

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201824723 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 11

(21) 申请号 201020255328. 5

(22) 申请日 2010. 07. 09

(73) 专利权人 许峙峰

地址 430014 湖北省武汉市江岸区云林街
51 号 301

(72) 发明人 许峙峰

(51) Int. Cl.

B43L 7/04 (2006. 01)

B43L 13/00 (2006. 01)

B43L 13/02 (2006. 01)

B43L 9/14 (2006. 01)

B43L 11/00 (2006. 01)

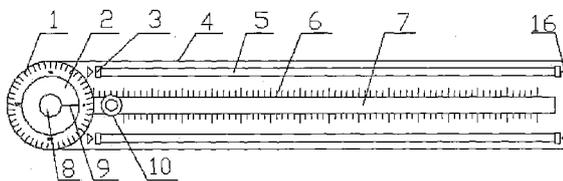
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

教学多用尺

(57) 摘要

本实用新型涉及一种教学多用尺,其特征在于:它由圆心定位器 2、尺体 4 和粉笔定位器 10 组成,所述的圆心定位器 2 固定在尺体 4 的左端,圆周边设有角度刻度线 1,中间设有定位盘 8,其反面设有定心角 11,定位盘 8 上还设有指针 9,所述的尺体 1 和定位盘 8 之间设有弹簧片,尺体 1 可以绕定位盘 8 转动;所述的尺体 4 上设有同步轴 5,同步轴两端各设有滑动轮 3,所述的同步轴 5 两端各设有弹簧按钮 16;在尺体 4 中央设有长槽 7,其上下都设有长度刻度线 6,长槽 7 内设有粉笔固定器 10。本实用新型构造巧妙,体积小、质量轻,非常适合教学使用,并且具备一般的绘图工具所用功能,实用性更好,制造成本不高,具有广阔的市场。



1. 一种教学多用尺,其特征在于:它由圆心定位器(2)、尺体(4)和粉笔定位器(10)组成,所述的圆心定位器(2)固定在尺体(4)的左端,圆心定位器(2)是圆形的,圆周边设有角度刻度线(1),中间设有定位盘(8),其反面设有定心角(11),所述的定心角(11)采用磁性材料制成,定位盘(8)上还设有指针(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种教学多用尺,其特征在于:所述的尺体(1)和定位盘(8)之间设有弹簧片。

3. 根据权利要求1所述的一种教学多用尺,其特征在于:所述的尺体(4)靠上边缘处和靠下边缘处设有对应的同步轴(5),同步轴两端各设有滑动轮(3),所述的同步轴(5)两端各设有弹簧按钮(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种教学多用尺,其特征在于:在尺体(4)中央设有长槽(7),其上下都设有长度刻度线(6),长槽(7)内设有粉笔固定器(10)。

5. 根据权利要求1或4所述的一种教学多用尺,其特征在于:所述的粉笔固定器(10)中间设有粉笔固定孔(14),侧边设有粉笔固定螺钉(15),拧动固定螺钉(15)即可固定或松懈粉笔(12),所述的粉笔固定器(10)上还设有定位螺钉(13),可将粉笔固定器(10)锁定在长槽(7)内。

教学多用尺

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种教学工具，尤其是一种教学多用尺。

背景技术：

[0002] 教学中，教师在黑板上绘制几何图形时，总是需要携带一大堆绘图工具，麻烦又碍事，在绘制图形中不停地换工具，绘制完一个较复杂的图形需好长时间，学生等待时间长，影响课堂气氛和质量。

[0003] 为了给学生营造更好的课堂气氛，提高教学效率，本实用新型公开了一种集合多种绘图工具功能的教学多用尺，该装置简单方便，结构巧妙，可以画圆、圆弧、直线、垂直线等相关线条，很短时间皆可完成较复杂的图形，并且本实用新型制造成本不高，实用性好，可替代一些普通的绘图工具，更具市场潜力。

实用新型内容：

[0004] 为了给学生营造更好的课堂气氛，提高教学效率，本实用新型公开了一种集合多种绘图工具功能的教学多用尺。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种教学多用尺，它由圆心定位器 2、尺体 4 和粉笔定位器 10 组成，所述的圆心定位器 2 固定在尺体 4 的左端，圆心定位器 2 是圆形的，圆周边设有角度刻度线 1，中间设有定位盘 8，其反面设有定心角 11，所述的定心角 11 是采用磁性材料制成，定位盘 8 上还设有指针 9，所述的尺体 1 和定位盘 8 之间设有弹簧片，尺体 1 可以绕定位盘 8 转动，转动后可自动恢复规定位置；

