



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222597313 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 11

(21) 申请号 202421469624.3

(22) 申请日 2024.06.25

(73) 专利权人 佛山市城匠建筑设计院有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区金澜北路3号1座6楼

(72) 发明人 卜金泉 黄斯敏

(74) 专利代理机构 北京仟方秉知识产权代理事

务所(普通合伙) 16241

专利代理师 宫爽

(51) Int. Cl.

F16M 11/32 (2006.01)

G01C 15/00 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

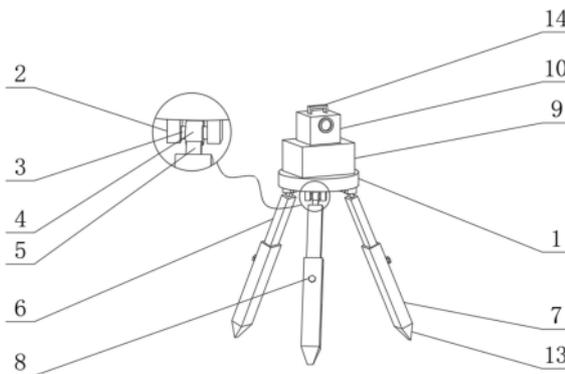
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑设计现场勘测装置

(57) 摘要

本实用新型涉及勘测装置技术领域,且公开了一种建筑设计现场勘测装置,包括安装盘,所述安装盘的底部固定连接有固定块,所述固定块的一侧转动安装有转动杆,所述转动杆的表面固定套接有连接块,所述连接块的表面固定连接有连接板,所述连接板的一侧固定连接有转动板,所述转动板的表面活动套接有伸缩板,所述伸缩板的表面螺纹连接有螺栓。该建筑设计现场勘测装置,通过螺栓、伸缩板、转动板和第一螺纹孔的设置,使得工作人员在对装置进行调节时,通过扭松螺栓即可使得伸缩板在转动板的表面进行滑动,可根据不同的工作环境进行调节,调节完成后扭紧螺栓即可完成固定,达到了对装置角度和高度调节的效果。



1. 一种建筑设计现场勘测装置,包括安装盘(1),其特征在于:所述安装盘(1)的底部固定连接有固定块(2),所述固定块(2)的一侧转动安装有转动杆(3),所述转动杆(3)的表面固定套接有连接块(4),所述连接块(4)的表面固定连接有连接板(5),所述连接板(5)的一侧固定连接有转动板(6),所述转动板(6)的表面活动套接有伸缩板(7),所述伸缩板(7)的表面螺纹连接有螺栓(8),所述螺栓(8)的一端与转动板(6)的表面相抵触,所述安装盘(1)的顶部固定连接有安装座(9),所述安装座(9)的顶部活动插接有勘测头(10),所述勘测头(10)的底部固定连接有A磁块(11),所述安装座(9)的内底壁嵌设有B磁块(12),所述安装盘(1)的顶部设有水平组件(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑设计现场勘测装置,其特征在于:所述伸缩板(7)的底部固定连接有防滑块(13),所述防滑块(13)呈锥形设置。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑设计现场勘测装置,其特征在于:所述勘测头(10)的顶部固定连接把手(14),所述把手(14)呈矩形设置。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑设计现场勘测装置,其特征在于:所述伸缩板(7)的一端开设有滑槽,所述转动板(6)滑动于滑槽内部。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑设计现场勘测装置,其特征在于:所述伸缩板(7)的表面开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔与螺栓(8)相匹配。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑设计现场勘测装置,其特征在于:所述安装座(9)的顶部开设有卡槽,所述卡槽与勘测头(10)相匹配。

一种建筑设计现场勘测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及勘测装置技术领域,尤其涉及一种建筑设计现场勘测装置。

