



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210378900 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921307817.8

(22)申请日 2019.08.13

(73)专利权人 上海东海风力发电有限公司
地址 200082 上海市杨浦区平凉路2103号
46幢203室

(72)发明人 张志宏 黄琛 张智伟 徐哲

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 姜彬

(51) Int. Cl.

H01H 50/04(2006.01)

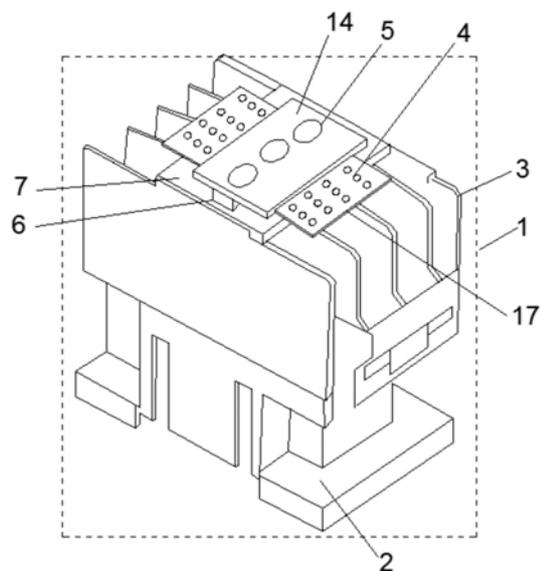
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可拆卸的接触器

(57)摘要

本实用新型涉及一种可拆卸的接触器,包括接触器本体,所述接触器本体包括安装底座、线圈封装体、主触头组和主触头组安装底座,所述线圈封装体固定安装在所述安装底座的顶部,所述线圈封装体的两侧均设置有防护板,相邻防护板之间设置有安装板一,所述主触头组安装底座设置于安装板一的顶部,所述主触头组设置于主触头组安装底座的顶部,所述主触头组安装底座包括连接柱,所述连接柱的底端与所述安装板一固定连接,所述连接柱的顶端设置有榫孔,所述连接柱的侧端开设有安装孔一。本实用新型的一种可拆卸的接触器,能够对接触器上的主触头进行拆卸,结构简单,实用性强。



1. 一种可拆卸的接触器,包括接触器本体(1),其特征在于,所述接触器本体(1)包括安装底座(2)、线圈封装体(3)、主触头组(5)和主触头组安装底座(6),所述线圈封装体(3)固定安装在所述安装底座(2)的顶部,所述线圈封装体(3)的两侧均设置有防护板,相邻防护板之间设置有安装板一(7),所述主触头组安装底座(6)设置于安装板一(7)的顶部,所述主触头组(5)设置于主触头组安装底座(6)的顶部,所述主触头组安装底座(6)包括连接柱(8),所述连接柱(8)的底端与所述安装板一(7)固定连接,所述连接柱(8)的顶端设置有榫孔(9),所述连接柱(8)的侧端开设有安装孔一(10),所述榫孔(9)与所述安装孔一(10)均延伸至所述连接柱(8)的内部,且所述安装孔一(10)与所述榫孔(9)的中部贯通,所述榫孔(9)的内部插设有榫头(11),所述榫头(11)的顶端与所述主触头组(5)相连接,所述榫头(11)的自由端开设有安装孔二(12),所述安装孔一(10)和所述安装孔二(12)处于同一水平线上,所述安装孔一(10)和所述安装孔二(12)之间活动插设有销柱(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的接触器,其特征在于,所述主触头组(5)中设置有用于安装主触头的安装板二(14),所述安装板二(14)与所述榫头(11)的顶端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的接触器,其特征在于,所述榫孔(9)与所述安装孔一(10)在所述连接柱(8)中相互垂直。

4. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的接触器,其特征在于,所述销柱(13)的一端外侧面设置有螺纹(15)。

5. 根据权利要求2所述的一种可拆卸的接触器,其特征在于,所述安装板二(14)的两侧边设置有卡槽(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种可拆卸的接触器,其特征在于,所述接触器本体(1)中还设置有辅助触头组(4),所述辅助触头组(4)对称设置于所述安装板二(14)的两侧,所述辅助触头组(4)包括用于安装辅助触头的安装板三(17),且所述安装板三(17)的侧边卡接在所述卡槽(16)中。

