

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H01H 71/08 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920151069.9

[45] 授权公告日 2010年2月10日

[11] 授权公告号 CN 201402777Y

[22] 申请日 2009.5.5

[21] 申请号 200920151069.9

[73] 专利权人 黄贤镡

地址 325800 浙江省乐清市白石镇上坭村

[72] 发明人 黄贤镡

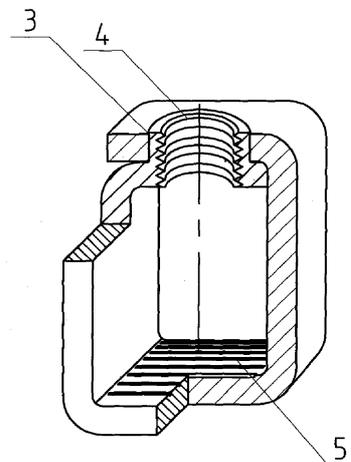
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

用于小型断路器上的接线柱

[57] 摘要

本实用新型公开了一种用于小型断路器中的接线柱。本实用新型的目的在于提供一种成本低、性能好、能满足批量生产的用于小型断路器中的接线柱。所述的接线柱为一个两端呈非封闭的方形筒体，所述的筒体的一个面上有螺纹通孔。本实用新型采用铆合式结构制造，具有工艺简单、成本低、性能稳定、材料利用率高以及外型美观等优点。



1. 一种用于小型断路器上的接线柱，其特征在于：所述的接线柱为一个两端呈非封闭的方形筒体，其中一个面上有螺纹通孔。
2. 根据权利要求1所述的一种用于小型断路器上的接线柱，其特征在于：所述的接线柱与螺纹通孔端面相邻的两侧壁面要比该面为薄。
3. 根据权利要求1所述的一种用于小型断路器上的接线柱，其特征在于：所述的螺纹通孔有1个或多个。
4. 根据权利要求1所述的一种用于小型断路器上的接线柱，其特征在于：所述的方形筒体内侧面上有印花。

用于小型断路器上的接线柱

技术领域

本实用新型涉及一种接线柱，尤其是一种用于小型断路器上的接线柱。

背景技术

现阶段普遍地用于小型熔断器上的接线柱通常采用镶嵌式结构，如图 1 所示，制作过程中冲裁图形较为复杂。接线柱成型后肩角折弯处受到方孔、T 形孔、T 形头的冲裁毛刺影响，容易产生裂痕。

同时，螺纹底孔由两体搭接孔形成，搭接间隙对螺纹扭力具有不良影响。两侧折角的横截面积被镶嵌的方孔和 T 形孔减少了，直接影响到接线柱的强度。由于冲裁件形状较为复杂，接线柱成型前的展开材料去除冲裁废料，有效利用率通常为 75%左右，有 1/4 的材料在制作中被浪费。

发明内容

本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种制造工艺简单、性能优秀、材料利用率高且外形美观的用于小型断路器上的接线柱。

本实用新型提供的技术方案为：一种用于小型断路器上的接线柱，所述的接线柱为一个两端呈非封闭的方形筒体，其中一个面上

有螺纹通孔，所述的两端呈非封闭的方形筒体的中间为方孔。所述的筒体的一个面上有螺纹通孔，孔可以为一个或二个，或更多，与有螺纹通孔面相邻的两侧面可以比该面薄。

由板条材料通过弯折和铆接而成的方形筒体，弯折处圆弧过渡以防止折断，共有5个弯折面，其中第一弯折面与第五弯折面重叠，第五弯折面上设有一个或多个通过拉伸形成的短管，该短管设有内螺纹，第一弯折面设有和第五弯折面上的短管相适配的通孔；所述短管铆接在所述通孔内。

本实用新型进一步采取的技术措施有，所述的接线柱采用铆合式结构，折角完整，提高了接线柱抗拉强度；螺纹底孔为拉伸形成，螺纹不受搭接间隙的限制而形成一体，增强了扭力和螺纹质量。所述的方形筒体内侧面还设置有印花，使得导线能够内嵌其中，提高了导线的接触面积和压接强度。

同时，由于所述的接线柱采用了铆合式结构，其冲裁图形简单美观，整体光滑无毛刺裂痕，有效材料利用率能够达到91.7%，较原技术水平大为提高。

附图说明

图1 为传统的用于小型断路器上接线柱的结构示意图

图2 为本实用新型实施例的立体图

图3 为本实用新型实施例的结构示意图

图 4 为本实用新型实施例的冲裁件展开图

具体实施方式

下面结合附图对本实用新型进行进一步说明，结合图 2、图 3 与所示，本实用新型实施例接线柱为一个两端呈非封闭的方形筒体 2，其中一个面上有螺纹通孔 4，所述的两端呈非封闭的方形筒体 2 的中间为方孔。如图 4 所示，本实用新型接线柱的展开冲裁件上设有拉伸孔 1，制造时将冲裁件弯曲成如图 2 所示的方形筒体 2，冲裁件的两端通过铆合面 3 铆合固定，再在拉伸孔 1 内攻丝出螺纹，此时螺纹不受搭接间隙限制形成一体。此外，方形筒体 2 内侧面还设置有印花 5，使得导线内嵌其中，增加了导线与接线柱的接触面积，提高了压接强度。

以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实例而已，不能以此来限定本实用新型的权力范围，因此依本实用新型申请专利范围所作的等同变化，仍属于本实用新型所涵盖的范围。

