



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109166364 A

(43)申请公布日 2019.01.08

(21)申请号 201811035042.3

(22)申请日 2018.09.06

(71)申请人 淄博职业学院

地址 255000 山东省淄博市张店区联通路
西首255000

(72)发明人 张银成

(74)专利代理机构 济南瑞宸知识产权代理有限公司 37268

代理人 徐健

(51)Int.Cl.

G09B 5/06(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种智能英语学习的系统和装置

(57)摘要

本发明公开了一种智能英语学习装置,包括机壳和无线数位板,所述无线数位板设于机壳底部,所述机壳内部设有限位框,所述限位框内侧设有显示单元,所述限位框一侧设有主控单元与存储单元以及另一侧设有语音播放单元与语音采集单元,所述存储单元设于主控单元底部,所述语音采集单元设于语音播放单元底部,所述语音采集单元底部设有WiFi模块,所述机壳两侧均设有容纳腔,所述容纳腔内部设有电机,所述容纳腔顶部设有按压开关以及底部设有耳机,所述机壳前侧设有按摩机构。本发明具有看、听、读和写等多方面辅助效果,实际使用效果更好,同时当使用者眼部较为疲劳时,本发明可以起到按摩眼部的作用,缓解使用者眼部肌肉的疲劳。

1. 一种智能英语学习装置,包括机壳(1)和无线数位板(2),所述无线数位板(2)设于机壳(1)底部,其特征在于:所述机壳(1)内部设有限位框(3),所述限位框(3)内侧设有显示单元(4),所述限位框(3)一侧设有主控单元(5)与存储单元(6)以及另一侧设有语音播放单元(7)与语音采集单元(8),所述存储单元(6)设于主控单元(5)底部,所述语音采集单元(8)设于语音播放单元(7)底部,所述语音采集单元(8)底部设有WiFi模块(9),所述机壳(1)两侧均设有容纳腔(10),所述容纳腔(10)内部设有电机(11),所述容纳腔(10)顶部设有按压开关(12)以及底部设有耳机(13),所述机壳(1)前侧设有按摩机构(14),所述按摩机构(14)包括多个按摩立柱(15),所述按摩立柱(15)端部嵌套设有按摩钢珠(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能英语学习装置,其特征在于:所述机壳(1)和无线数位板(2)通过WiFi模块(9)无线连接。

3. 根据权利要求1所述的一种智能英语学习装置,其特征在于:所述机壳(1)内部设有供电单元(25),所述供电单元(25)设置为蓄电池,所述供电单元(25)设于存储单元(6)底部,所述供电单元(25)底部设有USB接口(26)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能英语学习装置,其特征在于:所述容纳腔(10)后侧固定设有连接条(27),所述连接条(27)上设有系带(28),所述系带(28)设置为松紧带。

5. 根据权利要求1所述的一种智能英语学习装置,其特征在于:所述显示单元(4)设置为液晶显示器,所述语音播放单元(7)设置为语音播放器,所述语音采集单元(8)设置为语音采集器。

6. 根据权利要求1所述的一种智能英语学习装置,其特征在于:所述主控单元(5)设置为单片机,所述存储单元(6)设置为可编辑存储器。

7. 根据权利要求1所述的一种智能英语学习装置,其特征在于:所述电机(11)设置为振动电机,所述按摩立柱(15)由橡胶材料制成。

8. 一种智能英语学习系统,包括主控单元(5),其特征在于:所述主控单元(5)的连接端设有无线数位板(2)、显示单元(4)、存储单元(6)、语音播放单元(7)、语音采集单元(8)、WiFi模块(9)、供电单元(25)和数据层(17),所述数据层(17)包括后台服务器(18),所述后台服务器(18)的连接端设有云存储器(19)与微信公众号单元(20),所述微信公众号单元(20)的连接端设有二维码(21)与设备专属编号(22)。

