



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210489927 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921791568.4

(22)申请日 2019.10.23

(73)专利权人 浙江宝泰电子有限公司

地址 325603 浙江省温州市乐清市北白象
镇温州大桥工业区

(72)发明人 郑攀

(74)专利代理机构 温州知远专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33262

代理人 汤时达

(51) Int. Cl.

H01R 13/502(2006.01)

H01R 13/648(2006.01)

H01R 13/02(2006.01)

H01R 12/71(2011.01)

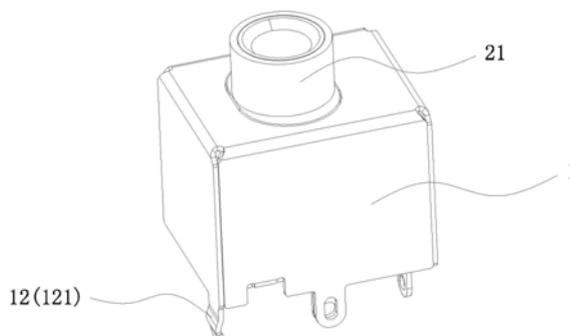
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防短路的连接器

(57)摘要

本实用新型公开了一种防短路的连接器,包括壳体以及底座,壳体固定在底座上,底座上设有导电片,导电片从底座底端伸出,其中,底座上设有隔离凸起,隔离凸起位于导电片与壳体底端之间;本实用新型具有防短路、提高生产效率、降低生产成本等特点。



1. 一种防短路的连接器,包括壳体以及底座,壳体固定在底座上,底座上设有导电片,导电片从底座底端伸出,其特征在于:底座上设有隔离凸起,隔离凸起位于导电片与壳体底端之间。

2. 如权利要求1所述的一种防短路的连接器,其特征在于:隔离凸起的长度至少为导电片宽度的1.2倍。

3. 如权利要求1所述的一种防短路的连接器,其特征在于:隔离凸起超出壳体底端。

4. 如权利要求3所述的一种防短路的连接器,其特征在于:隔离凸起超出壳体底端的高度为1-2mm。

5. 如权利要求1所述的一种防短路的连接器,其特征在于:壳体底端上设有固定部,固定部折弯与底座固定。

6. 如权利要求5所述的一种防短路的连接器,其特征在于:底座上设有固定槽,固定部折弯至固定槽内固定。

7. 如权利要求1所述的一种防短路的连接器,其特征在于:壳体底端上设有接地端,接地端上设有折弯部。

8. 如权利要求1所述的一种防短路的连接器,其特征在于:导电片包括第一导电片以及第二导电片,第一导电片上设有第一弯曲部,第二导电片上设有第二弯曲部,底座上设有插孔,第一弯曲部与第二弯曲部位于插孔的轴向方向上,且两者不位于同一高度。

9. 如权利要求8所述的一种防短路的连接器,其特征在于:底座内设有至少两个限位槽,第一导电片与第二导电片固定在限位槽内。

10. 如权利要求9所述的一种防短路的连接器,其特征在于:第一导电片与第二导电片上均设有接线孔。

一种防短路的连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防短路的连接器。

背景技术

[0002] 连接器,主要用于电气连接,可以为音频连接或者电源连接,特别是音频连接器,通常此种音频连接器为插件形式,固定在线路板上。连接器的壳体为金属用于与线路板上的地线连接,连接器上与左右声道连接的导电片,由于连接器内部空间导致,导电片与壳体之间的间距很小。如果通过波峰焊机进行焊接时,经常发生导电片与壳体之间发生短路,导致后续需要人工处理,使得工序复杂、效率低下。

发明内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种防短路的连接器。

[0004] 本实用新型所解决其技术问题所采用的技术方案是:一种防短路的连接器,包括壳体以及底座,壳体固定在底座上,底座上设有导电片,导电片从底座底端伸出,其中,底座上设有隔离凸起,隔离凸起位于导电片与壳体底端之间。

[0005] 通过隔离凸起的设置,使得导电片与壳体之间进行隔离,防止在波峰焊的过程中,壳体与导电片之间发生短路,使得加工的效率增高,降低生产成本。

[0006] 其中,隔离凸起的长度至少为导电片宽度的1.2倍。

[0007] 隔离凸起长度的限制,进一步提高壳体与导电片的距离,防止短路的发生。

[0008] 其中,隔离凸起超出壳体底端。

[0009] 隔离凸起高度的限制,进一步防止焊锡的连接难度,隔绝了短路现象的发生。

[0010] 其中,隔离凸起超出壳体底端的高度为1-2mm。

[0011] 高度的限制,超出高度过高,会影响实际的安装效果,超出高度过低,则导致波峰焊时,有可能发生短路现象。

[0012] 其中,壳体底端上设有固定部,固定部折弯与底座固定。

[0013] 固定部的设置,使得壳体与底座固定牢固。

[0014] 其中,底座上设有固定槽,固定部折弯至固定槽内固定。

[0015] 固定槽的设置,进一步,保证底座与壳体之间的连接强度。

[0016] 其中,壳体底端上设有接地端,接地端上设有折弯部。

[0017] 接地端的折弯部设置,使得接地端更好的与线路板上的地线连接。

[0018] 其中,导电片包括第一导电片以及第二导电片,第一导电片上设有第一弯曲部,第二导电片上设有第二弯曲部,底座上设有插孔,第一弯曲部与第二弯曲部位于插孔的轴向方向上,且两者不位于同一高度。

