



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205903058 U

(45)授权公告日 2017.01.25

(21)申请号 201620568529.8

(22)申请日 2016.06.14

(73)专利权人 宁波大学

地址 315211 浙江省宁波市江北区风华路  
818号宁波大学29#信箱

(72)发明人 杨世明 别伟

(74)专利代理机构 山东重诺律师事务所 37228

代理人 冷奎亨

(51)Int.Cl.

A47B 97/04(2006.01)

B43L 1/04(2006.01)

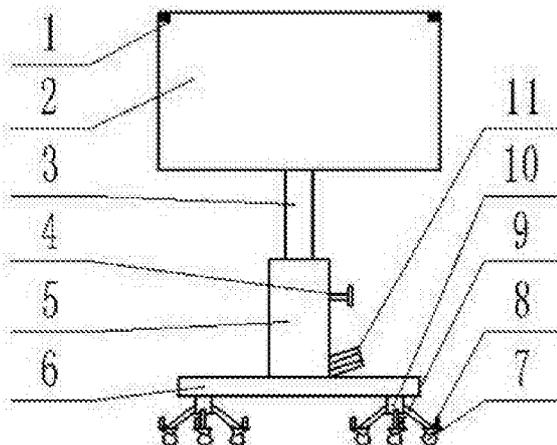
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种可调整高度的英语教学用环保黑板

### (57)摘要

本实用新型公开了一种可调整高度的英语教学用环保黑板,包括黑板、第一支撑杆、第二支撑杆、底座和三角爪组成,所述黑板由板体、玻璃板、双面胶结构和塑胶磁板组成,塑料磁板外侧均匀吸附有铁砂;所述黑板背面连接有第一支撑杆,第一支撑杆下端设置有第二支撑杆,第二支撑杆内设置有伸缩气柱,第二支撑杆下端设置有气柱踏板,气柱踏板与第二支撑杆内的伸缩气柱连接;所述第二支撑杆底端设置有底座,底座底端安装有三角爪,三角爪的下端设置有保护壳,保护壳的下端设置有走轮,本实用新型结构简单、设计合理,使用黑板的时候不会产生任何粉尘,环保健康,同时黑板可以随意调整高度和移动。



1. 一种可调整高度的英语教学用环保黑板,包括黑板、第一支撑杆、第二支撑杆、底座和三角爪组成,其特征在于,所述黑板由板体、玻璃板、双面胶结构和塑胶磁板组成,玻璃板设置在板体的前端,玻璃板的前端覆盖双面胶结构,双面胶结构的前端紧压有塑料磁板,塑料磁板与玻璃板形成面板结构;所述塑料磁板外侧均匀吸附有铁砂,板体内开设有凹槽,凹槽内设置有推板,推板由手持部和工作部组成;所述黑板背面连接有第一支撑杆,第一支撑杆通过螺丝与黑板固定,第一支撑杆下端设置有第二支撑杆;所述第一支撑杆侧面上设置有若干插孔,插孔内插入有钢棍,第一支撑杆和第二支撑杆通过钢棍和插孔之间的配合固定连接,第二支撑杆内设置有伸缩气柱,第二支撑杆下端设置有气柱踏板,气柱踏板与第二支撑杆内的伸缩气柱连接;所述第二支撑杆底端设置有底座,底座通过螺丝与第二支撑杆固定连接,底座底端安装有三角爪,三角爪的下端设置有保护壳,保护壳的下端设置有走轮,走轮与设置在保护壳上的卡轮件连接。

