



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220896012 U

(45) 授权公告日 2024.05.03

(21) 申请号 202322677700.1

H01R 4/32 (2006.01)

(22) 申请日 2023.10.07

(73) 专利权人 浙江中侨电器有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清市柳市镇
深河村

(72) 发明人 梅济天 石兆格 李永结

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有
限公司 11621

专利代理师 苏映惜

(51) Int. Cl.

H01R 25/14 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)

H01H 71/08 (2006.01)

H01R 13/502 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

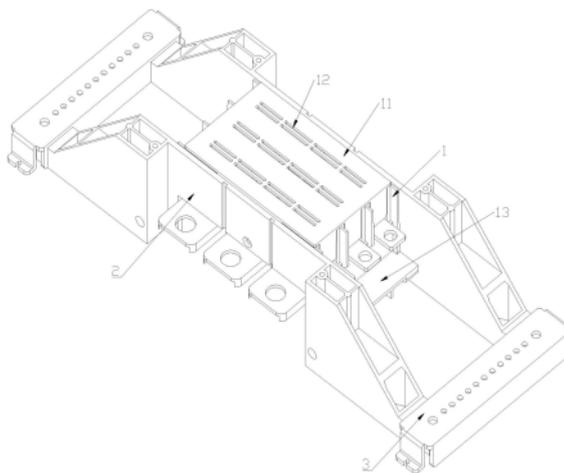
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种母线汇流排

(57) 摘要

本实用新型涉及汇流排技术领域,具体的是一种母线汇流排,所述汇流排包括主支架,主支架两侧固接有用于安装固定汇流排的侧架,两个侧架端部通过连接架相固接,主支架上固定设有至少三个接线片一,接线片一的两端开设有接线孔一,接线片一上垂直连接有接线片二,通过接线片二与接线片一导通用于母线进行汇流、分流。本实用新型汇流排,在电气柜内部安装时,汇流排结构小,可直接连接母线与断路器等电气部件,电气部件连接固定在汇流排上的连接架上,可简化电气柜内部结构,节省电气柜内部空间,汇流排在电气柜内部安装,可用于母线的汇流、分流工作,实际使用的功能性好,而且可利于电气柜内部的母线布线使用,提高电气柜内部的空间利用率。



1. 一种母线汇流排,其特征在于,所述汇流排包括主支架(1),主支架(1)两侧固接有用于安装固定汇流排的侧架(2),两个侧架(2)端部通过连接架(3)相固接;

所述主支架(1)上固定设有至少三个接线片一(14),接线片一(14)的两端开设有接线孔一(15),接线片一(14)上垂直连接有接线片二(4),通过接线片二(4)与接线片一(14)导通用于母线进行汇流、分流。

2. 根据权利要求1所述的母线汇流排,其特征在于,所述主支架(1)上开设有若干个用于安装接线片一(14)的凹槽,接线片一(14)上固定设置有弯折部(16),弯折部(16)上设有螺纹孔一(17),若干个接线片一(14)上的螺纹孔一(17)错位设置。

3. 根据权利要求2所述的母线汇流排,其特征在于,所述主支架(1)设置于底座(13)上,底座(13)上固接有若干个接线片二(4),接线片二(4)与接线片一(14)对应设置,接线片二(4)一端设有接线孔二(41),接线片二(4)上设有螺纹孔二(42),接线片二(4)上的螺纹孔二(42)错位设置;

螺丝穿过螺纹孔一(17)、主支架(1)并与螺纹孔二(42)相连,用于导通接线片一(14)和接线片二(4)的电流。

4. 根据权利要求3所述的母线汇流排,其特征在于,所述主支架(1)上设有用于封闭凹槽的绝缘罩(11),绝缘罩(11)上设有用于凹槽散热的透气槽(12)。

5. 根据权利要求1所述的母线汇流排,其特征在于,所述侧架(2)包括侧壁(21),侧壁(21)两端固接有加强架(22),加强架(22)底部固接有加强筋(23),加强架(22)一端固接有连接块(24),连接块(24)一侧设有配合块(25),连接块(24)上设有螺纹孔三(26),加强架(22)上设有用于连接电气柜的螺纹孔四(27)。

6. 根据权利要求5所述的母线汇流排,其特征在于,所述连接架(3)上设有配合槽(31),配合槽(31)与配合块(25)配合,连接架(3)上阵列设有通孔(32),螺栓穿过通孔(32)与螺纹孔三(26)配合。