一种可拆卸的接触器

技术领域

[0001] 本实用新型属于接触器领域,具体涉及一种可拆卸的接触器。

背景技术

[0002] 接触器分为交流接触器(电压AC)和直流接触器(电压DC),它应用于电力、配电与用电场合。接触器广义上是指工业电中利用线圈流过电流产生磁场,使触头闭合,以达到控制负载的电器。目前在工厂、钢铁厂及冶炼厂等生产车间使用的交流接触器,主触头、辅助触点和铁芯线圈固定为一体,或主触头与铁芯线圈固定为一体,因交流接触器长期工作中由于不停地接通与断开,主触头和辅助触头很容易被烧坏,当主触头或辅助触头中任一个单独被损坏时,必须整体换掉,这样浪费很大,造成生产成本过高。

实用新型内容

[0003] 为克服上述现有技术中一体安装的接触器中主触头被烧坏后必须整体更换交流器造成生产成本过高的问题,本申请提出一种可拆卸的接触器,通过在主触头组的下方设置主触头组安装底座,利用主触头组安装底座中相互榫接的安装结构,使得当接触器中主触头被烧坏后能够直接更换接触器上的主触头组,从而减少不必要的资源浪费。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种可拆卸的接触器,包括接触器本体,其特征在于,所述接触器本体包括安装底座、线圈封装体、主触头组和主触头组安装底座,所述线圈封装体固定安装在所述安装底座的顶部,所述线圈封装体的两侧均设置有防护板,相邻防护板之间设置有安装板一,所述主触头组安装底座设置于安装板一的顶部,所述主触头组设置于主触头组安装底座的顶部,所述主触头组安装底座包括连接柱,所述连接柱的底端与所述安装板一固定连接,所述连接柱的顶端设置有榫孔,所述连接柱的侧端开设有安装孔一,所述榫孔与所述安装孔一均延伸至所述连接柱的内部,且所述安装孔一与所述榫孔的中部贯通,所述榫孔的内部插设有榫头,所述榫头的顶端与所述主触头组相连接,所述榫头的自由端开设有安装孔二,所述安装孔一和所述安装孔二处于同一水平线上,所述安装孔一和所述安装孔二之间活动插设有销柱。

[0006] 其优选的技术方案如下:

[0007] 如上所述的一种可拆卸的接触器,所述主触头组中设置有用于安装主触头的安装板二,所述安装板二与所述榫头的顶端固定连接,使得当榫头插入榫孔中时,能够将主触头组固定安装在接触器本体上。

[0008] 如上所述的一种可拆卸的接触器,所述榫孔与所述安装孔一在所述连接柱中相互垂直,保证销柱能够顺利由安装孔一插入安装孔二。

[0009] 如上所述的一种可拆卸的接触器,所述销柱的一端外侧壁设置有螺纹,方便在拆卸主触头组时从安装孔一和安装孔二中拔出销柱。

[0010] 如上所述的一种可拆卸的接触器,所述安装板二的两侧边设置有卡槽。

[0011] 如上所述的一种可拆卸的接触器,所述接触器本体中还设置有辅助触头组,所述辅助触头组对称设置于所述安装板二的两侧,所述辅助触头组包括用于安装辅助触头的安装板三,且所述安装板三的侧边卡接在卡槽中,通过将辅助触头组卡接于安装板二两侧,由于辅助触头组在接触器长期工作中也容易烧坏,方便对辅助触头进行更换。

[0012] 本实用新型的一种可拆卸的接触器,使用时,利用在主触头组的下方设置的与主触头组相连接的榫头,将榫头插入连接柱中的榫孔中,再将销柱由连接柱上的安装孔一插入榫头上的安装孔二,进而能够使得主触头组能够安装在接触器本体上,当交流接触器长期工作后主触头发生损坏后,只需要拉动销柱离开榫头上的安装孔二,即可将主触头组从接触器本体上拆除。本实用新型的一种可拆卸的接触器,能够对接触器上的主触头进行拆卸,结构简单,实用性强。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的一种可拆卸的接触器的结构示意图之一;

[0014] 图2为本实用新型的一种可拆卸的接触器的结构示意图之二;

[0015] 图3为本实用新型的一种可拆卸的接触器的结构示意图之三;

[0016] 图4为本实用新型的一种可拆卸的接触器的结构示意图之四;

[0017] 图5为本实用新型的一种可拆卸的接触器的结构示意图之五;

