



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206516162 U

(45)授权公告日 2017.09.22

(21)申请号 201720207970.8

(22)申请日 2017.03.06

(73)专利权人 开封大学

地址 475000 河南省开封市龙亭区东京大道开封大学

(72)发明人 吴贵武 吴灿 熊燕

(74)专利代理机构 北京市领专知识产权代理有限公司 11590

代理人 林辉轮

(51)Int.Cl.

G09B 19/06(2006.01)

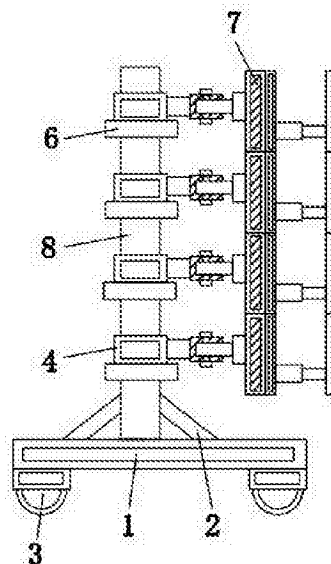
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种英语单词记忆辅助教学装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种英语单词记忆辅助教学装置,包括支撑底座、滑轮和支撑架,所述支撑底座的底端安装有滑轮,所述支撑底座的顶端安装有支撑架,所述支撑架的外壁上套接有限位套环,所述限位套环的顶端安装有调节装置,所述调节装置包括调节套环。该英语单词记忆辅助教学装置,通过转动教学板能够使调节套环在支撑架上转动,能够单独的调节教学板的位置,能够把教学板交错开,能够使推动板带动滑块在导向滑板上滑动,从而弹簧座挤压弹簧,能够使卡球进入固定箱内,当卡球到达相邻卡槽的位置时,弹簧带动卡球复位进入卡槽内,对固定箱进行固定,从而把教学板固定住,能够调节教学板的高度,在使用时能够根据老师的使用需求进行调节。



1. 一种英语单词记忆辅助教学装置,包括支撑底座(1)、滑轮(3)和支撑架(8),所述支撑底座(1)的底端安装有滑轮(3),所述支撑底座(1)的顶端安装有支撑架(8),其特征在于:所述支撑架(8)的外壁上套接有限位套环(6),所述限位套环(6)的顶端安装有调节装置(4),所述调节装置(4)包括调节套环(401),所述调节套环(401)的右侧安装有连接臂(402),所述连接臂(402)的右侧安装有凹型卡板(403),所述凹型卡板(403)的内腔安装有转动板(404),所述凹型卡板(403)通过连接轴(406)与转动板(404)相连,所述转动板(404)的右侧安装有支撑板(7),所述支撑板(7)的右侧安装有装配板(9),所述装配板(9)的内腔前后两侧表面均设有卡槽(10),所述装配板(9)的内腔安装有高度调节装置(5),所述高度调节装置(5)包括固定箱(502),所述固定箱(502)的内腔安装有固定板(507),所述固定板(507)的左右两侧均安装有弹簧座(506),所述弹簧座(506)的内腔安装有弹簧(509),所述弹簧座(506)的外侧安装有推动板(504),所述推动板(504)的上下两侧均安装有滑块(501),所述滑块(501)的外侧安装有导向滑板(508),所述滑块(501)与导向滑板(508)配合相连,所述推动板(504)的外侧安装有推动块(503),所述推动块(503)贯穿固定箱(502),所述推动块(503)的外侧安装有卡球(510),所述卡球(510)与卡槽(10)配合相连,所述固定箱(502)的右侧安装有伸缩杆(11),所述伸缩杆(11)的右侧安装有教学板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆辅助教学装置,其特征在于:所述教学板(12)的内腔上下两侧均安装有凹型滑板(14),所述凹型滑板(14)的内侧安装有滑动板(13),所述凹型滑板(14)与滑动板(13)配合相连,所述滑动板(13)的右侧安装有书写板(15),所述书写板(15)的右侧安装有把手(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆辅助教学装置,其特征在于:所述支撑架(8)的左右两侧均安装有稳固杆(2),所述稳固杆(2)的底端与支撑底座(1)相连。

4. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆辅助教学装置,其特征在于:所述弹簧座(506)的内侧安装有加固杆(505)。

5. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆辅助教学装置,其特征在于:所述转动板(404)与支撑板(7)的连接处安装有加固块(405)。

