



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210865181 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201922188805.4

(22)申请日 2019.12.09

(73)专利权人 大连海洋大学

地址 116000 辽宁省大连市沙河口区黑石礁街2-52号

(72)发明人 曹慧君 杨婷婷 应世潮

(74)专利代理机构 杭州知杭知识产权代理事务所(普通合伙) 33310

代理人 夏艳

(51)Int.Cl.

G09B 5/06(2006.01)

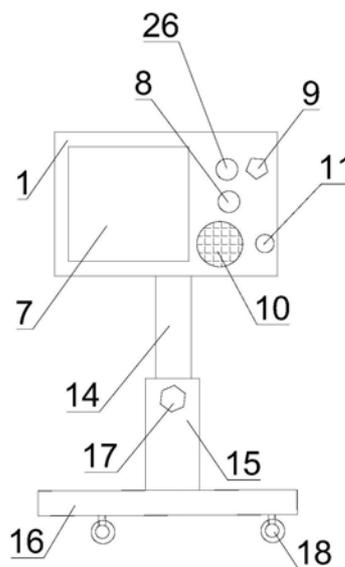
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种英语教学辅助装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种英语教学辅助装置,属于教学设备技术领域,包括壳体,所述壳体内部设有控制器,所述控制器与所述壳体通过螺钉连接,所述控制器侧面设置有储存器,所述储存器上方设有隔板,所述隔板上方设有蓄电池,所述蓄电池侧面设有扬声器;所述壳体前部设有显示屏,所述显示屏侧面设有电源开关,所述电源开关下方设有录音按钮,所述录音按钮侧面设有话筒;所述壳体上方设有音量按钮,所述音量按钮一侧设有USB接口,所述音量按钮另一侧对应所述扬声器设有扬声孔,所述音量按钮、录音按钮、扬声器、储存器和显示屏与所述控制器电连接,通过进行发音对比,及时发现口语的发音问题,提高口语训练的效果,提高学生英语口语的水平可以实现。



CN 210865181 U

1. 一种英语教学辅助装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)内部设有控制器(2),所述控制器(2)与所述壳体(1)通过螺钉连接,所述控制器(2)侧面设置有储存器(3),所述储存器(3)上方设有隔板(4),所述隔板(4)上方设有蓄电池(5),所述蓄电池(5)侧面设有扬声器(6);所述壳体(1)前部设有显示屏(7),所述显示屏(7)侧面设有电源开关(9),所述电源开关(9)的一侧设有播放按钮(26),所述电源开关(9)下方设有录音按钮(11),所述录音按钮(11)侧面设有话筒(10);所述壳体(1)上方设有音量按钮(12),所述音量按钮(12)一侧设有USB接口(13),所述音量按钮(12)另一侧对应所述扬声器(6)设有扬声孔(25),所述音量按钮(12)、录音按钮(11)、扬声器(6)、储存器(3)和显示屏(7)与所述控制器(2)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种英语教学辅助装置,其特征在于:所述控制器(2)型号为MAM-200。

3. 根据权利要求1所述的一种英语教学辅助装置,其特征在于:所述储存器(3)型号为SOP8-150mil。

4. 根据权利要求1所述的一种英语教学辅助装置,其特征在于:所述壳体(1)下端通过连接结构连接伸缩杆(14),所述伸缩杆(14)下端通过套筒(15)连接底座(16),所述套筒(15)与所述底座(16)焊接,所述套筒(15)前部设有调节螺栓(17),所述底座(16)下端连接有滚轮(18)。

5. 根据权利要求4所述的一种英语教学辅助装置,其特征在于:所述连接结构包括胶接在所述壳体(1)背部的接头(19)和与所述接头(19)卡接的连接板(20),所述接头(19)的截面为T形,可以卡在截面为C形卡槽的连接板(20)内,所述连接板(20)通过活动件(21)和销轴(22)与所述伸缩杆(14)铰接。

