



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210343497 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201921344713.4

(22)申请日 2019.08.19

(73)专利权人 福建博斯电机有限公司

地址 350100 福建省福州市闽侯县甘蔗街
道闽侯经济技术开发区下河路10号

(72)发明人 念航

(51)Int.Cl.

F02B 63/04(2006.01)

F02B 77/13(2006.01)

F02B 77/00(2006.01)

E06B 7/02(2006.01)

E06B 7/08(2006.01)

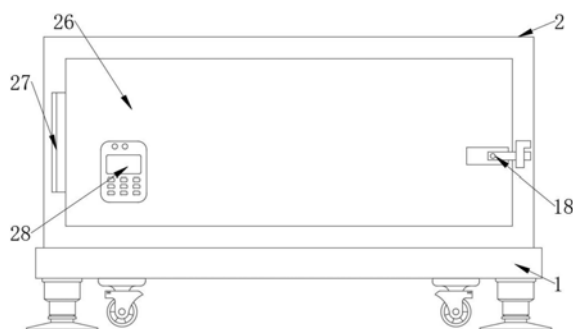
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种低噪音的发电机组

(57)摘要

本实用新型属于发电机组技术领域,尤其为一种低噪音的发电机组,包括底板和安装板,所述底板上表面设置有壳体,所述壳体内壁设置有吸音棉,所述底板上表面固定连接有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆表面套接有第一弹簧,所述第一伸缩杆的顶端固定连接在安装板下表面,所述安装板上表面设置有发电机组;本实用新型,通过设置吸音棉和消音百叶,使得人们在使用该装置进行发电的过程中,在吸音棉和消音百叶的作用下,使得该装置在工作过程中所产生的噪音得以减弱,降低了噪音对人们的影响,从而使得人们在使用该装置进行发电的过程更加轻松。



1. 一种低噪音的发电机组,包括底板(1)和安装板(16),其特征在于:所述底板(1)上表面设置有壳体(2),所述壳体(2)内壁设置有吸音棉(3),所述底板(1)上表面固定连接有第一伸缩杆(5),所述第一伸缩杆(5)表面套接有第一弹簧(6),所述第一伸缩杆(5)的顶端固定连接在安装板(16)下表面,所述安装板(16)上表面设置有发电机组(4),所述安装板(16)上表面穿设有固定螺栓(20),所述安装板(16)和发电机(4)组通过固定螺栓(20)固定连接,所述底板(1)上表面固定连接有固定块(7),所述固定块(7)的侧面固定连接有第二伸缩杆(8),所述第二伸缩杆(8)的表面套接有第二弹簧(9),所述第二伸缩杆(8)的另一端固定连接有活动块(10),所述活动块(10)底端固定连接有滑块(14),所述底板(1)上表面开设有滑槽(13),所述滑块(14)在滑槽(13)内活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种低噪音的发电机组,其特征在于:所述活动块(10)表面穿设有第一销轴(11),所述活动块(10)侧面设置有连接板(12),所述活动块(10)和连接板(12)通过第一销轴(11)活动连接,所述安装板(16)下表面固定连接有支撑块(15),所述支撑块(15)表面穿设有第二销轴(17),所述支撑块(15)和连接板(12)通过第二销轴(17)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种低噪音的发电机组,其特征在于:所述底板(1)下表面固定连接有电动推杆(23),所述电动推杆(23)共有四个,且成矩形排列在底板(1)下表面,所述电动推杆(23)底端固定连接有基座(24),所述底板(1)下表面固定连接有万向轮(25),所述万向轮(25)共有四个,且成矩形排列在底板(1)下表面。

4. 根据权利要求1所述的一种低噪音的发电机组,其特征在于:所述安装板(16)上表面固定连接有通风窗(21),所述通风窗(21)表面镶嵌有排风扇(22),所述壳体(2)表面镶嵌有消音百叶(19),所述消音百叶(19)共有两个,且对称排列在壳体(2)侧面。

5. 根据权利要求1所述的一种低噪音的发电机组,其特征在于:所述壳体(2)表面固定连接有合页(27),所述合页(27)另一端固定连接有仓门(26),所述仓门(26)表面设置有锁扣(18),所述锁扣(18)另一端固定连接在壳体(2)表面,所述仓门(26)表面设置有控制开关(28),所述控制开关(28)表面设置有微处理器。

