



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213510864 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202022552948.1

(22) 申请日 2020.11.07

(73) 专利权人 顶博机电(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区潘阳工
业园

(72) 发明人 杜墨馨

(74) 专利代理机构 苏州市指南针专利代理事务
所(特殊普通合伙) 32268

代理人 王友生

(51) Int. Cl.

F02B 63/04 (2006.01)

F02B 77/00 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

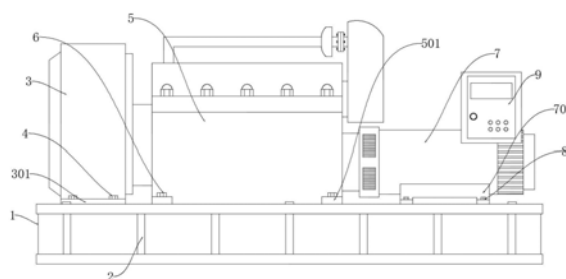
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种发电机组底盘

(57) 摘要

本实用新型公开了一种发电机组底盘,涉及发电机安装底盘结构技术领域,为解决现有的发电机组底盘的减震效果不好,不能在发电机组使用的过程中很好的对发电机组进行减震,这样使发电机组容易因震动造成故障的问题。所述安装底盘的内部设置有安装室,所述安装室的内部安装有限位固定杆,所述限位固定杆的上端设置有螺纹固定端,所述螺纹固定端的外壁四周设置有固定螺纹,所述限位固定杆的上方安装有固定安装板,所述固定安装板的内部设置有限位固定孔,所述固定安装板的下方安装有减震弹簧,所述固定安装板的上方安装有冷却水箱,所述冷却水箱的一侧安装有发动机,所述发动机的一侧安装有发电机,所述发电机的上方安装有操控装置箱。



1. 一种发电机组底盘,包括安装底盘(1),其特征在于:所述安装底盘(1)的内部设置有安装室(101),所述安装室(101)的内部安装有限位固定杆(11),所述限位固定杆(11)的上端设置有螺纹固定端(1101),所述螺纹固定端(1101)的外壁四周设置有固定螺纹(1102),所述限位固定杆(11)的上方安装有固定安装板(10),所述固定安装板(10)的内部设置有限位固定孔(1001),所述固定安装板(10)的下方安装有减震弹簧(13),所述固定安装板(10)的上方安装有冷却水箱(3),所述冷却水箱(3)的一侧安装有发动机(5),所述发动机(5)的一侧安装有发电机(7),所述发电机(7)的上方安装有操控装置箱(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种发电机组底盘,其特征在于:所述安装底盘(1)的外壁四周安装有加强筋(2),所述加强筋(2)设置有若干个,若干个所述加强筋(2)在安装底盘(1)的外壁四周依次分布。

3. 根据权利要求1所述的一种发电机组底盘,其特征在于:所述限位固定杆(11)的一端穿过限位固定孔(1001)并与固定螺母(12)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种发电机组底盘,其特征在于:所述限位固定杆(11)设置有六个,六个所述限位固定杆(11)关于安装底盘(1)的垂直中心线相对称,所述限位固定杆(11)与安装底盘(1)为一体结构。

5. 根据权利要求1所述的一种发电机组底盘,其特征在于:所述减震弹簧(13)设置有若干个,若干个所述减震弹簧(13)在固定安装板(10)的下方均匀分布,所述减震弹簧(13)的一端与安装底盘(1)焊接连接。

6. 根据权利要求1所述的一种发电机组底盘,其特征在于:所述冷却水箱(3)的下端设置有安装座(301),所述安装座(301)与固定安装板(10)之间通过固定螺钉(4)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种发电机组底盘,其特征在于:所述发动机(5)的下端设置有固定脚(501),所述固定脚(501)与固定安装板(10)之间通过六角螺栓(6)固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种发电机组底盘,其特征在于:所述发电机(7)的下方安装有固定座(701),所述固定座(701)与固定安装板(10)之间通过紧固螺钉(8)固定连接。

一种发电机组底盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发电机安装底盘结构技术领域,具体为一种发电机组底盘。

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,发电机组在安装的时候需要通过发电机组底盘对发电机组进行支撑和安装。

