

【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7年5月22日(2025.5.22)

【公開番号】特開2024-79465(P2024-79465A)

【公開日】令和6年6月11日(2024.6.11)

【年通号数】公開公報(特許)2024-107

【出願番号】特願2022-192433(P2022-192433)

【国際特許分類】

A 63 F 7/02 (2006.01)

10

【F I】

A 63 F 7/02 326 Z

【手続補正書】

【提出日】令和7年5月14日(2025.5.14)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の電子部品が実装される複数の基板を備える遊技機であって、

前記複数の基板のうち特定基板の表基板面には、少なくとも表面実装電子部品が複数実装され、

前記表面実装電子部品は、前記特定基板の表基板面に表面実装される第1特定表面実装電子部品と、前記特定基板の表基板面に実装された状態で、前記第1特定表面実装電子部品よりも当該特定基板の表基板面の上方に配置される第2特定表面実装電子部品と、を有し、

前記第2特定表面実装電子部品は、前記表面実装電子部品でありながらも前記特定基板の表基板面に表面実装されることなしに当該第2特定表面実装電子部品の接続端子にリードの一端がハンダ付けされた特別挿入電子部品として、当該リードの他端を前記特定基板に形成されるスルーホールに挿入させて当該特定基板の表基板面に挿入実装されるものであり、

前記特別挿入電子部品は、前記第1特定表面実装電子部品との間にその他の電子部品を挟むことなしに配置されており、

前記第1特定表面実装電子部品の第1の特定辺との間にその他の電子部品を挟むことなしに、第1特別挿入電子部品が配置されるとともに、前記第1特定表面実装電子部品の前記第1の特定辺と向かい合う第2の特定辺との間にその他の電子部品を挟むことなしに、第2特別挿入電子部品が配置され、

前記第1特別挿入電子部品および前記第2特別挿入電子部品は、2つの前記リードを有しており、前記第1特定表面実装電子部品の前記第1の特定辺と前記第2の特定辺に対し、それぞれ2つの前記リードが平行となるように配置されており、

前記リードは、2か所以上の折り曲げ部を有し、

前記特別挿入電子部品の前記リードが挿入される前記スルーホールのうちの特定スルーホールの表基板面側ランドは、当該表基板面側ランドの周りに位置するよう形成されるサーマルパターンによってベタグランドパターンと接続するサーマルランドとされている

ことを特徴とする遊技機。

【手続補正2】

50

【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】

請求項1に係る発明によれば、

複数の電子部品が実装される複数の基板を備える遊技機であって、

前記複数の基板のうち特定基板の表基板面には、少なくとも表面実装電子部品が複数実装され、

前記表面実装電子部品は、前記特定基板の表基板面に表面実装される第1特定表面実装電子部品と、前記特定基板の表基板面に実装された状態で、前記第1特定表面実装電子部品よりも当該特定基板の表基板面の上方に配置される第2特定表面実装電子部品と、を有し、

前記第2特定表面実装電子部品は、前記表面実装電子部品でありながらも前記特定基板の表基板面に表面実装されることなしに当該第2特定表面実装電子部品の接続端子にリードの一端がハンダ付けされた特別插入電子部品として、当該リードの他端を前記特定基板に形成されるスルーホールに挿入させて当該特定基板の表基板面に挿入実装されるものであり、

前記特別插入電子部品は、前記第1特定表面実装電子部品との間にその他の電子部品を挟むことなしに配置されており、

前記第1特定表面実装電子部品の第1の特定辺との間にその他の電子部品を挟むことなしに、第1特別插入電子部品が配置されるとともに、前記第1特定表面実装電子部品の前記第1の特定辺と向かい合う第2の特定辺との間にその他の電子部品を挟むことなしに、第2特別插入電子部品が配置され、

前記第1特別插入電子部品および前記第2特別插入電子部品は、2つの前記リードを有しており、前記第1特定表面実装電子部品の前記第1の特定辺と前記第2の特定辺に対し、それぞれ2つの前記リードが平行となるように配置されており、

前記リードは、2か所以上の折り曲げ部を有し、

前記特別插入電子部品の前記リードが挿入される前記スルーホールのうちの特定スルーホールの表基板面側ランドは、当該表基板面側ランドの周りに位置するように形成されるサーマルパターンによってベタグランドパターンと接続するサーマルランドとされている

ことを特徴とする。

【手続補正3】

【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】

上記発明によれば、特定基板の剛性を高めることができ、基板に実装されている電子部品の剥がれ落ちを抑制できる。(例えば、段落[4413]～段落[4524]を参照)

10

20

30

40

50