



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204348115 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201520002549. 4

(22) 申请日 2015. 01. 05

(73) 专利权人 孔凡燕

地址 273200 山东省济宁市泗水县龙城小学

(72) 发明人 孔凡燕

(51) Int. Cl.

G09B 5/06(2006. 01)

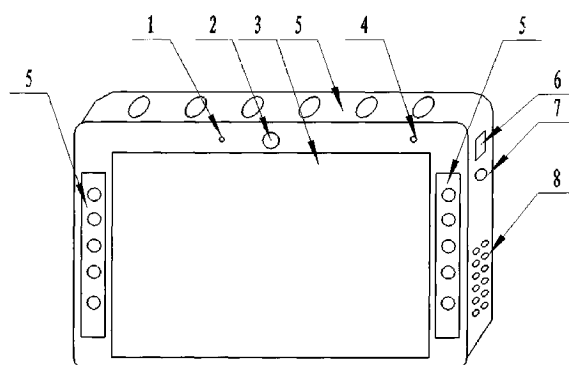
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种太阳能英语教学用听力语口语练习机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种太阳能英语教学用听力语口语练习机,包括壳体、太阳能电池板,所述壳体内设有影音录放集成电路以及存储器、WIFI 装置、蓄电池,所述壳体正面设有液晶显示屏、摄像头、麦克风、操作键盘、充放电指示灯,所述壳体右侧设有 USB 接口,所述壳体右侧设有耳机孔、扩音器孔,所述壳体背面设有与蓄电池相连接的太阳能电池板,本实用新型教师讲课时使用,有助于学生课堂听力和口语结合学习,学习者可以跟读存储器内的英语影音资料,同时录下自己的发音及口型,并及时播放,发现自己发音以及口型错误之处,可以用常规充电器进行充电,也可以利用太阳能发电技术,方便充电,避免废旧电池产生,节能环保,有利于推广。



1. 一种太阳能英语教学用听力语口语练习机,包括壳体、太阳能电池板,其特征在于:所述壳体内设有影音录放集成电路以及与影音录放集成电路相连接的存储器、WIFI 装置、蓄电池;所述壳体正面设有与影音录放集成电路相连接的液晶显示屏、摄像头、麦克风、操作键盘、充放电指示灯;所述壳体右侧设有 USB 接口,所述 USB 接口分别与存储器、蓄电池相连;所述壳体右侧设有与影音录放集成电路相连接的耳机孔、扩音器孔;所述壳体背面设有与蓄电池相连接的太阳能电池板。

2. 根据权利要求 1 所述的一种太阳能英语教学用听力语口语练习机,其特征在于:所述太阳能电池板分为上下两部分,两者通过布有导线的柔性部件相连接,太阳能电池板上部分与壳体通过可调角度轴连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种太阳能英语教学用听力语口语练习机,其特征在于:所述太阳能电池板与蓄电池之间设有稳压二极管。

4. 根据权利要求 1 所述的一种太阳能英语教学用听力语口语练习机,其特征在于:所述太阳能电池板与蓄电池之间设有防反充二极管。

一种太阳能英语教学用听力语口语练习机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及英语教学辅助工具技术领域,具体涉及一种太阳能英语教学用听力语口语练习机。

背景技术

[0002] 英语作为一门世界上最为通用的语言交流工具,听和说是必要的,然而在国内的学习者,无论是学校还是生活,都不能提供一个利于练习英语听力和口语的环境,而目前多数学习者是听说没有同步学习练习,教师在课堂上讲课时,由于教室大,教师一般站在讲台教学,大部分学生仅是听音,而看不清教师发音时的口型,所以自己在听和说时,仅是尽力模仿发音,而不是按照口型发音,即使部分学生知道发音及口型,但是不知道自己发音及口型是否正确,这种情况下,学生听和说学不到位,也练不到位,因此为英语教学提供一种能让学生听到发音,并能清晰看到教师发音口型,同事学生练习口语是能听见自己发音是否准确,口型是否正确,且便于携带使用的辅助工具是必须的。

