



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206709842 U

(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720577128.3

(22)申请日 2017.05.23

(73)专利权人 韦德进

地址 530001 广西壮族自治区南宁市兴宁区朝阳路49号

(72)发明人 韦德进 卢飞河 张润芳

(51)Int.Cl.

G01C 15/00(2006.01)

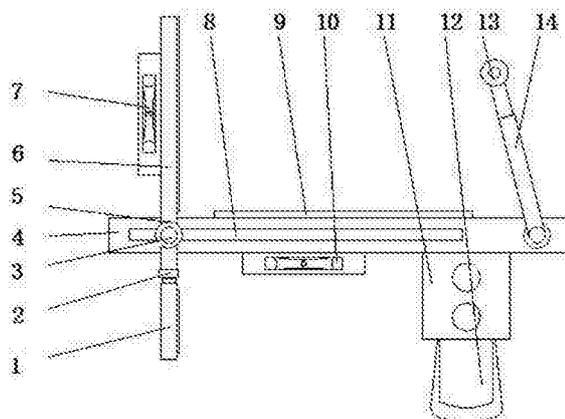
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑工程测量用曲线测绘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程测量用曲线测绘装置,包括辅助纵向尺杆、横向尺杆、横向水平泡、定位盘和滑块架,所述横向尺杆的侧面设有滑槽,所述滑块架的一侧安装有定位旋钮,且滑块架的另一侧通过旋转轴杆安装有纵向尺杆,所述旋转轴杆位置处纵向尺杆的外侧安装有锁紧装置,且纵向尺杆位于横向尺杆上方的一侧固定有纵向水平泡,所述横向尺杆的底部安装有横向水平泡,所述可伸缩杆的端头安装有定位盘。本实用新型相对于传统测绘装置设置的横向尺杆以及两组纵向尺杆可以对曲线的各个点进行纵横坐标的确定,配合设置的两组水平泡,提高了曲线测量的准确性,设置的固定板以及把手便于测绘人员的携带和固定,便于推广使用。



1. 一种建筑工程测量用曲线测绘装置,包括辅助纵向尺杆(1)、横向尺杆(4)、横向水平泡(10)、定位盘(13)和滑块架(16),其特征在于:所述横向尺杆(4)的侧面设有滑槽(8),且滑槽(8)内通过滑块架(16)安装有旋转轴杆(3),所述滑块架(16)的一侧安装有定位旋钮(15),且滑块架(16)的另一侧通过旋转轴杆(3)安装有纵向尺杆(6),所述旋转轴杆(3)位置处纵向尺杆(6)的外侧安装有锁紧装置(5),且纵向尺杆(6)位于横向尺杆(4)上方的一侧固定有纵向水平泡(7),所述纵向尺杆(6)的底部设有安装套(2),且安装套(2)内安装有辅助纵向尺杆(1),所述横向尺杆(4)的底部安装有横向水平泡(10),且横向尺杆(4)底部的一端固定有固定板(11),所述固定板(11)的底部安装有把手(12),且固定板(11)上方横向尺杆(4)的侧面铰接安装有可伸缩杆(14),所述可伸缩杆(14)的端头安装有定位盘(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程测量用曲线测绘装置,其特征在于:所述辅助纵向尺杆(1)、横向尺杆(4)以及纵向尺杆(6)上皆安装有刻度尺(9),且刻度尺(9)为比例尺。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程测量用曲线测绘装置,其特征在于:所述固定板(11)上设有两组螺栓安装孔。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程测量用曲线测绘装置,其特征在于:所述把手(12)的外部设有防滑套。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程测量用曲线测绘装置,其特征在于:所述定位盘(13)的中央位置处设有定位孔。

一种建筑工程测量用曲线测绘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程测量用具领域,具体为一种建筑工程测量用曲线测绘装置。

