



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204632148 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520345854. 3

(22) 申请日 2015. 05. 27

(73) 专利权人 濮阳职业技术学院

地址 457000 河南省濮阳市黄河路西段

专利权人 盛文领

(72) 发明人 万颖

(51) Int. Cl.

G09B 5/06(2006. 01)

G09B 17/02(2006. 01)

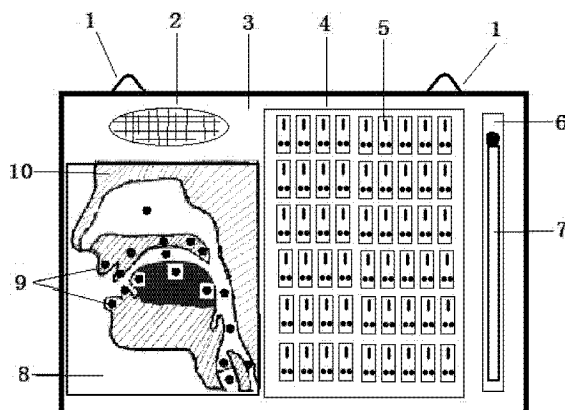
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

普通话教学用具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种普通话教学用具,属于教具技术领域,该教学用具包括板体、发音器官显示单元、拼音键块单元、音效单元、教鞭,当用教鞭指向某拼音键块时,扬声器发出该拼音语音,发音器官显示单元上的指示灯显示该拼音发音器官部位,视听同步,视觉和听觉双重反射,有利于记忆和理解,有利于掌握发音要点和技巧,且发言准确,无须老师指点,省时省力。



1. 一种普通话教学用具,其特征是:该教学用具包括板体、发音器官显示单元、拼音键块单元、音效单元、教鞭;

所述板体呈长方形或正方形,板体顶端设有挂环;

所述发音器官显示单元设置在板体左侧,包括人体头部发音器官图示、多个指示灯,其中指示灯分别设置在发音器官图示各个发音器官上,每个发音器官指示灯分别与由该发音器官产生的语音拼音键块对应连接;

所述拼音键块单元设置在板体右侧,每个拼音键块都包含拼音字母和两个开关触点,每个拼音键块分别与产生该拼音语音的发音器官指示灯对应连接;

所述音效单元包括语音芯片、扬声器、电源,语音芯片的输入引脚与拼音键块连接,输出端与扬声器连接,扬声器设置在发音器官显示单元上方,语音芯片和电源设置在板体内部;

所述教鞭为伸缩杆,杆头上设有金属头,杆把设有磁铁,板体左侧边或右侧边设有教鞭放置槽,槽内一端设有铁块。

2. 根据权利要求1所述一种普通话教学用具,其特征是:所述指示灯分别设置在发音器官图示的鼻腔点、口腔点、上唇点、下唇点、上齿点、下齿点、齿龈点、硬腭点、软腭点、小舌点、舌面点、舌根点、舌尖点、咽头点、会厌点、声带点、气管点、食道部点。

3. 根据权利要求1所述一种普通话教学用具,其特征是:所述指示灯为LED灯。

4. 根据权利要求1所述一种普通话教学用具,其特征是:所述电源为可充电源。

普通话教学用具

技术领域

[0001] 本实用新型属于教学用具技术领域，具体为一种普通话教学用具。

背景技术

[0002] 普通话，即标准华语、汉语。是中华不同民族进行沟通交流的共同通用语言。普通话以北京语音为标准音，以北方方言为基础方言，以典范的现代白话文著作为语法规范。推广普通话是社会主义精神文明建设的重要内容，市场经济的迅速发展和语言文字信息处理技术的不断革新，使推广普通话的紧迫性日益突出，推广普通话对于改革开放和社会主义现代化建设具有重要意义。

