



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106004170 A

(43)申请公布日 2016. 10. 12

(21)申请号 201610476023.9

(22)申请日 2016.06.27

(71)申请人 哈尔滨金玉科技开发有限公司

地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区和平街和平公寓A栋一层9-1号

(72)发明人 张守良

(51)Int. Cl.

B43L 1/00(2006.01)

G09B 5/02(2006.01)

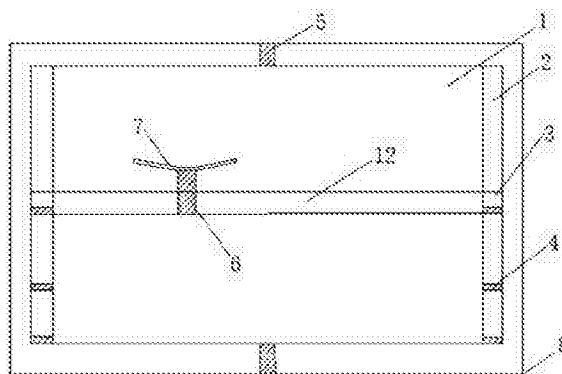
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种多功能英语展示板

## (57)摘要

本发明公开了一种多功能英语展示板,包含普通面板和电子荧光屏,所述普通面板的两侧均设有滑动槽,所述滑动槽的内部均滑动连接滑动装置,所述滑动槽的一侧下端设有延伸槽,所述延伸槽内设有第一凹槽,所述滑动装置的表面设有第一凸起,所述两侧滑动装置的中间固定连接滑动杆,所述滑动杆内设有第二凹槽,所述第二凹槽滑动连接第二凸起,所述第二凸起位于滑动环的表面,所述滑动环的上端焊接托盘,所述普通面板的上下两端中间位置均设有转轴,所述普通面板通过转轴固定连接边框,所述普通面板的背部表面设有电子荧光屏。该多功能英语展示板在授课过程中带了很大的便利。



1. 一种多功能英语展示板,包含普通面板(1)和电子荧光屏(11),其特征在于:所述普通面板(1)的两侧均设有滑动槽(2),所述滑动槽(2)的内部均滑动连接滑动装置(3),所述滑动槽(2)的一侧下端设有延伸槽(4),所述延伸槽(4)内设有第一凹槽(41),所述滑动装置(3)的表面设有第一凸起(31),两侧的滑动装置(3)的中间固定连接滑动杆(12),所述滑动杆(12)内设有第二凹槽(121),所述第二凹槽(121)滑动连接第二凸起(61),所述第二凸起(61)位于滑动环(6)的内侧表面,所述滑动环(6)的上端焊接托盘(7),所述普通面板(1)的上下两端中间位置均设有转轴(5),所述普通面板(1)通过转轴(5)固定连接边框(8),所述普通面板(1)的背部表面设有电子荧光屏(11),所述电子荧光屏(11)的下端右侧设有控制按钮(13),所述电子荧光屏(11)的下端中间位置设有电瓶(9),所述电子荧光屏(11)的下端左侧设有控制器(10),所述控制按钮(13)通过电路连接电瓶(9),所述电瓶(9)通过电路连接控制器(10),所述控制器(10)通过电路连接电子荧光屏(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能英语展示板,其特征在于:所述延伸槽(4)的长度不小于滑动装置(3)的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能英语展示板,其特征在于:所述延伸槽(4)的位置分别在滑动槽(2)的中间位置、下端四分之一处和底端。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能英语展示板,其特征在于:所述滑动环(6)的尺寸和滑动杆(12)的尺寸相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能英语展示板,其特征在于:所述延伸槽(4)不少于三个。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能英语展示板,其特征在于:所述第一凹槽(41)的形状大小均和第一凸起(31)相匹配。

## 一种多功能英语展示板

### 技术领域

[0001] 本发明涉及展示板技术领域,具体为一种多功能英语展示板。

### 背景技术

[0002] 展示板在目前的教学中越来越普及化,相比与固定在墙上的黑板,展示板方便灵活,且制作简便,易摆放,可针对于不同的教学课程设置不同样式的展示板,展示板在未来的教学中逐步代替的黑板,也得到老师和学生的认可。

[0003] 展示板泛应用于授课过程;但是普通的展示板和黑板一样,老师在授课过程中无法实现边看资料边写教学内容,普通的展示板功能单一,而且在夜晚授课由于光线的原因,使得距离较远的学生无法看清展示板的内容。这一问题的出现为授课带来了很大的困扰,普通通过电路子荧光屏展示板由于需要使用插座所以移动的时候比较不灵活,也使得在授课过程中无法照顾到每一位学生的视线。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种多功能英语展示板,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种多功能英语展示板,包含普通面板和电子荧光屏,所述普通面板的两侧均设有滑动槽,所述滑动槽的内部均滑动连接滑动装置,所述滑动槽的一侧下端设有延伸槽,所述延伸槽内设有第一凹槽,所述滑动装置的表面设有第一凸起,所述两侧滑动装置的中间固定连接滑动杆,所述滑动杆内设有第二凹槽,所述第二凹槽滑动连接第二凸起,所述第二凸起位于滑动环的表面,所述滑动环的上端焊接托盘,所述普通面板的上下两端中间位置均设有转轴,所述普通面板通过转轴固定连接边框,所述普通面板的背部表面设有电子荧光屏,所述电子荧光屏的下端右侧设有控制按钮,所述电子荧光屏的下端中间位置设有电瓶,所述电子荧光屏的下端左侧设有控制器,所述控制按钮通过电路连接电瓶,所述电瓶通过电路连接控制器,所述控制器通过电路连接电子荧光屏。

