



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222512440 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 21

(21) 申请号 202420946603.X

(22) 申请日 2024.04.30

(73) 专利权人 西华大学

地址 610039 四川省成都市金牛区土桥金  
周路999号

专利权人 冯浩

(72) 发明人 冯浩

(74) 专利代理机构 成都鱼爪智云知识产权代理  
有限公司 51308

专利代理师 郑发志

(51) Int.Cl.

B65D 25/24 (2006.01)

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 25/10 (2006.01)

B65D 85/68 (2006.01)

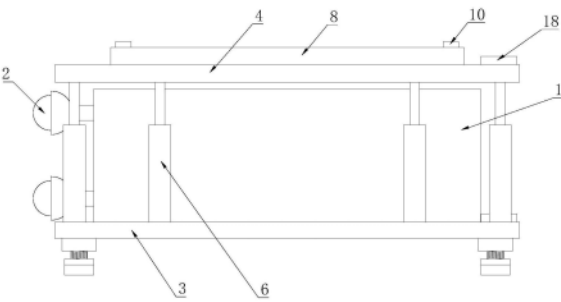
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程现场测绘携带收纳设备

(57) 摘要

本实用新型提出了一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,涉及工程测绘设备技术领域。一种建筑工程现场测绘携带收纳设备包括:收纳箱,收纳箱的底部设置有移动轮;收纳箱的一侧设置有底板,其另一侧设置有顶板;底板呈矩形,底板的四角处均设置有支座,顶板上设置有放置槽;底板与顶板之间设置有支撑杆;与现有技术相比,其结构简单、使用方便,可以灵活进行方向、高度的调整,便于设备脚架的放置。



1. 一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其特征在于,包括收纳箱,所述收纳箱的底部设置有移动轮;所述收纳箱的一侧设置有底板,其另一侧设置有顶板;所述底板呈矩形,所述底板的四角处均设置有支座,所述顶板上设置有放置槽;所述底板与所述顶板之间设置有支撑杆。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其特征在于,所述顶板上设置有环形凹槽,所述环形凹槽上滑动连接有转动板,所述放置槽设置在所述转动板上;所述转动板上设置有螺纹孔,所述螺纹孔螺纹连接有锁紧螺栓。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其特征在于,所述环形凹槽内设置有开口,所述顶板上设置有与所述螺纹孔对应的螺纹凹槽。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其特征在于,所述收纳箱的侧面设置有开合门。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其特征在于,所述支撑杆为伸缩杆。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其特征在于,所述支座包括连接座和底座,所述连接座与所述底板固定连接,所述连接座下方设置有螺纹柱,所述底座上方转动套接有螺纹套;所述螺纹套与所述螺纹柱螺纹连接。

7. 根据权利要求6所述的一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其特征在于,所述顶板和底板上均设置有水平仪。

## 一种建筑工程现场测绘携带收纳设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程测绘设备技术领域,具体而言,涉及一种建筑工程现场测绘携带收纳设备。

### 背景技术

[0002] 建筑工程测绘包括勘测、绘图两部分,勘测能够进一步了解工程所处区域的地质环境,绘图则是将勘测结果绘制成图形供参考,无论是中小型或大型工程规模,均要经过全面性的勘察测绘活动,以更好地指导现场施工作业。

[0003] 而建筑工程测绘过程复杂,包括变形监测、水准测量、导线测量等,需要用到的设备种类多、数量大,涉及水准仪、全站仪、垂准仪、投线仪等,如此多的设备再加上设备配备的较重的支撑架,导致人员在对设备进行转移以及携带时,需要人员对设备进行搬运,使用不够便捷,且多个设备的切换使用、方向和高度的调整也十分不便。

[0004] 鉴于此,我们现提出一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,用以解决上述提到的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其结构简单、使用方便,可以灵活进行方向、高度的调整,便于设备脚架的放置。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0007] 一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其包括收纳箱,收纳箱的底部设置有移动轮;收纳箱的一侧设置有底板,其另一侧设置有顶板;底板呈矩形,底板的四角处均设置有支座,顶板上设置有放置槽;底板与顶板之间设置有支撑杆。

