



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209813547 U

(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920413984.4

(22)申请日 2019.03.22

(73)专利权人 山西大同大学

地址 037008 山西省大同市大同大学

(72)发明人 任志芳

(51)Int.Cl.

B43L 13/00(2006.01)

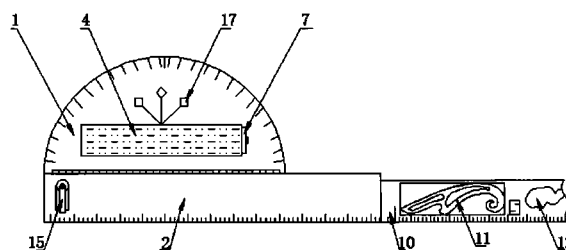
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有实用性平面设计用的多功能尺

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有实用性平面设计用的多功能尺,包括量角器和直尺,量角器的底部与直尺顶部固定连接,量角器的表面通过连接件固定连接有圆规套筒,圆规套筒内壁的顶部固定连接有第一滑轨,并且第一滑轨的内部通过滑块滑动连接有圆规,圆规套筒的一端固定连接有套筒塞,固定块的一端通过连接件与量角器固定连接,本实用新型涉及多功能技术领域。该具有实用性平面设计用的多功能尺能将尺子之间进行拆分,便于使用者在画图使用,且此款多功能尺子包含的绘图工具较多,且可精确的画出使用者所需的图案,大大方便了使用者的使用,且使用者可以通过固定尺,对所需画的位置来进行定位,便于使用者进行调节,且方便携带。



1. 一种具有实用性平面设计用的多功能尺,包括量角器(1)和直尺(2),所述量角器(1)的底部与直尺(2)顶部固定连接,其特征在于:所述量角器(1)的表面通过连接件(3)固定连接有圆规套筒(4),所述圆规套筒(4)内壁的顶部固定连接有第一滑轨(5),并且第一滑轨(5)的内部通过滑块滑动连接有圆规(6),所述圆规套筒(4)的一端固定连接有套筒塞(7),所述圆规套筒(4)的背面固定连接有固定块(8),所述固定块(8)的一端通过量角器(1)上的连接件(3)与量角器(1)固定连接,所述直尺(2)内壁的顶部固定连接有第二滑轨(9),并且第二滑轨(9)的内部通过滑块滑动连接有套尺(10),所述套尺(10)表面的一侧开设有曲线板(11)开口,所述套尺(10)表面且位于曲线板(11)的一侧开设有与云形板(12)相配合使用的云形板(12)开口。

2. 根据权利要求1所述的一种具有实用性平面设计用的多功能尺,其特征在于:所述直尺(2)的表面固定连接有卡槽(13),并且卡槽(13)的内部通过卡块滑动连接有滑杆(14),所述滑杆(14)的一端固定连接有固定尺(15),所述滑杆(14)的一端贯穿固定尺(15)并延伸至固定尺(15)的外部。

3. 根据权利要求1所述的一种具有实用性平面设计用的多功能尺,其特征在于:所述量角器(1)的底部开设有凹槽,所述直尺(2)的顶部开设有凸槽,并且直尺(2)顶部的凸槽与量角器(1)底部的凹槽相配合使用。

4. 根据权利要求1所述的一种具有实用性平面设计用的多功能尺,其特征在于:所述直尺(2)的内部开设有U形槽(16),所述U形槽(16)的内部通过滑块与套尺(10)的表面滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有实用性平面设计用的多功能尺,其特征在于:所述连接件(3)的内壁固定连接有海绵垫。

6. 根据权利要求1所述的一种具有实用性平面设计用的多功能尺,其特征在于:所述量角器(1)的表面开设有画线孔(17)。

一种具有实用性平面设计用的多功能尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多功能技术领域,具体为一种具有实用性平面设计用的多功能尺。

背景技术

[0002] 尺子又称尺,是用来画线段(尤其是直的)、量度长度的工具。尺上通常有刻度以量度长度。有些尺子,在中间留有特殊形状如字母或圆形的洞,方便使用者画图尺子通常以塑胶、铁、不锈钢、有机玻璃等制造的不同场合使用的尺子对其要求和标准不同,如果要求数值越精确的话,那么就需要较高的技术,而且必须借助机器生产制作,除了要求数值准确外,第二个重点就是刻数值的质量了,一般都会在刻数值后会再烙上一层保护膜,第三点就是材料的选择,时下分为塑胶、金属、木质尺子,塑胶尺子主要是一般学生使用文具类,金属尺子则更多使用在工业上,而木制的尺子则主要用于教学。

