



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219611539 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 29

(21) 申请号 202222565782.6

(22) 申请日 2022.09.27

(73) 专利权人 无锡星诺电气有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山区洛社镇  
新雅路

(72) 发明人 曾元春

(74) 专利代理机构 无锡国信君诚专利代理事务  
所(普通合伙) 32615

专利代理师 刘亚明

(51) Int. Cl.

H02K 9/04 (2006.01)

H02K 5/20 (2006.01)

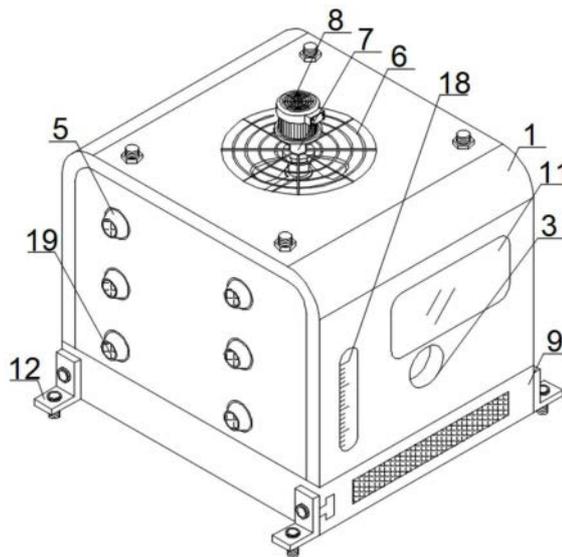
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种高压发电机机壳安装结构

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种高压发电机机壳安装结构。所述机壳的内壁设置有发电机,所述发电机的下表面固定连接固定板。通过设置机壳主体、底座、支撑杆、固定板、第一散热孔、气体循环凸块、通风扇、连接杆和电机,当工作人员开始启动电机时,电机开始通过连接杆控制扇叶进行转动,实现对高压电机的散热过程,同时在第一散热孔和第二散热孔的搭配使用下,使高压电机在进行散热的过程中更加的快速,效果更佳,通过气体循环凸块,实现对放置箱内的气体流通,在一定的程度上可对发电机进行降温作用,同时通过设置底座,不但对本装置进行支撑作用,同时还可以进行防潮作用,在一定的程度上可延长对本装置的使用寿命。



1. 一种高压发电机机壳安装结构,包括机壳主体(1),其特征在于:所述机壳的内壁设置有发电机(2),所述发电机(2)的下表面固定连接有固定板(16),所述机壳主体(1)的上表面设置有通风扇(6),所述机壳主体(1)的下表面固定连接有底座(9),所述机壳主体(1)的右侧开设有连接孔(3),所述机壳主体(1)的右侧设置有测温器(18),所述机壳主体(1)的两侧固定连接有四个安装块(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种高压发电机机壳安装结构,其特征在于:所述通风扇(6)的中心处固定连接有连接杆(7),所述连接杆(7)背离通风扇(6)的另一端固定连接有电机(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种高压发电机机壳安装结构,其特征在于:所述机壳主体(1)的内壁开设有第一散热孔(4),所述固定板(16)的下表面开设有第二散热孔(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种高压发电机机壳安装结构,其特征在于:所述底座(9)的内壁固定连接有支撑杆(10),所述机壳主体(1)的右侧设置有透明窗(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种高压发电机机壳安装结构,其特征在于:所述安装块(12)的内壁开设有螺纹孔(13),所述螺纹孔(13)的内螺纹连接有螺纹杆(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种高压发电机机壳安装结构,其特征在于:所述螺纹杆(15)的顶端固定连接有旋钮(14),所述固定板(16)的下表面固定连接在底座(9)的上表面,所述机壳主体(1)的两侧固定连接有12个气体循环凸块(5),所述气体循环凸块(5)的中心处固定连接有通风网(19)。

## 一种高压发电机机壳安装结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于机壳安装技术领域,更具体地说,特别涉及一种高压发电机机壳安装结构。

### 背景技术

[0002] 高压发电机具有电压波形好、动态性能优越,同时具备卓越的并网功能,广泛地应用于环保发电、船舶、石油、工程机械、动力能源、移动电站、电力系统等重要领域,在任何环境下,具有良好的性能和极高的可靠性。