一种母线汇流排

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汇流排技术领域,具体是一种母线汇流排。

背景技术

[0002] 汇流排布置于电器柜内,用于电气柜内的电气部件与母线连接,来对母线进行汇流。

[0003] 现有技术中,如申请号为:2013101243078中公开的名称为:汇流排,其中汇流排具有至少一个台阶孔以用于借助螺栓连接固定电缆终端,台阶孔从铜汇流排的第一表面延伸到铜汇流排的第二表面,台阶孔至少具有第一区域、第二区域和第三区域,该接触系统具有这种铜汇流排、电缆终端和螺栓连接。

[0004] 但是现有技术中,如申请号为:2013101243078中提到的汇流排,该汇流排内无法进行分流使用,且汇流排在连接母线与电气部件时,无法对电气部件进行固定,则无法有效的固定电气部件,因此,需要设计一种母线汇分流排。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种母线汇流排,以解决现有技术中的问题。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 一种母线汇流排,所述汇流排包括主支架,主支架两侧固接有用于安装固定汇流排的侧架,两个侧架端部通过连接架相固接。

[0008] 所述主支架上固定设有至少三个接线片一,接线片一的两端开设有接线孔一,接线片一上垂直连接有接线片二,通过接线片二与接线片一导通用于母线进行汇流、分流。

[0009] 优选地,所述主支架上开设有若干个用于安装接线片一的凹槽,接线片一上固定设置有弯折部,弯折部上设有螺纹孔一,若干个接线片一上的螺纹孔一错位设置。

[0010] 优选地,所述主支架设置于底座上,底座上固接有若干个接线片二,接线片二与接线片一对应设置,接线片二一端设有接线孔二,接线片二上设有螺纹孔二,接线片二上的螺纹孔二错位设置。

[0011] 螺丝穿过螺纹孔一、主支架并与螺纹孔二相连,用于导通接线片一和接线片二的电流。

[0012] 优选地,所述主支架上设有用于封闭凹槽的绝缘罩,绝缘罩上设有用于凹槽散热的透气槽。

[0013] 优选地,所述侧架包括侧壁,侧壁两端固接有加强架,加强架底部固接有加强筋,加强架一端固接有连接块,连接块一侧设有配合块,连接块上设有螺纹孔三,加强架上设有用于连接电气柜的螺纹孔四。

[0014] 优选地,所述连接架上设有配合槽,配合槽与配合块配合,连接架上阵列设有通孔,螺栓穿过通孔与螺纹孔三配合。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 1、本实用新型汇流排,在电气柜内部安装时,汇流排结构小,可直接连接母线与断路器等电气部件,电气部件连接固定在汇流排上的连接架上,可简化电气柜内部结构,节省电气柜内部空间;

[0017] 2、本实用新型汇流排,汇流排在电气柜内部安装,可适于母线的汇流、分流工作使用,实际使用的功能性好,而且可利于电气柜内部的母线布线使用,提高电气柜内部的空间利用率。

附图说明

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0019] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型汇流排结构的仰视图;

[0021] 图3是本实用新型汇流排结构示意图;

[0022] 图4是本实用新型汇流排结构的俯视图。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 一种母线汇流排,如图1所示,本实施例中,汇流排包括主支架1,主支架1的两侧固定连接有侧架2,侧架2用于与电气柜内壁固定连接,且侧架2的端部设置有连接架3,用于卡接固定两个侧架2的端部。

[0025] 如图1-图4所示,主支架1上开设有若干个凹槽,凹槽内设置有接线片一14,接线片一14的两端开设有接线孔一15,用于连接电气部件的接线端,且接线片一14上折压形成弯折部16,弯折部16上开设有螺纹孔一17,接线片一14上的螺纹孔一17错位设置。

[0026] 主支架1远离凹槽的一侧固定设有底座13,底座13上固定设有若干接线片二4,接线片二4与接线片一14垂直设置,且接线片二4的一端开设有接线孔二41,用于连接电路或线路,且在接线片二4上开设有螺纹孔二42,每个接线片二4上的螺纹孔二42错位设置,并与接线片一14上的螺纹孔一17对应设置。

[0027] 螺丝穿过螺纹孔一17、主支架1后与螺纹孔二42螺纹连接,导通接线片一14和接线片二4,使电流可在接线片一14和接线片二4上相互传输。

[0028] 本实施例中,接线片一14与接线片二4数量相同,且设置有三个。

[0029] 在主支架1的凹槽上罩设有绝缘罩11,绝缘罩11覆盖在接线片一14的上方,且绝缘罩11上开设有透气槽12,用于对主支架1上的接线片一14进行散热。

[0030] 侧架2包括侧壁21,侧壁21的两端固定设有加强架22,加强架22的底部固定设有加强筋23,加强架22上远离侧壁21的一端固定设有连接块24,连接块24的一侧设置有配合块25,且连接块24上开设有螺纹孔三26,加强架22上开设有螺纹孔四27,螺栓穿过螺纹孔四27与电气柜内壁固定连接。

