



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212133545 U

(45) 授权公告日 2020.12.11

(21) 申请号 202021153672.3

(22) 申请日 2020.06.20

(73) 专利权人 广东薪伙科技有限公司

地址 510665 广东省广州市天河区车陂龙
口大街6号506房

(72) 发明人 聂晶

(51) Int. Cl.

G01B 5/24 (2006.01)

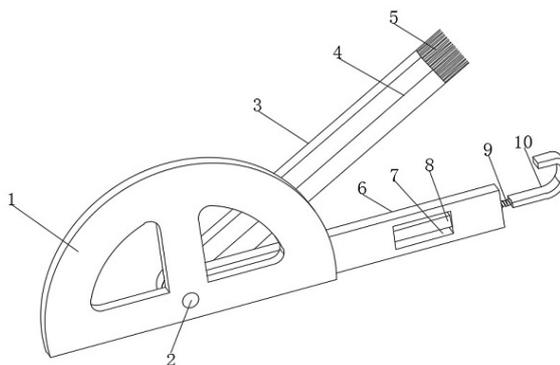
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种工程造价专用的多功能角度测量装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种工程造价专用的多功能角度测量装置,包括第一透明直尺和第二透明直尺,其特征在于:所述第一透明直尺与第二透明直尺长度相等,所述第一透明直尺外壁固定连接透明量角器,所述第一透明直尺外壁远离透明量角器一端设有旋转机构,所述旋转机构包括固定连接在第一透明直尺外壁的丝杆,所述丝杆外侧通过螺纹活动安装有活动块,所述第二透明直尺内壁中部开设有孔槽,所述丝杆贯穿于孔槽,所述第二透明直尺通过孔槽与丝杆活动连接,所述第二透明直尺位于活动块和第一透明直尺之间,本实用新型有益效果是可方便工作人员对工件的角度以及长度的测量,同时方便工作人员携带,提高了工作效率。



1. 一种工程造价专用的多功能角度测量装置,包括第一透明直尺(6)和第二透明直尺(3),其特征在于:所述第一透明直尺(6)与第二透明直尺(3)长度相等,所述第一透明直尺(6)外壁固定连接透明量角器(1),所述第一透明直尺(6)外壁远离透明量角器(1)一端设有旋转机构,所述旋转机构包括固定连接在第一透明直尺(6)外壁的丝杆(12),所述丝杆(12)外侧通过螺纹活动安装有活动块(13),所述第二透明直尺(3)内壁中部开设有孔槽,所述丝杆(12)贯穿于孔槽,所述第二透明直尺(3)通过孔槽与丝杆(12)活动连接,所述第二透明直尺(3)位于活动块(13)和第一透明直尺(6)之间,所述第二透明直尺(3)远离丝杆(12)一端设有刷扫机构,所述第二透明直尺(3)外壁设置有中心线(4),所述透明量角器(1)外壁设置有中心圈(2),所述中心圈(2)与丝杆(12)半径相等并且处于同一水平线,所述第一透明直尺(6)内壁设有水平机构。

2. 根据权利要求1所述的一种工程造价专用的多功能角度测量装置,其特征在于:所述刷扫机构包括毛刷(5),所述毛刷(5)与第二透明直尺(3)外壁固定连接,所述毛刷(5)材质为PVC。

3. 根据权利要求1所述的一种工程造价专用的多功能角度测量装置,其特征在于:所述水平机构包括水准管(8),所述第一透明直尺(6)内壁开设有方形槽(7),所述水准管(8)两端与方形槽(7)内壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种工程造价专用的多功能角度测量装置,其特征在于:所述第一透明直尺(6)一端设有挂墙机构,所述挂墙机构包括挂钩(10),所述挂钩(10)下端固定连接螺杆(9),所述第一透明直尺(6)外壁垂直开设有螺纹孔,所述螺杆(9)与第一透明直尺(6)通过螺纹孔固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种工程造价专用的多功能角度测量装置,其特征在于:所述活动块(13)呈圆形状,所述活动块(13)外壁固定连接若干连接块(14),若干所述连接块(14)均匀分布在活动块(13)外壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种工程造价专用的多功能角度测量装置,其特征在于:所述丝杆(12)远离第一透明直尺(6)一端固定连接有限位柱(11),所述限位柱(11)呈圆形状,所述限位柱(11)半径大于丝杆(12)半径。