[0008] 进一步地,在本实用新型中,上述顶板上设置有环形凹槽,环形凹槽上滑动连接有转动板,放置槽设置在转动板上;转动板上设置有螺纹孔,螺纹孔螺纹连接有锁紧螺栓。

[0009] 进一步地,在本实用新型中,上述环形凹槽内设置有开口,顶板上设置有与螺纹孔对应的螺纹凹槽。

[0010] 进一步地,在本实用新型中,上述收纳箱的侧面设置有开合门。

[0011] 进一步地,在本实用新型中,上述支撑杆为伸缩杆。

[0012] 进一步地,在本实用新型中,上述支座包括连接座和底座,连接座与底板固定连接,连接座下方设置有螺纹柱,底座上方转动套接有螺纹套;螺纹套与螺纹柱螺纹连接。

[0013] 进一步地,在本实用新型中,上述顶板和底板上均设置有水平仪。

[0014] 相对于现有技术,本实用新型的实施例至少具有如下优点或有益效果:

[0015] 建筑工程测绘过程复杂,使用的设备种类多、数量大,不仅设备使用不够便捷,且多个设备的切换使用、方向和高度的调整也十分不便。本申请提供一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其包括收纳箱,收纳箱的底部设置有移动轮;收纳箱的一侧设置有底板,其另一侧设置有顶板;底板呈矩形,底板的四角处均设置有支座,顶板上设置有放置槽;底板

与顶板之间设置有支撑杆。

[0016] 本实用新型通过顶板和放置槽的设置,使得设备的脚架可以直接放置在顶板上,提供便于脚架放置的地点;多种类的设备放置在收纳箱内也便于设备的取用更换,移动轮的设置让使用者可以轻松移动设备;底板与顶板之间设置的支撑杆可以有效避免压力导致收纳箱扁塌;放置槽的设置可以有效对脚架进行限位,避免设备使用或更换时脚架滑动。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0018] 图1为本实用新型实施例的主视图;

[0019] 图2为本实用新型实施例顶板的剖视图;

[0020] 图3为本实用新型实施例转动板的俯视图;

[0021] 图4为本实用新型实施例顶板的俯视图。

[0022] 图标:1、收纳箱;2、移动轮;3、底板;4、顶板;5、放置槽;6、支撑杆;7、环形凹槽;8、转动板;9、螺纹孔;10、锁紧螺栓;11、开口;12、螺纹凹槽;13、开合门;14、连接座;15、底座;16、螺纹柱;17、螺纹套;18、水平仪。

## 具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0024] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0025] 实施例:

[0026] 请参照图1-4,本申请实施例提供本申请一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其包括收纳箱1,收纳箱1的底部设置有移动轮2;收纳箱1的一侧设置有底板3,其另一侧设置有顶板4;底板3呈矩形,底板3的四角处均设置有支座,顶板4上设置有放置槽5;底板3与顶板4之间设置有支撑杆6。

[0027] 建筑工程测绘过程复杂,使用的设备种类多、数量大,不仅设备使用不够便捷,且多个设备的切换使用、方向和高度的调整也十分不便。本实用新型通过顶板4和放置槽5的设置,使得设备的脚架可以直接放置在顶板4上,提供便于脚架放置的地点;多种类的设备放置在收纳箱1内也便于设备的取用更换,移动轮2的设置让使用者可以轻松移动设备;底板3与顶板4之间设置的支撑杆6可以有效避免压力导致收纳箱1扁塌;放置槽5的设置可以有效对脚架进行限位,避免设备使用或更换时脚架滑动。可以理解的是,收纳箱1内的空间

设置便于放置多种测绘设备;放置槽5可设置为三个或多个凹陷,凹陷与脚架的底部形状适配便于限位。

[0028] 进一步地,在本实用新型中,上述顶板4上设置有环形凹槽7,环形凹槽7上滑动连接有转动板8,放置槽5设置在转动板8上;转动板8上设置有螺纹孔9,螺纹孔9螺纹连接有锁紧螺栓10。与环形凹槽7上滑动连接的转动板8,让使用者可以通过转动转动板8,直接调整设备的方向,不必移动脚架并再次调整;锁紧螺栓10的设置让使用者可以通过旋进锁紧螺丝使得其穿过螺纹孔9与顶板4抵紧,避免转动板8不必要的转动。