9. 根据权利要求8所述的一种智能英语学习系统,其特征在于:所述微信公众号单元(20)的连接端还设有用户手机(23)与用户电脑(24)。

一种智能英语学习的系统和装置

技术领域

[0001] 本发明涉及学习设备技术领域,特别涉及一种智能英语学习的系统和装置。

背景技术

[0002] 智能英语学习机的出现大大方便了学生的英语学习,但是其在实际使用过程中还存在一些缺点,如无法从多方面对学生的英语学习进行辅助,还有就是学生在学习一段时间后,眼部会较为疲劳,影响学生视力的同时还会影响接下来的学习效率。

[0003] 因此,发明一种智能英语学习的系统和装置来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种智能英语学习的系统和装置,通过达到看、听、读和写等多方面辅助效果,从而使得实际使用效果更好,有效对使用者的英语学习过程进行辅助,同时当使用者眼部较为疲劳时,本发明可以起到按摩眼部的作用,缓解使用者眼部肌肉的疲劳,避免长时间学习影响使用者视力的同时还可以有效避免影响使用者接下来的学习效率,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种智能英语学习装置,包括机壳和无线数位板,所述无线数位板设于机壳底部,所述机壳内部设有限位框,所述限位框内侧设有显示单元,所述限位框一侧设有主控单元与存储单元以及另一侧设有语音播放单元与语音采集单元,所述存储单元设于主控单元底部,所述语音采集单元设于语音播放单元底部,所述语音采集单元底部设有WiFi模块,所述机壳两侧均设有容纳腔,所述容纳腔内部设有电机,所述容纳腔顶部设有按压开关以及底部设有耳机,所述机壳前侧设有按摩机构,所述按摩机构包括多个按摩立柱,所述按摩立柱端部嵌套设有按摩钢珠。

[0006] 优选的,所述机壳和无线数位板通过WiFi模块无线连接。

[0007] 优选的,所述机壳内部设有供电单元,所述供电单元设置为蓄电池,所述供电单元设于存储单元底部,所述供电单元底部设有USB接口。

[0008] 优选的,所述容纳腔后侧固定设有连接条,所述连接条上设有系带,所述系带设置为松紧带。

[0009] 优选的,所述显示单元设置为液晶显示器,所述语音播放单元设置为语音播放器,所述语音采集单元设置为语音采集器。

[0010] 优选的,所述主控单元设置为单片机,所述存储单元设置为可编辑存储器。

[0011] 优选的,所述电机设置为振动电机,所述按摩立柱由橡胶材料制。

[0012] 本发明还提供了一种智能英语学习系统,包括主控单元,所述主控单元的连接端设有无线数位板、显示单元、存储单元、语音播放单元、语音采集单元、WiFi模块、供电单元和数据层,所述数据层包括后台服务器,所述后台服务器的连接端设有云存储器与微信公众号单元,所述微信公众号单元的连接端设有二维码与设备专属编号

[0013] 优选的,所述微信公众号单元的连接端还设有用户手机与用户电脑。

[0014] 本发明的技术效果和优点：

[0015] 1、本发明通过达到看、听、读和写等多方面辅助效果，从而使得实际使用效果更好，有效对使用者的英语学习过程进行辅助，同时当使用者眼部较为疲劳时，本发明可以起到按摩眼部的作用，缓解使用者眼部肌肉的疲劳，避免长时间学习影响使用者视力的同时还可以有效避免影响使用者接下来的学习效率；

[0016] 2、本发明通过采用头戴式的方式进行学习以及采用耳机听取语音，从而可以有效避免外部环境中的事物或声音影响使用者学习的情况发生，使得使用者更加专心，提高使用者的学习效率。

附图说明

[0017] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0018] 图2为本发明的按摩机构结构示意图。

[0019] 图3为本发明的系统结构示意图。

[0020] 图中：1机壳、2无线数位板、3限位框、4显示单元、5主控单元、6存储单元、7语音播放单元、8语音采集单元、9WiFi模块、10容纳腔、11电机、12按压开关、13耳机、14按摩机构、15按摩立柱、16按摩钢珠、17数据层、18后台服务器、19云存储器、20微信公众号单元、21二维码、22设备专属编号、23用户手机、24用户电脑、25供电单元、26USB接口、27连接条、28系带。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0022] 实施例1