[0003] 高压发电机在进行工作时,将会产生大量的热量,通常在进行散热的过程中通常是通过散热孔来实现对高压发电机的散热过程,在此过程中不但使散热效果慢,从而无法及时的排出热量,影响到高压发电机的正常工作过程,为此,需要一种高压发电机机壳安装结构来解决以上的问题。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高压发电机机壳安装结构,以解决现有技术中高压发电机在进行工作时,将会产生大量的热量,通常在进行散热的过程中通常是通过散热孔来实现对高压发电机的散热过程,在此过程中不但使散热效果慢,从而无法及时的排出热量,影响到高压发电机的正常工作过程的技术问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种高压发电机机壳安装结构,包括机壳主体,所述机壳的内壁设置有发电机,所述发电机的下表面固定连接有固定板,所述机壳主体的上表面设置有通风扇,所述机壳主体的下表面固定连接有底座,所述机壳主体的右侧开设有连接孔,所述机壳主体的右侧设置有测温器,所述机壳主体的两侧固定连接四个安装块。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述通风扇的中心处固定连接连接杆,所述连接杆背离通风扇的另一端固定连接电机。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述机壳主体的内壁开设有第一散热孔,所述固定板的下表面开设有第二散热孔。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述底座的内壁固定连接支撑杆,所述机壳主体的右侧设置有透明窗。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述安装块的内壁开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内壁设置有螺纹杆。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述螺纹杆的顶端固定连接旋钮,所述固定板的下表面固定连接在底座的上表面,所述机壳主体的两侧固定连接有个气体循环凸块,所述气体循环凸块的中心处固定连接通风网。

[0011] 本实用新型提供了一种高压发电机机壳安装结构,具备以下有益效果:

[0012] 1、通过设置机壳主体、底座、支撑杆、固定板、第一散热孔、气体循环凸块、通风扇、

连接杆和电机,当工作人员开始启动电机时,电机开始通过连接杆控制通风扇进行转动,实现对高压电机的散热过程,同时在第一散热孔和第二散热孔的搭配使用下,使高压电机在进行散热的过程中更加的快速,效果更佳,通过气体循环凸块,实现对放置箱内的气体流通,在一定的程度上可对发电机进行降温作用,同时通过设置底座,不但对本装置进行支撑作用,同时还可以进行防潮作用,在一定的程度上可延长对本装置的使用寿命。

[0013] 2、通过设置安装块、螺纹孔、螺纹杆、旋钮和连接孔,当工作人员控制旋钮进行转动时,螺纹杆开始同步向下进行移动,在此过程中实现对本装置的安装过程,同时保证本装置在进行安装的过程中更加的方便顺利,通过设置连接孔,可通过连接孔来对高压发电机进行连接,实现对高压发电机的使用过程。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种高压发电机机壳安装结构结构的立体图;

[0015] 图2为本实用新型一种高压发电机机壳安装结构机壳主体结构的爆炸图;

[0016] 图3为本实用新型一种高压发电机机壳安装结构通风扇的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种高压发电机机壳安装结构安装块的结构示意图。

[0018] 图中:1、机壳主体;2、发电机;3、连接孔;4、第一散热孔;5、气体循环凸块;6、通风扇;7、连接杆;8、电机;9、底座;10、支撑杆;11、透明窗;12、安装块;13、螺纹孔;14、旋钮;15、螺纹杆;16、固定板;17、第二散热孔;18、测温器。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0020] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种高压发电机2机壳安装结构,包括机壳主体1,机壳的内壁设置有发电机2,发电机2的下表面固定连接固定板16,通过设置固定板16,可对发电机2进行支撑放置作用,机壳主体1的上表面设置有通风扇6,通过设置通风扇6,通风扇6在进行转动时,实现对发电机2的散热过程,机壳主体1的下表面固定连接底座9,通过设置底座9,在对本装置进行支撑的同时,还对本装置进行防潮作用,在一定的程度上可延长对本装置的使用寿命,机壳主体1的右侧开设有连接孔3,通过设置连接孔3,工作人员可通过连接孔3来连接发电机2,实现对发电机2的使用过程,机壳主体1

