



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220454430 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 06

(21) 申请号 202322309002.6

(22) 申请日 2023.08.26

(73) 专利权人 河南众通工程造价咨询有限公司

地址 450000 河南省郑州市中原区陇海路南、桐柏路东、文化宫路西4号楼25层2509、2510

(72) 发明人 关田田 颜新玉 马浩翔 胡光明

(74) 专利代理机构 河南省古格知识产权代理事务所(普通合伙) 41197

专利代理师 王文利

(51) Int. Cl.

G01B 3/04 (2006.01)

G01B 5/24 (2006.01)

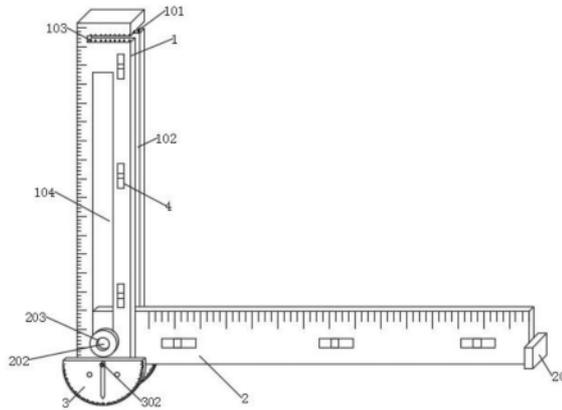
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程造价用的辅助式测量尺

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体为一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,包括尺柄一,尺柄一的右端活动连接有尺柄二,尺柄一的前后两端下方均活动安装有量角器;该装置通过设置量角器对角度进行测量,通过固定量角器与尺柄二相互配合进行测量,尺柄一为测量基准线,与尺柄二为夹角,与量角器相互配合进行角度测量,使得工作人员在测量时更加便捷,量角器通过限位杆在矩形槽的内部进行移动或者转动,使得量角器能根据实时情况进行调整位置,使得量角器在使用时更加灵活,使得测量的数据更加精准,使得工作人员在使用时更加便捷,有效的提高工作人员的工作效率。



1. 一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,包括尺柄一(1),所述尺柄一(1)的右端活动连接有尺柄二(2),所述尺柄一(1)的前后两端下方均活动安装有量角器(3);

其特征在于,所述尺柄一(1)的右端上方开设有卡槽(101),所述尺柄二(2)的右端固定连接有卡块(201),所述尺柄一(1)的右端开设有限位槽(102),所述尺柄一(1)与尺柄二(2)的正面均等距离嵌入设置有水平仪(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,其特征在于:所述卡槽(101)的内壁上下两端均等距离固定安装有橡胶粒(103),所述卡块(201)可嵌入卡槽(101)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,其特征在于:所述卡槽(101)的内壁底端与限位槽(102)的内部顶端呈互通设置,所述尺柄二(2)可嵌入限位槽(102)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,其特征在于:所述尺柄一(1)的正面开设有滑槽(104),所述滑槽(104)贯穿尺柄一(1)的前后两端,所述滑槽(104)的前后两端与限位槽(102)的前后两端呈互通设置。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,其特征在于:所述尺柄二(2)的左端可嵌入限位槽(102)的内部,所述尺柄二(2)的正面贯穿设置有螺杆(202),所述螺杆(202)的前后两端均螺纹连接有限位块(203),所述限位块(203)位于尺柄一(1)的外侧,所述限位块(203)的直径大于滑槽(104)的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,其特征在于:所述尺柄一(1)的正面下方开设有矩形槽(105),所述矩形槽(105)贯穿尺柄一(1)的前后两端,所述量角器(3)内侧固定安装有限位杆(301),所述限位杆(301)可嵌入矩形槽(105)的内部。

7. 根据权利要求6所述的一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,其特征在于:所述限位杆(301)的前后两端贯穿量角器(3)的前后两端,所述限位杆(301)的外表面嵌套设置有连接块(302),所述连接块(302)与限位杆(301)为螺纹连接,所述连接块(302)位于量角器(3)的外侧。

一种建筑工程造价用的辅助式测量尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体为一种建筑工程造价用的辅助式测量尺。

