



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206556550 U

(45)授权公告日 2017.10.13

(21)申请号 201720269963.0

(22)申请日 2017.03.20

(73)专利权人 浙江荣庆工程管理有限公司

地址 311200 浙江省杭州市萧山区市心中
路398号金茂大厦1幢711室

(72)发明人 陈彦 徐国民 周文磊

(51)Int.Cl.

G01B 5/00(2006.01)

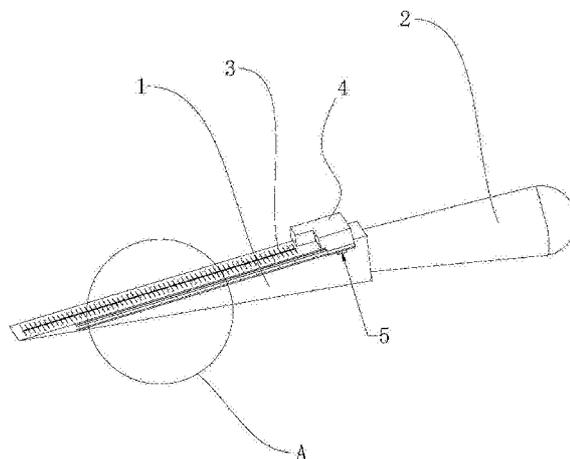
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种楔形塞尺

(57)摘要

本实用新型公开了一种楔形塞尺,旨在提供一种通过滑块可以让施工人员精确测量数据,使数据的采集更加准确,避免读数困难以及读数不准确等问题的楔形塞尺,其技术方案要点是包括塞尺本体和固定安装在塞尺本体一端的手柄,所述塞尺本体的纵截面呈三角形,横截面呈矩形,在塞尺本体的顶面上均布设有用以指示塞尺底面与塞尺顶面之间的垂直距离的刻度,所述塞尺本体上设有滑动连接的滑块以及用以限制滑块在塞尺本体上滑动的固定机构,所述固定机构包括安装在滑块上的固定件和设置在塞尺本体上与固定件相对应的固定部。



1. 一种楔形塞尺,包括塞尺本体(1)和固定安装在塞尺本体(1)一端的手柄(2),所述塞尺本体(1)的纵截面呈三角形,横截面呈矩形,在塞尺本体(1)的顶面上均布设有用以指示塞尺底面与塞尺顶面之间的垂直距离的刻度(3),其特征在于:所述塞尺本体(1)上设有滑动连接的滑块(4)以及用以限制滑块(4)在塞尺本体(1)上滑动的固定机构(5),所述固定机构(5)包括安装在滑块(4)上的固定件(51)和设置在塞尺本体(1)上与固定件(51)相对应的固定部(52)。

2. 根据权利要求1所述的一种楔形塞尺,其特征在于:所述固定件(51)包括与滑块(4)可拆卸的连接部(511)和安装在连接部(511)延伸端的卡合部(512),所述固定部(52)为与卡合部(512)相对应的卡槽,所述卡槽设置在塞尺本体(1)的外壁上。