[0003] 普通话教学以汉语拼音为基础，语音发音是重点，语音是人体的发音器官协调运动的结果，发音器官及其活动决定语音的区别，所谓发音器官就是发音时气流受到阻碍的地方。目前，在普通话教学中，老师常用口头语言来描述发音器官部位，既不准确，也不直观，学员很难掌握其要点，往往无法领会发音的技巧，给学习普通话带来了困扰和不便，不利于普通话的推广，且形式枯燥乏味，缺少视觉上的反射，使普通话教学事倍功半。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术的不足，本实用新型提供一种普通话教学用具。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是：一种普通话教学用具，包括板体、发音器官显示单元、拼音键块单元、音效单元、教鞭；

[0006] 所述板体呈长方形或正方形，用来固定发音器官显示单元、拼音键块单元、音效单元、教鞭，板体顶端设有挂环；

[0007] 所述发音器官显示单元用来显示每个拼音发音器官部位，发音器官显示单元设置在板体左侧，包括人体头部发音器官图示、多个指示灯，其中指示灯分别设置在发音器官图示各个发音器官上，每个发音器官指示灯分别与由该发音器官产生的语音拼音键块对应连接；

[0008] 所述拼音键块单元用来控制每个拼音发音和显示该发音器官部位的开关，拼音键块单元设置在板体右侧，每个拼音键块都包含拼音字母和两个开关触点，每个拼音键块分别与对应的发音器官指示灯、语音芯片的输入引脚连接，拼音键块的开和关靠教鞭金属头接触和离开两个开关触点来实现；

[0009] 所述音效单元用来产生拼音语音效果，包括语音芯片、扬声器、电源，语音芯片的输入引脚与拼音键块连接，输出端与扬声器连接，扬声器设置在发音器官显示单元上方，语音芯片和电源设置在板体内部；

[0010] 所述教鞭用来控制拼音键块的开和关，教鞭为伸缩杆，杆头上设有金属头，杆把设有磁铁，板体左侧边或右侧边设有教鞭放置槽，槽内一端设有铁块，教鞭通过金属头与拼音键块上的两个开关触点接触和离开来实现对拼音键块的开和关。

[0011] 进一步，所述指示灯分别设置在发音器官图示的鼻腔点、口腔点、上唇点、下唇点、

上齿点、下齿点、齿龈点、硬腭点、软腭点、小舌点、舌面点、舌根点、舌尖点、咽头点、会厌点、声带点、气管点、食道部点。

[0012] 进一步,所述指示灯为 L E D 灯。

[0013] 进一步,所述电源为可充电源。

[0014] 本实用新型有益效果是:当用教鞭指向某拼音键块时,金属头接触两个开关触点,扬声器发出该拼音语音,发音器官显示单元上的指示灯显示该拼音发音器官部位,视听同步,视觉和听觉双重反射,有利于记忆和理解,有利于掌握发音要点和技巧,且发言准确,无须老师指点,省时省力。

附图说明

[0015] 如图 1 是本实用新型整体结构示意图。

[0016] 如图 2 是本实用新型指示灯在发音器官图示中的分布图。

[0017] 如图 3 是本实用新型拼音键块结构示意图。

[0018] 如图 4 是本实用新型教鞭结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0020] 一种普通话教学用具,包括板体 3、发音器官显示单元 8、拼音键块单元 4、音效单元、教鞭 7;

[0021] 所述板体 3 呈长方形或正方形,用来固定发音器官显示单元 8、拼音键块单元 4、音效单元、教鞭 7,板体 3 顶端设有挂环 1;

[0022] 所述发音器官显示单元 8 用来显示每个拼音发音器官部位,发音器官显示单元 8 设置在板体 3 左侧,包括人体头部发音器官图示 10、多个指示灯 9,其中指示灯 9 分别设置在发音器官图示 10 各个发音器官上,每个发音器官指示灯 9 分别与由该发音器官产生的语音拼音键块 5 对应连接;

[0023] 所述拼音键块单元 4 用来控制每个拼音发音和显示该发音器官部位的开关,拼音键块单元 4 设置在板体右侧,每个拼音键块 5 都包含拼音字母 29 和两个开关触点 30,每个拼音键块 5 分别与对应的发音器官指示灯 9、语音芯片的输入引脚连接,拼音键块 5 的开和关靠教鞭 7 金属头 32 接触和离开两个开关触点 30 来实现;