一种低噪音的发电机组

技术领域

[0001] 本实用新型属于发电机组技术领域，具体涉及一种低噪音的发电机组。

背景技术

[0002] 发电机组是将其他形式的能源转换成电能的成套机械设备，由动力系统、控制系统、消音系统、减震系统、排气系统组成，由水轮机、汽轮机、柴油机或其他动力机械驱动，将水流、气流、燃料燃烧或原子核裂变产生的能量转化为机械能传给发电机，再由发电机转换为电能，输出到用电设备上使用。发电机在工农业生产、国防、科技及日常生活中有广泛的用途，近年来随着技术进步，作为家庭应急电源及野外出行电源的优质选择，轻量便携小型发电机组也开始进入居民的日常生活中，但现有的发电机组在工作过程中所产生的震动和噪音都较大，严重影响人们的生产和生活。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种低噪音的发电机组，具有降低噪音的特点。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种低噪音的发电机组，包括底板和安装板，所述底板上表面设置有壳体，所述壳体内壁设置有吸音棉，所述底板上表面固定连接有第一伸缩杆，所述第一伸缩杆表面套接有第一弹簧，所述第一伸缩杆的顶端固定连接在安装板下表面，所述安装板上表面设置有发电机组，所述安装板上表面穿设有固定螺栓，所述安装板和发电机组通过固定螺栓固定连接，所述底板上表面固定连接有固定块，所述固定块的侧面固定连接有第二伸缩杆，所述第二伸缩杆的表面套接有第二弹簧，所述第二伸缩杆的另一端固定连接在活动块，所述活动块底端固定连接有滑块，所述底板上表面开设有滑槽，所述滑块在滑槽内活动连接。

[0005] 优选的，所述活动块表面穿设有第一销轴，所述活动块侧面设置有连接板，所述活动块和连接板通过第一销轴活动连接，所述安装板下表面固定连接有支撑块，所述支撑块表面穿设有第二销轴，所述支撑块和连接板通过第二销轴活动连接。

[0006] 优选的，所述底板下表面固定连接有电动推杆，所述电动推杆共有四个，且成矩形排列在底板下表面，所述电动推杆底端固定连接有基座，所述底板下表面固定连接有万向轮，所述万向轮共有四个，且成矩形排列在底板下表面。

[0007] 优选的，所述安装板上表面固定连接有通风窗，所述通风窗表面镶嵌有排风扇，所述壳体表面镶嵌有消音百叶，所述消音百叶共有两个，且对称排列在壳体侧面。

[0008] 优选的，所述壳体表面固定连接有合页，所述合页另一端固定连接有仓门，所述仓门表面设置有锁扣，所述锁扣另一端固定连接在壳体表面，所述仓门表面设置有控制开关，所述控制开关表面设置有微处理器。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 本实用新型，通过设置吸音棉和消音百叶，使得人们在使用该装置进行发电的过

程中,在吸音棉和消音百叶的作用下,使得该装置在工作过程中所产生的噪音得以减弱,降低了噪音对人们的影响,从而使得人们在使用该装置进行发电的过程更加轻松,通过设置通风窗和排风扇,使得人们在使用该装置进行发电的过程中,在通风窗和排风扇的作用下,使得发电机组所产生的热量快速排除,使得发电机组能够长时间工作,从而使得人们在使用该装置进行发电的过程更加便捷。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型正视图的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型中正视图的剖视图结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型中侧视图的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型中侧视图的剖视图结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型中A处的放大结构示意图;

[0017] 图中:1、底板;2、壳体;3、吸音棉;4、发电机组;5、第一伸缩杆;6、第一弹簧;7、固定块;8、第二伸缩杆;9、第二弹簧;10、活动块;11、第一销轴;12、连接板;13、滑槽;14、滑块;15、支撑块;16、安装板;17、第二销轴;18、锁扣;19、消音百叶;20、固定螺栓;21、通风窗;22、排风扇;23、电动推杆;24、基座;25、万向轮;26、仓门;27、合页;28、控制开关。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种低噪音的发电机组,包括底板1和安装板16,所述底板1上表面设置有壳体2,所述壳体2内壁设置有吸音棉3,通过设置吸音棉3和消音百叶19,使得人们在使用该装置进行发电的过程中,在吸音棉3和消音百叶19的作用下,使得该装置在工作过程中所产生的噪音得以减弱,降低了噪音对人们的影响,从而使得人们在使用该装置进行发电的过程更加轻松,所述底板1上表面固定连接第一伸缩杆5,所述第一伸缩杆5表面套接有第一弹簧6,通过设置第一伸缩杆5和第一弹簧6,使得人们在使用该装置进行工作的过程中,在第一伸缩杆5和第一弹簧6的作用下,使得安装板16所受到的震动得以缓冲,从而使得人们在使用该装置进行工作时发电机组4所产生震动得以减小,所述第一伸缩杆5的顶端固定连接在安装板16下表面,所述安装板16上表面设置有发电机组4,所述安装板16上表面穿设有固定螺栓20,所述安装板16和发电机4组通过固定螺栓20固定连接,所述底板1上表面固定连接固定块7,所述固定块7的侧面固定连接第二伸缩杆8,所述第二伸缩杆8的表面套接有第二弹簧9,所述第二伸缩杆8的另一端固定连接活动块10,所述活动块10底端固定连接滑块14,所述底板1上表面开设有滑槽13,所述滑块14在滑槽13内活动连接,通过设置滑槽13和滑块14,使得人们在使用该装置进行