[0029] 进一步地,在本实用新型中,上述环形凹槽7内设置有开口11,顶板4上设置有与螺纹孔9对应的螺纹凹槽12。顶板4上设置的与螺纹孔9对应的螺纹凹槽12,让锁紧螺栓10可以通过与其旋紧,固定转动板8;环形凹槽7内设置的开口11,让使用者可以通过取下转动板8从开口11处取出收纳箱1内的较大的设备。

[0030] 进一步地,在本实用新型中,上述收纳箱1的侧面设置有开合门13。收纳箱1的侧面设置的开合门13,便于从侧面可取出内部设备,使得可以不必移动顶板4上的脚架即可更换设备。

[0031] 进一步地,在本实用新型中,上述支撑杆6为伸缩杆。支撑杆6为伸缩杆让使用者便于调整设备高度,可以理解的是,伸缩杆可以选择市面上常见的伸缩杆结构。

[0032] 进一步地,在本实用新型中,上述支座包括连接座14和底座15,连接座14与底板3固定连接,连接座14下方设置有螺纹柱16,底座15上方转动套接有螺纹套17;螺纹套17与螺纹柱16螺纹连接。螺纹柱16的设置使得螺纹套17可通过旋转上下移动,从而调整底座15的高度,使得底板3处于水平状态,适应于各个勘测位置。

[0033] 进一步地,在本实用新型中,上述顶板4和底板3上均设置有水平仪18。顶板4和底板3上均设置有水平仪18,便于使用者调整底板3和顶板4的水平状态,避免因支座和支撑杆6的调整导致不处于水平状态。

[0034] 综上所述,本实用新型的实施例提供一种建筑工程现场测绘携带收纳设备,其包括收纳箱1,收纳箱1的底部设置有移动轮2;收纳箱1的一侧设置有底板3,其另一侧设置有顶板4;底板3呈矩形,底板3的四角处均设置有支座,顶板4上设置有放置槽5;底板3与顶板4之间设置有支撑杆6。本实用新型通过顶板4和放置槽5的设置,使得设备的脚架可以直接放置在顶板4上,提供便于脚架放置的地点;多种类的设备放置在收纳箱1内也便于设备的取用更换,移动轮2的设置让使用者可以轻松移动设备;底板3与顶板4之间设置的支撑杆6可以有效避免压力导致收纳箱1扁塌;放置槽5的设置可以有效对脚架进行限位,避免设备使用或更换时脚架滑动

