(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208951562 U
(45)授权公告日 2019.06.07

(21)申请号 201821620969.9

(22)申请日 2018.10.08

(73)专利权人 科峰航智电气科技(天津)有限公司
地址 300000 天津市宝坻区马家店工业区金昌路8号

(72)发明人 孙海峰

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16F 15/04(2006.01)
F16F 15/02(2006.01)

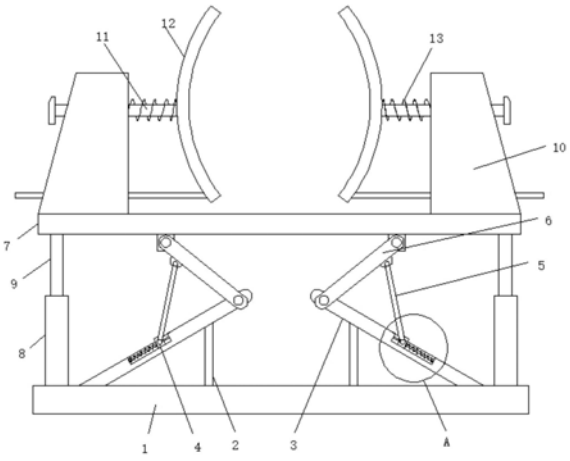
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电机用角位移动传感器减震装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电机用角位移动传感器减震装置，包括底座，所述底座的顶部焊接有支撑柱和斜杆，所述支撑柱的顶部与斜杆固定连接，所述斜杆上滑动安装有运动块，运动块上铰接有缓冲杆，斜杆的一端铰接有调节杆，所述缓冲杆的一端与调节杆铰接，所述调节杆的顶部铰接有缓冲板，所述底座的顶部焊接有导向柱体，导向柱体的顶部固定连接有活动杆，活动杆的顶部与缓冲板焊接，所述缓冲板的顶部设有两个固定块，固定块上滑动安装有水平设置的拉杆，两个拉杆相对立的一端固定连接有夹持板，拉杆上套设有弹簧。本实用新型实现传感器的安装固定，同时增强了传感器的抗震性能，保证传感器的正常工作，使用方便，易于推广。



CN 208951562 U

1.一种电机用角位移动传感器减震装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部焊接有支撑柱(2)和斜杆(3),所述支撑柱(2)的顶部与斜杆(3)固定连接,所述斜杆(3)上滑动安装有运动块(4),运动块(4)上铰接有缓冲杆(5),斜杆(3)的一端铰接有调节杆(6),所述缓冲杆(5)的一端与调节杆(6)铰接,所述调节杆(6)的顶部铰接有缓冲板(7),所述底座(1)的顶部焊接有导向柱体(8),导向柱体(8)的顶部固定连接有活动杆(9),活动杆(9)的顶部与缓冲板(7)焊接,所述缓冲板(7)的顶部设有两个固定块(10),固定块(10)上滑动安装有水平设置的拉杆(11),两个拉杆(11)相对立的一端固定连接有夹持板(12),拉杆(11)上套设有弹簧(13),弹簧(13)位于夹持板(12)和固定块(10)之间。

2.根据权利要求1所述的一种电机用角位移动传感器减震装置,其特征在于,所述斜杆(3)上开设有缓冲槽(14),缓冲槽(14)上设有滑杆(15),运动块(4)与缓冲槽(14)的内壁和滑杆(15)滑动连接,运动块(4)套设于滑杆(15)上,滑杆(15)上套设有压簧(16),压簧(16)倾斜设置,运动块(4)抵压于压簧(16)的顶部。

3.根据权利要求1所述的一种电机用角位移动传感器减震装置,其特征在于是,所述夹持板(12)的底部一侧焊接有水平设置的导杆,导杆的一端贯穿固定块(10),导杆与固定块(10)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种电机用角位移动传感器减震装置,其特征在于,所述导向柱体(8)为空腔结构,导向柱体(8)内滑动安装有导向块,导向柱体(8)的顶部开设有通孔,活动杆(9)的底部贯穿通孔延伸至导向柱体(8)的内部与导向块固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种电机用角位移动传感器减震装置,其特征在于,所述夹持板(12)为弧形结构,两个夹持板(12)相对立使得一侧设有缓冲板,缓冲板为橡胶迟材质制成。

一种电机用角位移动传感器减震装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及角位移动传感器技术领域，尤其涉及一种电机用角位移动传感器减震装置。

