(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 202737128 U
(45)授权公告日 2013.02.13

(21)申请号 201220406314.8

(22)申请日 2012.08.16

(73)专利权人 叶阿雷
地址 325603 浙江省温州市乐清市磐石镇永庆路 39 号

(72)发明人 叶阿雷

(51)Int.Cl.
H01R 11/11(2006.01)

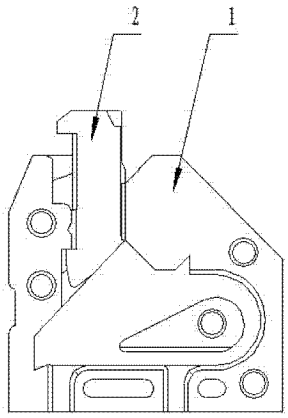
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

免螺丝组合接线端子

(57)摘要

本实用新型涉及电气设备附件，特别是一种免螺丝组合接线端子。它由至少两个线端子组件拼合而成，所述的线端子组件包括壳体和手柄，手柄匹配安装于壳体的插槽内。本实用新型免螺丝组合接线端子用插槽卡位取代现有技术普遍采用点卡位，大大提高了整个接线端子的可靠性，彻底杜绝了高温波浪焊时塑料件开裂、手柄脱落的现象，其耐压稳定且比现有技术高出 1000 多伏，其工作寿命大幅度提升。



CN 202737128 U

1. 一种免螺丝组合接线端子，它由至少两个线端子组件拼合而成，所述的线端子组件包括壳体（1）和手柄（2），其特征在于：手柄（2）匹配安装于壳体（1）的插槽（3）内。

2. 如权利要求 1 所述的免螺丝组合接线端子，其特征在于：所述的手柄（2）与插槽（3）结合的边角截面为三角形或楔形。

免螺丝组合接线端子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备附件，特别是一种免螺丝组合接线端子。

背景技术

[0002] 线端子广泛用于电子镇流器、变压器、电子电器、通信领域，操作方法时，只需要压下按钮，将单股或多股导线（多股导线需焊锡）完全插入孔内即可。随着接线端子的发展，带螺丝式接线端子由于产品成本及作业成本增高，逐渐被淘汰，而免螺丝接线端子因其具有操作方便、成本低廉的特点，目前已经成为了市场主流。

[0003] 但现有的免螺丝接线端子，其壳体与手柄是通过凸点和凹坑固定，该结构缺陷影响其使用寿命，从而限制了其推广使用，主要表现在：1. 耐压不稳定达不到技术要求，容易被击穿；2. 在高温波浪焊时，塑料件开裂、手柄脱落现象严重。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高可靠性的免螺丝组合接线端子。

[0005] 本实用新型的目的是通过如下途径实现的：一种免螺丝组合接线端子，它由至少两个线端子组件拼合而成，所述的线端子组件包括壳体和手柄，手柄匹配安装于壳体的插槽内。

[0006] 作为方案的进一步优化，所述的手柄与插槽结合的边角截面为三角形或楔形。

[0007] 本实用新型免螺丝组合接线端子用插槽卡位取代现有技术普遍采用点卡位，大大提高了整个接线端子的可靠性，彻底杜绝了高温波浪焊时塑料件开裂、手柄脱落的现象，其耐压稳定且比现有技术高出 1000 多伏，其工作寿命大幅度提升。

