



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217585547 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 14

(21) 申请号 202221419373.9

(22) 申请日 2022.06.07

(73) 专利权人 青岛恩威泰五金制品有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区李家女
姑社区宝陆莱路与横一路交叉口北
100米

(72) 发明人 王成华

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所

(普通合伙) 16058

专利代理师 张彦

(51) Int.Cl.

G01B 3/1094 (2020.01)

G01B 3/1071 (2020.01)

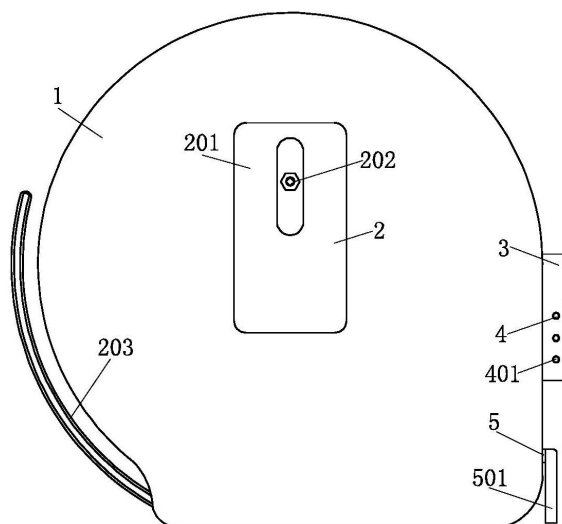
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种卷尺用便于使用的制紧装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卷尺用便于使用的制紧装置,属于卷尺制紧技术领域,包括卷尺本体,所述卷尺本体上设有测量机构,所述卷尺本体上设有紧固机构,所述紧固机构与测量机构抵触,所述紧固机构上设有记忆机构,所述记忆机构上等距开设有三个活动槽,且三个所述防护壳的内部固定连接有内壳,所述转轴转动连接于内壳上,所述防护壳与数字轴之间夹持有弹簧;在十棱柱型结构的数字轴上粘接0-9十个数字,在对尺子收缩时若是需要记住测量数值时,向弹簧的一端拨动数字轴,转动数字轴显示出对应的数字,按照此种方法转动其他两个数字轴上的数字,将三个数字轴上数字转动至与测量的结果一样即可,在下次测量时可以知道上次测量对象的数据,避免二次测量。



1. 一种卷尺用便于使用的制紧装置,包括卷尺本体(1),其特征在于:所述卷尺本体(1)上设有测量机构(5),所述卷尺本体(1)上设有紧固机构(3),所述紧固机构(3)与测量机构(5)抵触,所述紧固机构(3)上设有记忆机构(4),所述记忆机构(4)上等距开设有三个活动槽(403),所述紧固机构(3)上等距转动连接有三组位于三个活动槽(403)处的转轴(401),三组所述转轴(401)上均固定连接有呈十棱柱形结构的数字轴(402),三个所述活动槽(403)处均固定连接有防护壳(404),且三个所述防护壳(404)的内部固定连接有内壳(405),所述转轴(401)转动连接于内壳(405)上,所述防护壳(404)与数字轴(402)之间夹持有弹簧(406)。

2. 根据权利要求1所述的一种卷尺用便于使用的制紧装置,其特征在于:所述紧固机构(3)包括固定壳(301),所述卷尺本体(1)的内部滑动连接有固定壳(301),所述固定壳(301)上固定有滑条(303),所述卷尺本体(1)上开设有滑槽(304),所述滑条(303)与滑槽(304)之间滑动连接,所述固定壳(301)的两侧开设有与卷尺本体(1)抵触的橡胶垫(302),所述固定壳(301)的底部固定有抵触板(305),所述活动槽(403)开设于固定壳(301)上,所述转轴(401)的一端转动于固定壳(301)上。

3. 根据权利要求2所述的一种卷尺用便于使用的制紧装置,其特征在于:所述测量机构(5)包括尺子(502),所述卷尺本体(1)的内部卷收有尺子(502)。

4. 根据权利要求3所述的一种卷尺用便于使用的制紧装置,其特征在于:所述测量机构(5)还包括挡板(501),所述尺子(502)的端部设有位于卷尺本体(1)外侧的挡板(501)。

5. 根据权利要求1所述的一种卷尺用便于使用的制紧装置,其特征在于:所述卷尺本体(1)上设有携带机构(2),所述携带机构(2)包括弹片(201)及螺丝(202),所述卷尺本体(1)的侧壁通过螺丝(202)固定连接有弹片(201)。

