



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215335474 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 28

(21) 申请号 202121276775.3

(22) 申请日 2021.06.08

(73) 专利权人 谢文芳

地址 416799 湖南省永顺县灵溪镇大西街
79号

(72) 发明人 谢文芳 王班 黄玲

(74) 专利代理机构 北京国坤专利代理事务所
(普通合伙) 11491

代理人 赵红霞

(51) Int.Cl.

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/26 (2006.01)

F16M 11/42 (2006.01)

G09B 5/06 (2006.01)

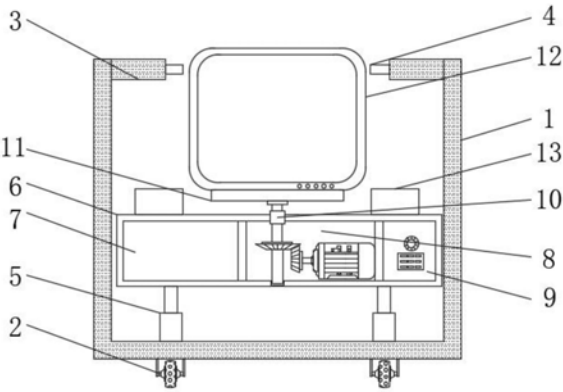
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种适用于英语教学的互动设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种适用于英语教学的互动设备,包括设备箱,设备箱的顶部相邻一侧均固定连接有套壳,两个套壳的相邻一侧均固定连接有电动伸缩板,设备箱的内腔底部两侧均固定连接电动推杆,电动推杆的输出端固定连接支撑台,支撑台的内腔由左往右依次设有支撑台、设备柜和开关控制柜,设备柜的内腔底部固定安装有伺服电机,伺服电机的输出端固定连接第一转轴,第一转轴的另一端固定连接第一锥形齿轮;本实用新型不仅可以向不同方位的同学展示视频播放器的内容,方便学生与老师之间的互动,在课堂结束后,将视频播放器收入到设备箱的内腔中,也不易落灰,对视频播放器起到很好的保护作用。



1. 一种适用于英语教学的互动设备,包括设备箱(1),其特征在于:所述设备箱(1)的顶部相邻一侧均固定连接有套壳(3),两个所述套壳(3)的相邻一侧均固定连接有电动伸缩板(4),所述设备箱(1)的内腔底部两侧均固定连接有电动推杆(5),所述电动推杆(5)的输出端固定连接有支撑台(6),所述支撑台(6)的内腔由左往右依次设有储物柜(7)、设备柜(8)和开关控制柜(9),所述设备柜(8)的内腔底部固定安装有伺服电机(801),所述伺服电机(801)的输出端固定连接有第一转轴(802),所述第一转轴(802)的另一端固定连接有第一锥形齿轮(803),所述设备柜(8)的内腔底部通过轴承连接有第二转轴(805),所述第二转轴(805)上套设有第二锥形齿轮(804),所述第一锥形齿轮(803)与第二锥形齿轮(804)相啮合,所述第二转轴(805)穿设到支撑台(6)的外部,所述第二转轴(805)与支撑台(6)的顶部通过轴承活动连接,所述轴承的外表面固定连接有限位座(10),所述第二转轴(805)的顶端固定连接有底座(11),所述底座(11)的顶部固定连接有视频播放器(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于英语教学的互动设备,其特征在于:所述设备箱(1)的底部四角处均固定连接有滚轮(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于英语教学的互动设备,其特征在于:所述支撑台(6)的顶部两侧均固定安装有音箱(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于英语教学的互动设备,其特征在于:所述视频播放器(12)的背面固定安装有展示板(14)和书写板(15),所述书写板(15)的材质是白色磁性面板。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于英语教学的互动设备,其特征在于:所述储物柜(7)、设备柜(8)和开关控制柜(9)均设有箱门,所述箱门上均固定安装有拉手。

6. 根据权利要求1所述的一种适用于英语教学的互动设备,其特征在于:所述设备箱(1)的箱体四角处均安装有橡胶条。

一种适用于英语教学的互动设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及领域,特别涉及一种适用于英语教学的互动设备。

