



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207870624 U

(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201720453884.5

(22)申请日 2017.04.27

(73)专利权人 陕西国际商贸学院

地址 712046 陕西省西安市西咸新区沣西
新城大学园统一西路35号

(72)发明人 石磊

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 李帅

(51) Int. Cl.

A47B 97/02(2006.01)

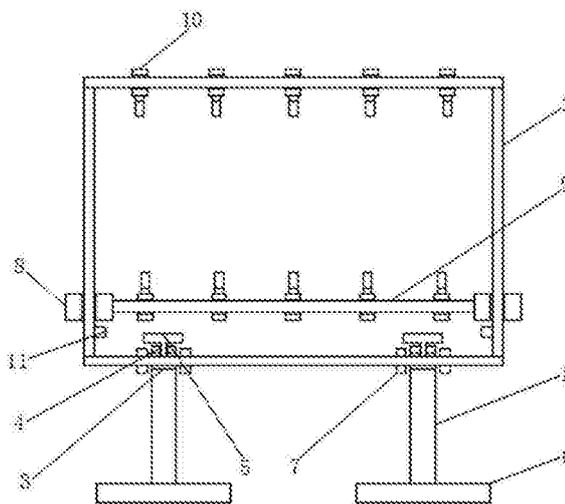
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种英语教学用挂图架

(57)摘要

本实用新型公开了一种英语教学用挂图架,包括支腿和框架,所述支腿的顶部水平设有通孔,所述支腿的上表面中部竖直设有螺纹孔,且螺纹孔的下端贯穿通孔的上侧壁,所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓,所述支腿的下端设有平衡座,所述框架的下端横杆贯穿通孔,所述框架的下端横杆上与通孔接触处的两端外侧均固定安装有限位套,所述框架的左右两侧竖杆上对称滑动安装有滑块,所述滑块间水平固定安装有调节杆,所述框架的上端横杆和调节杆上对称均匀设有挂图装置,本实用新型可对挂图装置间的水平和竖直距离均可调节,以适用对不同尺寸规格的英语图画,本实用新型可对英语图画的显示倾斜角度调节,以便于学生的观看。



1. 一种英语教学用挂图架,包括支腿(1)和框架(2),其特征在于:所述支腿(1)的顶部水平设有通孔(3),所述支腿(1)的上表面中部竖直设有螺纹孔(4),且螺纹孔(4)的下端贯穿通孔(3)的上侧壁,所述螺纹孔(4)内螺纹连接有螺栓(5),所述支腿(1)的下端设有平衡座(6),

所述框架(2)的下端横杆贯穿通孔(3),所述框架(2)的下端横杆上与通孔(3)接触处的两端外侧均固定安装有限位套(7),所述框架(2)的左右两侧竖杆上对称滑动安装有滑块(8),所述滑块(8)间水平固定安装有调节杆(9),所述框架(2)的上端横杆和调节杆(9)上对称均匀设有挂图装置(10),所述挂图装置(10)包括调节块(101),所述调节块(101)的中部水平设有滑动通孔(102),且调节块(101)通过滑动通孔(102)与框架(2)的上端横杆和调节杆(9)滑动安转,所述调节块(101)的下端固定安装有连接块(103),所述连接块(103)的下端前后两侧分别通过铰接件(104)连接有第一夹板(105)和第二夹板(106),所述第一夹板(105)

的中部内侧设有第一永磁块(107),所述第二夹板(106)的中部内侧设有第二永磁块(108),且第一永磁块(107)与第二永磁块(108)的对应面的磁极为相互异性。

2. 根据权利要求1所述的一种英语教学用挂图架,其特征在于:所述框架(2)的上端横杆与调节杆(9)的竖直横截面均为倒三角形,所述滑动通孔(102)为倒三角形。

3. 根据权利要求1所述的一种英语教学用挂图架,其特征在于:所述框架(2)的左右两次竖杆的侧壁下部均设有限位块(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种英语教学用挂图架,其特征在于:所述第一夹板(105)和第二夹板(106)均为塑料材质制成。

5. 根据权利要求1所述的一种英语教学用挂图架,其特征在于:所述第一夹板(105)与第二夹板(106)的下部内侧均设有橡胶防滑凸起(109)。

一种英语教学用挂图架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具技术领域,具体领域为一种挂图架。

背景技术

[0002] 在英语教学课中,有时会需要悬挂图纸来辅助教学,特别是在初级教学过程中,挂图教学方式可增加学生的感性认识。现有的英语教学所使用的挂图架中大多只能固定统一尺寸规格的英语图画,这样的装置不能适应多种英语图画的教学使用,并且通常的挂图架与水平面的垂直设置使学生的观察很不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种英语教学用挂图架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种英语教学用挂图架,包括支腿和框架,所述支腿的顶部水平设有通孔,所述支腿的上表面中部竖直设有螺纹孔,且螺纹孔的下端贯穿通孔的上侧壁,所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓,所述支腿的下端设有平衡座,所述框架的下端横杆贯穿通孔,所述框架的下端横杆上与通孔接触处的两端外侧均固定安装有有限位套,所述框架的左右两侧竖杆上对称滑动安装有滑块,所述滑块间水平固定安装有调节杆,所述框架的上端横杆和调节杆上对称均匀设有挂图装置,所述挂图装置包括调节块,所述调节块的中部水平设有滑动通孔,且调节块通过滑动通孔与框架的上端横杆和调节杆滑动安转,所述调节块的下端固定安装有连接块,所述连接块的下端前后两侧分别通过铰接件连接有第一夹板和第二夹板,所述第一夹板的中部内侧设有第一永磁块,所述第二夹板的中部内侧设有第二永磁块,所述第一永磁块与第二永磁块的对应面的磁极为相互异性。