一种工程造价专用的多功能角度测量装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程造价技术领域,特别涉及一种工程造价专用的多功能角度测量装置。

背景技术

[0002] 工程造价即工程的建造价格,工程造价的三要素是量、价、费,工作人员在对第一要素量的实行过程中,会对工件的角度进行测量以及制作图纸的时候也会测量,传统的角度测量装置通常是量角器,功能单一,只有测量角度的作用且测量精准度不理想,市面上的角度测量装置一般都存在费用大、不便携带,影响工作人员的工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种工程造价专用的多功能角度测量装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种工程造价专用的多功能角度测量装置,包括第一透明直尺和第二透明直尺,所述第一透明直尺与第二透明直尺长度相等,所述第一透明直尺外壁固定连接透明量角器,所述第一透明直尺外壁远离透明量角器一端设有旋转机构,所述旋转机构包括固定连接在第一透明直尺外壁的丝杆,所述丝杆外侧通过螺纹活动安装有活动块,所述第二透明直尺内壁中部开设有孔槽,所述丝杆贯穿于孔槽,所述第二透明直尺通过孔槽与丝杆活动连接,所述第二透明直尺位于活动块和第一透明直尺之间,所述第二透明直尺远离丝杆一端设有刷扫机构,所述第二透明直尺外壁设置有中心线,所述透明量角器外壁设置有中心圈,所述中心圈与丝杆半径相等并且处于同一水平线,所述第一透明直尺内壁设有水平机构。

[0005] 优选的,所述刷扫机构包括毛刷,所述毛刷与第二透明直尺外壁固定连接,所述毛刷材质为PVC。

[0006] 优选的,所述水平机构包括水准管,所述第一透明直尺内壁开设有方形槽,所述水准管两端与方形槽内壁固定连接。

[0007] 优选的,所述第一透明直尺一端设有挂墙机构,所述挂墙机构包括挂钩,所述挂钩下端固定连接螺杆,所述第一透明直尺外壁垂直开设有螺纹孔,所述螺杆与第一透明直尺通过螺纹孔固定连接。

[0008] 优选的,所述活动块呈圆形状,所述活动块外壁固定连接若干连接块,若干所述连接块均匀分布在活动块外壁上。

[0009] 优选的,所述丝杆远离第一透明直尺一端固定连接有限位柱,所述限位柱呈圆形状,所述限位柱半径大于丝杆半径。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:工作人员对工件角度进行测量时,首先转动活动块使第二透明直尺稍微松动,将第一透明直尺底边放置与角的一边相平行,推动第二透明直尺的中心线与角的另一边相对应,此时转动活动块至第二透明直尺与

第一透明直尺互相紧密挤压,工作人员看中心线位置可测其角度,且角度可一直保留,方便记录,当测量工件长度以及高度时可用第一透明直尺和第二透明直尺进行测量,转动第二透明直尺至与第一透明直尺平行时,可增加测量长度,转动第二透明直尺至与第一透明直尺重合时,节省空间,可将其一起握住方便携带,达到了此装置可测角度、长度以及方便携带效果,提高了工作人员的工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的后视图;

[0013] 图3为图2中A处结构示意图;

[0014] 图中:1、透明量角器;2、中心圈;3、第二透明直尺;4、中心线;5、毛刷;6、第一透明直尺;7、方形槽;8、水准管;9、螺杆;10、挂钩;11、限位柱;12、丝杆;13、活动块;14、连接块。

