



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206331674 U

(45)授权公告日 2017.07.14

(21)申请号 201621202216.7

(22)申请日 2016.11.08

(73)专利权人 吉林工程技术师范学院

地址 130052 吉林省长春市宽城区凯旋路
3050号

(72)发明人 靳成达 栾晓蕾 孙晴霞

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 李宏伟

(51) Int. Cl.

G09B 19/06(2006.01)

B43L 1/00(2006.01)

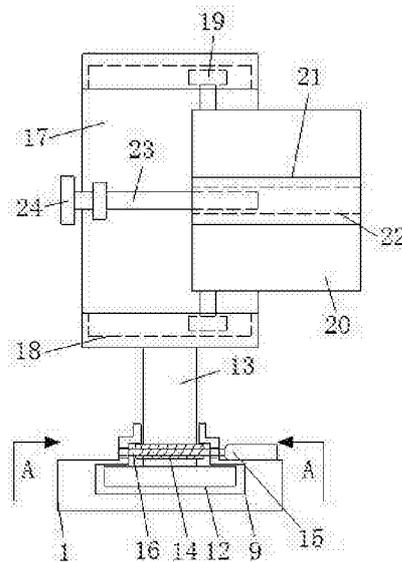
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种英语教学用展示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种英语教学用展示装置,包括底座,所述底座的内部设有第二凹槽和第三凹槽,所述第三凹槽的内部卡接转盘,所述转盘的上表面中部固定连接支撑杆,所述支撑杆的下端侧面固定焊接有蜗轮,所述底座的左侧表面设有电机,所述电机通过电路连接铜片,所述电机的转轴固定焊接蜗杆,所述蜗杆啮合蜗轮,所述支撑杆的上端固定连接展示板,所述展示板的背面设有滑轨,所述滑轨的内部卡接滑块,所述滑块的上表面中部通过连接杆固定连接书写板,所述书写板的背面中部设有固定块,所述固定块的侧面中部设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部通过螺纹连接螺纹杆。该英语教学用展示装置便于教师对展示案例进行讲解。



1. 一种英语教学用展示装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的侧面设有蓄电池(2),所述底座(1)的正面中部设有第一凹槽(3),所述第一凹槽(3)的底端中部滑动套接绝缘杆(4),所述绝缘杆(4)的上端固定连接脚踏板(5),所述脚踏板(5)的下表面固定连接第一弹簧(6),所述第一弹簧(6)的内部滑动套接绝缘杆(4),所述绝缘杆(4)的下端固定连接导体棒(7),所述导体棒(7)通过电路连接蓄电池(2),所述底座(1)的内部设有第二凹槽(8)和第三凹槽(9),所述第二凹槽(8)的底部固定连接第二弹簧(10),所述第二弹簧(10)的上端固定连接铜片(11),所述第三凹槽(9)的内部卡接转盘(12),所述转盘(12)的上表面中部固定连接支撑杆(13),所述支撑杆(13)的下端侧面固定焊接有蜗轮(14),所述底座(1)的左侧表面设有电机(15),所述电机(15)通过电路连接铜片(11),所述电机(15)的转轴固定焊接蜗杆(16),所述蜗杆(16)啮合蜗轮(14),所述支撑杆(13)的上端固定连接展示板(17),所述展示板(17)的背面设有滑轨(18),所述滑轨(18)的内部卡接滑块(19),所述滑块(19)的上表面中部通过连接杆固定连接书写板(20),所述书写板(20)的背面中部设有固定块(21),所述固定块(21)的侧面中部设有螺纹孔(22),所述螺纹孔(22)的内部通过螺纹连接螺纹杆(23),所述螺纹杆(23)的一端固定连接调节转盘(24),所述展示板(17)的背面轴连接螺纹杆(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种英语教学用展示装置,其特征在于:所述导体棒(7)位于铜片(11)的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种英语教学用展示装置,其特征在于:所述第一凹槽(3)的位置与第二凹槽(8)的位置相互对应。

4. 根据权利要求1所述的一种英语教学用展示装置,其特征在于:所述蜗杆(16)的两端与底座(1)通过轴承座连接。

5. 根据权利要求1所述的一种英语教学用展示装置,其特征在于:所述底座(1)底部的第三凹槽(9)与开口处均为圆柱体结构,中部为长方体结构。

一种英语教学用展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学装置技术领域,具体为一种英语教学用展示装置。