3. 根据权利要求2所述的一种楔形塞尺,其特征在于:所述连接部(511)的延伸端还设有用以方便将卡合部(512)从卡槽内取出的凸体(53)。

4. 根据权利要求3所述的一种楔形塞尺,其特征在于:所述滑块(4)的底部对称设有凸块(54),在塞尺本体(1)的两侧面上设有与凸块(54)相适配的滑槽(55)。

5. 根据权利要求4所述的一种楔形塞尺,其特征在于:所述卡合部(512)呈半球状体设置,所述卡合部(512)的外表面与卡槽的内壁相贴合设置。

6. 根据权利要求5所述的一种楔形塞尺,其特征在于:所述卡合部(512)采用橡胶制成。

7. 根据权利要求6所述的一种楔形塞尺,其特征在于:所述凸块(54)呈“L”字形设置,所述凸块(54)的表面与滑槽(55)的内壁贴合设置。

8. 根据权利要求1~7任意一项所述的一种楔形塞尺,其特征在于:所述滑块(4)的读取端的顶角上设有直角形缺口槽(6)。

一种楔形塞尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测量工具技术领域,特别涉及一种楔形塞尺。

背景技术

[0002] 楔形塞尺,一般为金属制成,在其中斜的一面上有刻度,一种施工用现场测量工具;一般与之相配的水平尺,将水平尺放于墙面上或地面上,然后用楔形塞尺塞入,以检测墙,地面水平度,垂直度误差;建筑上一般用来检查平整度\水平度\缝隙等,还直接检查门窗缝。

[0003] 目前,公开号为CN202947635U的中国专利公开了一种楔形塞尺,它包括塞尺本体,塞尺本体的一端固接着一只手柄,塞尺本体的纵截面呈三角形,塞尺本体的横截面呈矩形,在塞尺本体的顶面上均布设置着高度刻度,该高度刻度用以指示塞尺底面与塞尺顶面之间的垂直距离。

[0004] 这种楔形塞尺,在使用时,直接将其塞入缝隙中,然后读取所卡部位的刻度,就能得到缝隙大小,虽然这样一次性可以测量缝隙的大小,提高测量效率,但是,在读取数值时,有一些环境因素的影响,不是很方便读取,通常会在塞尺上加上滑块,通过滑块或者类似滑块的标记作用物品来辅助数值的读取,但是塞尺拿出后滑块会出现松动的问题,还是会使得数值读取有偏差的问题,因此,我们需要在此基础上做进一步的改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种楔形塞尺,其具有使施工人员读取方便且精准的优点。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种楔形塞尺,包括塞尺本体和固定安装在塞尺本体一端的手柄,所述塞尺本体的纵截面呈三角形,横截面呈矩形,在塞尺本体的顶面上均布设有用以指示塞尺底面与塞尺顶面之间的垂直距离的刻度,所述塞尺本体上设有滑动连接的滑块以及用以限制滑块在塞尺本体上滑动的固定机构,所述固定机构包括安装在滑块上的固定件和设置在塞尺本体上与固定件相对应的固定部。

[0008] 如此设置,通过安装在塞尺本体上的滑块,当测量位置放置好后将滑块滑动至根部与测量体的外壁贴合,这样一来就帮助了使用时数值的读取,并且在滑块上加设的固定机构能够有效的对滑块进行固定作用,有效的避免楔形塞尺在拿取需要读数时滑块发生滑移,造成数值产生偏差的问题,整个的结构设置简单,能有效的提高实际使用时的一个测量质量。

[0009] 进一步设置:所述固定件包括与滑块可拆卸的连接部和安装在连接部延伸端的卡合部,所述固定部为与卡合部相对应的卡槽,所述卡槽设置在塞尺本体的外壁上。

[0010] 如此设置,将固定件设置由连接部和卡合部组成,通过卡合部与卡槽的一个卡合固定结构实现对滑块的一个固定效果,使用方便快捷,能有效的提高工作效率。

- [0011] 进一步设置:所述连接部的延伸端还设有用以方便将卡合部从卡槽内取出的凸体。
- [0012] 如此设置,通过安装的凸体,使用者掰动凸体就能将卡合部从卡槽内拔出,实现取消对滑块固定。
- [0013] 进一步设置:所述滑块的底部对称设有凸块,在塞尺本体的两侧面上设有与凸块相适配的滑槽。
- [0014] 如此设置,滑块通过凸块在塞尺本体上做出滑动,在滑动时整个的结构稳定性高,能进一步的提高测量精准度。
- [0015] 进一步设置:所述卡合部呈半球状体设置,所述卡合部的外表面与卡槽的内壁相贴合设置。
- [0016] 如此设置,卡合部设置为半球状体的结构,放入卡槽后贴合的结构即可完成卡合部的固定,结构简单,方便生产制造。
- [0017] 进一步设置:所述卡合部采用橡胶制成。
- [0018] 如此设置,橡胶的材质能有效的加强卡合部与卡槽卡合后之间的摩擦力,从而实现结合后滑块与塞尺本体之间整体的稳固性。
- [0019] 进一步设置:所述凸块呈“L”字形设置,所述凸块的表面与滑槽的内壁贴合设置。
- [0020] 如此设置,呈“L”字形设置的凸块在方便制造的前提下实现在塞尺本体上的稳固滑动。
- [0021] 进一步设置:所述滑块的读取端的顶角上设有直角形缺口槽。
- [0022] 如此设置,通过直角形缺口槽来读取刻度的数值,能有效的提高测量质量。
- [0023] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:
- [0024] 1、通过设置的滑块和在滑块上的固定机构,使用测量的数值精准;
- [0025] 2、使用方便快捷,并且结构简单方便生产制造。