背景技术

[0002] 英语是当今世界上主要的国际通用语言,从全世界来看,说英语的人数已经超过了任何语言的人数,10多个国家以英语为母语,45个国家的官方语言是英语,世界三分之一的人口(二十几亿)讲英语,全世界75%的电视节目是英语,四分之三的邮件是用英语书写,电脑键盘是英语键盘,任何一个会议敢号称是国际会议,其会议工作语言一定要用英语,也是联合国的正式工作语言;

[0003] 而英语教学是指对于英语是或者不是第一语言的人进行教授英语的过程,英语教学涉及多种专业理论知识,包括语言学、第二语言习得、词汇学、句法学、文体学、语料库理论、认知心理学等内容,英语教学是一个循序渐进的过程,无论是对于英语是或者不是第一语言的人来说,英语学习在全球化快速发展的今天都是至关重要的;

[0004] 在日常英语教学中,老师与学生之间的互动非常重要,互动环节可使老师快速了解学生的英语学习进度,现有的互动设备功能单一,位置高度不可调,且方向固定不可旋转,不便于不同角度学生的观看,同时设备基本裸露在外,不使用时容易落灰,影响使用寿命且不美观,因此设计一种适用于英语教学的互动设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种适用于英语教学的互动设备,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种适用于英语教学的互动设备,包括设备箱,所述设备箱的顶部相邻一侧均固定连接有套壳,两个所述套壳的相邻一侧均固定连接有电动伸缩板,所述设备箱的内腔底部两侧均固定连接有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接有支撑台,所述支撑台的内腔由左往右依次设有储物柜、设备柜和开关控制柜,所述设备柜的内腔底部固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接有第一转轴,所述第一转轴的另一端固定连接第一锥形齿轮,所述设备柜的内腔底部通过轴承连接有第二转轴,所述第二转轴上套设有第二锥形齿轮,所述第一锥形齿轮与第二锥形齿轮相啮合,所述第二转轴穿设到支撑台的外部,所述第二转轴与支撑台的顶部通过轴承活动连接,所述轴承的外表面固定连接有限位座,所述第二转轴的顶端固定连接底座,所述底座的顶部固定连接视频播放器。

[0008] 优选的,所述设备箱的底部四角处均固定连接滚轮。

[0009] 优选的,所述支撑台的顶部两侧均固定安装有音箱。

[0010] 优选的,所述视频播放器的背面固定安装有展示板和书写板,所述书写板的材质是白色磁性面板。

[0011] 优选的,所述储物柜、设备柜和开关控制柜均设有箱门,所述箱门上均固定安装有

拉手。

[0012] 优选的,所述设备箱的箱体四角处均安装有橡胶条。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:本实用新型为一种适用于英语教学的互动设备,使用时,将设备箱移到课堂内,启动电动伸缩板的开关,使得电动伸缩板缩回套壳的内部,启动电动推杆,电动推杆的伸出端将支撑台和视频播放器整体向上升高,使得视频播放器整体露出来,此时开启伺服电机,伺服电机带动第一转轴开始旋转,第一转轴带动第一锥形齿轮旋转,由于第一锥形齿轮与第二锥形齿轮啮合连接,所以第二锥形齿轮带动第二转轴转动,由于第二转轴与底座固定连接,所以底座带动视频播放器整体开始旋转,在课堂学习中不仅可以向不同方位的同学展示视频播放器的内容,方便学生与老师之间的互动,在课堂结束后,将视频播放器收入到设备箱的内腔中,也不易落灰,对视频播放器起到很好的保护作用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种适用于英语教学的互动设备设备箱内部结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种适用于英语教学的互动设备整体结构正视示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种适用于英语教学的互动设备整体结构后视示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种适用于英语教学的互动设备设备柜内部结构示意图。

[0018] 图中:1、设备箱;2、滚轮;3、套壳;4、电动伸缩板;5、电动推杆;6、支撑台;7、储物柜;8、设备柜;801、伺服电机;802、第一转轴;803、第一锥形齿轮;804、第二锥形齿轮;805、第二转轴;9、开关控制柜;10、限位座;11、底座;12、视频播放器;13、音箱;14、展示板;15、书写板。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-4所示,一种适用于英语教学的互动设备,包括设备箱1,所述设备箱1的顶部相邻一侧均固定连接套壳3,两个所述套壳3的相邻一侧均固定连接电动伸缩板4,所述设备箱1的内腔底部两侧均固定连接电动推杆5,所述电动推杆5的输出端固定连接支撑台6,所述支撑台6的内腔由左往右依次设有储物柜7、设备柜8和开关控制柜9,所述设备柜8的内腔底部固定安装有伺服电机801,所述伺服电机801的输出端固定连接第一转轴802,所述第一转轴802的另一端固定连接第一锥形齿轮803,所述设备柜8的内腔底部通过轴承连接第二转轴805,所述第二转轴805上套设有第二锥形齿轮804,所述第一锥形齿轮803与第二锥形齿轮804相啮合,所述第二转轴805穿设到支撑台6的外部,所述第二转轴805与支撑台6的顶部通过轴承活动连接,所述轴承的外表面固定连接限位座10,所述第二转轴805的顶端固定连接底座11,所述底座11的顶部固定连接视频播放器12。