[0023] 本发明提供了如图1-3所示的一种智能英语学习装置，包括机壳1和无线数位板2，所述无线数位板2设于机壳1底部，所述机壳1内部设有限位框3，所述限位框3内侧设有显示单元4，所述限位框3一侧设有主控单元5与存储单元6以及另一侧设有语音播放单元7与语音采集单元8，所述存储单元6设于主控单元5底部，所述语音采集单元8设于语音播放单元7底部，所述语音采集单元8底部设有WiFi模块9，所述机壳1两侧均设有容纳腔10，所述容纳腔10内部设有电机11，所述容纳腔10顶部设有按压开关12以及底部设有耳机13，所述机壳1前侧设有按摩机构14，所述按摩机构14包括多个按摩立柱15，所述按摩立柱15端部嵌套设有按摩钢珠16。

[0024] 由上述实施例可知：本发明通过达到看、听、读和写等多方面辅助效果，从而使得实际使用效果更好，有效对使用者的英语学习过程进行辅助，同时当使用者眼部较为疲劳时，使用者可以通过按压按压开关12为电机11供电，电机11供电后带动机壳1进行振动，同时机壳1前侧按摩立柱15端部的按摩钢珠16对使用者眼部周围的肌肉进行按压，从而起到按摩眼部的作用，缓解使用者眼部肌肉的疲劳，避免长时间学习影响使用者视力的同时还可以有效避免影响使用者接下来的学习效率。

[0025] 实施例2

[0026] 进一步的,在上述实施例1中,所述机壳1和无线数位板2通过WiFi模块9无线连接。

[0027] 进一步的,在上述实施例1中,所述机壳1内部设有供电单元25,所述供电单元25设置为蓄电池,所述供电单元25设于存储单元6底部,所述供电单元25底部设有USB接口26。

[0028] 进一步的,在上述实施例1中,所述容纳腔10后侧固定设有连接条27,所述连接条27上设有系带28,所述系带28设置为松紧带,以便于适用于不同使用者的头部。

[0029] 进一步的,在上述实施例1中,所述显示单元4设置为液晶显示器,所述语音播放单元7设置为语音播放器,所述语音采集单元8设置为语音采集器。

[0030] 进一步的,在上述实施例1中,所述主控单元5设置为单片机,所述存储单元6设置为可编辑存储器。

[0031] 进一步的,在上述实施例1中,所述电机11设置为振动电机,所述按摩立柱15由橡胶材料制成,橡胶具有良好的弹性,可以适用于不同使用者的头部。

[0032] 实施例3

[0033] 本发明还提供了一种智能英语学习系统,包括主控单元5,所述主控单元5的连接端设有无线数位板2、显示单元4、存储单元6、语音播放单元7、语音采集单元8、WiFi模块9、供电单元25和数据层17,所述数据层17包括后台服务器18,所述后台服务器18的连接端设有云存储器19与微信公众号单元20,所述微信公众号单元20的连接端设有二维码21与设备专属编号22。

[0034] 进一步的,在上述技术方案中,所述微信公众号单元20的连接端还设有用户手机23与用户电脑24,以便于使用者可以通过用户手机23或用户电脑24扫描二维码21,从而完成对微信公众号单元20的关注,然后在微信公众号单元20内的人机交互界面中输入设备专属编号22,完成设备绑定。

[0035] 本发明工作原理:

[0036] 参照说明书附图3,使用者可以通过用户手机23或用户电脑24扫描二维码21,从而完成对微信公众号单元20的关注,然后在微信公众号单元20内的人机交互界面中输入设备专属编号22,完成设备绑定;

[0037] 参照说明书附图1、附图2和附图3,通过用户手机23或用户电脑24在微信公众号单元20的界面中进行操作,将存储单元6中的学习资料视频调出并通过显示单元4进行展示,然后通过系带28将本发明戴在头上,使得显示单元4正对使用者眼部,从而对学习资料视频进行观看,同时还可以通过与语音播放单元7连接的耳机13对学习资料中的语音进行听取,通过语音采集单元8录下使用者朗读英语时的语音并保存在存储单元6中,以及通过无线数位板2进行英语的书写,从而使本发明达到看、听、读和写等多方面辅助效果,实际使用效果更好,有效对使用者的英语学习过程进行辅助,同时当使用者眼部较为疲劳时,使用者可以通过按压开关12为电机11供电,电机11供电后带动机壳1进行振动,同时机壳1前侧按摩立柱15端部的按摩钢珠16对使用者眼部周围的肌肉进行按压,从而起到按摩眼部的作用,缓解使用者眼部肌肉的疲劳,避免长时间学习影响使用者视力的同时还可以有效避免影响使用者接下来的学习效率;