[0003] 现有的多功能尺子不能将尺子之间进行拆分,不便于使用者在画图使用,且现有的多功能尺子包含的绘图工具较少,且不可精确的画出使用者所需的图案,不方便使用者的使用,且不方便携带。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有实用性平面设计用的多功能尺,解决了多功能尺子不方便携带、拆卸和组合的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种具有实用性平面设计用的多功能尺,包括量角器和直尺,所述量角器的底部与直尺顶部固定连接,所述量角器的表面通过连接件固定连接有圆规套筒,所述圆规套筒内壁的顶部固定连接有第一滑轨,并且第一滑轨的内部通过滑块滑动连接有圆规,所述圆规套筒的一端固定连接有套筒塞,所述圆规套筒的背面固定连接有固定块,所述固定块的一端通过连接件与量角器固定连接,所述直尺内壁的顶部固定连接有第二滑轨,并且第二滑轨的内部通过滑块滑动连接有套尺,所述套尺表面的一侧开设有与曲线板开口,所述套尺表面且位于曲线板的一侧开设有与云形板相配合使用的云形板开口。

[0006] 优选的,所述直尺的表面固定连接有卡槽,并且卡槽的内部通过卡块滑动连接有滑杆,所述滑杆的一端固定连接有固定尺,所述滑杆的一端贯穿固定尺并延伸至固定尺的外部。

[0007] 优选的,所述量角器的底部开设有凹槽,所述直尺的顶部开设有凸槽,并且直尺顶部的凸槽与量角器底部的凹槽相配合使用。

[0008] 优选的,所述直尺的内部开设有U形槽,所述U形槽的内部通过滑块与套尺的表面滑动连接。

[0009] 优选的,所述连接件的内壁固定连接有海绵垫。

[0010] 优选的,所述量角器的表面开设有画线孔。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种具有实用性平面设计用的多功能尺。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0013] (1)、该具有实用性平面设计用的多功能尺,通过量角器的底部与直尺顶部固定连接,量角器的表面通过连接件固定连接有圆规套筒,圆规套筒内壁的顶部固定连接有第一滑轨,并且第一滑轨的内部通过滑块滑动连接有圆规,圆规套筒的一端固定连接有套筒塞,圆规套筒的背面固定连接有固定块,固定块的一端通过连接件与量角器固定连接,直尺内壁的顶部固定连接有第二滑轨,并且第二滑轨的内部通过滑块滑动连接有套尺,套尺表面的一侧开设有与曲线板开口,套尺表面且位于曲线板的一侧开设有与云形板相配合使用的云形板开口,能将尺子之间进行拆分,便于使用者在画图使用,且方便携带,且此款多功能尺子包含的绘图工具较多,且可精确的画出使用者所需的图案,大大方便了使用者的使用。

[0014] (2)、该具有实用性平面设计用的多功能尺,通过直尺的表面固定连接有卡槽,并且卡槽的内部通过卡块滑动连接有滑杆,滑杆的一端固定连接有固定尺,滑杆的一端贯穿固定尺并延伸至固定尺的外部,直尺的顶部开设有凸槽,并且直尺顶部的凸槽与量角器底部的凹槽相配合使用,量角器的表面开设有画线孔,且使用者可以通过固定尺,对所需画的位置来进行定位,且固定尺可滑动,便于使用者进行调节。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型直尺结构的剖视图；

[0017] 图3为本实用新型圆规套筒和量角器结构的侧视图；

[0018] 图4为本实用新型直尺和固定尺结构的侧视图；

[0019] 图5为本实用新型圆规套筒结构的剖视图；

[0020] 图6为本实用新型直尺内部U形槽结构剖视图。

[0021] 图中：1量角器、2直尺、3连接件、4圆规套筒、5第一滑轨、6圆规、7套筒塞、8固定块、9第二滑轨、10套尺、11曲线板、12云形板、13卡槽、14滑杆、15固定尺、16 U形槽、17画线孔。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种具有实用性平面设计用的多功能尺,包括量角器1和直尺2,量角器1的底部与直尺2顶部固定连接,直尺2的表面固定连接卡槽13,并且卡槽13的内部通过卡块滑动连接有滑杆14,滑杆14的一端固定连接固定尺15,滑杆14的一端贯穿固定尺15并延伸至固定尺15的外部,量角器1的底部开设有凹槽,直尺2的顶部开设有凸槽,并且直尺2顶部的凸槽与量角器1底部的凹槽相配合使用,直尺2的内部开设有U形槽16,U形槽16的内部通过滑块与套尺10的表面滑动连接,直尺1的表面与

