

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101740026 A

(43) 申请公布日 2010. 06. 16

(21) 申请号 200910113691. 5

(22) 申请日 2009. 12. 31

(71) 申请人 李文杰

地址 马来西亚吉隆坡联邦直辖区

(72) 发明人 李文杰

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224

代理人 何平

(51) Int. Cl.

G10L 13/00 (2006. 01)

G09F 25/00 (2006. 01)

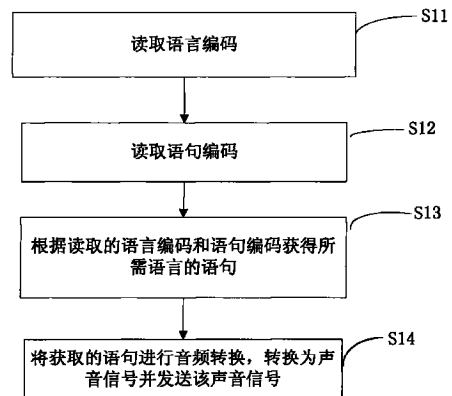
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54) 发明名称

有声多语言导引方法及装置

(57) 摘要

本发明涉及一种有声多语言导引方法,包括如下步骤:读取语言编码;读取语句编码;根据读取的所述语言编码及语句编码获得所需语言的语句;将获取的语句进行音频转换,转换为声音信号并发送该声音信号。本发明通过读取语言编码选择所需的语言,读取语句编码获得所需语句,最终获得所需语言的语句进行多语言发声,对使用者进行提示,对不同国家不同语言的人的行为进行导引,使其在其他语言环境中实现更好的理解和交流,消除了语言不通带来的不便,大大提高了在其他语言环境下的适应能力和工作效率。



1. 一种有声多语言导引方法,包括如下步骤:
读取语言编码;
读取语句编码;
根据读取的所述语言编码及语句编码获得所需语言的语句;
将获取的语句进行音频转换,转换为声音信号并发送该声音信号。
2. 根据权利要求1所述的有声多语言导引方法,其特征在于:所述语言编码用来选择需要的语言,读取一种语言编码唯一确定一种语言,在读取下一语言编码之前,获得的语句全部为该语言编码所对应语言的语句。
3. 根据权利要求1所述的有声多语言导引方法,其特征在于:所述语句编码与语句具有索引关系,用来选择需要的语句。
4. 根据权利要求1所述的有声多语言导引方法,其特征在于:语言编码读取时,同时获得多个语句编码,只获取所述语言编码确定的语言的语句。
5. 根据权利要求2或3所述的有声多语言导引方法,其特征在于:采用隐形编码技术对所述语言编码建立语言编码图案,对所述语句编码建立语句编码图案,并在印刷载体上隐形印刷所述语言编码图案和所述语句编码图案。
6. 根据权利要求5所述的有声多语言导引方法,其特征在于:所述语言编码和所述语句编码通过读取印刷载体上隐形印刷的语言编码图案,对所述语言编码图案和所述语句编码图案解码获得。
7. 一种有声多语言导引装置,包括扫描模块、处理模块、存储器以及发声模块;
所述扫描模块用于读取语言编码和语句编码,传送给所述处理模块;
所述存储器用于存储多语言语句;
所述处理模块与所述扫描模块及存储器相连根据所述语言编码确定需要的语言,根据语句编码确定需要的语句,获得所需语言的语句,并将所需语言的语句进行音频转换变为声音信号;
所述发声模块与所述处理模块相连对所述声音信号进行播放。
8. 根据权利要求7所述的有声多语言导引装置,其特征在于:所述扫描模块先读取语言编码,然后读取语句编码。
9. 根据权利要求7所述的有声多语言导引装置,其特征在于:所述扫描模块读取语句编码,同时获得多个不同语言语句的语句编码时,所述处理模块根据语言编码确定的语言只获取确定语言的语句。
10. 根据权利要求7所述的有声多语言导引装置,其特征在于:所述扫描模块读取一种语言编码后,所述处理模块唯一确定该语言编码对应的语言;在所述扫描模块读取下一语言编码之前,所述处理模块获得的语句全部为该语言编码所对应语言的语句。

