



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201956545 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 31

(21) 申请号 201020610486. 8

(22) 申请日 2010. 11. 05

(73) 专利权人 富港电子(东莞)有限公司
地址 523455 广东省东莞市东坑镇工业大道
专利权人 正崧精密工业股份有限公司

(72) 发明人 蓝荣钦 许立军

(51) Int. Cl.

H01R 13/648(2006. 01)

H01R 13/629(2006. 01)

H01R 12/58(2011. 01)

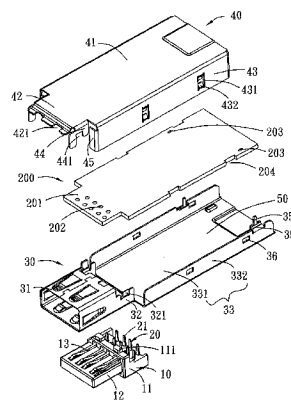
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电连接器及连接器组合

(57) 摘要

本实用新型公开一种电连接器及连接器组合,包括一电连接器及一电路板,该电路板上开设有数个焊接孔,该电连接器包括一绝缘本体、数个端子、一主屏蔽壳体及一屏蔽盖壳。绝缘本体具有一基部及一舌体部,舌体部上开设有数个端子槽;端子设置于端子槽内,端子具有一焊接部;主屏蔽壳体具有一壳体基部、一连接部及一壳体延伸部,连接部上设有卡位片;屏蔽盖壳盖合于主屏蔽壳体上且与主屏蔽壳体围成一容置空间;其中,焊接部插置于焊接孔内并焊接于电路板上,电路板完全容置于容置空间内,卡位片卡于电路板一端两侧处。本实用新型能更好的防止电磁干扰;而且电连接器与电路板定位准确、连接稳固。



1. 一种电连接器,与一电路板连接,该电路板上开设有数个焊接孔,该电连接器包括一绝缘本体、数个端子、一主屏蔽壳体及一屏蔽盖壳,绝缘本体具有一基部及一从基部的前端向前凸设形成的舌体部,舌体部上开设有数个延伸到基部的端子槽;数个端子分别设置于绝缘本体的一端子槽内,端子具有一焊接部;其特征在于:主屏蔽壳体具有一长方筒状的壳体基部、一从壳体基部底壁及两侧壁向后延伸形成的连接部及一从连接部底壁向后并向两侧延伸且两侧边再向上延伸形成的壳体延伸部,连接部两侧分别设有一向外向上弯折延伸形成的卡位片;屏蔽盖壳盖合于主屏蔽壳体上,该屏蔽盖壳与主屏蔽壳体围成一容置空间;其中,端子的焊接部插置于焊接孔内并焊接于电路板上,电路板完全容置于容置空间内,卡位片卡于电路板一端两侧处。

2. 如权利要求1所述的电连接器,其特征在于:所述壳体延伸部包括两侧墙,两侧墙后端分别设有一向内再向上弯折延伸形成的定位块,定位块中部向上延伸形成一定位柱,电路板上开设有数个定位孔,定位柱插置于定位孔中。

3. 如权利要求2所述的电连接器,其特征在于:所述侧墙上设有数个卡孔,电路板两侧分别开设有数个避让槽,屏蔽盖壳具有两侧板,两侧板上开设有数个开槽,从开槽上下边缘处分别向内弯折延伸形成一弹性卡片,弹性卡片向内卡合于卡孔中及穿过避让槽抵于侧墙上边缘处。

4. 如权利要求3所述的电连接器,其特征在于:所述从侧板前后两端向内弯折延伸形成有勾持板,勾持板勾持于主屏蔽壳体的壳体延伸部的前后端处。

5. 一种连接器组合,包括一电路板及一电连接器,该电路板上开设有数个焊接孔;该电连接器进一步包括一绝缘本体、数个端子、一主屏蔽壳体及一屏蔽盖壳,绝缘本体具有一基部及一从基部的前端向前凸设形成的舌体部,舌体部上开设有数个延伸到基部的端子槽;数个端子分别设置于绝缘本体的一端子槽内,端子具有一焊接部;其特征在于:主屏蔽壳体具有一长方筒状的壳体基部、一从壳体基部底壁及两侧壁向后延伸形成的连接部及一从连接部底壁向后并向两侧延伸且两侧边再向上延伸形成的壳体延伸部,连接部两侧分别设有一向外向上弯折延伸形成的卡位片;屏蔽盖壳盖合于主屏蔽壳体上,该屏蔽盖壳与主屏蔽壳体围成一容置空间;其中,端子的焊接部插置于焊接孔内并焊接于电路板上,电路板完全容置于容置空间内,卡位片卡于电路板一端两侧处。

