



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203920140 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420107348. 6

(22) 申请日 2014. 03. 10

(73) 专利权人 林铭璐

地址 528400 广东省中山市横栏镇君兰豪庭
25 栋 102

专利权人 关炜琳
何绮薇

(72) 发明人 林铭璐 关炜琳 何绮薇

(74) 专利代理机构 中山市科创专利代理有限公司 44211

代理人 尹文涛

(51) Int. Cl.

B43L 9/04 (2006. 01)

B43L 12/00 (2006. 01)

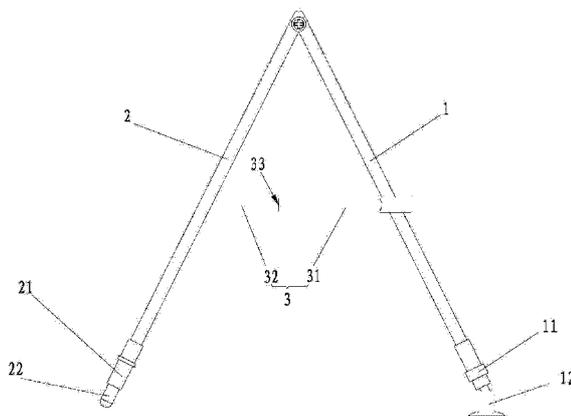
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于使用的圆规

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于使用的圆规,包括有上端互相铰接的圆心支腿和附笔支腿,所述圆心支腿下端设有吸盘安装座,所述吸盘安装座上安装有吸盘,所述附笔支腿下端设有画笔安装座,所述画笔安装座上安装有画笔,所述圆心支腿与附笔支腿之间还水平设置有刻度装置,所述刻度装置包括有横向设置在圆心支腿上的刻度管和横向设置在附笔支腿上的刻度轴。本案通过在圆心支腿上设有将圆心支腿一端吸附在外部画板指定位置上的吸盘,使圆心不易移位,画圆方便,使用圆规时,通过察看刻度装置上刻度值就能直接知道所圆圆半径值,其使用方便实用。



1. 一种便于使用的圆规,其特征在于包括有上端互相铰接的圆心支腿(1)和附笔支腿(2),所述圆心支腿(1)下端设有吸盘安装座(11),所述吸盘安装座(11)上安装有用于将圆心支腿(1)一端吸附在外部画板指定位置上的吸盘(12),所述附笔支腿(2)下端设有画笔安装座(21),所述画笔安装座(21)上安装有以吸盘(12)为圆心画圆的画笔(22),所述圆心支腿(1)与附笔支腿(2)之间还水平设置有用于显示圆半径大小的刻度装置(3),所述刻度装置(3)包括有横向设置在圆心支腿(1)上的刻度管(31)和横向设置在附笔支腿(2)上的刻度轴(32),所述刻度管(31)一端开口设有供所述刻度轴(32)另一端插入的空间,所述刻度管(31)上刻度值方向为从圆心支腿(1)指向附笔支腿(2)方向,所述刻度轴(32)上刻度值方向为从附笔支腿(2)指向圆心支腿(1)方向,所述刻度轴(32)位于刻度管(31)开口处位置为刻度装置(3)的半径读取点(33),在画圆时所述吸盘安装座(11)可相对吸盘(12)转动,所述刻度管(31)与所述刻度轴(32)的长度相同。

一种便于使用的圆规

[技术领域]

[0001] 本实用新型涉及一种便于使用的圆规。

[背景技术]

[0002] 在教学课上,老师画圆需要用到的圆规有很大的不足,首先,在画圆时圆心固定不住,其次,需要先通过直尺画一条半径轴才能画出指定半径的圆,当所要画圆的数量多时,画半径轴的工作量非常大,消耗占用很大的课堂时间。

[0003] 因此,有必要解决如上问题。

[实用新型内容]

[0004] 本实用新型克服了上述技术的不足,提供了一种便于使用的圆规,其结构简单易实现使用方便。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:

[0006] 一种便于使用的圆规,包括有上端互相铰接的圆心支腿 1 和附笔支腿 2,所述圆心支腿 1 下端设有吸盘安装座 11,所述吸盘安装座 11 上安装有用于将圆心支腿 1 一端吸附在外部画板指定位置上的吸盘 12,所述附笔支腿 2 下端设有画笔安装座 21,所述画笔安装座 21 上安装有以吸盘 12 为圆心画圆的画笔 22,所述圆心支腿 1 与附笔支腿 2 之间还水平设置有用于显示圆半径大小的刻度装置 3,所述刻度装置 3 包括有横向设置在圆心支腿 1 上的刻度管 31 和横向设置在附笔支腿 2 上的刻度轴 32,所述刻度管 31 一端开口设有供所述刻度轴 32 另一端插入的空间,所述刻度管 31 上刻度值方向为从圆心支腿 1 指向附笔支腿 2 方向,所述刻度轴 32 上刻度值方向为从附笔支腿 2 指向圆心支腿 1 方向,所述刻度轴 32 位于刻度管 31 开口处位置为刻度装置 3 的半径读取点 33。

[0007] 如上所述,在画圆时所述吸盘安装座 11 可相对吸盘 12 转动。

[0008] 所述刻度管 31 与所述刻度轴 32 的长度相同。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、圆心支腿上设有将圆心支腿一端吸附在外部画板指定位置上的吸盘,使圆心不易移位,画圆方便;