滑块固定连接,量角器1的表面通过连接件3固定连接有圆规套筒4,量角器1的表面开设有画线孔,圆规套筒4内壁的顶部固定连接有第一滑轨5,并且第一滑轨5的内部通过滑块滑动连接有圆规6,圆规套筒4的一端固定连接有套筒塞7,圆规套筒4的背面固定连接有固定块8,固定块8的一端通过量角器1上的连接件3与量角器1固定连接,连接件3的内壁固定连接海绵垫,直尺2内壁的顶部固定连接有第二滑轨9,并且第二滑轨9的内部通过滑块滑动连接有套尺10,套尺10表面的一侧开设有曲线板 11开口,套尺10表面且位于曲线板11的一侧开设有与云形板12相配合使用的云形板12开口。

[0024] 使用时,使用者将多功能尺子放在绘图纸上,通过铅笔辅助多功能尺画出使用者所需的图案,当使用者需要量角器1时,可以通过人力将量角器1底部的凹槽和直尺2顶部的凸槽分离,当使用者需要圆规6时,将套筒塞7拔出,然后将圆规6在通过圆规套筒4内的第一滑轨5抽出取出圆规6将取出,就可以使用了,当使用者需要画直线时,但觉得长度不够时,可将直尺2内部的套尺2通过第二滑轨9抽出,使直尺2和套尺10组合得到进行延长,当使用者需要在某一位置需要定点时可以通过人力将固定尺15通过滑杆14在卡槽13内滑动将固定尺15向下滑动到所需位置时,就可以进行定点了,当使用者需要画曲线时将套尺10上的曲线板11放到所需的位置时就可以画出曲线了,当使用者需要画云形时将套尺10上的云形板12放到所需的位置时就可以画出云形了,当使用者使用完毕时将量角器1的底部的凹槽与直尺2上的凸槽通过人力合上,然后将圆规6放回圆规套筒4内,再将圆规6通过第一滑轨5推回到圆规套筒4内,然后将套尺10通过第二滑轨9推回直尺2的内部,然后使用者可以通过圆规套筒4将整个多功能尺子带走。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 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。

