(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109915523 A
(43)申请公布日 2019.06.21

(21)申请号 201910257465.8

(22)申请日 2019.04.01

(71)申请人 广东览讯科技开发有限公司
地址 526000 广东省肇庆市肇庆高新区沙沥工业园肇庆永旺纺织有限公司纺纱车间

(72)发明人 贺颂钧

(74)专利代理机构 新余市渝星知识产权代理事务所(普通合伙) 36124
代理人 廖平

(51)Int.Cl.
F16F 7/00(2006.01)

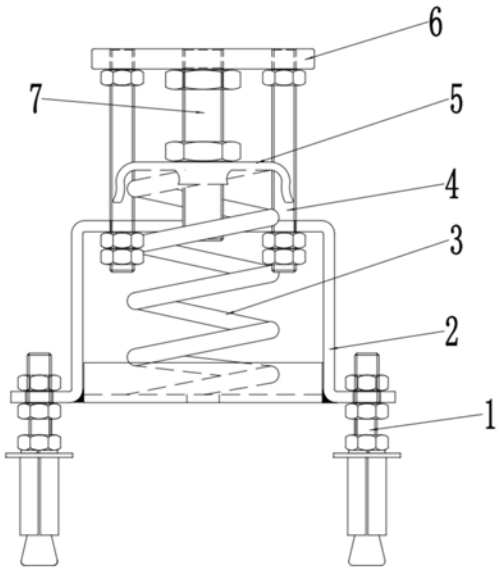
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种高防震高强度减震器

(57)摘要

本发明公开了一种高防震高强度减震器，包括两侧带有边翼的框架，所述框架的顶部外壁开有四个限位孔，四个所述限位孔的内部均插接有限位螺杆，所述限位螺杆的底端螺纹连接有限位螺母，所述限位螺杆的顶端螺纹连接有顶盖，所述顶盖的底部外壁的中间位置开有第一螺纹孔，所述第一螺纹孔的内部螺纹连接有导向螺杆。本发明能够很好的配合弹簧在使用的过程中减震的导向，能够很好的防止装置在使用的过程中侧向折弯影响减震效果，能够很好的提高抗震和防震的强度，能够很好的将减震器固定牢固，防止减震器在使用的过程中晃动，能够很好的让装置在使用的过程中防止作用力过大导致顶盖变形，能够显著的提高减震器的使用寿命。



CN 109915523 A

1.一种高防震高强度减震器,包括两侧带有边翼的框架(2),其特征在于,所述框架(2)的顶部外壁开有四个限位孔,四个所述限位孔的内部均插接有限位螺杆(4),所述限位螺杆(4)的底端螺纹连接有限位螺母,所述限位螺杆(4)的顶端螺纹连接有顶盖(6),所述顶盖(6)的底部外壁的中间位置开有第一螺纹孔(9),所述第一螺纹孔(9)的内部螺纹连接有导向螺杆(7),所述导向螺杆(7)螺纹连接有弹簧盖(5),所述弹簧盖(5)位于四个所述限位螺杆(4)之间,所述弹簧盖(5)的下方设置有弹簧(3),所述框架(2)的一侧设置有底板,所述弹簧(3)位于底板的上方,所述导向螺杆(7)插接在弹簧(3)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种高防震高强度减震器,其特征在于,所述顶盖(6)的底部外壁开有四个第二螺纹孔(8),四个所述第二螺纹孔(8)分别位于顶盖(6)底部外壁的四个拐角处,所述限位螺杆(4)螺纹连接在第二螺纹孔的内部。

3.根据权利要求1所述的一种高防震高强度减震器,其特征在于,所述框架(2)两侧的边翼均开有两个固定螺纹孔,四个所述固定螺纹孔的内部均螺纹连接有地脚螺栓(1)。

4.根据权利要求3所述的一种高防震高强度减震器,其特征在于,所述地脚螺栓(1)螺纹连接有三个地脚螺母,所述边翼位于其中两个地脚螺母之间。

5.根据权利要求1所述的一种高防震高强度减震器,其特征在于,所述顶盖(6)的顶部外壁开有等距离分布的应力孔。

一种高防震高强度减震器

技术领域

[0001] 本发明涉及减震器技术领域，尤其涉及一种高防震高强度减震器。

背景技术

[0002] 冷却塔是用水作为循环冷却剂，从一系统中吸收热量排放至大气中，以降低水温的装置；其冷是利用水与空气流动接触后进行冷热交换产生蒸汽，蒸汽挥发带走热量达到蒸发散热、对流传热和辐射传热等原理来散去工业上或制冷空调中产生的余热来降低水温的蒸发散热装置，以保证系统的正常运行，装置一般为桶状，故名为冷却塔。