6. 根据权利要求4所述的一种英语教学辅助装置,其特征在于:所述调节螺栓(17)与所述套筒(15)通过螺纹连接,所述伸缩杆(14)与所述套筒(15)滑动连接。

7. 根据权利要求4所述的一种英语教学辅助装置,其特征在于:所述底座(16)对应所述滚轮(18)处设有容置凹槽,所述容置凹槽内设有转动轴(23),所述底座(16)内对应所述转动轴(23)处设有旋转电机(24),所述滚轮(18)转动连接在所述转动轴(23)上。

8. 根据权利要求7所述的一种英语教学辅助装置,其特征在于:所述旋转电机(24)与所述控制器(2)电连接。

9. 根据权利要求7所述的一种英语教学辅助装置,其特征在于:所述电源开关(9)的侧面设有控制所述旋转电机(24)的功能选择按钮(8),所述功能选择按钮(8)与所述控制器(2)电连接。

一种英语教学辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学设备技术领域,更具体地涉及一种英语教学辅助装置。

背景技术

[0002] 英语是国际通用的语言,虽然世界上涌现了一波波的“汉语热”或者其他语种的热潮,但是英语的世界语言的地位仍然没有改变,学生从小学开始就一直开设有英语学习课程,英语学习分为语法、词汇、口语学习等。其中英语口语是被英语国家人民普遍应用的口头交流的语言形式,通常是通过声音传播的,英语文学作品中也常以书面形式记叙英语口语。英语口语灵活多变,多因场合与发言者不同而被自由使用,与口语相对,书面英语是在口语的基础上发展出来的,用于书面表达的语言。

[0003] 所以英语口语练习是英语学习必不可少的一个环节,但由于条件的限制,教师在课堂中很难一对一地去听每一个学生的发音和朗读情况,更不用说给每一个学生做出详细的评价;而学生在练习口语发音时,一般通过感觉判断自己的发音是否正确,没有参照物,无法确定发音是否准确,错误的发音延续下去,非常不利于英语的学习,口语训练达不到准确的效果,所以需要提供一种英语教学辅助装置来用于英语教学口语训练。

实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种英语教学辅助装置,通过进行发音对比,及时发现口语的发音问题,提高口语训练的效果,提高学生英语口语的水平。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种英语教学辅助装置,包括壳体,所述壳体内部设有控制器,所述控制器与所述壳体通过螺钉连接,所述控制器侧面设置有储存器,所述储存器上方设有隔板,所述隔板上方设有蓄电池,所述蓄电池侧面设有扬声器;所述壳体前部设有显示屏,所述显示屏侧面设有电源开关,所述电源开关的一侧设有播放按钮,所述电源开关下方设有录音按钮,所述录音按钮侧面设有话筒;所述壳体上方设有音量按钮,所述音量按钮一侧设有USB接口,所述音量按钮另一侧对应所述扬声器设有扬声孔,所述音量按钮、录音按钮、扬声器、储存器和显示屏与所述控制器电连接。

[0009] 进一步的,所述控制器型号为MAM-200。

[0010] 进一步的,所述储存器型号为SOP8-150mil。

[0011] 进一步的,所述壳体下端通过连接结构连接伸缩杆,所述伸缩杆下端通过套筒连接底座,所述套筒与所述底座焊接,所述套筒前部设有调节螺栓,所述底座下端连接有滚轮。

[0012] 进一步的,所述连接结构包括胶接在所述壳体背部的连接头和与所述连接头卡接

的连接板,所述连接头的截面为T形,可以卡在截面为C形卡槽的连接板内,所述连接板通过活动件和销轴与所述伸缩杆铰接。

[0013] 进一步的,所述调节螺栓与所述套筒通过螺纹连接,所述伸缩杆与所述套筒滑动连接。

[0014] 进一步的,所述底座对应所述滚轮处设有容置凹槽,所述容置凹槽内设有转动轴,所述底座内对应所述转动轴处设有旋转电机,所述滚轮转动连接在所述转动轴上。

[0015] 进一步的,所述旋转电机与所述控制器电连接。

[0016] 进一步的,所述电源开关的侧面设有控制所述旋转电机的功能选择按钮,所述功能选择按钮与所述控制器电连接。

[0017] 3.有益效果

[0018] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0019] (1)本实用新型一种英语教学辅助装置通过设置话筒和储存器,可以进行发音对比,及时发现口语的发音问题,有助于提高口语水平,提高学生英语口语的训练效果。