工作的过程中,在滑槽13和滑块14的作用下,避免了载有活动块10的滑块14在移动的过程中发生偏移,从而使得人们在使用该装置进行工作时活动块14得以正常移动,。

[0021] 具体的,所述活动块10表面穿设有第一销轴11,所述活动块10侧面设置有连接板12,所述活动块10和连接板12通过第一销轴11活动连接,所述安装板16下表面固定连接有支撑块15,所述支撑块15表面穿设有第二销轴17,所述支撑块15和连接板12通过第二销轴17活动连接。

[0022] 具体的,所述底板1下表面固定连接有电动推杆23,所述电动推杆23共有四个,且成矩形排列在底板1下表面,所述电动推杆23底端固定连接有基座24,所述底板1下表面固定连接有用万向轮25,所述万向轮25共有四个,且成矩形排列在底板1下表面。

[0023] 具体的,所述安装板16上表面固定连接有通风窗21,所述通风窗21表面镶嵌有排风扇22,通过设置通风窗21和排风扇22,使得人们在使用该装置进行发电的过程中,在通风窗21和排风扇22的作用下,使得发电机组4所产生的热量快速排除,使得发电机组4能够长时间工作,从而使得人们在使用该装置进行发电的过程更加便捷,所述壳体2表面镶嵌有消音百叶19,所述消音百叶19共有两个,且对称排列在壳体2侧面。

[0024] 具体的,所述壳体2表面固定连接有用合页27,所述合页27另一端固定连接有用仓门26,所述仓门26表面设置有锁扣18,所述锁扣18另一端固定连接在壳体2表面,所述仓门26表面设置有控制开关28,所述控制开关28表面设置有微处理器,所述控制开关28与外部电源电连接,所述控制开关28分别与排风扇22和电动推杆23电连接。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型本实用新型,在使用时,首先将该装置安装在合适的位置,当安装发电机组4时,首先把发电机组4放置在安装板16上,然后通过固定螺栓20使得发电机组4与安装板16固定连接,当发电机组4在工作的过程中产生震动时,首先发电机组4带动安装板16进行震动,然后安装板16带动支撑块15晃动,同时支撑块15通过第二销轴17带动连接板12进行旋转,然后连接板12通过第一销轴11带动活动块10进行移动,然后在活动块10的作用下使得第二弹簧9和第二伸缩杆8收缩,使得发电机组4所产生的震动得以减轻,当发电机组4在工作的过程中产生噪音时,通过吸音棉3和消音百叶19的作用,使得发电机组4在工作的过程中所产生的噪音得以减弱,当发电机组4需要散热时,首先通过控制开关28启动排风扇22,在排风扇22的作用下,使得发电机组4所产生的热量通过消音百叶19快速排除。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

