



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214537991 U

(45) 授权公告日 2021.10.29

(21) 申请号 202121144602.6

(22) 申请日 2021.05.26

(73) 专利权人 王淼静

地址 075000 河北省张家口市桥东区建国路46号

(72) 发明人 王淼静

(74) 专利代理机构 亳州速诚知识产权代理事务所(普通合伙) 34157

代理人 刘佳

(51) Int.Cl.

G01D 11/00 (2006.01)

G01C 15/00 (2006.01)

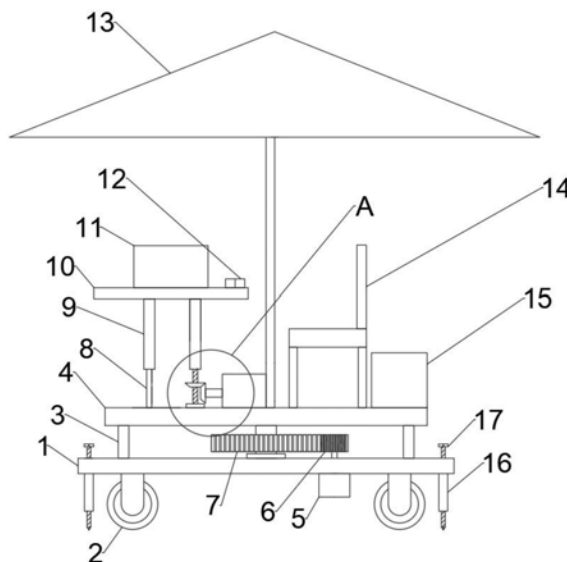
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种景观园林施工用测量装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种景观园林施工用测量装置,包括底板,所述底板顶部固定安装有套筒,所述底板底部通过螺栓固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿底板且固定连接有第一齿轮,所述底板顶部通过轴承座转动安装有连接杆,连接杆另一端固定安装在顶板底部,连接杆上固定套设有第二齿轮,所述套筒顶部固定安装有平面轴承且与顶板底部转动连接,所述顶板顶部固定安装有第一杆体一端,所述第一杆体另一端滑动安装在第一筒体内,控制第一电机带动第一齿轮转动,第一齿轮转动带动第二齿轮转动,第二齿轮转动通过连接杆带动顶板转动,顶板转动实现装置在一定范围内的角度调节。



1. 一种景观园林施工用测量装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部固定安装有套筒(3),所述底板(1)底部通过螺栓固定安装有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出轴贯穿底板(1)且固定连接有第一齿轮(6),所述套筒(3)上方设置有顶板(4),所述顶板(4)底部通过平面轴承与套筒(3)顶部转动连接,所述底板(1)顶部通过轴承座转动安装有连接杆一端,连接杆另一端固定安装在顶板(4)底部,连接杆上固定套设有第二齿轮(7),所述顶板(4)顶部固定安装有第一杆体(8)一端,所述第一杆体(8)另一端滑动套设有第一筒体(9),所述顶板(4)顶部通过轴承座转动安装有第二杆体(20)一端,所述第二杆体(20)外侧设置为外螺纹,所述第二杆体(20)上固定安装有第二伞齿轮(22),所述第二杆体(20)另一端螺纹套设有第二筒体(21),所述第二筒体(21)内侧设置为内螺纹,所述第一筒体(9)和第二筒体(21)顶部共同固定安装有安装板(10),所述安装板(10)顶部固定安装有测量仪本体(11),所述顶板(4)顶部通过螺栓固定安装有第二电机(18),所述第二电机(18)的输出轴固定安装有第一伞齿轮(19),所述顶板(4)上方设置有伞(13),所述伞(13)通过连接杆固定安装在顶板(4)顶部,所述顶板(4)顶部固定安装有移动电源(15),所述底板(1)底部对称固定安装有套管(16),所述套管(16)内螺纹连接有螺杆(17),所述安装板(10)顶部固定安装有开关(12)。

2. 根据权利要求1所述的景观园林施工用测量装置,其特征在于:所述底板(1)底部对称固定安装有行走轮(2)。

3. 根据权利要求1所述的景观园林施工用测量装置,其特征在于:所述第一齿轮(6)与第二齿轮(7)相啮合。

4. 根据权利要求1所述的景观园林施工用测量装置,其特征在于:所述第一伞齿轮(19)和第二伞齿轮(22)相啮合。

5. 根据权利要求1所述的景观园林施工用测量装置,其特征在于:所述顶板(4)顶部固定安装有椅子(14)。

6. 根据权利要求1所述的景观园林施工用测量装置,其特征在于:所述第一电机(5)、第二电机(18)和测量仪本体(11)通过导线与开关(12)电连接,所述开关(12)通过导线与移动电源(15)电连接。