背景技术

[0002] 现在的英语教学时使用的展示装置大多为一块展示板和一个架子,用于展示优秀的英语材料。但是现有的展示板不便于教师对展示的案列进行讲解。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种英语教学用展示装置,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:一种英语教学用展示装置,包括底座,所述底座的侧面设有蓄电池,所述底座的正面中部设有第一凹槽,所述第一凹槽的底端中部滑动套接绝缘杆,所述绝缘杆的上端固定连接脚踏板,所述脚踏板的下表面固定连接第一弹簧,所述第一弹簧的内部滑动套接绝缘杆,所述绝缘杆的下端固定连接导体棒,所述导体棒通过电路连接蓄电池,所述底座的内部设有第二凹槽和第三凹槽,所述第二凹槽的底部固定连接第二弹簧,所述第二弹簧的上端固定连接铜片,所述第三凹槽的内部卡接转盘,所述转盘的上表面中部固定连接支撑杆,所述支撑杆的下端侧面固定焊接有蜗轮,所述底座的左侧表面设有电机,所述电机通过电路连接铜片,所述电机的转轴固定焊接蜗杆,所述蜗杆啮合蜗轮,所述支撑杆的上端固定连接展示板,所述展示板的背面设有滑轨,所述滑轨的内部卡接滑块,所述滑块的上表面中部通过连接杆固定连接书写板,所述书写板的背面中部设有固定块,所述固定块的侧面中部设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部通过螺纹连接螺纹杆,所述螺纹杆的一端固定连接调节转盘,所述展示板的背面轴连接螺纹杆。

[0005] 优选的,所述导体棒位于铜片的上方。

[0006] 优选的,所述第一凹槽的位置与第二凹槽的位置相互对应。

[0007] 优选的,所述蜗杆的两端与底座通过轴承座连接。

[0008] 优选的,所述底座底部的第三凹槽与开口处均为圆柱体凹槽结构,中部为长方体凹槽结构。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种英语教学用展示装置,踩踏脚踏板,使脚踏板克服第一弹簧向下移动,通过导体棒连接铜片控制电机的运转,电机带动蜗杆转动,蜗杆带动蜗轮转动,蜗轮带动支撑杆转动,从而调节展示板的方向,便于学生观看;通过转动调节转盘带动螺纹杆转动,螺纹杆通过螺纹推动书写板,从而控制书写板的收放,即方便书写板的使用,又便于书写板的收起。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型所述的一种英语教学用展示装置的整体结构后视图;

[0011] 图2为本实用新型所述的一种英语教学用展示装置的整体结构主视图;

[0012] 图3为本实用新型所述的一种英语教学用展示装置的图2中a处的放大图；

[0013] 图4为本实用新型所述的一种英语教学用展示装置的A-A剖面俯视图。

[0014] 图中：1、底座，2、蓄电池，3、第一凹槽，4、绝缘杆，5、脚踏板，6、第一弹簧，7、导体棒，8、第二凹槽，9、第三凹槽，10、第二弹簧，11、铜片，12、转盘，13、支撑杆，14、蜗轮，15、电机，16、蜗杆，17、展示板，18、滑轨，19、滑块，20、书写板，21、固定块，22、螺纹孔，23、螺纹杆，24、调节转盘。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种英语教学用展示装置，包括底座1，底座1的侧面设有蓄电池2，底座1的正面中部设有第一凹槽3，第一凹槽3的底端中部滑动套接绝缘杆4，绝缘杆4能够防止踩踏脚踏板5时发生触电的情况，绝缘杆4的上端固定连接脚踏板5，脚踏板5的下表面固定连接第一弹簧6，第一弹簧6的内部滑动套接绝缘杆4，通过踩踏脚踏板5，使绝缘杆4向下移动，从而使导体棒7接触铜片11形成闭合回路，松开脚踏板5时，脚踏板5在第一弹簧6的作用下向上移动，从而使导体棒7与铜片11分离断开电路，绝缘杆4的下端固定连接导体棒7，导体棒7通过电路连接蓄电池2，底座1的内部设有第二凹槽8和第三凹槽9，第一凹槽3的位置与第二凹槽8的位置相互对应，确保导体棒7能够与铜片11接触，第二凹槽8的底部固定连接第二弹簧10，第二弹簧10的上端固定连接铜片11，导体棒7位于铜片11的上方，防止导体棒7与铜片11错位，第三凹槽9的内部卡接转盘12，转盘12的上表面中部固定连接支撑杆13，支撑杆13的下端侧面固定焊接有蜗轮14，底座1的左侧表面设有电机15，电机15通过电路连接铜片11，即蓄电池2、导体棒7、铜片11与电机15通过导线接触性串联连接，导体棒7与铜片11接通，电机15工作，导体棒7与铜片11断开，电机15停止工作，电机15的转轴固定焊接蜗杆16，蜗杆16啮合蜗轮14，蜗杆16的两端与底座1通过轴承座连接，方便对蜗杆16的固定，底座1底部的第三凹槽9与开口处均为圆柱体凹槽结构，中部为长方体凹槽结构，底座1底部的第三凹槽9为圆柱体凹槽结构，方便对转盘12进行稳固，开口处为圆柱体凹槽结构，方便支撑杆13进行稳固，中部为长方体凹槽结构，方便对蜗轮14的存储，也方便蜗杆16的安装，支撑杆13的上端固定连接展示板17，展示板17的背面设有滑轨18，滑轨18的内部卡接滑块19，滑块19的上表面中部通过连接杆固定连接书写板20，书写板20的背面中部设有固定块21，固定块21的侧面中部设有螺纹孔22，螺纹孔22的内部通过螺纹连接螺纹杆23，螺纹杆23的一端固定连接调节转盘24，展示板17的背面轴连接螺纹杆23，转动调节转盘24带动螺纹杆23转动，螺纹杆23推动书写板20向左或向右移动，在使用时将书写板20移出，便于教学时书写，在不使用时将书写板20移到展示板17的背面，减小装置的占用空间，便于放置。