2. 根据权利要求1所述的可调整高度的英语教学用环保黑板,其特征在于,所述黑板上端设置有挂绳孔。

3. 根据权利要求1所述的可调整高度的英语教学用环保黑板,其特征在于,所述插孔的数量为四个。

## 一种可调整高度的英语教学用环保黑板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教学用具,具体是一种可调整高度的英语教学用环保黑板。

### 背景技术

[0002] 英语是一门国际性的语言,世界上很多国家的方言均为英语,世界上多数国家的人都讲英语,对我们中国人来说,学好英语有助于学习西方先进的文化,引进西方先进的思想和技术、管理方式和学习方法,并且可一进入外企企业,对个人来说,也可以增加学习经验,为自己赢得一个不错的前程,方便自己出国学习,学好英语,是一件不错的事情。英语教学中常用的一种教学工具就是黑板,但是无论是在黑板上进行板书,还是用黑板擦对黑板进行擦拭都会产生粉笔灰,学生和老师都深受粉笔灰的困扰,而且现代的黑板一般都是挂在墙上的,不方便移动和升降,使用的时候不是很方便,为了解决上述问题,需要一种新型的黑板。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调整高度的英语教学用环保黑板,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:

[0005] 一种可调整高度的英语教学用环保黑板,包括黑板、第一支撑杆、第二支撑杆、底座和三角爪组成,所述黑板由板体、玻璃板、双面胶结构和塑胶磁板组成,玻璃板设置在板体的前端,玻璃板的前端覆盖双面胶结构,双面胶结构的前端紧压有塑料磁板,塑料磁板与玻璃板形成面板结构;所述塑料磁板外侧均匀吸附有铁砂,板体内开设有凹槽,凹槽内设置有推板,推板由手持部和工作部组成;所述黑板背面连接有第一支撑杆,第一支撑杆通过螺丝与黑板固定,第一支撑杆下端设置有第二支撑杆;所述第二支撑杆侧面上设置有若干插孔,插孔内插入有钢棍,第一支撑杆和第二支撑杆通过钢棍和插孔之间的配合固定连接,第二支撑杆内设置有伸缩气柱,第二支撑杆下端设置有气柱踏板,气柱踏板与第二支撑杆内的伸缩气柱连接;所述第二支撑杆底端设置有底座,底座通过螺丝与第二支撑杆固定连接,底座底端安装有三角爪,三角爪的下端设置有保护壳,保护壳的下端设置有走轮,走轮与设置在保护壳上的卡轮件连接。

[0006] 进一步的,所述黑板上端设置有挂绳孔。

[0007] 进一步的,所述插孔的数量为四个。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型通过在塑料磁板上覆盖铁砂,使用时只需要用手就可以在塑料磁板上的铁砂画出图形和文字,用完的时候利用推板将铁砂推平即可,整个过程不会产生任何粉尘污染,环保卫生;同时黑板可以第一支撑杆和第二支撑杆进行升降,底座上的三角爪可以使得黑板保持稳定,走轮可以使黑板方便移动。

### 附图说明

- [0009] 图1为可调整高度的英语教学用环保黑板的结构示意图。
- [0010] 图2为可调整高度的英语教学用环保黑板的侧视图。
- [0011] 图3为可调整高度的英语教学用环保黑板中推板的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0013] 请参阅图1-3,一种可调整高度的英语教学用环保黑板,包括黑板2、第一支撑杆3、第二支撑杆5、底座6和三角爪10组成,所述黑板2由板体16、玻璃板15、双面胶结构14和塑胶磁板13组成,玻璃板15设置在板体16的前端,玻璃板15的前端覆盖双面胶结构14,双面胶结构14的前端紧压有塑料磁板13,塑料磁板13与玻璃板15形成面板结构;所述塑料磁板13外侧均匀吸附有铁砂12,板体16内开设有凹槽17,凹槽17内设置有推板18,推板18由手持部21和工作部22组成;所述黑板2上端设置有挂绳孔1;所述黑板2背面连接有第一支撑杆3,第一支撑杆3通过螺丝与黑板2固定,第一支撑杆3下端设置有第二支撑杆5;所述第二支撑杆5内设置有若干插孔19,插孔19的数量为四个,插孔19内插入有钢棍4,第一支撑杆3和第二支撑杆5通过钢棍4和插孔19之间的配合固定连接,第二支撑杆5内设置有伸缩气柱,第二支撑杆5下端设置有气柱踏板11,气柱踏板11与第二支撑杆5内的伸缩气柱连接;所述第二支撑杆5底端设置有底座6,底座6通过螺丝与第二支撑杆5固定连接,底座6底端安装有三角爪10,三角爪10的下端设置有保护壳8,保护壳8的下端设置有走轮7,走轮7与设置在保护壳8上的卡轮件9连接,本实用新型在工作的时候,英语老师先踩踏气柱踏板11使得第二支撑杆5内的伸缩气柱高度发生变化,从而调整第一支撑杆3和第二支撑杆5之间的距离,然后向插孔19内插入钢棍4,从而固定住第一支撑杆3和第二支撑杆5,进而实现黑板2高度的调节,黑板2也可以通过挂绳孔1固定在墙面上使用;当英语老师需要进行板书的时候,只需要用手就可以在塑料磁板上的铁砂画出图形和文字,用完的时候利用推板将铁砂推平即可,整个过程不会产生任何粉尘污染,环保卫生;底座6底部的三角爪10的设置,使得黑板在使用的时候保持稳定,走轮7可以方便英语老师对黑板进行移动。