[0006] 所述的尺 4 靠上边缘处和靠下边缘处设有对应的同步轴 5，同步轴两端各设有滑动轮 3，所述的同步轴 5 两端各设有弹簧按钮 16，滑动轮 3 可在同步轴 5 上移动；在尺体 4 中央设有长槽 7，其上下都设有长度刻度线 6，长槽 7 内设有粉笔固定器 10；所述的粉笔固定器 10 中间设有粉笔固定孔 14，侧边设有粉笔固定螺钉 15，拧动固定螺钉 15 即可固定或松懈粉笔 12；所述的粉笔固定器 10 上还设有定位螺钉 13，可将粉笔固定器 10 锁定在长槽 7 内。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用新型构造巧妙，体积小、质量轻，非常适合教学使用，并且具备一般的绘图工具所用功能，实用性更好，制造成本不高，具有广阔的市场。

附图说明：

[0008] 下面结合附图说明和实施例对本实用新型进一步说明

[0009] 图 1 是本实用新型主视图

[0010] 图 2 是本实用新型后视图

[0011] 图 3 是粉笔固定器的结构示意图

[0012] 其中，1- 角度刻度线、2- 圆心定位器、3- 滑动轮、4- 尺体、5- 同步轴、6- 长度刻度线、7- 长槽、8- 定位盘、9- 指针、10- 粉笔定位器、11- 定心角、12- 粉笔、13- 定位螺钉、14- 粉

笔固定孔、15- 固定螺钉、16- 弹簧按钮

具体实施方式：

[0013] 在图 1、图 2、图 3 所示的第一实施例中，一种教学多用尺，其特征在于：它由圆心定位器 2、尺体 4 和粉笔定位器 10 组成，所述的圆心定位器 2 固定在尺体 4 的左端，圆心定位器 2 是圆形的，圆周边设有角度刻度线 1，中间设有定位盘 8，其反面设有定心角 11，所述的定心角 11 是采用磁性材料制成，定位盘 8 上还设有指针 9，所述的尺体 1 和定位盘 8 之间设有弹簧片，尺体 1 可以绕定位盘 8 转动，转动后可自动恢复原来规定位置；

[0014] 所述的尺体 4 靠上边缘处和靠下边缘处设有对应的同步轴 5，同步轴两端各设有滑动轮 3，所述的同步轴 5 两端各设有弹簧按钮 16，滑动轮 3 可在同步轴 5 上移动；在尺体 4 中央设有长槽 7，其上下都设有长度刻度线 6，长槽 7 内设有粉笔固定器 10；所述的粉笔固定器 10 中间设有粉笔固定孔 14，侧边设有粉笔固定螺钉 15，拧动固定螺钉 15 即可固定或松懈粉笔 12；所述的粉笔固定器 10 上还设有定位螺钉 13，可将粉笔固定器 10 锁定在长槽 7 内。

[0015] 在图 1、图 2、图 3 所示的第二实施例中，一种教学多用尺，其特征在于：将粉笔 12 放进粉笔固定孔 14 中，拧紧固定螺钉 15 使粉笔固定，画直线时，推动弹簧按钮 16，将同步轴 5 推出，只需在长槽 7 内稍用力拉动粉笔固定器 10 到所需的长度即可；

[0016] 画平行线或垂线时，在原有的直线位置，推动尺体 4，在同步轴 5 的作用下，滑动轮 3 使尺体 4 平行下移或下移，然后再画直线，与原直线构成平行线，或滑动前调整粉笔的长度，移动即可画直线，与原有直线构成垂线；

[0017] 在画圆或画弧时，将粉笔固定器 10 移到所需的半径长度，然后拧紧定位螺钉 13，使粉笔固定器 10 卡在长槽 7 上固定不动，推动弹簧按钮 16，将同步轴 5 向内收缩，然后把定位盘 8 上的定心角 11 定在圆心上，定心角 11 具有磁性，可与黑板内铁块相吸，便于定心角 11 固定在圆心位置不动，再稍用力压住定位盘 8，让尺体 4 绕定位盘 8 旋转，轮轴悬空，粉笔轻松在黑板上画线，所述的指针 9 位置不动，角度刻度线 1 转动，将尺体 4 转动到需要指针 9 指向的度数即可。本实用新型整体操作起来简单方便，可以代替教学中多种画图工具，实用性广泛，具有广阔的市场。

