



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211398070 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922019151.2

(22)申请日 2019.11.21

(73)专利权人 云南淮鼎环境科技有限公司

地址 650217 云南省昆明市经开区云大西路39号新兴产业孵化区A幢裙楼07A室

(72)发明人 蒋宗华

(51)Int.Cl.

F04D 29/66(2006.01)

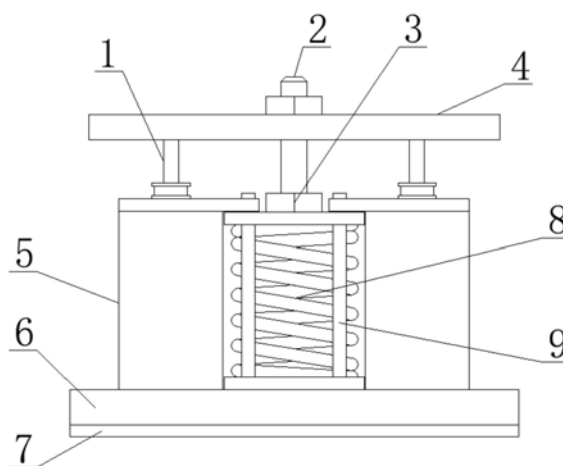
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

风机减震器总承

(57)摘要

本实用新型公开了风机减震器总承,包括固定座和上盖铁,所述固定座的顶部装设有减震弹簧,所述固定座的顶部两侧装设有减震盒,所述减震弹簧顶部连接装设有螺栓,所述螺栓与减震弹簧的连接处旋设有调节螺帽,所述螺栓的一端装设在上盖铁上,所述上盖铁的两端固定装设有限位杆;该减震器装设在风机和风机机架之间,且在减震器的减震盒中装设有双减震机构,在减震盒中装设有滑块与贴设的斜板,当装置在减震缓冲时,限位杆的一端通过斜板与限位弹簧柱的缓冲作用,可提高该减震器的减震限度,在减震器上装设进行限位的限位柱,限位柱立设在减震弹簧的两侧,当弹簧在形变压缩时,限位柱可对减震弹簧起到限位的作用,防止弹簧受力压缩时弯曲弹开。



1. 风机减震器总承,包括固定座(6)和上盖铁(4),所述固定座(6)的顶部装设有减震弹簧(8),所述固定座(6)的顶部两侧装设有减震盒(5),所述减震弹簧(8)顶部连接装设有螺栓(2),所述螺栓(2)与减震弹簧(8)的连接处旋设有调节螺帽(3),所述螺栓(2)的一端装设在上盖铁(4)上,其特征在于:所述上盖铁(4)的两端固定装设有限位杆(1),所述限位杆(1)的一端位于减震盒(5)的内侧装设有滑块(10),所述减震盒(5)的内侧装设有斜座(11),所述斜座(11)内连接装设有斜板(13),所述斜板(13)与斜座(11)的连接处装设有限位弹簧柱(12),所述斜板(13)通过限位弹簧柱(12)连接装设在斜座(11)上。

2. 根据权利要求1所述的风机减震器总承,其特征在于:所述减震弹簧(8)的外侧装设有限位柱(9),所述限位柱(9)的底部固定在固定座(6)上,所述限位柱(9)的顶部固定装设在减震盒(5)的延长端上,所述限位柱(9)立设在减震弹簧(8)的外侧。

