



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205488902 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620245869.7

(22)申请日 2016.03.28

(73)专利权人 乐清市高科环保电子有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清市柳市镇
沙湖工业区乐湖路801-811号

(72)发明人 刘响荣

(51)Int.Cl.

H01R 25/16(2006.01)

H01H 71/08(2006.01)

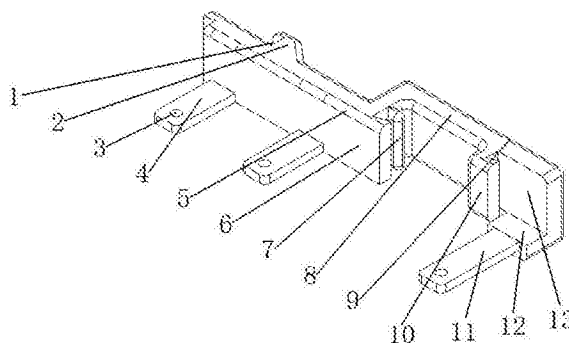
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种错层插接式汇流排

(57)摘要

本实用新型公开了一种错层插接式汇流排,包括卡槽、平层部分、连接孔、第一连接端子、连接座本体、连接面、凸体、错层部分、外表层、卡榫、第二连接端子、端子座和端子座本体,所述卡槽位于平层部分和外表层中间,所述平层部分分别连接连接座本体、错层部分和外表层,所述第一连接端子固定在连接面上,所述连接面铺设在连接座本体内侧,所述错层部分与平层部分连接,所述外表层铺设在平层部分和错层部分的外侧,所述第二连接端子固定在接端子座上,所述端子座本体与错层部分连接。该错层插接式汇流排通过在主体上错层设计,且通过设置多个卡槽和凸体,最后该设备使用多层结构设置,从而整个结构设计实现汇流效果、多用途和绝缘效果上都有所提高。



1. 一种错层插接式汇流排,包括卡槽(1)、平层部分(2)、连接孔(3)、第一连接端子(4)、连接座本体(5)、连接面(6)、凸体(7)、错层部分(8)、外表层(9)、卡榫(10)、第二连接端子(11)、端子座(12)和端子座本体(13),其特征在于:所述卡槽(1)位于平层部分(2)和外表层(9)中间,所述平层部分(2)分别连接连接座本体(5)、错层部分(8)和外表层(9),所述连接孔(3)设置在分别设置在第一连接端子(4)和第二连接端子(11)上,所述第一连接端子(4)固定在连接面(6)上,所述连接座本体(5)包括连接面(6),且连接座本体(5)与平层部分(2)固定连接,所述连接面(6)铺设在连接座本体(5)内侧,所述凸体(7)固定设置在平层部分(2)上,且凸体(7)分别连接平层部分(2)和错层部分(8),所述错层部分(8)与平层部分(2)连接,所述外表层(9)铺设在平层部分(2)和错层部分(8)的外侧,所述卡榫(10)固定在错层部分(8)上,且卡榫(10)连接端子座(12),所述第二连接端子(11)固定在端子座(12)上,所述端子座(12)固定在端子座本体(13)上,所述端子座本体(13)与错层部分(8)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种错层插接式汇流排,其特征在于:所述平层部分(2)和错层部分(8)相互平行,且平层部分(2)和错层部分(8)厚度相同。

3. 根据权利要求1所述的一种错层插接式汇流排,其特征在于:所述第一连接端子(4)和第二连接端子(11)沿同一方向伸出,且端子的伸出端相平齐。

4. 根据权利要求1所述的一种错层插接式汇流排,其特征在于:所述第二连接端子(11)和第一连接端子(4)同向设置,且第二连接端子(11)和第一连接端子(4)长度差为三分之一第一连接端子(4)长度。

