



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220104072 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202321528105.5

(22) 申请日 2023.06.15

(73) 专利权人 周艳红

地址 274300 山东省菏泽市单县南城街道
单州华府桂雨苑10号楼二单元402

(72) 发明人 周艳红

(74) 专利代理机构 武汉泰羊专利代理事务所
(普通合伙) 42294

专利代理师 谷孝东

(51) Int. Cl.

G01C 5/04 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

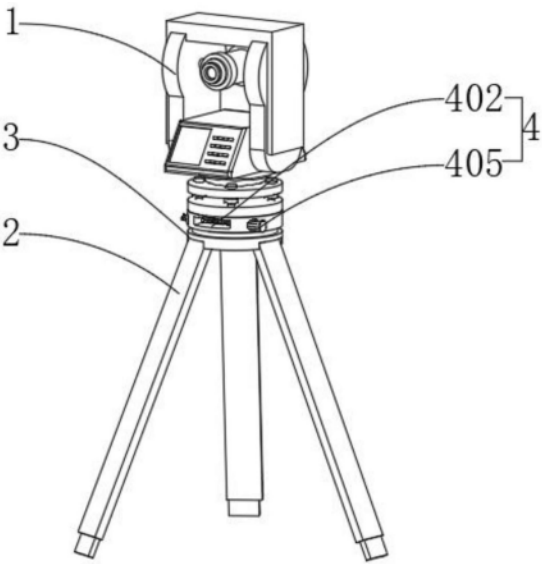
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工用测量仪

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑施工相关技术领域,尤其涉及一种建筑施工用测量仪,包括测量仪和安装机构,其中安装机构包括有连接盘、安装槽、滑块、螺母和螺栓,所述测量仪的下方表面安装有放置板,所述放置板的外侧表面旋转连接有支撑腿,所述放置板的上方表面设置有安装机构,所述放置板的上方表面设置有旋转机构。首先连接盘固定在连接轴的上端,然后测量仪的下方表面固定连接滑块,此时可以将测量仪可以通过滑块与安装槽的设置与连接盘安装到一起,然后此时旋转螺栓贯穿连接安装槽与连接盘螺纹连接螺母,这样就将滑块固定在当前位置了,这样就完成了对测量仪的安装了。



1. 一种建筑施工用测量仪,包括测量仪(1)和安装机构(4),其中安装机构(4)包括有连接盘(401)、安装槽(402)、滑块(403)、螺母(404)和螺栓(405),其特征在于:所述测量仪(1)的下方表面安装有放置板(2),所述放置板(2)的外侧表面旋转连接有支撑腿(3),所述放置板(2)的上方表面设置有安装机构(4),所述放置板(2)的上方表面设置有旋转机构(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用测量仪,其特征在于:所述安装机构(4)包括有连接盘(401)、安装槽(402)、滑块(403)、螺母(404)和螺栓(405),所述放置板(2)的上方表面安装有连接盘(401),所述连接盘(401)的上方表面开设有安装槽(402),所述安装槽(402)的内侧表面滑动连接有滑块(403),所述连接盘(401)的外侧表面固定连接有螺母(404),所述螺母(404)的内侧表面螺纹连接有螺栓(405)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑施工用测量仪,其特征在于:所述滑块(403)与安装槽(402)构成滑动结构,滑块(403)的外壁尺寸与安装槽(402)的内壁尺寸相吻合。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用测量仪,其特征在于:所述旋转机构(5)包括有放置槽(501)、轴承(502)、转盘(503)、固定板(504)和连接轴(505),所述放置板(2)的上方表面开设有放置槽(501),所述放置槽(501)的内侧表面安装有轴承(502),所述轴承(502)的内侧表面安装有转盘(503),所述放置槽(501)的内侧表面固定连接有固定板(504),所述固定板(504)的上方表面贯穿连接有连接轴(505)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑施工用测量仪,其特征在于:所述放置槽(501)的内壁尺寸与轴承(502)的外壁尺寸相吻合,所述放置槽(501)的内壁尺寸与固定板(504)的外壁尺寸相吻合。

一种建筑施工用测量仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工相关技术领域,尤其涉及一种建筑施工用测量仪。

背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点,变成实物的过程,它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等。施工作业的场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”,也叫工地,在建筑施工中经常用到用测量仪,测量仪是建立水平视线测定地面两点间高差的仪器。原理为根据水准测量原理测量地面点间高差。主要部件有望远镜、管水准器、垂直轴、基座、脚螺旋,但是现有的测量仪大多数不具有便捷安装的效果,故此,特别需要一种建筑施工用测量仪。

[0003] 因为在对测量仪进行移动时需要将其拆下放置在保护箱,这样不具有便捷安装效果的测量仪在使用时安装较麻烦,并且会影响施工的效率,这样不利于对测量仪的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑施工用测量仪,以解决上述背景技术中提出的因为在对测量仪进行移动时需要将其拆下放置在保护箱,这样不具有便捷安装效果的测量仪在使用时安装较麻烦,并且会影响施工的效率,这样不利于对测量仪的使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑施工用测量仪,包括测量仪和安装机构,其中安装机构包括有连接盘、安装槽、滑块、螺母和螺栓,所述测量仪的下方表面安装有放置板,所述放置板的外侧表面旋转连接有支撑腿,所述放置板的上方表面设置有安装机构,所述放置板的上方表面设置有旋转机构。

