



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213576544 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202021982299.2

(22) 申请日 2020.09.11

(73) 专利权人 蚌埠弘皓机电有限公司

地址 233000 安徽省蚌埠市淮上区淮上大道5019号1号厂房

(72) 发明人 孙意克

(74) 专利代理机构 安徽中辰臻远专利代理事务所(普通合伙) 34175

代理人 李田

(51) Int. Cl.

F16M 11/22 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

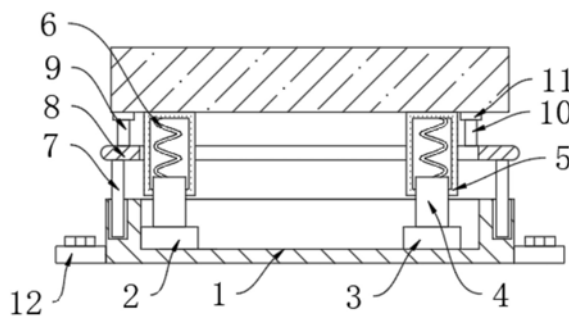
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机电设备减震支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机电设备减震支架，包括底座，所述底座的上表面开设有第一滑槽，且第一滑槽的左侧内壁固定连接左支撑座，所述第一滑槽的内壁滑动连接有右支撑座，所述左支撑座和右支撑座的上表面均固定连接圆杆，且两个圆杆的表面均套设有圆筒，两个所述圆杆的顶端均固定连接减震弹簧，所述底座的上表面开设有插槽，且插槽的内部插接有限位杆，所述限位杆的顶端固定连接衔接板。该机电设备减震支架，通过设置减震弹簧、套设橡胶套的左支撑座和右支撑座，当机电设备运作发生上下震动时，能够起到减缓竖向震动的作用，通过设置L型固定板内壁粘接的橡胶层，当机电设备运作发生左右震动时，能够起到减缓横向震动的作用。



1. 一种机电设备减震支架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面开设有第一滑槽,且第一滑槽的左侧内壁固定连接左支撑座(2),所述第一滑槽的内壁滑动连接有右支撑座(3),所述左支撑座(2)和右支撑座(3)的上表面均固定连接圆杆(4),且两个圆杆(4)的表面均套设有圆筒(5),两个所述圆杆(4)的顶端均固定连接减震弹簧(6),所述底座(1)的上表面开设有插槽,且插槽的内部插接有限位杆(7),所述限位杆(7)的顶端固定连接衔接板(8),所述衔接板(8)的上表面固定连接左固定杆(9),所述衔接板(8)的上表面开设有第二滑槽,且第二滑槽的内壁滑动连接有右固定杆(10),所述左固定杆(9)和右固定杆(10)的顶端均固定连接L型固定板(11),所述L型固定板(11)的内壁通过固定螺栓固定连接有机电设备。

2. 根据权利要求1所述的一种机电设备减震支架,其特征在于:所述底座(1)的侧面固定连接固定耳(12),所述固定耳(12)的数量为四个,四个所述固定耳(12)的上表面均螺纹连接有紧固螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种机电设备减震支架,其特征在于:所述左支撑座(2)和右支撑座(3)的表面均套设有橡胶套,所述L型固定板(11)的内壁粘接有橡胶层。

4. 根据权利要求1所述的一种机电设备减震支架,其特征在于:所述限位杆(7)的数量为四个,四个所述限位杆(7)呈矩形阵列设置在底座(1)上表面的四角处。

5. 根据权利要求1所述的一种机电设备减震支架,其特征在于:所述衔接板(8)的上表面开设有第三滑槽,所述第三滑槽的长度与第一滑槽的长度相同,所述第三滑槽的宽度与圆筒(5)的直径相同。

6. 根据权利要求1所述的一种机电设备减震支架,其特征在于:所述底座(1)和衔接板(8)的正面与背面均开设有条形孔,且四个条形孔的内部均插接有顶丝(13)。

一种机电设备减震支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及减震技术领域,具体为一种机电设备减震支架。

背景技术

[0002] 物体受到瞬态激励时,它的力、位移、速度和加速度均会发生变化,进而产生震动,一般机电设备在运转时都会发生震动,如果震动本身控制良好,就不会对机电设备内部的部件造成损害,但是对于强烈的震动,特别是出现超过允许范围的震动时,需要采取减震措施,以减轻震动的影响,防止对设备造成损坏。

[0003] 机电设备在使用中往往需要减震支架进行固定支撑,但是传统的减震支架的减震方式单一,仅仅是在机电设备下方放置减震垫来进行减震,减震效果不理想。

[0004] 为此,我们提出一种机电设备减震支架。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种机电设备减震支架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种机电设备减震支架,包括底座,所述底座的上表面开设有第一滑槽,且第一滑槽的左侧内壁固定连接左支撑座,所述第一滑槽的内壁滑动连接有右支撑座,所述左支撑座和右支撑座的上表面均固定连接圆杆,且两个圆杆的表面均套设有圆筒,两个所述圆杆的顶端均固定连接减震弹簧,所述底座的上表面开设有插槽,且插槽的内部插接有限位杆,所述限位杆的顶端固定连接衔接板,所述衔接板的上表面固定连接左固定杆,所述衔接板的上表面开设有第二滑槽,且第二滑槽的内壁滑动连接有右固定杆,所述左固定杆和右固定杆的顶端均固定连接L型固定板,所述L型固定板的内壁通过固定螺栓固定连接机电设备。