一种错层插接式汇流排

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于继电器及断路器连接技术领域,具体为一种错层插接式汇流排。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,各种电子设备也做的越来越小,而随之带来的却是零件导体之间的连接汇流问题也越来越重要,因为汇流的后果之间影响整个电子设备的使用状况,汇流排是与电源相连接,并作为各类继电器及断路器连接端子的矩形铜排,通过汇流排可实现多个继电器或断路器的连接,现有技术中的汇流排包括三个汇流排单体以及包覆于所述汇流排外侧的绝缘壳体,与现实要求其并没有导体的缓冲结构,这就造成将接收的电流直接进行汇流,该汇流排虽然可以满足一般情况下汇流的要求,但现有汇流排的长度单一固定,很难满足要求,不仅增加了成本而且占用空间较大,而且浪费材料,另一方面,由于需要将绝缘材料制成外壳的形状,以便插入多个汇流排单体,然而在汇流排的使用过程中,会由于铜件的通电而产生大量的热量,此种结构的外壳无法耐受较高的温度,影响使用寿命,所以寻求一种既可多种场合适应且绝缘层效果良好的汇流排就迫切需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种错层插接式汇流排,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案一种错层插接式汇流排,包括卡槽、平层部分、连接孔、第一连接端子、连接座本体、连接面、凸体、错层部分、外表层、卡榫、第二连接端子、端子座和端子座本体,所述卡槽位于平层部分和外表层中间,所述平层部分分别连接连接座本体、错层部分和外表层,所述连接孔设置在分别设置在第一连接端子和第二连接端子上,所述第一连接端子固定在连接面上,所述连接座本体包括连接面,且连接座本体与平层部分固定连接,所述连接面铺设在连接座本体内侧,所述凸体固定设置在平层部分上,且凸体分别连接平层部分和错层部分,所述错层部分与平层部分连接,所述外表层铺设在平层部分和错层部分的外侧,所述卡榫固定在错层部分上,且卡榫连接端子座,所述第二连接端子固定在接端子座上,所述接端子座固定在端子座本体上,所述端子座本体与错层部分连接。

[0005] 优选的,所述平层部分和错层部分相互平行,且平层部分和错层部分厚度相同。

[0006] 优选的,所述第一连接端子和第二连接端子沿同一方向伸出,且端子的伸出端相平齐。

[0007] 优选的,所述第二连接端子和第一连接端子同向设置,且第二连接端子和第一连接端子长度差为三分之一第一连接端子长度。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该错层插接式汇流排通过在主体上错层设计,既主体分为平层部分和错层部分的设计,从而实现连接端子的长度不过于单一

性,以便更加适应不同适应要求,且通过设置多个卡槽和凸体以便是该设备与连接设备更换的万达连接,避免运动的过程中造成脱落,最后该设备使用多层结构设置,且外表层具有绝缘功效,从而整个结构设计实现汇流效果、多用途和绝缘效果上都有所提高。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型结构正面示意图;

[0011] 图3为本实用新型结构俯瞰示意图;

[0012] 图4为本实用新型结构反面示意图;

[0013] 图5为本实用新型结构侧面示意图。

[0014] 图中:1、卡槽,2、平层部分,3、连接孔,4、第一连接端子,5、连接座本体,6、连接面,7、凸体,8、错层部分,9、外表层,10、卡榫,11、第二连接端子,12、端子座,13、端子座本体。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种错层插接式汇流排,包括卡槽1、平层部分2、连接孔3、第一连接端子4、连接座本体5、连接面6、凸体7、错层部分8、外表层9、卡榫10、第二连接端子11、端子座12和端子座本体13,卡槽1位于平层部分2和外表层9中间,平层部分2分别连接连接座本体5、错层部分8和外表层9,平层部分2和错层部分8相互平行,且平层部分2和错层部分8厚度相同,连接孔3设置在分别设置在第一连接端子4和第二连接端子11上,第一连接端子4固定在连接面6上,第一连接端子4和第二连接端子11沿同一方向伸出,且端子的伸出端相平齐,连接座本体5包括连接面6,且连接座本体5与平层部分2固定连接,连接面6铺设在连接座本体5内侧,凸体7固定设置在平层部分2上,且凸体7分别连接平层部分2和错层部分8,所述错层部分8与平层部分2连接,外表层9铺设在平层部分2和错层部分8的外侧,卡榫10固定在错层部分8上,且卡榫10连接端子座12,第二连接端子11固定在端子座12上,第二连接端子11和第一连接端子4同向设置,且第二连接端子11和第一连接端子4长度差为三分之一第一连接端子4长度,端子座12固定在端子座本体13上,端子座本体13与错层部分8连接。