[0018] 其中,1-接触器本体,2-安装底座,3-线圈封装体,4-槽板二,5-主触头组,6-主触头组安装底座,7-安装板一,8-连接柱,9-榫孔,10-安装孔一,11-榫头,12-安装孔二,13-销柱,14-安装板二,15-螺纹,16-卡槽,17-安装板三。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0020] 一种可拆卸的接触器,包括接触器本体1,其特征在于,如图1所示,所述接触器本体1包括安装底座2、线圈封装体3、主触头组5和主触头组安装底座6,所述线圈封装体3固定安装在所述安装底座2的顶部,所述线圈封装体3的两侧均设置有防护板,相邻防护板之间设置有安装板一7,所述主触头组安装底座6设置于安装板一7的顶部,所述主触头组5设置于主触头组安装底座6的顶部,所述主触头组安装底座6包括连接柱8,如图2所示,所述连接柱8的底端与所述安装板一7固定连接,所述连接柱8的顶端设置有榫孔9(如图3所示),所述连接柱8的侧端开设有安装孔一10,所述榫孔9与所述安装孔一10均延伸至所述连接柱8的内部,且所述安装孔一10与所述榫孔9的中部贯通,所述榫孔9与所述安装孔一10在所述连接柱8中相互垂直,所述榫孔9的内部插设有榫头11,所述主触头组5中设置有用于安装主触头的安装板二14,所述安装板二14的两侧边设置有卡槽16,所述安装板二14与所述榫头11的顶端固定连接,所述榫头11的自由端开设有安装孔二12(如图4所示),所述安装孔一10和所述安装孔二12处于同一水平线上,所述安装孔一10和所述安装孔二12之间活动插设有销柱13,所述销柱13的一端外侧壁设置有螺纹15(如图5所示);

[0021] 所述接触器本体1中还设置有辅助触头组4,所述辅助触头组4对称设置于所述安装板二14的两侧,所述辅助触头组4包括用于安装辅助触头的安装板三17,且所述安装板三17的侧边卡接在卡槽16中。

[0022] 如上所述的一种可拆卸的接触器,使用时,利用在主触头组5的下方设置的与主触头组5相连接的榫头11,将榫头11插入连接柱8中的榫孔9中,再将销柱13由连接柱8上的安装孔一10插入榫头11上的安装孔二12,进而能够使得主触头组5能够安装在接触器本体1上,当交流接触器长期工作后主触头发生损坏后,只需要拉动销柱13离开榫头11上的安装孔二12,即可将主触头组5从接触器本体1上拆除。本实用新型的一种可拆卸的接触器,能够对接触器上的主触头进行拆卸,结构简单,实用性强。