一种景观园林施工用测量装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种测量装置,具体是一种景观园林施工用测量装置。

背景技术

[0002] 园林,指特定培养的自然环境和游憩境域。在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(或进一步筑山、叠石、理水)、种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域,就称为园林。在中国传统建筑中独树一帜,有重大成就的是古典园林建筑。

[0003] 现有的测量装置在景观园林施工中无法角度调节和高度调节,不方便工作人员使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种景观园林施工用测量装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种景观园林施工用测量装置,包括底板,所述第一电机的输出轴贯穿底板且固定连接有第一齿轮,所述套筒上方设置有顶板,所述顶板底部通过平面轴承与套筒顶部转动连接,所述底板顶部通过轴承座转动安装有连接杆一端,连接杆另一端固定安装在顶板底部,连接杆上固定套设有第二齿轮,所述顶板顶部固定安装有第一杆体一端,所述第一杆体另一端滑动套设有第一筒体,所述顶板顶部通过轴承座转动安装有第二杆体一端,所述第二杆体外侧设置为外螺纹,所述第二杆体上固定安装有第二伞齿轮,所述第二杆体另一端螺纹套设有第二筒体,所述第二筒体内侧设置为内螺纹,所述第一筒体和第二筒体顶部共同固定安装有安装板,所述安装板顶部固定安装有测量仪本体,所述顶板顶部通过螺栓固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴固定安装有第一伞齿轮,所述顶板上方设置有伞,所述伞通过连接杆固定安装在底板顶部,所述顶板顶部固定安装有移动电源,所述底板底部对称固定安装有套管,所述套管内螺纹连接有螺杆,所述安装板顶部固定安装有开关,所述底板底部对称固定安装有行走轮,所述第一电机、第二电机和测量仪本体通过导线与开关电连接,所述开关通过导线与移动电源电连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述底板底部对称固定安装有行走轮。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一齿轮与第二齿轮相啮合。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一伞齿轮和第二伞齿轮相啮合。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述顶板顶部固定安装有椅子。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一电机、第二电机和测量仪本体通过导线与开关电连接,所述开关通过导线与移动电源电连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 控制第一电机带动第一齿轮转动,第一齿轮转动带动第二齿轮转动,第二齿轮转

动通过连接杆带动顶板转动,顶板转动实现装置在一定范围内的角度调节,控制第二电机的输出轴转动带动第一伞齿轮转动,第一伞齿轮转动带动第二伞齿轮转动,第二伞齿轮转动带动第二杆体转动,第二杆体转动在第二筒体伸缩,实现测量仪本体的高度调节,方便工作人员的使用,设置伞雨天遮雨晴天遮阳,设置椅子方便工作人员休息,设置滚轮方便装置的移动。

附图说明

[0014] 图1为景观园林施工用测量装置的结构示意图。

[0015] 图2为景观园林施工用测量装置的的A处结构示意图。

[0016] 图3为景观园林施工用测量装置侧视图。

[0017] 如图所示:底板1、行走轮2、套筒3、顶板4、第一电机5、第一齿轮6、第二齿轮7、第一杆体8、第一筒体9、安装板10、测量仪本体11、开关12、伞13、椅子14、移动电源15、套管16、螺杆17、第二电机18、第一伞齿轮19、第二杆体20、第二筒体21和第二伞齿轮22。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种景观园林施工用测量装置,包括底板1、行走轮2、套筒3、顶板4、第一电机5、第一齿轮6、第二齿轮7、第一杆体8、第一筒体9、安装板10、测量仪本体11、开关12、伞13、椅子14、移动电源15、套管16、螺杆17、第二电机18、第一伞齿轮19、第二杆体20、第二筒体21和第二伞齿轮22,所述底板1顶部固定安装有套筒3,所述底板1底部通过螺栓固定安装有第一电机5,所述第一电机5的输出轴贯穿底板1且固定连接有第一齿轮6,所述套筒3上方设置有顶板4,所述顶板4底部通过平面轴承与套筒3顶部转动连接,所述底板1顶部通过轴承座转动安装有连接杆一端,连接杆另一端固定安装在顶板4底部,连接杆上固定套设有第二齿轮7,所述第一齿轮6与第二齿轮7相啮合,所述顶板4顶部固定安装有第一杆体8一端,所述第一杆体8另一端滑动套设有第一筒体9,所述顶板4顶部通过轴承座转动安装有第二杆体20一端,所述第二杆体20外侧设置为外螺纹,所述第二杆体20上固定安装有第二伞齿轮22,所述第二杆体20另一端螺纹套设有第二筒体21,所述第二筒体21内侧设置为内螺纹,所述第一筒体9和第二筒体21顶部共同固定安装有安装板10,所述安装板10顶部固定安装有测量仪本体11,所述顶板4顶部通过螺栓固定安装有第二电机18,所述第二电机18的输出轴固定安装有第一伞齿轮19,所述第一伞齿轮19和第二伞齿轮22相啮合,所述顶板4上方设置有伞13,所述伞13通过连接杆固定安装在顶板4顶部,所述顶板4顶部固定安装有椅子14,所述顶板4顶部固定安装有移动电源15,所述底板1底部对称固定安装有套管16,所述套管16内螺纹连接有螺杆17,所述安装板10顶部固定安装有开关12,所述底板1底部对称固定安装有行走轮2,所述第一电机5、第二电机18和测量仪本体(11)通过导线与开关12电连接,所述开关12通过导线与移动电源15电连接。