[0007] 优选的,所述底座的侧面固定连接固定耳,所述固定耳的数量为四个,四个所述固定耳的上表面均螺纹连接有紧固螺栓。

[0008] 优选的,所述左支撑座和右支撑座的表面均套设有橡胶套,所述L型固定板的内壁粘接有橡胶层。

[0009] 优选的,所述限位杆的数量为四个,四个所述限位杆呈矩形阵列设置在底座上表面的四角处。

[0010] 优选的,所述衔接板的上表面开设有第三滑槽,所述第三滑槽的长度与第一滑槽的长度相同,所述第三滑槽的宽度与圆筒的直径相同。

[0011] 优选的,所述底座和衔接板的正面与背面均开设有条形孔,且四个条形孔的内部均插接有顶丝。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种机电设备减震支架,具备以下有益效果:

[0014] 1. 该机电设备减震支架,通过设置减震弹簧、套设橡胶套的左支撑座和右支撑座,

当机电设备运作发生上下震动时,能够起到减缓竖向震动的作用,通过设置L型固定板内壁粘接的橡胶层,当机电设备运作发生左右震动时,能够起到减缓横向震动的作用。

[0015] 2.该机电设备减震支架,通过设置第一滑槽、第二滑槽、第三滑槽和顶丝,便于根据机电设备的大小调节减震弹簧和L型固定板的位置,从而对机电设备起到减震和固定的作用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型衔接板俯视结构示意图。

[0019] 图中:1底座、2左支撑座、3右支撑座、4圆杆、5圆筒、6减震弹簧、7限位杆、8衔接板、9左固定杆、10右固定杆、11 L型固定板、12固定耳、13顶丝。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种机电设备减震支架,包括底座1,底座1的侧面固定连接固定耳12,固定耳12的数量为四个,四个固定耳12的上表面均螺纹连接有紧固螺栓,底座1的上表面开设有第一滑槽,且第一滑槽的左侧内壁固定连接左支撑座2,第一滑槽的内壁滑动连接有右支撑座3,左支撑座2和右支撑座3的表面均套设有橡胶套,左支撑座2和右支撑座3的上表面均固定连接圆杆4,且两个圆杆4的表面均套设有圆筒5,两个圆杆4的顶端均固定连接减震弹簧6。

[0022] 底座1的上表面开设有插槽,且插槽的内部插接有限位杆7,限位杆7的顶端固定连接有衔接板8,限位杆7的数量为四个,四个限位杆7呈矩形阵列设置在底座1上表面的四角处,衔接板8的上表面固定连接左固定杆9,衔接板8的上表面开设有第二滑槽,且第二滑槽的内壁滑动连接有右固定杆10,衔接板8的上表面开设有第三滑槽,第三滑槽的长度与第一滑槽的长度相同,第三滑槽的宽度与圆筒5的直径相同,底座1和衔接板8的正面与背面均开设有条形孔,且四个条形孔的内部均插接有顶丝13。

[0023] 左固定杆9和右固定杆10的顶端均固定连接L型固定板11,L型固定板11的内壁通过固定螺栓固定连接有机电设备,L型固定板11的内壁粘接有橡胶层,通过设置第一滑槽、第二滑槽、第三滑槽和顶丝13,便于根据机电设备的大小调节减震弹簧6和L型固定板11的位置,从而对机电设备起到减震和固定的作用,通过设置减震弹簧6、套设橡胶套的左支撑座2和右支撑座3,当机电设备运作发生上下震动时,能够起到减缓竖向震动的作用,通过设置L型固定板11内壁粘接的橡胶层,当机电设备运作发生左右震动时,能够起到减缓横向震动的作用。

[0024] 工作原理:当使用该机电设备减震支架时,首先通过紧固螺栓和固定耳12将底座1的位置固定住,之后根据机电设备的大小移动右支撑座3,从而调节减震弹簧6的位置并利

用顶丝13固定,然后移动右固定杆10,从而调节L型固定板11的位置并利用顶丝13固定,最后通过L型固定板11和固定螺栓将机电设备固定,当机电设备运作发生上下或左右震动时,减震弹簧6、套设橡胶套的左支撑座2和右支撑座3以及L型固定板11内壁粘接的橡胶层能够起到减缓竖向震动或横向震动的作用。