6. 根据权利要求5所述的一种卷尺用便于使用的制紧装置,其特征在于:所述携带机构(2)还包括拿取绳(203),所述卷尺本体(1)的端部固定有拿取绳(203)。

一种卷尺用便于使用的制紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于卷尺制紧技术领域,具体涉及一种卷尺用便于使用的制紧装置。

背景技术

[0002] 卷尺就是测量物体长度的一种工具,按照种类可分为钢卷尺及皮尺,钢卷尺是一种具有韧性的,皮尺就是通过皮质材料制作的一种测量尺子,钢卷尺是配合发条卷收,而皮尺是依靠人力转动卷收。

[0003] 现有的钢卷尺在对尺子紧固的时候,通常是在固定壳上滑动一个滑块,通过滑块对伸出的尺子进行抵触紧固,尺子上未设置辅助使用者记忆的机构,在尺子收缩后使用者难以记住上次测量的数值,需要二次测量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种卷尺用便于使用的制紧装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种卷尺用便于使用的制紧装置,包括卷尺本体,所述卷尺本体上设有测量机构,所述卷尺本体上设有紧固机构,所述紧固机构与测量机构抵触,所述紧固机构上设有记忆机构,所述记忆机构上等距开设有三个活动槽,所述紧固机构上等距转动连接有三组位于三个活动槽处的转轴,三组所述转轴上均固定连接呈十棱柱形结构的数字轴,三个所述活动槽处均固定连接防护壳,且三个所述防护壳的内部固定连接有内壳,所述转轴转动连接于内壳上,所述防护壳与数字轴之间夹持有弹簧。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述紧固机构包括固定壳,所述卷尺本体的内部滑动连接有固定壳,所述固定壳上固定有滑条,所述卷尺本体上开设有滑槽,所述滑条与滑槽之间滑动连接,所述固定壳的两侧开设有与卷尺本体抵触的橡胶垫,所述固定壳的底部固定有抵触板,所述活动槽开设于固定壳上,所述转轴的一端转动于固定壳上。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述测量机构包括尺子,所述卷尺本体的内部卷收有尺子。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述测量机构还包括挡板,所述尺子的端部设有位于卷尺本体外侧的挡板。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述卷尺本体上设有携带机构,所述携带机构包括弹片及螺丝,所述卷尺本体的侧壁通过螺丝固定连接弹片。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述携带机构还包括拿取绳,所述卷尺本体的端部固定有拿取绳。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型,通过在紧固机构上设置记忆机构,辅助使用者记忆,在十棱柱型结构的数字轴上粘接0-9十个数字,使用者在对尺子收缩时若是需要记住测量数值时,可以向弹

簧的一端拨动数字轴,弹簧收缩,转动数字轴显示出对应的数字,按照此种方法转动其他两个数字轴上的数字,将三个数字轴上的数字转动至与测量的结果一样即可,辅助使用者记住测量过的数字,在下次测量时可以知道上次测量对象的数据,避免二次测量。

[0013] 本实用新型,通过在固定壳上设置橡胶垫,在滑动固定壳实现抵触板对尺子抵触的时候,可以通过橡胶垫对固定壳与卷尺本体进行挤压,增加了固定壳与卷尺本体之间的摩擦力,避免固定壳在对抵触板抵触的时候复位影响尺子的测量,方便将尺子固定与其他需要测量的对象对比。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构的整体示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构的卷尺本体和尺子的连接示意图;

[0016] 图3为本实用新型结构的固定壳、滑条、转轴及数字轴的连接结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型结构的固定壳、滑条、转轴、数字轴、及活动槽的连接示意图;

[0018] 图5为图4所示的A部结构放大示意图。

[0019] 图中:1、卷尺本体;2、携带机构;201、弹片;202、螺丝;203、拿取绳;3、紧固机构;301、固定壳;302、橡胶垫;303、滑条;304、滑槽;305、抵触板;4、记忆机构;401、转轴;402、数字轴;403、活动槽;404、防护壳;405、内壳;406、弹簧;5、测量机构;501、挡板;502、尺子。

具体实施方式

[0020] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0021] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种卷尺用便于使用的制紧装置,包括卷尺本体1,卷尺本体1上设有测量机构5,卷尺本体1上设有紧固机构3,紧固机构3与测量机构5抵触,紧固机构3上设有记忆机构4,记忆机构4上等距开设有三个活动槽403,紧固机构3上等距转动连接有三组位于三个活动槽403处的转轴401,三组转轴401上均固定连接有呈十棱柱形结构的数字轴402,三个活动槽403处均固定连接防护壳404,且三个防护壳404的内部固定连接有内壳405,转轴401转动连接于内壳405上,防护壳404与数字轴402之间夹持有弹簧406。