## 一种英语单词记忆辅助教学装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及英语教学用具技术领域,具体为一种英语单词记忆辅助教学装置。

### 背景技术

[0002] 英语是世界上最广泛使用的语言,在我国英语已经成为每所学校的必修课,英语学习是一种枯燥无味的行为,尤其是对初学者来说,想要把英语学好是十分困难的,在教课过程中采取黑板或投影式教学,限制了英语的互动性,讲课效果不是十分理想,尤其是背写英语单词是一件非常令人头痛的事,在记忆单词过程中也经常会出现注意力不集中,记忆单词效果不达不到理想的效果,例如专利号为201320176638.1的专利,包括磁性板和存物板,磁性板设置在存物板右侧,存物板内表面前部设有单词本存放区,存物板内表面后部设有磁性笔存放槽,磁性板内侧上沿与存物板内侧上沿通过合页铰接,虽然可提高英语教学效率、增强记忆效果,但是教学板上的内容较多时,很容易发生混淆的状况,容易和其它内容搞混,而且教学板的位置不能够调节,老师在使用时非常的不方便,导致教学效率不高,教学效果不好。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种英语单词记忆辅助教学装置,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:一种英语单词记忆辅助教学装置,包括支撑底座、滑轮和支撑架,所述支撑底座的底端安装有滑轮,所述支撑底座的顶端安装有支撑架,所述支撑架的外壁上套接有限位套环,所述限位套环的顶端安装有调节装置,所述调节装置包括调节套环,所述调节套环的右侧安装有连接臂,所述连接臂的右侧安装有凹型卡板,所述凹型卡板的内腔安装有转动板,所述凹型卡板通过连接轴与转动板相连,所述转动板的右侧安装有支撑板,所述支撑板的右侧安装有装配板,所述装配板的内腔前后两侧表面均设有卡槽,所述装配板的内腔安装有高度调节装置,所述高度调节装置包括固定箱,所述固定箱的内腔安装有固定板,所述固定板的左右两侧均安装有弹簧座,所述弹簧座的内腔安装有弹簧,所述弹簧座的外侧安装有推动板,所述推动板的上下两侧均安装有滑块,所述滑块的外侧安装有导向滑板,所述滑块与导向滑板配合相连,所述推动板的外侧安装有推动块,所述推动块贯穿固定箱,所述推动块的外侧安装有卡球,所述卡球与卡槽配合相连,所述固定箱的右侧安装有伸缩杆,所述伸缩杆的右侧安装有教学板。

[0005] 优选的,所述教学板的内腔上下两侧均安装有凹型滑板,所述凹型滑板的内侧安装有滑动板,所述凹型滑板与滑动板配合相连,所述滑动板的右侧安装有书写板,所述书写板的右侧安装有把手。

[0006] 优选的,所述支撑架的左右两侧均安装有稳固杆,所述稳固杆的底端与支撑底座相连。

[0007] 优选的,所述弹簧座的内侧安装有加固杆。

[0008] 优选的,所述转动板与支撑板的连接处安装有加固块。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该英语单词记忆辅助教学装置,通过转动教学板能够使调节套环在支撑架上转动,能够单独的调节教学板的位置,能够把教学板交错开,通过多个教学板能够展示不同的内容,通过教学板独立展示能避免混淆,方便使用,通过连接轴前后转动教学板能够使转动板在凹型卡板内转动,能够调节教学板的角度,通过向上推动或向下拉动教学板能够带动固定箱在装配板内跟随滑动,在滑动时装配板挤动卡球能够使卡球挤动推动块,推动块挤动推动板,通过滑块与导向滑板配合相连,能够使推动板带动滑块在导向滑板上滑动,从而弹簧座挤压弹簧,能够使卡球进入固定箱内,当卡球到达相邻卡槽的位置时,弹簧带动卡球复位进入卡槽内,对固定箱进行固定,从而把教学板固定住,能够调节教学板的高度,在使用时能够根据老师的使用需求进行调节,使老师更方便的教学,加强教学的效率,使教学效果更好。

## 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的调节装置结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型的支撑板结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型的高度调节装置结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型的教学板内部结构示意图。

[0015] 图中:1、支撑底座,2、稳固杆,3、滑轮,4、调节装置,401、调节套环,402、连接臂,403、凹型卡板,404、转动板,405、加固块,406、连接轴,5、高度调节装置,501、滑块,502、固定箱,503、推动块,504、推动板,505、加固杆,506、弹簧座,507、固定板,508、导向滑板,509、弹簧,510、卡球,6、限位套环,7、支撑板,8、支撑架,9、装配板,10、卡槽,11、伸缩杆,12、教学板,13、滑动板,14、凹型滑板,15、书写板,16、把手。

