



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205911450 U

(45)授权公告日 2017.01.25

(21)申请号 201620793797.X

(22)申请日 2016.07.26

(73)专利权人 江苏爱斯凯电气有限公司

地址 211408 江苏省扬州市仪征市陈集镇  
工业区创业路5号江苏爱斯凯电气有限公司

(72)发明人 李飞

(74)专利代理机构 常州市权航专利代理有限公司 32280

代理人 张丽萍

(51)Int.Cl.

H01R 9/22(2006.01)

H01R 13/642(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

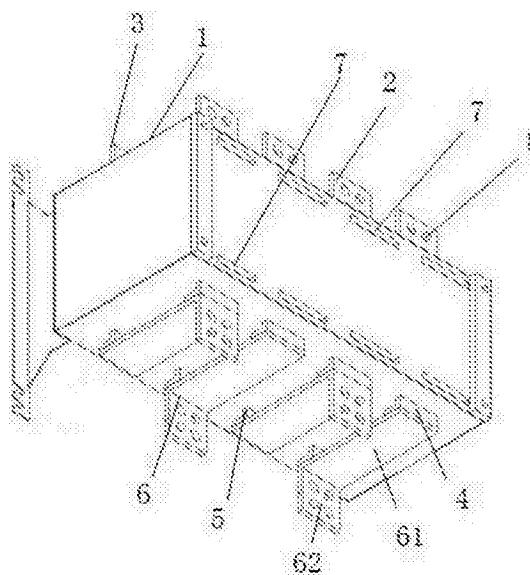
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

双电源控制开关用执行单元

(57)摘要

本实用新型涉及电气设备技术领域，尤其是一种双电源控制开关用执行单元，包括壳体、主用电源输入铜排、备用电源输入铜排、主用负载电源输出铜排、备用负载电源输出铜排和连接铜排，所述连接铜排包括固定部和连接部，所述固定部和连接部固定连接形成“T”型，相同相位的所述主用负载电源输出铜排通过固定部与备用负载电源输出铜排并联，所述连接部与输出负载电缆固定连接，相邻所述连接部交错连接在固定部的端部上，从而错开连接部的位置，大大增加了相邻两连接部的距离，有效的保证拆装的方便和使用的安全。



1. 一种双电源控制开关用执行单元,包括壳体(1)、主用电源输入铜排(2)、备用电源输入铜排(3)、主用负载电源输出铜排(4)和备用负载电源输出铜排(5),主用电源输入铜排(2)和备用电源输入铜排(3)固定设置在壳体(1)上部,主用负载电源输出铜排(4)和备用负载电源输出铜排(5)固定设置在壳体(1)下部,其特征在于:还包括连接铜排(6),所述连接铜排(6)包括固定部(61)和连接部(62),所述固定部(61)和连接部(62)固定连接形成“丁”型,相同相位的所述主用负载电源输出铜排(4)通过固定部(61)与备用负载电源输出铜排(5)并联,所述连接部(62)与输出负载电缆固定连接,相邻所述连接部(62)交错连接在固定部(61)的端部上。

2. 根据权利要求1所述的双电源控制开关用执行单元,其特征在于:所述壳体(1)的上部设有用于固定隔离绝缘板的隔离槽,所述隔离槽设置在相邻两相主用电源输入铜排(2)之间、相邻两相备用电源输入铜排(3)以及主用电源输入铜排(2)和备用电源输入铜排(3)之间。

3. 根据权利要求1所述的双电源控制开关用执行单元,其特征在于:所述壳体(1)的下部设有用于固定隔离绝缘板的隔离槽,所述隔离槽设置在相邻两连接铜排(6)之间。

4. 根据权利要求2或3所述的双电源控制开关用执行单元,其特征在于:所述隔离槽的截面为“T”字型。

5. 根据权利要求1所述的双电源控制开关用执行单元,其特征在于:所述壳体(1)的前部设有显示输入铜排和输出铜排带电的指示灯(7)。

6. 根据权利要求1所述的双电源控制开关用执行单元,其特征在于:所述主用电源输入铜排(2)、备用电源输入铜排(3)、主用负载电源输出铜排(4)和连接部(62)上设有连接孔(8),所述连接孔(8)四周设有散热槽。