[0020] (2)本实用新型一种英语教学辅助装置通过设置调节螺栓和活塞杆,便于调节壳体的高度,能够满足不同身高的学生的使用。

[0021] (3)本实用新型一种英语教学辅助装置通过设置连接结构,可以调节壳体的仰角度数,方便学生学习的使用。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型一个实施方案的整体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型一个实施方案的内部结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型一个实施方案的壳体的上部结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型一个实施方案的电路连接示意图

[0026] 图5为本实用新型一个实施方案的壳体的侧视图;

[0027] 图6为本实用新型一个实施方案的连接板处的连接结构示意图。

[0028] 图中标号说明:

[0029] 1壳体、2控制器、3储存器、4隔板、5蓄电池、6扬声器、7显示屏、8功能选择按钮、9电源开关、10话筒、11录音按钮、12音量按钮、13 USB接口、14伸缩杆、15套筒、16底座、17调节螺栓、18滚轮、19连接头、20连接板、21活动件、22销轴、23转动轴、24旋转电机、25扬声孔、26播放按钮。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 实施例1:

[0034] 请参阅图1-4,一种英语教学辅助装置,包括壳体1,壳体1用以保护内部设备。壳体1内部设有控制器2,用以控制装置运行,控制器2型号为MAM-200,控制器2与壳体1通过螺钉连接,控制器2侧面设置有储存器3,储存器3型号为SOP8-150mil,用以存储数据,储存器3上方设有隔板4,隔板4用以支撑蓄电池5,隔板4上方设有蓄电池5,蓄电池,用以储存并提供电能,蓄电池5侧面设有扬声器6,扬声器6用以将电信号转化为声音;壳体1前部设有显示屏7,显示屏7用以显示画面,显示屏7侧面设有电源开关9,电源开关9用以控制装置通断电,电源开关9的一侧设有播放按钮26,用以控制是否播放,电源开关9下方设有录音按钮11,录音按钮11侧面设有话筒10,话筒10用以录音;壳体1上方设有音量按钮12,音量按钮12用以调节音量,音量按钮12一侧设有USB接口13,音量按钮12另一侧对应所述扬声器6设有扬声孔25,音量按钮12、录音按钮11、扬声器6、储存器3和显示屏7与所述控制器2电连接。

[0035] 请参阅图1、图2、图4,底座16对应滚轮18处设有容置凹槽,容置凹槽内设有转动轴23,底座16内对应转动轴23处设有旋转电机24,滚轮18转动连接在所述转动轴23上,旋转电机24与控制器2电连接,电源开关9的侧面设有控制旋转电机24的功能选择按钮8,功能选择按钮8与控制器2电连接。通过功能选择按钮8驱动旋转电机24,将滚轮18转入或转出容置凹槽内,使用对装置的移动或固定。

[0036] 请参阅图1、图2,壳体1下端通过连接结构连接伸缩杆14,伸缩杆14下端通过套筒15连接底座16,套筒15与底座16焊接,套筒15前部设有调节螺栓17,调节螺栓17与套筒15通过螺纹连接,伸缩杆14与套筒15滑动连接,底座16下端连接有滚轮18。通过调节调节螺栓17,调节伸缩杆14在套筒15内的长度,实现对壳体1高度的调整,使适用于不同身高的学生。

[0037] 请参阅图5、图6,连接结构包括胶接在壳体1背部的连接头19和与连接头19卡接的连接板20,连接头19的截面为T形,可以卡在截面为C形卡槽的连接板20内,连接板20通过活动件21和销轴22与伸缩杆14铰接。通过活动件21和销轴22将连接板20相对于伸缩杆14转动,从而实现对壳体1的角度进行调整,方便学生的使用。