[0006] 优选的,所述延伸槽的长度不小于滑动装置的长度。

[0007] 优选的,所述延伸槽的位置分别在滑动槽的中间位置、下端四分之一处和底端。

[0008] 优选的,所述滑动环的尺寸和滑动杆的尺寸相匹配。

[0009] 优选的,所述延伸槽不少于三个。

[0010] 优选的,所述第一凹槽的形状大小均和第一凸起相匹配。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该多功能英语展示板,设有普通面板和电子荧光屏可以综合两者的优点,白天用普通面板,晚上用电子荧光屏,使得视线更加清楚,普通面板的正面有托盘,可以放置教学资料,使得授课的教师可在书写授课内容的同时低头看资料。解决了普通展示板在书写内容时还要回头看资料的不便,电子荧光屏内设有电瓶,可以使得电子荧光屏脱离插座,真正达到随意移动,可以照顾到所有听课的学生的视

线。

## 附图说明

[0012] 图1为本发明的普通面板结构示意图；

图2为本发明的滑动装置截面图；

图3为本发明的滑动环截面图；

图4为本发明的电子荧光屏结构示意图。

[0013] 图中：1普通白板、2滑动槽、3滑动装置、4延伸槽、5转轴、6滑动环、7托盘、8边框、9电瓶、10控制器、11电子荧光屏、12滑动杆、13控制按钮、41第一凹槽、31第一凸起、61第二凸起、121第二凹槽。

## 具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-4，本发明提供一种技术方案：一种多功能英语展示板，包含普通面板1和电子荧光屏11，普通面板1的两侧均设有滑动槽2，滑动槽2的内部均滑动连接滑动装置3，滑动槽2的一侧下端设有延伸槽4，延伸槽4可以起到固定作用，当滑动装置3滑动到延伸槽4的位置，可以进入延伸槽4的凹槽内，形成有效的固定，延伸槽4的位置分别在滑动槽2的中间位置、下端四分之一处和底端，授课资料一般要发在方便观看的位置，考虑到教师的身高不同，设置三个位置，当授课不用资料时可以滑动到底端，不影响后续的书写，延伸槽4的长度不小于滑动装置3的长度，为了防止在固定时延伸槽4过短导致滑落，延伸槽4不少于三个，最少设置三个可以有利于调节高度，延伸槽4内设有第一凹槽41，滑动装置3的表面设有第一凸起31，第一凹槽41的形状大小均和第一凸起31相匹配，两侧滑动装置3的中间固定连接滑动杆12，滑动杆12内设有第二凹槽121，第二凹槽121滑动连接第二凸起61，第二凸起61位于滑动环6的表面，滑动环6的尺寸和滑动杆12的尺寸相匹配，滑动环6的上端焊接托盘7，托盘7上可以放置资料，可以利于边看边写，滑动环3可以使得托盘7滑动到任意舒适的位置，如果用不到资料，可将托盘7放到侧面，操作简单且实用，普通面板1的上下两端中间位置均设有转轴5，可根据实际教学情况通过转轴5选用合适的面板，普通面板1通过转轴5固定连接边框8，普通面板1的背部表面设有电子荧光屏11，设置电子荧光屏11可用于傍晚由于灯光过暗导致无法看清普通面板1的情况，电子荧光屏11可以生成各种颜色，在关键部位可以进行标记，方便看到重点标注的内容，所述电子荧光屏11的下端右侧设有控制按钮13，所述电子荧光屏11的下端中间位置设有电瓶9，电子荧光屏11的下端左侧设有控制器10，控制按钮13通过电路连接电瓶9，电瓶9通过电路连接控制器10，所述控制器10通过电路连接电子荧光屏11，电瓶9可以有效的代替通过电路插座，便于移动和反转，不会因为插座在固定位置导致整个展示板无法随意移动。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

