



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213685834 U

(45) 授权公告日 2021.07.13

(21) 申请号 202022594558.0

(22) 申请日 2020.11.11

(73) 专利权人 济南沃尔特新能源有限公司
地址 250000 山东省济南市槐荫区党杨路
大杨工业园166号

(72) 发明人 孙建国

(51) Int. Cl.

F16M 3/00 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

F02B 63/04 (2006.01)

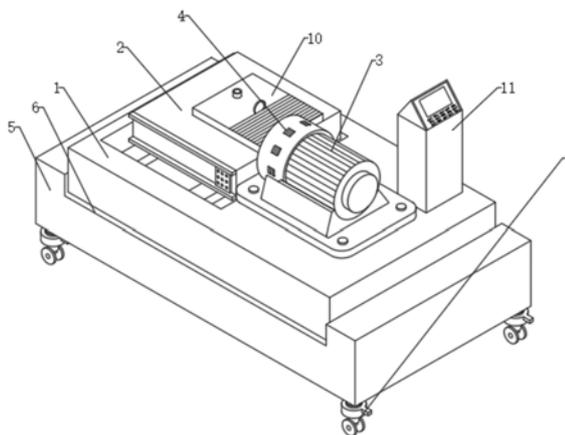
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种移动式的柴油发电机组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动式的柴油发电机组,包括放置底板,所述放置底板的上方设置有柴油机,所述移动座的上表面开设有凹槽,所述放置底板的下表面固定连接有第一减震弹簧,所述第一减震弹簧的内部设置有液压杆,所述移动座的下表面固定连接有滚轮,所述凹槽的两侧均开设有活动槽,所述活动槽的内部固定连接有活动弹簧,所述活动弹簧的一端固定连接有移动杆。本实用新型通过活动弹簧的设置,启动移动式柴油发电机组,发电机组在工作时会产生振动,带动放置底板向下移动,移动杆下移使活动槽内的活动弹簧压缩,进而使滑块在滑槽内滑动,该结构能够有效的防止发电机组主体产生较大的震动,对发电机组主体造成伤害。



1. 一种移动式的柴油发电机组,包括放置底板(1),其特征在于:所述放置底板(1)的上方设置有柴油机(2),所述柴油机(2)的一侧设置有发电机组主体(3),所述发电机组主体(3)的输出端固定连接有联轴器(4),所述联轴器(4)的一侧与柴油机(2)固定连接,所述放置底板(1)的下方设置有移动座(5),所述移动座(5)的上表面开设有凹槽(6),所述放置底板(1)的下表面固定连接第一减震弹簧(7),所述第一减震弹簧(7)的一端与凹槽(6)的内底壁固定连接,所述第一减震弹簧(7)的内部设置有液压杆(8),所述移动座(5)的下表面固定连接滚轮(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式的柴油发电机组,其特征在于:所述柴油机(2)的上表面活动连接有柴油箱(10),所述发电机组主体(3)的一侧固定连接控制器(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种移动式的柴油发电机组,其特征在于:所述放置底板(1)的上表面开设有放置槽(12),所述放置槽(12)的内部固定连接横杆(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种移动式的柴油发电机组,其特征在于:所述横杆(13)的上表面固定连接第二减震弹簧(14),所述第二减震弹簧(14)的一端固定连接橡胶垫(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种移动式的柴油发电机组,其特征在于:所述凹槽(6)的两侧均开设有活动槽(16),所述活动槽(16)的内部固定连接活动弹簧(17),所述活动弹簧(17)的一端固定连接移动杆(18),所述移动杆(18)与放置底板(1)固定连接,所述移动杆(18)的一端活动连接斜杆(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种移动式的柴油发电机组,其特征在于:所述斜杆(19)的一端活动连接滑块(20),所述凹槽(6)的内底壁开设有滑槽(21),所述滑块(20)与滑槽(21)滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种移动式的柴油发电机组,其特征在于:所述滚轮(9)的一侧固定连接伸缩杆(22),所述伸缩杆(22)的一端固定连接支腿(23)。

一种移动式的柴油发电机组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及柴油发电机组技术领域,具体为一种移动式的柴油发电机组。