[0021] 本实施例中,优选的,所述设备箱1的底部四角处均固定连接滚轮2。

[0022] 本实施例中,优选的,所述支撑台6的顶部两侧均固定安装有音箱13,能够便于扩大音量。

[0023] 本实施例中,优选的,所述视频播放器12的背面固定安装有展示板14和书写板15,

所述书写板15的材质是白色磁性面板,能够便于展示报刊和书写课堂内容。

[0024] 本实施例中,优选的,所述储物柜7、设备柜8和开关控制柜9均设有箱门,所述箱门上均固定安装有拉手,能够便于打开箱门。

[0025] 本实施例中,优选的,所述设备箱1的箱体四角处均安装有橡胶条,能够便于保护视频播放器12。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种适用于英语教学的互动设备,使用时,将设备箱1移到移到课堂内,启动电动伸缩板4的开关,使得电动伸缩板4缩回套壳3的内部,启动电动推杆5,电动推杆5的伸出端将支撑台6和视频播放器12整体向上升高,使得视频播放器12整体露出来,此时开启伺服电机801,伺服电机801带动第一转轴802开始旋转,第一转轴802带动第一锥形齿轮803旋转,由于第一锥形齿轮803与第二锥形齿轮804啮合连接,所以第二锥形齿轮804带动第二转轴805转动,由于第二转轴805与底座11固定连接,所以底座11带动视频播放器12整体开始旋转,在课堂学习中不仅可以向不同方位的同学展示视频播放器12的内容,方便学生与老师之间的互动,在课堂结束后,将视频播放器12收入到设备箱1的内腔中,也不易落灰,对视频播放器12起到很好的保护作用。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