[0024] 所述音效单元用来产生拼音语音效果,包括语音芯片、扬声器 2、电源,语音芯片的输入引脚与拼音键块 5 连接,输出端与扬声器 2 连接,扬声器 2 设置在发音器官显示单元 8 上方,语音芯片和电源设置在板体 3 内部;

[0025] 所述教鞭 7 用来控制拼音键块 5 的开和关,教鞭 7 为伸缩杆,杆头上设有金属头 32,杆把设有磁铁 31,板体左侧边或右侧边设有教鞭放置槽 6,槽 6 内一端设有铁块,教鞭 7 通过金属头 32 与拼音键块 5 上的两个开关触点 30 接触和离开来实现对拼音键块 5 的开和关。

[0026] 进一步,所述指示灯 9 分别设置在发音器官图示的鼻腔点 14、口腔点 13、上唇点 11、下唇点 25、上齿点 28、下齿点 26、齿龈点 12、硬腭点 15、软腭点 16、小舌点 17、舌面点 18、舌根点 19、舌尖点 27、咽头点 20、会厌点 21、声带点 24、气管点 22、食道部点 23。

[0027] 进一步,所述指示灯 9 为 L E D 灯。

[0028] 进一步,所述电源为可充电源。

[0029] 本实用新型是这样使用的:先将本实用新型通过挂环 1 挂在黑板,打开电源,当用教鞭 7 指向某拼音键块 5 时,金属头 32 接触两个开关触点 30,扬声器 2 发出该拼音语音,发音器官显示单元 8 上的指示灯 9 显示该拼音发音器官部位,视听同步。