[0035] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

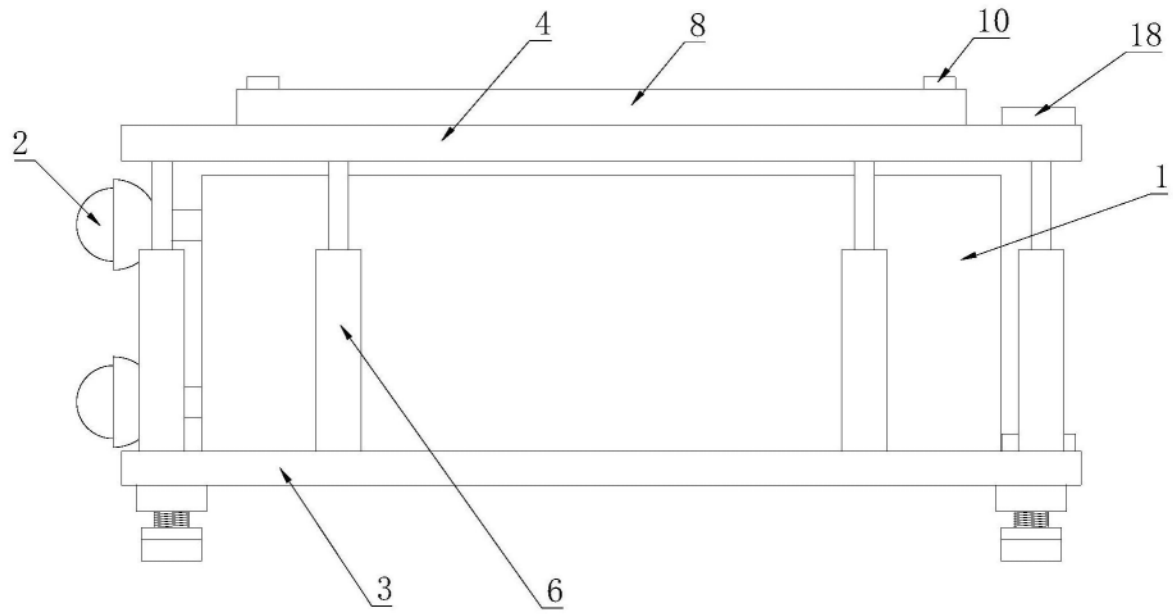


图1