[0003] 若使用蓄电池,由于教师和学生大部分时间都是在教室由于资源限制,充电不方便,若使用普通电池,电池更新较快,废旧危害环境。

发明内容

[0004] 为克服所述不足,本实用新型的目的在于提供一种操作简便,方便实用,可以用于教师教学,也可以用于学生听力和口语练习,同时便于充电,节约能源,保护环境的一种太阳能英语教学用听力语口语练习机。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种太阳能英语教学用听力语口语练习机,包括壳体、太阳能电池板,所述壳体内设有影音录放集成电路以及与影音录放集成电路相连接的存储器、WIFI 装置、蓄电池,所述壳体正面设有与影音录放集成电路相连接的液晶显示屏、摄像头、麦克风、操作键盘、充放电指示灯,所述壳体右侧设有 USB 接口,所述 USB 接口分别与存储器、蓄电池相连,实现传输数据及充电的功能,所述壳体右侧设有与影音录放集成电路相连接的耳机孔、扩音器孔,所述壳体背面设有与蓄电池相连接的提供电能、可起支撑作用、可折叠太阳能电池板。

[0007] 具体地,所述影音录放集成电路,具有录影完毕后,经一定时间停顿后,影音自动播放功能。

[0008] 具体地,所述影音录放集成电路,可以通过 WIFI 装置或者 USB 接口,将已录影音实时传到具有影音播放功能的显示屏上。

[0009] 具体地,所述影音录放集成电路,可以播放存储器内的影音数据。

[0010] 具体地,所述 USB 接口具有充电功能与蓄电池相连。

[0011] 具体地,所述 USB 接口具有数据传输功能与存储器相连,并可以将已录影音实时传至具有影音播放功能的显示屏上。

[0012] 具体地,所述太阳能电池板在有阳光和日光灯的地方就可以发电,并将电能储存

在蓄电池中备用。

[0013] 具体地,所述太阳能电池板与蓄电池之间设有稳压二极管,用于稳定充电电压。

[0014] 具体地,所述太阳能电池板与蓄电池之间设有防反充二极管,用于防止蓄电池向太阳能电池板方向充电。

[0015] 具体地,所述蓄电池连有充放电指示灯。

[0016] 具体地,所述操作键有开关键、音量调节键、模式键、播放键、前进键、后退键、调速键,0~9 数字键。

[0017] 本实用新型具有以下有益效果:本实用新型的太阳能英语教学用听力口语训练设备,教师讲课时使用,将教师的发音口型录下,并连接到大屏幕,让全班同学听到发音的同时,都能看到教师的口型,有助于学生课堂听力和口语相结合学习,学习者在自己听力以及口语练习时,可以跟读存储器内的英语影音学习资料,同时录下自己的发音及口型,并可以及时播放,便于学习者发现自己发音以及口型错误之处,同时利用太阳能发电技术,方便充电,避免废旧电池产生,节能环保,综上所述,本实用新型结构简单、便于携带使用、节能环保,便于推广。

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0019] 图 2 是本实用新型实施例 1 的太阳能电池板图。

[0020] 图 3 是本实用新型实施例 2 的太阳能电池板图。

[0021] 图中,1 麦克风,2 摄像头,3 液晶显示屏,4 充放电指示灯,5 操作键盘,6 USB 接口,7 耳机孔,8 扩音器孔,9 可调角度轴,10 太阳能电池板,11 柔性部件。

具体实施方式

[0022] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0023] 实施例 1

[0024] 根据附图 1、2 所示,太阳能英语教学用听力口语练习机,包括壳体、太阳能电池板 10,所述壳体内设有影音录放集成电路以及与影音录放集成电路相连接的存储器、WIFI 装置、蓄电池,所述壳体正面设有与影音录放集成电路相连接的液晶显示屏 3、摄像头 2、麦克风 1、操作键盘 5、充放电指示灯 4,所述壳体右侧设有 USB 接口 6,所述 USB 接口 6 分别与存储器、蓄电池相连,实现传输数据及充电的功能,所述壳体右侧设有与影音录放集成电路相连接的耳机孔 7、扩音器孔 8,所述壳体背面设有与蓄电池相连接的提供电能、可起支撑作用、可折叠太阳能电池板 10。