[0006] 优选的,所述安装机构包括有连接盘、安装槽、滑块、螺母和螺栓,所述放置板的上方表面安装有连接盘,所述连接盘的上方表面开设有安装槽,所述安装槽的内侧表面滑动连接有滑块,所述连接盘的外侧表面固定连接螺母,所述螺母的内侧表面螺纹连接有螺栓。

[0007] 优选的,所述滑块与安装槽构成滑动结构,滑块的外壁尺寸与安装槽的内壁尺寸相吻合。

[0008] 优选的,所述旋转机构包括有放置槽、轴承、转盘、固定板和连接轴,所述放置板的上方表面开设有放置槽,所述放置槽的内侧表面安装有轴承,所述轴承的内侧表面安装有转盘,所述放置槽的内侧表面固定连接固定板,所述固定板的上方表面贯穿连接有连接轴。

[0009] 优选的,所述放置槽的内壁尺寸与轴承的外壁尺寸相吻合,所述放置槽的内壁尺寸与固定板的外壁尺寸相吻合。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种建筑施工用测量仪,通过连接盘、安装槽、滑块、螺母和螺栓的设置,在使用时,首先连接盘固定在连接轴的上端,然后测

量仪的下方表面固定连接滑块,此时可以将测量仪可以通过滑块与安装槽的设置与连接盘安装到一起,然后此时旋转螺栓贯穿连接安装槽与连接盘螺纹连接螺母,这样就将滑块固定在当前位置了,这样就完成了对测量仪的安装了。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体外观结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型整体剖视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型安装机构结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型旋转机构结构示意图。

[0015] 图中:1、测量仪;2、放置板;3、支撑腿;4、安装机构;401、连接盘;402、安装槽;403、滑块;404、螺母;405、螺栓;5、旋转机构;501、放置槽;502、轴承;503、转盘;504、固定板;505、连接轴。

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。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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑施工用测量仪,包括测量仪1和安装机构4,其中安装机构4包括有连接盘401、安装槽402、滑块403、螺母404和螺栓405,测量仪1的下方表面安装有放置板2,放置板2的外侧表面旋转连接有支撑腿3,放置板2的上方表面设置有安装机构4,放置板2的上方表面设置有旋转机构5。

[0018] 进一步的,安装机构4包括有连接盘401、安装槽402、滑块403、螺母404和螺栓405,放置板2的上方表面安装有连接盘401,连接盘401的上方表面开设有安装槽402,安装槽402的内侧表面滑动连接有滑块403,连接盘401的外侧表面固定连接螺母404,螺母404的内侧表面螺纹连接有螺栓405,通过连接盘401、安装槽402、滑块403、螺母404和螺栓405的设置,在使用时,首先连接盘401固定在连接轴505的上端,然后测量仪1的下方表面固定连接滑块403,此时可以将测量仪1可以通过滑块403与安装槽402的设置与连接盘401安装到一起,然后此时旋转螺栓405贯穿连接安装槽402与连接盘401螺纹连接螺母404,这样就将滑块403固定在当前位置了,这样就完成了对测量仪1的安装了。

[0019] 进一步的,滑块403与安装槽402构成滑动结构,滑块403的外壁尺寸与安装槽402的内壁尺寸相吻合,通过滑块403的设置,可以更好的将测量仪1与连接盘401滑动连接到一起。

[0020] 进一步的,旋转机构5包括有放置槽501、轴承502、转盘503、固定板504和连接轴505,放置板2的上方表面开设有放置槽501,放置槽501的内侧表面安装有轴承502,轴承502的内侧表面安装有转盘503,放置槽501的内侧表面固定连接固定板504,固定板504的上方表面贯穿连接有连接轴505,通过放置槽501、轴承502、转盘503、固定板504和连接轴505的设置,当测量仪1需要对不同角度进行测量时,首先放置槽501的轴承502可以更好的使转盘503进行转动,然后放置槽501的内侧表面固定连接的固定板504可以防止轴承502与转盘

503从放置槽501的内部脱落,接着测量仪1可以通过连接盘401的下方表面固定的连接轴505与转盘503连接,这样就可以对测量仪1进行旋转了。

[0021] 进一步的,放置槽501的内壁尺寸与轴承502的外壁尺寸相吻合,放置槽501的内壁尺寸与固定板504的外壁尺寸相吻合,通过放置槽501的设置可以更好的对轴承502放置。

