



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202319574 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120478613. 8

(22) 申请日 2011. 11. 15

(73) 专利权人 赵义山

地址 235025 安徽省淮北市烈山区杨庄村顺
发养殖场院内

(72) 发明人 赵义山

(51) Int. Cl.

B43L 13/00 (2006. 01)

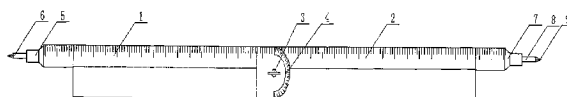
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种多功能圆规

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能圆规,包括两个设置有长度刻度的圆规脚(1)和(2)以及沉头锁紧装置(3);所述圆规脚(1)为凹形沉槽,圆规脚(2)为凸形嵌块,通过沉头锁紧装置(3)连接;在两个圆规脚的连接端,一个设置有角度刻度,一个设置有指针(4)。本实用新型的多功能圆规,一个工具多种功能,方便实用,省时省工。



1. 一种多功能圆规,其特征在于:包括两个设置有长度刻度的圆规脚(1)和(2)以及沉头锁紧装置(3);所述圆规脚(1)为凹形沉槽,圆规脚(2)为凸形嵌块,通过沉头锁紧装置(3)连接;在两个圆规脚的连接端,一个设置有角度刻度,一个设置有指针(4)。

2. 根据权利要求1所述的多功能圆规,其特征在于:所述圆规脚(1)上设置有圆形针固定套(5)和圆形针(6)。

3. 根据权利要求1所述的多功能圆规,其特征在于:所述圆规脚(2)上设置有绘图笔固定套(7)和绘图笔夹(8)以及绘图笔(9)。

一种多功能圆规

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种圆规,尤其涉及一种多功能圆规。

背景技术

[0002] 在日常教学、生产中,手工绘制图纸需要借助多种工具,量角器、圆规、直尺、直角三角尺等,特别是老师教学时,必须使用这些工具对学生进行绘图教学,带齐所有绘图工具,且这些绘图工具一般都具有较大的体积,导致携带不方便;学校或者生产单位需购买多种工具,增加了生产成本。

[0003] 现有的作图工具中,画圆必须使用圆规,如需要画一个具有一定角度的圆时,现有的圆规,必须配合直尺、量角器才能完成工作,即浪费了时间,也耗费了人力。

[0004] 现有的生产和日常教学中,需要一种方便实用的绘图工具,可以完成上述多种工具才能完成的绘图工作,但现有技术中未见报道。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,提供一种多功能圆规,用该工具即可完成多个工具才能完成的手工绘图工作,且方便快捷,省时省工。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术手段是:

[0007] 一种多功能圆规,包括两个设置有长度刻度的圆规脚以及沉头锁紧装置;所述圆规脚的一个为凹形沉槽,另一个为凸形嵌块,通过沉头锁紧装置连接;在两个圆规脚的连接端,一个设置有角度刻度,一个设置有指针。

[0008] 本实用新型的有益效果是:对于单个圆规脚或者两个圆规脚拉开成水平时可作为直尺使用;圆规脚一个凹形沉槽,一个凸形嵌块,保证了圆规可以自由开合在0到180度,沉头锁紧装置用于固定在某个角度上而又不影响其他功能;在圆规脚连接端设置的角度刻度和指针可以测量或画出任意角度;一个工具多种功能,方便实用,省时省工。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 图1为本实用新型的主视图;

[0011] 图2为本实用新型的左视图。

具体实施方式

[0012] 如图1、2所示,一种多功能圆规,包括两个设置有长度刻度的圆规脚1和2以及沉头锁紧装置3;所述圆规脚1为凹形沉槽,圆规脚2为凸形嵌块,通过沉头锁紧装置3连接,在圆规脚1上设置有圆形针固定套5和圆形针6,在圆规脚2上设置有绘图笔固定套7和绘图笔夹8以及绘图笔9,绘图笔夹8用于夹住绘图笔9,同时绘图笔夹8还可以用于延长绘图笔9的使用长度,例如绘图笔为铅笔芯或者粉笔的时候,同过绘图笔夹8安装在绘图笔固

定套 7 上,打开绘图笔夹 8 的夹子即可调节绘图笔 9 伸出的长度,使绘图笔 9 即使短了,也不至于浪费;在两个圆规脚的连接端,圆规脚 1 上设置有角度刻度,圆规脚 2 上设置有指针 4。

[0013] 使用时,可作为多种工具

[0014] 直尺:可以利用一个圆规脚或者把两个圆规脚拉成 180 度即可;

[0015] 圆规:以一个圆规脚为中心点可以画任意圆;

[0016] 量角器:以两条圆规脚内线与所测脚的两条夹角重合,读取指针 4 所指向刻度所代表的角度值;

[0017] 直角尺或自由画角尺:将圆规脚拉开,当指针 4 指向 90 度时,即可作为直角尺使用,同理对于任意角度,只需拉开圆规脚使指针 4 指向需要画的角度即可。

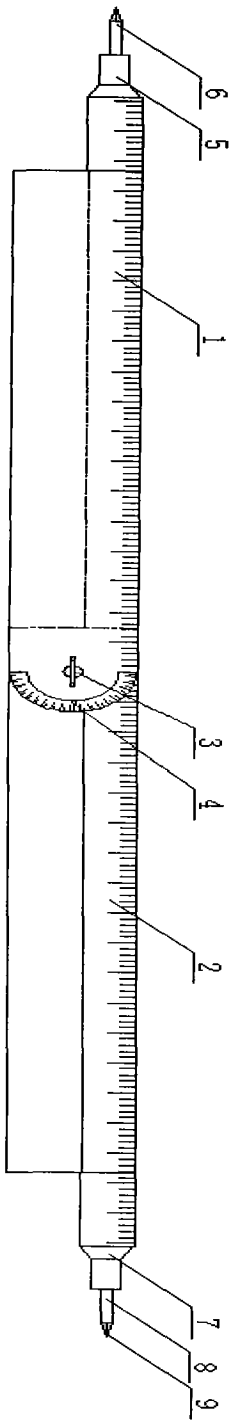


图 1

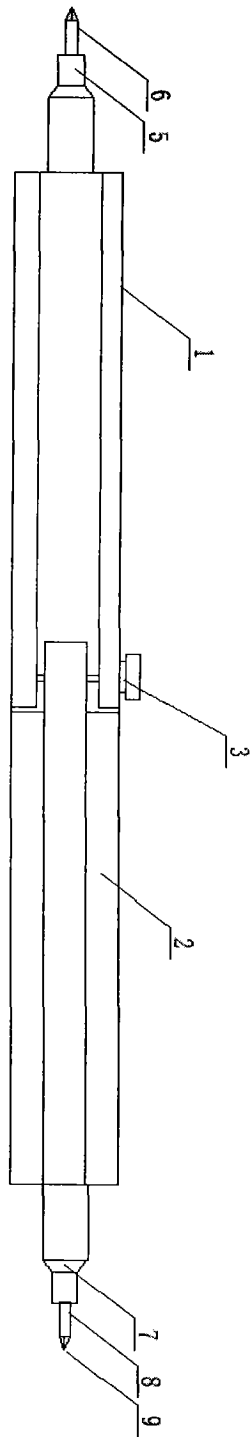


图 2