附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明：

[0009] 图 1 为本实用新型装有手柄的壳体结构示意图；

[0010] 图 2 为本实用新型未装手柄的壳体结构示意图；

[0011] 图 3 为本实用新型实施例一的结构示意图；

[0012] 图 4 为本实用新型实施例二的结构示意图；

[0013] 图 5 为本实用新型中手柄的结构示意图；

[0014] 图 6 为图 5 的 A-A 向视图，为实施例一中的结构；

[0015] 图 7 为图 5 的 A-A 向视图，为实施例二中的结构；

[0016] 图中，壳体 1、手柄 2、插槽 3。

具体实施方式

[0017] 如图 1、图 2 所示，本实用新型免螺丝组合接线端子，它由至少两个线端子组件拼

合而成，所述的线端子组件包括壳体 1 和手柄 2，手柄 2 匹配安装于壳体 1 的插槽 3 内。

[0018] 实施例一，如图 3、图 5、图 6 所示，所述的手柄 2 与插槽 3 结合的边角截面为三角形；

[0019] 实施例二，如图 4、图 5、图 7 所示，所述的手柄 2 与插槽 3 结合的边角截面为楔形。

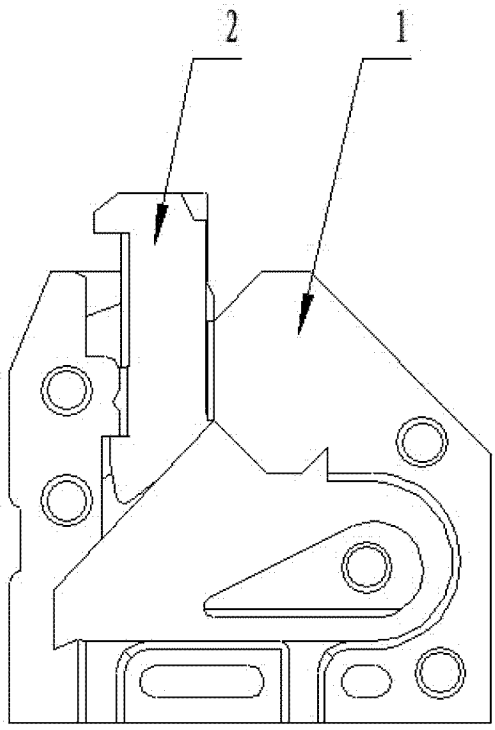


图 1

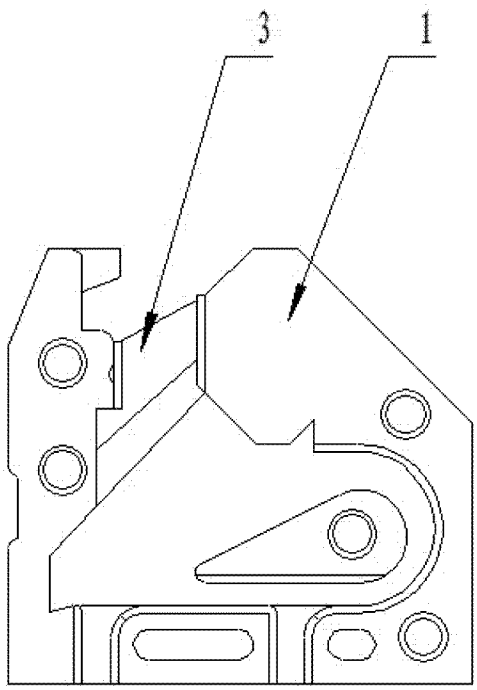


图 2

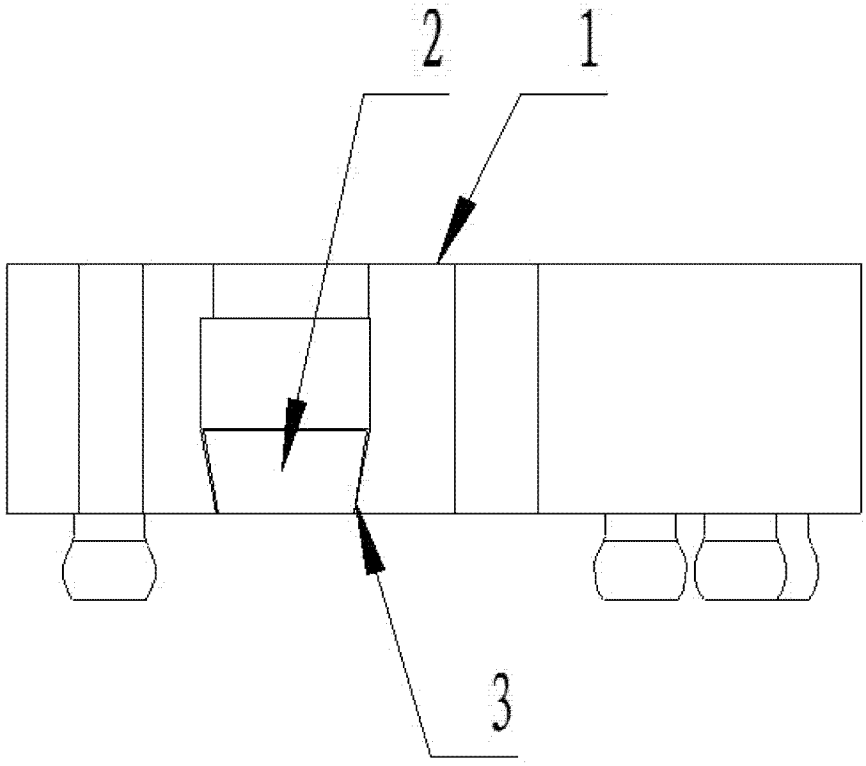


图 3

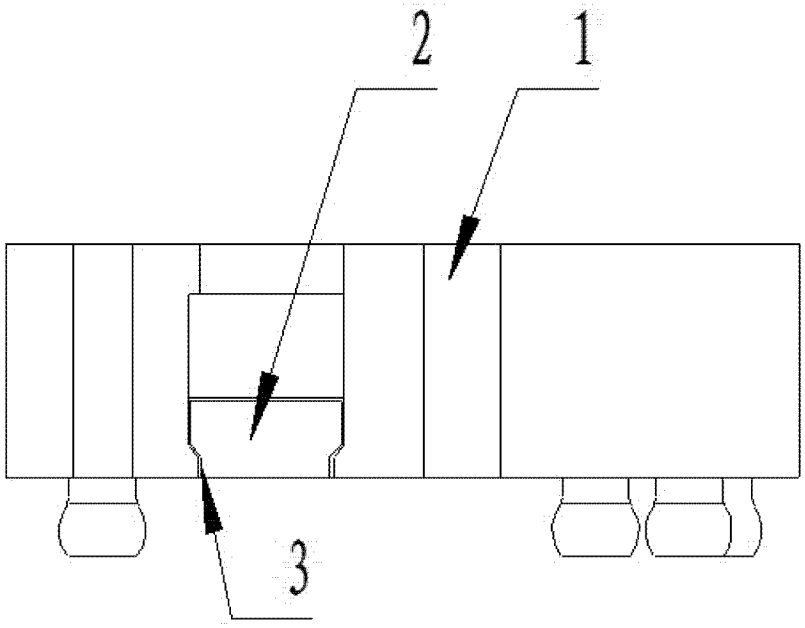


图 4

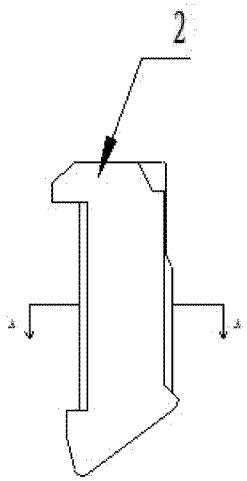


图 5

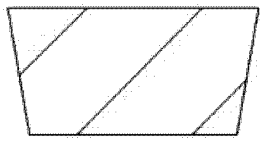


图 6

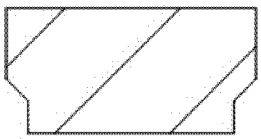


图 7