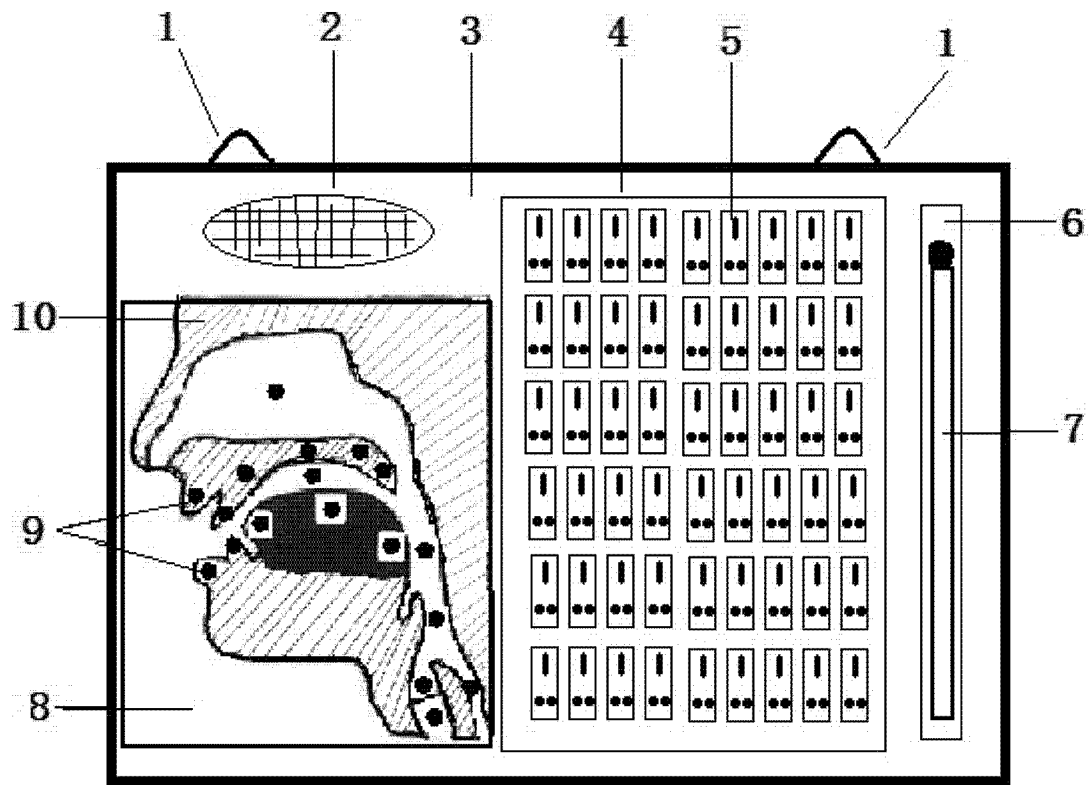


图 1

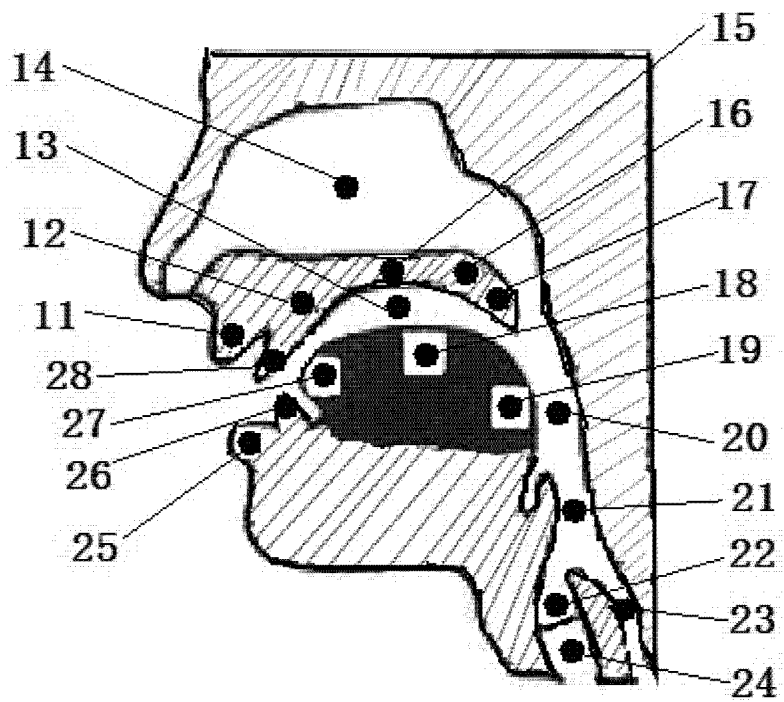


图 2

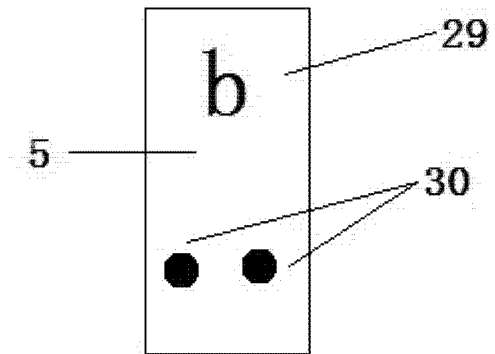


图 3

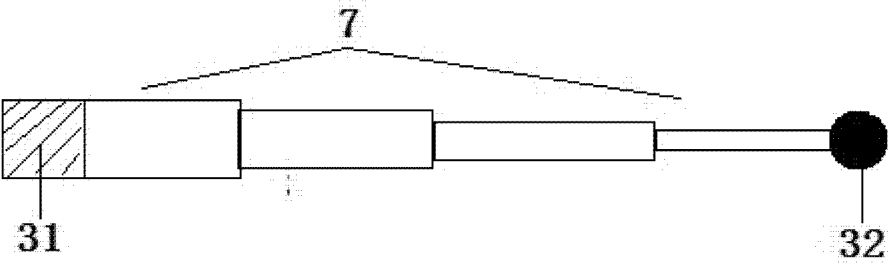


图 4