## 双电源控制开关用执行单元

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,尤其是一种双电源控制开关用执行单元。

### 背景技术

[0002] 双电源控制开关是采用塑壳断路器或负荷开关作为执行元件,配以单片机为核心的自动控制器和带机电联锁的控制机构,是一种性能完善、安全可靠、自动化程度高、使用范围广的双电源自动转换开关。

[0003] 对于执行元件来说,一般都会将主用负载电源输出铜排和备用负载电源输出铜排并联一体输出,这样不仅节省了铜排也保证了安全,然而并联后的铜排的接线端都在同一排上,由于相邻两铜排间距离较近,导致工人在安装和拆卸时非常不方便,而且容易导致相邻两连接端短路。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:为了解决现有的执行元件的输出接线端距离太近的问题,本实用新型提供了一种双电源控制开关用执行单元,通过设置“”型连接铜排,相邻两连接部交错连接在固定部的端部上,从而错开连接部的位置,大大增加了相邻两连接部的距离,有效的保证拆装的方便和使用的安全。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种双电源控制开关用执行单元,包括壳体、主用电源输入铜排、备用电源输入铜排、主用负载电源输出铜排和备用负载电源输出铜排,主用电源输入铜排和备用电源输入铜排固定设置在壳体上部,主用负载电源输出铜排和备用负载电源输出铜排固定设置在壳体下部,还包括连接铜排,所述连接铜排包括固定部和连接部,所述固定部和连接部固定连接形成“”型,相同相位的所述主用负载电源输出铜排通过固定部与备用负载电源输出铜排并联,所述连接部与输出负载电缆固定连接,相邻所述连接部交错连接在固定部的端部上。

[0006] 进一步地,所述壳体的上部设有用于固定隔离绝缘板的隔离槽,所述隔离槽设置在相邻两相主用电源输入铜排之间、相邻两相备用电源输入铜排以及主用电源输入铜排和备用电源输入铜排之间,对相间和主备用电源之间进行隔离,防止短路事故的发生。

[0007] 进一步地,所述壳体的下部设有用于固定隔离绝缘板的隔离槽,所述隔离槽设置在相邻两连接铜排之间,防止出去相间短路。

[0008] 进一步地,所述隔离槽的截面为“T”字型,固定隔离绝缘板上设置与隔离槽相匹配的凸块,使得固定隔离绝缘板固定牢靠,防止脱落。

[0009] 具体地,所述壳体的前部设有显示输入铜排和输出铜排带电的指示灯,显示是否带电。

[0010] 具体地,所述主用电源输入铜排、备用电源输入铜排、主用负载电源输出铜排和连接部上设有连接孔,所述连接孔四周设有散热槽,方便连接,而且保证连接处散热良好。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供了一种双电源控制开关用执行单元,

结构简单,通过改变连接部的位置,从而大大增加了相邻两连接部之间的距离,保证了拆装的方便和使用的安全;通过设置隔离槽防止短路的发生,保证使用的安全;设置散热槽时因为铜排的连接处容易发热,为了加强散热,保证使用的安全。

## 附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0013] 图1是本实用新型的一种双电源控制开关用执行单元的结构示意图。

[0014] 图中:1. 壳体;2. 主用电源输入铜排;3. 备用电源输入铜排;4. 主用负载电源输出铜排;5. 备用负载电源输出铜排;6. 连接铜排; 7. 指示灯;8. 连接孔; 61. 固定部;62. 连接部。

