



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219394568 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202223053976.4

(22) 申请日 2022.11.17

(73) 专利权人 上海为基新能源有限公司
地址 201616 上海市松江区广富林路4855
弄126号8幢3层

(72) 发明人 安红 胡君臣 吕瑞

(74) 专利代理机构 上海尊肃专利代理事务所
(普通合伙) 31454

专利代理师 李珍珍

(51) Int. Cl.

H02K 5/24 (2006.01)

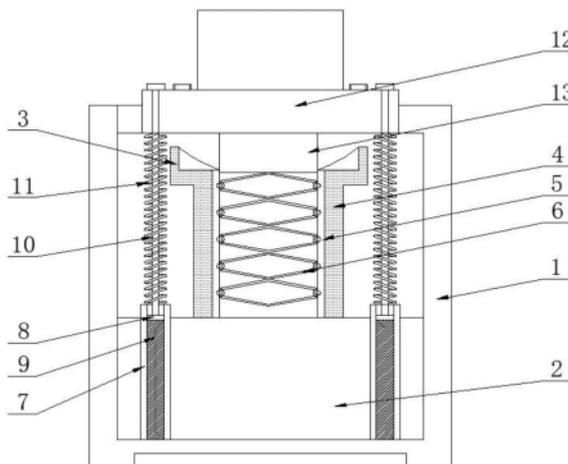
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种光伏电站发电机缓冲减震底座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种光伏电站发电机缓冲减震底座,包括箱体底座,箱体底座的内部底面填充有缓冲泡棉,缓冲泡棉靠近箱体底座的左右两侧部分均内嵌有套管,套管的内部安装有承压板,承压板a的底端部安装有压缩弹簧,承压板a的顶端部安装有支撑杆,支撑杆上套接有弹簧管。本实用新型中通过对电机安装板的底部中央由多块菱形缓冲弹性板能够逐步降低承压板b给予的缓冲压力,其电机安装板的底面左右两侧处,通过支撑杆、套管配合支撑杆外部套接的弹簧管充分实现增强缓冲作用的效果,其箱体底座的内部底面填充缓冲泡棉,保障套管在箱体底座内部的稳定性,整个结构有效的起到了缓冲减震作用,防止发电机抖动。



1. 一种光伏电站发电机缓冲减震底座,包括箱体底座(1),其特征在于,所述箱体底座(1)的内部底面填充有缓冲泡棉(2),所述缓冲泡棉(2)靠近箱体底座(1)的左右两侧部分均内嵌有套管(7),所述套管(7)的内部安装有承压板a(8),所述承压板a(8)的底端部安装有压缩弹簧(9),所述承压板a(8)的顶端部安装有支撑杆(10),所述支撑杆(10)上套接有弹簧管(11),所述支撑杆(10)的顶端部和电机安装板(12)固定,所述电机安装板(12)的底端连接有承压板b(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种光伏电站发电机缓冲减震底座,其特征在于,所述缓冲泡棉(2)的顶端部设置有左挡板(3)和右挡板(4),所述左挡板(3)和右挡板(4)之间从上至下依次并列安装有若干菱形缓冲弹性板(6),所述左挡板(3)和右挡板(4)相对向的内侧设置有滑槽(5),所述承压板b(13)位于菱形缓冲弹性板(6)的正上方处。

3. 根据权利要求2所述的一种光伏电站发电机缓冲减震底座,其特征在于,所述菱形缓冲弹性板(6)通过滚轮内嵌于滑槽(5)中,实现菱形缓冲弹性板(6)和滑槽(5)的上下滑动连接。

一种光伏电站发电机缓冲减震底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光伏发电领域,特别涉及一种光伏电站发电机缓冲减震底座。

背景技术

[0002] 在光伏发电中,光伏板将光能转化为电能后,通过蓄电池组件进行储蓄,由发电机进行发电,其发电机在使用过程中都会产生较大的震动,其震动力对于发电机的安装底座来说,需要具备较高的缓冲性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种光伏电站发电机缓冲减震底座。