具体实施方式

[0015] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0016] 如图1-3所示,一种工程造价专用的多功能角度测量装置,包括第一透明直尺6和第二透明直尺3,第一透明直尺6与第二透明直尺3长度相等,第一透明直尺6外壁固定连接有透明量角器1,第一透明直尺6外壁远离透明量角器1一端设有旋转机构,旋转机构包括固定连接在第一透明直尺6外壁的丝杆12,丝杆12外侧通过螺纹活动安装有活动块13,第二透明直尺3内壁中部开设有孔槽,丝杆12贯穿于孔槽,第二透明直尺3通过孔槽与丝杆12活动连接,第二透明直尺3位于活动块13和第一透明直尺6之间,第二透明直尺3远离丝杆12一端设有刷扫机构,第二透明直尺3外壁设置有中心线4,透明量角器1外壁设置有中心圈2,中心圈2与丝杆12半径相等并且处于同一水平线,第一透明直尺6内壁设有水平机构,将第一透明直尺6底边与角的一边贴合并保持平行,逆时针转动活动块13至对第二透明直尺3具有一定的挤压力,转动第二透明直尺3使其外壁的中心线4与角的另一边对应,通过中心线4与透明量角器1所对应的位置可测量工件角度,转动第二透明直尺3至与第一透明直尺6平行,可测量工件长度以及可增加测量长度,转动第二透明直尺3至与第一透明直尺6重合,可减少占用空间便于携带。

[0017] 刷扫机构包括毛刷5,毛刷5与第二透明直尺3外壁固定连接,毛刷5材质为PVC,可通过第二透明直尺3外壁固定连接的毛刷5对工件表面进行清洁。

[0018] 水平机构包括水准管8,第一透明直尺6内壁开设有方形槽7,水准管8两端与方形槽7内壁固定连接,第一透明直尺6水平或垂直与工件互相贴合并保持平行时,通过第一透明直尺6内的水准管8是否水平或者垂直可测工件是否水平或垂直。

[0019] 第一透明直尺6一端设有挂墙机构,挂墙机构包括挂钩10,挂钩10下端固定连接有螺杆9,第一透明直尺6外壁垂直开设有螺纹孔,螺杆9与第一透明直尺6通过螺纹孔固定连接,通过挂钩10可便于第一透明直尺6挂放,转动挂钩10使挂钩10下端固定连接的螺杆9转出第一透明直尺6外壁垂直开设的螺纹孔,可在工作时拆卸以免在测量时造成不便。

[0020] 活动块13呈圆形状,活动块13外壁固定连接有若干连接块14,若干连接块14均匀

分布在活动块13外壁上,转动活动块13的时增加摩擦力,从而便于转动活动块13。

[0021] 丝杆12远离第一透明直尺6一端固定连接有限位柱11,限位柱11呈圆形状,限位柱11半径大于丝杆12半径,活动块13仅在螺杆9上转动不会转出螺杆9外。

[0022] 工作原理:当工作人员需要对工件进行角度测量时,可通过第二透明直尺3外壁固定连接的毛刷5先对工件表面进行清洁,将第一透明直尺6底边与角的一边贴合并保持平行,逆时针转动活动块13至对第二透明直尺3具有一定的挤压力,转动第二透明直尺3使其外壁的中心线4与角的另一边对应,通过中心线4与透明量角器1所对应的位置可测量工件角度,转动第二透明直尺3至与第一透明直尺6平行,可测量工件长度以及可增加测量长度,转动第二透明直尺3至与第一透明直尺6重合,可减少占用空间便于携带,第一透明直尺6水平或垂直与工件互相贴合并保持平行时,通过第一透明直尺6内的水准管8是否水平或者垂直可测工件是否水平或垂直,通过第一透明直尺6外壁固定连接的挂钩10可便于挂放。

[0023] 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的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

