



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218671245 U

(45) 授权公告日 2023.03.21

(21) 申请号 202222626003.9

(22) 申请日 2022.10.05

(73) 专利权人 保定市新世纪测绘有限公司  
地址 071000 河北省保定市复兴中路2776号

(72) 发明人 孙冬文

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所  
(普通合伙) 11818

专利代理师 何世常

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/24 (2006.01)

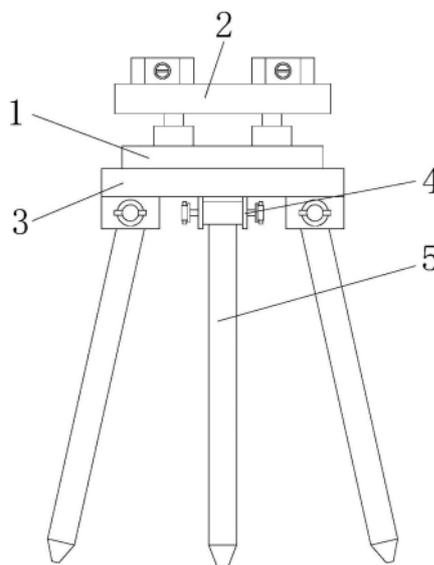
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种工程测量测绘用定位结构

### (57) 摘要

本实用新型属于测量仪领域,具体的说是一种工程测量测绘用定位结构,包括放置板,所述放置板的上方固定连接有机架,所述调节机构包含有固定板、固定螺丝、卡合筒和电动推杆,所述固定板的内部活动连接有固定螺丝,所述固定板的下方固定连接有机架;通过放置板进行操作使用固定,使用时能够操作内部的调节机构将设备进行放置固定,能够直接拿持检测器进行固定板内部的放置固定,然后旋转内部的固定螺丝进行定位固定,同时能够使用内部的电动推杆进行高度升降调节,使设备使用时能够使检测器进行单独的高度调节使用,不需要进行下方的调节使用,解决同时底部水平固定完成之后,再次进行高度调整时,需要进行整体的高度调整。



1. 一种工程测量测绘用定位结构,其特征在于:包括放置板(1),所述放置板(1)的上方固定连接有机调机构(2),所述机调机构(2)包含有固定板(201)、固定螺丝(202)、卡合筒(203)和电动推杆(204),所述固定板(201)的内部活动连接有固定螺丝(202),所述固定板(201)的下方固定连接有机调筒(203);

所述卡合筒(203)的下方固定连接有机调推杆(204),所述放置板(1)与机调机构(2)之间通过焊接相连接,所述固定板(201)和固定螺丝(202)之间构成螺纹旋转连接,所述固定板(201)与卡合筒(203)之间通过焊接相连接,所述卡合筒(203)与电动推杆(204)之间通过焊接相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种工程测量测绘用定位结构,其特征在于:所述放置板(1)的下方固定连接有机调板(3),且机调板(3)与放置板(1)之间通过焊接相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种工程测量测绘用定位结构,其特征在于:所述机调板(3)的下方固定连接有机调机构(4),且机调机构(4)与机调板(3)之间通过焊接相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种工程测量测绘用定位结构,其特征在于:所述机调机构(4)包含有圆形板(401)、内置柱(402)和紧固块(403),且圆形板(401)的内壁活动连接有内置柱(402),且圆形板(401)与内置柱(402)之间通过卡合相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种工程测量测绘用定位结构,其特征在于:所述圆形板(401)远离内置柱(402)的一侧活动连接有紧固块(403),且紧固块(403)与圆形板(401)之间构成螺纹旋转连接。

6. 根据权利要求3所述的一种工程测量测绘用定位结构,其特征在于:所述机调机构(4)内部内置柱(402)的下方固定连接有机调柱(5),且机调柱(5)与内置柱(402)之间通过焊接相连接。

## 一种工程测量测绘用定位结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及测量仪领域,具体是一种工程测量测绘用定位结构。

### 背景技术

[0002] 在工程建设中规划设计、施工及经营管理阶段进行测量工作所需用的各种定向、测距、测角、测高、测图以及摄影测量等方面的仪器。

[0003] 如中国专利cN215111789U所公开的用于工程勘探的测绘仪支架,包括测绘仪连接座、支架、底盘,所述支架设置有三根,所述支架的一端与所述测绘仪连接座的底面铰接,所述支架的另一端插设在所述底盘顶面,所述底盘用于限制所述支架的位移;利用底盘,在架设测绘仪支架时,将底盘放置在松软的底面,底盘与柔软底面的接触面积大,竖向的压强较小,不易产生沉降,且利用底盘上的卡座,将测绘仪支架的架脚进行限位,防止架脚发生滑动,且相较于传统直接将架脚插在土体内的方式更加方便,且在应对过于坚硬的地面时,亦可使用本底盘,将架脚限位在卡座内,减小测绘仪支架滑动的可能性,更加实用,且底盘不会对测绘仪支架的结构带来改变,适合推广使用。