附图说明

- [0026] 图1是实施例楔形塞尺的立体结构示意图;
- [0027] 图2是实施例楔形塞尺中滑块的立体结构示意图;
- [0028] 图3是实施例楔形塞尺在图2中滑块的正视图;
- [0029] 图4是实施例楔形塞尺在图1中A区域放大后的结构示意图。
- [0030] 图中,1、塞尺本体;2、手柄;3、刻度;4、滑块;5、固定机构;51、固定件;511、连接部;512、卡合部;52、固定部;53、凸体;54、凸块;55、滑槽;6、直角形缺口槽。

具体实施方式

[0031] 下述的实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0032] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0033] 实施例:

[0034] 一种楔形塞尺,如图1所示,包括塞尺本体1和固定安装在塞尺本体1一端的手柄2,

塞尺本体1的纵截面呈三角形,横截面呈矩形,在塞尺本体1的顶面上均布设有用以指示塞尺底面与塞尺顶面之间的垂直距离的刻度3,另外,在塞尺本体1有刻度3的一面上设有滑动连接的滑块4以及用以限制滑块4在塞尺本体1上滑动的固定机构5,具体的,结合图2和3所示,固定机构5包括了安装在滑块4上的固定件51和设置在塞尺本体1上与固定件51相对应的固定部52(结合图4所示);在滑块4的读取端的顶角上设有直角形缺口槽6;通过直角形缺口槽6来读取刻度3的数值,能有效的提高测量质量。

[0035] 更进一步的,固定件51包括了与滑块4可拆卸的连接部511和安装在连接部511延伸端的卡合部512,固定部52为与卡合部512相对应的卡槽,卡槽设置在塞尺本体1的外壁上;将固定件51设置由连接部511和卡合部512组成,通过卡合部512与卡槽的一个卡合固定结构实现对滑块4的一个固定效果,使用方便快捷,能有效的提高工作效率。

[0036] 连接部511的延伸端还设有用以方便将卡合部512从卡槽内取出的凸体53;通过安装的凸体53,使用者掰动凸体53就能将卡合部512从卡槽内拔出,实现取消对滑块4固定。

[0037] 滑块4的底部对称设有凸块54,在塞尺本体1的两侧面上设有与凸块54相适配的滑槽55;滑块4通过凸块54在塞尺本体1上做出滑动,在滑动时整个的结构稳定性高,能进一步的提高测量精准度。

[0038] 卡合部512呈半球状体设置,卡合部512的外表面与卡槽的内壁相贴合设置;卡合部512设置为半球状体的结构,放入卡槽后贴合的结构即可完成卡合部512的固定;进一步的,将卡合部512设置为采用橡胶制成,在实际使用中橡胶的材质能有效的加强卡合部512与卡槽卡合后之间的摩擦力,从而实现结合后滑块4与塞尺本体1之间整体的稳固性。

[0039] 凸块54呈“L”字形设置,凸块54的表面与滑槽55的内壁贴合设置;呈“L”字形设置的凸块54在方便制造的前提下实现在塞尺本体1上的稳固滑动。

[0040] 效果原理:

