(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206703793 U
(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720158136.4

(22)申请日 2017.02.20

(73)专利权人 李煜晨
地址 475000 河南省开封市鼓楼区丁角一街5号楼4单元4号

(72)发明人 李煜晨

(51)Int.Cl.
B43L 13/00(2006.01)
B43L 13/20(2006.01)
G01B 3/56(2006.01)

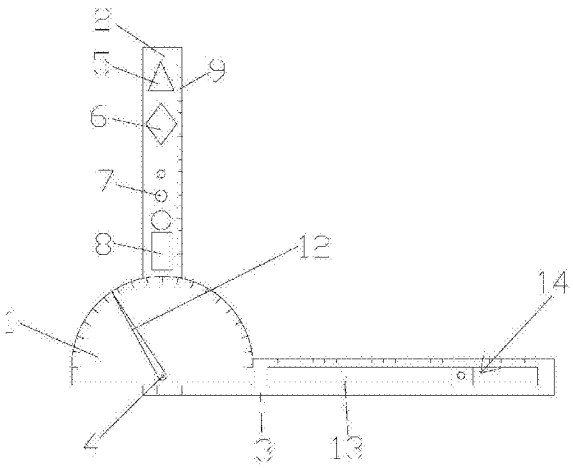
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种教学尺

(57)摘要

本实用新型公开一种教学尺，包括刻度尺、主尺和副尺，所述刻度尺设置主尺在下端，所述副尺设置在刻度尺右端，所述主尺下端设置有转轴，所述主尺通过转轴与刻度尺转动连接，所述副尺通过转轴与刻度尺转动连接，其特征在于：所述主尺与副尺后端设置有磁铁块，所述刻度尺后端设置有吸盘，所述副尺上设置有通槽，所述通槽内设置有书写装置，所述书写装置包括滑块和把手，所述滑块上下两端设置有凸起，所述通槽内壁上设置有滑槽，所述凸起设置在滑槽内，所述滑块上设置有圆孔，所述圆孔内设置有粉笔和弹簧，所述弹簧设置在粉笔与滑块之间，该教学尺绘图时不易打滑，能够绘制多种角度以及图案。



CN 206703793 U

1.一种教学尺，包括刻度尺、主尺和副尺，所述刻度尺设置主尺在下端，所述副尺设置在刻度尺右端，所述主尺下端设置有转轴，所述主尺通过转轴与刻度尺转动连接，所述副尺通过转轴与刻度尺转动连接，其特征在于：所述主尺与副尺后端设置有磁铁块，所述刻度尺后端设置有吸盘，所述副尺上设置有通槽，所述通槽内设置有书写装置，所述书写装置包括滑块和把手，所述滑块上下两端设置有凸起，所述通槽内壁上设置有滑槽，所述凸起设置在滑槽内，所述滑块上设置有圆孔，所述圆孔内设置有粉笔和弹簧，所述弹簧设置在粉笔与滑块之间。

2.根据权利要求1所述教学尺，其特征在于：所述主尺上设置有三角形框、圆形框、棱形框和长方形框。

3.根据权利要求2所述教学尺，其特征在于：所述刻度尺、主尺和副尺上设置有刻度线。

4.根据权利要求3所述教学尺，其特征在于：所述刻度尺前端设置有指针，所述指针下端通过转轴与刻度尺转动连接。

5.根据权利要求4所述教学尺，其特征在于：所述弹簧一端与滑块固定连接，另另一端与粉笔抵接。

6.根据权利要求5所述教学尺，其特征在于：所述凸起与滑槽滑动连接，所述滑块与通槽滑动连接。

7.根据权利要求6所述教学尺，其特征在于：所述磁铁块固定设置在主尺、副尺远离刻度尺的一端，所述吸盘固定设置在刻度尺圆心处，所述凸起与滑块一体成型。

8.根据权利要求7所述教学尺，其特征在于：所述刻度尺、主尺和副尺为透明PVC材料制成。

一种教学尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教学尺。

背景技术

[0002] 教学是教师的教和学生的学所组成的一种人类特有的人才培养活动。通过这种活动，教师有目的、有计划、有组织地引导学生积极自觉地学习和加速掌握文化科学基础知识和基本技能，促进学生多方面素质全面提高，使他们成为社会所需要的人向学生传授系统的科学知识，训练学生形成基本技能、技巧，发展学生的智力和能力。培养学生具有坚定正确的政治方向、辩证唯物主义的世界观和共产主义的道德品质。使学生身体正常发育，健康成长。培养学生具有正确的审美观点和感受美、鉴赏美和创造美的知识和能力。使学生掌握现代工农业生产的基本知识，学会使用基本生产工具的技能。教学要高质量高效率地完成上述任务，一个至关重要的方面是必须遵循教学规律，处理好间接经验和直接经验相结合的关系，传授知识和提高思想觉悟的关系，传授知识和发展智力的关系，以及发挥教师的主导作用与调动学生积极性、自觉性的关系。