[0004] 针对现有技术存在以下问题:

[0005] 现有的测量仪操作时需要将检测仪进行上方的放置固定,同时使用时需要进行高度的调整,同时底部水平固定完成之后,再次进行高度调整时,需要进行整体的高度调整,使放置的水平需要再次进行调整,导致操作起来复杂繁琐,影响调整时间;

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种工程测量测绘用定位结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种工程测量测绘用定位结构,包括放置板,所述放置板的上方固定连接有机调机构,所述调节机构包含有固定板、固定螺丝、卡合筒和电动推杆,所述固定板的内部活动连接有固定螺丝,所述固定板的下方固定连接有机卡筒。

[0008] 所述卡合筒的下方固定连接有机推杆,所述放置板与调节机构之间通过焊接相连接,所述固定板和固定螺丝之间构成螺纹旋转连接,所述固定板与卡合筒之间通过焊接相连接,所述卡合筒与电动推杆之间通过焊接相连接。

[0009] 优选的,所述放置板的下方固定连接有机承受板,且承受板与放置板之间通过焊接相连接,通过焊接固定连接,使内部的固定更加牢固。

[0010] 优选的,所述承受板的下方固定连接有机转动机构,且转动机构与承受板之间通过焊接相连接,方便进行设备的零件安装固定使用。

[0011] 优选的,所述转动机构包含有圆形板、内置柱和紧固块,且圆形板的内壁活动连接有内置柱,且圆形板与内置柱之间通过卡合相连接,能够快速进行对接安装固定,提高操作连接速度。

[0012] 优选的,所述圆形板远离内置柱的一侧活动连接有紧固块,且紧固块与圆形板之间构成螺纹旋转连接,方便进行快速拿持进行旋转调节使用。

[0013] 优选的,所述转动机构内部内置柱的下方固定连接插入柱,且插入柱与内置柱之间通过焊接相连接,方便进行直接拿持,进行位置的放置固定。

[0014] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0015] 本实用新型提供一种工程测量测绘用定位结构,通过放置板进行操作使用固定,使用时能够操作内部的调节机构将设备进行放置固定,能够直接拿持检测器进行固定板内部的放置固定,然后旋转内部的固定螺丝进行定位固定,同时能够使用内部的电动推杆进行高度升降调节,使设备使用时能够使检测器进行单独的高度调节使用,不需要进行下方的调节使用,解决同时底部水平固定完成之后,再次进行高度调整时,需要进行整体的高度调整,使放置的水平需要再次进行调整,导致操作起来复杂繁琐,影响调整时间的问题,达到能够检测器进行单独的高度调节使用效果。

### 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0017] 图1为本实用新型中的主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中的调节机构结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中的转动机构结构示意图。

[0020] 图中:1、放置板;2、调节机构;201、固定板;202、固定螺丝;203、卡合筒;204、电动推杆;3、承受板;4、转动机构;401、圆形板;402、内置柱;403、紧固块;5、插入柱。

### 具体实施方式

[0021] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例1

[0023] 本实用新型所提供的一种工程测量测绘用定位结构的较佳实施例如图1至图3所示:包括放置板1,放置板1的上方固定连接调节机构2,调节机构2包含有固定板201、固定螺丝202、卡合筒203和电动推杆204,固定板201的内部活动连接有固定螺丝202,固定板201的下方固定连接卡合筒203。

[0024] 卡合筒203的下方固定连接电动推杆204,放置板1与调节机构2之间通过焊接相连接,固定板201和固定螺丝202之间构成螺纹旋转连接,固定板201与卡合筒203之间通过焊接相连接,卡合筒203与电动推杆204之间通过焊接相连接。

[0025] 本实施例中,放置板1的下方固定连接承受板3,且承受板3与放置板1之间通过焊接相连接,承受板3的下方固定连接转动机构4,且转动机构4与承受板3之间通过焊接