[0017] 工作原理:在使用该错层插接式汇流排时,首先检查该设备是否正常使用,测试完毕后将该插接式汇流排2P加1P前插接到使用设备上,首先将该设备上的卡槽1对应到连接设备的卡榫上,并且将凸体7和卡榫10也对应连接设备的连接体上,使该插接式汇流排稳定连接使用设备上,连接完毕后,连通电流,首先电流会经过第一连接端子4和第二连接端子11上的连接孔3进行信号接收,然后将电信号经过第一连接端子4和第二连接端子11分别传送到连接座本体5和端子座本体13上,并最终传送到平层部分2和错层部分8上,从而实现电信号的交流,并将汇流的电信号再次传送到下个设备上,整个过程的运转从而完成一次插接式汇流排2P加1P前的安装和信号接收汇流工作。

[0018] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

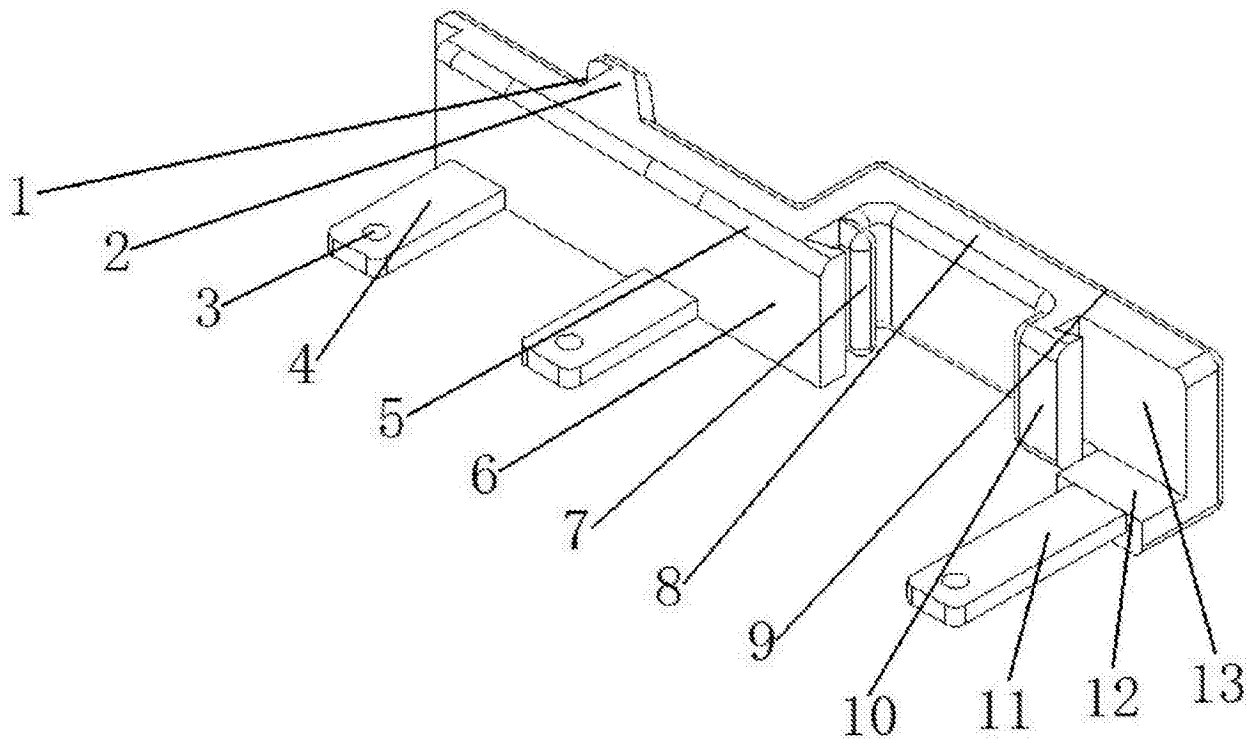