有声多语言导引方法及装置

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种语言导引方法及系统,尤其涉及一种有声多语言导引方法及装置。

【背景技术】

[0002] 随着经济的发展和各国家之间交往的日益增多,越来越多的人到别的国家旅游,出差,从事工作,与其他国家的人进行交往和沟通。

[0003] 在其他国家时,不可避免的要去到一些地方,就餐,有时还要填写必要的文件。但是不同国家语言不同,每个国家都使用本国的语言和文字,当进行这些活动时,如果不通晓其他国家的语言,就会造成找不到想去的地方,无法点餐或者点错餐,填表时不知道表格的所要填写内容等诸多问题,

[0004] 通常,解决这些问题要靠查询地图等资料或询问当地人。但是地图上信息使用的是本地文字,不能辨识;当地人所说的语言也大多为本地语言,无法听懂,不能获得所需要的信息,给行动带来很大不便,浪费很大的精力,甚至造成误解。

【发明内容】

[0005] 有鉴于此,有必要针对上述在其他国家时不知晓其他国家语言给行动带来很大不便的问题,提出一种有声多语言的导引方法,

[0006] 此外,有必要提供一种解决在其他国家时不知晓其他国家语言给行动带来很大不便问题的有声多语言导引的装置。

[0007] 一种有声多语言导引方法,包括如下步骤:

[0008] 读取语言编码;

[0009] 读取语句编码;

[0010] 根据读取的所述语言编码及语句编码获得所需语言的语句;

[0011] 将获取的语句进行音频转换,转换为声音信号并发送该声音信号。

[0012] 优选的,所述语言编码用来选择需要的语言,读取一种语言编码唯一确定一种语言,在读取下一语言编码之前,获得的语句全部为该语言编码所对应语言的语句。

[0013] 优选的,所述语句编码与语句具有索引关系,用来选择需要的语句。

[0014] 优选的,语言编码读取时,同时获得多个语句编码,只获取所述语言编码确定的语言的语句。

[0015] 优选的,采用隐形编码技术对所述语言编码建立语言编码图案,对所述语句编码建立语句编码图案,并在印刷载体上隐形印刷所述语言编码图案和所述语句编码图案。

[0016] 优选的,所述语言编码和所述语句编码通过读取印刷载体上隐形印刷的语言编码图案,对所述语言编码图案和所述语句编码图案解码获得。

[0017] 一种有声多语言导引装置,包括扫描模块、处理模块、存储器以及发声模块;

[0018] 所述扫描模块用于读取语言编码和语句编码,传送给所述处理模块;

[0019] 所述存储器用于存储多语言语句；

[0020] 所述处理模块与所述扫描模块及存储器相连根据所述语言编码确定需要的语言，根据语句编码确定需要的语句，获得所需语言的语句，并将所需语言的语句进行音频转换变为声音信号；

[0021] 所述发声模块与所述处理模块相连对所述声音信号进行播放。

[0022] 优选的，所述扫描模块先读取语言编码，然后读取语句编码。

[0023] 优选的，所述扫描模块读取语句编码，同时获得多个不同语言语句的语句编码时，所述处理模块根据语言编码确定的语言只获取确定语言的语句。

[0024] 优选的，所述扫描模块读取一种语言编码后，所述处理模块唯一确定该语言编码对应的语言；在所述扫描模块读取下一语言编码之前，所述处理模块获得的语句全部为该语言编码所对应语言的语句。

[0025] 上述有声多语言导引方法及装置，通过读取语言编码选择所需的语言，读取语句编码获得所需语句，最终获得所需语言的语句进行多语言发声，对使用者进行提示，对不同国家不同语言的人的行为进行导引，使其在其他语言环境中实现更好的理解和交流，消除了语言不通带来的不便，大大提高了在其他语言环境下的适应能力和工作效率。