[0019] 两个导电片的设置,对应于插头上的左、右声道连接,使得整体的连接强度提高。

[0020] 其中,底座内设有至少两个限位槽,第一导电片与第二导电片固定在限位槽内。

[0021] 通过限位槽的设置,使得两个导电片固定更加方便。

[0022] 其中,第一导电片与第二导电片上均设有接线孔。

[0023] 接线孔的设置,导电片可以通过焊接与外部导线连接,同时,也方便焊接,提高焊接速度。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型实施例1的结构示意图;

[0025] 图2是本实用新型实施例1另一个角度的结构示意图;

[0026] 图3是本实用新型实施例1的侧视图。

具体实施方式

[0027] 实施例1:

[0028] 参照附图1-3所示,一种防短路的连接器,包括壳体1以及底座2,壳体1固定在底座2上,壳体1套设在底座2上,包覆了底座2的顶面以及四个侧面,由于底座2顶面上设有插孔21,故壳体1顶面上设有与插孔21适配的通孔,插孔21从顶面伸出。壳体1的侧面均超出底座2的底端,壳体1的侧面上设有固定部11以及接地端12,固定部11的数量为两个,对应于底座2上的固定槽22固定,通过将固定部11折弯至固定槽22内固定,使得壳体1与底座2牢牢固定。接地端12的数量有三个,其中一个接地端12与底座2内的接地导电片贴合,另外两个接地端12上设有折弯部121,使得接地端12更好的与线路板上的地线连接。

[0029] 底座2上设有第一导电片3、第二导电片4以及接地导电片5,此处第一导电片3与第二导电片4对应插头上的左、右声道,第一导电片3上设有第一弯曲部31,第二导电片4上设有第二弯曲部41,第一弯曲部31与第二弯曲部41位于插孔21的轴向方向上,且两者不位于同一高度,接地导电片5与插孔21的内壁贴合,使得整体形成电气连接。三个导电片均从底座2的底端伸出,且第一导电片3与第二导电片4上均设有接线孔32,便于导电片的焊接固定。此处底座2上设有两个限位槽23,第一导电片3与第二导电片4固定在限位槽23内固定。

[0030] 进一步,底座2上设有隔离凸起24,隔离凸起24具体位于第一导电片3或第二导电片4与壳体1之间,防止第一导电片3与壳体1短路或第二导电片4与壳体1短路。隔离凸起24的数量可以根据实际需求限定,隔离凸起24的具体结构为,隔离凸起24的长度至少为导电片宽度的1.2倍,隔离凸起24的长度优选为第一导电片3或第二导电片4宽度的1.5倍。隔离凸起24超出壳体1底端,且隔离凸起24超出壳体1底端的高度为1-2mm。隔离凸起24高度的限制,进一步防止焊锡的连接难度,隔绝了短路现象的发生。隔离凸起24具体为矩形设置,隔离凸起24的顶面为平面,进一步保证在波峰焊过程中,无法进行短路。