背景技术

[0002] 随着建筑工程发展和建设活动的增加,测量是建筑工程中重要的环节之一,在建筑工程中,常常需要对各种尺寸、面积、体积等数据进行准确测量,以便进行工程设计、施工和成本控制,传统的测量尺具有刻度有限、仅能进行一维直线测量等特点,无法满足建筑工程对精度要求较高、多维测量的需求,为了提高测量的准确性,辅助式测量尺应运而生,辅助式测量尺采用更精密的刻度和测量方式,可以进行点、线、面的多维度测量,提供更准确的测量结果;

[0003] 申请号:CN202220071791.7的一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,该装置在测量较长物件时,固定第一尺柄,手动转动第二尺柄,直至第一尺柄和第二尺柄齐平,变相延长了本实用新型的长度,以适应不同场合的使用,当需要测量角度时,固定第一尺柄,手动转动第二尺柄直至需要的位置,此时第二尺柄在角度尺上扫过的角度能够读出,且此角度即为第一尺柄和第二尺柄的夹角;

[0004] 但该装置在使用时,第一尺柄长度不够时,需要对第一尺柄与第二尺柄进行拼接,但是第一尺与手动转动第二尺柄拼接时缺少固定结构,因此在使用时需要手扶,手扶的尺子在连接处容易出现弯曲,从而导致装置在使用时精准度不高,影响装置的使用;

[0005] 其次,在使用时,第一尺柄与第二尺柄不能根据具体情况进行变换,在测量角度时,第一尺柄与第二尺柄在测量时,工作人员靠经验测量,刻度尺容易倾斜,导致测量数据不够精准,测量尺不能根据具体情况的变换而变换,灵活性不高;

[0006] 为此,我们提出一种新的建筑工程造价用的辅助式测量尺,以解决背景技术提出的第一尺与手动转动第二尺柄拼接时缺少固定结构,在使用时不够稳定,测量尺不能根据具体情况的变换而变换,灵活性不高的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,以解决背景技术提出的第一尺与手动转动第二尺柄拼接时缺少固定结构,在使用时不够稳定,测量尺不能根据具体情况的变换而变换,灵活性不高的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,包括尺柄一,所述尺柄一的右端活动连接有尺柄二,所述尺柄一的前后两端下方均活动安装有量角器;

[0009] 所述尺柄一的右端上方开设有卡槽,所述尺柄二的右端固定连接有卡块,所述尺柄一的右端开设有限位槽,所述尺柄一与尺柄二的正面均等距离嵌入设置有水平仪。

[0010] 优选的,所述卡槽的内壁上下两端均等距离固定安装有橡胶粒,所述卡块可嵌入

卡槽的内部。

[0011] 优选的,所述卡槽的内壁底端与限位槽的内部顶端呈互通设置,所述尺柄二可嵌入限位槽的内部。

[0012] 优选的,所述尺柄一的正面开设有滑槽,所述滑槽贯穿尺柄一的前后两端,所述滑槽的前后两端与限位槽的前后两端呈互通设置。

[0013] 优选的,所述尺柄二的左端可嵌入限位槽的内部,所述尺柄二的正面贯穿设置有螺杆,所述螺杆的前后两端均螺纹连接有限位块,所述限位块位于尺柄一的外侧,所述限位块的直径大于滑槽的直径。

[0014] 优选的,所述尺柄一的正面下方开设有矩形槽,所述矩形槽贯穿尺柄一的前后两端,所述量角器内侧固定安装有限位杆,所述限位杆可嵌入矩形槽的内部。

[0015] 优选的,所述限位杆的前后两端贯穿量角器的前后两端,所述限位杆的外表面嵌套设置有连接块,所述连接块与限位杆为螺纹连接,所述连接块位于量角器的外侧。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、该种建筑工程造价用的辅助式测量尺,通过设置量角器对角度进行测量,通过固定量角器与尺柄二相互配合进行测量,尺柄一为测量基准线,与尺柄二为夹角,与量角器相互配合进行角度测量,使得工作人员在测量时更加便捷,量角器通过限位杆在矩形槽的内部进行移动或者转动,使得量角器能根据实时情况进行调整位置,使得量角器在使用时更加灵活,使得测量的数据更加精准,使得工作人员在使用时更加便捷,有效的提高工作人员的工作效率。

