

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H01R 9/00 (2006.01)

H01R 9/28 (2006.01)

H01R 4/36 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820110404.6

[45] 授权公告日 2009年1月14日

[11] 授权公告号 CN 201181744Y

[22] 申请日 2008.4.15

[21] 申请号 200820110404.6

[73] 专利权人 创奇科技有限公司

地址 325603 浙江省乐清市北白象镇沙洪路
18号

[72] 发明人 张相龙 冷勋环 刘经松

[74] 专利代理机构 北京捷诚信通专利事务所

代理人 魏殿绅 庞炳良

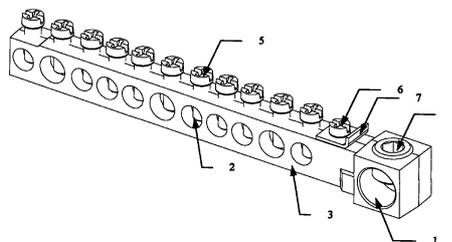
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

一种一体式接线端子排

[57] 摘要

一种一体式接线端子排，涉及电器零部件，包括横截面为矩形的铜柱(3)，其特征在于：铜柱(3)的一端设有一个由进线孔(1)和进线孔螺钉(4)组成的进线端子，铜柱(3)的柱身设有至少一个由出线孔(2)和出线孔螺钉(5)组成的出线端子。本实用新型将进线端子和出线端子设在同一条铜柱上，电气性能良好，结构简单，使用维护方便，成本低廉。



1. 一种一体式接线端子排，包括横截面为矩形的铜柱（3），其特征在于：铜柱（3）的一端设有一个由进线孔（1）和进线孔螺钉（4）组成的进线端子，铜柱（3）的柱身设有至少一个由出线孔（2）和出线孔螺钉（5）组成的出线端子。

2. 如权利要求 1 所述的一体式接线端子排，其特征在于：包括至少一个由定位件螺钉（6）固定在铜柱（3）的柱身的定位件（7）。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的一体式接线端子排，其特征在于：进线孔螺钉（4）、出线孔螺钉（5）、定位件螺钉（6）均设于铜柱（3）的顶面。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的一体式接线端子排，其特征在于：铜柱（3）设有进线孔（1）的一端的顶面、前端面和后端面稍大于铜柱（3）柱身的顶面、前端面和后端面。

5. 如权利要求 3 所述的一体式接线端子排，其特征在于：铜柱（3）设有进线孔（1）的一端的顶面、前端面和后端面稍大于铜柱（3）柱身的顶面、前端面和后端面。

一种一体式接线端子排

技术领域

本实用新型涉及电器零部件，具体的说是一种一体式接线端子排。

背景技术

现有的接线盒或分线盒接线端子包括进线端子和出线端子，通常采用如图 2 所示的分体式结构设计，由于使用时需要将进线端子和出线端子通过连接件 8 连通以构成电气回路，因此随着使用时间的增加其连接处会松动，由于松动处接触不良容易导致端子温度升高，不但加速了端子上配套的塑料件的老化，也容易起火引发电气事故。在生产加工、维护更换时均比较繁琐，增加了成本。

实用新型内容

针对现有技术中存在的缺陷，本实用新型的目的是提供一种一体式接线端子排，将进线端子和出线端子设在同一条铜柱上，可以降低接触电阻，电气性能良好，结构简单，使用维护方便，成本低廉。

为达到以上目的，本实用新型采取的技术方案是：

一种一体式接线端子排，包括横截面为矩形的铜柱 3，其特征在于：铜柱 3 的一端设有一个由进线孔 1 和进线孔螺钉 4 组成的进线端子，铜柱 3 的柱身设有至少一个由出线孔 2 和出线孔螺钉 5 组成的出线端子。

在上述技术方案的基础上，包括至少一个由定位件螺钉 6 固定在铜柱 3 的柱身的定位件 7。

在上述技术方案的基础上，进线孔螺钉 4、出线孔螺钉 5、定位件螺钉 6 均设于铜柱 3 的顶面。

在上述技术方案的基础上，铜柱 3 设有进线孔 1 的一端的顶面、

前端面和后端面稍大于铜柱 3 柱身的顶面、前端面和后端面。

本实用新型具有以下优点：

1. 将进线端子和出线端子设在同一条铜柱上，电气性能良好，
2. 结构简单，
3. 使用维护方便，
4. 成本低廉。

附图说明

本实用新型有如下附图：

图 1 一体式接线端子排结构示意图

图 2 分体式接线端子排结构示意图

附图标记：

1 为进线孔，2 为出线孔，3 为铜柱，4 为进线孔螺钉，5 为出线孔螺钉，6 为定位件螺钉，7 为定位件，8 为连接件。

具体实施方式

以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

图 1 为本实用新型所述的一体式接线端子排结构示意图，包括横截面为矩形的铜柱 3，铜柱 3 的一端设有一个由进线孔 1 和进线孔螺钉 4 组成的进线端子，铜柱 3 的柱身设有至少一个由出线孔 2 和出线孔螺钉 5 组成的出线端子。所说的铜柱 3、进线孔 1、进线孔螺钉 4、出线孔 2、出线孔螺钉 5 可以采用现有技术实现。

在上述技术方案的基础上，包括至少一个由定位件螺钉 6 固定在铜柱 3 的柱身的定位件 7。所说的定位件螺钉 6、定位件 7 可以采用现有技术实现。

在上述技术方案的基础上，进线孔螺钉 4、出线孔螺钉 5、定位件螺钉 6 均设于铜柱 3 的顶面。此时，如图 1 所示，进线孔 1 和出线

孔2贯通铜柱3的前端面 and 后端面,定位件7则设置在铜柱3的顶面。

在上述技术方案的基础上,铜柱3设有进线孔1的一端的顶面、前端面和后端面稍大于铜柱3柱身的顶面、前端面和后端面。

上述技术方案中所说的进线孔螺钉4可以为圆柱头内六角螺钉,出线孔螺钉5可以为圆柱头十字螺钉,定位件螺钉6可以为圆柱头十字螺钉。

本实用新型所述的一体式接线端子排由一铜条一体锻造而成,在进线端子和出线端子之间不需要连接件构成电气通路,电气性能好,结构简单,使用维护方便,成本低廉。同时,由于简化了生产工序,也使得生产效率大大提高。