[0031] 通过隔离凸起24的设置,使得导电片与壳体1之间进行隔离,防止在波峰焊的过程中,壳体1与导电片之间发生短路,使得加工的效率增高,降低生产成本。

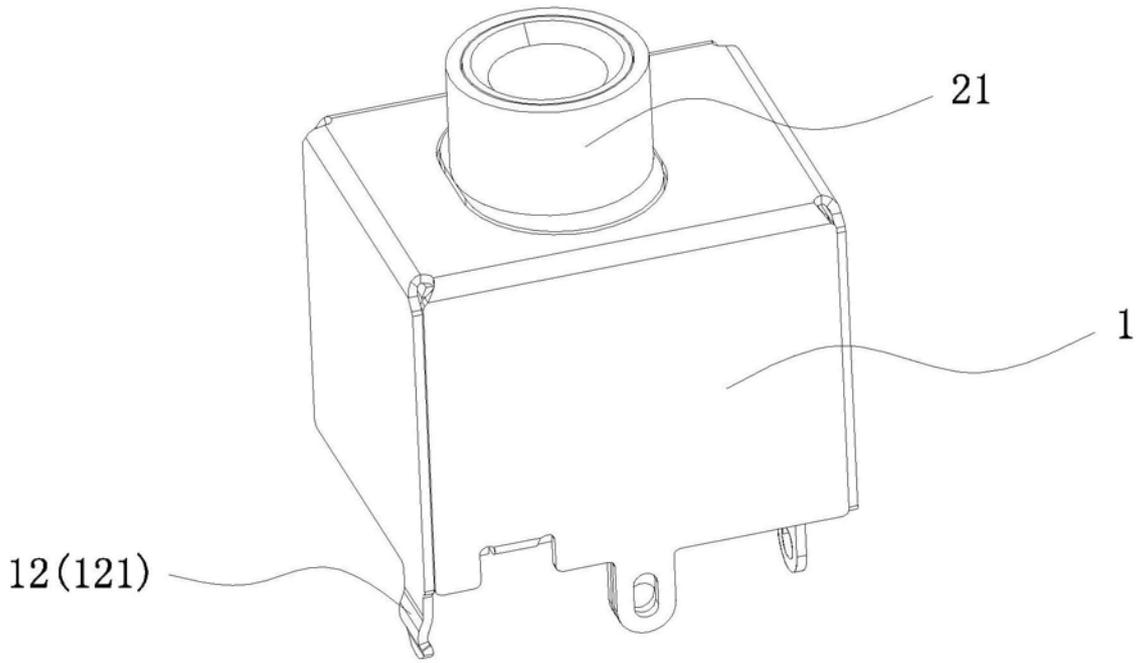


图1

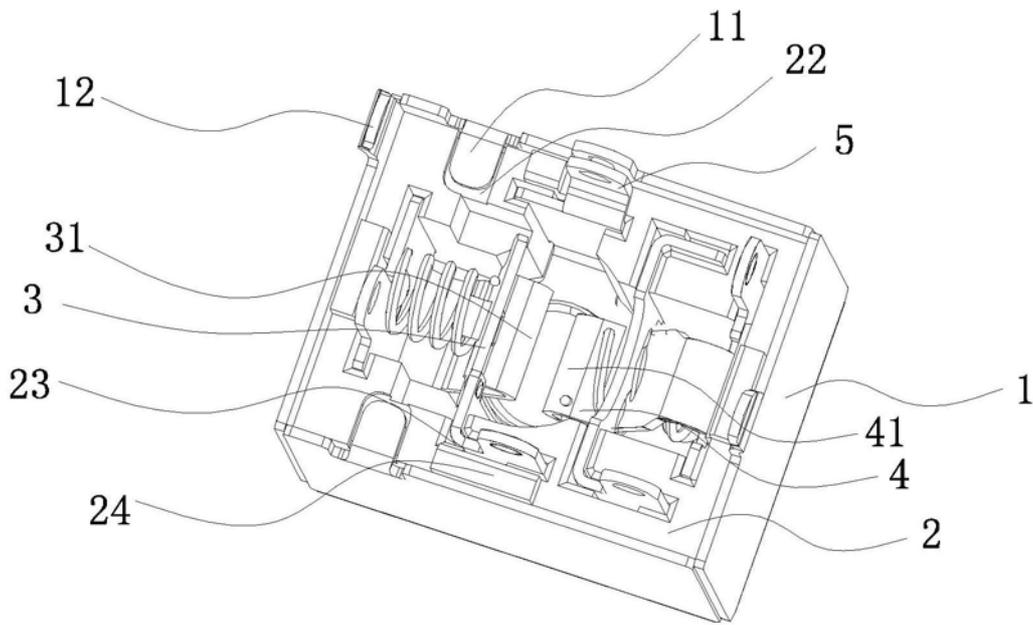


图2

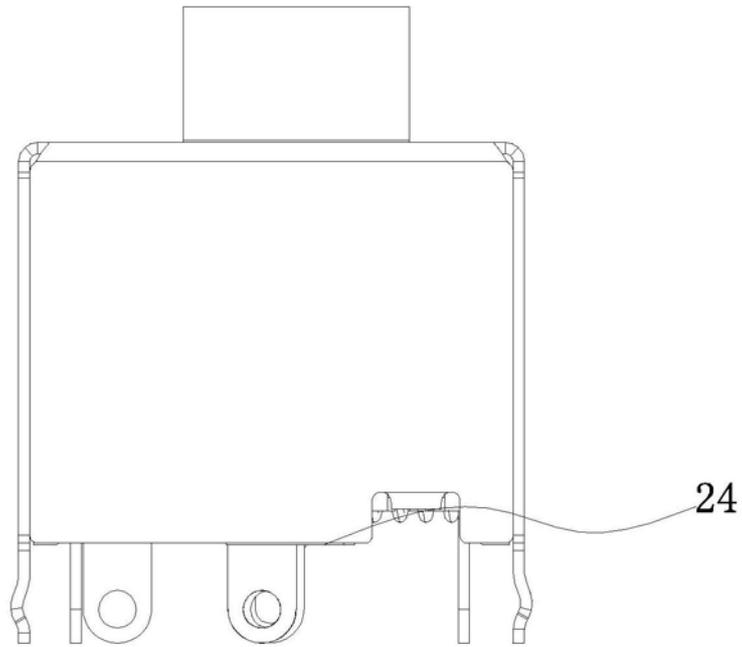


图3