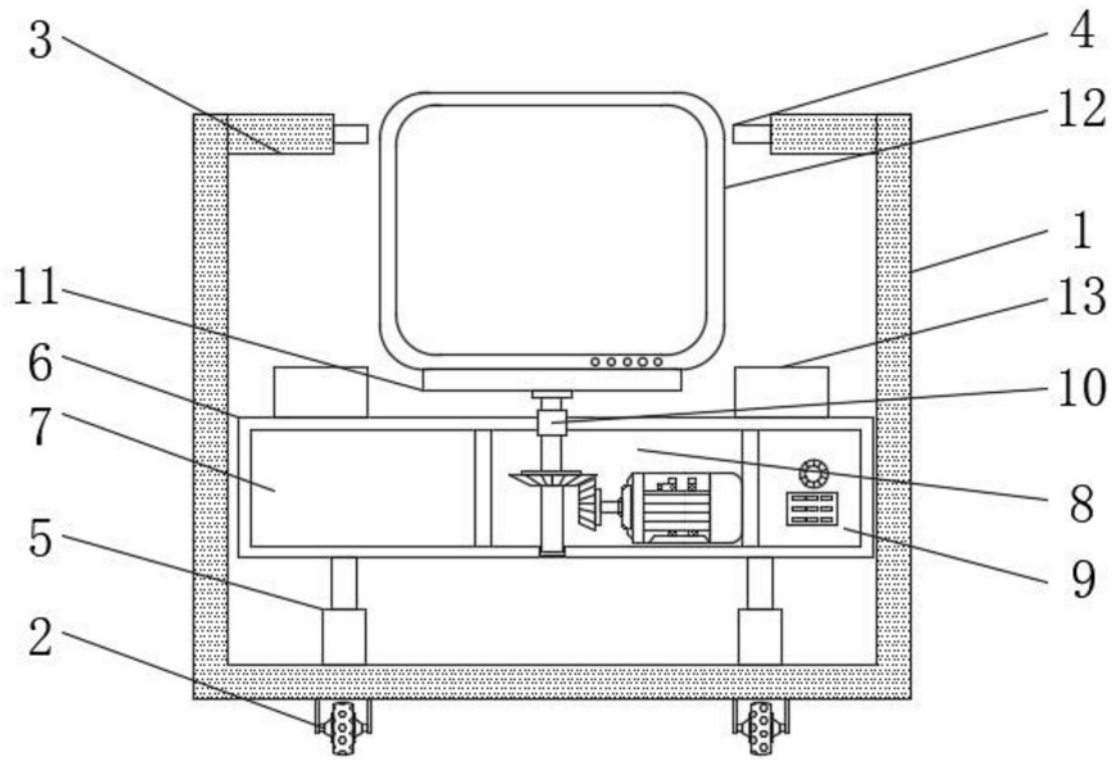


图1

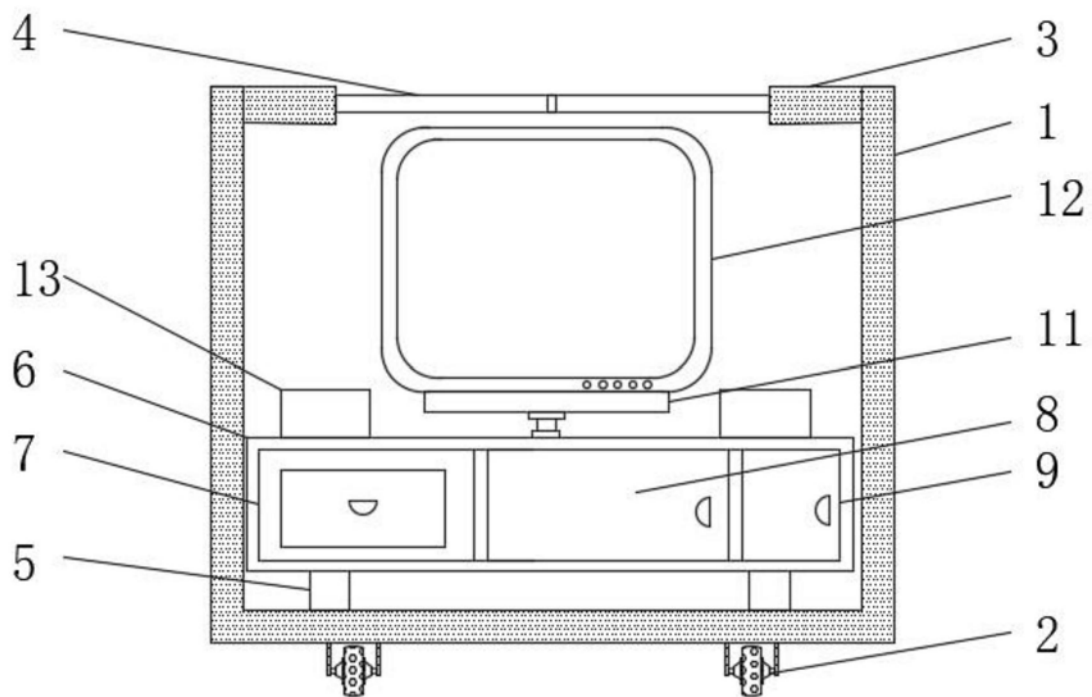


图2