[0003] 在当今的课堂教学中，教师使用多种多样的教学工具，虽然有高科技的电脑和投影仪，但是黑板的使用仍然在教学中占据了很大的比重，尤其是数学课。在几何等需要作图的教学中，我们经常可以见到老师使用各种木质的教具。现有的教学尺功能单一，一般都是直尺、角尺，但是要画一些特定角度时，就会造成麻烦，而且一般在黑板上画图时，由于黑板很光滑，容易使教学尺在黑板上固定困难，造成在画图时容易打滑而影响画图准确性。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型目的是提供一种绘图时不易打滑，能够绘制多种角度以及图案的教学尺。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：一种教学尺，包括刻度尺、主尺和副尺，所述刻度尺设置主尺在下端，所述副尺设置在刻度尺右端，所述主尺下端设置有转轴，所述主尺通过转轴与刻度尺转动连接，所述副尺通过转轴与刻度尺转动连接，其特征在于：所述主尺与副尺后端设置有磁铁块，所述刻度尺后端设置有吸盘，所述副尺上设置有通槽，所述通槽内设置有书写装置，所述书写装置包括滑块和把手，所述滑块上下两端设置有凸起，所述通槽内壁上设置有滑槽，所述凸起设置在滑槽内，所述滑块上设置有圆孔，所述圆孔内设置有粉笔和弹簧，所述弹簧设置在粉笔与滑块之间。

[0006] 进一步地，所述主尺上设置有三角形框、圆形框、棱形框和长方形框，能够进行多种图案的绘画，提高绘图速度。

[0007] 进一步地，所述刻度尺、主尺和副尺上设置有刻度线，方便使用者得出测量读数。

[0008] 进一步地，所述刻度尺前端设置有指针，所述指针下端通过转轴与刻度尺转动连接，方便使用者进行角度测量。

[0009] 进一步地，所述弹簧一端与滑块固定连接，另另一端与粉笔抵接，能够将粉笔推出

圆孔，避免粉笔突出滑块部分使用完后，无法继续使用。

[0010] 进一步地，所述凸起与滑槽滑动连接，所述滑块与通槽滑动连接，方便书写装置在副尺上进行滑动。

[0011] 进一步地，所述磁铁块固定设置在主尺、副尺远离刻度尺的一端，所述吸盘固定设置在刻度尺圆心处，所述凸起与滑块一体成型，提高结构的稳定性。

[0012] 进一步地，所述刻度尺、主尺和副尺为透明PVC材料制成，方便使用者进行角度绘制。

[0013] 本实用新型技术效果主要体现在以下方面：设置的三角形框、圆形框、棱形框和长方形框，方便使用者绘制不同的图案提高绘图速度；设置的刻度尺，方便使用者绘制不同角度的夹角；设置的副尺通过转轴与转动尺转动连接以及书写装置，方便使用者进行绘圆，以及方便使用者根据需要调节所绘圆形的直径；设置的吸盘与磁铁块能吸附在黑板上，避免画图时出现打滑而影响画图准确性。

附图说明

[0014] 图1为本申请实用新型一种教学尺的整体结构图。

[0015] 图2为本申请实用新型一种教学尺的后视图。

[0016] 图3为本申请实用新型一种教学尺书写装置的结构图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图，对本实用新型的具体实施方式作进一步详述，以使本实用新型技术方案更易于理解和掌握。

[0018] 如图1-3所示，一种教学尺，包括刻度尺1、主尺2和副尺3，所述刻度尺1设置主尺2在下端，所述副尺3设置在刻度尺1右端。所述刻度尺、主尺和副尺为透明PVC材料制成，方便使用者进行角度绘制。