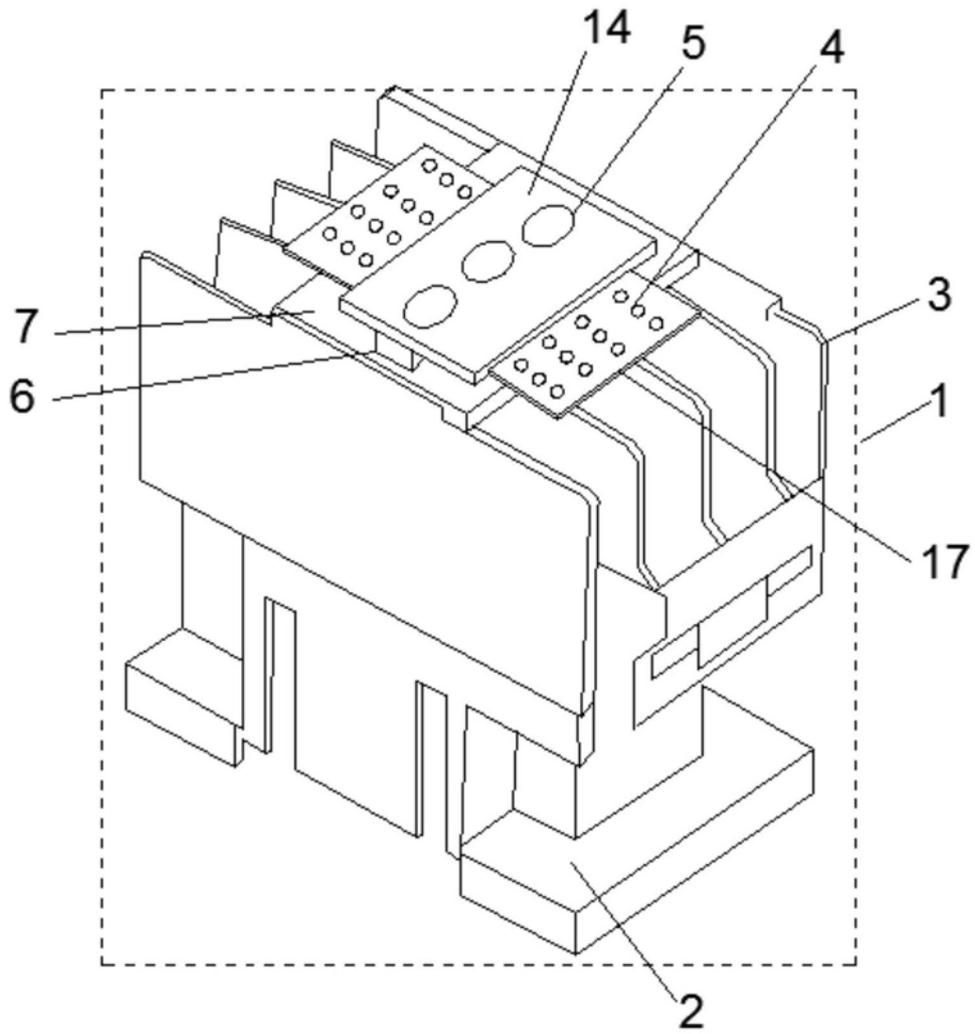


图1

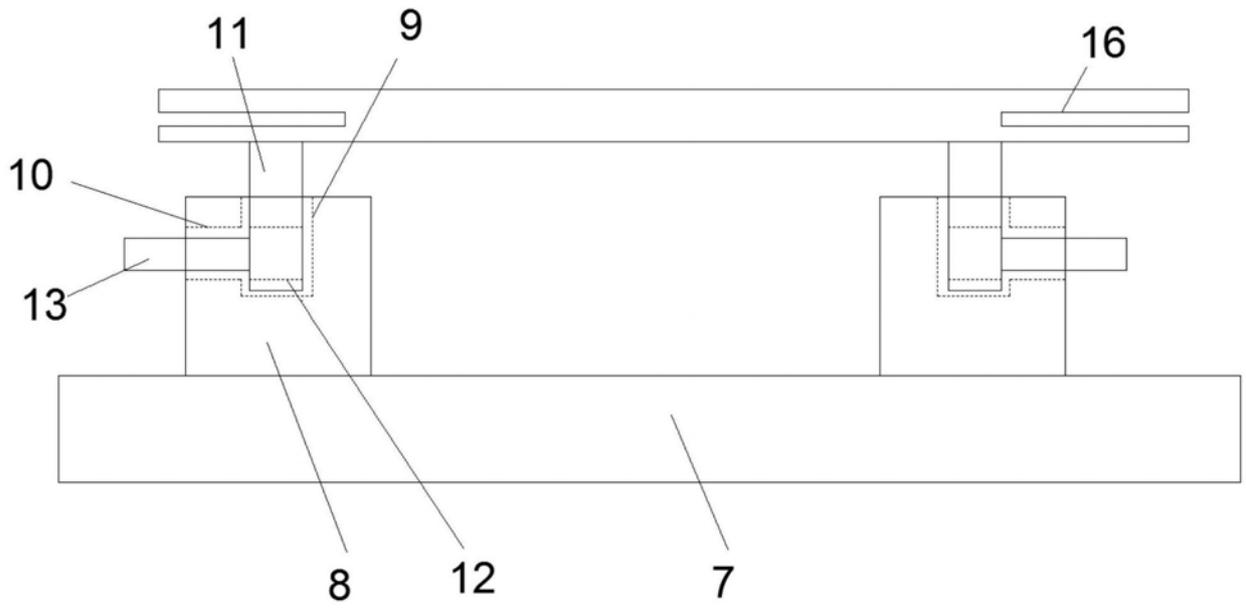


图2

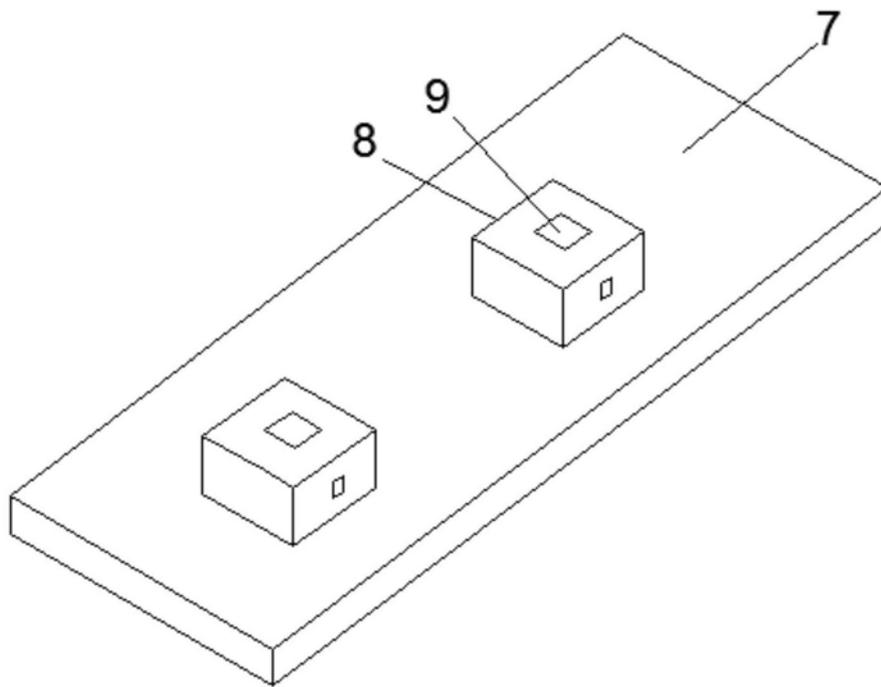