[0003] 但是现有的发电机组底盘的减震效果不好,不能在发电机组使用的过程中很好的对发电机组进行减震,这样使发电机组在使用的过程中容易因震动而造成发电机组出现故障,因此市场上急需一种发电机组底盘来解决这些问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种发电机组底盘,以解决上述背景技术中提出的现有的发电机组底盘的减震效果不好,不能在发电机组使用的过程中很好的对发电机组进行减震,这样使发电机组在使用的过程中容易因震动而造成发电机组出现故障的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种发电机组底盘,包括安装底盘,所述安装底盘的内部设置有安装室,所述安装室的内部安装有限位固定杆,所述限位固定杆的上端设置有螺纹固定端,所述螺纹固定端的外壁四周设置有固定螺纹,所述限位固定杆的上方安装有固定安装板,所述固定安装板的内部设置有限位固定孔,所述固定安装板的下方安装有减震弹簧,所述固定安装板的上方安装有冷却水箱,所述冷却水箱的一侧安装有发动机,所述发动机的一侧安装有发电机,所述发电机的上方安装有操控装置箱。

[0006] 优选的,所述安装底盘的外壁四周安装有加强筋,所述加强筋设置有若干个,若干个所述加强筋在安装底盘的外壁四周依次分布。

[0007] 优选的,所述限位固定杆的一端穿过限位固定孔并与固定螺母固定连接。

[0008] 优选的,所述限位固定杆设置有六个,六个所述限位固定杆关于安装底盘的垂直中心线相对称,所述限位固定杆与安装底盘为一体结构。

[0009] 优选的,所述减震弹簧设置有若干个,若干个所述减震弹簧在固定安装板的下方均匀分布,所述减震弹簧的一端与安装底盘焊接连接。

[0010] 优选的,所述冷却水箱的下端设置有安装座,所述安装座与固定安装板之间通过固定螺钉固定连接。

[0011] 优选的,所述发动机的下端设置有固定脚,所述固定脚与固定安装板之间通过六角螺栓固定连接。

[0012] 优选的,所述发电机的下方安装有固定座,所述固定座与固定安装板之间通过紧固螺钉固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种发电机组底盘安装有限位固定杆,限位固定杆的上方安装有固定安装板,固定安装板的下方安装有减震弹簧,使限位固定杆的一端穿过固定安装板内部设置的限位固定孔,再通过固定螺母对固定安装板与限位固定杆进行固定,然后将该种发电机组安装在固定安装板的上方,这样在该种发电机组工作时,产生的震动使固定安装板向下挤压减震弹簧,这样固定安装板可以沿着限位固定杆向下移动,然后通过安装的减震弹簧在回复到原来位置处,通过该种设置可以非常有效的减弱产生的震动,避免对发电机组造成损坏,从而影响发电机组的使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体主视图;

[0015] 图2为本实用新型的安装底盘俯视图;

[0016] 图3为本实用新型的安装底盘正面剖视图;

[0017] 图4为本实用新型的限位固定杆与固定螺母安装示意图。

[0018] 图中:1、安装底盘;101、安装室;2、加强筋;3、冷却水箱;301、安装座;4、固定螺钉;5、发动机;501、固定脚;6、六角螺栓;7、发电机;701、固定座;8、紧固螺钉;9、操控装置箱;10、固定安装板;1001、限位固定孔;11、限位固定杆;1101、螺纹固定端;1102、固定螺纹;12、固定螺母;13、减震弹簧。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种发电机组底盘,包括安装底盘1,安装底盘1的内部设置有安装室101,安装室101的内部安装有限位固定杆11,限位固定杆11的上端设置有螺纹固定端1101,螺纹固定端1101的外壁四周设置有固定螺纹1102,限位固定杆11的上方安装有固定安装板10,固定安装板10的内部设置有限位固定孔1001,固定安装板10的下方安装有减震弹簧13,固定安装板10的上方安装有冷却水箱3,冷却水箱3的一侧安装有发动机5,发动机5的一侧安装有发电机7,发电机7的上方安装有操控装置箱9。

[0021] 进一步,安装底盘1的外壁四周安装有加强筋2,加强筋2设置有若干个,若干个加强筋2在安装底盘1的外壁四周依次分布,可以提高安装底盘1结构的牢固性。

[0022] 进一步,限位固定杆11的一端穿过限位固定孔1001并与固定螺母12固定连接,可以对固定安装板10进行限位固定,使固定安装板10不会出现与安装底盘1之间发生脱落的情况,通过固定螺母12可以方便快速的对固定安装板10进行安装。