## 具体实施方式

[0015] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0016] 如图1所示,一种双电源控制开关用执行单元,包括壳体1、主用电源输入铜排2、备用电源输入铜排3、主用负载电源输出铜排4、备用负载电源输出铜排5和连接铜排6,主用电源输入铜排2和备用电源输入铜排3固定设置在壳体1上部,主用负载电源输出铜排4和备用负载电源输出铜排5固定设置在壳体1下部,连接铜排6包括固定部61和连接部62,固定部61和连接部62固定连接形成“T”型,相同相位的主用负载电源输出铜排4通过固定部61与备用负载电源输出铜排5并联,连接部62与输出负载电缆固定连接,相邻连接部62交错连接在固定部61的端部上。

[0017] 在一种具体实施例中,壳体1的上部设有用于固定隔离绝缘板的隔离槽,隔离槽设置在相邻两相主用电源输入铜排2之间、相邻两相备用电源输入铜排3以及主用电源输入铜排2和备用电源输入铜排3之间。

[0018] 作为优选,壳体1的下部设有用于固定隔离绝缘板的隔离槽,隔离槽设置在相邻两连接铜排6之间。

[0019] 作为优选,隔离槽的截面为“T”字型。

[0020] 作为优选,壳体1的前部设有显示输入铜排和输出铜排带电的指示灯7。

[0021] 作为优选,主用电源输入铜排2、备用电源输入铜排3、主用负载电源输出铜排4和连接部62上设有连接孔8,连接孔8四周设有散热槽。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

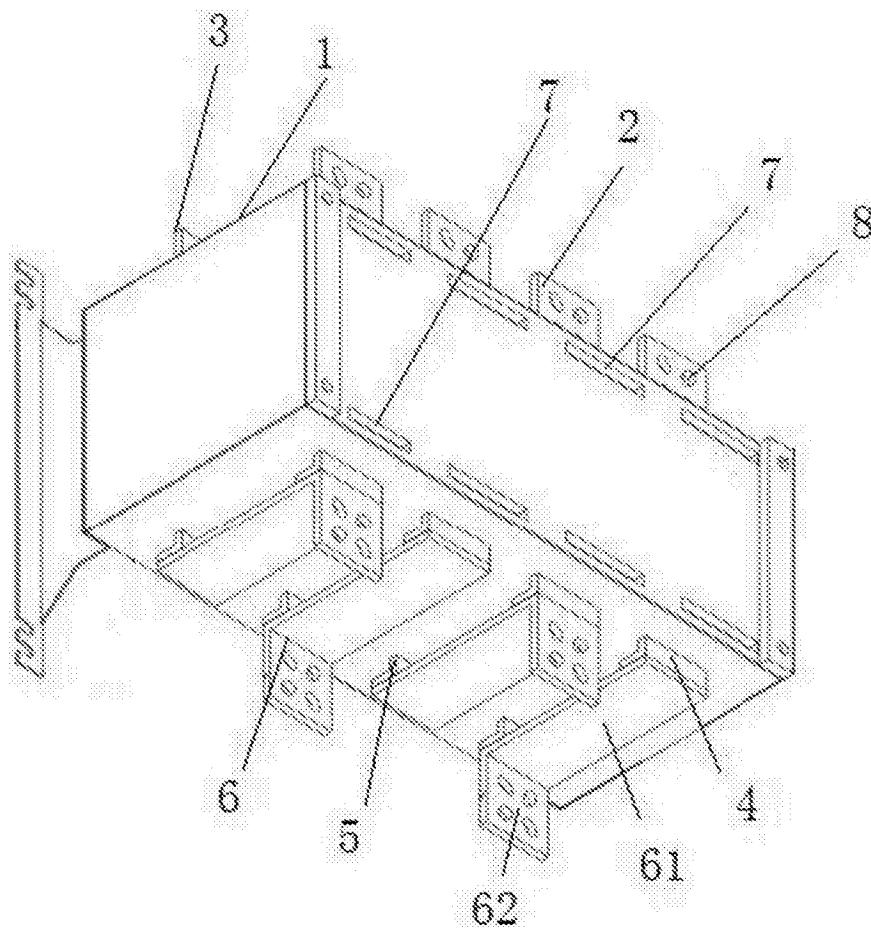


图1