背景技术

[0002] 在建筑设计现场勘测中,使用多种装置和工具来确保建筑物的准确性、安全性和符合设计要求是至关重要的,建筑设计勘察是指为满足建筑建设的设计的需要,对地形、地质及水文等状况进行测绘、勘探测试,并提供相应成果和资料的活动,建筑设计用现场勘测装置是指在进行建筑设计勘测的现场进行勘测所需的装置。

[0003] 但是,现有的建筑设计现场勘测装置,具有以下缺点:

[0004] (1) 勘测装置结构简单,通常难以根据工作环境和需求对装置角度和高度进行调节,降低了装置的灵活性;

[0005] (2) 勘测装置结构单一,大多都是一体式,在对勘测装置移动时,容易造成勘测头的磕碰,大大降低了装置的使用寿命。

[0006] 因此,本实用新型提供一种建筑设计现场勘测装置。

实用新型内容

[0007] (一)解决的技术问题

[0008] 本实用新型解决的技术问题是提供一种实用性较高,并且能够通过简单的操作,结构较为简单的一种建筑设计现场勘测装置,解决了上述背景技术中提出的勘测装置难以根据工作环境和需求对装置角度和高度进行调节的问题。

[0009] (二)技术方案

[0010] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种建筑设计现场勘测装置,包括安装盘,所述安装盘的底部固定连接有固定块,所述固定块的一侧转动安装有转动杆,所述转动杆的表面固定套接有连接块,所述连接块的表面固定连接有连接板,所述连接板的一侧固定连接有转动板,所述转动板的表面活动套接有伸缩板,所述伸缩板的表面螺纹连接有螺栓,所述螺栓的一端与转动板的表面相抵触,所述安装盘的顶部固定连接安装有安装座,所述安装座的顶部活动插接有勘测头,所述勘测头的底部固定连接有A磁块,所述安装座的内底壁嵌设有B磁块,所述安装盘的顶部设有水平组件。

[0011] 可选的,所述伸缩板的底部固定连接有防滑块,所述防滑块呈锥形设置,提高了装置的稳定性。

[0012] 可选的,所述勘测头的顶部固定连接有把手,所述把手呈矩形设置,便于取下勘测头。

[0013] 可选的,所述伸缩板的一端开设有滑槽,所述转动板滑动于滑槽内部,使得伸缩板在移动过程中更加稳定。

[0014] 可选的,所述伸缩板的表面开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔与螺栓相匹配,便于对伸缩板进行固定。

[0015] 可选的,所述安装座的顶部开设有卡槽,所述卡槽与勘测头相匹配,便于对勘测头进行固定。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种建筑设计现场勘测装置,具备以下有益效果:

[0018] 1、该建筑设计现场勘测装置,通过螺栓、伸缩板、转动板和第一螺纹孔的设置,使得工作人员在对装置进行调节时,通过扭松螺栓即可使得伸缩板在转动板的表面进行滑动,可根据不同的工作环境进行调节,调节完成后扭紧螺栓即可完成固定,达到了对装置角度和高度调节的效果。

[0019] 2、该建筑设计现场勘测装置,通过安装座、勘测头、A磁块和B磁块的设置,使得工作人员在对装置进行移动时,通过把手提动勘测头进行移动,使得A磁块远离B磁块,随后即可完成对勘测头的拆卸,有效防止了了勘测头在移动过程中出现磕碰,保证了装置的使用寿命。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型整体侧视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型安装座结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型伸缩板剖面结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型实施例二结构示意图。

[0025] 图中:1、安装盘;2、固定块;3、转动杆;4、连接块;5、连接板;6、转动板;7、伸缩板;8、螺栓;9、安装座;10、勘测头;11、A磁块;12、B磁块;13、防滑块;14、把手;15、水平组件;1501、支架;1502、水平尺;1503、矩形槽;1504、螺纹杆。

具体实施方式

[0026] 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。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。