[0022] 工作原理:首先连接盘401固定在连接轴505的上端,然后测量仪1的下方表面固定连接滑块403,此时可以将测量仪1可以通过滑块403与安装槽402的设置与连接盘401安装到一起,然后此时旋转螺栓405贯穿连接安装槽402与连接盘401螺纹连接螺母404,这样就将滑块403固定在当前位置了,这样就完成了对测量仪1的安装了,当测量仪1需要对不同角度进行测量时,首先放置槽501的轴承502可以更好的使转盘503进行转动,然后放置槽501的内侧表面固定连接的固定板504可以防止轴承502与转盘503从放置槽501的内部脱落,接着测量仪1可以通过连接盘401的下方表面固定的连接轴505与转盘503连接,这样就可以对测量仪1进行旋转了,这样就完成了一种建筑施工用测量仪。

[0023] 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。

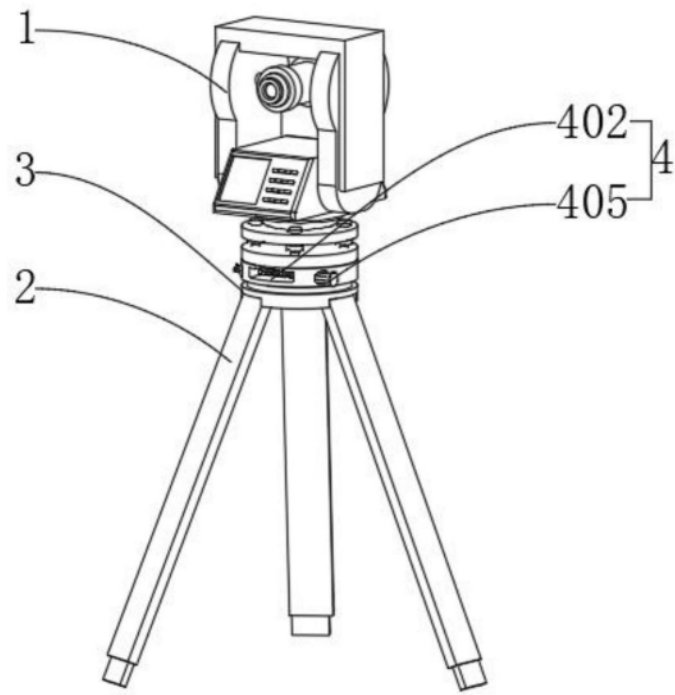


图1

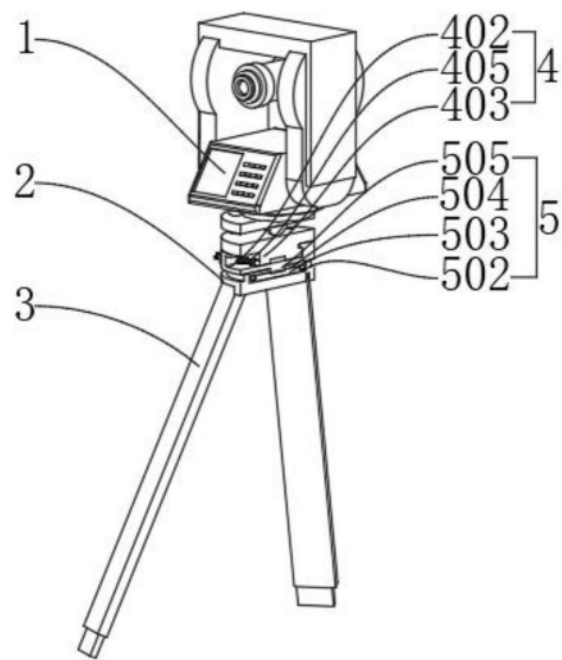


图2

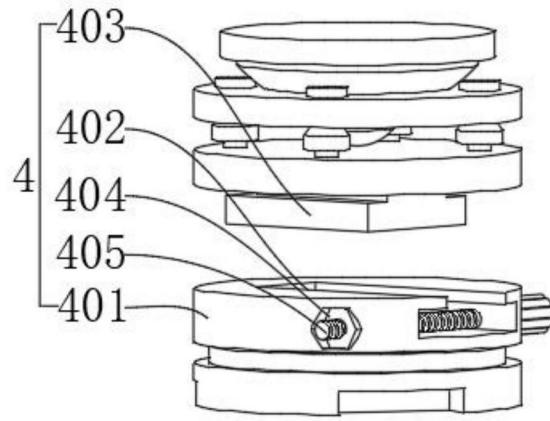


图3

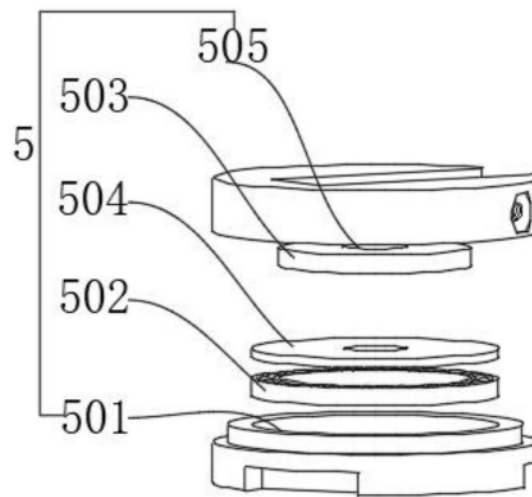


图4