[0003] 现有技术中的冷却塔用减震器在使用的过程中不能够很好的防震抗震，在使用的过程中很容易因为外部的作用力导致减震器的变形损坏，使减震器的使用寿命降低。

[0004] 因此，亟需设计一种高防震高强度减震器来解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种高防震高强度减震器。

[0006] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0007] 一种高防震高强度减震器，包括两侧带有边翼的框架，所述框架的顶部外壁开有四个限位孔，四个所述限位孔的内部均插接有限位螺杆，所述限位螺杆的底端螺纹连接有限位螺母，所述限位螺杆的顶端螺纹连接有顶盖，所述顶盖的底部外壁的中间位置开有第一螺纹孔，所述第一螺纹孔的内部螺纹连接有导向螺杆，所述导向螺杆螺纹连接有弹簧盖，所述弹簧盖位于四个所述限位螺杆之间，所述弹簧盖的下方设置有弹簧，所述框架的一侧设置有底板，所述弹簧位于底板的上方，所述导向螺杆插接在弹簧的内部。

[0008] 进一步的，所述顶盖的底部外壁开有四个第二螺纹孔，四个所述第二螺纹孔分别位于顶盖底部外壁的四个拐角处，所述限位螺杆螺纹连接在第二螺纹孔的内部。

[0009] 进一步的，所述框架两侧的边翼均开有两个固定螺纹孔，四个所述固定螺纹孔的内部均螺纹连接有地脚螺栓。

[0010] 进一步的，所述地脚螺栓螺纹连接有三个地脚螺母，所述边翼位于其中两个地脚螺母之间。

[0011] 进一步的，所述顶盖的顶部外壁开有等距离分布的应力孔。

[0012] 本发明的有益效果为：

[0013] 1.通过设置的导向螺杆和限位螺杆，能够很好的配合弹簧在使用的过程中减震的导向，能够很好的防止装置在使用的过程中侧向折弯影响减震效果，能够很好的提高抗震和防震的强度。

[0014] 2.通过设置的四个地脚螺栓，能够很好的将减震器固定牢固，防止减震器在使用的过程中晃动，提高了使用时的稳定性。

[0015] 3.通过设置的应力孔，能够很好的让装置在使用的过程中防止作用力过大导致顶

盖变形，能够显著的提高减震器的使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为本发明提出的一种高防震高强度减震器的侧面剖视结构示意图；

[0017] 图2为本发明提出的一种高防震高强度减震器的水平面上方半剖结构示意图；

[0018] 图3为本发明提出的一种高防震高强度减震器的俯视结构示意图。

[0019] 图中：1地脚螺栓、2框架、3弹簧、4限位螺杆、5弹簧盖、6顶盖、7导向螺杆、8第二螺纹孔、9第一螺纹孔。

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] 需要说明的是，当组件被称为“固定于”另一个组件，它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件，它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件，它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0022] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 请同时参见图1至图3，一种高防震高强度减震器，包括两侧带有边翼的框架2，框架2的顶部外壁开有四个限位孔，四个限位孔的内部均插接有限位螺杆4，限位螺杆4的底端螺纹连接有限位螺母，限位螺杆4的顶端螺纹连接有顶盖6，顶盖6的底部外壁的中间位置开有第一螺纹孔9，第一螺纹孔9的内部螺纹连接有导向螺杆7，导向螺杆7螺纹连接有弹簧盖5，弹簧盖5位于四个限位螺杆4之间，弹簧盖5的下方设置有弹簧3，框架2的一侧设置有底板，弹簧3位于底板的上方，导向螺杆7插接在弹簧3的内部，导向螺杆7和限位螺杆7能够很好的配合弹簧3在使用的过程中减震的导向，能够很好的防止装置在使用的过程中侧向折弯影响减震效果，能够很好的提高抗震和防震的强度。

[0024] 进一步的，顶盖6的底部外壁开有四个第二螺纹孔8，四个第二螺纹孔8分别位于顶盖6底部外壁的四个拐角处，限位螺杆4螺纹连接在第二螺纹孔的内部，限位螺杆4能够很好的稳固整体装置在使用的过程中不易变形，同时使弹簧3扭曲的更加规则，减小扭曲变形不规则导致使用寿命降低。

[0025] 进一步的，框架2两侧的边翼均开有两个固定螺纹孔，四个固定螺纹孔的内部均螺纹连接有地脚螺栓1，地脚螺栓1能够很好的将减震器固定牢固，防止减震器在使用的过程中晃动，提高了使用时的稳定性。

[0026] 进一步的，地脚螺栓1螺纹连接有三个地脚螺母，边翼位于其中两个地脚螺母之

间。

[0027] 进一步的，顶盖6的顶部外壁开有等距离分布的应力孔，应力孔能够很好的让装置在使用的过程中防止作用力过大导致顶盖6变形，能够显著的提高减震器的使用寿命。