3. 根据权利要求1所述的风机减震器总承,其特征在于:所述减震弹簧(8)的顶部固定装设有挡板,所述螺栓(2)的一端装设在挡板上。

4. 根据权利要求1所述的风机减震器总承,其特征在于:所述减震盒(5)的顶部装设有滑套,所述限位杆(1)的一端穿过滑套。

5. 根据权利要求1所述的风机减震器总承,其特征在于:所述减震盒(5)的内侧对应装设有两个斜板(13)。

6. 根据权利要求1所述的风机减震器总承,其特征在于:所述滑块(10)上开设有对应的斜面,所述斜座(11)上的斜面与斜板(13)对应装设。

7. 根据权利要求1所述的风机减震器总承,其特征在于:所述固定座(6)的底部垫设有橡胶垫(7)。

风机减震器总承

技术领域

[0001] 本实用新型属于风机减震器技术领域,具体涉及风机减震器总承。

背景技术

[0002] 风机是依靠输入的机械能提高气体压力并排送气体的机械,它是一种从动的流体机械。风机广泛用于工厂、矿井、隧道、冷却塔、车辆、船舶和建筑物的通风、排尘和冷却;锅炉和工业炉窑的通风和引风;空气调节设备和家用电器设备中的冷却和通风;谷物的烘干和选送;风洞风源和气垫船的充气 and 推进等。风机减震器主要用来抑制弹簧吸震后反弹时的震荡及来自风机工作时的晃动。在风机工作时,虽然弹簧可以过滤机器偏心力产生的震动,但弹簧自身还会有往复运动,而减震器就是用来抑制这种弹簧跳跃的。减震器太软,风机就会上下跳跃,减震器太硬就会带来较大的阻力,妨碍风机正常工作。因此减震器是抗拒风机工作时晃动必不可少的装置。

[0003] 现有的风机减震器总承,通常减震器总承装设在风机架座与风机本体之间,用来缓冲风机工作时偏心力产生的晃动,防止风机长时间晃动,导致风机上的零部件产生松动,降低装置的使用寿命,现有的风机减震器在使用时,通常减震器上仅有单个减震弹簧进行减震缓冲,当装置在使用时,若弹簧的减震力度较小,则会影响该装置的减震效果,降低该减震器实用性的问题,为此我们提出风机减震器总承。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供风机减震器总承,以解决上述背景技术中提出的现有的风机减震器总承,通常减震器总承装设在风机架座与风机本体之间,用来缓冲风机工作时偏心力产生的晃动,防止风机长时间晃动,导致风机上的零部件产生松动,降低装置的使用寿命,现有的风机减震器在使用时,通常减震器上仅有单个减震弹簧进行减震缓冲,当装置在使用时,若弹簧的减震力度较小,则会影响该装置的减震效果,降低该减震器实用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:风机减震器总承,包括固定座和上盖铁,所述固定座的顶部装设有减震弹簧,所述固定座的顶部两侧装设有减震盒,所述减震弹簧顶部连接装设有螺栓,所述螺栓与减震弹簧的连接处旋设有调节螺帽,所述螺栓的一端装设在上盖铁上,所述上盖铁的两端固定装设有限位杆,所述限位杆的一端位于减震盒的内侧装设有滑块,所述减震盒的内侧装设有斜座,所述斜座内连接装设有斜板,所述斜板与斜座的连接处装设有限位弹簧柱,所述斜板通过限位弹簧柱连接装设在斜座上。

[0006] 优选的,所述减震弹簧的外侧装设有限位柱,所述限位柱的底部固定在固定座上,所述限位柱的顶部固定装设在减震盒的延长端上,所述限位柱立设在减震弹簧的外侧。

[0007] 优选的,所述减震弹簧的顶部固定装设有挡板,所述螺栓的一端装设在挡板上。

[0008] 优选的,所述减震盒的顶部装设有滑套,所述限位杆的一端穿过滑套。

[0009] 优选的,所述减震盒的内侧对应装设有两个斜板。

[0010] 优选的,所述滑块上开设有对应的斜面,所述斜座上的斜面与斜板对应装设。

[0011] 优选的,所述固定座的底部垫设有橡胶垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1) 该减震器在使用时,减震器装设在风机和风机机架之间,起到减震缓冲的作用,且在减震器的减震盒中装设有双减震机构,在减震盒中装设有滑块与贴设的斜板,当装置在减震缓冲时,限位杆的一端通过斜板与限位弹簧柱的缓冲作用,可提高该减震器的减震限度,提高了该装置的实用性;