[0011] 2、使用圆规时,通过察看刻度装置上刻度值就能直接知道所圆圆半径值,其使用方便实用。

[附图说明]

[0012] 图 1 是本案的立体图。

[具体实施方式]

[0013] 以下结合附图通过实施例对本实用新型特征及其它相关特征作进一步详细说明,以便于同行业技术人员的理解:

[0014] 如图 1 所示,一种便于使用的圆规,包括有上端互相铰接的圆心支腿 1 和附笔支腿 2,所述圆心支腿 1 下端设有吸盘安装座 11,所述吸盘安装座 11 上安装有用于将圆心支腿 1 一端吸附在外部画板指定位置上的吸盘 12,所述附笔支腿 2 下端设有画笔安装座 21,所述画笔安装座 21 上安装有以吸盘 12 为圆心画圆的画笔 22,所述圆心支腿 1 与附笔支腿 2 之间还水平设置有用于显示圆半径大小的刻度装置 3,所述刻度装置 3 包括有横向设置在圆心支腿 1 上的刻度管 31 和横向设置在附笔支腿 2 上的刻度轴 32,所述刻度管 31 一端开口设有供所述刻度轴 32 另一端插入的空间,所述刻度管 31 上刻度值方向为从圆心支腿 1 指向附笔支腿 2 方向,所述刻度轴 32 上刻度值方向为从附笔支腿 2 指向圆心支腿 1 方向,所述刻度轴 32 位于刻度管 31 开口处位置为刻度装置 3 的半径读取点 33。

[0015] 所述刻度管 31 与所述刻度轴 32 的长度相同。

[0016] 如上所述,在画圆时所述吸盘安装座 11 可相对吸盘 12 转动。

[0017] 本案的原理及工作过程如下:

[0018] 实际中,将刻度装置 3 设置在圆心支腿 1 中点与附笔支腿 2 中点之间,即所画圆的半径值等于刻度装置 3 长度的两倍,其中,刻度管 31 上刻度值方向从圆心支腿 1 附笔支腿 2 方向标示,刻度轴 32 上刻度值方向为从附笔支腿 2 向圆心支腿 1 标示,其起始刻度值为刻度管 31 的末端刻度值,如此,在刻度管 31 的管口处读取刻度轴 32 上显示的刻度就能知道圆半径,当张大圆规时,圆心支腿 1 和附笔支腿 2 分别向两侧拉动刻度管 31 和刻度轴 32,使刻度轴 32 相对刻度管 31 向外滑动,刻度管 31 开口处刻度轴 32 上刻度值增大,反之,合拢时刻度管 31 开口处刻度轴 32 上刻度值减小。

[0019] 如上所述,本案保护的是一种便于使用的圆规,一切与本案结构相同或相近的技术方案都应示为落入本案的保护范围内。

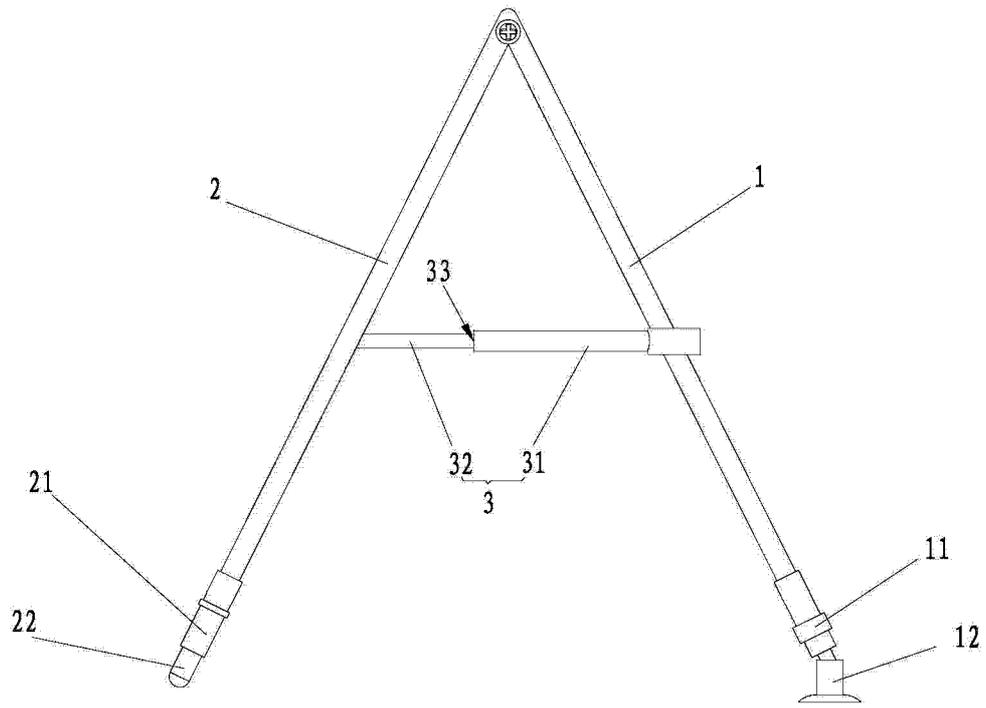


图 1