(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203166110 U
(45)授权公告日 2013.08.28

(21)申请号 201320076738.7

(22)申请日 2013.02.17

(73)专利权人 宁波高松电子有限公司
地址 315321 浙江省慈溪市逍林镇逍林大道1585号

(72)发明人 丁高松

(74)专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公司 33102
代理人 刘凤钦 陈洪娜

(51)Int.Cl.
H01R 9/00(2006.01)
H01R 9/24(2006.01)

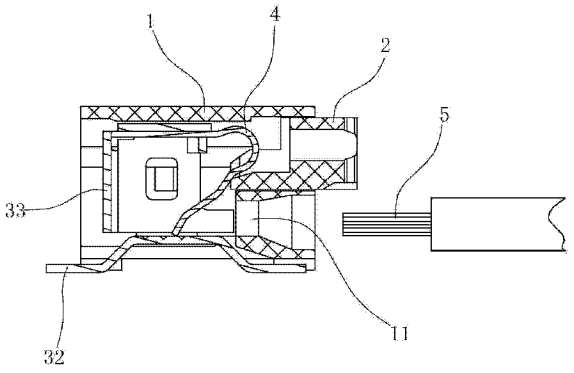
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种SMT接线端子

(57)摘要

一种SMT接线端子，包括有壳体和设置于该壳体中的焊片，其中，所述壳体上开设有导线插入孔，其特征在于：所述壳体内设置有能卡制导线的弹性卡片，所述壳体上还开设有按钮孔，该按钮孔内设置有能与所述弹性卡片相抵的按钮。与现有技术相比，本实用新型的优点在于：在接线端子的壳体内设置有弹性卡片和按钮，通过按钮的按压来控制弹性卡片的张开和收拢，使得无论是单股导线还是多股导线都更加容易从导线插入孔中进出，而且安装时只需揿压按钮就可以实现导线的插入和拔出，操作十分简单，接线端子的应用范围更广。



CN 203166110 U

1. 一种 SMT 接线端子，包括有壳体和设置于该壳体中的焊片，其中，所述壳体上开设有导线插入孔，其特征在于：所述壳体内设置有能卡制导线的弹性卡片，所述壳体上还开设有按钮孔，该按钮孔内设置有能与所述弹性卡片相抵的按钮。

2. 根据权利要求 1 所述的 SMT 接线端子，其特征在于：所述的弹性卡片呈 V 形，该弹性卡片的其中一侧臂与所述壳体的内壁相抵，该弹性卡片的另一侧臂的端部与所述焊片相抵。

3. 根据权利要求 1 所述的 SMT 接线端子，其特征在于：所述焊片包括有导电片和连接于该导线片底部的焊脚。

4. 根据权利要求 3 所述的 SMT 接线端子，其特征在于：所述的导电片呈矩形，所述导电片的顶部和侧部还分别设置有能与所述壳体的内侧壁相贴靠的弯折边。

5. 根据权利要求 1 所述的 SMT 接线端子，其特征在于：所述的导线插入孔开设于所述壳体的底部，所述的按钮孔开设于所述导线插入孔的上方。

一种 SMT 接线端子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种接线端子。

背景技术

[0002] 现有产品中的接线端子一般都不带有按钮，如专利号为 ZL00241893.2 的中国实用新型《一种接线端子》公开了这样一种端子结构：该专利包括有一连接板和输出导线连接，该连接板由电器座与盖固定，盖上有螺钉旋转孔，一接线扣为口字型，其口含连接板，螺钉顶住连接板旋转时可使接线扣在座与盖内垂直槽内上下移动，输入导线裸端头插入接线孔在连接板下面，旋转螺钉使接线扣上移，接线扣压紧输入导线裸端头在连接板下面。上述专利虽然能够调节接线扣和导线裸端头之间的压紧松紧度，但是需要用螺丝刀等工具来旋转螺钉而实现导线的压紧，操作起来相对麻烦，无法实现一次到位、快速接线的目的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种结构简单且接插导线更加方便的 SMT 接线端子。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种 SMT 接线端子，包括有壳体和设置于该壳体中的焊片，其中，所述壳体上开设有导线插入孔，其特征在于：所述壳体内设置有能卡制导线的弹性卡片，所述壳体上还开设有按钮孔，该按钮孔内设置有能与所述弹性卡片相抵的按钮。

[0005] 为了方便弹性卡片的安装，作为优选，所述的弹性卡片呈 V 形，该弹性卡片的其中一侧臂与所述壳体的内壁相抵，该弹性卡片的另一侧臂的端部与所述焊片相抵。

[0006] 作为进一步优选，所述焊片包括有导电片和连接于该导线片底部的焊脚。

[0007] 为了使得焊片能够更好地定位于壳体中，作为优选，所述的导电片呈矩形，所述导电片的顶部和侧部还分别设置有能与所述壳体的内侧壁相贴靠的弯折边。

[0008] 为了方便导线的安装以及方便按钮的操作，作为优选，所述的导线插入孔开设于所述壳体的底部，所述的按钮孔开设于所述导线插入孔的上方。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：在接线端子的壳体内设置有弹性卡片和按钮，通过按钮的按压来控制弹性卡片的张开和收拢，使得无论是单股导线还是多股导线都更加容易从导线插入孔中进出，而且安装时只需揿压按钮就可以实现导线的插入和拔出，操作十分简单，接线端子的应用范围更广。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型实施的整体结构示意图。