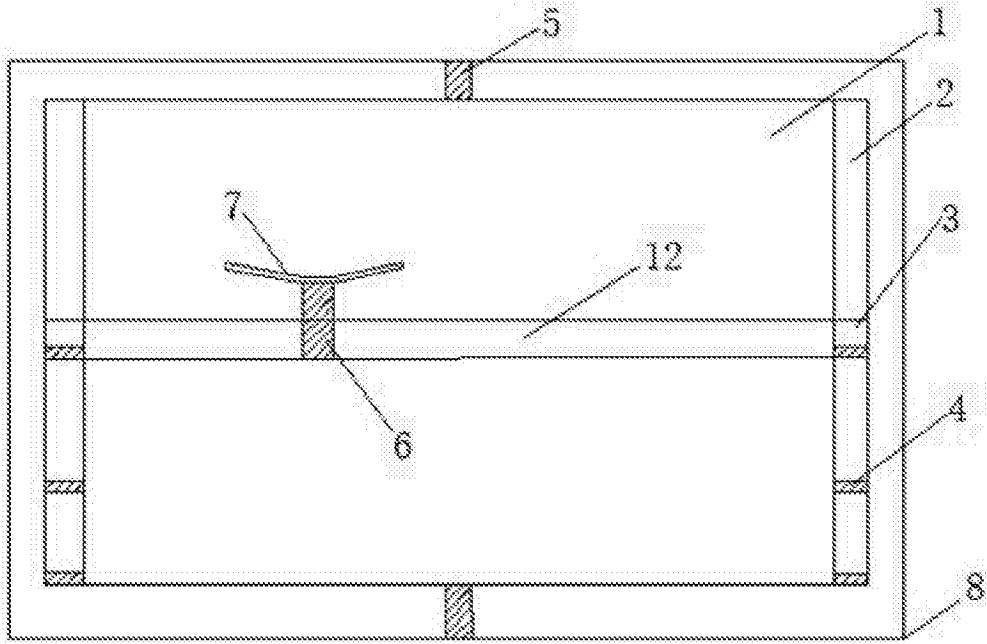


图1

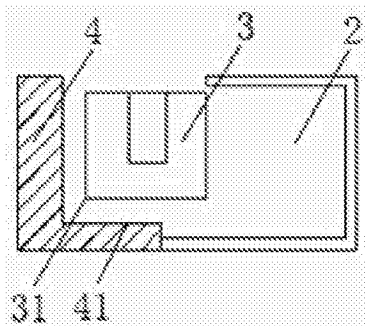


图2

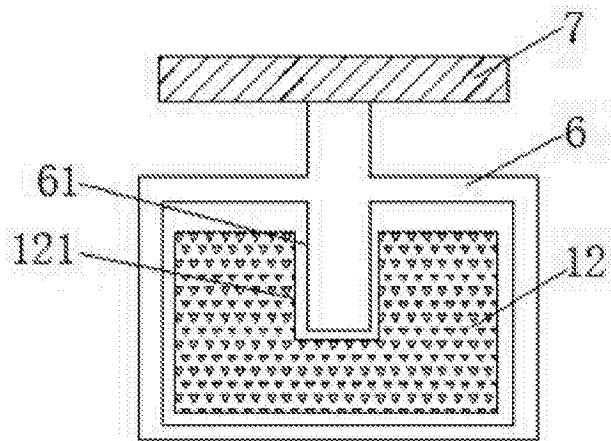


图3

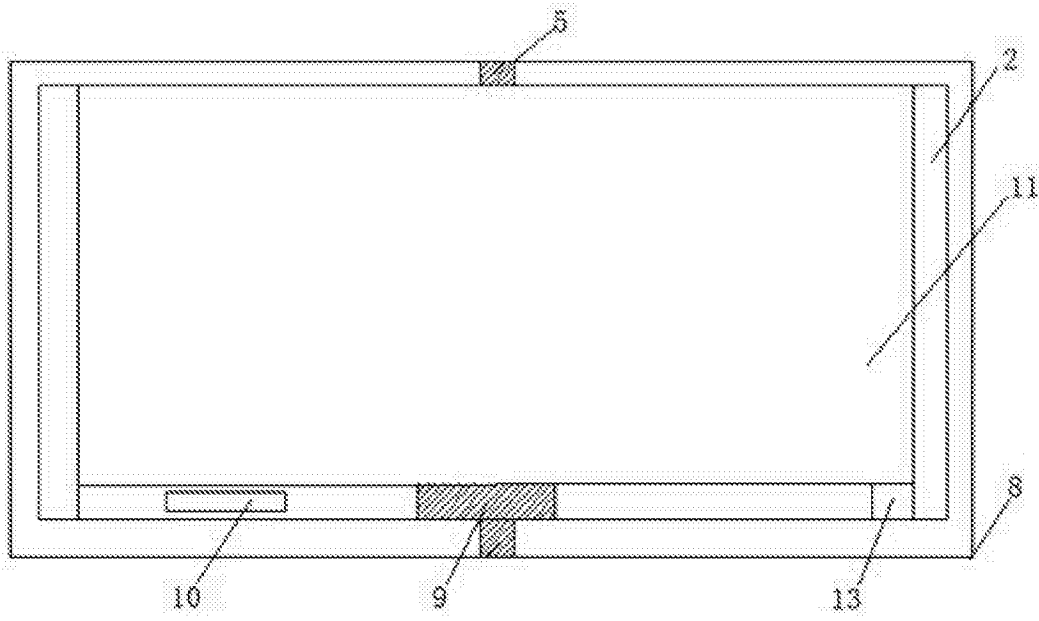


图4