背景技术

[0002] 柴油发电机组是以柴油为主燃料的一种发电设备,以柴油发动机为原动力带动发电机(即电球)发电,把动能转换成电能和热能的机械设备,柴油发电机组是一种中小型的发电设备,它具有机动灵活、投资较少和启动方便等优点,广泛应用于通讯、采矿、筑路、林区、农田灌溉、野外施工和国防工程等各部门,柴油发电机组也是自备电站中的一种交流供电设备。

[0003] 现有的柴油发电机组没有较好的减震装置,发电机组在工作时会产生振动,长时间震动会影响发电机组的使用寿命,而且大多数移动式柴油发电机组在设置移动装置的同时,没有相应的对移动式柴油发电机组设置稳定的结构,因此,我们提出一种新型的移动式的柴油发电机组。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种移动式的柴油发电机组以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种移动式的柴油发电机组,包括放置底板,所述放置底板的上方设置有柴油机,所述柴油机的一侧设置有发电机组主体,所述发电机组主体的输出端固定连接有机轴,所述机轴的一侧与柴油机固定连接,所述放置底板的下方设置有移动座,所述移动座的上表面开设有凹槽,所述放置底板的下表面固定连接有第一减震弹簧,所述第一减震弹簧的一端与凹槽的内底壁固定连接,所述第一减震弹簧的内部设置有液压杆,所述移动座的下表面固定连接有滚轮。

[0006] 优选的,所述柴油机的上表面活动连接有柴油箱,所述发电机组主体的一侧固定连接有机壳。

[0007] 优选的,所述放置底板的下表面开设有放置槽,所述放置槽的内部固定连接有机壳。

[0008] 优选的,所述机壳的上表面固定连接有机壳盖,所述机壳盖的一端固定连接有机壳盖垫。

[0009] 优选的,所述凹槽的两侧均开设有活动槽,所述活动槽的内部固定连接有机壳盖垫,所述机壳盖垫的一端固定连接有机壳盖,所述机壳盖与放置底板固定连接,所述机壳盖的一端活动连接有斜杆。

[0010] 优选的,所述斜杆的一端活动连接有滑块,所述凹槽的内底壁开设有滑槽,所述滑块与滑槽滑动连接。

[0011] 优选的,所述滚轮的一侧固定连接有机壳盖,所述机壳盖的一端固定连接有机壳盖支腿。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过活动弹簧的设置,启动移动式柴油发电机组,发电机组在工作时会产生振动,带动放置底板向下移动,移动杆下移使活动槽内的活动弹簧压缩,进而使滑块在滑槽内滑动,该结构能够有效的防止发电机组主体产生较大的震动,对发电机组主体造成伤害,大大提高了发电机组主体的使用寿命。

[0014] 2、本实用新型通过第二减震弹簧的设置,进一步提高了对柴油机的减震效果,同时配合第一减震弹簧和液压杆对放置底板起到固定减震的作用,同时通过滚轮的设置,便于对该柴油发电机组进行移动,在停止移动时启动伸缩杆,使支腿与地面接触,提高了该装置的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型放置底板的立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型移动座的主视剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图3的A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、放置底板;2、柴油机;3、发电机组主体;4、联轴器;5、移动座;6、凹槽;7、第一减震弹簧;8、液压杆;9、滚轮;10、柴油箱;11、控制器;12、放置槽;13、横杆;14、第二减震弹簧;15、橡胶垫;16、活动槽;17、活动弹簧;18、移动杆;19、斜杆;20、滑块;21、滑槽;22、伸缩杆;23、支腿。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0021] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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发明和简化描述,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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 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“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种移动式的柴油发电机组,包括放置底板1,放置底板1的上方设置有柴油机2,柴油机2的一侧设置有发电机组主体3,发电机组主体3的输出端固定连接联轴器4,联轴器4的一侧与柴油机2固定连接,放置底板1的下方设置有移动座5,移动座5的上表面开设有凹槽6,放置底板1的下表面固定连接第一减震弹簧7,第一减震弹簧7的一端与凹槽6的内底壁固定连接,第一减震弹簧7的内部设置