[0011] 图 2 为本实用新型实施的剖视图。

[0012] 图 3 为本实用新型实施的立体分解图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0014] 如图 1 ～图 3 所示，本实施例涉及一种 SMT 接线端子，该接线端子包括有壳体 1，壳体 1 的前端下方开设有多个并排设置的导线插入孔 11，壳体 1 在每一导线插入孔 11 的上方又开设有按钮孔 12，每个按钮孔 12 内设置有按钮 2。

[0015] 壳体 1 内设置有焊片 3 和弹性卡片 4，其中，焊片 3 包括有呈矩形的导电片 31 和一体成型于该导电片 31 底部的焊脚 32，导电片 31 的顶部和侧部还分别设置有能与壳体 1 的内侧壁相贴靠的弯折边 33 ；

[0016] 弹性卡片 4 呈 V 形，该弹性卡片 4 具有两个侧臂，并且两侧臂之间的过渡部呈弧形，弹性卡片 4 的其中一侧臂与壳体 1 的内壁水平相抵，该弹性卡片 4 的另一侧臂的端部则与焊片 3 的焊脚 32 部分相抵。

[0017] 使用时，向内揿压按钮 2，则弹性卡片 4 的另一侧臂在按钮 2 的作用下收拢，弹性卡片 4 和焊脚 32 之间的空隙增大，导线 5 可以从导线插入孔 11 中伸入至壳体 1 内 ；当放开按钮 2 后，在弹性卡片 4 复位，弹性卡片 4 的另一侧臂回落至焊脚 32 上，弹性卡片 4 紧压于导线 5 之上，从而将导线 5 固定于壳体 1 中。

[0018] 本实施例的壳体 1 增设了按钮 2 和弹性卡片 4，通过按钮 2 和弹性卡片 4 之间的配合实现对导线 5 的固定和松开，使得安装时，无论是单股导线还是多股导线都能够十分方便的装入并固定于接线端子的壳体 1 中，相比较于传统采用螺钉方式固定导线，本实施例的操作更加简单、方便，而且不论单股导线，还是多股导线都适用，使用范围更广。