[0014] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

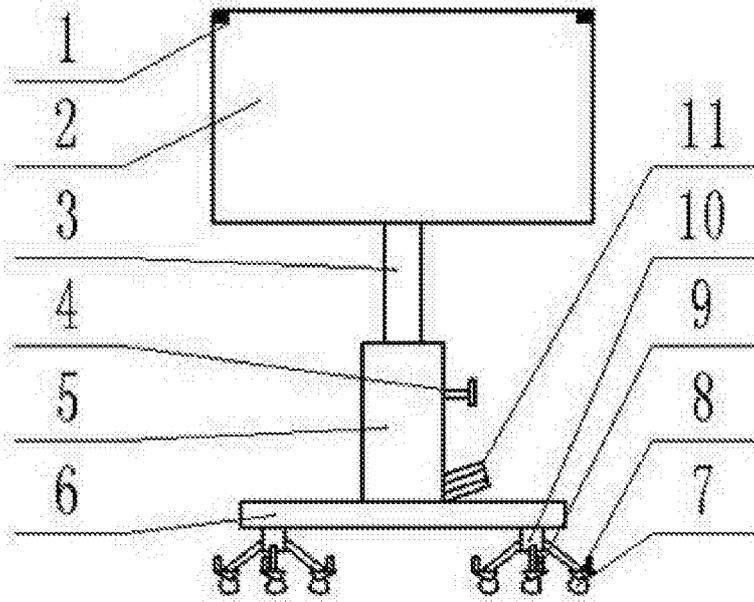


图1

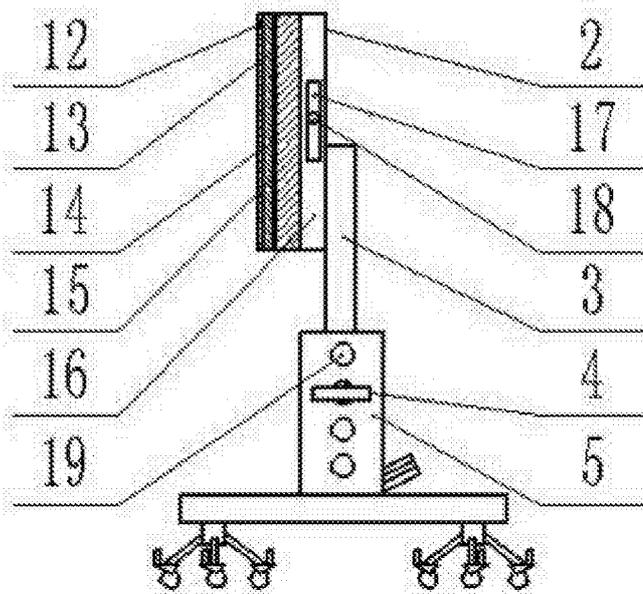


图2

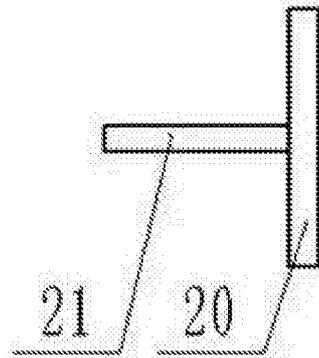


图3