[0014] (2) 该装置在使用时,在减震器上装设进行限位的限位柱,限位柱立设在减震弹簧的两侧,当弹簧在形变压缩时,限位柱可对减震弹簧起到限位的作用,防止弹簧受力压缩时弯曲弹开,提高了该减震器的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的右视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型减震盒与减震弹簧处的俯视结构示意图;

[0018] 图中:1、限位杆;2、螺栓;3、调节螺帽;4、上盖铁;5、减震盒;6、固定座;7、橡胶垫;8、减震弹簧;9、限位柱;10、滑块;11、斜座;12、限位弹簧柱;13、斜板。

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。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。

实施例

[0020] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种技术方案:风机减震器总承,包括固定座6和上盖铁4,固定座6的顶部装设有减震弹簧8,固定座6的顶部两侧装设有减震盒5,减震弹簧8顶部连接装设有螺栓2,螺栓2与减震弹簧8的连接处旋设有调节螺帽3,螺栓2的一端装设在上盖铁4上,上盖铁4的两端固定装设有限位杆1,限位杆1的一端位于减震盒5的内侧装设有滑块10,减震盒5的内侧装设有斜座11,斜座11内连接装设有斜板13,斜板13与斜座11的连接处装设有限位弹簧柱12,斜板13通过限位弹簧柱12连接装设在斜座11上,通过装设的双减震机构,当减震器在减震缓冲时,可提高该减震器的减震限度。

[0021] 为了更好的进行减震,本实施例中,优选的,减震弹簧8的外侧装设有限位柱9,限位柱9的底部固定在固定座6上,限位柱9的顶部固定装设在减震盒5的延长端上,限位柱9立设在减震弹簧8的外侧,防止减震弹簧8弯曲,为了更好的连接螺栓2,本实施例中,优选的,减震弹簧8的顶部固定装设有挡板,螺栓2的一端装设在挡板上,为了更好的套接限位杆1,本实施例中,优选的,减震盒5的顶部装设有滑套,限位杆1的一端穿过滑套,提高该装置的减震效果,为了更好的进行减震,本实施例中,优选的,减震盒5的内侧对应装设有两个斜板13,可将纵向受力分散为横向受力,为了更好的减震,本实施例中,优选的,滑块10上开设有

对应的斜面,斜座11上的斜面与斜板13对应装设,为了更好的安装,本实施例中,优选的,固定座6的底部垫设有橡胶垫7,防止固定座6滑动。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置在使用时,将减震器总承顶部的上盖铁4装设在风机上,将减震器总承底部的固定座6装设固定在架座上,减震器在使用时,风机上晃动产生的力会通过上盖铁4挤压螺栓2,螺栓2的一端挤压减震弹簧8,减震弹簧8受力形变对震动产生的力进行缓冲,且螺栓2在挤压减震弹簧8的同时,限位杆1一端的滑块10下推挤压斜板13,斜板13受力挤压限位弹簧柱12,限位弹簧柱12受力形变同时产生反作用力,双重的缓冲效果提高了该减震器的减震效果,同时减震弹簧8在受力下压时,减震器上装设的限位柱9可防止减震弹簧8弯曲弹开,提高了该装置的实用性。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