[0025] 具体地,所述影音录放集成电路,具有录影完毕后,经一定时间停顿后,影音自动播放功能。

[0026] 具体地,所述影音录放集成电路,可以通过 WIFI 装置或者 USB 接口 6,将已录影音实时传到具有影音播放功能的显示屏上。

[0027] 具体地,所述影音录放集成电路,可以播放存储器内的影音数据。

[0028] 具体地,所述 USB 接口 6 具有充电功能与蓄电池相连。

[0029] 具体地,所述 USB 接口 6 具有数据传输功能与存储器相连,并可以将已录影音实时

传至具有影音播放功能的显示屏上。

[0030] 具体地,所述太阳能电池板 10 在有阳光和日光灯的地方就可以发电,并将电能储存在蓄电池中备用。

[0031] 具体地,所述太阳能电池板 10 与蓄电池之间设有稳压二极管,用于稳定充电电压。

[0032] 具体地,所述太阳能电池板 10 与蓄电池之间设有防反充二极管,用于防止蓄电池向太阳能电池板方向充电。

[0033] 具体地,所述蓄电池连有充放电指示灯 4。

[0034] 具体地,所述操作键盘 5 有开关键、音量调节键、模式键、播放键、前进键、后退键、调速键,0 ~ 9 数字键。

[0035] 实施例 2

[0036] 根据附图 3 所示,太阳能英语教学用听力语口语练习机,包括壳体、太阳能电池板 10,所述壳体内设有影音录放集成电路以及与影音录放集成电路相连接的存储器、WIFI 装置、蓄电池,所述壳体正面设有与影音录放集成电路相连接的液晶显示屏 3、摄像头 2、麦克风 1、操作键盘 5、充放电指示灯 4,所述壳体右侧设有 USB 接口 6,所述 USB 接口 6 分别与存储器、蓄电池相连,实现传输数据及充电的功能,所述壳体右侧设有与影音录放集成电路相连接的耳机孔 7、扩音器孔 8,所述壳体背面设有与蓄电池相连接的提供电能、可起支撑作用、可折叠太阳能电池板 10。

[0037] 具体地,所述影音录放集成电路,具有录影完毕后,经一定时间停顿后,影音自动播放功能。

[0038] 具体地,所述影音录放集成电路,可以通过 WIFI 装置或者 USB 接口 6,将已录影音实时传到具有影音播放功能的显示屏上。

[0039] 具体地,所述影音录放集成电路,可以播放存储器内的影音数据。

[0040] 具体地,所述 USB 接口 6 具有充电功能与蓄电池相连。

[0041] 具体地,所述 USB 接口 6 具有数据传输功能与存储器相连,并可以将已录影音实时传至具有影音播放功能的显示屏上。

[0042] 具体地,所述太阳能电池板 10 在有阳光和日光灯的地方就可以发电,并将电能储存在蓄电池中备用。

[0043] 具体地,所述太阳能电池板 10 分为上下两部分,两者通过布有导线的柔性部件 11 相连接,太阳能电池板上部分与壳体通过可调角度轴 9 连接。太阳能电池板下部分可平铺,扩展发电面积,保证充电功率的同时缩小设备体积。