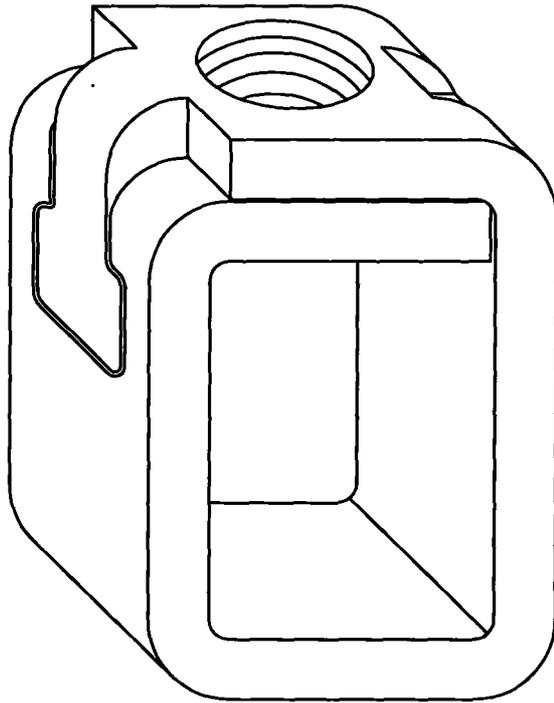


图1

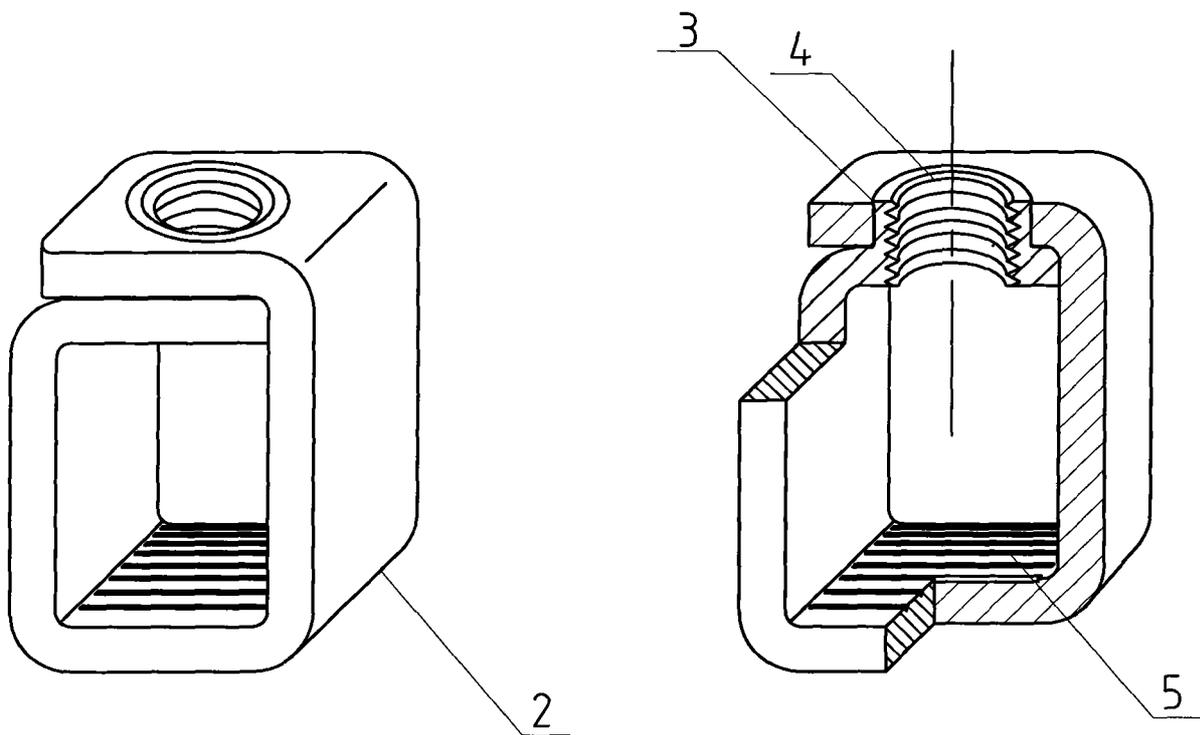


图2

图3

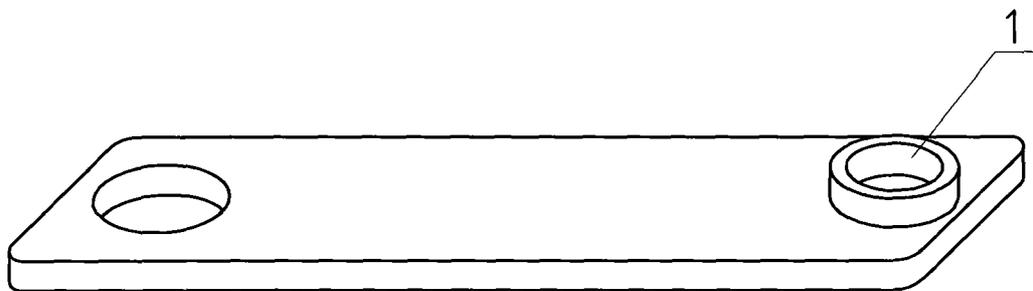


图4