

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201922765 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 10

(21) 申请号 201120062937. 3

(22) 申请日 2011. 03. 11

(73) 专利权人 姚玉菊

地址 276826 山东省日照市烟台北路 16 号

专利权人 王萌

李宗英

(72) 发明人 姚玉菊 王萌 李宗英

(51) Int. Cl.

B43L 7/00 (2006. 01)

B43L 9/02 (2006. 01)

B43L 13/00 (2006. 01)

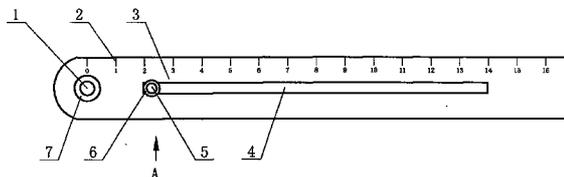
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种数学教学用直尺

(57) 摘要

本实用新型公开了一种数学教学用直尺,包括直板,直板上设有长度刻度,在“0”刻度处安装定位杆,定位杆一端为锥尖状,定位杆上安装角度刻度盘,在直板上开设轨道槽,轨道槽与直板的刻度面平行,轨道槽的两侧壁上分别设置滑槽,还包括笔套杆,笔套杆的直径小于轨道槽的宽度,笔套杆上安装滑环,滑环位于滑槽内,滑环的直径大于轨道槽的直径并且小于轨道槽两侧壁滑槽间的最大距离,笔套杆中间设置放笔通腔。本实用新型的优点在于:能够解决公知技术中存在的不足;将直尺功能、圆规功能、三角板集成在一体,能够实现直线、圆形和定角度夹角的绘制;设有定长装置,能够直接画出指定长度半径的圆弧;结构合理,使用方便,易于教学使用等。



1. 一种数学教学用直尺,其特征在于:包括直板(3),直板(3)上设有长度刻度(2),在“0”刻度处安装定位杆(1),定位杆(1)一端为锥尖状,定位杆(1)上安装角度刻度盘(7),在直板(3)上开设轨道槽(4),轨道槽(4)与直板(3)的刻度面平行,轨道槽(4)的两侧壁上分别设置滑槽(8),还包括笔套杆(6),笔套杆(6)的直径小于轨道槽(4)的宽度,笔套杆(6)上安装滑环(9),滑环(9)位于滑槽(8)内,滑环(9)的直径大于轨道槽(4)的直径并且小于轨道槽(4)两侧壁滑槽(8)间的最大距离,笔套杆(6)中间设置放笔通腔(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种数学教学用直尺,其特征在于:所述放笔通腔(5)内侧壁上设置海绵夹套。

一种数学教学用直尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数学教学用具领域,具体是一种能够绘制不同半径圆弧的数学教学用直尺。

背景技术

[0002] 目前,在数学教学领域中,当数学教师在黑板上绘制图形时,常常会用到直尺、圆规、三角板等,其中利用直尺绘制直线,利用圆规绘制圆形,利用三角板绘制一定角度的线,并且三者无法互相替代。这就要求教师在讲课中,必须携带多套教学用具,携带不方便。同时,现有的教学用圆规,无法定尺寸画圆,必须先用直尺画出所需圆半径的长度直线后,再用圆规根据该直线段选取半径进行画圆操作,非常繁琐,浪费了教学时间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种数学教学用直尺,它将直尺功能、圆规功能、三角板集成在一体,能够实现直线、圆形和定角度夹角的绘制,并且能够直接画出指定长度半径的圆弧,使用方便,易于数学教学使用。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,通过以下技术方案实现:一种数学教学用直尺,包括直板,直板上设有长度刻度,在“0”刻度处安装定位杆,定位杆一端为锥尖状,定位杆上安装角度刻度盘,在直板上开设轨道槽,轨道槽与直板的刻度面平行,轨道槽的两侧壁上分别设置滑槽,还包括笔套杆,笔套杆的直径小于轨道槽的宽度,笔套杆上安装滑环,滑环位于滑槽内,滑环的直径大于轨道槽的直径并且小于轨道槽两侧壁滑槽间的最大距离,笔套杆中间设置放笔通腔。

[0005] 所述放笔通腔内侧壁上设置海绵夹套。

[0006] 本实用新型的优点在于:能够解决公知技术中存在的不足;将直尺功能、圆规功能、三角板集成在一体,能够实现直线、圆形和定角度夹角的绘制;设有定长装置,能够直接画出指定长度半径的圆弧;结构合理,使用方便,易于教学使用;制造成本低,易于携带等。

附图说明

[0007] 附图1是本实用新型的主视结构示意图;