6. 如权利要求5所述的连接器组合,其特征在于:所述壳体延伸部包括两侧墙,两侧墙后端分别设有一向内再向上弯折延伸形成的定位块,定位块中部向上延伸形成一定位柱,电路板上开设有数个定位孔,定位柱插置于定位孔中。

7. 如权利要求6所述的连接器组合,其特征在于:所述侧墙上设有数个卡孔,电路板两侧分别开设有数个避让槽,屏蔽盖壳具有两侧板,两侧板上开设有数个开槽,从开槽上下边缘处分别向内弯折延伸形成一弹性卡片,弹性卡片向内卡合于卡孔中及穿过避让槽抵于侧墙上边缘处。

8. 如权利要求7所述的连接器组合,其特征在于:所述从侧板前后两端向内弯折延伸形成有勾持板,勾持板勾持于主屏蔽壳体的壳体延伸部的前后端处。

电连接器及连接器组合

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接器技术,尤其涉及一种电连接器及连接器组合。

背景技术

[0002] 如图 1 所示,一种连接器组合包括一电连接器 100' 及一电路板 200',电连接器 100' 包括一绝缘本体 10'、数个端子 20' 及一壳体 30'。

[0003] 但是,上述连接器组合的电连接器 100' 仅通过一端与电路板 200' 一端相定位和连接,其定位不准确,连接不稳固;而且电路板 200' 容易受到外部电磁干扰。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术中的不足,提供一种可保护电路板免受外部电磁干扰,而且可与电路板准确定位、更稳固连接的电连接器;并提供一种可保护电路板免受外部电磁干扰,而且电连接器与电路板定位准确、连接稳固的连接器组合。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供一种电连接器,与一电路板连接,该电路板上开设有数个焊接孔,该电连接器包括一绝缘本体、数个端子、一主屏蔽壳体、及一屏蔽盖壳。绝缘本体具有一基部及一从基部的前端向前凸设形成的舌体部,舌体部上开设有数个延伸到基部的端子槽;数个端子分别设置于绝缘本体的一端子槽内,端子具有一焊接部;主屏蔽壳体具有一长方筒状的壳体基部、一从壳体基部底壁及两侧壁向后延伸形成的连接部及一从连接部底壁向后并向两侧延伸且两侧边再向上延伸形成的壳体延伸部,连接部两侧分别设有一向外向上弯折延伸形成的卡位片;屏蔽盖壳盖合于主屏蔽壳体上,该屏蔽盖壳与主屏蔽壳体围成一容置空间;其中,端子的焊接部插置于焊接孔内并焊接于电路板上,电路板完全容置于容置空间内,卡位片卡于电路板一端两侧处。

[0006] 本实用新型所提供一种连接器组合包括一电连接器及一电路板,该电路板上开设有数个焊接孔,该电连接器包括一绝缘本体、数个端子、一主屏蔽壳体及一屏蔽盖壳。绝缘本体具有一基部及一从基部的前端向前凸设形成的舌体部,舌体部上开设有数个延伸到基部的端子槽;数个端子分别设置于绝缘本体的一端子槽内,端子具有一焊接部;主屏蔽壳体具有一长方筒状的壳体基部、一从壳体基部底壁及两侧壁向后延伸形成的连接部及一从连接部底壁向后并向两侧延伸且两侧边再向上延伸形成的壳体延伸部,连接部两侧分别设有一向外向上弯折延伸形成的卡位片;屏蔽盖壳盖合于主屏蔽壳体上,该屏蔽盖壳与主屏蔽壳体围成一容置空间;其中,端子的焊接部插置于焊接孔内并焊接于电路板上,电路板完全容置于容置空间内,卡位片卡于电路板一端两侧处。

[0007] 如上所述,本实用新型电连接器及连接器组合通过端子的焊接部插置于焊接孔内并焊接于电路板上,电路板完全容置于容置空间内,卡位片卡于电路板一端两侧处,能更好的防止电磁干扰;而且电连接器与电路板定位准确、连接稳固。

附图说明

- [0008] 图 1 为现有电连接器的立体图。
 [0009] 图 2 为本实用新型电连接器一种实施例的立体图。
 [0010] 图 3 为图 2 所示电连接器及电路板的立体分解图。
 [0011] 图中各零部件的附图标记说明如下：

[背景技术]

- | | | | | |
|--------|------|------|------|-----|
| [0013] | 电连接器 | 100' | 绝缘本体 | 10' |
| [0014] | 端子 | 20' | 壳体 | 30' |
| [0015] | 电路板 | 200' | | |