[0025] 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。

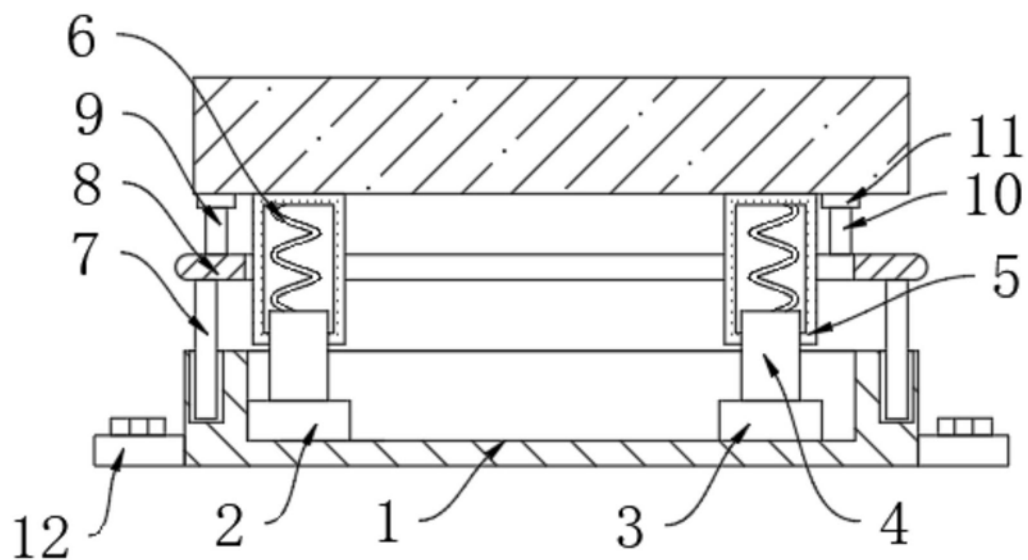


图1

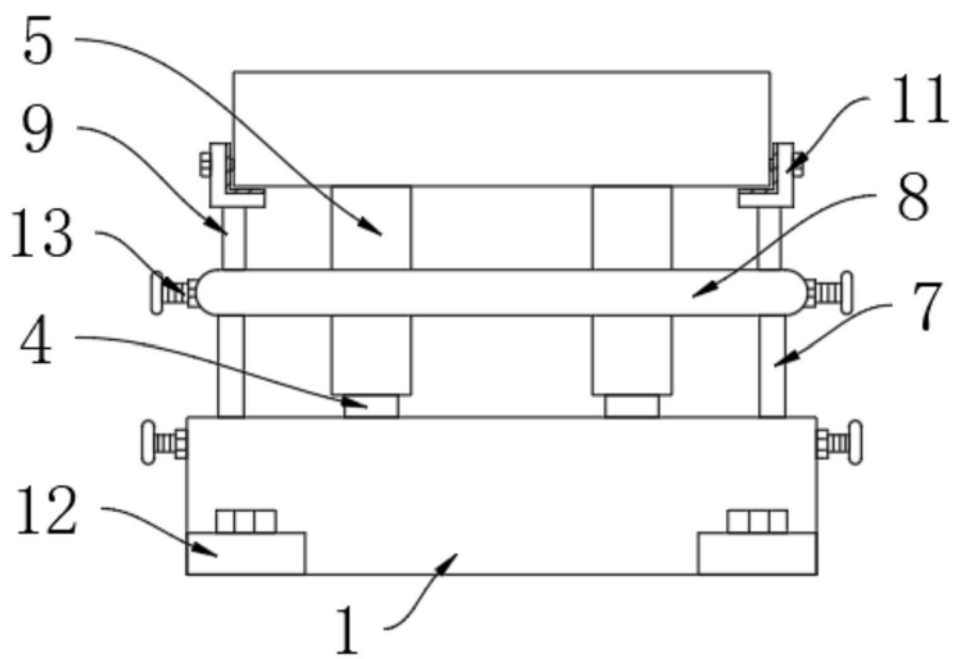


图2

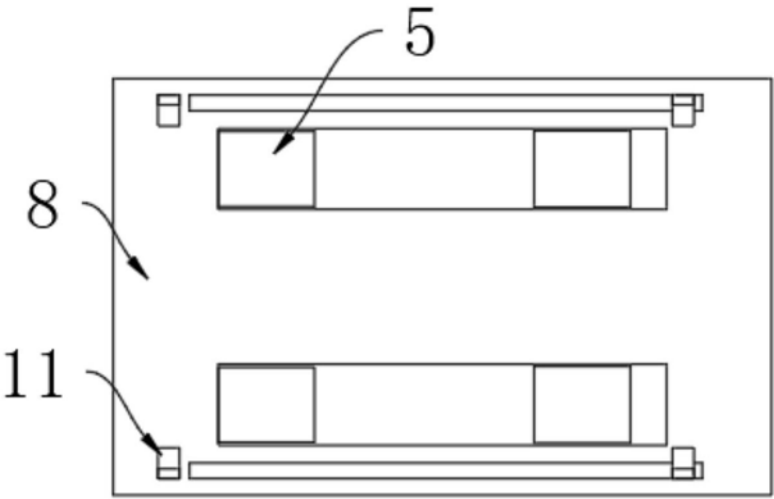


图3