[0008] 附图2是附图1中A向局部放大结构示意图。

[0009] 附图中所示标号:1、定位杆;2、长度刻度;3、直板;4、轨道槽;5、放笔通腔;6、笔套杆;7、角度刻度盘;8、滑槽;9、滑环。

具体实施方式

[0010] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申

请所附权利要求书所限定的范围。

[0011] 本实用新型所述一种数学教学用直尺,主体结构包括直板 3,所述直板 3 为教学用直尺,其总长在 50cm-60cm。直板 3 优选采用高强度塑料制成。直板 3 上设有长度刻度 2。在“0”刻度处安装定位杆 1,定位杆 1 一端为锥尖状,定位杆 1 能够作为圆心定位使用,定位杆 1 一般采用螺栓、螺钉或者锥形杆,优选锥形杆。定位杆 1 上安装角度刻度盘 7,角度刻度盘 7 与定位杆 1 保持不动,能够测量直板 3 的旋转角度,从而绘制不同角度的两条线或者圆弧。在直板 3 上开设轨道槽 4,轨道槽 4 与直板 3 的刻度面平行,轨道槽 4 的两侧壁上分别设置滑槽 8,还包括笔套杆 6,笔套杆 6 的直径小于轨道槽 4 的宽度,笔套杆 6 上安装滑环 9,滑环 9 位于滑槽 8 内,滑环 9 的直径大于轨道槽 4 的直径并且小于两侧壁滑槽 8 间的最大距离,笔套杆 6 利用滑环 9 卡装在轨道槽 4,并且可以方便的在轨道槽 4 内移动,所述笔套杆 6 中间设置放笔通腔 5,放笔通腔 5 内放置绘图用笔。

[0012] 在本实用新型中,为了能够夹紧绘图用笔,优选在所述放笔通腔 5 内侧壁上设置海绵夹套。

[0013] 本实用新型在需要绘制定长度半径圆弧时,调整放笔通腔 5 位置,使绘图用笔到达预定刻度,然后按住定位杆 1,旋转直板 3 即可绘制出定半径的圆弧。

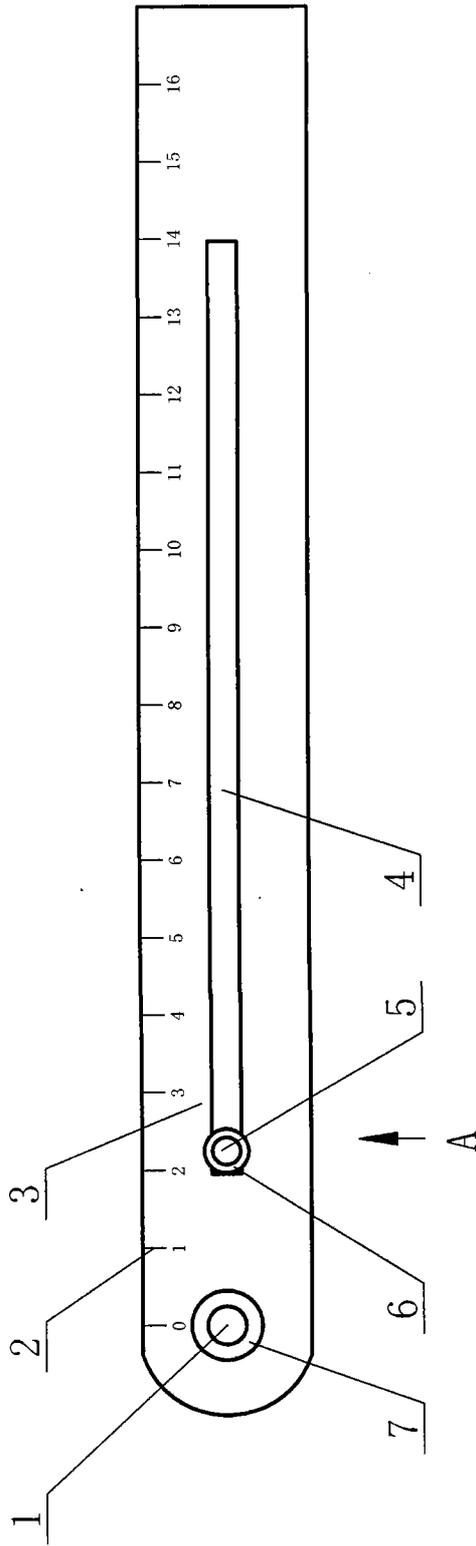


图 1

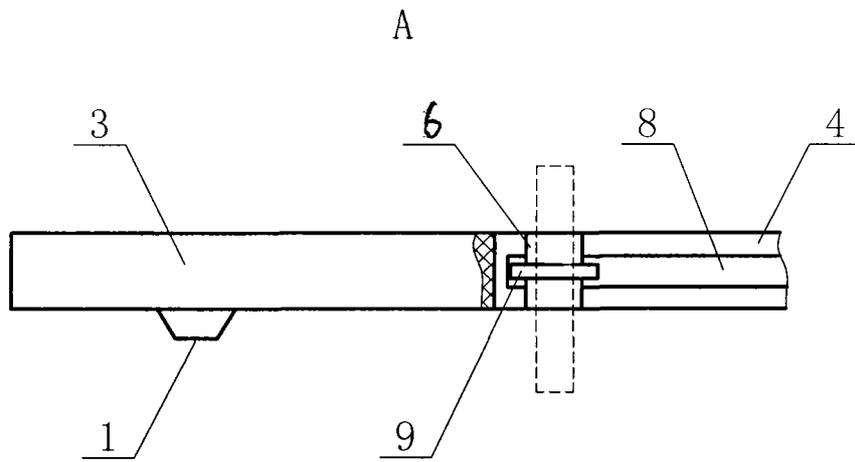


图 2