[0027] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑设计现场勘测装置,包括安装盘1,伸缩安装盘1的底部固定连接有固定块2,固定块2的一侧转动安装有转动杆3,转动杆3的表面固定套接有连接块4,连接块4的表面固定连接有连接板5,连接板5的一侧固定连接转动板6,转动板6的表面活动套接有伸缩板7,伸缩板7的表面螺纹连接有螺栓8,螺栓8的一端与转动板6的表面相抵触,通过螺栓8、伸缩板7、转动板6和第一螺纹孔的设置,使得工作人员在对装置进行调节时,通过扭松螺栓8即可使得伸缩板7在转动板6的表面进行滑动,可根据不同的工作环境进行调节,调节完成后扭紧螺栓8即可完成固定,达到了对装置角度和高度调节的效果,安装盘1的顶部固定连接有安装座9,安装座9的顶部活动插接有勘测头10,勘测头10的底部固定连接有A磁块11,安装座9的内底壁嵌设有B磁块12,安装盘1的顶部设有水平组件15,通过安装座9、勘测头10、A磁块11和B磁块12的设置,使得工作人员在对装置进行移动时,通过把手14提动勘测头10进行移动,使得A磁块11远离B磁块12,随后即可完成对勘测头10的拆卸,有效防止了了勘测头10在移动过程中出现磕碰,保证了

装置的使用寿命；

[0028] 伸缩板7的底部固定连接有防滑块13,防滑块13呈锥形设置,提高了装置的稳定性；

[0029] 勘测头10的顶部固定连接有把手14,把手14呈矩形设置,便于取下勘测头10；

[0030] 伸缩板7的一端开设有滑槽,转动板6滑动与滑槽内部,使得伸缩板7在移动过程中更加稳定；

[0031] 伸缩板7的表面开设有第一螺纹孔,第一螺纹孔与螺栓8相匹配,便于对伸缩板7进行固定；

[0032] 安装座9的顶部开设有卡槽,卡槽与勘测头10相匹配,便于对勘测头10进行固定。

[0033] 本实用新型中,该装置的工作步骤如下：

[0034] 第一步骤:通过扭松螺栓8即可使得伸缩板7在转动板6的表面进行滑动,可根据不同的工作环境进行调节,调节完成后扭紧螺栓8即可完成固定,达到了对装置角度和高度调节的效果；

[0035] 第二步骤:通过把手14提动勘测头10进行移动,使得A磁块11远离B磁块12,随后即可完成对勘测头10的拆卸,有效防止了勘测头10在移动过程中出现磕碰,保证了装置的使用寿命。

[0036] 实施例一

[0037] 请参考图2,水平组件15包括固定连接于安装盘1顶部的两个支架1501,两个支架1501的相对一侧固定连接于水平尺1502,通过水平尺1502的设置,便于工作人员在使用前对勘测头10调节至水平状态。

[0038] 实施例二

[0039] 请参考图5,水平组件15包括开设在安装盘1顶部的矩形槽1503,矩形槽1503内活动插接有矩形块,矩形块的顶部固定连接于水平尺1502,安装盘1的表面开设有第二螺纹孔,第二螺纹孔延伸至矩形槽1503内部,第二螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆1504,通过螺纹杆1504的设置,便于对水平尺1502进行安装。

[0040] 需要说明的是,本实用新型的设备结构和附图主要对本实用新型的原理进行描述,在该设计原理的技术上,装置的动力机构、供电系统及控制系统等的设置并没有完全描述清楚,而在本领域技术人员理解上述实用新型的原理的前提下,可清楚获知其动力机构、供电系统及控制系统的具体,申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现；

[0041] 其中所使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,且本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0042] 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。