【附图说明】

[0026] 图 1 是有声多语言导引方法的流程图。

[0027] 图 2 是对表格采用有声多语言导引方法的示意图。

[0028] 图 3 是有声多语言导引装置的示意图。

【具体实施方式】

[0029] 下面结合附图，通过对本发明的具体实施方式详细描述，将使本发明的技术方案及其他有益效果显而易见。

[0030] 首先，为使用者提供多种语言常用或者必要语句，供使用者在陌生语言环境中，获得可以理解语言的语句，对其进行导引或完成自己的行为。

[0031] 图 1 是有声多语言导引方法的流程图。该方法，包括如下步骤：

[0032] S11：读取语言编码。

[0033] 语言编码用于为不同语言人群在多种语言语句中选择能够理解的语言，对其进行导引。不同语言之间语言编码不同，选取一种语言编码后，唯一确定该语言编码对应的语言。在没有读取其他语言编码的情况下，选取的语言不发生变化，获得的语句将全部为该语言编码所对应语言的语句。

[0034] 对语言编码可采用隐形编码技术，建立语言编码图案，隐形印刷在纸张、墙壁等印刷载体上。

[0035] 在印刷载体上印刷时，为提示使用者如何选择所需语言，采用国旗图案进行提示。每一种国旗图案代表其国家的语言，在每个国旗图案区域内隐形印刷语言编码图案。使用者在国旗图案区域读取语言编码图案选择所需语言。

[0036] 读取语言编码可通过读取在印刷载体上隐形印刷的语言编码图案然后解码获得。

[0037] S12：读取语句编码。

[0038] 语句编码与多语言语句之间具有索引关系,根据读取的语句编码确定所需的语句。不同语言、相同语意内容的语句具有不同的语句编码,相同语言、不同语意内容的语句具有不同的语句编码。

[0039] 语句编码采用隐形编码技术,建立语言编码图案,隐形印刷在纸张、墙壁等印刷载体上。

[0040] 读取语句编码可通过读取在印刷载体上隐形印刷的语句编码图案然后解码获得。

[0041] S13:根据读取的语言编码及语句编码获得所需语言的语句。

[0042] 根据读取的语言编码确定所需要的语言,根据读取的语句编码确定所需要的语句。

[0043] 在读取语句编码时,同时获得多个不同语言语句的语句编码,则根据语言编码确定的语言只获取确定语言的语句,其他语言编码所对应的其他语言语句将不能获得。

[0044] S14:将获取的语句进行音频转换,转换为声音信号并发送该声音信号。

[0045] 将获取的语句转换为其对应语言的声音信号,对使用者进行导引。

[0046] 下面通过具体实施例来阐述上述方法。

[0047] 图2是表格采用有声多语言导引方法导引的示意图。表格200包括表格名称210、姓名220、性别230、年龄240、国家250以及语言编码图案区域260。语言编码图案区域260每个国旗图案区域内隐形印刷有该国语言的语言编码图案。表格名称210、姓名220、性别230、年龄240、国家250为使用者所需要的语句,语句具有语言编码区域260所示六个国家的语言,表格名称210、姓名220、性别230、年龄240、国家250每个区域下面隐形印有对应六种语言语句的六个语句编码。

[0048] 不同国家的人在进行填表时,首先读取语言编码图案区域260中的国旗图案区域260所包含的语言编码图案解码获取语言编码,选择需要的语言。以美国人为例,假设此时地点为中国,其无法理解表格210上的汉语语句信息,则点选美国国旗,选择英语。然后点选姓名220时,将会发出英语语句声音信号“name”,点选年龄240,将会发出英语语句声音信号“age”。对使用者进行提示完成填表。

[0049] 此外,还提供一种有声多语言导引装置。

[0050] 图3是有声多语言导引装置的示意图。包括扫描模块310、处理模块320、存储器330和发声模块340。

[0051] 扫描模块310采集语言编码和语句编码,并传送给处理模块320。

[0052] 扫描模块310读取编码时,优先的先读取语言编码,然后读取语句编码。

[0053] 处理模块320首先根据接收的语言编码确定所要查询存储器330中存储语句的语言。

[0054] 不同语言的语言编码不同,扫描模块310读取一种语言编码后,处理模块320唯一确定该语言编码对应的语言,获得的语句将全部为该语言编码所对应语言的语句。在扫描模块310没有采集其他语言编码的情况下,选取的语言不发生变化。

