補正書】

【提出日】令和5年8月18日(2023.8.18)

【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

20

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技に関連する制御を行うための電子回路を構成する複数の電子部品が、半田で固定された制御基板を備え、

前記電子回路を構成する前記電子部品のうち特別電子部品は、前記制御基板とは異なる特別基板に半田で固定されており、前記特別基板が前記制御基板とともに封印手段を有する封印基板ボックスに収容されている遊技機において、

前記特別電子部品は、表面実装タイプの電子部品であり、

前記特別基板は、

30

複数の前記特別電子部品の電極が半田で固定されるための複数のパッドと、

前記特別電子部品が前記制御基板に設けられた前記電子回路を構成するいずれかの前記電子部品に、半田を介して電気的に接続されるための複数の接続端子とを有し、

前記パッドと前記接続端子とが電気的に導通しており、

複数の前記特別電子部品のうち少なくとも同じ種類の前記特別電子部品は、前記特別基板に半田で固定された面を平面視したときに、それぞれが同じ形で同じ大きさをしており

前記特別基板の大きさは、個別の前記特別電子部品の実装面積よりも広く、

さらに、複数の前記特別電子部品のうち少なくとも同じ種類の前記特別電子部品は、前記特別基板に半田で固定された面を平面視したときに、それぞれが同じ向きで横並びに所定の間隔で前記パッドに半田で固定されるように該パッドが形成さ、

複数の前記特別電子部品は、前記特別基板に半田で固定された面を平面視したときに、前記制御基板の面よりも上方に位置する

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】0002

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

40

50

従来、パチンコ機において、主制御基板の不正防止または不正検出に対する信頼性を向上させる構成がある（例えば特許文献1）。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

【特許文献1】特開2004-81488号公報

10

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

遊技機では、遊技の進行を制御する主制御装置の不正な改造に対する発見を容易にするために、主制御基板にはリード付き部品が用いられている。しかし、一般産業界でリード付き部品の使用は減少しており、主制御装置にも表面実装部品が採用されることが予想される。しかし、主制御装置は、不正に遊技球を得ようとする者が行う不正改造に対して種々の対策が必要である。

20

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明は、表面実装部品を用いた主制御装置における不正や破損を抑制する遊技機の提供を課題とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

30

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明は、遊技に関連する制御を行うための電子回路を構成する複数の電子部品が、半田で固定された制御基板を備え、前記電子回路を構成する前記電子部品のうち特別電子部品は、前記制御基板とは異なる特別基板に半田で固定されており、前記特別基板が前記制御基板とともに封印手段を有する封印基板ボックスに収容されている遊技機において、前記特別電子部品は、表面実装タイプの電子部品であり、前記特別基板は、複数の前記特別電子部品の電極が半田で固定されるための複数のパッドと、前記特別電子部品が前記制御基板に設けられた前記電子回路を構成するいずれかの前記電子部品に、半田を介して電気的に接続されるための複数の接続端子とを有し、前記パッドと前記接続端子とが電気的に導通しており、複数の前記特別電子部品のうち少なくとも同じ種類の前記特別電子部品は、前記特別基板に半田で固定された面を平面視したときに、それぞれが同じ形で同じ大きさをしており、前記特別基板の大きさは、個別の前記特別電子部品の実装面積よりも広く、さらに、複数の前記特別電子部品のうち少なくとも同じ種類の前記特別電子部品は、前記特別基板に半田で固定された面を平面視したときに、それぞれが同じ向きで横並びに所定の間隔で前記パッドに半田で固定されるように該パッドが形成され、複数の前記特別電子部品は、前記特別基板に半田で固定された面を平面視したときに、前記制御基板の面よりも上方に位置することを特徴とする（例えば、段落3200～段落3229、図328

40

50

～図3 3 4などを参照)。

【手続補正7】

【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】

本発明によれば、主制御装置への不正を抑制できる。

10

20

30

40

50