[0028] 综上所述，一种高防震高强度减震器，使用时通过设置的导向螺杆7和限位螺杆4，能够很好的配合弹簧3在使用的过程中减震的导向，能够很好的防止装置在使用的过程中侧向折弯影响减震效果，能够很好的提高抗震和防震的强度；通过设置的四个地脚螺栓1，能够很好的将减震器固定牢固，防止减震器在使用的过程中晃动，提高了使用时的稳定性；通过设置的应力孔，能够很好的让装置在使用的过程中防止作用力过大导致顶盖6变形，能够显著的提高减震器的使用寿命。

[0029] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明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发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

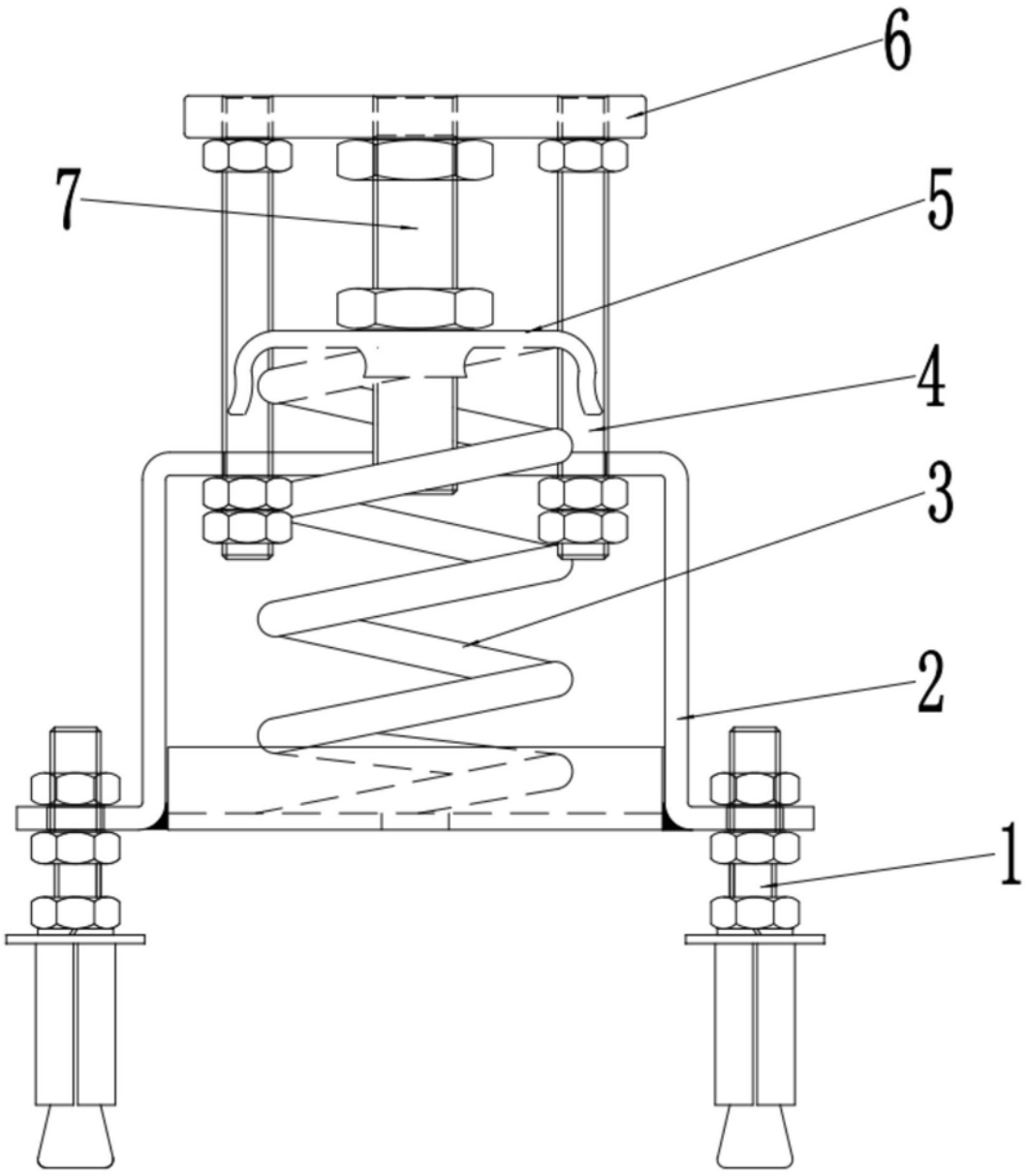


图1

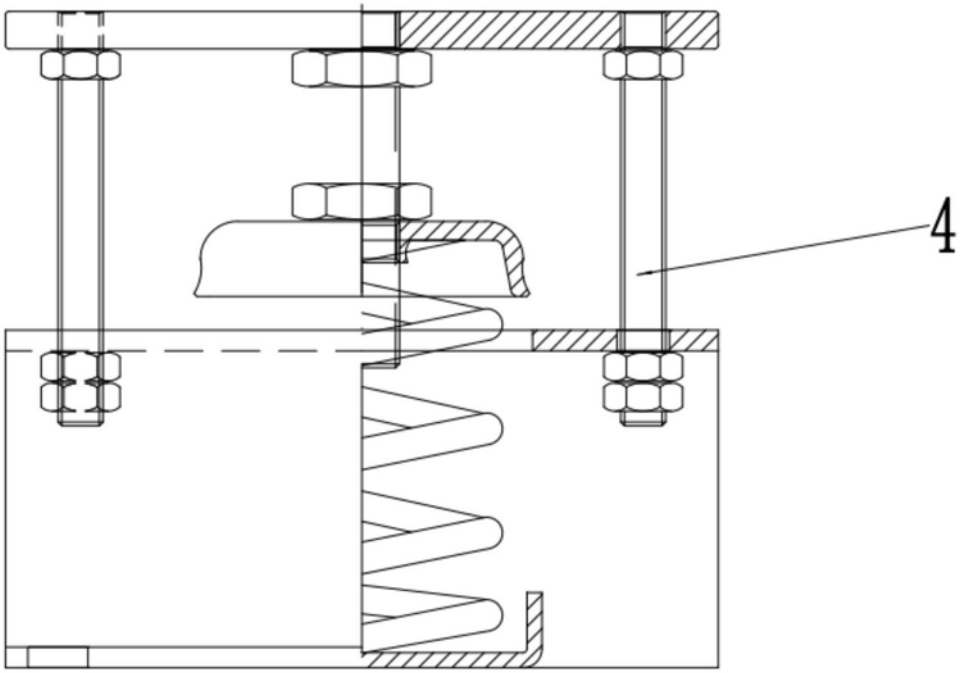


图2

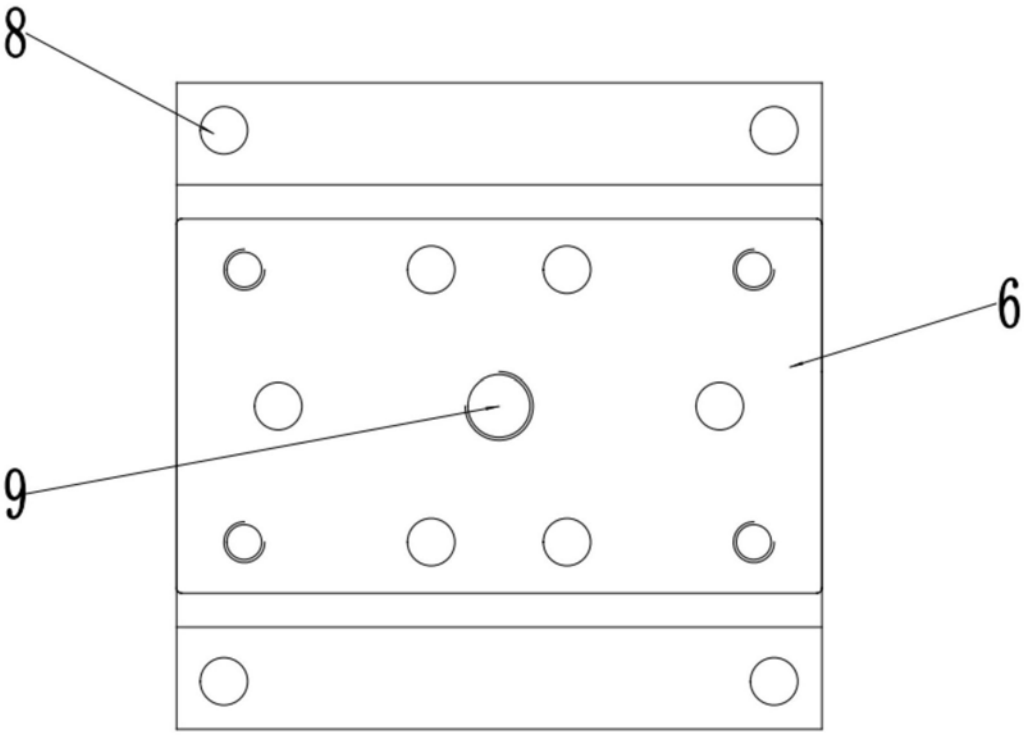


图3