背景技术

[0002] 随着时代的发展,人们的生活水平不断地提高,建筑工程的不断发展,各类技术在不断的完善,目前,在工程测量中曲线的测绘常用的是应用水平尺、卷尺和铅垂配合测得曲线上一系列的特征点的水平位置和竖直位置,然后用定点连线的方法进行测绘,在实测中一般需要2-3个人配合完成,该测量方法费时费力,并且测量误差较大,并不适于推广实施,同时传统的测绘装置在测量曲线时的灵活性较差,不能根据曲线的位置情况进行调节,需要不断的移动,进而提高了测量的工作量,且测绘的数据不精确,给后期的计算工作造成了不必要的麻烦,因此,急需对现有技术进行改进,以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程测量用曲线测绘装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程测量用曲线测绘装置,包括辅助纵向尺杆、横向尺杆、横向水平泡、定位盘和滑块架,所述横向尺杆的侧面设有滑槽,且滑槽内通过滑块架安装有旋转轴杆,所述滑块架的一侧安装有定位旋钮,且滑块架的另一侧通过旋转轴杆安装有纵向尺杆,所述旋转轴杆位置处纵向尺杆的外侧安装有锁紧装置,且纵向尺杆位于横向尺杆上方的一侧固定有纵向水平泡,所述纵向尺杆的底部设有安装套,且安装套内安装有辅助纵向尺杆,所述横向尺杆的底部安装有横向水平泡,且横向尺杆底部的一端固定有固定板,所述固定板的底部安装有把手,且固定板上方横向尺杆的侧面铰接安装有可伸缩杆,所述可伸缩杆的端头安装有定位盘。

[0005] 优选的,所述辅助纵向尺杆、横向尺杆以及纵向尺杆上皆安装有刻度尺,且刻度尺为比例尺。

[0006] 优选的,所述固定板上设有两组螺栓安装孔。

[0007] 优选的,所述把手的外部设有防滑套。

[0008] 优选的,所述定位盘的中央位置处设有定位孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该建筑工程测量用曲线测绘装置相对于传统测绘装置,设计更加合理,结构简单,使用灵活,便于建筑工程中曲线的测绘,设置的横向尺杆以及两组纵向尺杆可以对曲线的各个点进行纵横坐标的确定,配合设置的两组水平泡,提高了曲线测量的准确性,同时纵向尺杆可以通过滑槽结构以及旋转轴杆在横向尺杆上进行横向移动的同时进行自由旋转,进而提高了测绘装置的灵活性,同时也避免测绘人员在测绘时不断移动,减轻了测绘的工作量,设置的可以旋转的可伸缩杆以及定位盘可以根据需求对曲线上的坐标进行打点定位,提高了测绘装置的实用性,设置的固定板以及把手便于测绘人员的携带和固定,使得单人即可完成测绘,提高了测绘装置的测绘效率,

便于推广使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的俯视图。

[0012] 图中：1-辅助纵向尺杆；2-安装套；3-旋转轴杆；4-横向尺杆；5-锁紧装置；6-纵向尺杆；7-纵向水平泡；8-滑槽；9-刻度尺；10-横向水平泡；11-固定板；12-把手；13-定位盘；14-可伸缩杆；15-定位旋钮；16-滑块架。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供了一种实施例：一种建筑工程测量用曲线测绘装置，包括辅助纵向尺杆1、横向尺杆4、横向水平泡10、定位盘13和滑块架16，横向尺杆4的侧面设有滑槽8，且滑槽8内通过滑块架16安装有旋转轴杆3，滑块架16的一侧安装有定位旋钮15，且滑块架16的另一侧通过旋转轴杆3安装有纵向尺杆6，定位旋钮15便于纵向尺杆6的定位，旋转轴杆3位置处纵向尺杆6的外侧安装有锁紧装置5，且纵向尺杆6位于横向尺杆4上方的一侧固定有纵向水平泡7，锁紧装置5可以将纵向尺杆6固定在一定的角度，纵向尺杆6的底部设有安装套2，且安装套2内安装有辅助纵向尺杆1，辅助纵向尺杆1、横向尺杆4以及纵向尺杆6上皆安装有刻度尺9，且刻度尺9为比例尺，横向尺杆4的底部安装有横向水平泡10，且横向尺杆4底部的一端固定有固定板11，纵向水平泡7与横向水平泡10便于判断纵向尺杆6以及横向尺杆4的角度，固定板11上设有两组螺栓安装孔，固定板11的底部安装有把手12，且固定板11上方横向尺杆4的侧面铰接安装有可伸缩杆14，把手12的外部设有防滑套，可伸缩杆14的端头安装有定位盘13，定位盘13的中央位置处设有定位孔，定位盘13便于在曲线上进行打点定位。