的右侧设置有测温器18,通过设置测温计,可通过测温计来判断机壳主体1内的温度,机壳主体1的两侧固定连接四个安装块12。

[0023] 其中,通风扇6的中心处固定连接连接杆7,通过设置连接杆7,当连接杆7在进行转动时,可同步控制通风扇进行转动,所述连接杆7背离通风扇6的另一端固定连接电机8,可控制连接杆7进行转动。

[0024] 其中,机壳主体1的内壁开设有第一散热孔4,固定板16的下表面开设有第二散热孔17,通过设置第一散热孔4和第二散热孔17,实现对机壳主体1内的空气流通过程。

[0025] 其中,底座9的内壁固定连接支撑杆10,通过设置支撑杆10,可对发电机2进行支撑作用,机壳主体1的右侧设置有透明窗11,通过透明窗11,方便对机壳主体1内部进行观察。

[0026] 其中,安装块12的内壁开设有螺纹孔13,螺纹孔13的内壁设置有螺纹杆15,通过设置螺纹孔13和螺纹杆15,当螺纹杆15在进行转动时,可通过利用与螺纹孔13之间的螺纹连接向下进行移动。

[0027] 其中,螺纹杆15的顶端固定连接旋钮14,通过设置旋钮14,可控制螺纹杆15的转动过程,固定板16的下表面固定连接在底座9的上表面,机壳主体1的两侧固定连接12个气体循环凸块5,通过设置气体循环凸块5,实现对机壳主体1外的气体循环到机壳气体内,在一定的程度上可对发电机2进行降温作用。

[0028] 本实施例的具体使用方式与作用:当使用本装置时,工作人员可通过旋钮14顺时针进行转动,在转动的过程中螺纹杆15通过利用与螺纹孔13之间的螺纹连接开始向下进行移动,完成对本装置的安装过程,通过连接孔3实现对高压发电机2进行连接过程,同时实现对发电机2的使用过程,当发电机2在进行工作时,开始在机壳主体1内产生大量的热量,此时电机8开始控制连接杆7进行转动,连接杆7在转动的过程中不断的传动通风扇,同时在第一散热孔4和第二散热孔17的搭配使用下,通风扇在进行转动的过程中实现对发电机2到的散热过程,在一定的程度上可对发电机2进行降温作用,同时通过支撑杆10,不但对发电机2进行支撑放置作用,同时实现下部气体流通过程,同时底座9在对本装置进行支撑的同时,还对本装置进行防潮作用,在一定的程度上可延长对本装置的使用寿命。