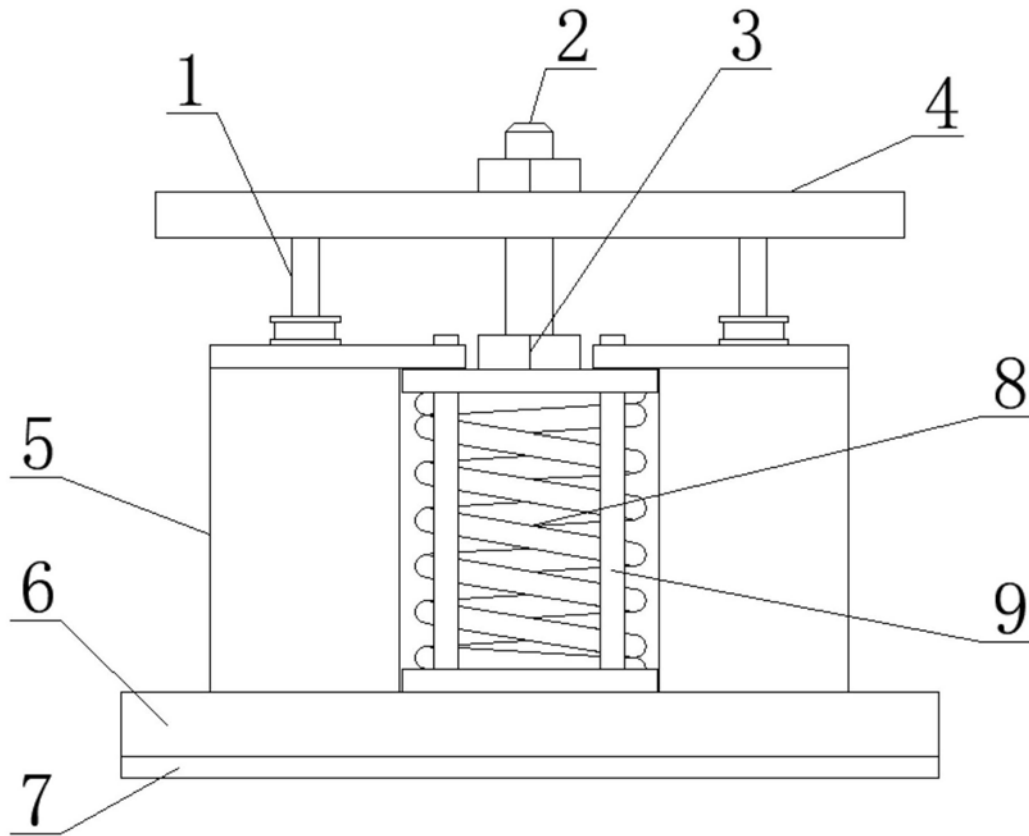


图1

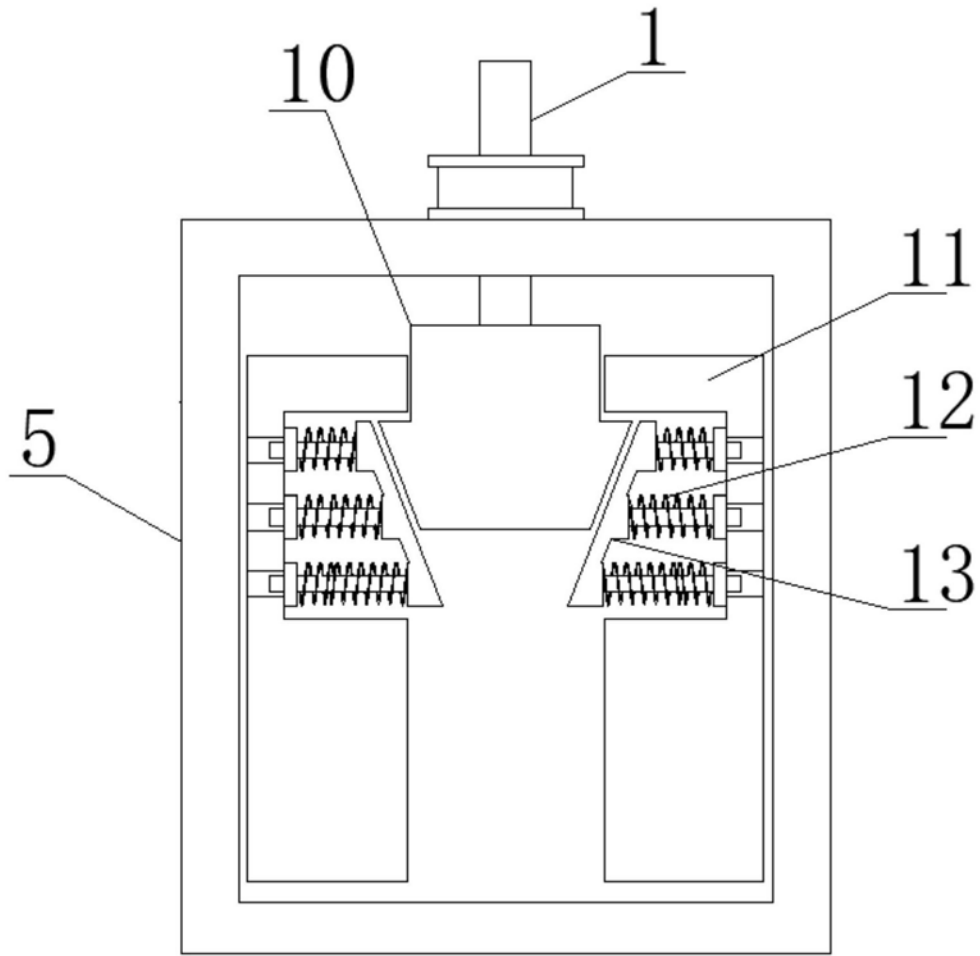