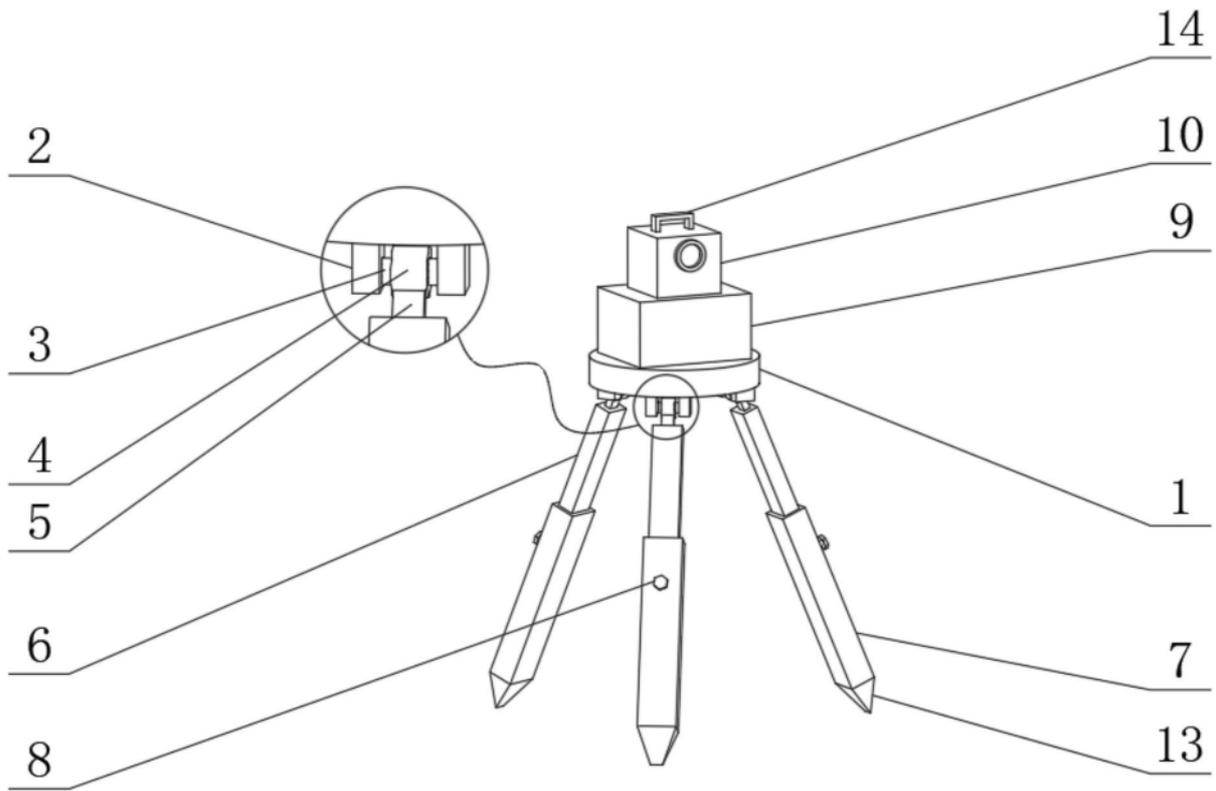


图1

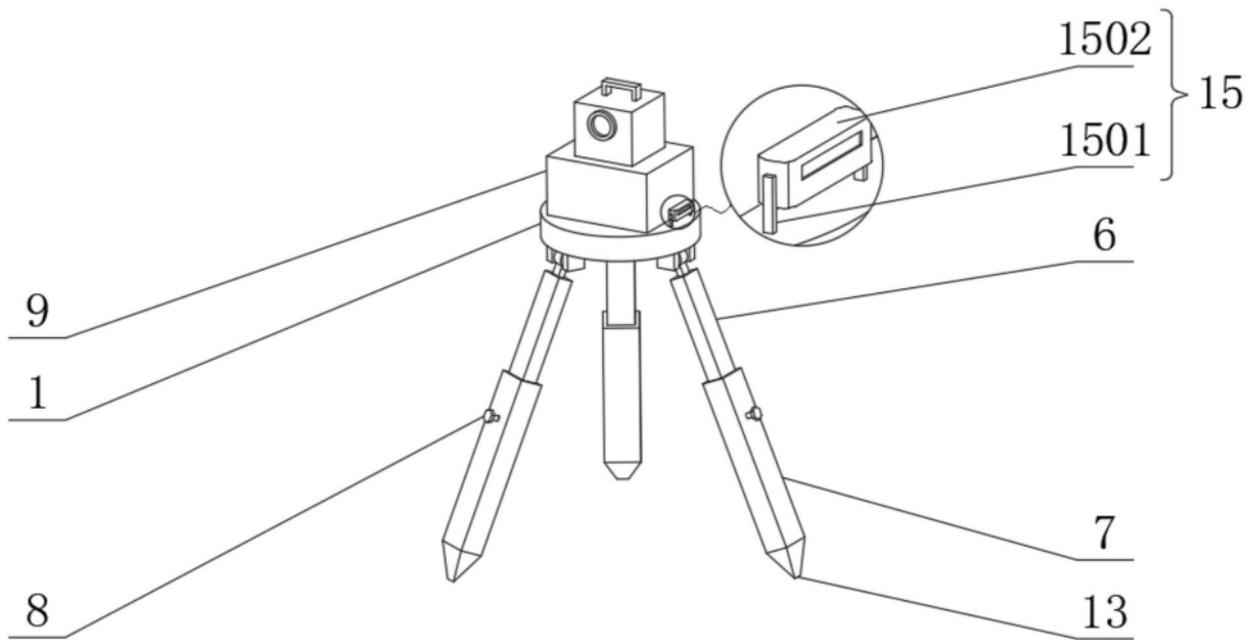