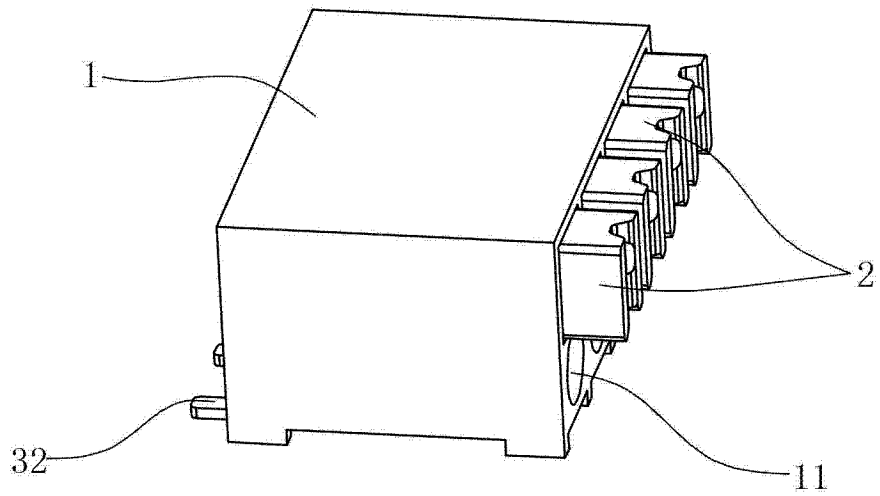


图 1

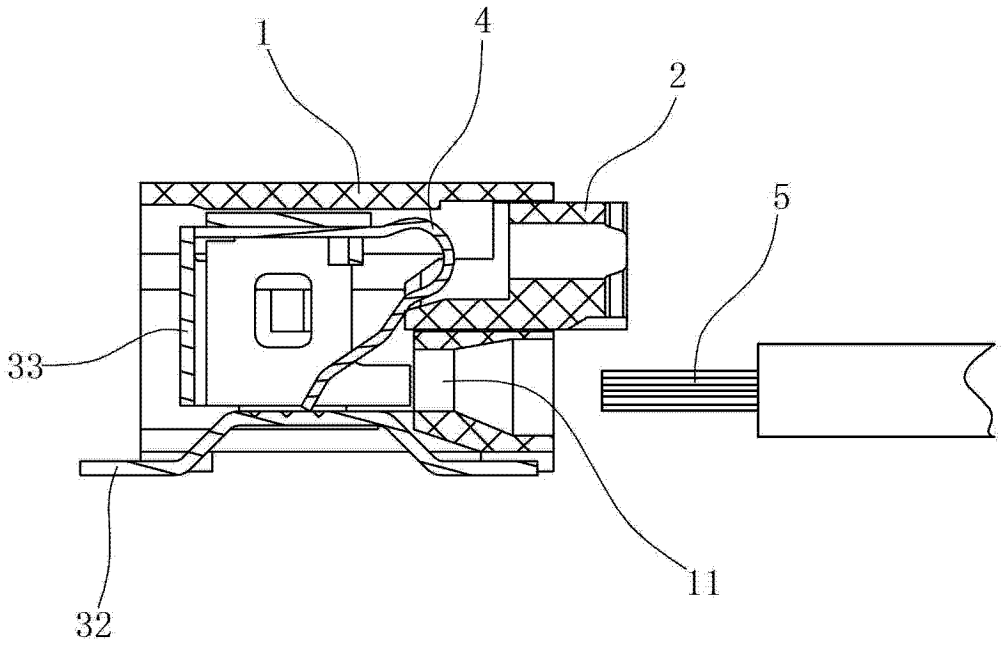


图 2

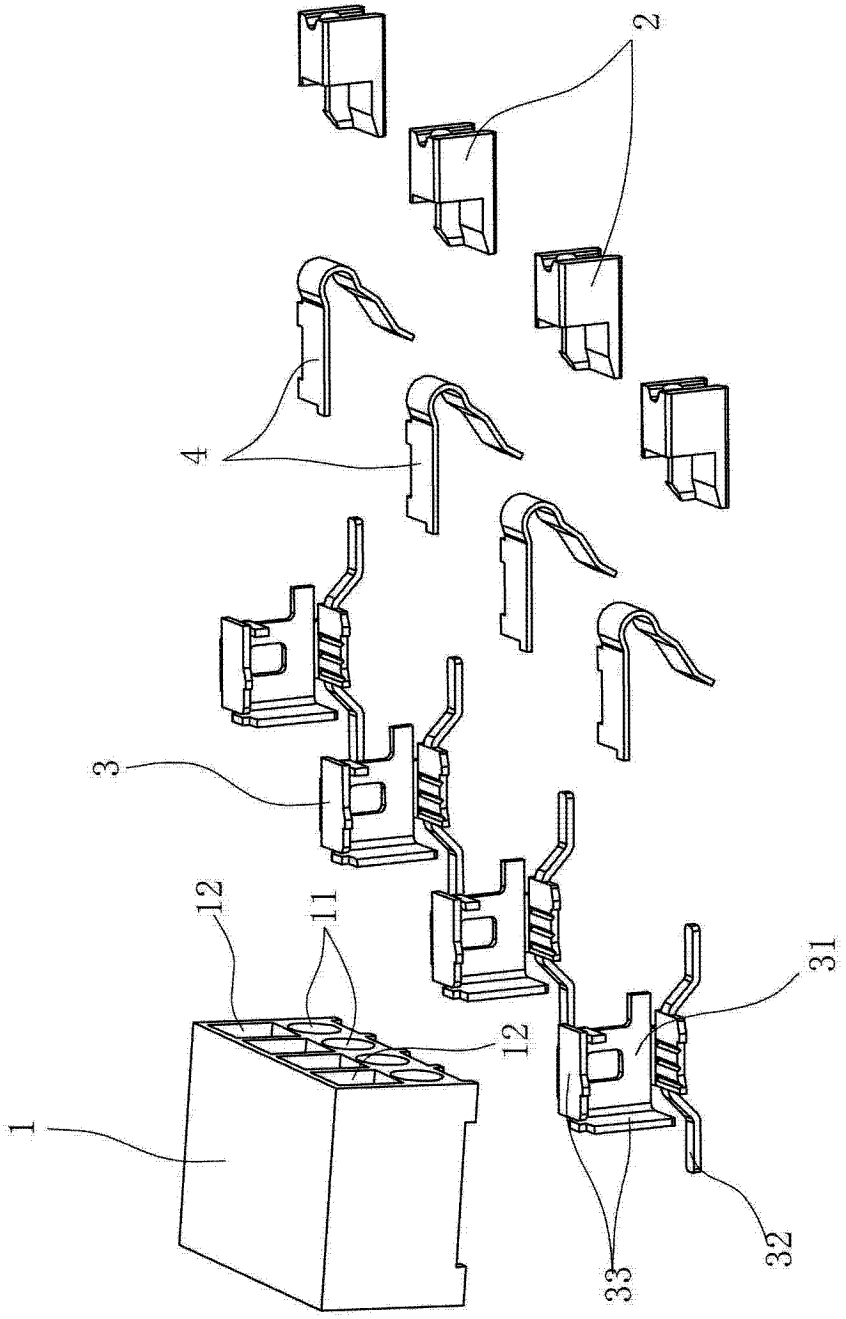


图 3