有液压杆8,移动座5的下表面固定连接滚轮9,通过第一减震弹簧7的设置,配合液压杆8对放置底板1起到固定减震的作用。

[0024] 进一步,柴油机2的上表面活动连接有柴油箱10,发电机组主体3的一侧固定连接控制器11,通过控制器11的设置,便于对柴油机2进行控制。

[0025] 进一步,放置底板1的上表面开设有放置槽12,放置槽12的内部固定连接横杆13,通过横杆13的设置,便于将柴油机2放置在横杆13的上方。

[0026] 进一步,横杆13的上表面固定连接第二减震弹簧14,第二减震弹簧14的一端固定连接橡胶垫15,通过第二减震弹簧14的设置,进一步提高了对柴油机2的减震效果。

[0027] 进一步,凹槽6的两侧均开设有活动槽16,活动槽16的内部固定连接活动弹簧17,活动弹簧17的一端固定连接移动杆18,移动杆18与放置底板1固定连接,移动杆18的一端活动连接有斜杆19,通过活动弹簧17的设置,启动发电机组主体3,发电机组主体3在工作时会产生振动,带动放置底板1向下移动,移动杆18下移使活动槽16内的活动弹簧17压缩,进而使滑块20在滑槽21内滑动,该结构能够有效的防止发电机组产生较大的震动,对发电机组造成伤害。

[0028] 进一步,斜杆19的一端活动连接有滑块20,凹槽6的内底壁开设有滑槽21,滑块20与滑槽21滑动连接,通过滑块20的设置,活动弹簧17压缩时,使滑块20在滑槽21内滑动,对该柴油发电机组起到一定的减震效果。

[0029] 进一步,滚轮9的一侧固定连接伸缩杆22,伸缩杆22的一端固定连接支腿23,通过支腿23的设置,在停止移动时启动伸缩杆22,使支腿23与地面接触,提高了该装置的稳定性。

[0030] 工作原理:该新型移动式的柴油发电机组,在使用时,启动发电机组主体3,发电机组主体3在工作时会产生振动,带动放置底板1向下移动,移动杆18下移使活动槽16内的活动弹簧17压缩,进而使滑块20在滑槽21内滑动,该结构能够有效的防止发电机组产生较大的震动,对发电机组造成伤害,配合第一减震弹簧7和液压杆8对放置底板1起到固定减震的作用,通过滚轮9的设置,便于对该柴油发电机组进行移动,在停止移动时启动伸缩杆22,使支腿23与地面接触,提高了该装置的稳定性。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