## 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种英语单词记忆辅助教学装置,包括支撑底座1、滑轮3和支撑架8,支撑底座1的底端安装有滑轮3,支撑底座1的顶端安装有支撑架8,支撑架8的左右两侧均安装有稳固杆2,稳固杆2的底端与支撑底座1相连,通过稳固杆2能够加强支撑底座1与支撑架8的连接,支撑架8的外壁上套接有限位套环6,限位套环6的顶端安装有调节装置4,调节装置4包括调节套环401,调节套环401的右侧安装有连接臂402,连接臂402的右侧安装有凹型卡板403,凹型卡板403的内腔安装有转动板404,凹型卡板403通过连接轴406与转动板404相连,通过连接轴406前后转动教学板12能够使转动板404在凹型卡板403内转动,能够调节教学板12的角度,转动板404的右侧安装有支撑板7,转动板404与支撑板7的连接处安装有加固块405,通过加固块405能够加强转动板404与支撑

板7的连接,支撑板7的右侧安装有装配板9,装配板9的内腔前后两侧表面均设有卡槽10,装配板9的内腔安装有高度调节装置5,高度调节装置5包括固定箱502,固定箱502的内腔安装有固定板507,固定板507的左右两侧均安装有弹簧座506,弹簧座506的内侧安装有加固杆505,通过加固杆505能够加强弹簧座506的稳定性,弹簧座506的内腔安装有弹簧509,弹簧509为压缩弹簧,弹性系数为18N/CM,弹簧座506的外侧安装有推动板504,推动板504的上下两侧均安装有滑块501,滑块501的外侧安装有导向滑板508,滑块501与导向滑板508配合相连,推动板504的外侧安装有推动块503,推动块503贯穿固定箱502,推动块503的外侧安装有卡球510,卡球510与卡槽10配合相连,通过向上推动或向下拉动教学板12能够带动固定箱502在装配板9内跟随滑动,在滑动时装配板9挤动卡球510能够使卡球510挤动推动块503,推动块503挤动推动板504,通过滑块501与导向滑板508配合相连,能够使推动板504带动滑块501在导向滑板508上滑动,从而弹簧座506挤压弹簧509,能够使卡球510进入固定箱502内,当卡球510到达相邻卡槽10的位置时,弹簧506带动卡球510复位进入卡槽10内,对固定箱502进行固定,从而把教学板12固定住,能够调节教学板12的高度,固定箱502的右侧安装有伸缩杆11,通过拉动教学板12能够使伸缩杆11伸缩,调节教学板12的位置,伸缩杆11的右侧安装有教学板12,通过转动教学板12能够使调节套环401在支撑架8上转动,能够单独的调节教学板12的位置,能够把教学板12交错开,通过多个教学板12能够展示不同的内容,通过教学板12独立展示能避免混淆,方便使用,教学板12的内腔上下两侧均安装有凹型滑板14,凹型滑板14的内侧安装有滑动板13,凹型滑板14与滑动板13配合相连,滑动板13的右侧安装有书写板15,书写板15的右侧安装有把手16,通过凹型滑板14与滑动板13配合相连,拉动把手16能够使凹型滑板14在滑动板13上滑动,能够把书写板15拉动出教学板12内,通过书写板15能够把重点写在书写板15上,方便学生记录。

[0018] 通过转动教学板12能够使调节套环401在支撑架8上转动,能够单独的调节教学板12的位置,能够把教学板12交错开,通过多个教学板12能够展示不同的内容,通过教学板12独立展示能避免混淆,方便使用,通过连接轴406前后转动教学板12能够使转动板404在凹型卡板403内转动,能够调节教学板12的角度,通过向上推动或向下拉动教学板12能够带动固定箱502在装配板9内跟随滑动,在滑动时装配板9挤动卡球510能够使卡球510挤动推动块503,推动块503挤动推动板504,通过滑块501与导向滑板508配合相连,能够使推动板504带动滑块501在导向滑板508上滑动,从而弹簧座506挤压弹簧509,能够使卡球510进入固定箱502内,当卡球510到达相邻卡槽10的位置时,弹簧506带动卡球510复位进入卡槽10内,对固定箱502进行固定,从而把教学板12固定住,能够调节教学板12的高度,在使用时能够根据老师的使用需求进行调节。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征能够明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,能够是固定连接,也能够是可拆卸连接,或成一体;能够是机械连接,也能够是电连接;能够是直接相连,也能够通过中间媒介间接相连,能够是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,能够根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 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,能够理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下能够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。