[0018] 2、其次,该种建筑工程造价用的辅助式测量尺,通过设置限位槽对尺柄二进行限位,通过尺柄二延长尺柄一的长度,通过滑槽对尺柄二进一步限位,使得螺杆与尺柄二相互配合,螺杆在滑槽的内部移动,同时尺柄二在限位槽的内同步移动,当尺柄二移动到合适的位置之后,在通过限位块与螺杆相互配合对尺柄二进行固定,使得尺柄二在使用时更加稳定,设置水平仪,使得工作人员在测量时精准度更高,有效的提高数据的准确性,使得装置在使用时更加稳定,有效的提高工作人员的工作效率。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的尺柄一结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型的尺柄一与尺柄二连接处结构示意图;

[0022] 图4是本实用新型的量角器结构示意图;

[0023] 图中:1、尺柄一;101、卡槽;102、限位槽;103、橡胶粒;104、滑槽;105、矩形槽;2、尺柄二;201、卡块;202、螺杆;203、限位块;3、量角器;301、限位杆;302连接块;4、水平仪。

具体实施方式

[0024] 请参阅图1-2,本实用新型实施例中;

[0025] 实施例1:一种建筑工程造价用的辅助式测量尺,包括尺柄一1,尺柄一1的右端活动连接有尺柄二2,尺柄一1的前后两端下方均活动安装有量角器3;

[0026] 尺柄一1的右端上方开设有卡槽101,尺柄二2的右端固定连接卡块201,尺柄一1

的右端开设有限位槽102,尺柄一1与尺柄二2的正面均等距离嵌入设置有水平仪4;

[0027] 尺柄一1的正面下方开设有矩形槽105,矩形槽105贯穿尺柄一1的前后两端,量角器3内侧固定安装有限位杆301,限位杆301可嵌入矩形槽105的内部;

[0028] 限位杆301的前后两端贯穿量角器3的前后两端,限位杆301的外表面嵌套设置有连接块302,连接块302与限位杆301为螺纹连接,连接块302位于量角器3的外侧;

[0029] 在使用该装置时,建筑工人通过尺柄一1与尺柄二2相互测量,进行测量长度,调整尺柄二2的位置角度与量角器3相互配合对建筑物进行测量角度,通过矩形槽105对量角器2进行限位,在通过连接块302对量角器3进行固定,使得装置在使用时更加稳定,量角器3通过限位杆301在矩形槽105的内部进行移动或者转动,使得量角器3能根据实时情况进行调整位置,使得量角器3在使用时更加灵活,当量角器3调整到合适的位置之后,在通过连接块302使得量角器3与限位杆301进行固定,在调整尺柄二2与量角器3对角度测量,有效的提高装置的灵活性,通过水平仪4调整尺柄一1与尺柄二2的水平度,使得测量的数据更加精准,使得工作人员在使用时更加便捷,有效的提高工作人员的工作效率。

[0030] 实施例2:参考说明书附图2-4可得知,实施例2与实施1的不同在于:卡槽101的内壁上下两端均等距离固定安装有橡胶粒103,卡块201可嵌入卡槽101的内部;

[0031] 卡槽101的内壁底端与限位槽102的内部顶端呈互通设置,尺柄二2可嵌入限位槽102的内部;

[0032] 尺柄一1的正面开设有滑槽104,滑槽104贯穿尺柄一1的前后两端,滑槽104的前后两端与限位槽102的前后两端呈互通设置;

[0033] 尺柄二2的左端可嵌入限位槽102的内部,尺柄二2的正面贯穿设置有螺杆202,螺杆202的前后两端均螺纹连接有限位块203,限位块203位于尺柄一1的外侧,限位块203的直径大于滑槽104的直径;