[0004] 本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型提供一种光伏电站发电机缓冲减震底座,包括箱体底座,所述箱体底座的内部底面填充有缓冲泡棉,所述缓冲泡棉靠近箱体底座的左右两侧部分均内嵌有套管,所述套管的内部安装有承压板,所述承压板a的底端部安装有压缩弹簧,所述承压板a的顶端部安装有支撑杆,所述支撑杆上套接有弹簧管,所述支撑杆的顶端部和电机安装板固定,所述电机安装板的底端连接有承压板b。

[0006] 所述缓冲泡棉的顶端部设置有左挡板和右挡板,所述左挡板和右挡板之间从上至下依次并列安装有若干菱形缓冲弹性板,所述左挡板和右挡板相对向的内侧设置有滑槽,所述承压板b位于菱形缓冲弹性板的正上方处。

[0007] 所述菱形缓冲弹性板通过滚轮内嵌于滑槽中,实现菱形缓冲弹性板和滑槽的上下滑动连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 本实用新型中通过对电机安装板的底部中央由多块菱形缓冲弹性板能够逐步降低承压板b给予的缓冲压力,其电机安装板的底面左右两侧处,通过支撑杆、套管配合支撑杆外部套接的弹簧管充分实现增强缓冲作用的效果,其箱体底座的内部底面填充缓冲泡棉,保障套管在箱体底座内部的稳定性,整个结构有效的起到了缓冲减震作用,防止发电机抖动。

附图说明

[0010] 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:

[0011] 图1是本实用新型的结构图;

[0012] 图中:1、箱体底座;2、缓冲泡棉;3、左挡板;4、右挡板;5、滑槽;6、菱形缓冲弹性板;7、套管;8、承压板a;9、压缩弹簧;10、支撑杆;11、弹簧管;12、电机安装板;13、承压板b。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。其中附图中相同的标号全部指的是相同的部件。

[0014] 此外,如果已知技术的详细描述对于示出本实用新型的特征是不必要的,则将其省略。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0015] 实施例1

[0016] 如图1,本实用新型提供一种光伏电站发电机缓冲减震底座,包括箱体底座1,箱体底座1的内部底面填充有缓冲泡棉2,缓冲泡棉2靠近箱体底座1的左右两侧部分均内嵌有套管7,套管7的内部安装有承压板8,承压板a8的底端部安装有压缩弹簧9,承压板a8的顶端部安装有支撑杆10,支撑杆10上套接有弹簧管11,支撑杆10的顶端部和电机安装板12固定,电机安装板12的底端连接有承压板b13。

[0017] 缓冲泡棉2的顶端部设置有左挡板3和右挡板4,左挡板3和右挡板4之间从上至下依次并列安装有若干菱形缓冲弹性板6,左挡板3和右挡板4相对向的内侧设置有滑槽5,承压板b13位于菱形缓冲弹性板6的正上方处。

[0018] 菱形缓冲弹性板6通过滚轮内嵌于滑槽5中,实现菱形缓冲弹性板6和滑槽5的上下滑动连接。

[0019] 菱形缓冲弹性板6由橡胶材料制成,多个菱形缓冲弹性板6从上至下依次水平排列。

[0020] 本结构中,支撑杆10的数量为四个,分别安装于电机安装板12的四个夹角处。

[0021] 进一步的,本装置工作原理如下所示:

[0022] 本装置中电机通过螺栓固定于电机安装板12上,电机安装板12是内嵌在箱体底座1的顶端部,其电机安装板12的底部中央处安装有承压板b13,其电机安装板12受到压力后,通过承压板b13将压力传递至菱形缓冲弹性板6,多块菱形缓冲弹性板6能够逐步降低承压板b13给予的缓冲压力;

[0023] 其电机安装板12的底面左右两侧还和支撑杆10固定连接,支撑杆10和套管7相套接,其支撑杆10的底端部连接承压板a8,承压板a8位于套管7的内腔中上部分,其电机安装板12在震动后,力通过支撑杆10传递,支撑杆10进行向下位移,其支撑杆10配合套管7形成一个导轨机构,保障电机安装板12震动过程中不会从箱体底座1上脱离的风险,并且在支撑杆10的外部套接有弹簧管11实现降低缓冲力的效果;

