



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107322352 A

(43)申请公布日 2017. 11. 07

(21)申请号 201710554195.8

(22)申请日 2017.07.10

(71)申请人 杨铭英

地址 528000 广东省佛山市禅城区环市东
升格沙村159号

(72)发明人 杨铭英

(51)Int.Cl.

B23Q 5/34(2006.01)

B23Q 5/40(2006.01)

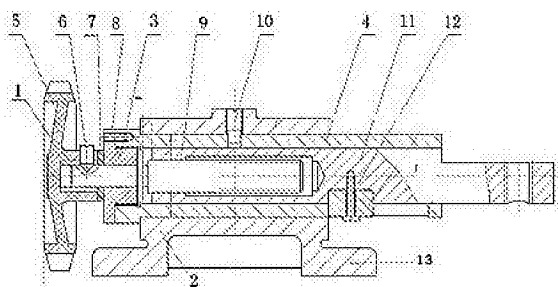
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种微动机构

(57)摘要

本发明公开了一种微动机构,包括手轮、支座、轴套、导套,所述手轮内设置有缓冲层,所述手轮和轴套中间设置有紧定螺丝和垫圈,所述轴套设置有固定螺丝,所述轴套内设置有螺杆,所述轴套和支座通过螺钉连接,所述导套内设置有导杆,且导杆在螺杆作用下前后运动。灵敏度高,最小移动量达到使用要求,传动灵活、平稳,无空程与爬行,制动后能保持稳定的位置,抗干扰能力强,快速响应性好,良好的结构工艺性效果。



1. 一种微动机构,包括手轮(1)、支座(2)、轴套(3)、导套(4),所述手轮(1)内设置有缓冲层(5),所述手轮(1)和轴套(3)中间设置有紧定螺丝(6)和垫圈(7),所述轴套(3)设置有固定螺丝(8),所述轴套(3)内设置有螺杆(9),所述轴套(3)和支座(2)通过螺钉(10)连接,所述导套(4)内设置有导杆(11),且导杆(11)在螺杆(9)作用下前后运动。

2. 根据权利要求1所述的一种微动机构,其特征在于:所述导杆(11)设置有固定钉(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种微动机构,其特征在于:支座(2)底部两端设置有固定层(13)。

一种微动机构

技术领域

[0001] 本发明涉及机电一体化领域,具体为一种微动机构。

背景技术

[0002] 微动机构是一种能在一定范围内精确、微量地移动到给定位置或实现特定的进给运动的机构,应用范围:在机电一体化产品中,它一般用于精确、微量地调节某些部件的相对位置。

[0003] 市场上的微动机构灵敏度低,不能达到最小移动量使用要求,行程当中不平稳,空程与爬行,制动后不能定位,结构复杂制造成本高等问题。

[0004]

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种微动机构,以解决上述背景技术中提出人灵敏度低,不能达到最小移动量使用要求,行程当中不平稳,空程与爬行,制动后不能定位,结构复杂制造成本高等问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种微动机构,包括手轮、支座、轴套、导套,所述手轮内设置有缓冲层,所述手轮和轴套中间设置有紧定螺丝和垫圈,所述轴套设置有固定螺丝,所述轴套内设置有螺杆,所述轴套和支座通过螺钉连接,所述导套内设置有导杆,且导杆在螺杆作用下前后运动。

[0007] 作为优选,所述导杆设置有固定钉。

[0008] 作为优选,支座底部两端设置有固定层。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:灵敏度高,最小移动量达到使用要求,传动灵活、平稳,无空程与爬行,制动后能保持稳定的位置,抗干扰能力强,快速响应性好,良好的结构工艺性效果。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

图中:1、手轮,2、支座,3、轴套,4、导套,5、缓冲层,6、紧定螺丝,7、垫圈,8、固定螺丝,9、螺杆,10、螺钉,11、导杆,12、固定钉,13、固定层。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1,本发明提供一种技术方案:一种微动机构,包括手轮1、支座2、轴套3、

导套4,所述手轮1内设置有缓冲层5,所述手轮1和轴套3中间设置有紧定螺丝6和垫圈7,所述轴套3设置有固定螺丝8,所述轴套3内设置有螺杆9,所述轴套3和支座2通过螺钉10连接,所述导套4内设置有导杆11,且导杆11在螺杆9作用下前后运动。

[0013] 作为优选,所述导杆11设置有固定钉12。

[0014] 作为优选,支座2底部两端设置有固定层13。

[0015] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

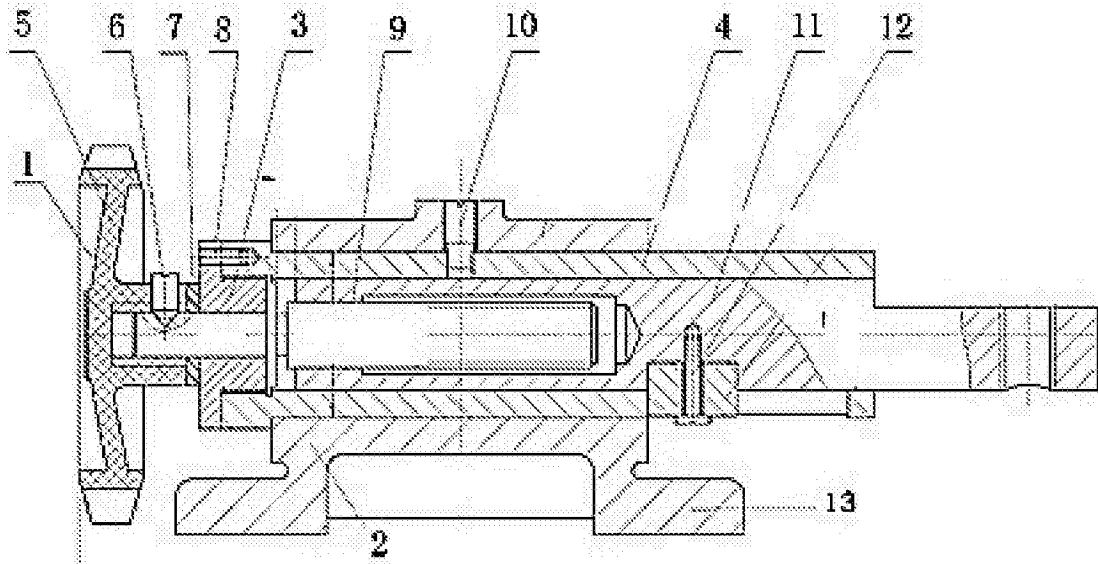


图1