[0055] 然后根据接收的语句编码查询存储器330中存储的语句获得所需语言的语句。

[0056] 扫描模块310读取语句编码时,若同时获得多个不同语言语句的语句编码,则处理模块320根据语言编码确定的语言只获取确定语言的语句,其他语句编码所对应的其他语言语句将不能获得。

[0057] 最后对获得的语句进行音频转换,使其变为声音信号。

[0058] 发声模块 340 将声音信号进行播放,对使用者进行导引。

[0059] 上述有声多语言导引方法及装置,通过读取语言编码选择所需的语言,读取语句编码获得所需语句,最终获得所需语言的语句进行多语言发声,对使用者进行提示,对不同国家不同语言的人的行为进行导引,使其在其他语言环境中实现更好的理解和交流,消除了语言不通带来的不便,大大提高了在其他语言环境下的适应能力和工作效率。

[0060] 以上所述实施例仅表达了本发明的实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

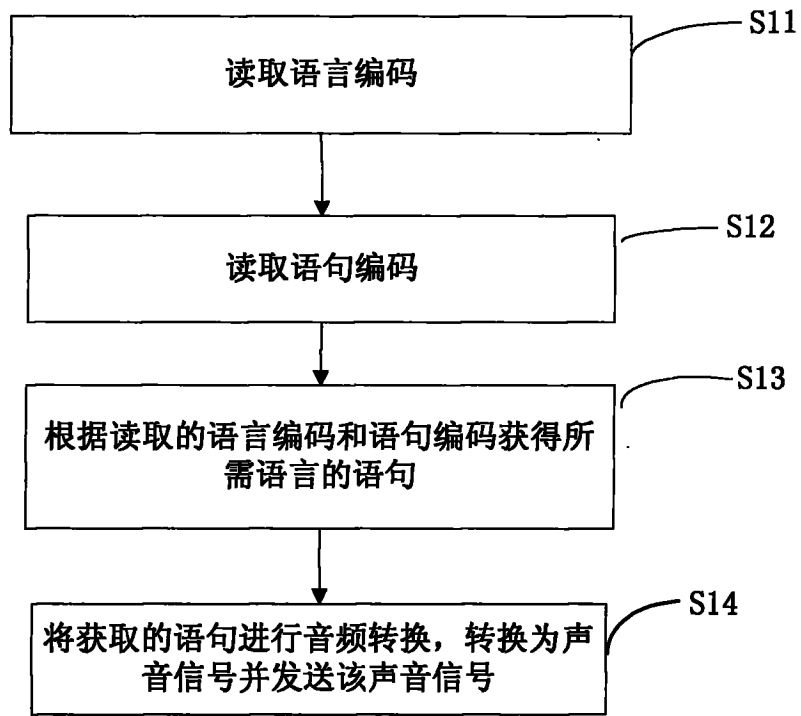


图 1

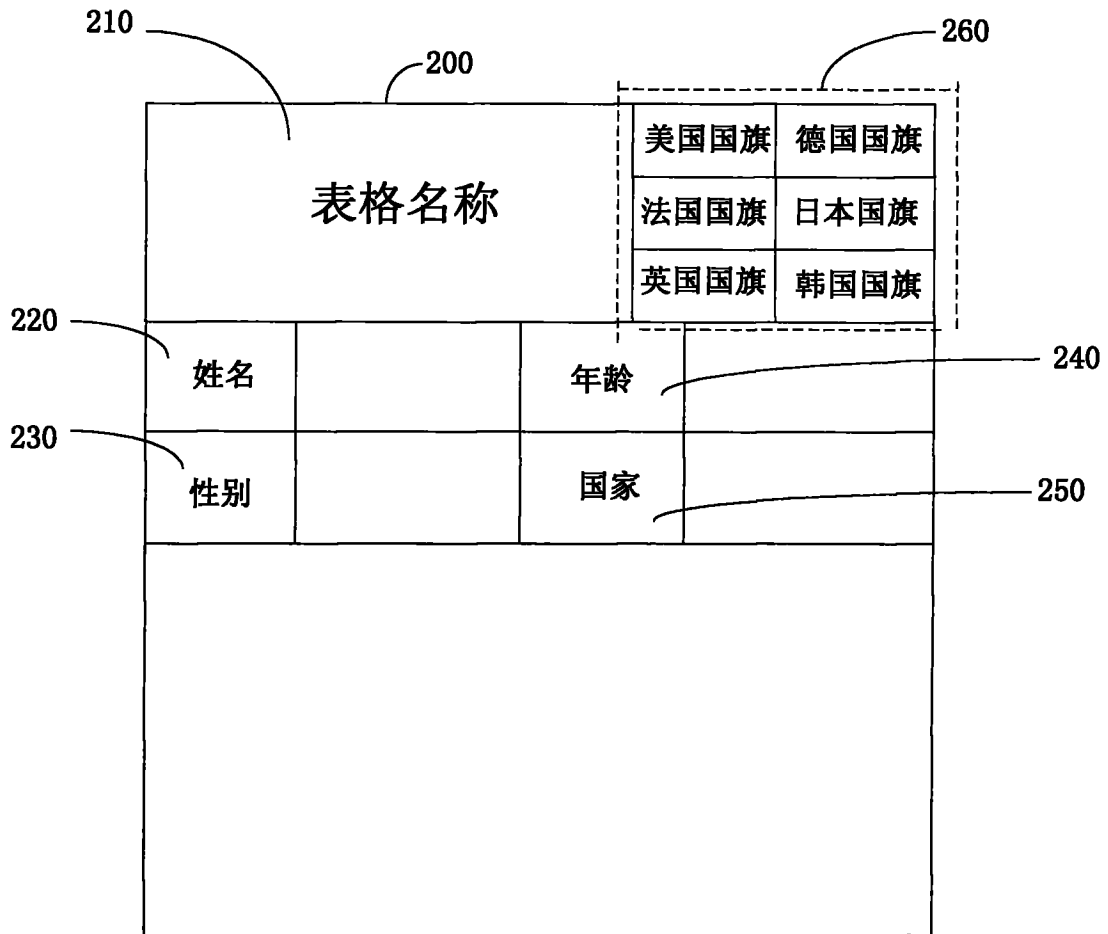


图 2

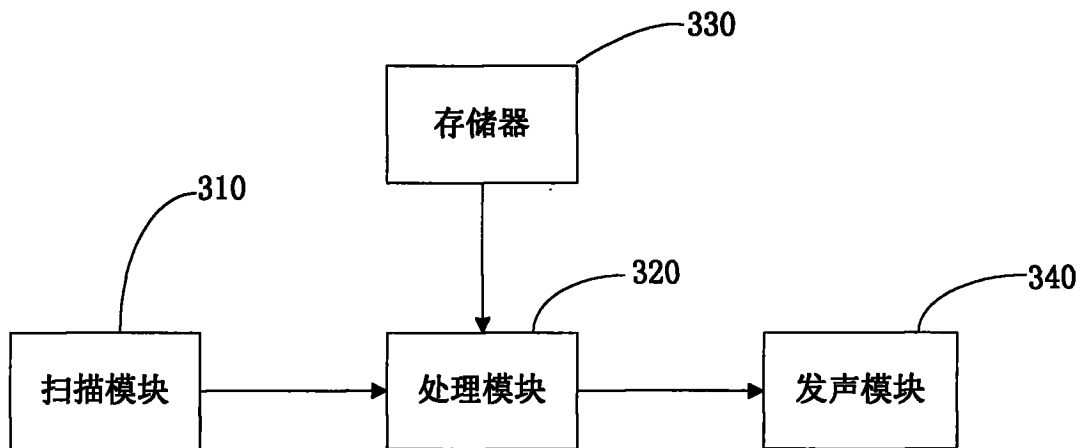


图 3