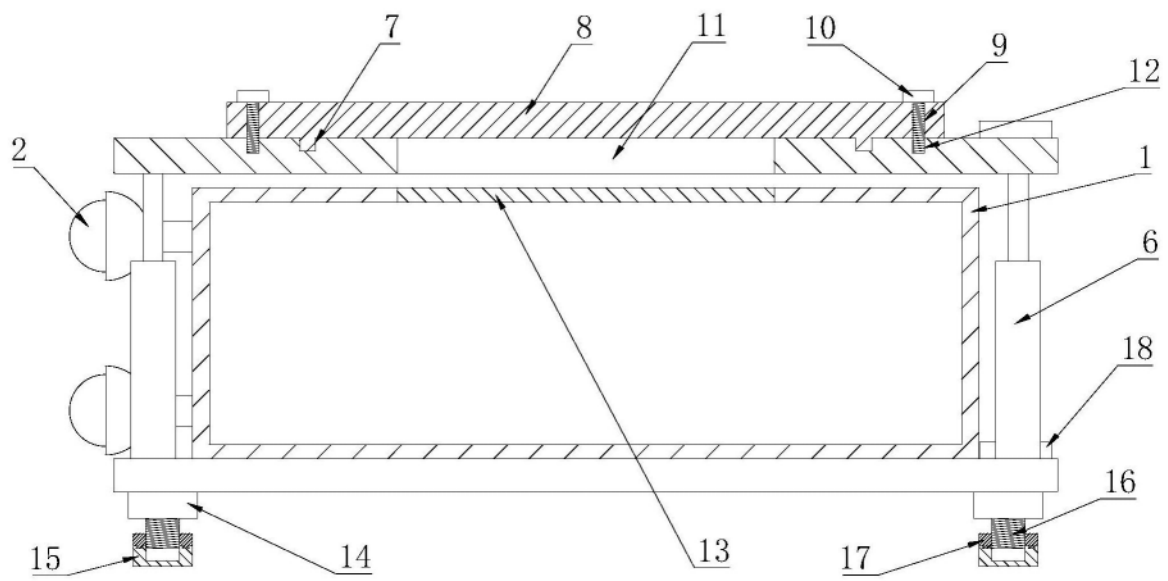


图2

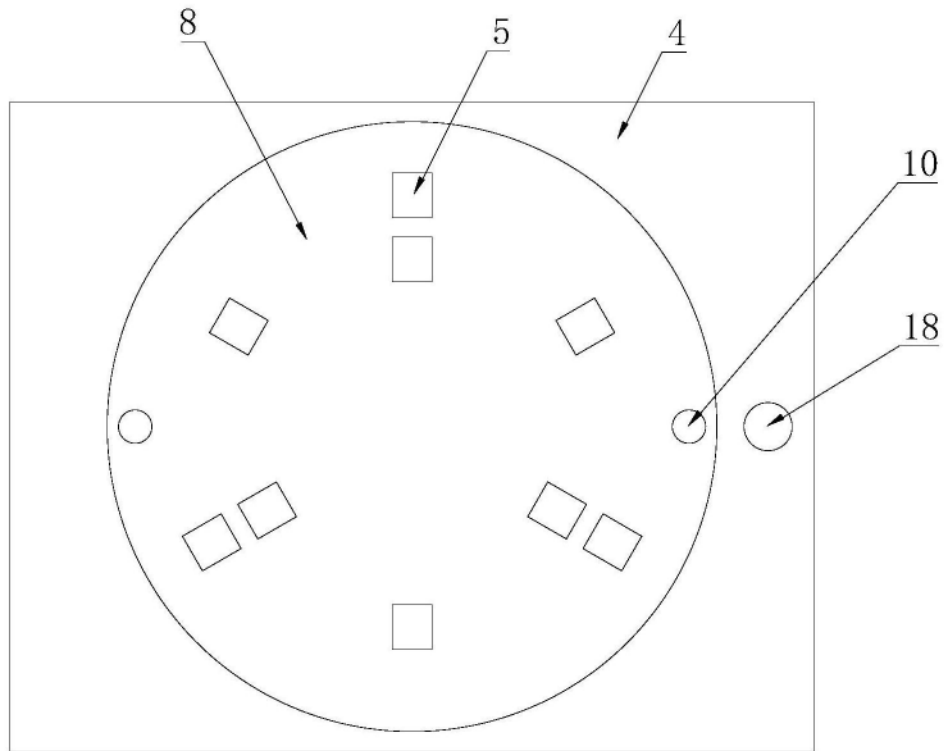


图3

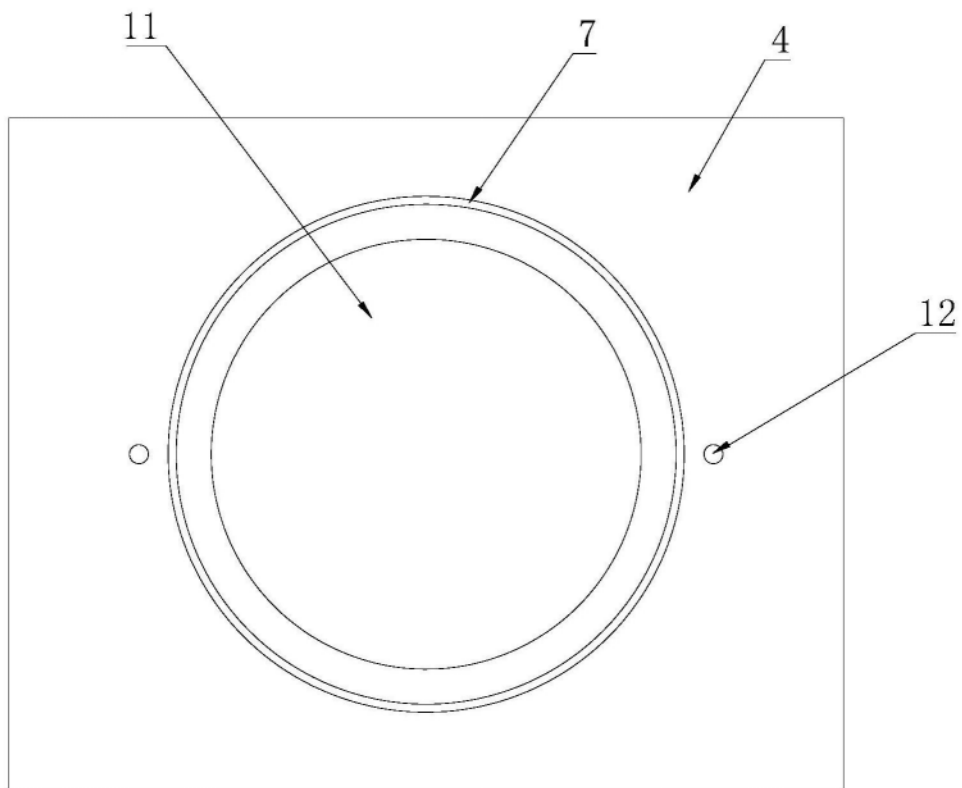


图4