[0031] 连接架3上开设有配合槽31,配合槽31与配合块25卡接,将连接架3固定于连接块

24上,且连接架3上开设有阵列分布的通孔32,螺栓穿过通孔32与螺纹孔三26配合连接。

[0032] 本实施例中,汇流排安装于电器柜内部,螺栓穿过螺纹孔四27与电气柜固接,而后汇流排上的接线片二4上的接线孔二41与母线连接,此时电流可进入接线片二4上,且从螺丝传到了接线片一14上,而后将断路器或者其他电气部件安装于连接架3的通孔32上,再将断路器或者其他电气部件的接线端子与接线片一14的接线孔一15电性连接,此时电流沿着接线片一14传导分流到不同的电气设备上。

[0033] 反之,若将电气部件与母线的安装位置互换,则此时母线的汇流到同一个电路控制的电气部件上。

[0034] 本汇流排结构简单,至少有三个接线片一14,实际工作可根据实际汇流需求增设汇流排数量,装配操作简便,体积小,可合理的规划电气柜内部的安装空间,规划布置母线与电气部件的位置。

[0035] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0036] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

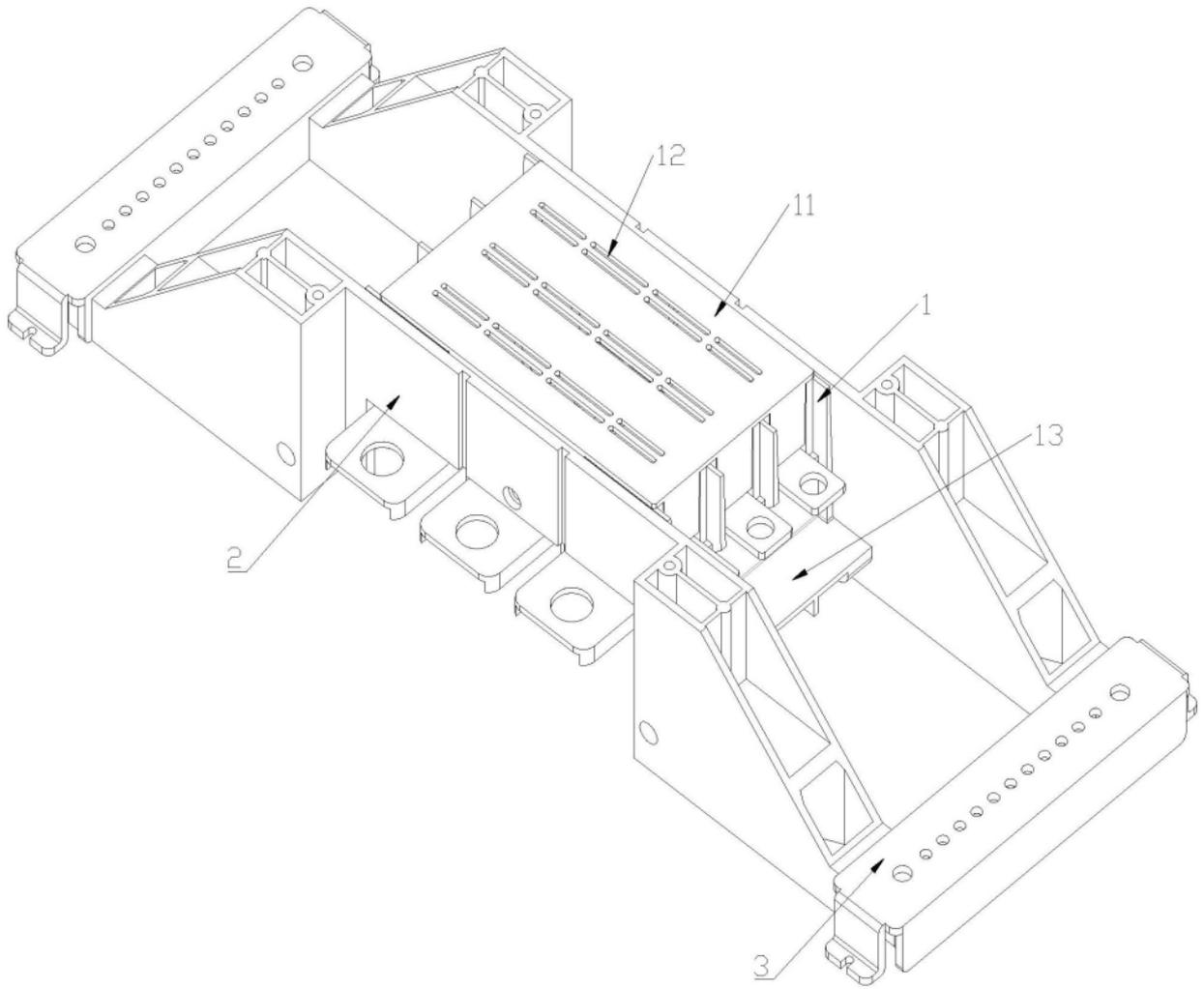


图1

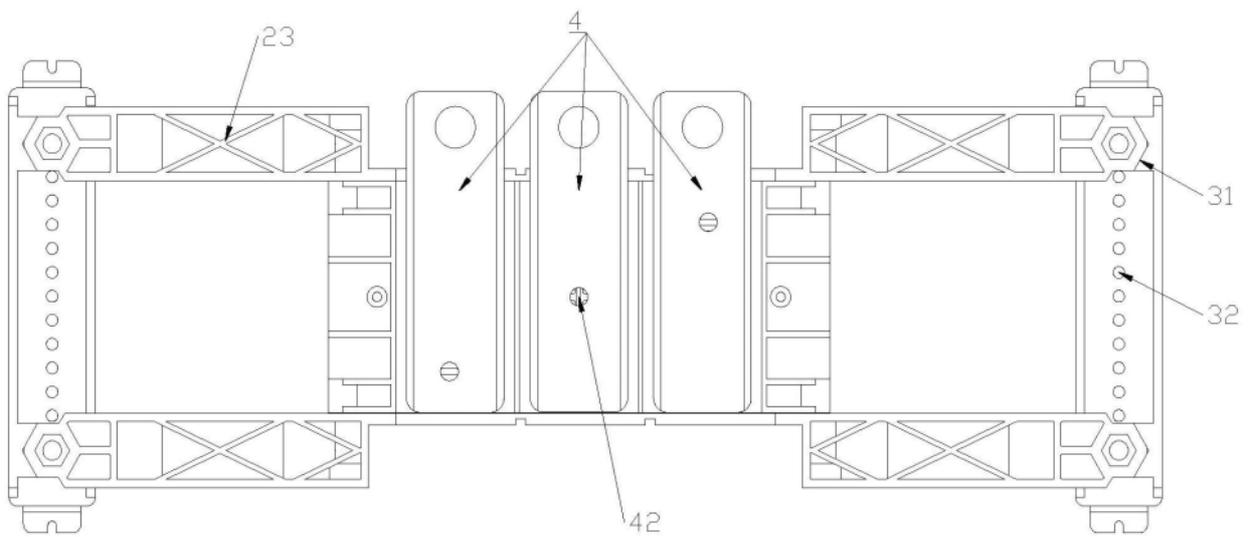


图2

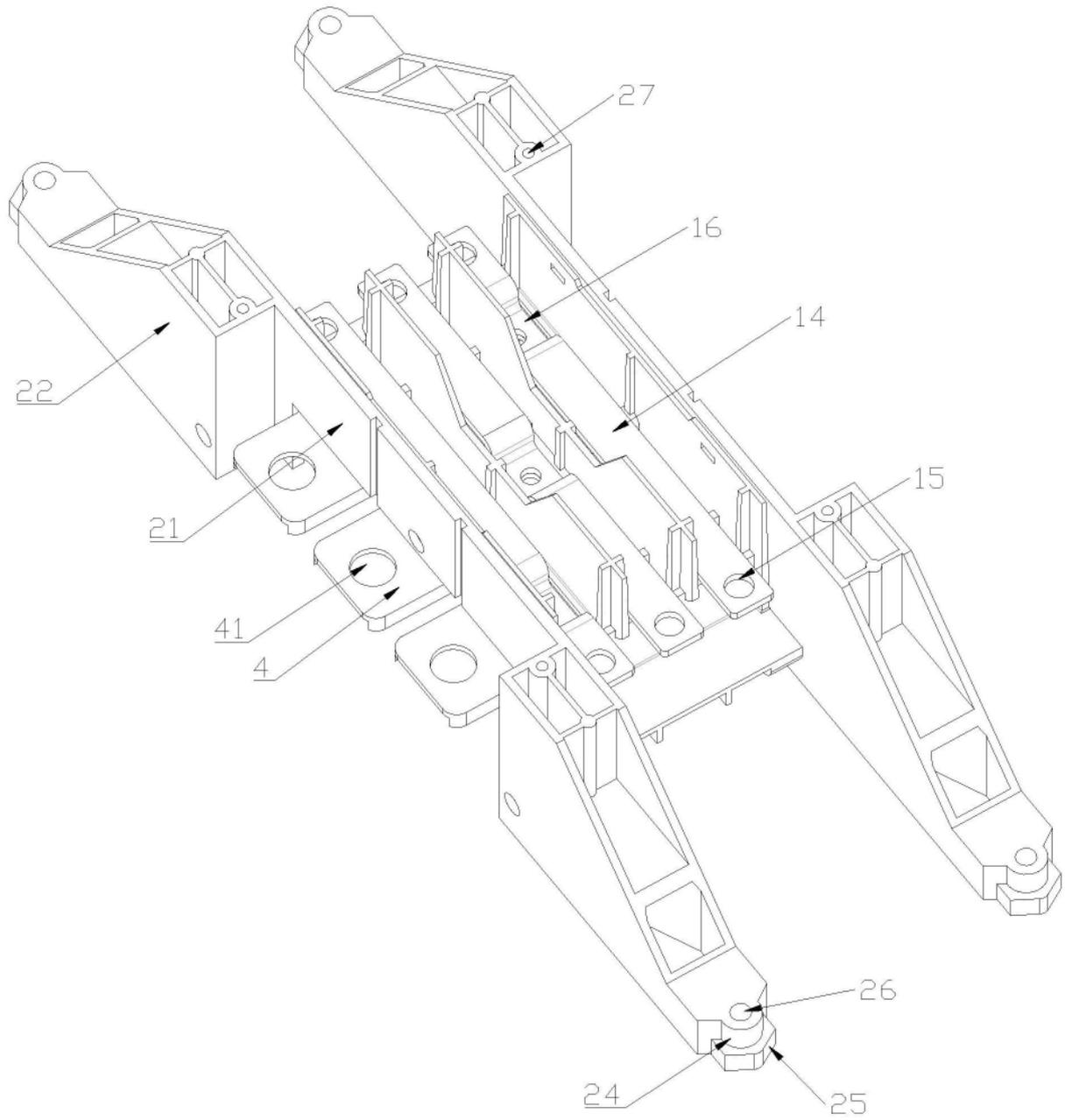


图3

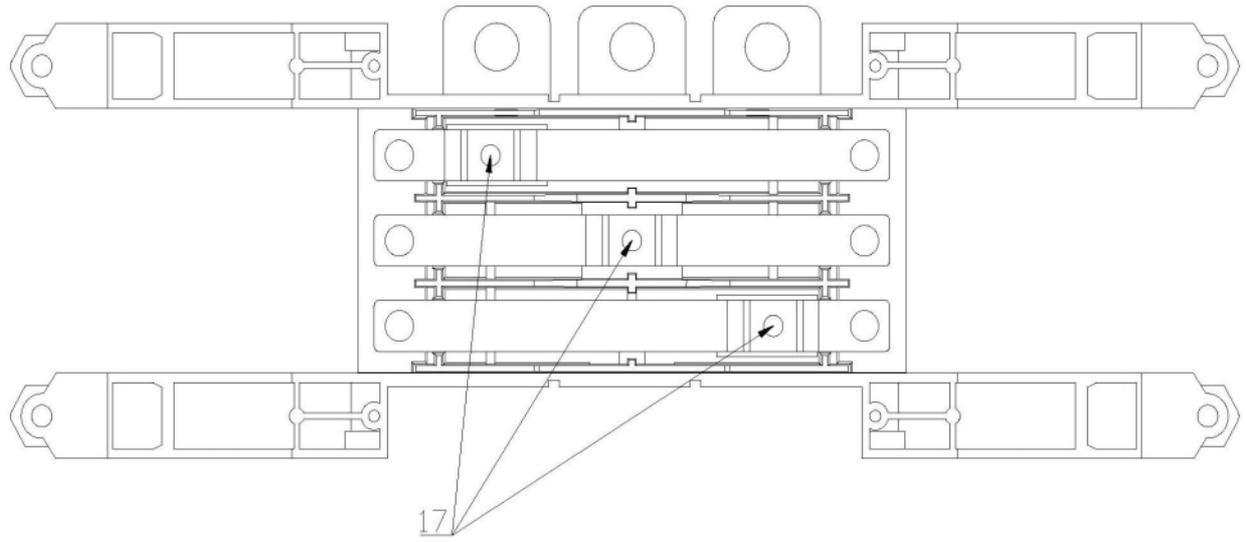


图4