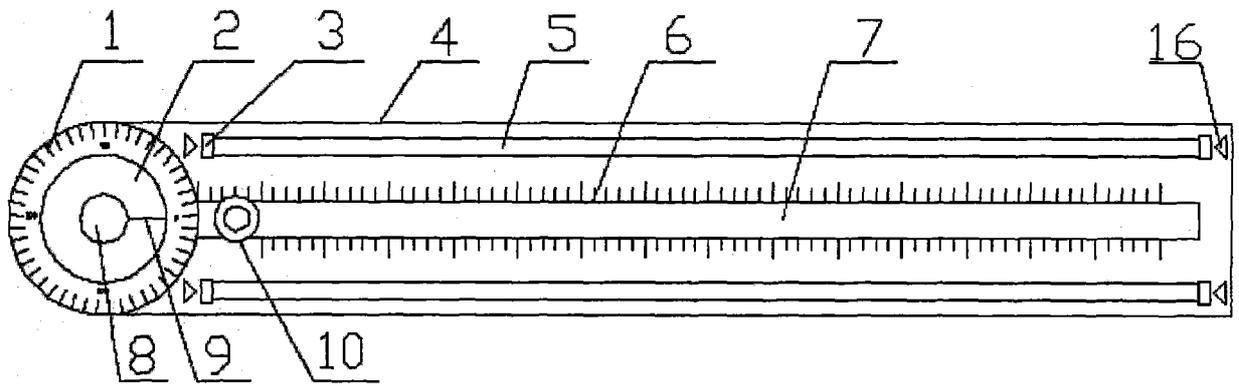


图 1

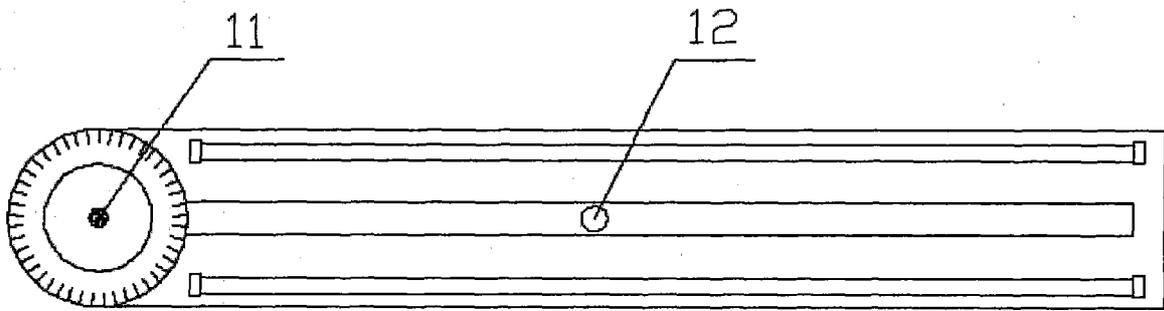


图 2

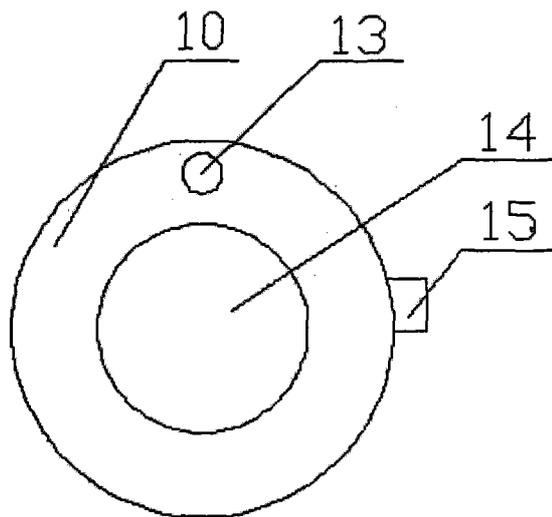


图 3