[0023] 进一步,限位固定杆11设置有六个,六个限位固定杆11关于安装底盘1的垂直中心线相对称,限位固定杆11与安装底盘1为一体结构,可以提高限位固定杆11与安装底盘1之间结构的牢固性,避免限位固定杆11出现折断的情况,通过安装六个限位固定杆11可以提高对固定安装板10的限位固定效果。

[0024] 进一步,减震弹簧13设置有若干个,若干个减震弹簧13在固定安装板10的下方均匀分布,减震弹簧13的一端与安装底盘1焊接连接,可以提高安装底盘1的减震效果,使发电

机组在工作过程中产生的震动可以通过安装的减震弹簧13进行减弱,避免发电机组工作过程中产生的震动对发电机组造成损坏。

[0025] 进一步,冷却水箱3的下端设置有安装座301,安装座301与固定安装板10之间通过固定螺钉4固定连接,可以方便的对冷却水箱3与固定安装板10之间进行安装固定。

[0026] 进一步,发动机5的下端设置有固定脚501,固定脚501与固定安装板10之间通过六角螺栓6固定连接,可以方便的对发动机5与固定安装板10之间进行安装固定。

[0027] 进一步,发电机7的下方安装有固定座701,固定座701与固定安装板10之间通过紧固螺钉8固定连接,可以方便的对发电机7与固定安装板10之间进行安装固定。

[0028] 工作原理:使用时,将减震弹簧13的一端安装进安装底盘1内部设置的安装室101中,然后将减震弹簧13的一端与安装底盘1焊接固定,然后将固定安装板10安装进安装室101的内部,使安装室101内部安装的限位固定杆11的一端穿过固定安装板10内部设置的限位固定孔1001,再通过固定螺母12对固定安装板10与限位固定杆11进行固定,使固定安装板10的下端与减震弹簧13进行接触,这样可以很好的对固定安装板10进行限位固定,避免固定安装板10左右进行晃动,然后分别将发电机组中的冷却水箱3、发动机5和发电机7与固定安装板10进行安装固定,此时冷却水箱3、发动机5和发电机7的重量通过固定安装板10挤压减震弹簧13,使固定安装板10沿着限位固定杆11的方向向下移动,然后在通过转动固定螺母12,对固定安装板10与限位固定杆11进行加固,使固定安装板10可以安装的更加牢固,当该种发电机组工作的时候,会产生较大的震动,通过安装的减震弹簧13可以使固定安装板10能够向下压缩减震弹簧13,这样可以有效的减弱该种发电机组产生的震动,避免对发电机组造成损坏,从而影响发电机组的使用寿命。