图2

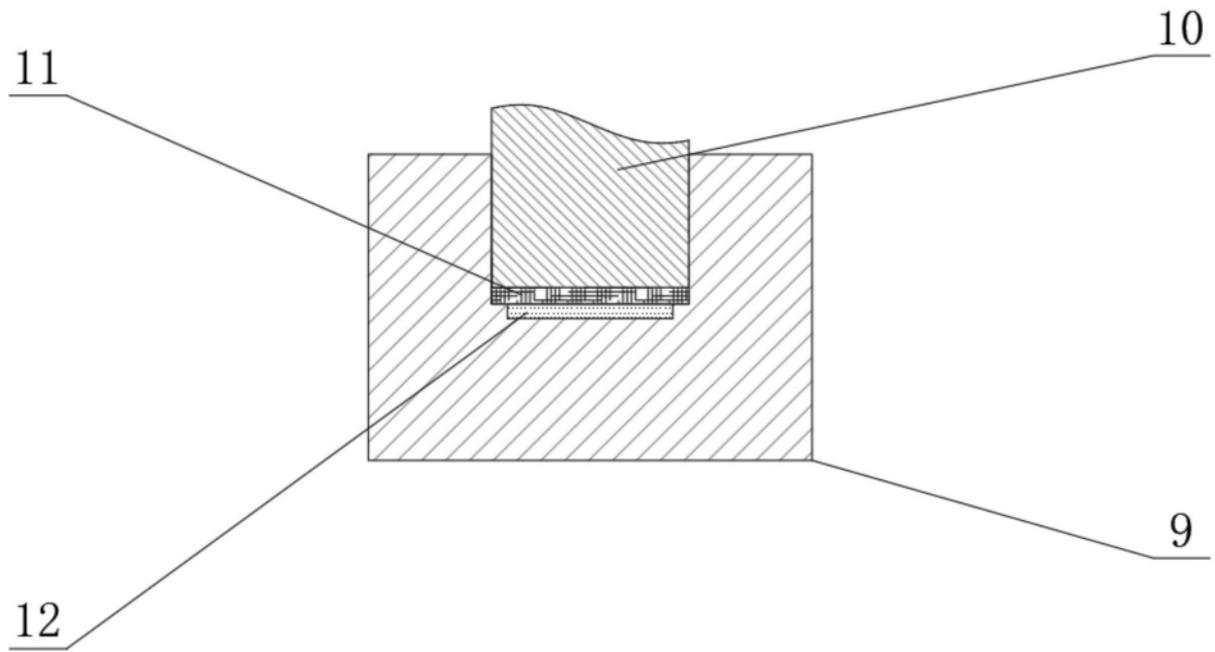


图3