[0005] 优选的,所述框架的上端横杆与调节杆的竖直横截面均为倒三角形,所述滑动通孔为倒三角形。

[0006] 优选的,所述框架的左右两次竖杆的侧壁下部均设有限位块。

[0007] 优选的,所述第一夹板和第二夹板均为塑料材质制成。

[0008] 优选的,所述第一夹板的下部内侧与第二夹板的下部内侧均设有橡胶防滑凸起。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过滑块和调节杆结构的配合设置,可对挂图装置间的竖直距离进行调节,通过调节块和滑动通孔结构的配合设置可对挂图装置间的水平距离进行调节,通过通孔、螺纹孔和螺栓结构的配合设置,可对框架与支腿间安装的倾斜角度进行调节,通过第一永磁块和第二永磁块结构的配合设置,可使第一夹板和第二夹板对英语图画夹紧固定,本实用新型可对挂图装置间的水平和竖直距离均可调节,以适用对不同尺寸规格的英语图画的夹装固定,并且可对英语图画的显示倾斜角度调节,以便于学生的观看。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型中挂图装置的结构示意图。

[0012] 图中：1-支腿、2-框架、3-通孔、4-螺纹孔、5-螺栓、6-平衡座、7-限位套、8-滑块、9-调节杆、10-挂图装置、101-调节块、102-滑动通孔、103-连接块、104-铰接件、105-第一夹板、106-第二夹板、107-第一永磁块、108-第二永磁块、109-橡胶防滑凸起、11-限位块。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1，本实用新型提供一种技术方案：一种英语教学用挂图架，包括支腿1和框架2，所述支腿的顶部水平设有通孔3，框架的底端与支腿接触处可转动调节角度，所述支腿的上表面中部竖直设有螺纹孔4，且螺纹孔4的下端贯穿通孔的上侧壁，所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓5，螺栓和螺纹孔的配合设置可对角度调节后的框架进行固定，所述支腿的下端设有平衡座6，使框架保持平衡，所述框架的下端横杆贯穿通孔，所述框架的下端横杆上与通孔接触处的两端外侧均固定安装有限位套7，限制框架在通孔内水平移动，所述框架的左右两侧竖杆上对称滑动安装有滑块8，可在框架上滑动，所述滑块间水平固定安装有调节杆9，调节杆随着滑动的滑动可调节上下对称的挂图装置10间的距离以适应不同尺寸规格的英语图画，所述框架的上端横杆和调节杆上对称均匀设有挂图装置；

[0015] 请参阅图2，所述挂图装置10包括调节块101，所述调节块的中部水平设有滑动通孔102，且调节块通过滑动通孔与框架的上端横杆和调节杆滑动安转，滑动通孔使挂图装置可在框架的上端横杆和调节杆上可水平移动调节位置，所述调节块的下端固定安装有连接块103，所述连接块的下端前后两侧分别通过铰接件104连接有第一夹板105和第二夹板106，夹板可对英语图画进行装夹，所述第一夹板的中部内侧设有第一永磁块107，所述第二夹板的中部内侧设有第二永磁块108，且第一永磁块与第二永磁块的对应面的磁极为相互异性，异性磁极的引力可使夹板靠近夹紧。

[0016] 具体而言，所述框架的上端横杆与调节杆的竖直横截面均为倒三角形，所述滑动通孔为倒三角形，三角形配合的设置使挂图装置在框架的上端横杆与调节杆上不会转动，使挂图装置间的英语图画与框架保持在一个平面内。

[0017] 请参阅图1，具体而言，所述框架的左右两次竖杆的侧壁下部均设有限位块11，防止自然状态下调节杆上的挂图装置的底部与框架的下端横杆接触。

[0018] 请参阅图2，具体而言，所述第一夹板和第二夹板均为塑料材质制成，避永磁块的磁力对夹板产生影响。

[0019] 具体而言，所述第一夹板的下部内侧与第二夹板的下部内侧均设有橡胶防滑凸起109，增加夹板与英语图画间的摩擦力，防止英语图画滑落。

[0020] 工作原理：本实用新型中，将英语图画的上端通过挂图装置固定在框架的上端横

杆上,其中手动客服第一永磁块与第二永磁块的磁力吸引,打开挂图装置上第一夹板与第二夹板的下部,将英语图画的上端嵌入其中,松开对第一夹板与第二夹板的作用力,第一永磁块与第二永磁块磁力使第一夹板与第二夹板的下部靠近贴合对英语图画进行夹紧固定,通过调节滑块在框架的作用两侧竖杆上的位置适应对不同尺寸规格的英语图画下端夹紧固定,通过旋转框架的下端横杆与支腿接触处来调节框架的倾斜角度,以便学生的观看。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