[本实用新型]

- | | | | | |
|--------|-------|-----|------|-----|
| [0017] | 电连接器 | 100 | 绝缘本体 | 10 |
| [0018] | 基部 | 11 | 凸块 | 111 |
| [0019] | 舌体部 | 12 | 端子槽 | 13 |
| [0020] | 端子 | 20 | 焊接部 | 21 |
| [0021] | 主屏蔽壳体 | 30 | 壳体基部 | 31 |
| [0022] | 连接部 | 32 | 卡位片 | 321 |
| [0023] | 壳体延伸部 | 33 | 基部 | 331 |
| [0024] | 侧墙 | 332 | 插接空间 | 34 |
| [0025] | 定位块 | 35 | 定位柱 | 351 |
| [0026] | 卡孔 | 36 | 屏蔽盖壳 | 40 |
| [0027] | 基板 | 41 | 辅助板 | 42 |
| [0028] | 限位槽 | 421 | 侧板 | 43 |
| [0029] | 开槽 | 431 | 弹性卡片 | 432 |
| [0030] | 延伸板 | 44 | 卡扣槽 | 441 |
| [0031] | 勾持板 | 45 | 容置空间 | 50 |
| [0032] | 电路板 | 200 | 凸出部 | 201 |
| [0033] | 焊接孔 | 202 | 定位孔 | 203 |
| [0034] | 避让槽 | 204 | | |

具体实施方式

[0035] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0036] 请参阅图 2 及图 3，本实用新型连接器组合包括一电连接器 100 及一电路板 200，该电连接器 100 具有一绝缘本体 10、数个端子 20、一主屏蔽壳体 30 及一屏蔽盖壳 40。

[0037] 请继续参阅图 2 及图 3，所述绝缘本体 10 具有一基部 11 及一从基部 11 的前端向前凸设形成的舌体部 12，基部 11 上表面凸设有两凸块 111，舌体部 12 上开设有数个水平排列且延伸到基部 11 的端子槽 13。

[0038] 所述数个端子 20 设置于绝缘本体 10 的数个端子槽 13 内，端子 20 具有一焊接部 21，焊接部 21 伸出于端子槽 13。

[0039] 所述主屏蔽壳体 30 具有一长方筒状的壳体基部 31、一从壳体基部 31 底壁及两侧壁向后延伸形成的连接部 32 及一从连接部 32 底壁向后并向两侧延伸且两侧边再向上延伸形成的壳体延伸部 33, 所述壳体基部 31 包覆于绝缘本体 10 上且与绝缘本体 10 的舌体部 12 围设成一插接空间 34, 连接部 32 两侧分别设有一向外向上弯折延伸形成的卡位片 321; 所述壳体延伸部 33 包括一基部 331 及从基部 331 两侧分别向上弯折延伸形成的侧墙 332, 两侧墙 332 后端分别设有一向内再向上弯折延伸形成的定位块 35, 定位块 35 中部向上延伸形成一定位柱 351, 两侧墙 322 上分别设有数个卡孔 36。

[0040] 所述屏蔽盖壳 40 盖合于主屏蔽壳体 30 上, 该屏蔽盖壳 40 与主屏蔽壳体 30 围成一容置空间 50, 屏蔽盖壳 40 具有一平板状的基板 41、一从基板 41 前端向前延伸形成的辅助板 42 及从基板 41 两侧向下弯折延伸形成的两侧板 43。辅助板 42 前端开设有与凸块 111 相对应的限位槽 421, 辅助板 42 两侧向下弯折延伸分别形成一延伸板 44, 延伸板 44 上开设有一卡扣槽 441, 两侧板 43 上开设有数个开槽 431, 从开槽 431 下边缘处分别向内弯折延伸形成一弹性卡片 432, 从两侧板 43 前后两端向内弯折延伸形成有勾持板 45。

[0041] 所述电路板 200 完全容置于容置空间 50 内, 电路板 200 具有向一端凸出的一凸出部 201, 凸出部 201 上设有数个焊接孔 202, 电路板 200 另一端两侧分别开设有一定位孔 203, 电路板 200 两侧分别开设有数个避让槽 204。