[0044] 具体地,所述太阳能电池板 10 与蓄电池之间设有稳压二极管,用于稳定充电电压。

[0045] 具体地,所述太阳能电池板 10 与蓄电池之间设有防反充二极管,用于防止蓄电池向太阳能电池板方向充电。

[0046] 具体地,所述蓄电池连有充放电指示灯 4。

[0047] 具体地,所述操作键盘 5 有开关键、音量调节键、模式键、播放键、前进键、后退键、调速键,0 ~ 9 数字键。

[0048] 本实用新型不局限于所述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的

结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。

[0049] 本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

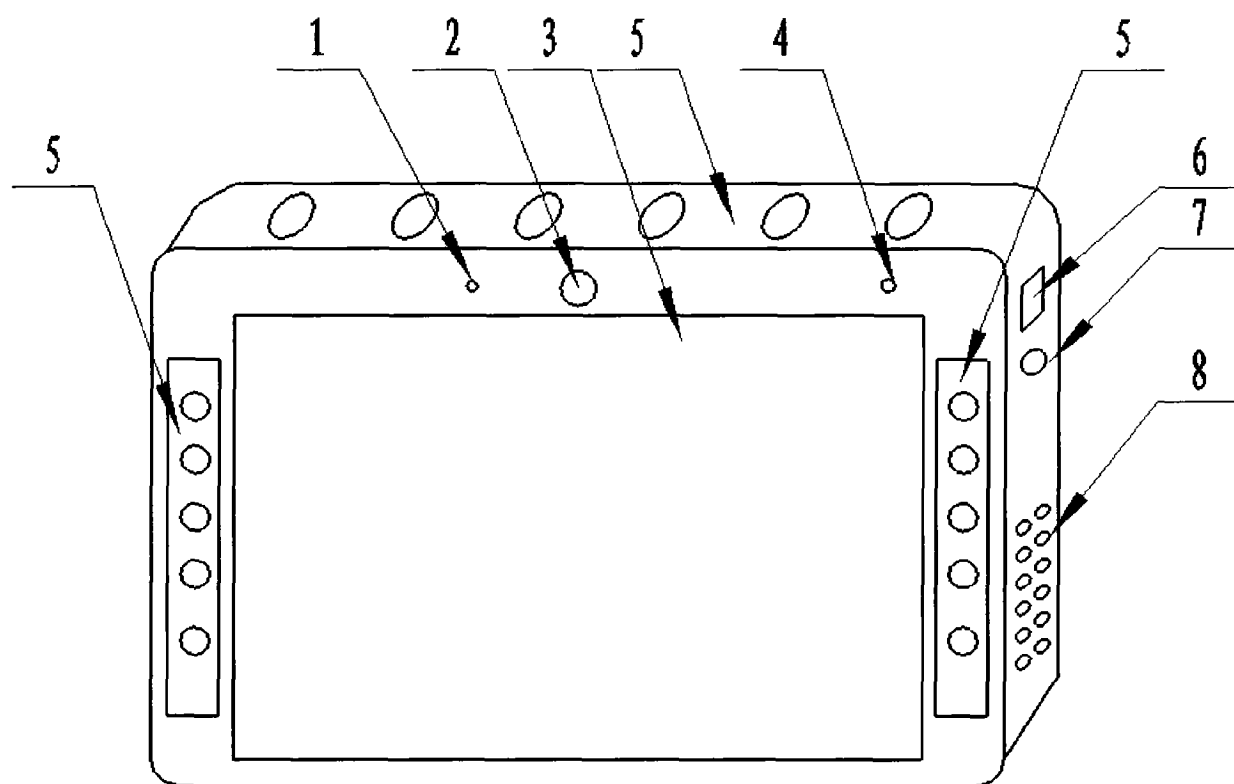


图 1

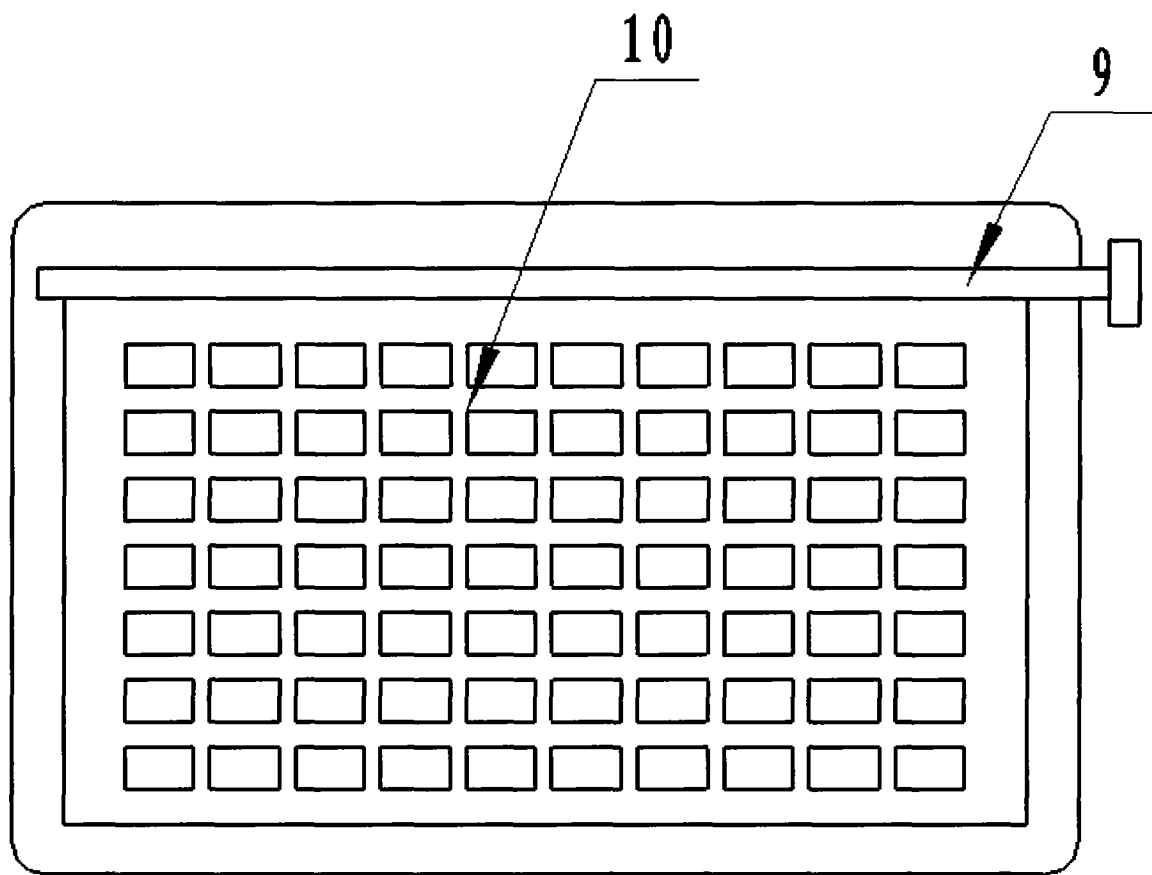


图 2

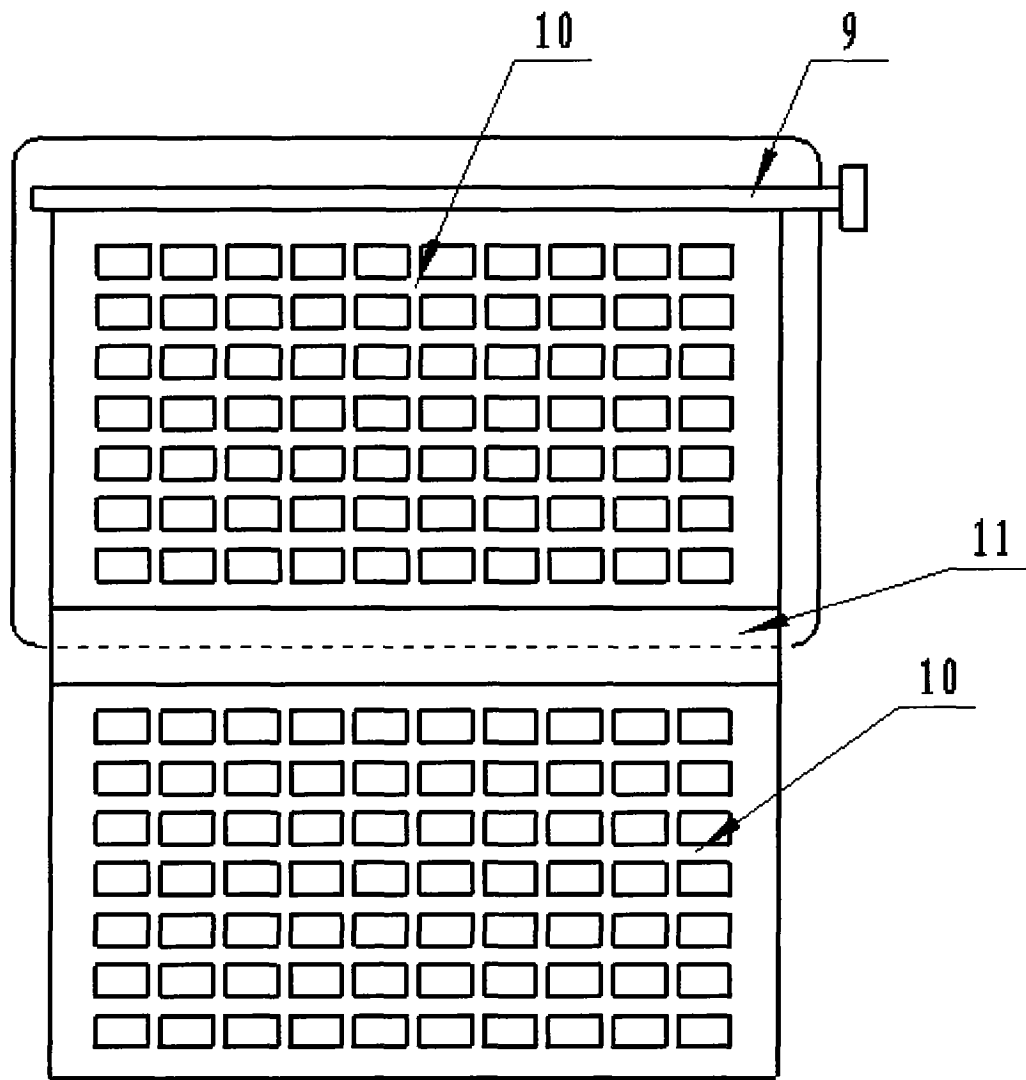


图 3