[0024] 其压力通过支撑杆10传递至套管7后,剩余的压力传递至缓冲泡棉2处。

[0025] 本实用新型中通过对电机安装板12的底部中央由多块菱形缓冲弹性板6能够逐步降低承压板b13给予的缓冲压力,其电机安装板12的底面左右两侧处,通过支撑杆10、套管7配合支撑杆10外部套接的弹簧管11充分实现增强缓冲作用的效果,其箱体底座1的内部底面填充缓冲泡棉,保障套管7在箱体底座1内部的稳定性,整个结构有效的起到了缓冲减震作用,防止发电机抖动。

[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。

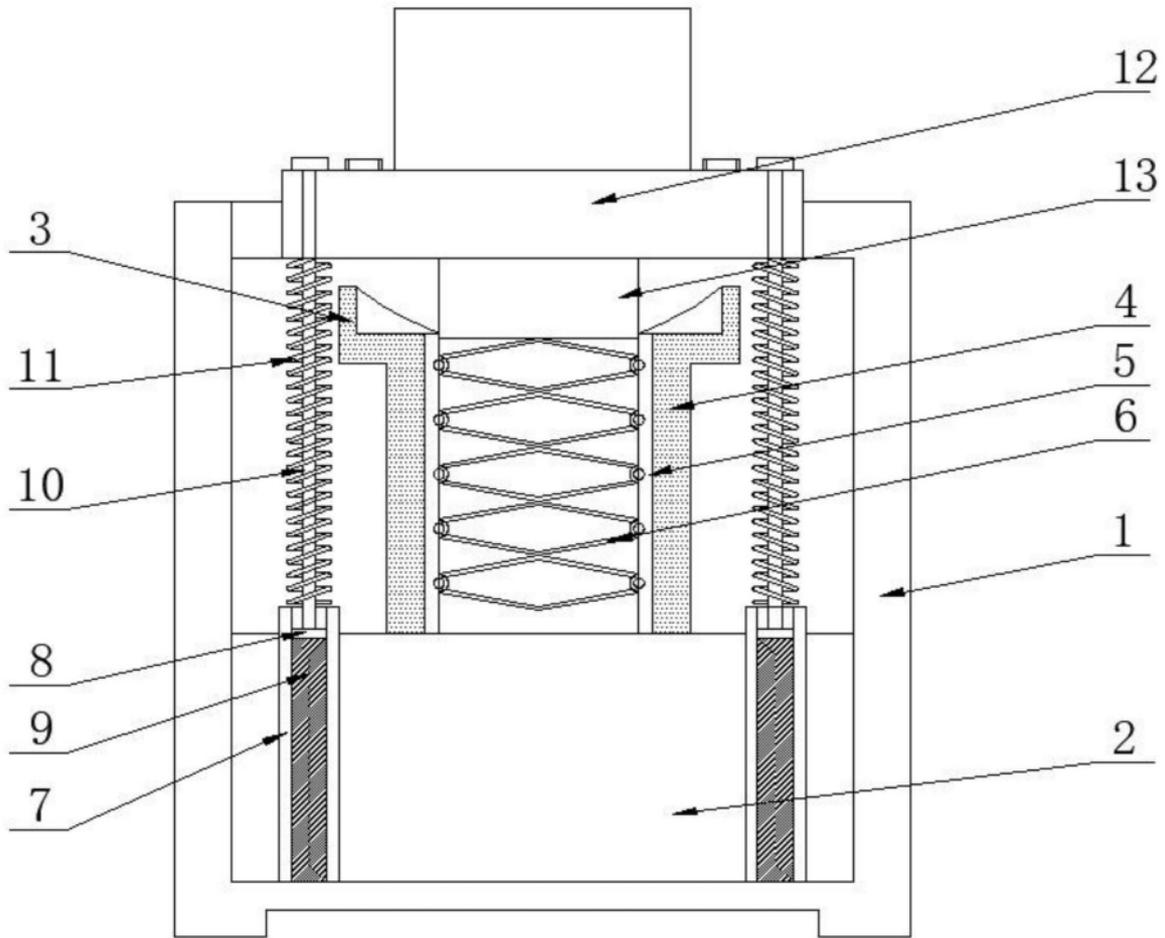


图1