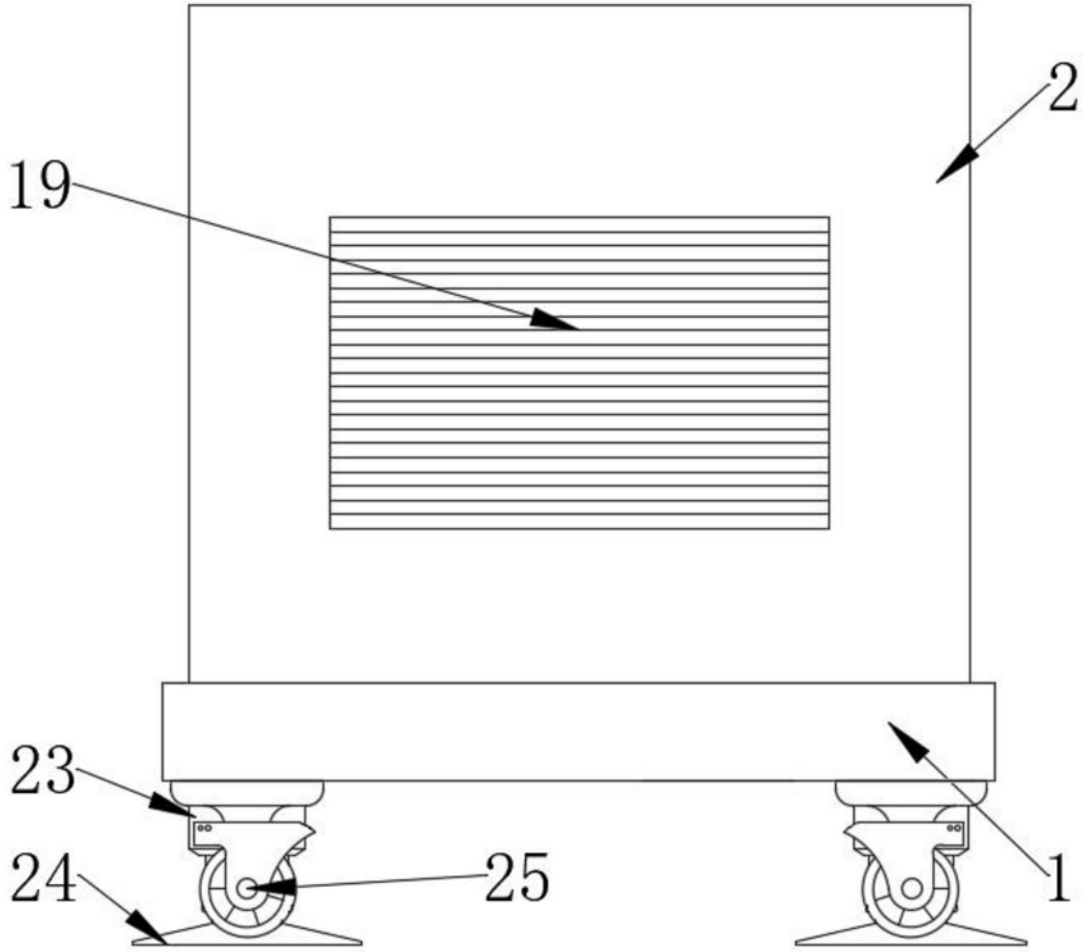


图3

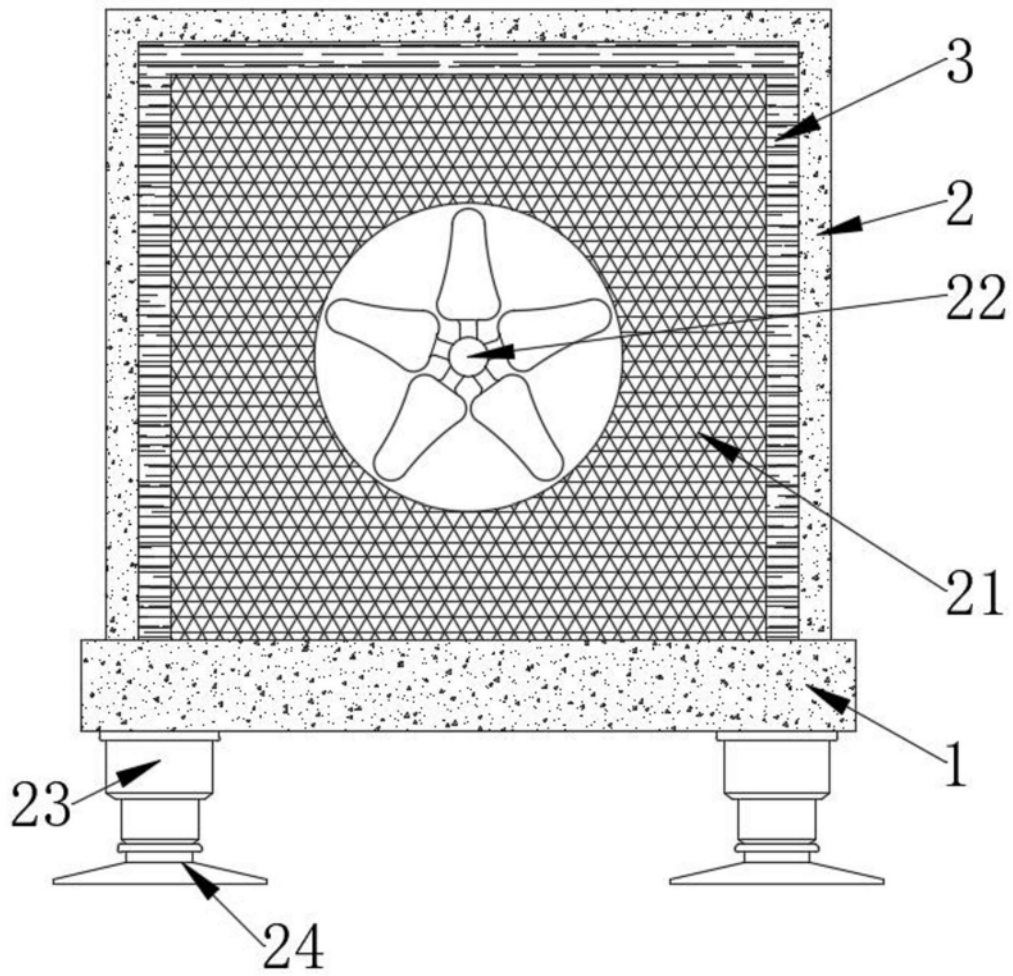