背景技术

[0002] 在电机上安装角位移动传感器时，由于电机工作产生震动，会对传感器的工作带来影响，使得传感器检测的数据不准确，因此，需要一种电机用角位移动传感器减震装置来解决以上问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在没有减震的措施的缺点，而提出的一种电机用角位移动传感器减震装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种电机用角位移动传感器减震装置，包括底座，所述底座的顶部焊接有支撑柱和斜杆，所述支撑柱的顶部与斜杆固定连接，所述斜杆上滑动安装有运动块，运动块上铰接有缓冲杆，斜杆的一端铰接有调节杆，所述缓冲杆的一端与调节杆铰接，所述调节杆的顶部铰接有缓冲板，所述底座的顶部焊接有导向柱体，导向柱体的顶部固定连接有活动杆，活动杆的顶部与缓冲板焊接，所述缓冲板的顶部设有两个固定块，固定块上滑动安装有水平设置的拉杆，两个拉杆相对立的一端固定连接有夹持板，拉杆上套设有弹簧，弹簧位于夹持板和固定块之间。

[0006] 优选的，所述斜杆上开设有缓冲槽，缓冲槽上设有滑杆，运动块与缓冲槽的内壁和滑杆滑动连接，运动块套设于滑杆上，滑杆上套设有压簧，压簧倾斜设置，运动块抵压于压簧的顶部。

[0007] 优选的，所述夹持板的底部一侧焊接有水平设置的导杆，导杆的一端贯穿固定块，导杆与固定块滑动连接。

[0008] 优选的，所述导向柱体为空腔结构，导向柱体内滑动安装有导向块，导向柱体的顶部开设有通孔，活动杆的底部贯穿通孔延伸至导向柱体的内部与导向块固定连接。

[0009] 优选的，所述夹持板为弧形结构，两个夹持板相对立使得一侧设有缓冲板，缓冲板为橡胶迟材质制成。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 通过两个夹持板夹持住传感器，固定传感器，通过斜杆和调节杆的铰接角度发生改变，缓冲杆位置发生变化，斜杆和调节杆之间具有弹性缓冲的作用，给传感器提供减震的效果，保证传感器不受震动的干扰，增强传感器的抗震性能。

[0012] 本实用新型实现传感器的安装固定，同时增强了传感器的抗震性能，保证传感器的正常工作，使用方便，易于推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种电机用角位移动传感器减震装置的结构示意图；

[0014] 图2为A的结构示意图。

[0015] 图中：1底座、2支撑柱、3斜杆、4运动块、5缓冲杆、6调节杆、7缓冲板、8导向柱体、9活动杆、10固定块、11拉杆、12夹持板、13弹簧、14缓冲槽、15滑杆、16压簧。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-2，一种电机用角位移动传感器减震装置，包括底座1，底座1的顶部焊接有支撑柱2和斜杆3，支撑柱2的顶部与斜杆3固定连接，斜杆3上滑动安装有运动块4，运动块4上铰接有缓冲杆5，斜杆3的一端铰接有调节杆6，缓冲杆5的一端与调节杆6铰接，调节杆6的顶部铰接有缓冲板7，底座1的顶部焊接有导向柱体8，导向柱体8的顶部固定连接有活动杆9，活动杆9的顶部与缓冲板7焊接，缓冲板7的顶部设有两个固定块10，固定块10上滑动安装有水平设置的拉杆11，两个拉杆11相对立的一端固定连接有夹持板12，拉杆11上套设有弹簧13，弹簧13位于夹持板12和固定块10之间。

[0018] 本实施例中，斜杆3上开设有缓冲槽14，缓冲槽14上设有滑杆15，运动块4与缓冲槽14的内壁和滑杆15滑动连接，运动块4套设于滑杆15上，滑杆15上套设有压簧16，压簧16倾斜设置，运动块4抵压于压簧16的顶部，夹持板12的底部一侧焊接有水平设置的导杆，导杆的一端贯穿固定块10，导杆与固定块10滑动连接，导向柱体8为空腔结构，导向柱体8内滑动安装有导向块，导向柱体8的顶部开设有通孔，活动杆9的底部贯穿通孔延伸至导向柱体8的内部与导向块固定连接，夹持板12为弧形结构，两个夹持板12相对立使得一侧设有缓冲板，缓冲板为橡胶迟材质制成，通过两个夹持板12夹持住传感器，固定传感器，通过斜杆3和调节杆6的铰接角度发生改变，缓冲杆5位置发生变化，斜杆3和调节杆6之间具有弹性缓冲的作用，给传感器提供减震的效果，保证传感器不受震动的干扰，增强传感器的抗震性能，本实用新型实现传感器的安装固定，同时增强了传感器的抗震性能，保证传感器的正常工作，使用方便，易于推广。

[0019] 本实施例中，通过拉动两个拉杆11使得两个夹持板12分开，压缩弹簧13，通过两个夹持板12夹持住传感器，固定传感器，通过底座1与电机连接，斜杆3和调节杆6之间具有缓冲减震的作用，通过运动块4在缓冲槽14内滑动，压簧16提供弹力，在受到震动时，斜杆3和调节杆6的铰接角度发生改变，缓冲杆5位置发生变化，缓冲板7在竖直方向具有一定的活动空间，斜杆3和调节杆6之间具有弹性缓冲的作用，给传感器提供减震的效果，保证传感器不受震动的干扰，增强传感器的抗震性能。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