[0019] 所述主尺2下端设置有转轴4，所述主尺2通过转轴4与刻度尺1转动连接，方便主尺2绕刻度尺1进行转动，所述副尺3通过转轴4与刻度尺1转动连接，方便副尺3绕刻度尺1进行转动，所述主尺2上设置有三角形框5、圆形框6、棱形框7和长方形框8，能够进行多种图案的绘画，提高绘图速度。所述刻度尺1、主尺2和副尺3上设置有刻度线9，方便使用者得出测量读数。所述主尺2与副尺3后端设置有磁铁块10，所述磁铁块10为铁硼磁铁块，能够吸附在现有的磁性黑板上，避免绘图时出现偏差，所述磁铁块10固定设置在主尺2、副尺3远离刻度尺1的一端，固定方式为粘接固定，可采用普通环氧胶水进行粘接，结构稳定。所述刻度尺1后端设置有吸盘11，所述吸盘11固定设置在刻度尺1圆心处，固定方式为粘接固定，可采用普通环氧胶水进行粘接，结构稳定。吸盘11能够吸附在光滑的黑板表面上，避免绘图时出现偏移，提高绘图精度。所述刻度尺1前端设置有指针12，所述指针12下端通过转轴4与刻度尺1转动连接，方便使用者进行角度测量。

[0020] 所述副尺3上设置有通槽13，所述通槽13内设置有书写装置14，所述书写装置14包括滑块15和把手16，所述把手16焊接在滑块15前端，方便使用者进行抓握，所述滑块15上下两端设置有凸起17，所述凸起17与滑块15一体成型，提高结构的稳定性。所述通槽13内壁上设置有滑槽18，所述凸起17设置在滑槽18内，所述凸起17与滑槽18滑动连接，所述滑块15与

通槽13滑动连接，方便书写装置4在副尺3上进行滑动。所述滑块15上设置有圆孔19，所述圆孔19内设置有粉笔20和弹簧21，方便装载粉笔20与弹簧21，所述弹簧21设置在粉笔20与滑块15之间。所述弹簧21一端与滑块15固定连接，固定方式为焊接固定，另一端与粉笔20抵接，能够将粉笔20推出圆孔19，避免粉笔20突出滑块15部分使用完后，无法继续使用。

[0021] 工作原理：使用时，将吸盘11与磁铁块10附着在黑板上，根据所需画的圆的直径，调节书写装置14在副尺3上所处位置，抓住把手16以吸盘11为圆心进行画圆，当需要进行其他图形的绘图时，将粉笔20从圆孔19中取出，放置在需要绘制图形的方框中进行绘图，当需要进行角度测量时，将吸盘11吸附需进行测量图形的顶端，转动指针12，读出指针12对应处刻度。

[0022] 本实用新型技术效果主要体现在以下方面：设置的三角形框、圆形框、棱形框和长方形框，方便使用者绘制不同的图案提高绘图速度；设置的刻度尺，方便使用者绘制不同角度的夹角；设置的副尺通过转轴与转动尺转动连接以及书写装置，方便使用者进行绘圆，以及方便使用者根据需要调节所绘圆形的直径；设置的吸盘与磁铁块能吸附在黑板上，避免画图时出现打滑而影响画图准确性。

[0023] 当然，以上只是本实用新型的典型实例，除此之外，本实用新型还可以有其它多种具体实施方式，凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案，均落在本实用新型要求保护的范围之内。