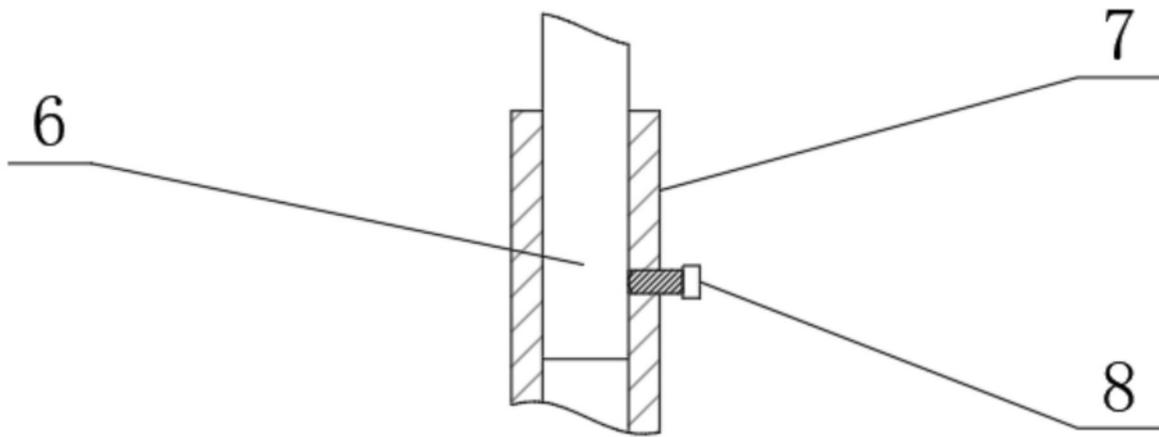


图4

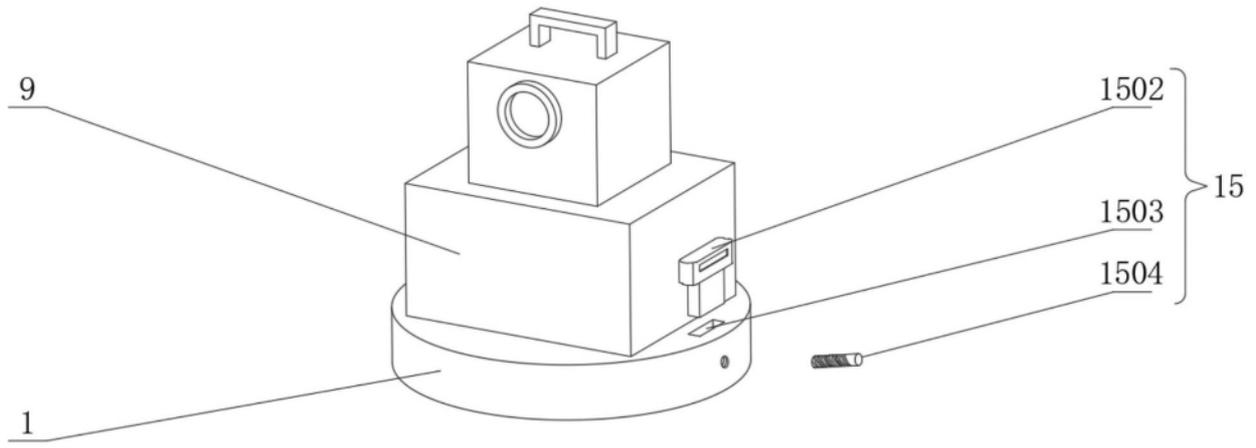


图5