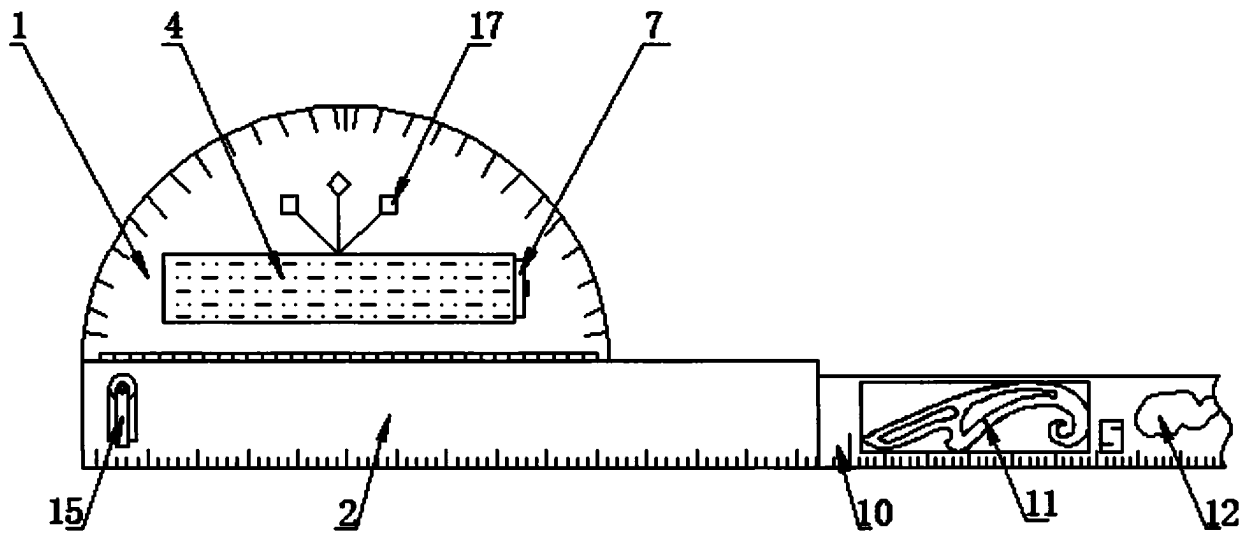


图1

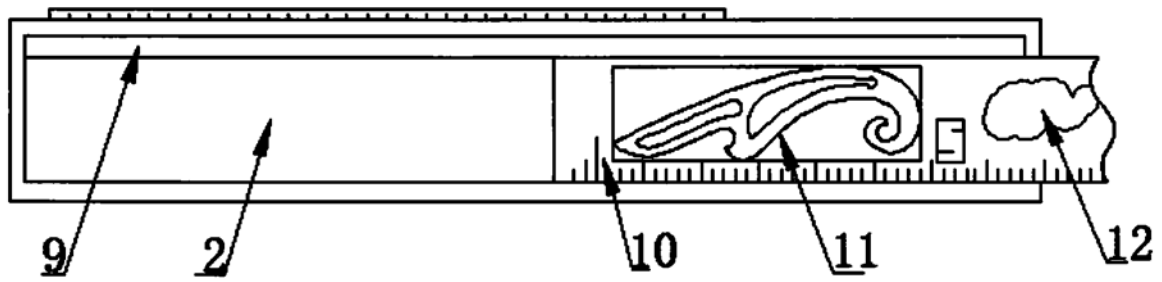


图2

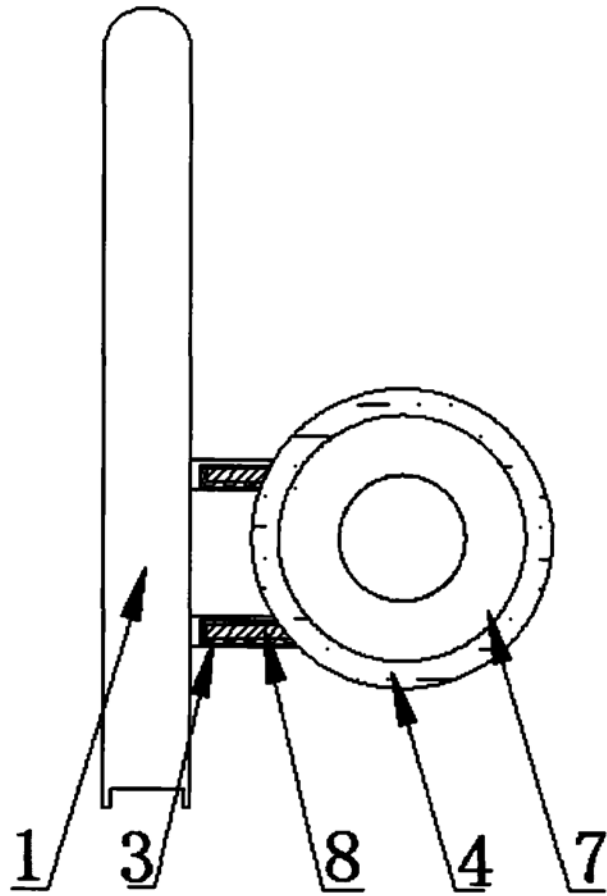


图3

