



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221706380 U

(45) 授权公告日 2024.09.13

(21) 申请号 202420300218.8

(22) 申请日 2024.02.19

(73) 专利权人 陕西文星项目管理有限公司

地址 719099 陕西省榆林市榆阳区文化路
玉景园商业楼三楼305

(72) 发明人 汪春

(74) 专利代理机构 东台金诚石专利代理事务所

(特殊普通合伙) 32482

专利代理师 赵婧

(51) Int.Cl.

G01B 5/02 (2006.01)

G01C 9/24 (2006.01)

G01C 15/12 (2006.01)

G01C 15/10 (2006.01)

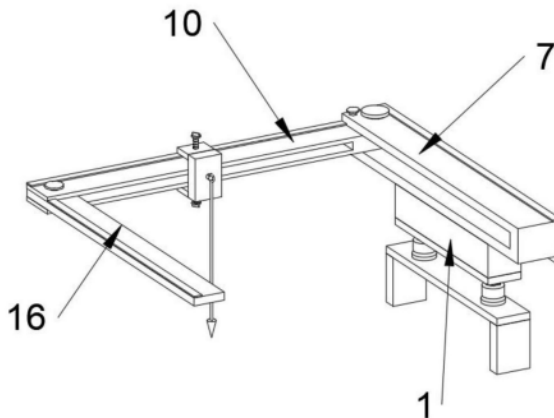
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于技术服务的测量装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于技术服务的测量装置,包括底座,所述底座的上表面固定连接第一横杆,所述第一横杆的内壁转动连接有第一连接件,所述第一连接件的外表面转动连接有第二横杆,所述第二横杆的内壁转动连接有第二连接件,所述第二连接件的外表面转动连接有第三横杆。通过上述结构,该装置设置有水平调节结构,通过旋转拧手使转动轴通过第一孔洞进行转动,使上端的第一螺栓与第一螺纹孔进行转动,使底座一端进行高低调节,并通过管水准气泡观察调节的水平度,且该装置设置有铅垂装置,当高度过高不方便进行读数时,移动夹具使铅锤垂直于需要测量点,通过棉线与刻度板上的读数完成测量。



1. 一种用于技术服务的测量装置,其特征在于,包括:底座(1),所述底座(1)的上表面固定连接有第一横杆(7),所述第一横杆(7)的内壁转动连接有第一连接件(13),所述第一连接件(13)的外表面转动连接有第二横杆(10),所述第二横杆(10)的内壁转动连接有第二连接件(15),所述第二连接件(15)的外表面转动连接有第三横杆(18);

所述第二横杆(10)的上表面与第二螺栓(20)接触,所述第二螺栓(20)的外表面通过第二螺纹孔(19)螺纹连接有夹具(17),所述夹具(17)的后表面设置有第二凹槽(21),所述第二凹槽(21)的内壁转动连接有第三连接件(22),所述底座(1)的下表面通过第一螺纹孔(2)螺纹连接有第一螺栓(3),所述第一螺栓(3)的下表面固定连接转动轴(6),所述转动轴(6)的外表面通过第一孔洞(5)转动连接有支撑架(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于技术服务的测量装置,其特征在于,所述第一横杆(7)的内壁与第二横杆(10)接触,所述第二横杆(10)的内壁与第三横杆(18)接触。

3. 根据权利要求1所述的一种用于技术服务的测量装置,其特征在于,所述第一横杆(7)的上表面固定连接第二刻度板(12),所述第二横杆(10)的上表面固定连接第一刻度板(11),所述第三横杆(18)的上表面固定连接第三刻度板(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于技术服务的测量装置,其特征在于,所述第三连接件(22)的外表面固定连接棉线(23),所述棉线(23)的下表面固定连接铅锤(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于技术服务的测量装置,其特征在于,所述第一螺栓(3)的外表面固定连接拧手(4),所述拧手(4)的数量为多个且对称分布。