图2

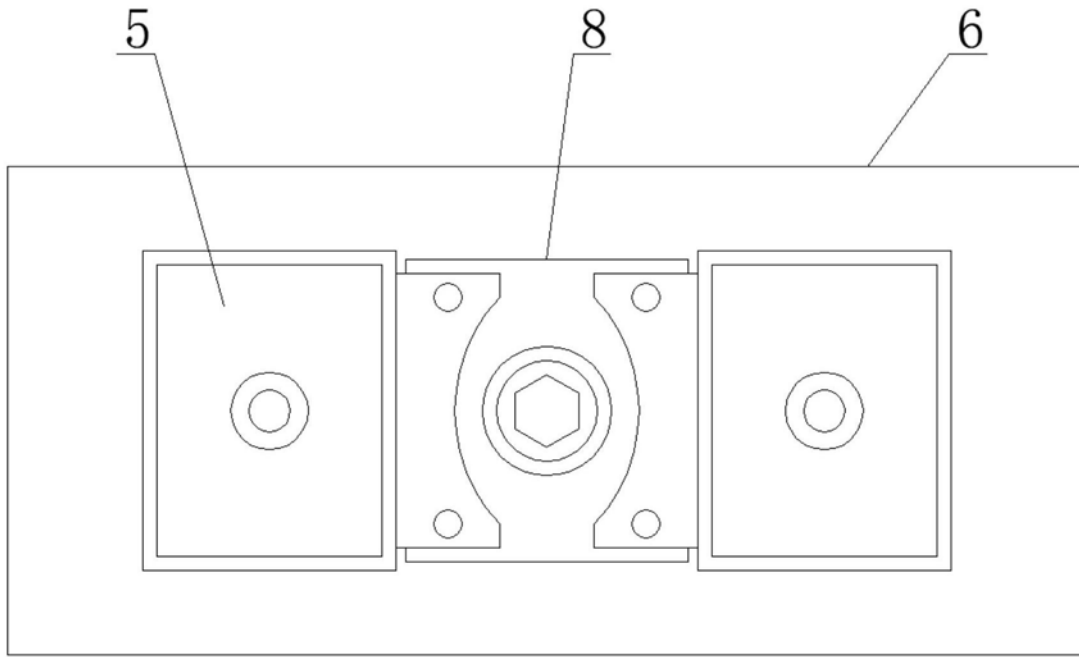


图3