[0015] 工作原理：使用时，通过固定板11将测绘装置固定在测量区域，并通过横向水平泡10将横向尺杆4调节到水平位置，然后通过滑槽8将纵向尺杆6移动到适当区域，然后通过纵向水平泡7将纵向尺杆6调节到适当的角度，然后根据需求通过安装套2在纵向尺杆6的底部安装辅助纵向尺杆1，并通过移动纵向尺杆6对曲线进行移动测绘，然后通过刻度尺9进行数据的记录，当需要对曲线进行打点定位时，通过可伸缩杆14将定位盘13转动到定位区域，并通过定位盘13内的定位孔进行打点定位。

[0016] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

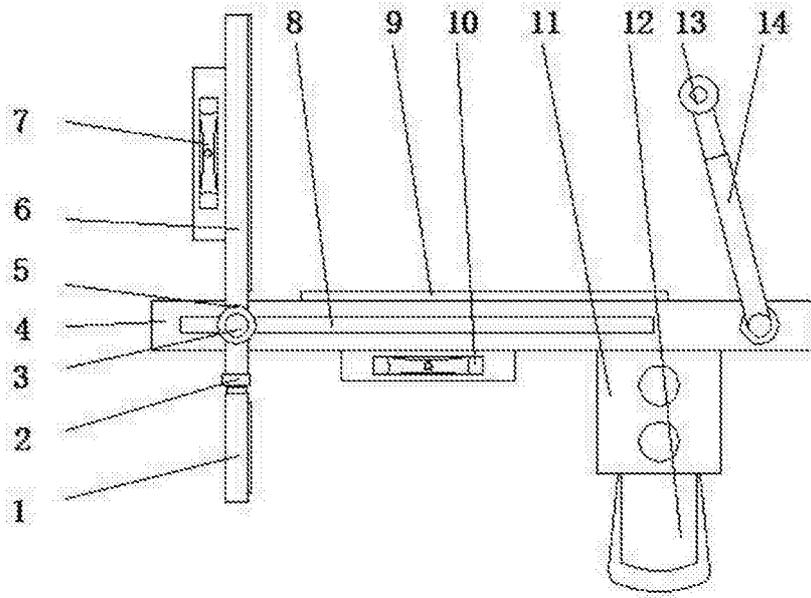


图1

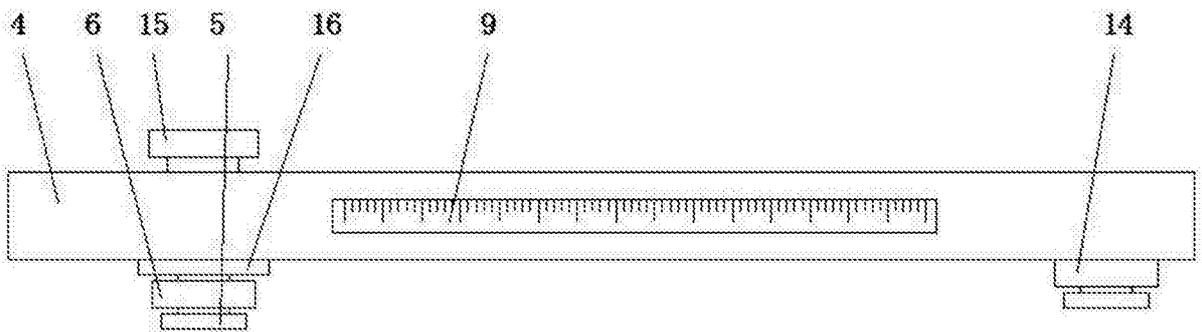


图2