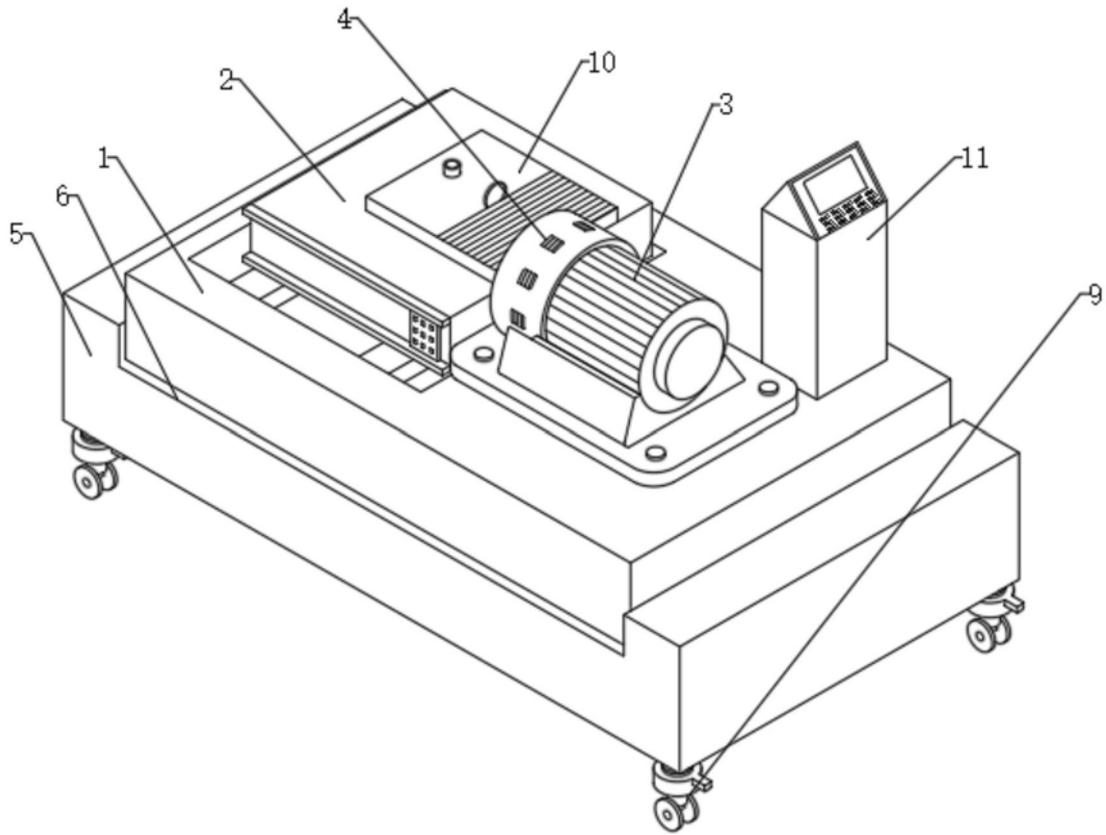


图1

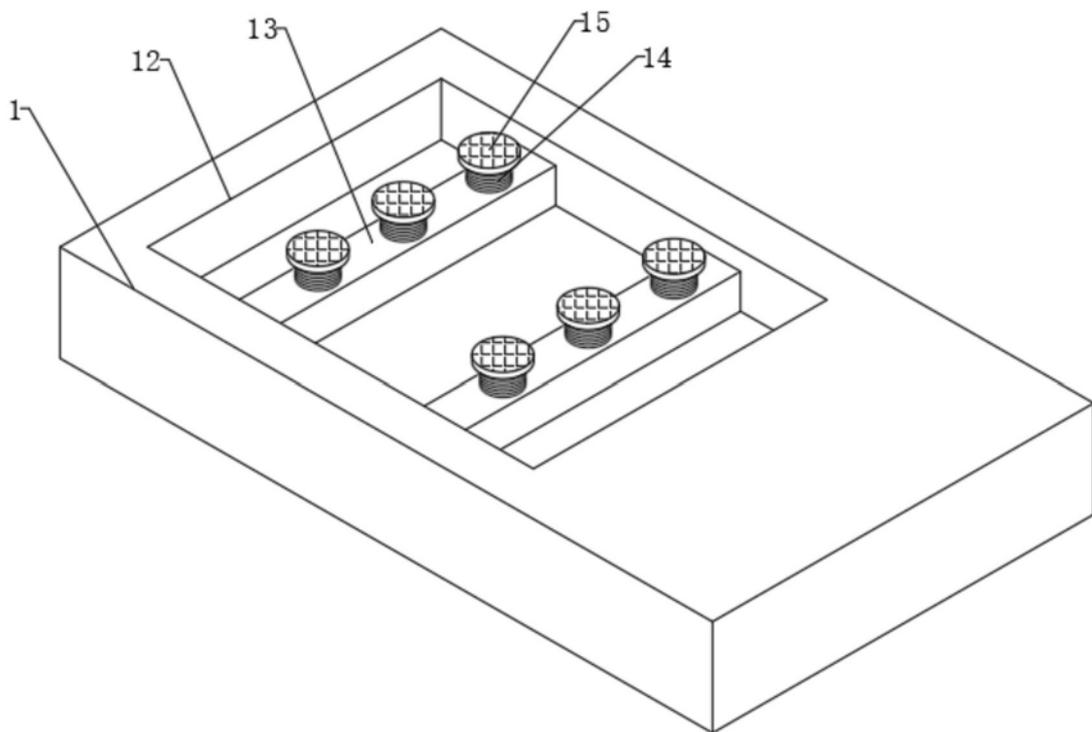


图2