6. 根据权利要求1所述的一种用于技术服务的测量装置,其特征在于,所述第一横杆(7)的下表面设置有第一凹槽(8),所述第一凹槽(8)的内壁滑动连接三角支撑杆(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于技术服务的测量装置,其特征在于,所述第一螺栓(3)的数量为多个且对称分布,所述转动轴(6)的数量为多个且对称分布。

8. 根据权利要求1所述的一种用于技术服务的测量装置,其特征在于,所述底座(1)的前表面固定连接管水准气泡(14)。

一种用于技术服务的测量装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测量技术领域,特别涉及一种用于技术服务的测量装置。

背景技术

[0002] 测量装置是测量仪器、测量标准、参考物质、辅助设备以及进行测量所必需的资料

的总称,在所有测量方法中,长度、水平度及直角测量是范围最广,用途最多的方法,为此适用于技术服务的测量装置,该装置需要能够进行测量是否水平,当不水平时调整水平度,使作为参考,且能够进行长度测量,在多数环境下需要不能够直接使刻度板与实际测量物体接触,为此需要能够使用一定装置作为参考相对于刻度板上的尺寸。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种用于技术服务的测量装置,该装置设置有水平调节结构,通过旋转拧手使转动轴通过第一孔洞进行转动,使上端的第一螺栓与第一螺纹孔进行转动,使底座一端进行高低调节,并通过管水准气泡观察调节的水平度,且该装置设置有铅垂装置,当高度过高不方便进行读数时,移动夹具使铅锤垂直于需要测量点,通过棉线与刻度板上的读数完成测量。

[0004] 本实用新型还提供具有上述一种用于技术服务的测量装置,包括:底座,所述底座的上表面固定连接第一横杆,所述第一横杆的内壁转动连接第一连接件,所述第一连接件的外表面转动连接第二横杆,所述第二横杆的内壁转动连接第二连接件,所述第二连接件的外表面转动连接第三横杆;

[0005] 所述第二横杆的上表面与第二螺栓接触,所述第二螺栓的外表面通过第二螺纹孔螺纹连接夹具,所述夹具的后表面设置有第二凹槽,所述第二凹槽的内壁转动连接第三连接件,所述底座的下表面通过第一螺纹孔螺纹连接第一螺栓,所述第一螺栓的下表面固定连接转动轴,所述转动轴的外表面通过第一孔洞转动连接支撑架。

[0006] 根据所述的一种用于技术服务的测量装置,所述第一横杆的内壁与第二横杆接触,所述第二横杆的内壁与第三横杆接触。

[0007] 根据所述的一种用于技术服务的测量装置,所述第一横杆的上表面固定连接第二刻度板,所述第二横杆的上表面固定连接第一刻度板,所述第三横杆的上表面固定连接第三刻度板。

[0008] 根据所述的一种用于技术服务的测量装置,所述第三连接件的外表面固定连接棉线,所述棉线的下表面固定连接铅锤。

[0009] 根据所述的一种用于技术服务的测量装置,所述第一螺栓的外表面固定连接拧手,所述拧手的数量为多个且对称分布。

[0010] 根据所述的一种用于技术服务的测量装置,所述第一横杆的下表面设置第一凹槽,所述第一凹槽的内壁滑动连接三角支撑杆。

[0011] 根据所述的一种用于技术服务的测量装置,所述第一螺栓的数量为多个且对称分

布,所述转动轴的数量为多个且对称分布。

[0012] 根据所述的一种用于技术服务的测量装置,所述底座的前表面固定连接有管水准气泡。

[0013] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0015] 图1为本实用新型一种用于技术服务的测量装置的整体结构图;

[0016] 图2为本实用新型一种用于技术服务的测量装置的水平调节装置图;

[0017] 图3为本实用新型一种用于技术服务的测量装置的铅锤安置图;

[0018] 图4为本实用新型一种用于技术服务的测量装置的刻度板折叠结构图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、底座;2、第一螺纹孔;3、第一螺栓;4、拧手;5、第一孔洞;6、转动轴;7、第一横杆;8、第一凹槽;9、三角支撑杆;10、第二横杆;11、第一刻度板;12、第二刻度板;13、第一连接件;14、管水准气泡;15、第二连接件;16、第三刻度板;17、夹具;18、第三横杆;19、第二螺纹孔;20、第二螺栓;21、第二凹槽;22、第三连接件;23、棉线;24、铅锤;25、支撑架。