图1

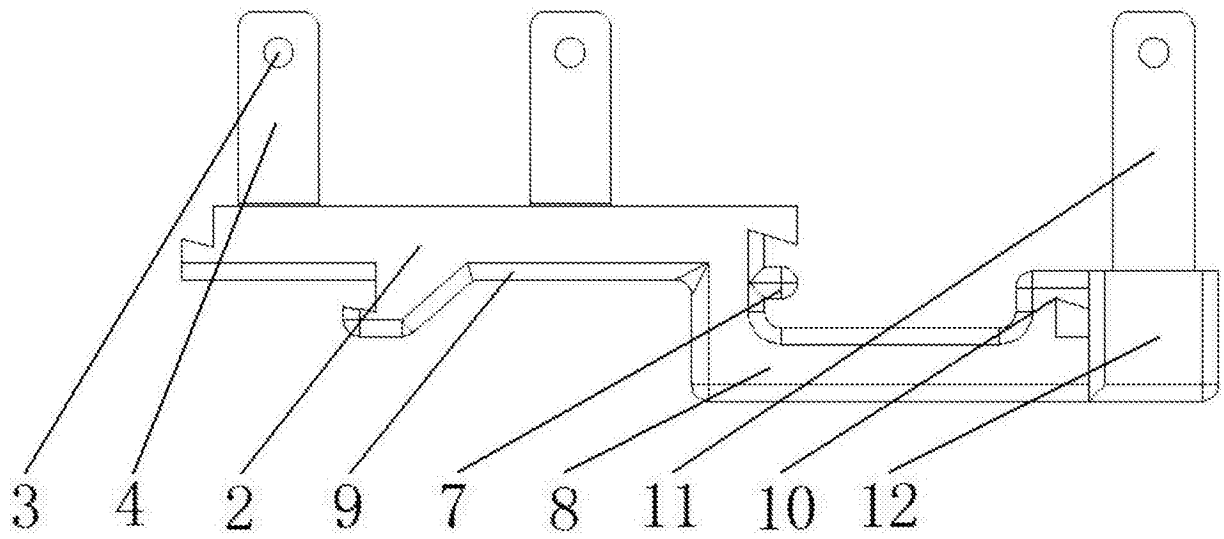


图2

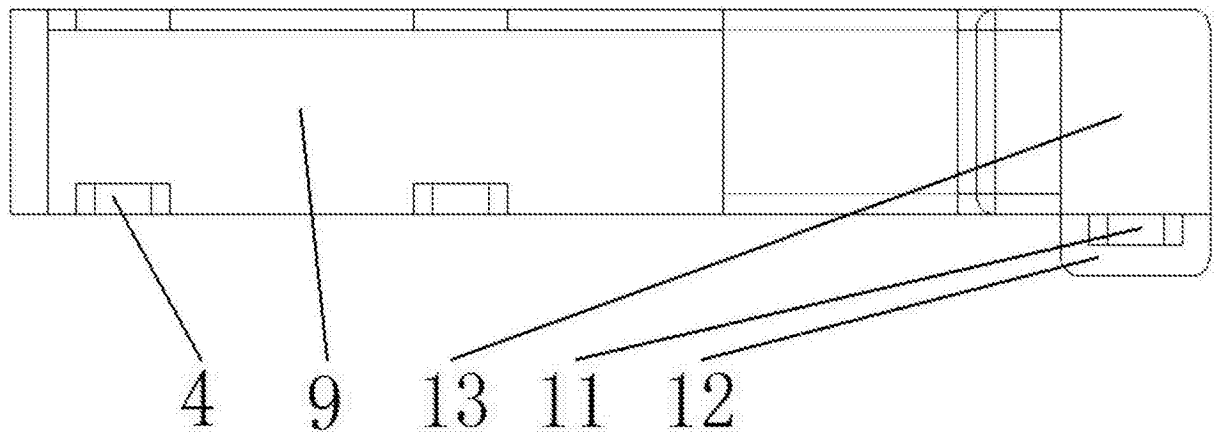


图3

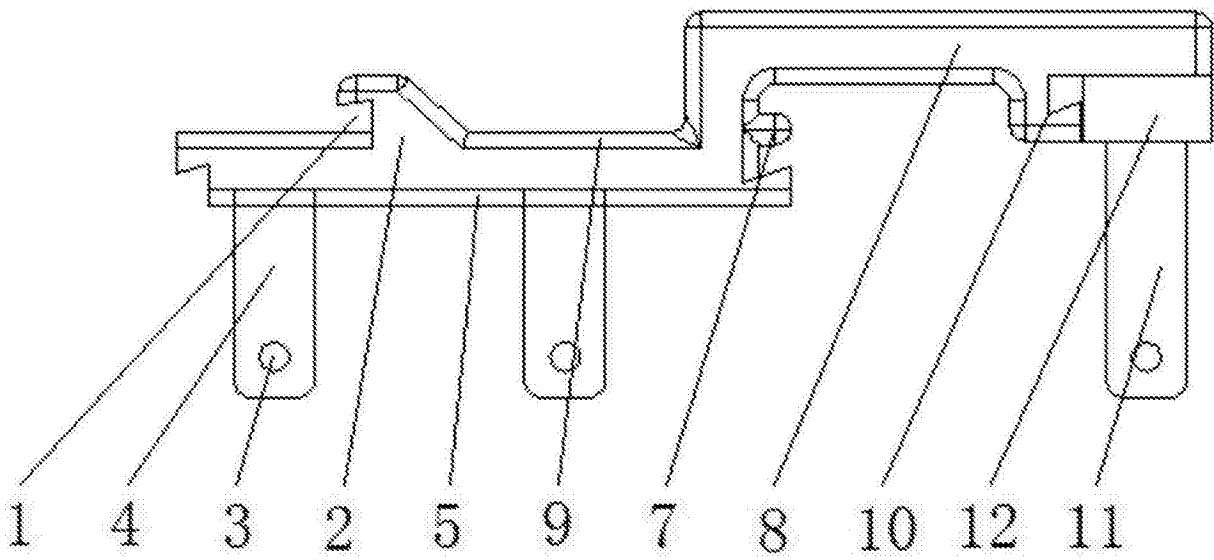


图4

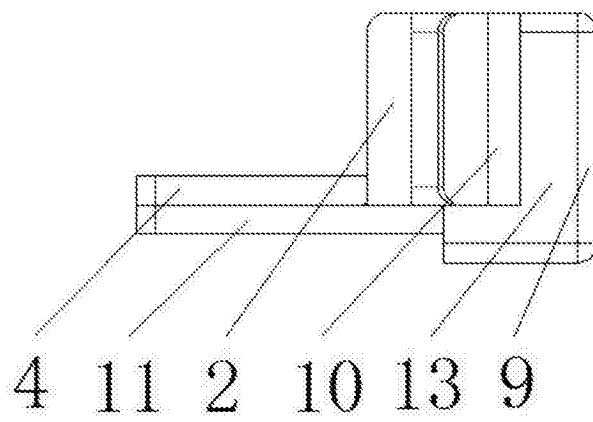


图5