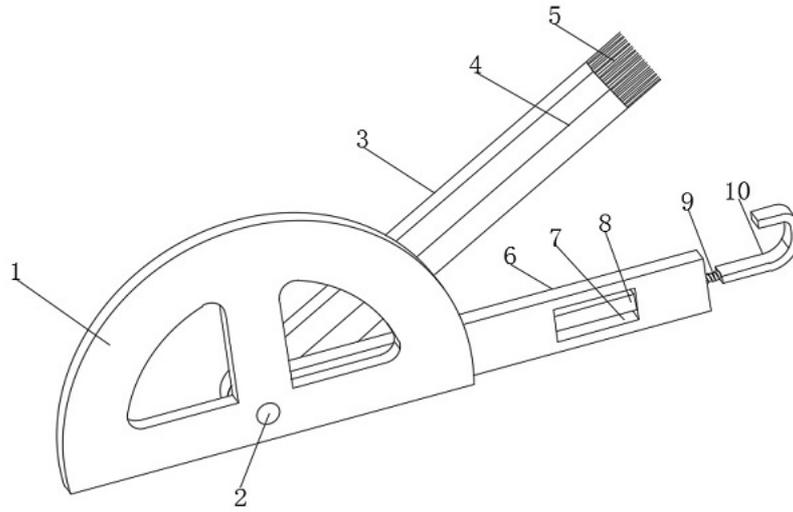


图1

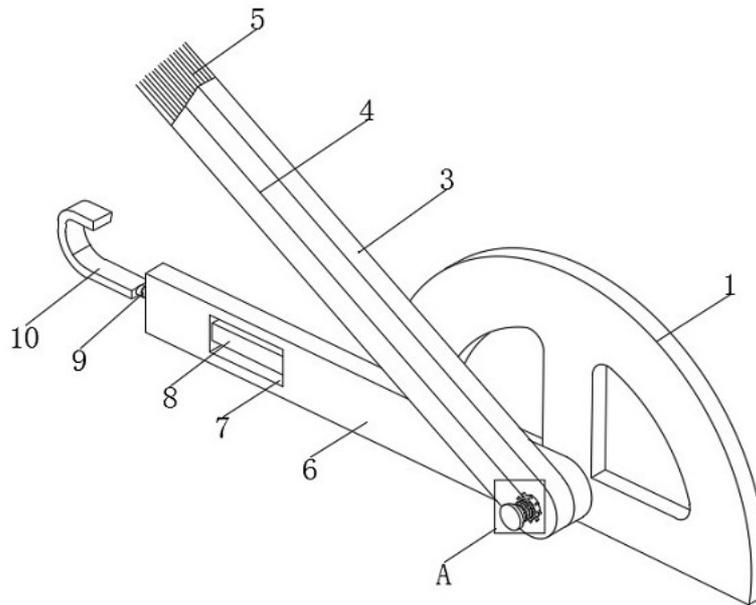


图2

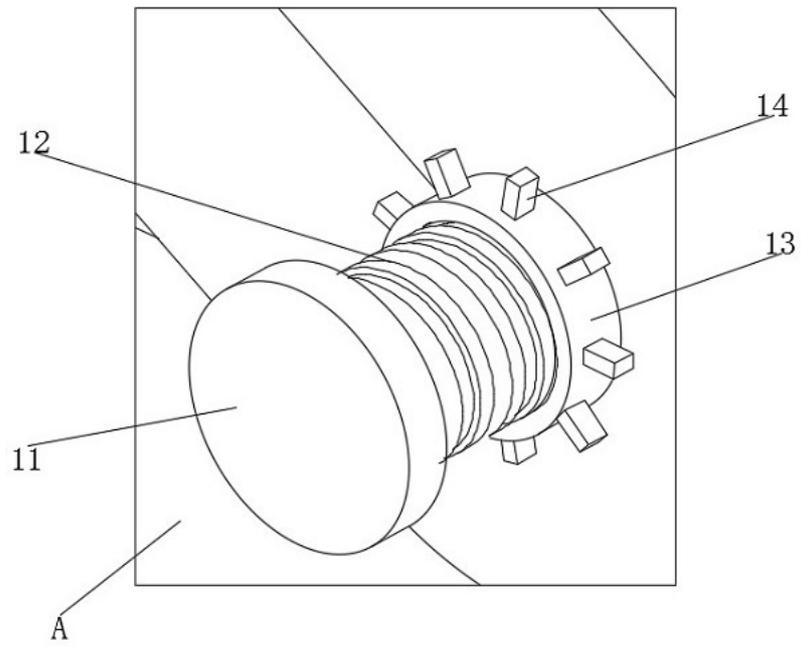


图3