相连接,方便使用转动机构4进行调节使用。

[0026] 实施例2

[0027] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的一种工程测量测绘用定位结构的较佳实施例如图1至图3所示:转动机构4包含有圆形板401、内置柱402和紧固块403,且圆形板401的内壁活动连接有内置柱402,且圆形板401与内置柱402之间通过卡合相连接,通过内部的卡合连接固定,方便设备进行连接安装。

[0028] 本实施例中,圆形板401远离内置柱402的一侧活动连接有紧固块403,且紧固块403与圆形板401之间构成螺纹旋转连接,能够直接拿持紧固块403进行转动,进行内部的紧固和松动使用。

[0029] 进一步的,转动机构4内部内置柱402的下方固定连接有用插入柱5,且插入柱5与内置柱402之间通过焊接相连接,方便拿持插入柱5进行展开放置固定使用。

[0030] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0031] 工作原理,通过放置板1进行操作使用固定,使用时能够操作内部的调节机构2将设备进行放置固定,能够直接拿持检测器进行固定板201内部的放置固定,然后旋转内部的固定螺丝202进行定位固定,同时能够使用内部的电动推杆204进行高度升降调节,然后拿持底部的插入柱5进行四周的展开,进行底部的水平放置固定,进行设备的启动操作使用。

[0032] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

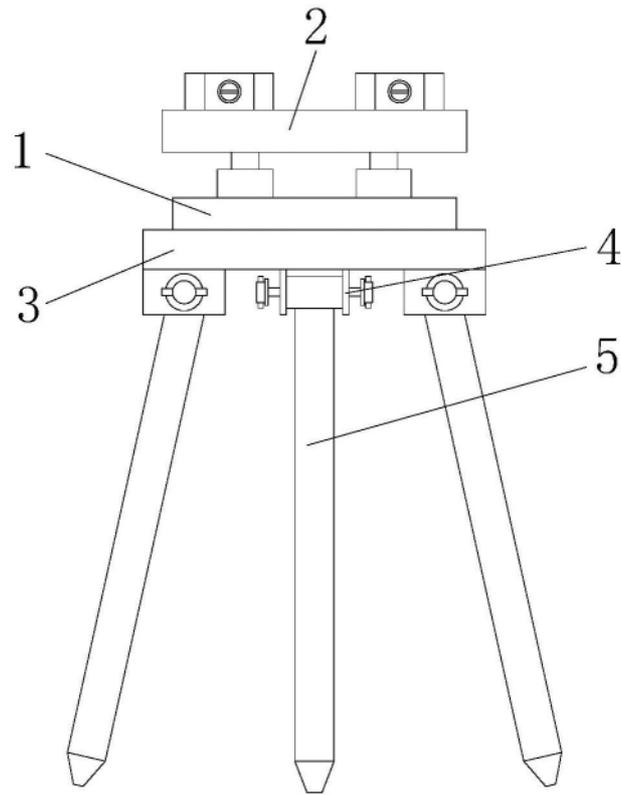


图1

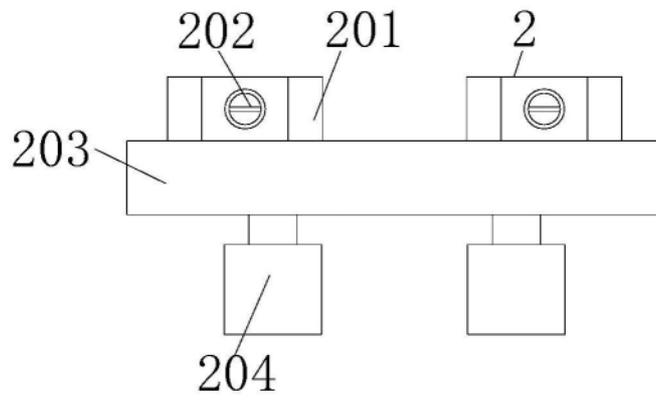


图2

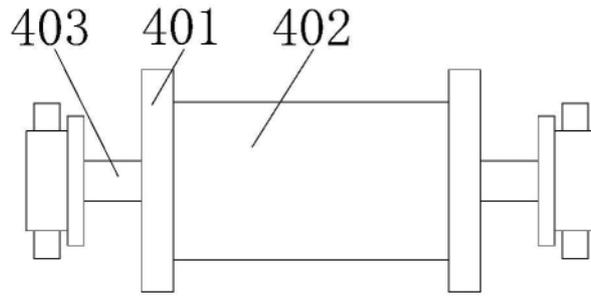


图3