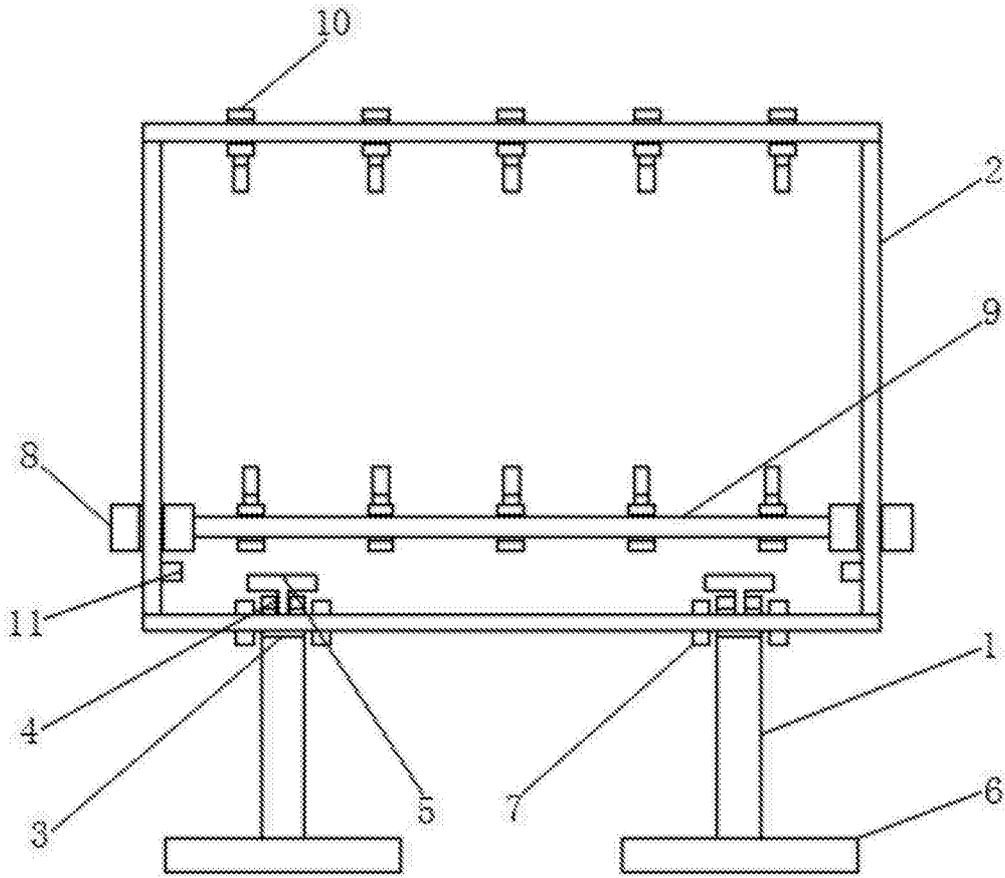


图1

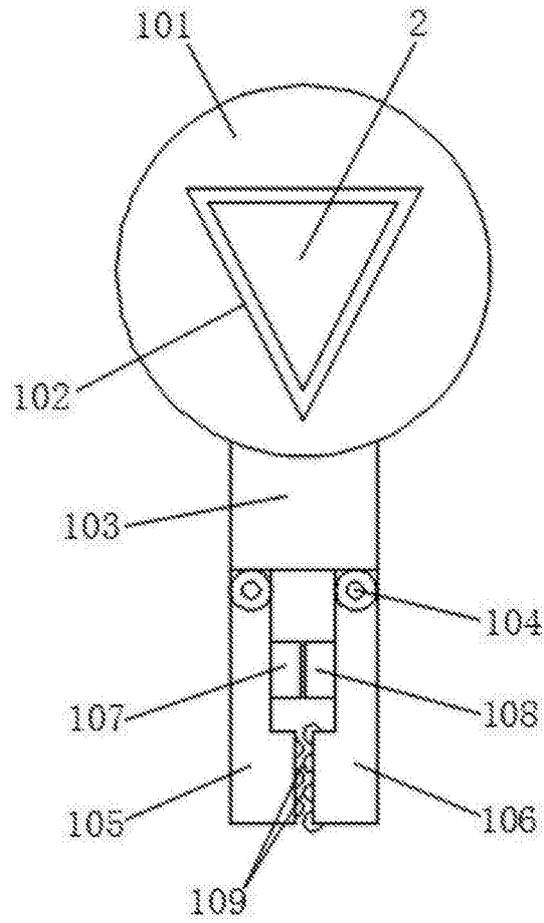


图2