[0029] 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。

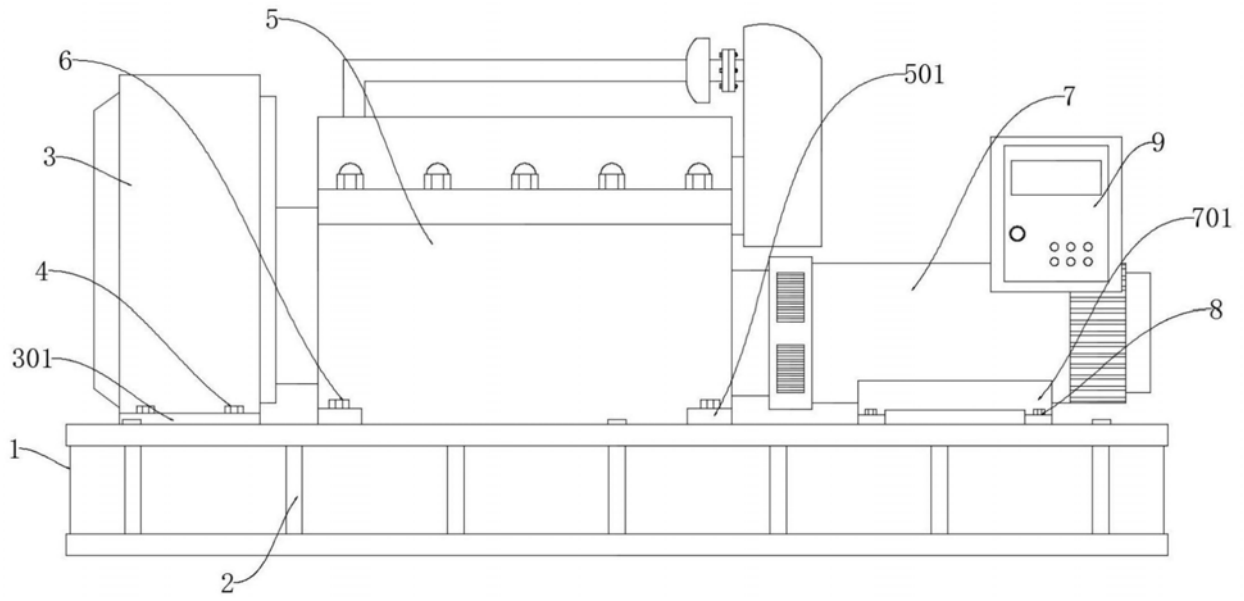


图1