[0029] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

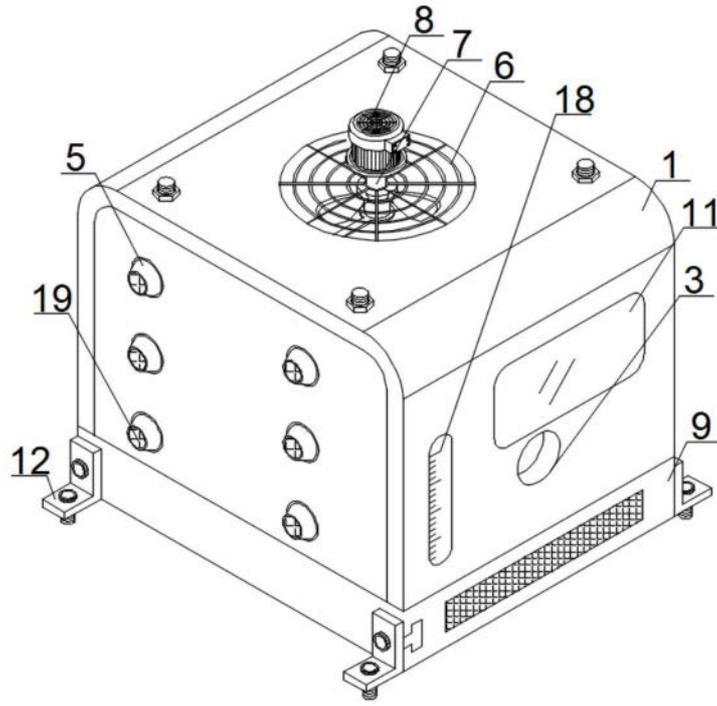


图1

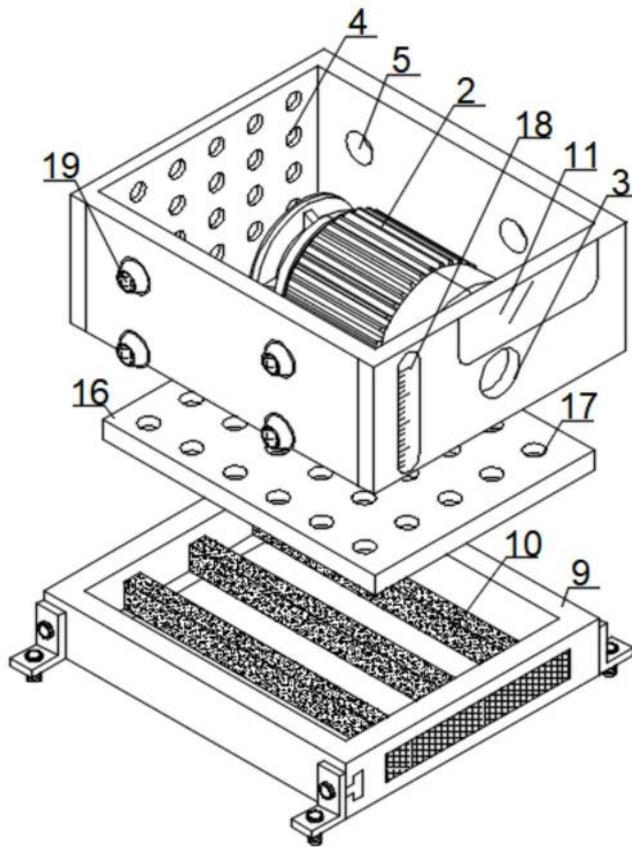


图2

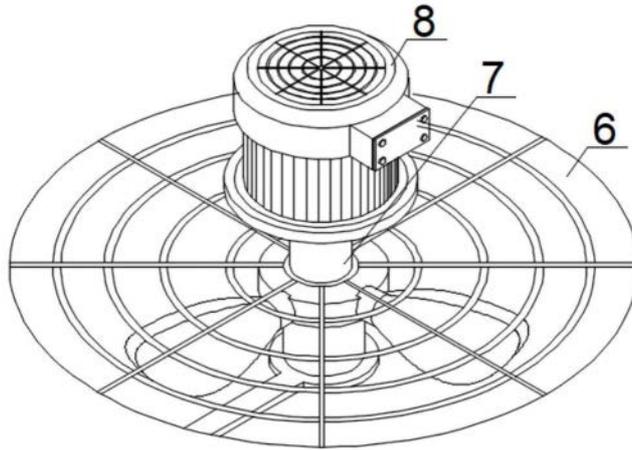


图3

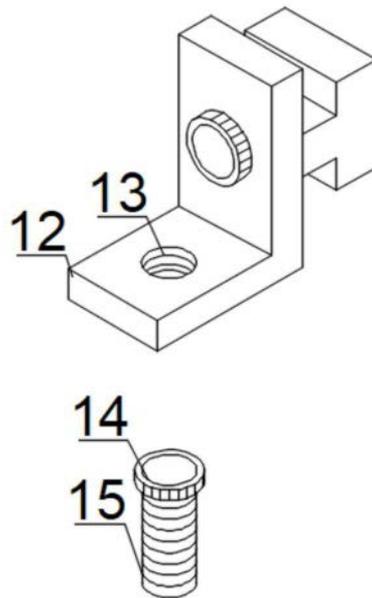


图4