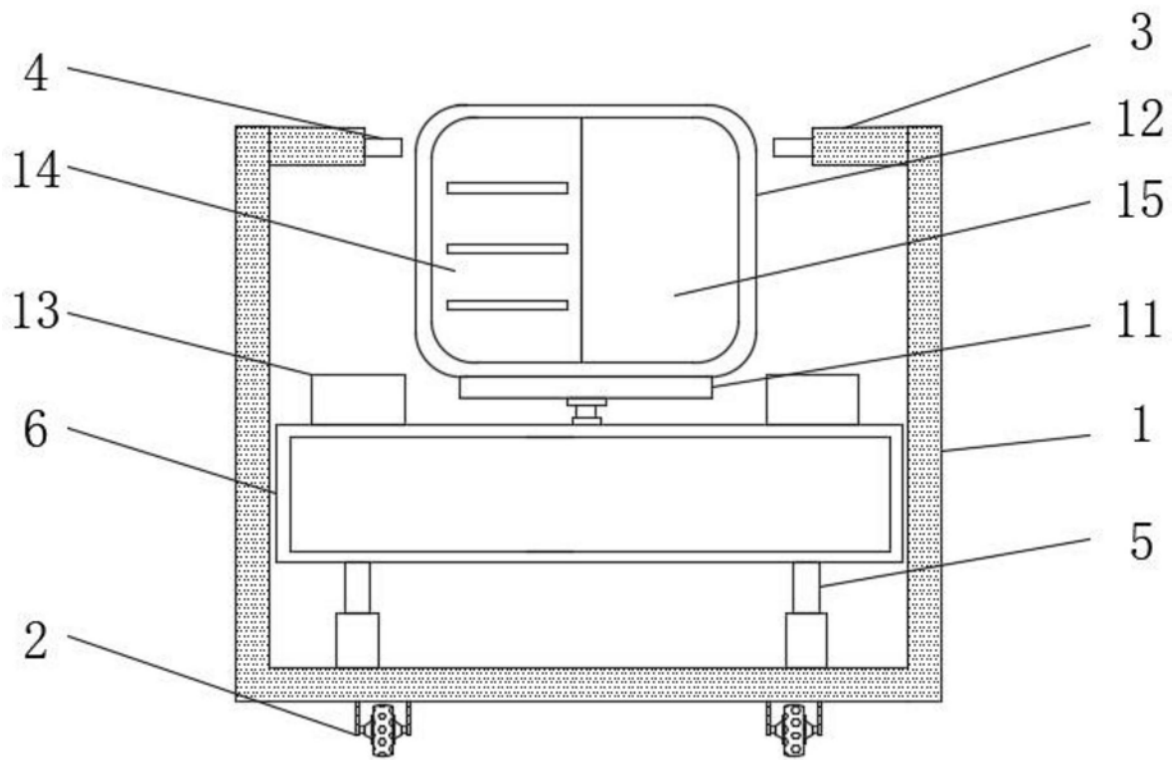


图3

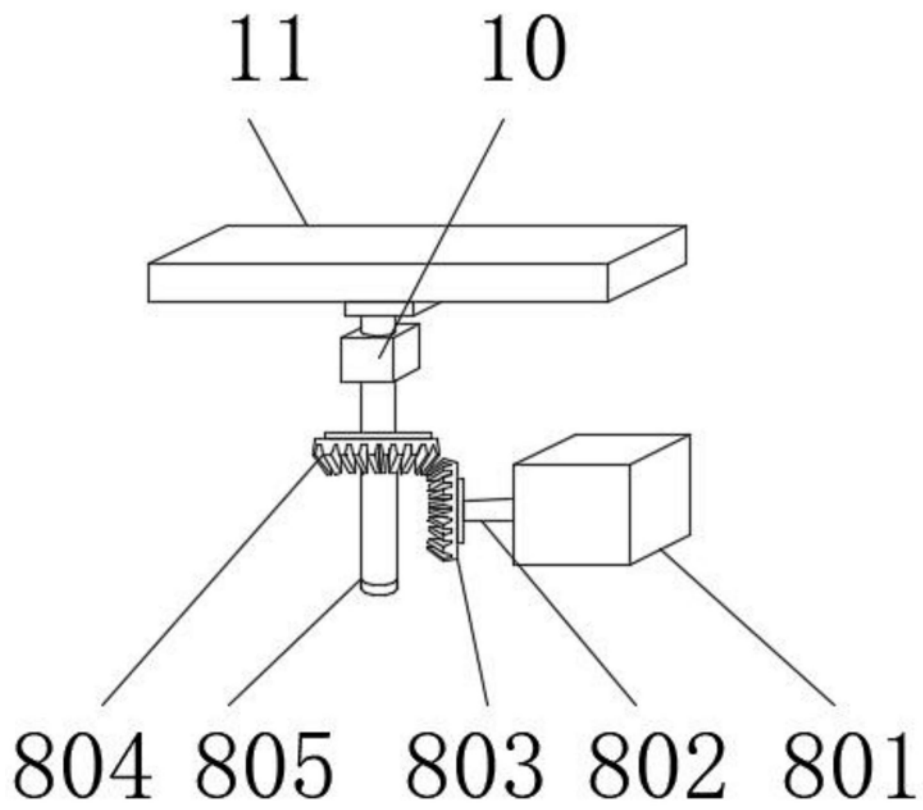


图4