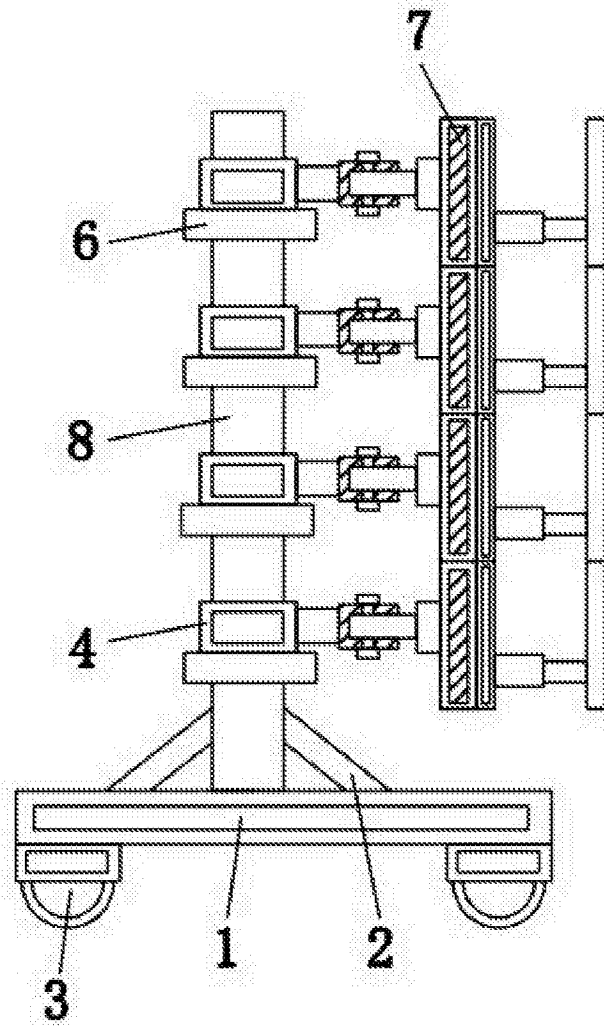


图1

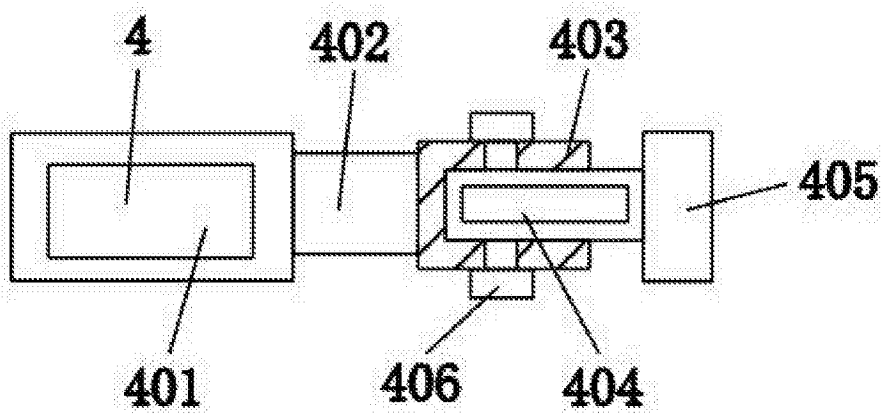


图2



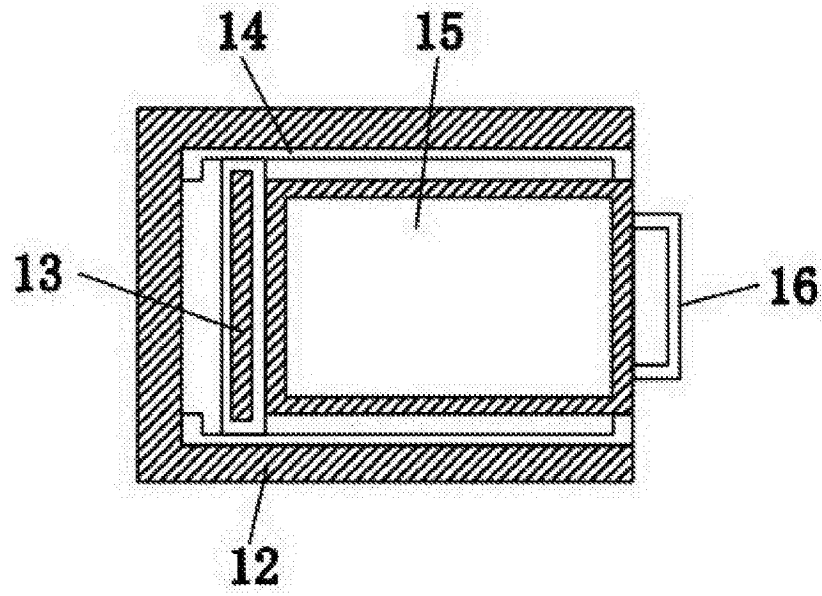


图5