[0023] 具体的,如图2、图3和图4所示,紧固机构3包括固定壳301,卷尺本体1的内部滑动连接有固定壳301,固定壳301上固定有滑条303,卷尺本体1上开设有滑槽304,滑条303与滑槽304之间滑动连接,固定壳301的两侧开设有与卷尺本体1抵触的橡胶垫302,固定壳301的底部固定有抵触板305,活动槽403开设于固定壳301上,转轴401的一端转动于固定壳301上,当测量机构5测量数值后需要固定时可以通过滑动固定壳301配合抵触板305对测量机构5抵触。

[0024] 具体的,如图1和2所示,测量机构5包括尺子502,卷尺本体1的内部卷收有尺子502,实现对测量对象的测量。

[0025] 具体的,如图1和2所示,测量机构5还包括挡板501,尺子502的端部设有位于卷尺

本体1外侧的挡板501,方便再次抽出尺子502。

[0026] 具体的,如图1所示,卷尺本体1上设有携带机构2,携带机构2包括弹片201及螺丝202,卷尺本体1的侧壁通过螺丝202固定连接有弹片201,实现对卷尺本体1固定于身体的衣服上。

[0027] 具体的,如图1所示,携带机构2还包括拿取绳203,卷尺本体1的端部固定有拿取绳203,方便拿取卷尺本体1。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用者在使用卷尺本体1对测量的物体测量时,将固定壳301滑动保证抵触板305与尺子502分离,进一步的将尺子502一端的挡板501与被测量对象的一端钩住,直接拉动卷尺本体1,实现了卷尺本体1内部的尺子502伸出,观察物体终点与尺子502上数值对应的位置,实现对物体的测量,将固定壳301反向滑动,实现了抵触板305不再与尺子502抵触,橡胶垫302与卷尺本体1抵触,避免固定壳301滑脱,尺子502收缩到卷尺1的内部,可以通过弹片201将卷尺本体1固定衣服上,也可以通过拿取绳203钩住手腕,方便拿取;

[0029] 在十棱柱型结构的数字轴402上粘接0-9十个数字,使用者在对尺子502收缩时若是需要记住测量数值时,可以向弹簧406的一端拨动数字轴402,弹簧406收缩,转动数字轴402显示出对应的数字,按照此种方法转动其他两个数字轴402上的数字,将三个数字轴402上的数字转动至与测量的结果一样即可,辅助使用者记住测量过的数字,避免二次测量。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