图3

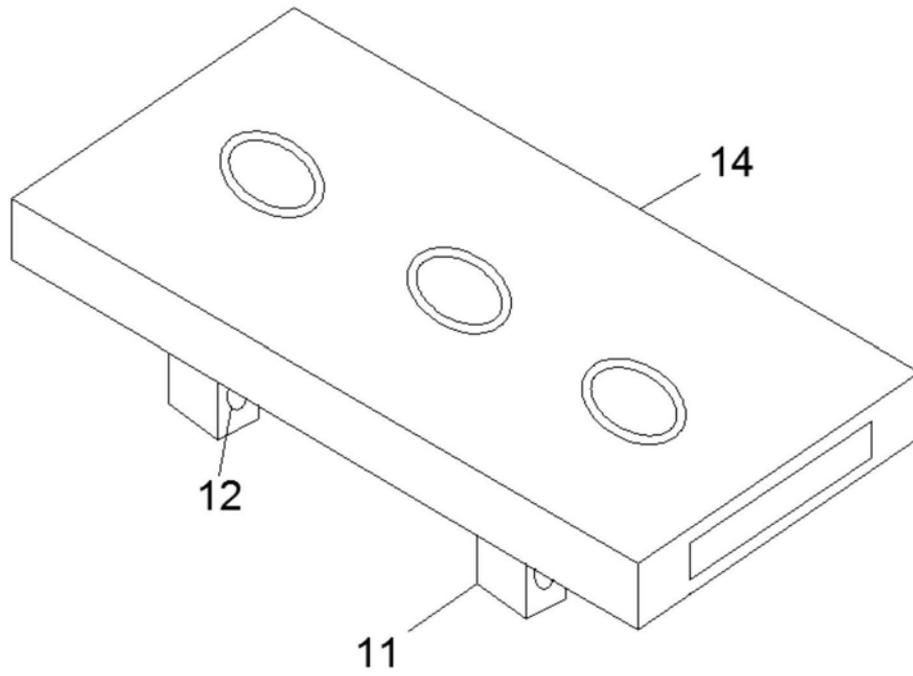


图4

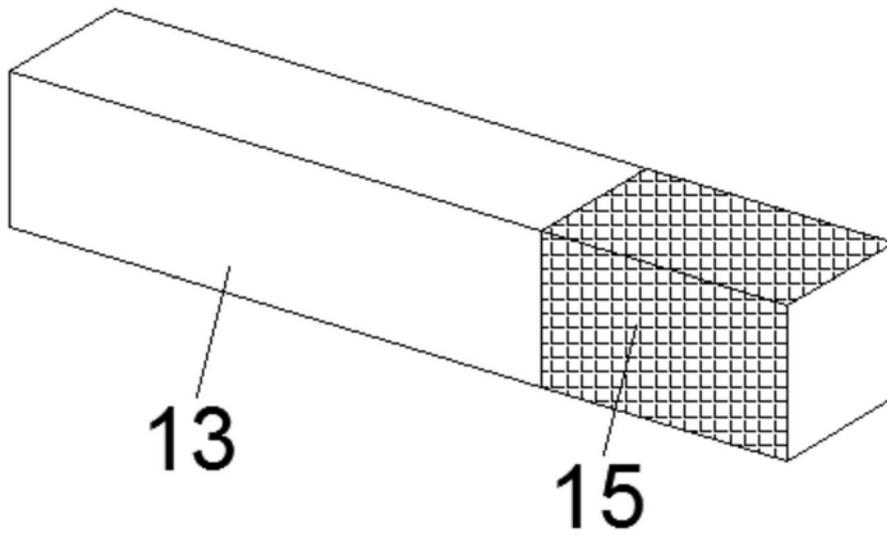


图5