[0017] 需要说明的是，工作时：踩踏脚踏板5，使脚踏板5克服第一弹簧6向下移动，通过导体棒7连接铜片11控制电机15的运转，电机15带动蜗杆16转动，蜗杆16带动蜗轮14转动，蜗轮14带动支撑杆13转动，从而调节展示板17的方向，调节完成后松开脚踏板5，脚踏板5在第

一弹簧6的复位力作用下向上运动,使导体棒7与铜片11分离,电机停止转动;通过转动调节转盘24带动螺纹杆23转动,螺纹杆23通过螺纹推动书写板20,使书写板20顺着轨道18可以前后移动,便于教师对展示案列进行讲解。

[0018] 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。

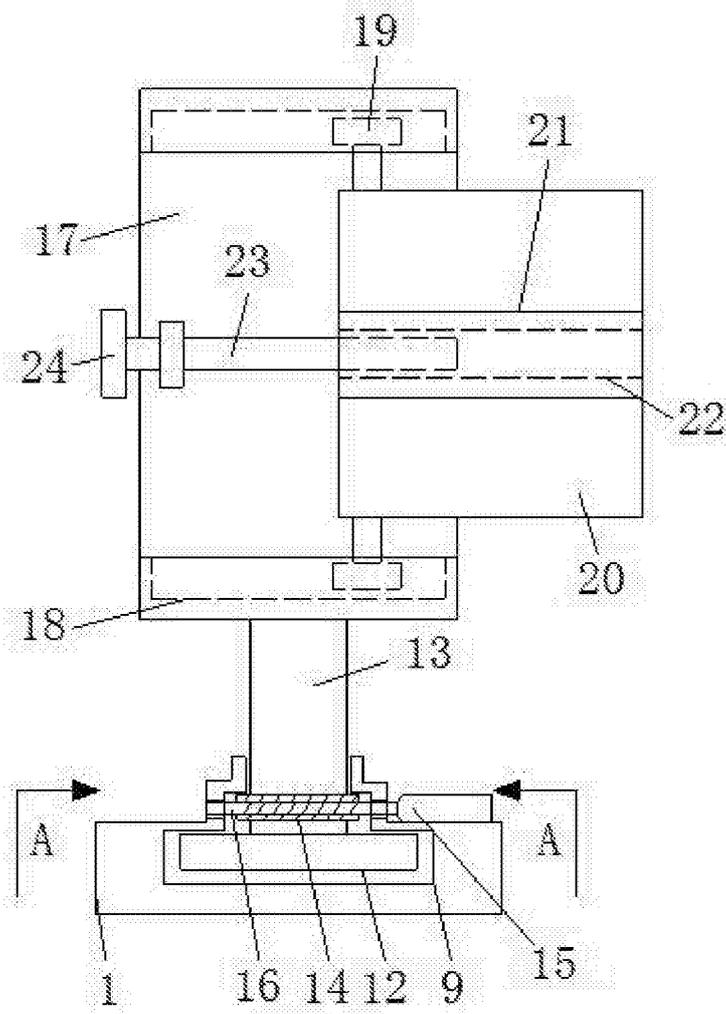


图1

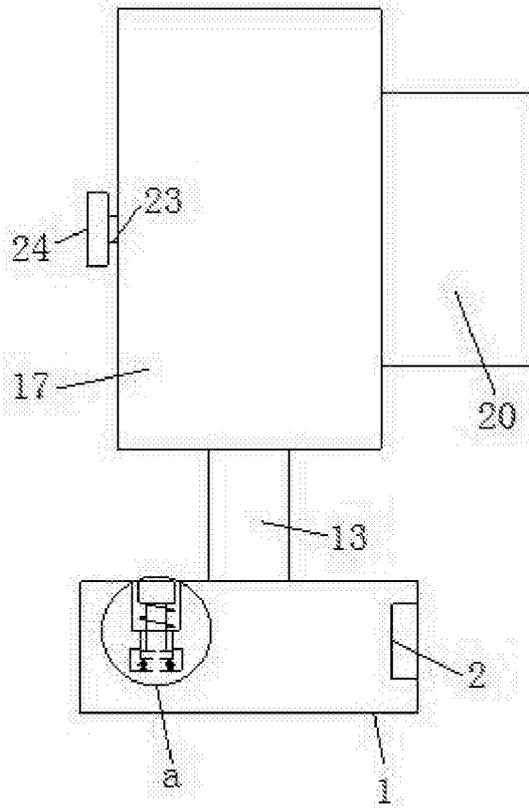


图2

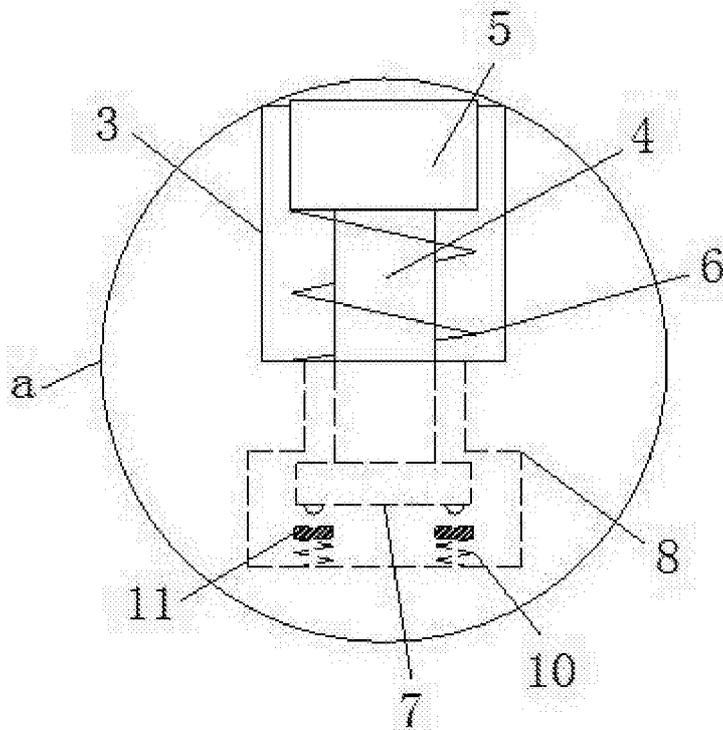


图3

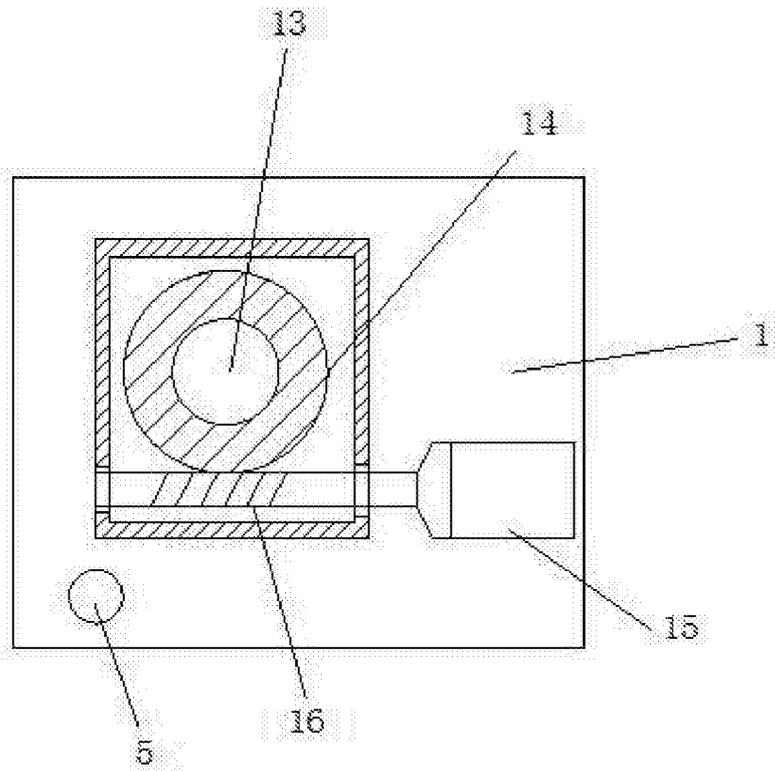


图4