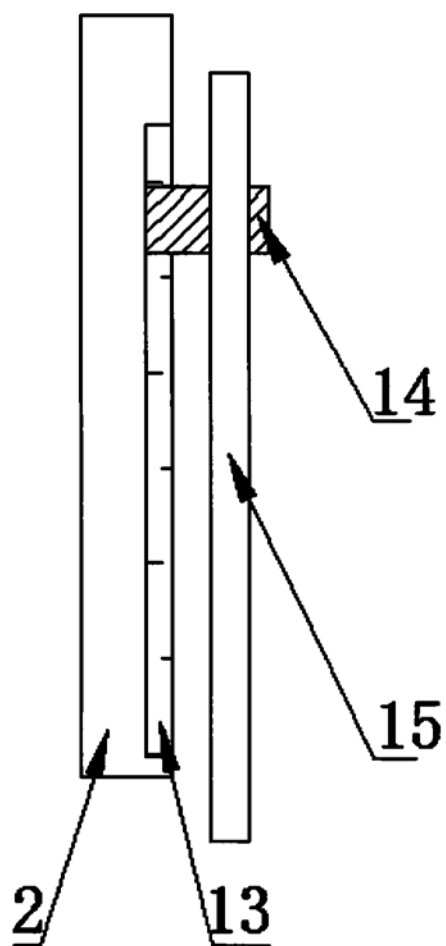


图4

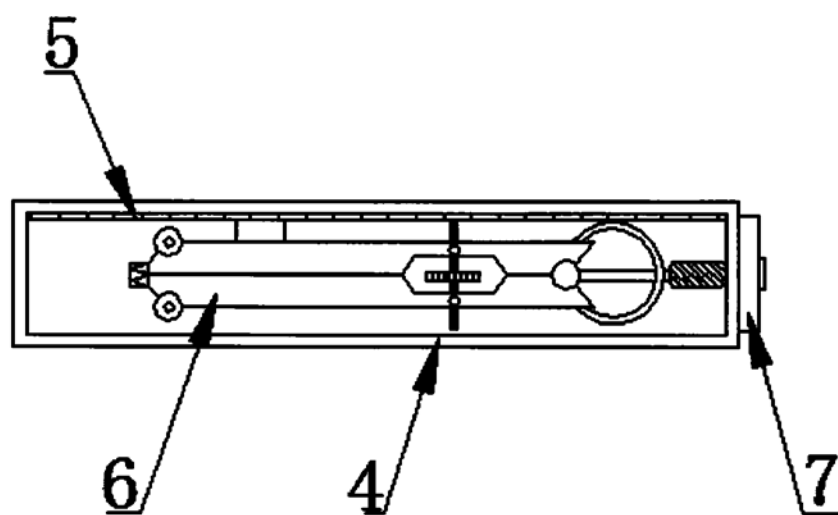


图5

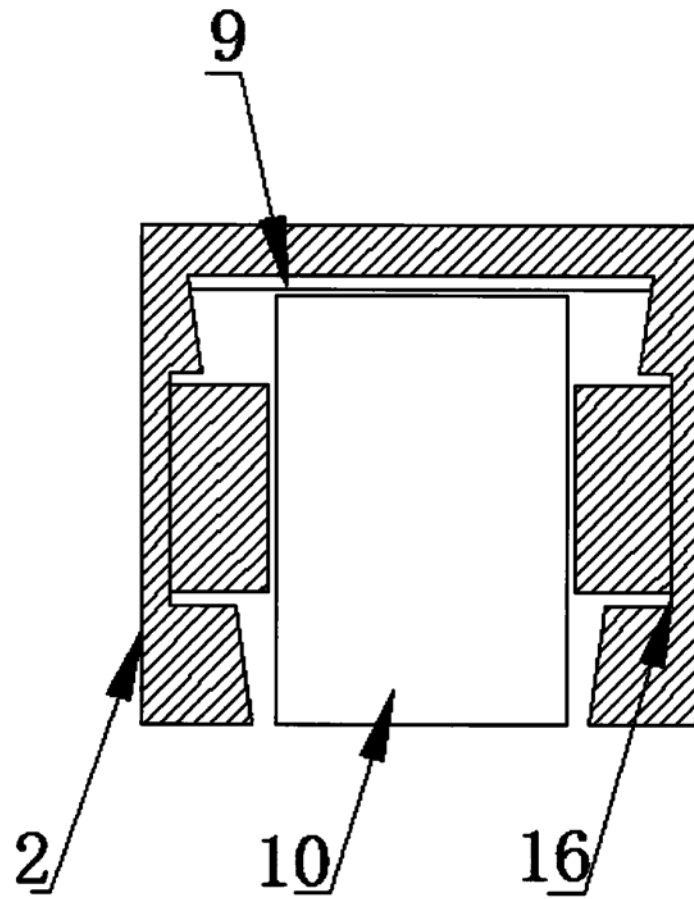


图6