具体实施方式

[0021] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0022] 参照图1-4,本实用新型实施例一种用于技术服务的测量装置,其包括底座1,底座1的上表面固定连接有第一横杆7,第一横杆7的内壁转动连接有第一连接件13,第一连接件13的外表面转动连接有第二横杆10,第二横杆10的内壁转动连接有第二连接件15,第二连接件15的外表面转动连接有第三横杆18。

[0023] 第二横杆10的上表面与第二螺栓20接触,第二螺栓20的外表面通过第二螺纹孔19螺纹连接有夹具17,夹具17的后表面设置有第二凹槽21,第二凹槽21的内壁转动连接有第三连接件22,底座1的下表面通过第一螺纹孔2螺纹连接有第一螺栓3,第一螺栓3的下表面固定连接转动轴6,转动轴6的外表面通过第一孔洞5转动连接有支撑架25,第一横杆7的内壁与第二横杆10接触,第二横杆10的内壁与第三横杆18接触,第一横杆7的上表面固定连接第二刻度板12,第二横杆10的上表面固定连接第一刻度板11,第三横杆18的上表面固定连接第三刻度板16,第三连接件22的外表面固定连接棉线23,棉线23的下表面固定连接铅锤24,第一螺栓3的外表面固定连接拧手4,拧手4的数量为多个且对称分布,第一横杆7的下表面设置有第一凹槽8,第一凹槽8的内壁滑动连接三角支撑杆9,第一螺栓3的数量为多个且对称分布,转动轴6的数量为多个且对称分布,底座1的前表面固定连接管水准气泡14。

[0024] 工作原理:将支撑架25放置于测量点附近,调整拧手4使第一螺栓3进行旋转,在第

一螺纹孔2的作用下对底座1的高度进行调节,并使管水准气泡14处于中间,将第二横杆10从第一横杆7中取出,将第三横杆18从第二横杆10中取出,把夹具17通过第二螺栓20将第二横杆10进行固定,当铅锤24与测量点上方相对位置停下,通过棉线23与刻度板上的相对位置进行读数。