图4

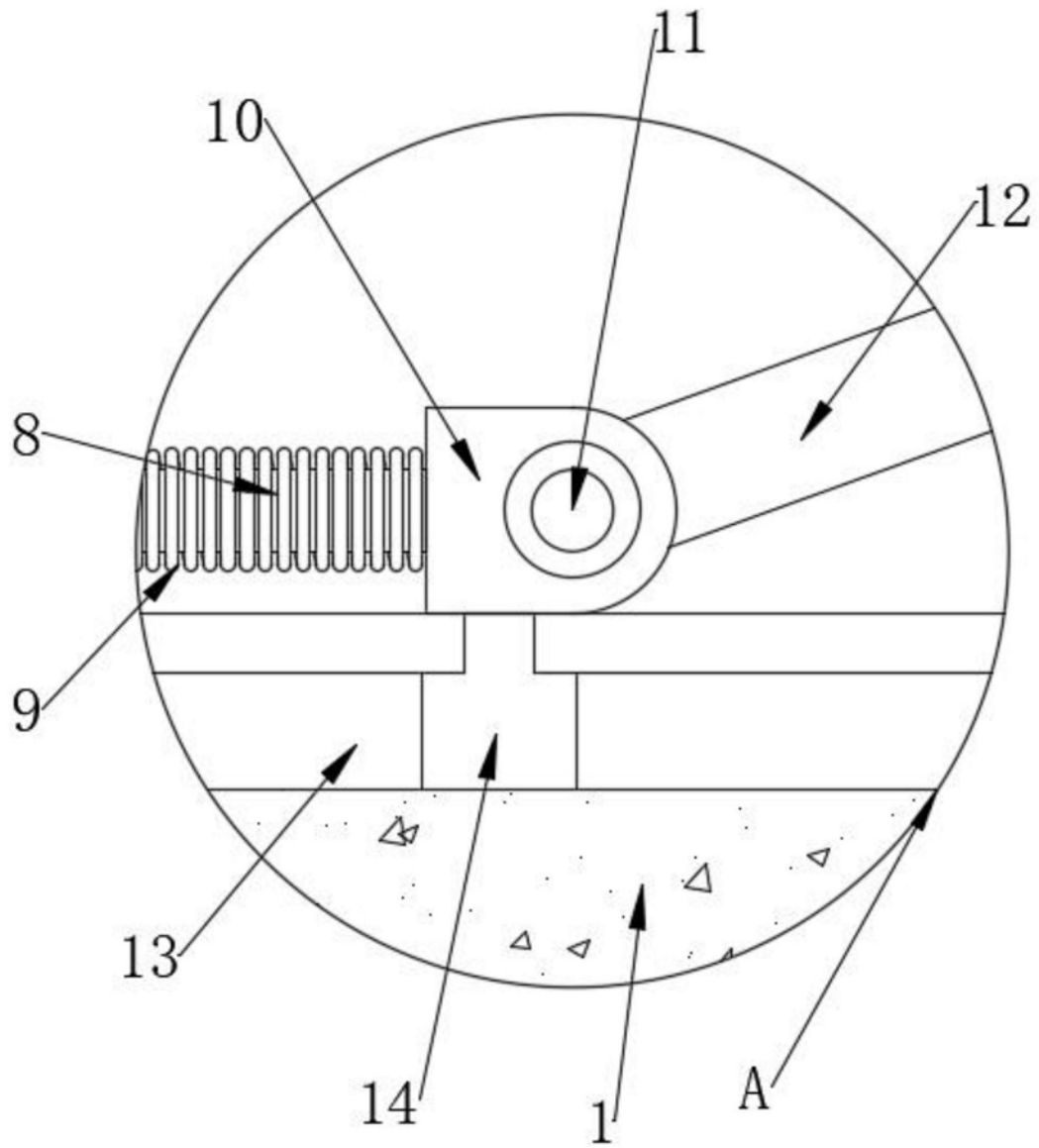


图5