[0041] 用手握住手柄2,将塞尺本体1塞到需要测量的位置直至卡住为止,通过安装在塞尺本体1上的滑块4,当测量位置放置好后将滑块4滑动至根部与测量体的外壁贴合,随后立即将橡胶材质的卡合部512挤压卡入卡槽,实现卡合固定动作,完成控制滑块4在塞尺本体1上的固定效果,数值读取完成后通过凸体53将卡合部512从卡槽中拿出再次使用。

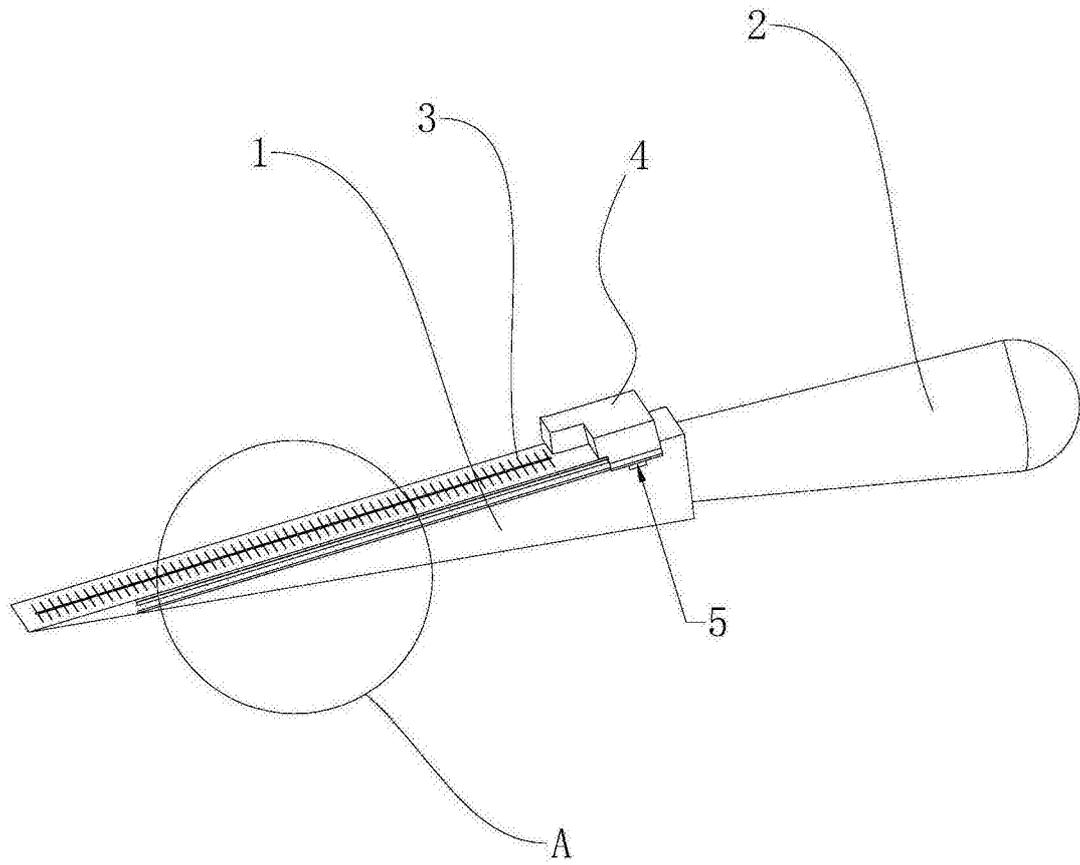


图1

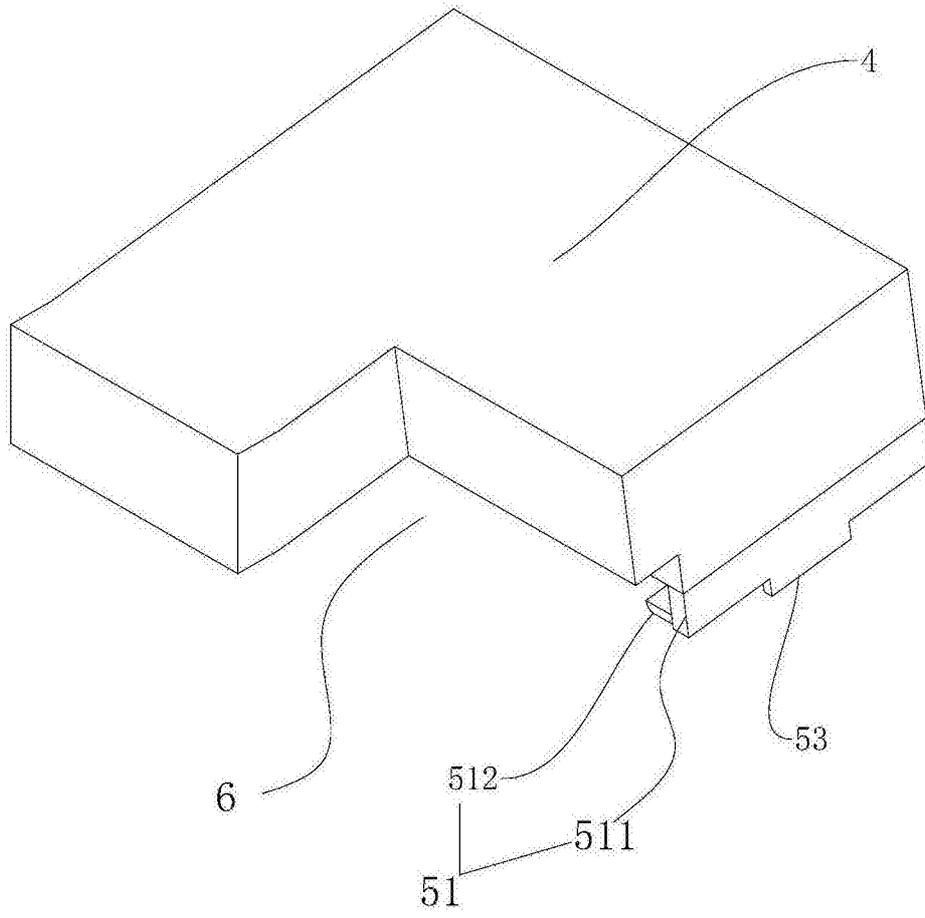