[0025] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

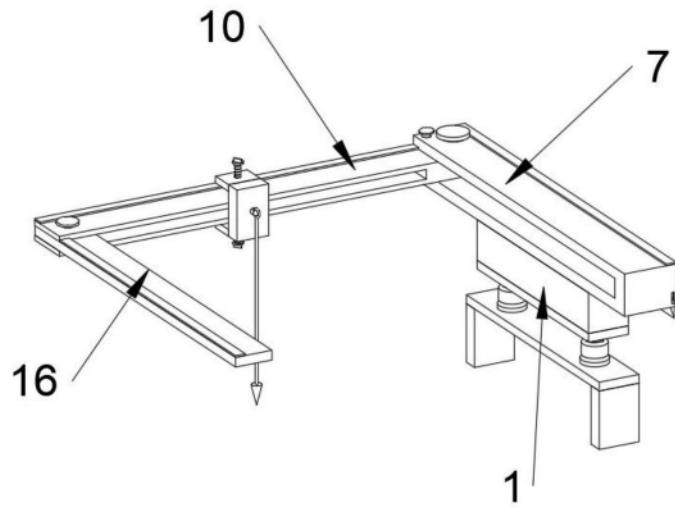


图1

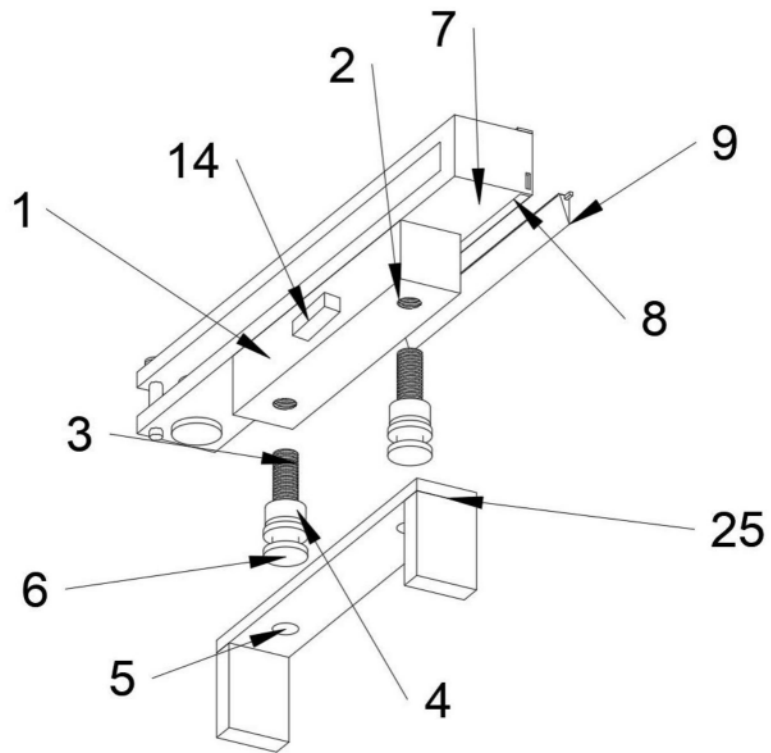


图2

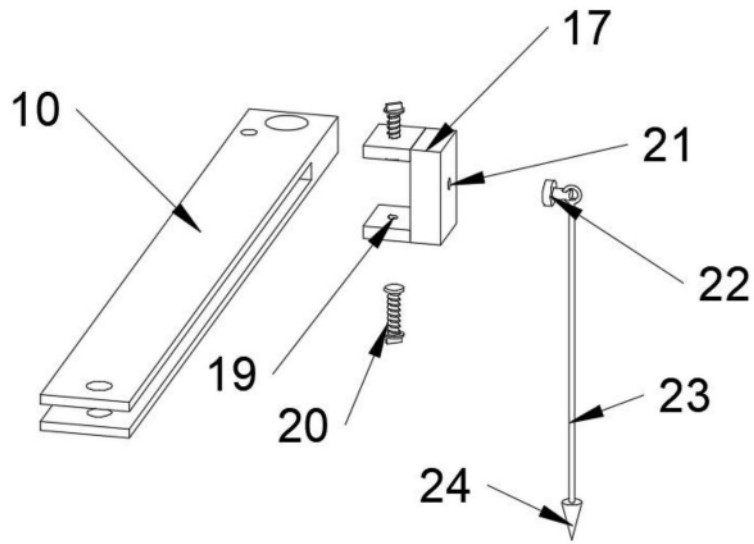


图3

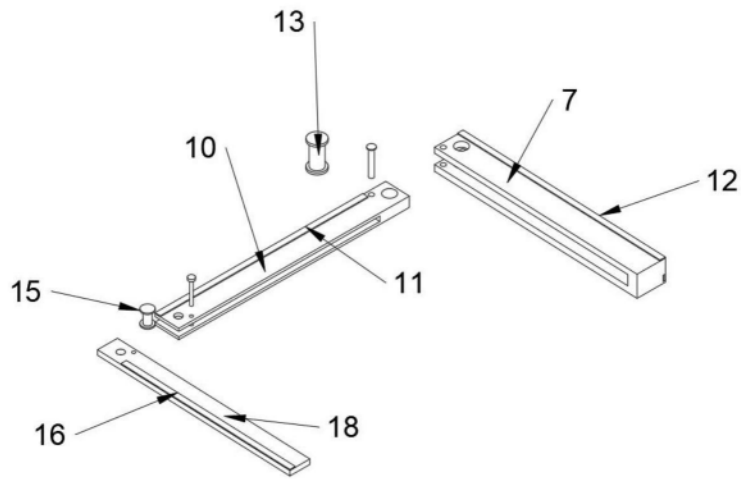


图4