[0042] 本实用新型的电连接器 100 与电路板 200 组装成连接器组合时, 端子 20 以嵌件成型的方式固定于成型的绝缘本体 10 上, 主屏蔽壳体 30 包覆于绝缘本体 10 外; 端子 20 的焊接部 21 插置于焊接孔 202 内并焊接于电路板 200 上; 主屏蔽壳体 30 的卡位片 321 卡于电路板 200 的凸出部 201 两侧处, 限制电路板 200 左右摆动, 主屏蔽壳体 30 的定位块 35 抵顶于电路板 200 的下表面, 定位柱 351 插置于电路板 200 的定位孔 203 中; 然后, 再将屏蔽盖壳 40 盖合于主屏蔽壳体 30 上, 绝缘本体 10 的凸块 111 置于限位槽 421 中, 主屏蔽壳体 30 的卡位片 321 卡于屏蔽盖壳 40 的卡扣槽 441 中, 屏蔽盖壳 40 的弹性卡片 432 向内卡合于主屏蔽壳体 30 的卡孔 36 中及穿过电路板 200 的避让槽 204 抵于侧墙 322 上边缘处, 屏蔽盖壳 40 的勾持板 45 勾持于主屏蔽壳体 30 的壳体延伸部 32 的前后端处。

[0043] 综上所述, 本实用新型电连接器及连接器组合通过端子 20 的焊接部 21 插置于焊接孔 202 内并焊接于电路板 200 上, 电路板 200 完全容置于容置空间 50 内, 卡位片 321 卡于电路板 200 一端两侧处, 能更好的防止电磁干扰; 而且电连接器 100 与电路板 200 定位准确、连接稳固。