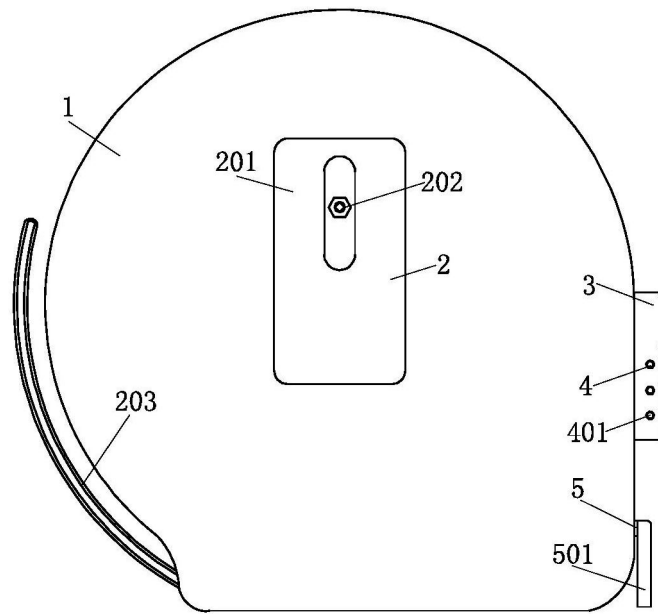


图1

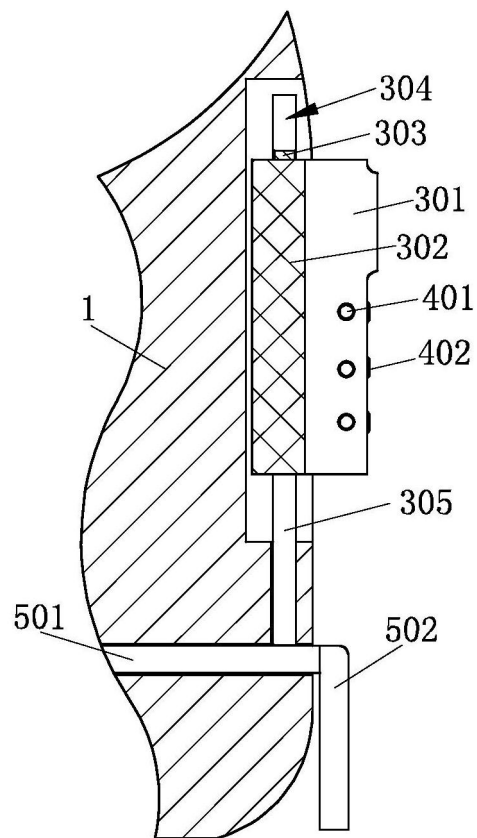


图2

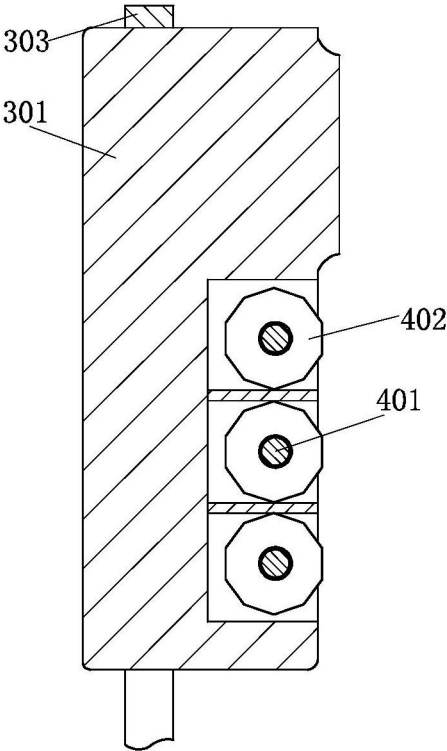


图3

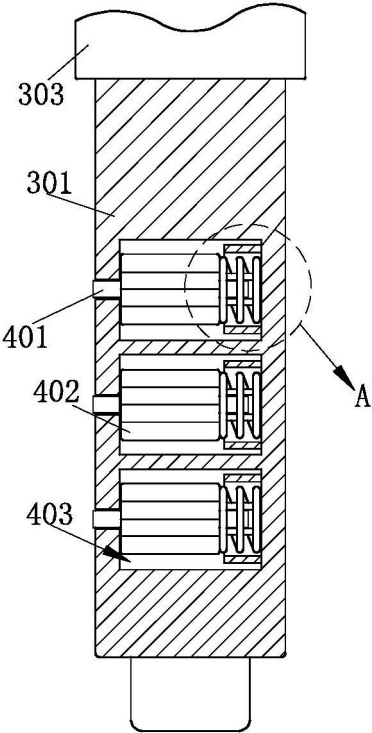


图4

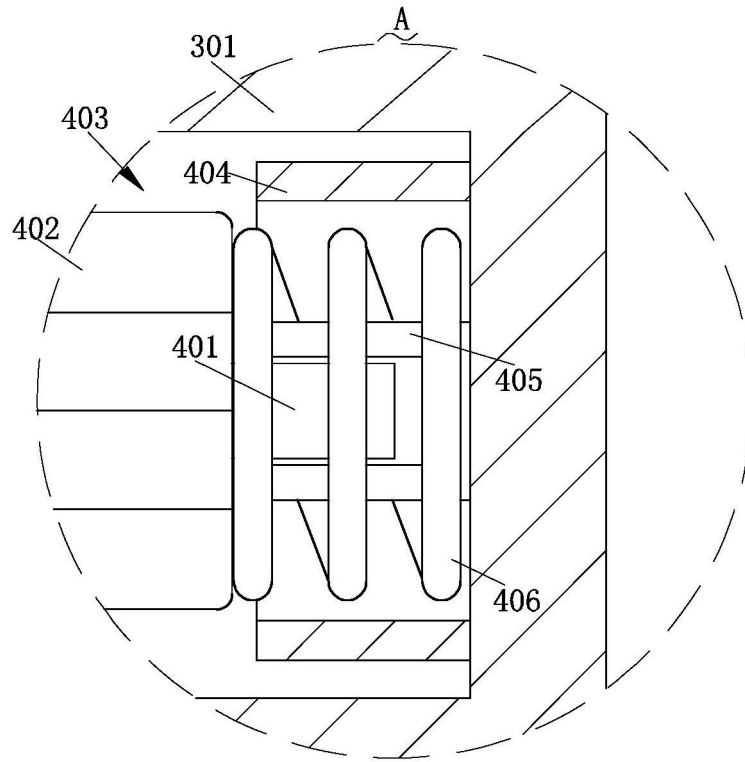


图5