[0020] 本实用新型的工作原理是:使用时,打开开关12,控制第一电机5带动第一齿轮6转

动,第一齿轮6转动带动第二齿轮7转动,第二齿轮7转动通过连接杆带动顶板4转动,顶板4转动实现装置在一定范围内的角度调节,控制第二电机18的输出轴转动带动第一伞齿轮19转动,第一伞齿轮19转动带动第二伞齿轮22转动,第二伞齿轮22转动带动第二杆体20转动,第二杆体20转动在第二筒体21伸缩,实现测量仪本体11的高度调节,方便工作人员的使用,设置伞13雨天遮雨晴天遮阳,设置椅子14方便工作人员休息,设置滚轮方便装置的移动。

[0021] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

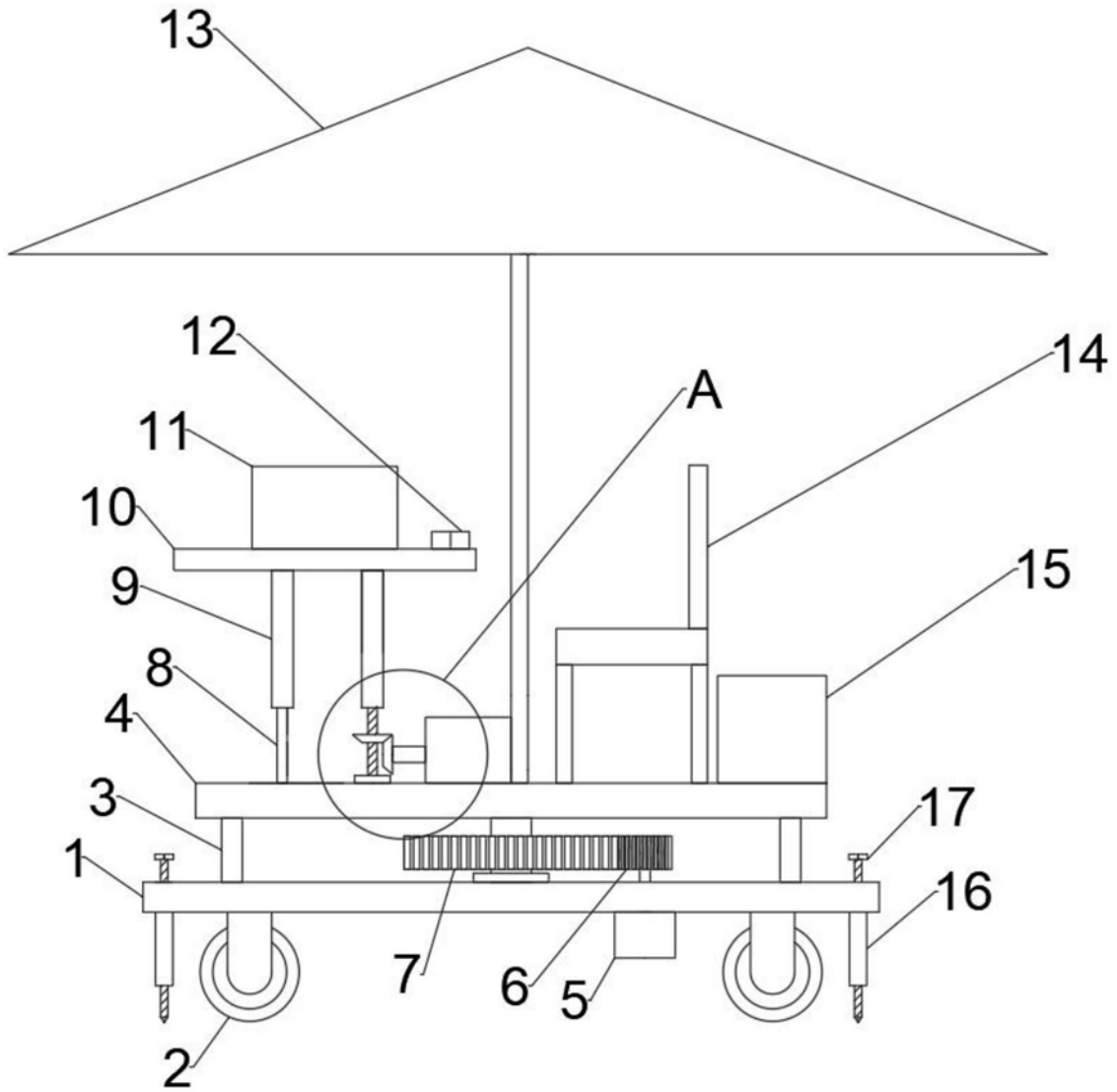


图1

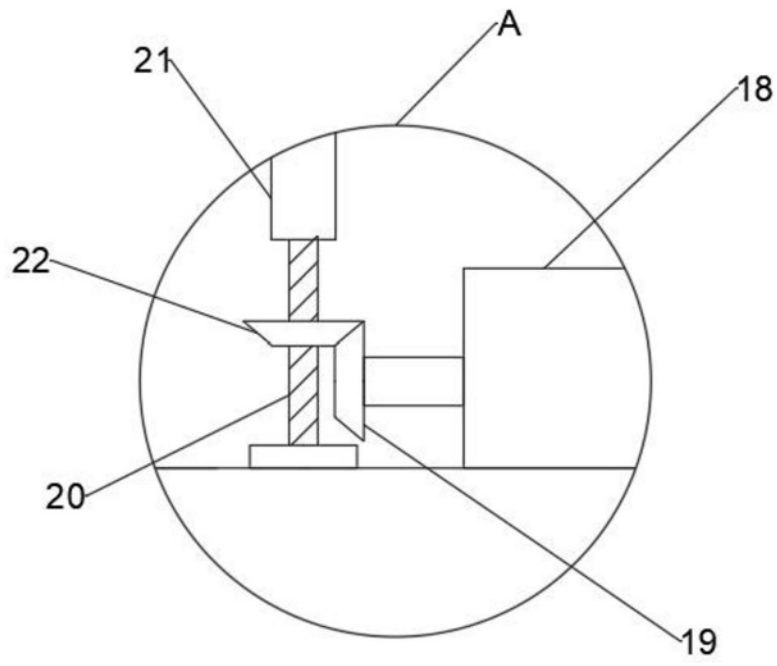


图2

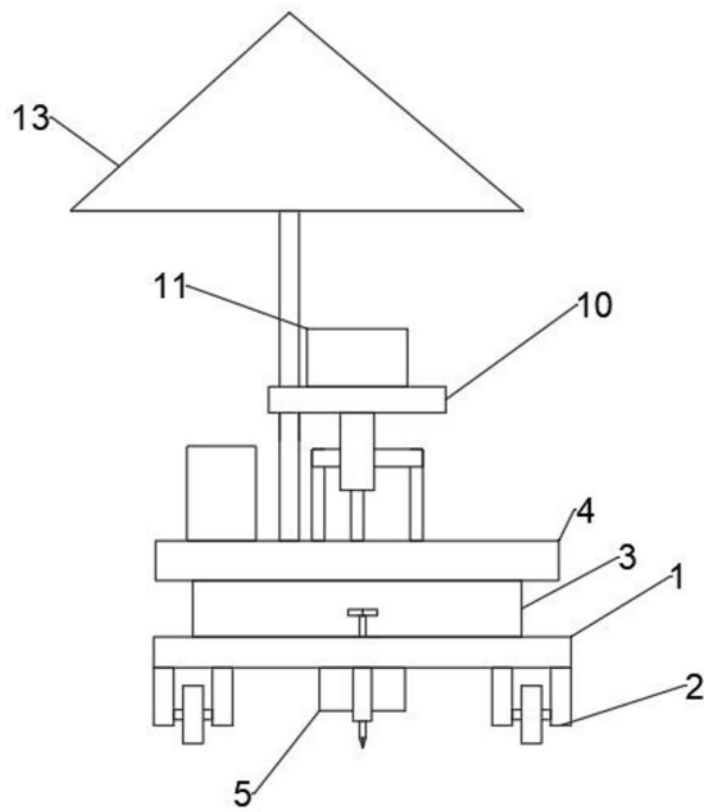


图3