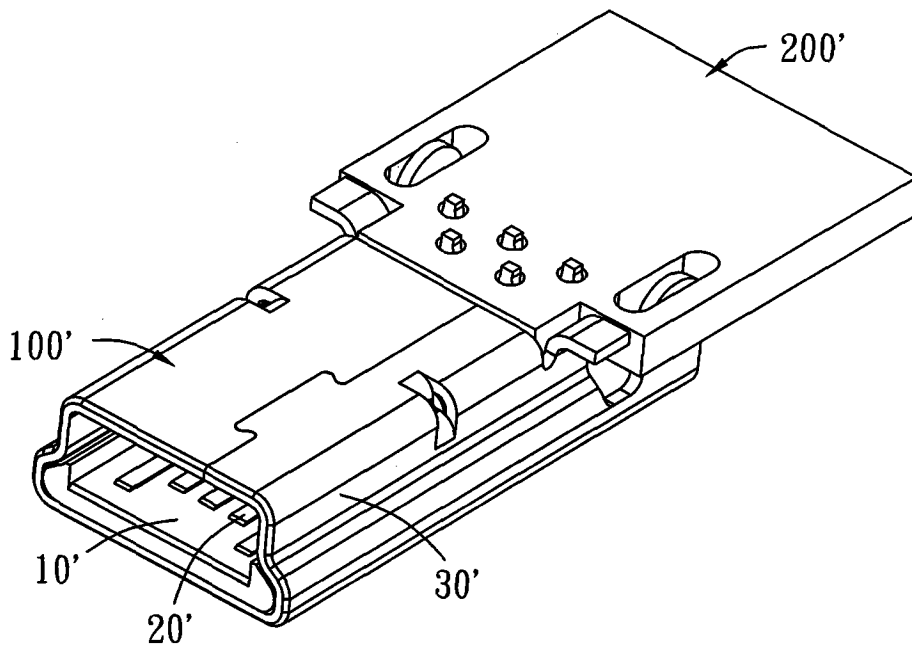


图 1

100
~

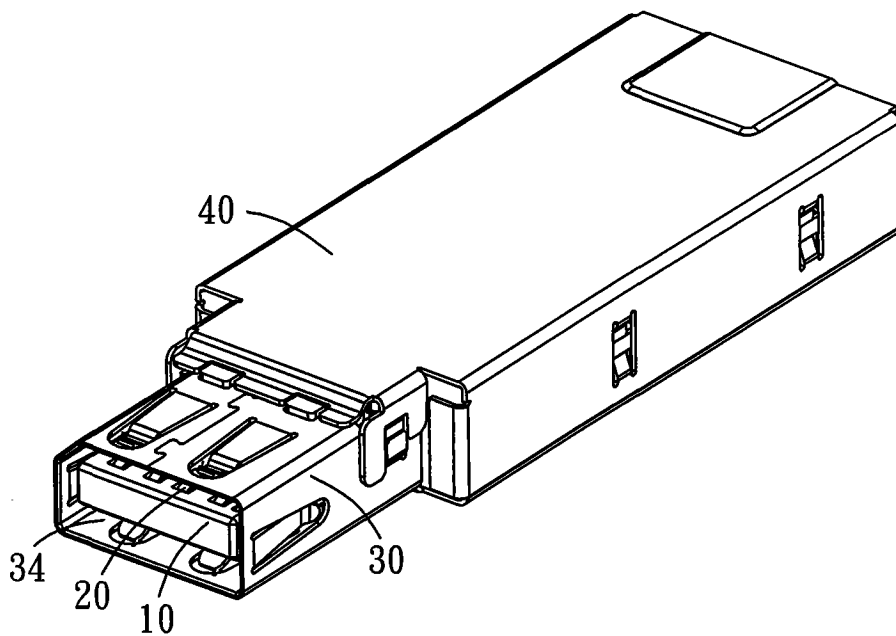


图 2

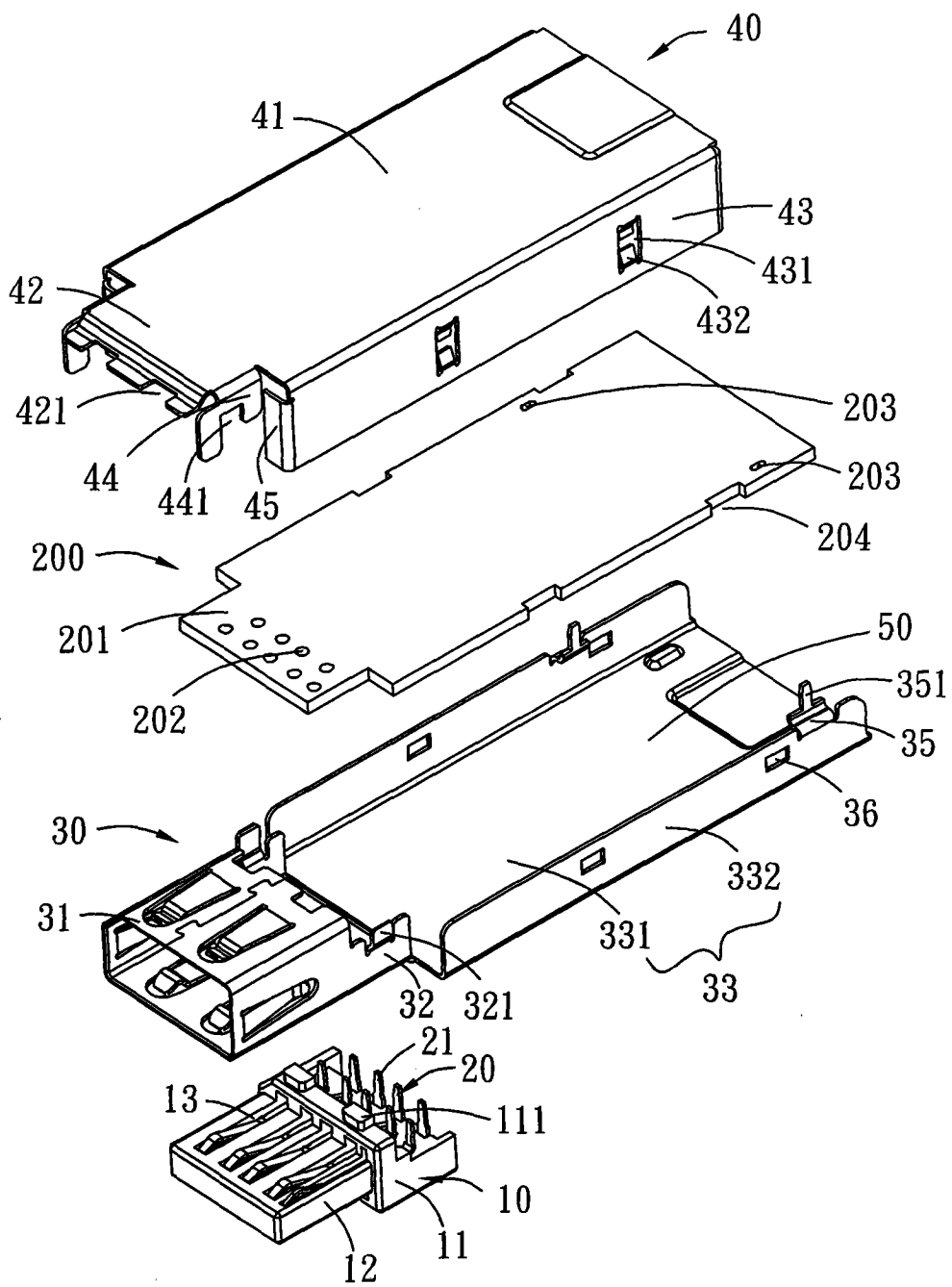


图 3