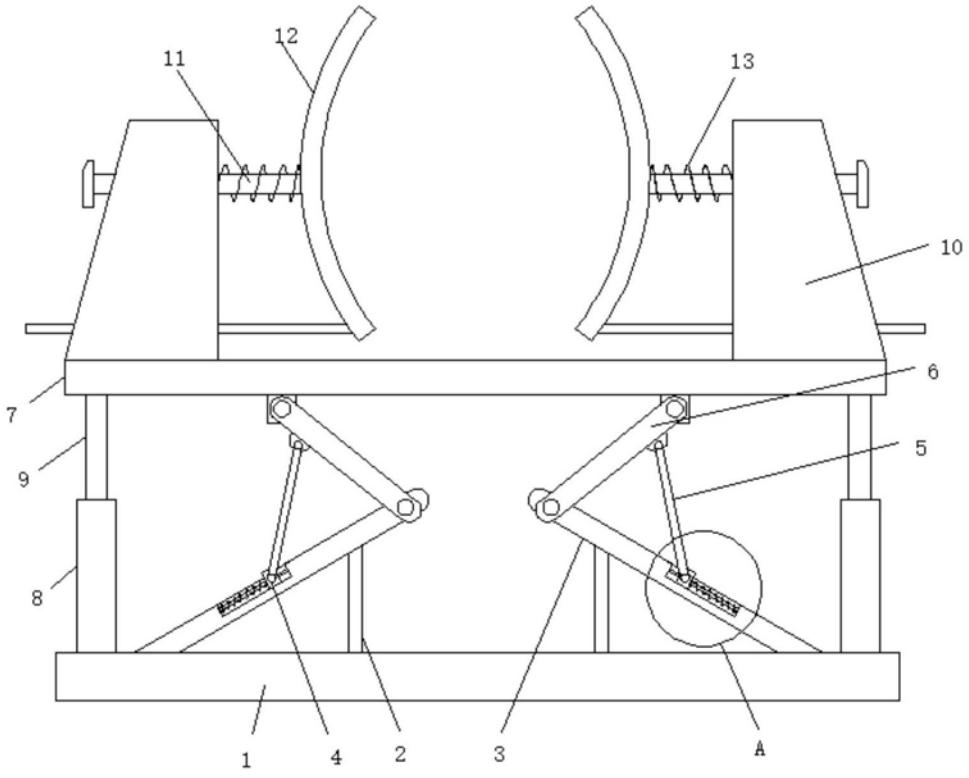


图1

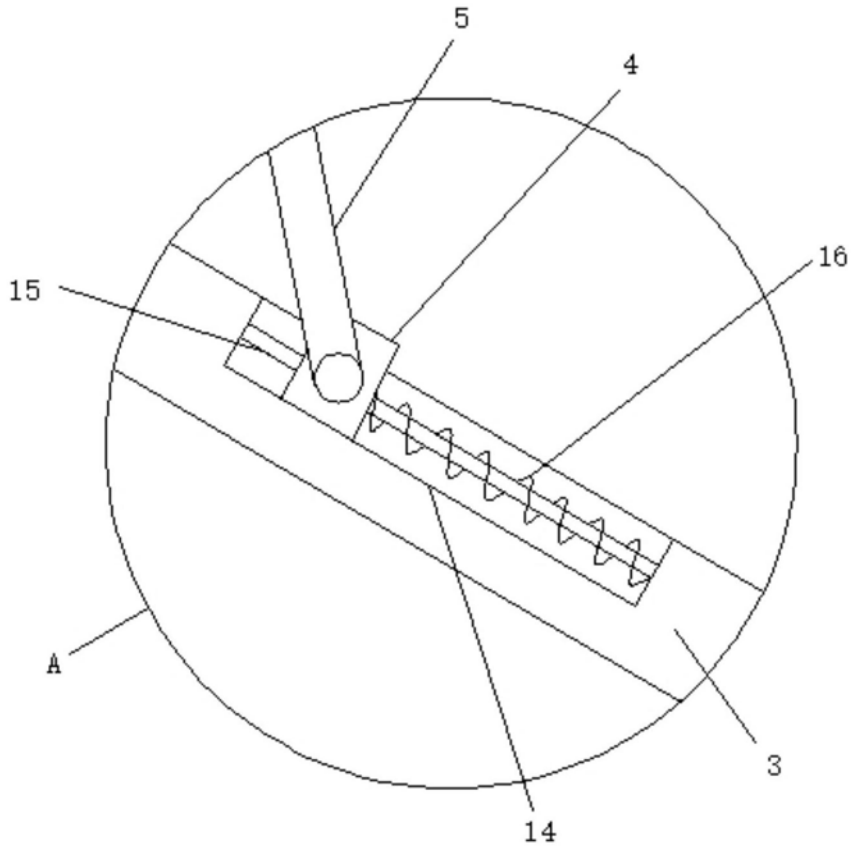


图2