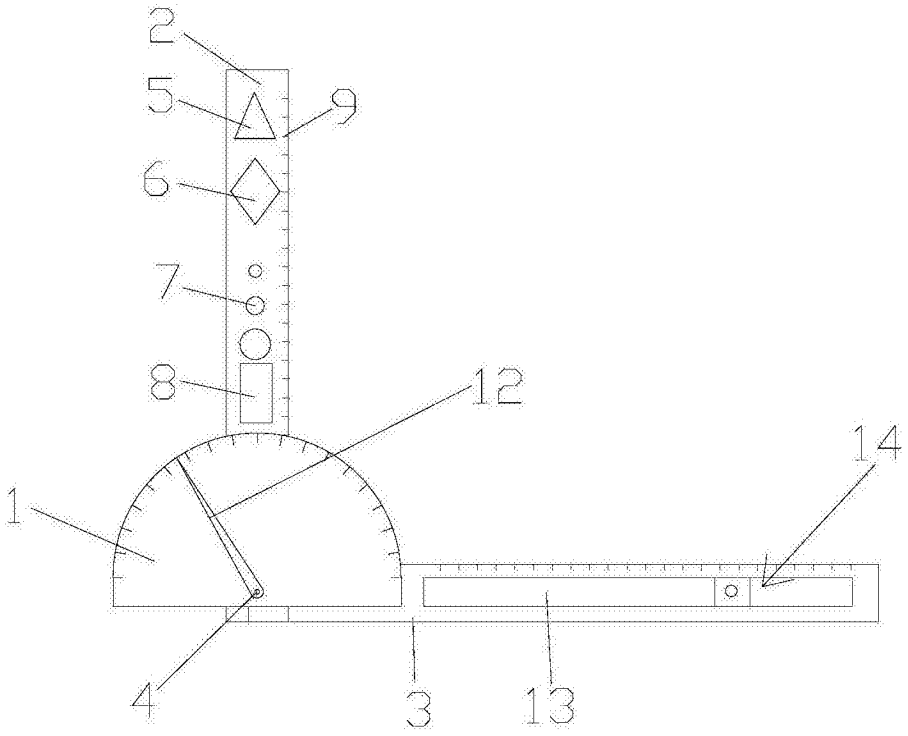


图1

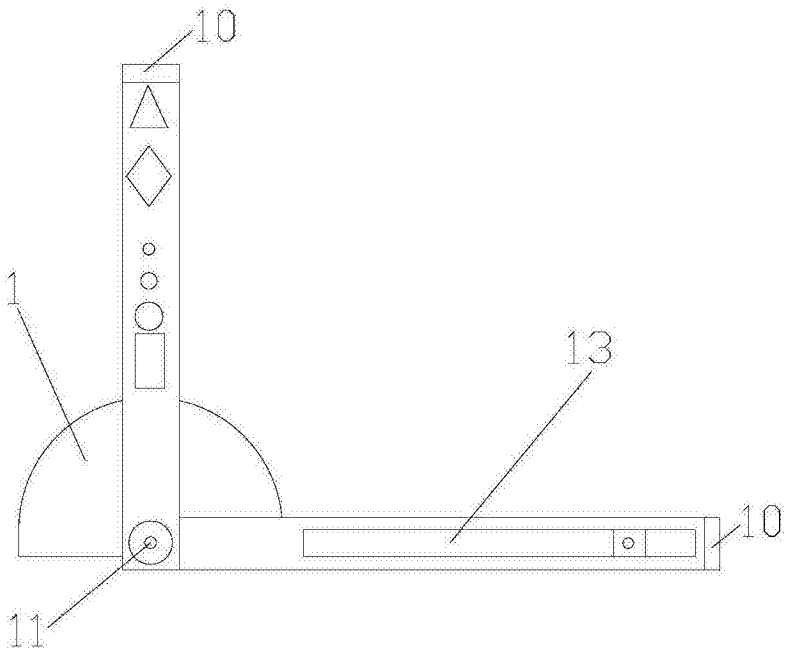


图2

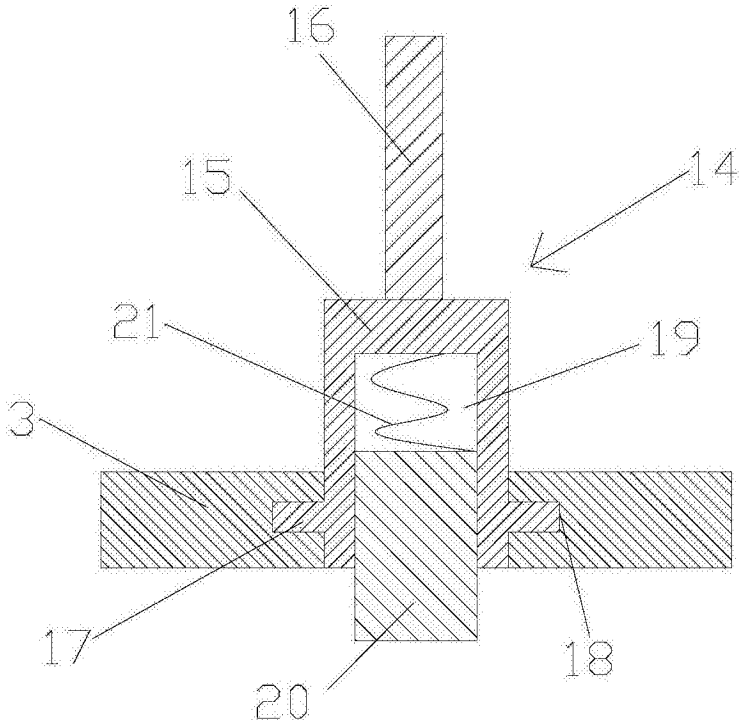


图3