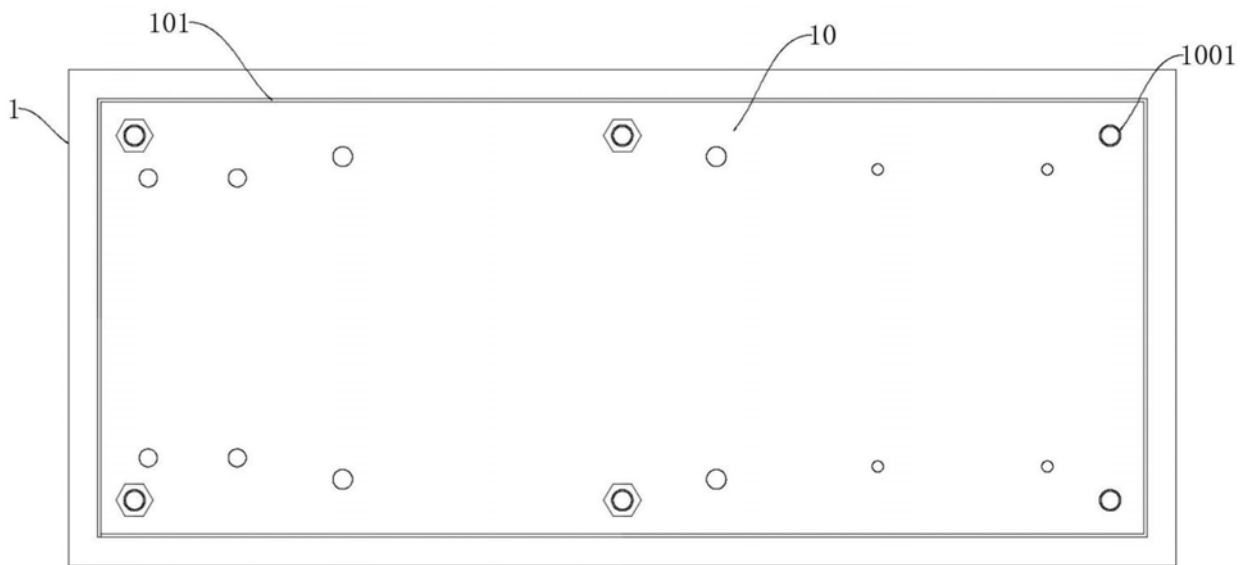


图2

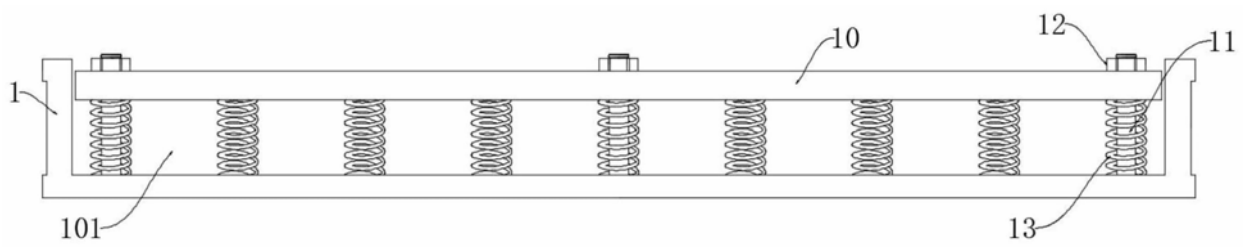


图3

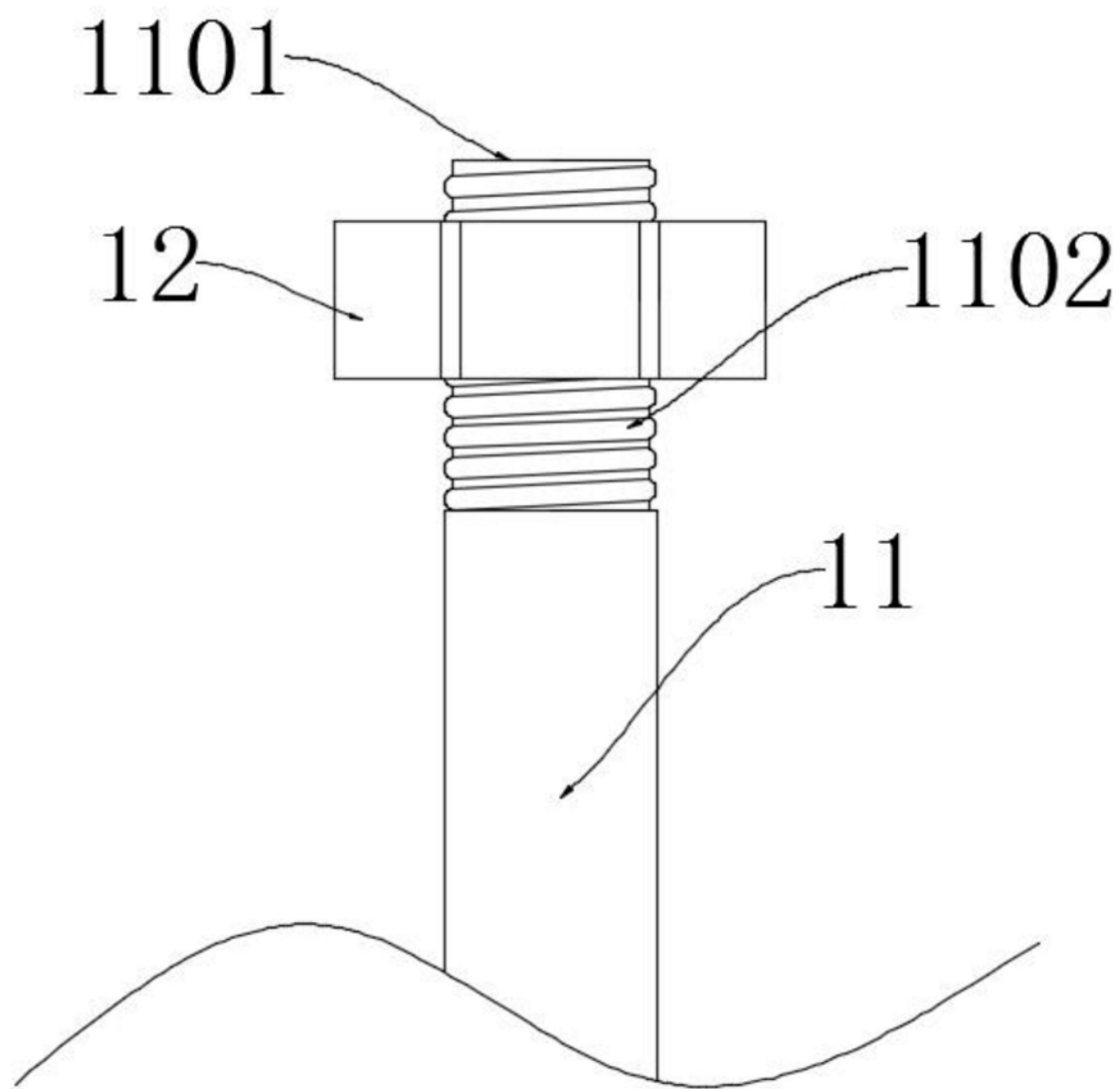


图4