图2

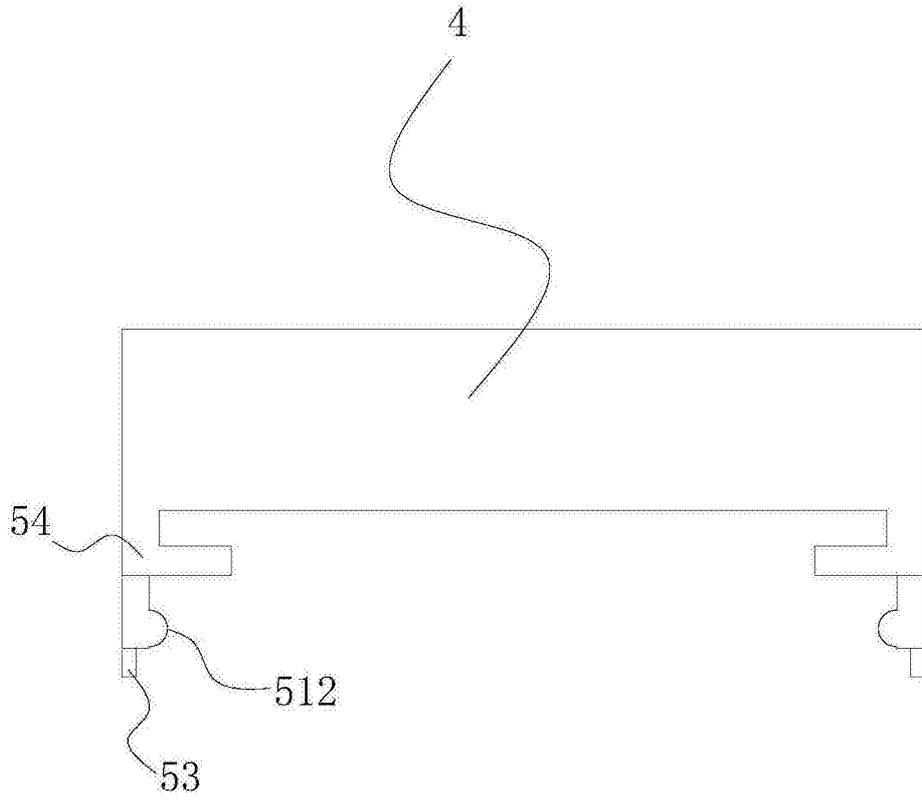
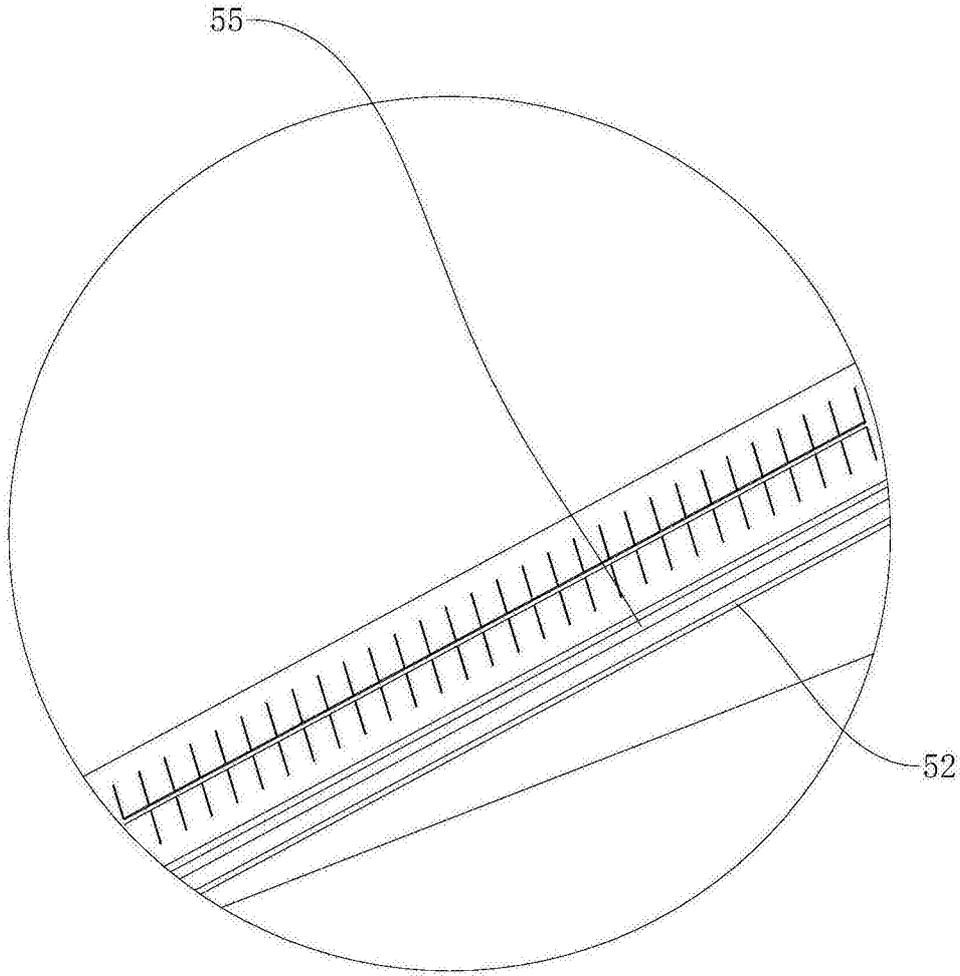


图3



A

图4