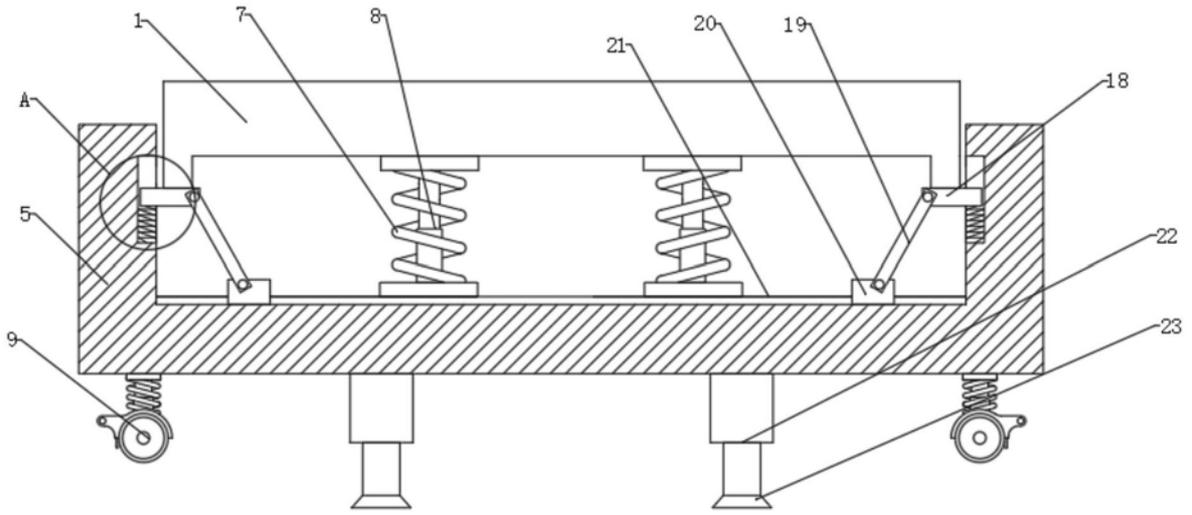


图3

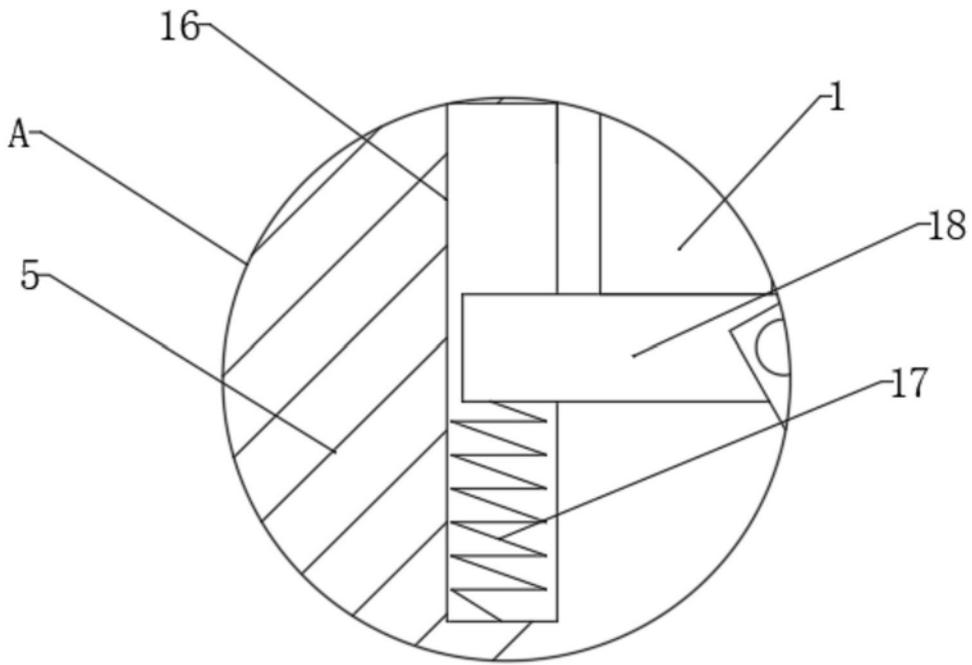


图4