[0038] 工作原理:使用装置之前,将蓄电池5充满电,需要移动装置时,通过功能选择按钮8控制旋转电机24将滚轮18转出容置凹槽,然后通过滚轮18将装置移动到需要使用的地方,到达地方后,通过功能选择按钮8控制旋转电机24将滚轮18转入容置凹槽,使得底座16与地面充分接触,然后将含有训练素材的U盘插入到USB接口13中,通过播放按钮26将素材进行播放,按压录音按钮11,储存器3可以将学生的声音进行储存,素材播放完毕后,可以将使用者的声音与素材的声音进行比对,及时发现口语的发音问题,便于使用者调节发音。

[0039] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

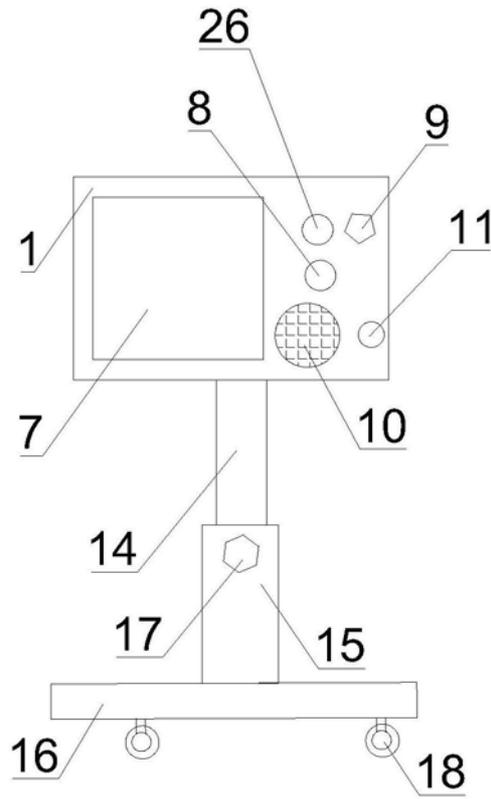


图1

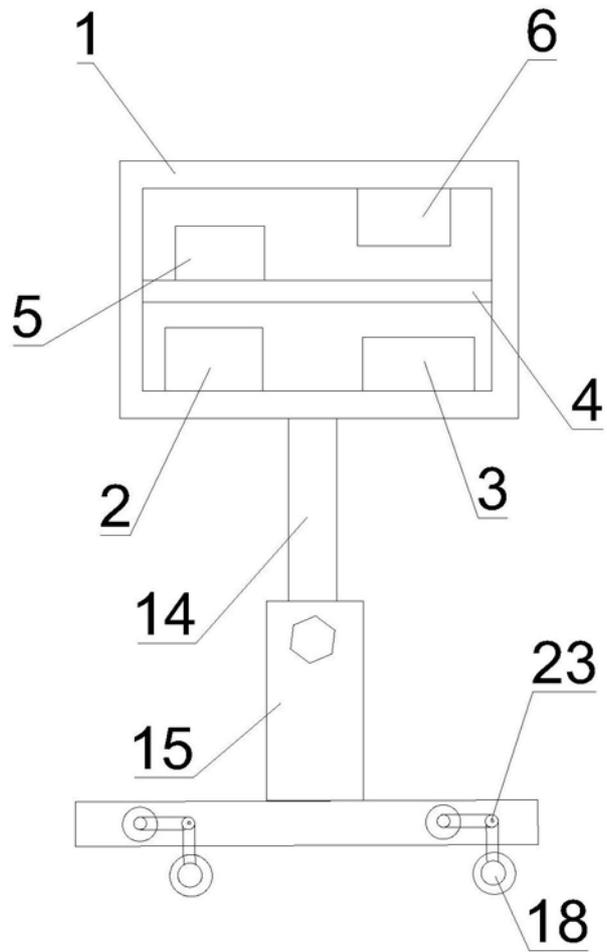


图2

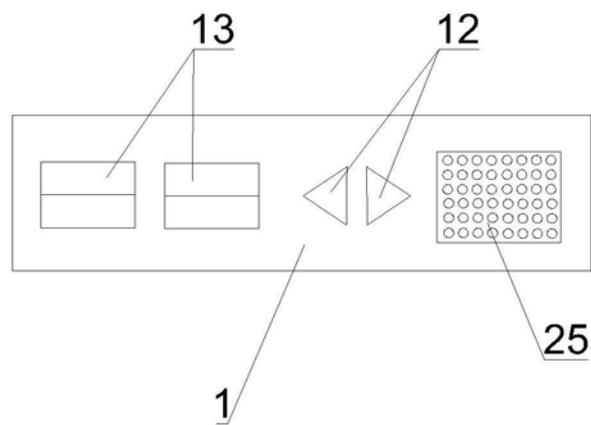


图3

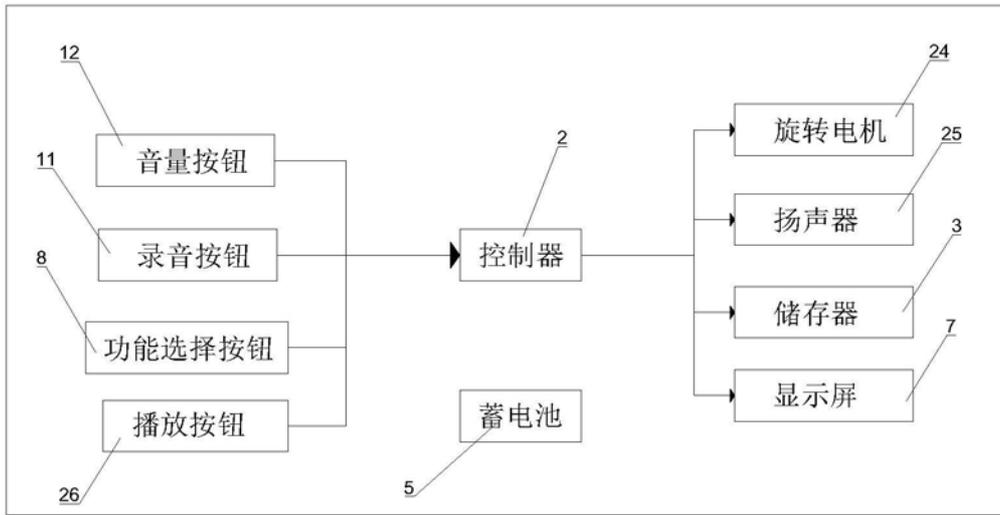


图4

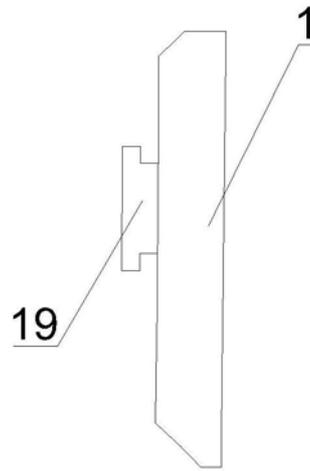


图5

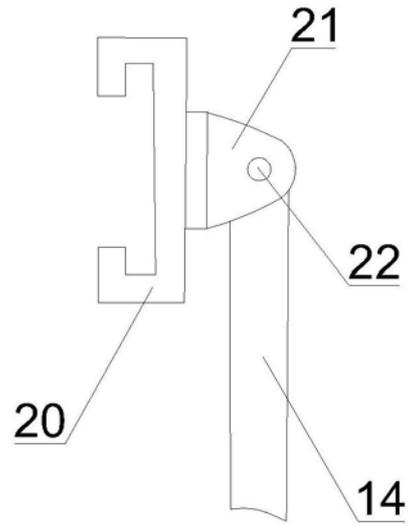


图6