[0034] 当尺柄一1在测量时长度不够时,通过尺柄二2进行延长,尺柄二2通过在左端嵌入限位槽102的内部,螺杆202嵌入滑槽104的内部,使得尺柄二2在限位槽102与滑槽104的内部进行位置调整,通过滑槽104对螺杆202进行限位,通过水平仪4同时调整装置的平整度,当尺柄二2的位置调整好之后,通过限位块203与螺杆202相互配合,使得尺柄二2与尺柄一1进行固定,使得尺柄一1与尺柄二2在测量时更加稳定,设置水平仪4,使得工作人员在测量时精准度更高,有效的提高数据的准确性,使得装置在使用时更加稳定,有效的提高工作人员的工作效率。

[0035] 当测量完成后,松动限位块203,使得尺柄二2嵌入限位槽102的内部,在通过卡块201嵌入卡槽101的内部进行限位,在通过橡胶粒103增加与卡块201与卡槽101的摩擦力,使得卡块201在卡槽101的内部更加稳定,有效的提高装置的稳定性。

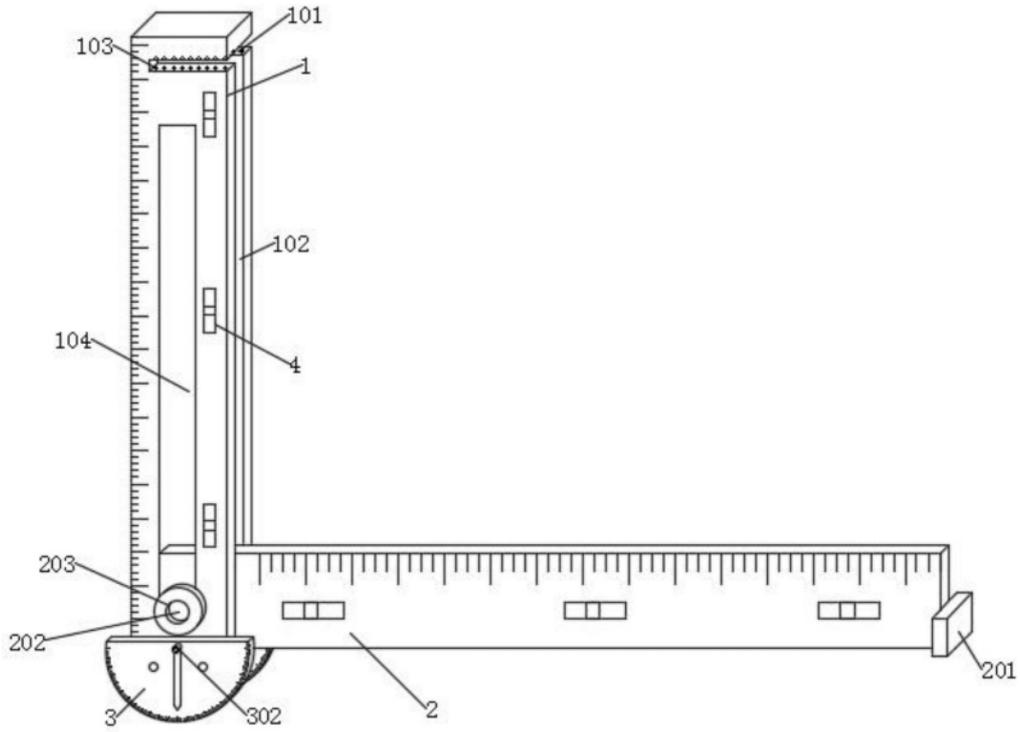


图1

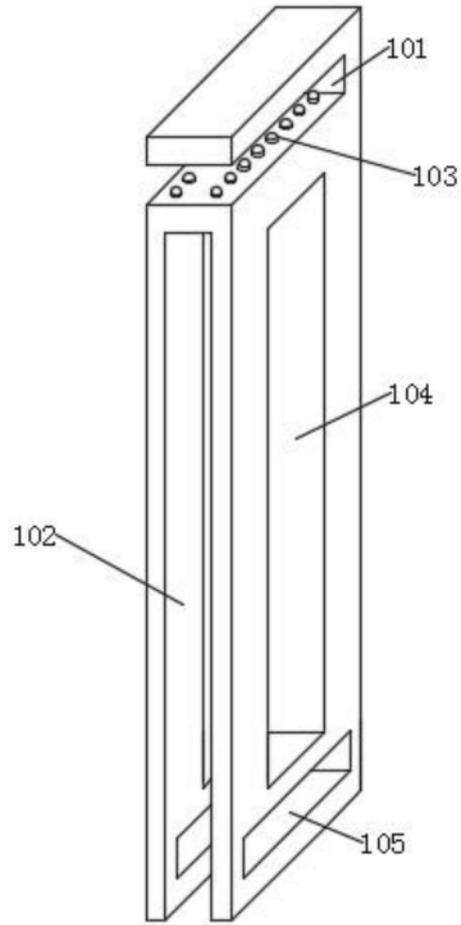


图2

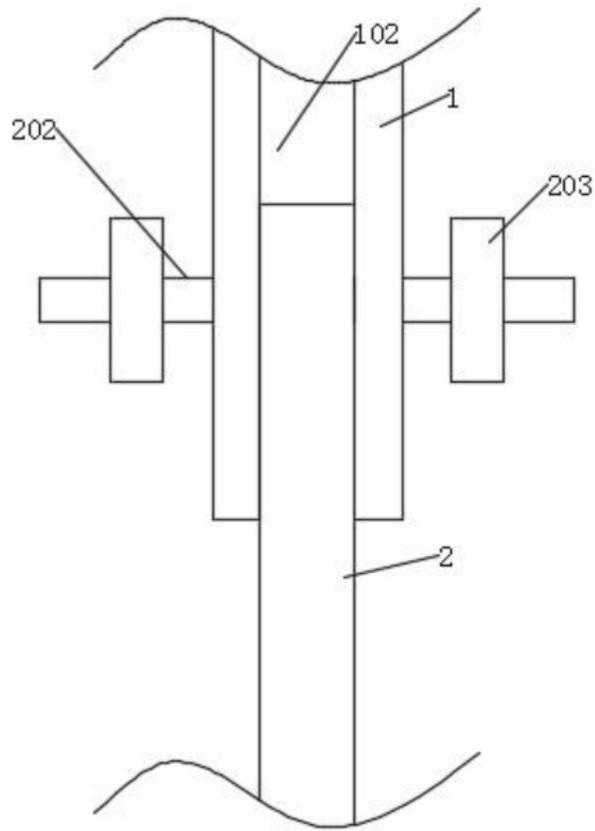


图3

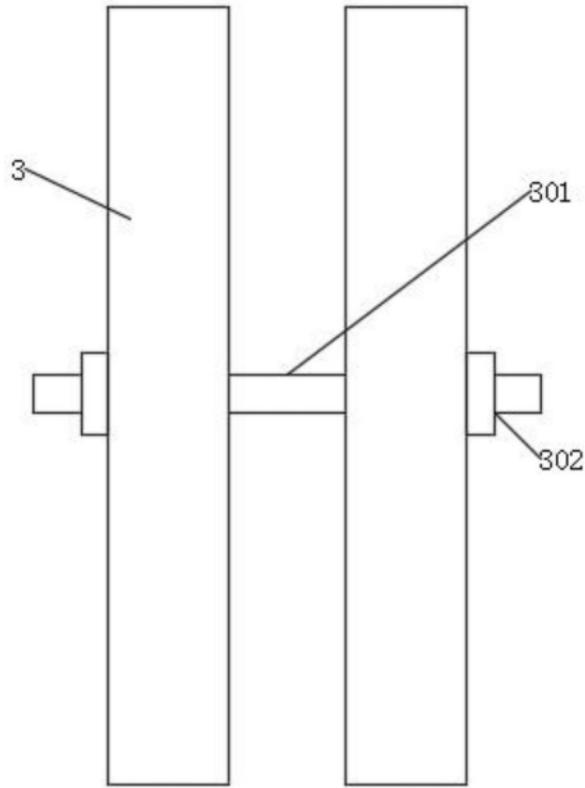


图4