[0038] 参照说明书附图1,本发明通过采用头戴式的方式进行学习以及采用耳机13听取语音,从而可以有效避免外部环境中的事物或声音影响使用者学习的情况发生,使得使用

者更加专心,提高使用者的学习效率。

[0039] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

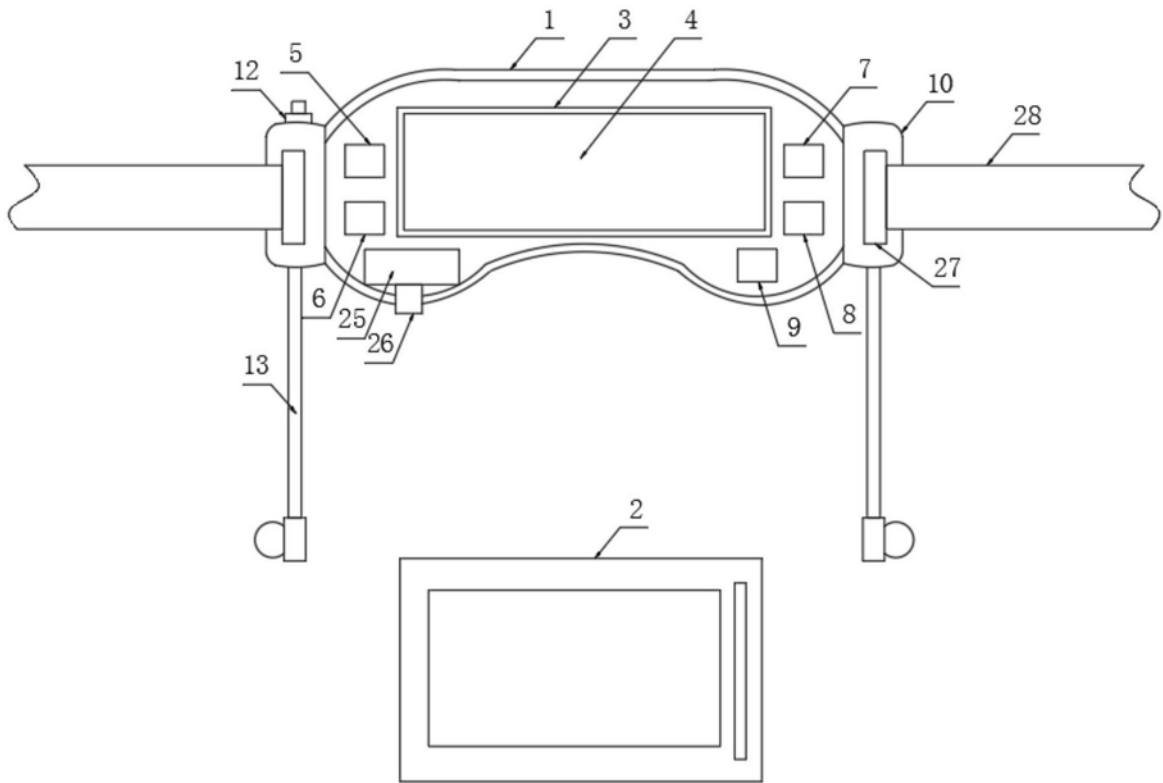


图1

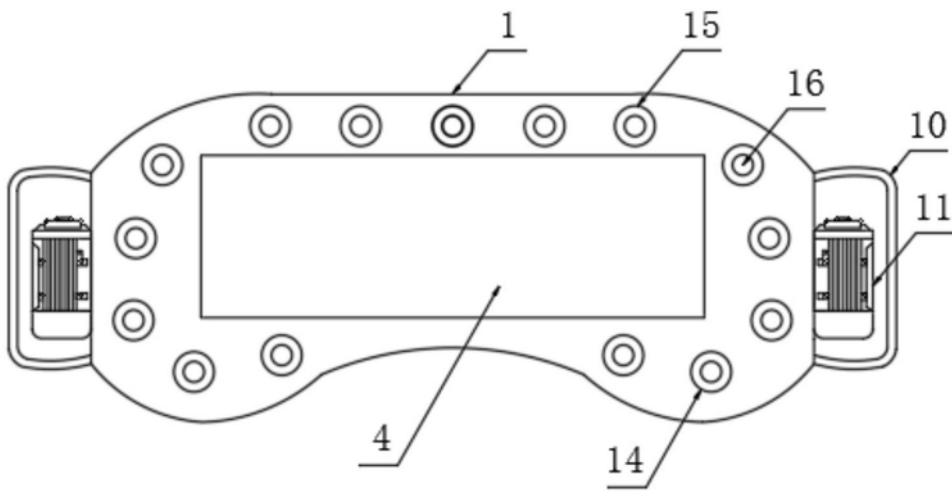


图2

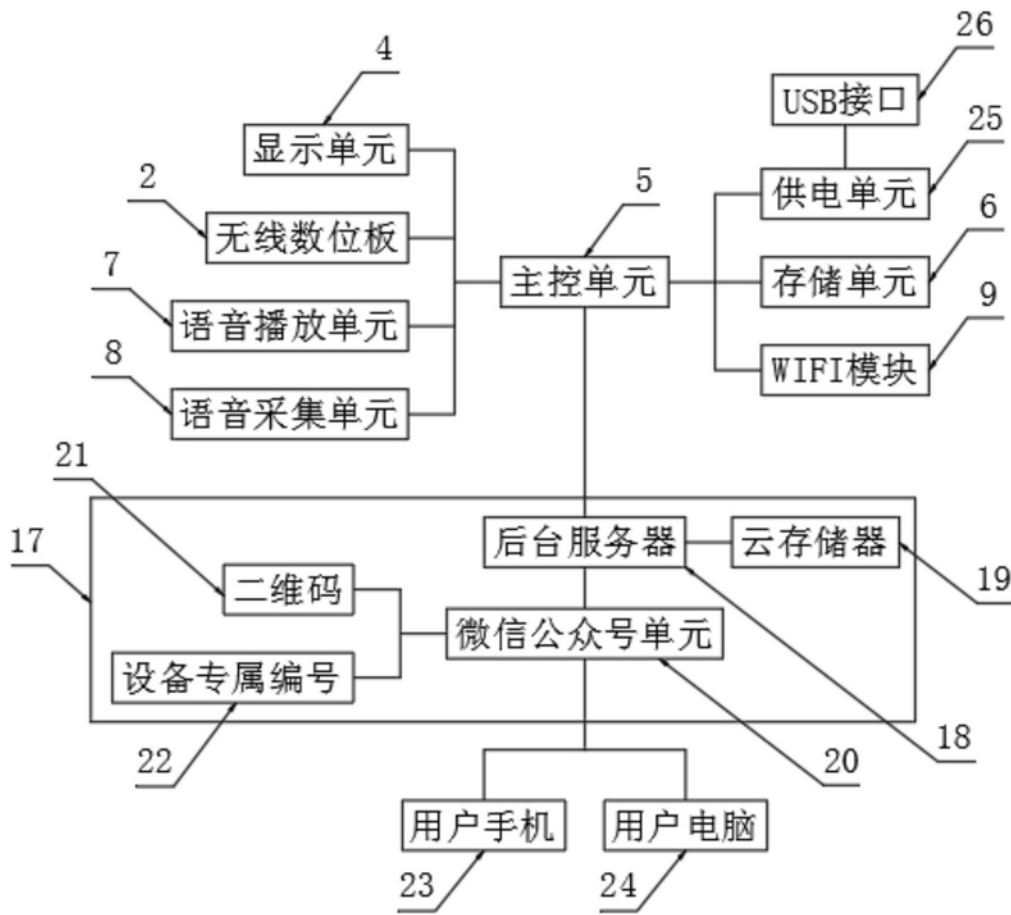


图3