



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102553247 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201210019400. 8

(22) 申请日 2012. 01. 21

(71) 申请人 孙本彤

地址 100050 北京市西城区百顺胡同 26 号

(72) 发明人 孙本彤 顾辰 赵士炜

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 朱振德

(51) Int. Cl.

A63H 5/00 (2006. 01)

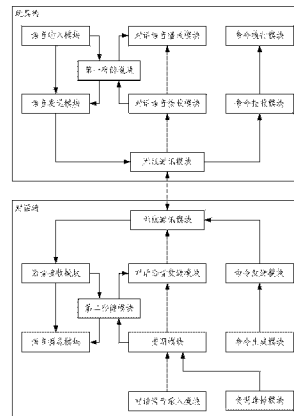
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种玩具配套装置

(57) 摘要

本发明公开了一种玩具配套装置,包括玩具端和对话端,其中,玩具端包括:语音输入模块,用于接收儿童的语音;语音发送模块,用于将语音输入模块接收的儿童语音发送给对话端;对话语音接收模块,用于接收对话端发送来的对话语音;对话语音播放模块,用于将对话语音接收模块接收到的对话语音进行播放;对话端包括:语音接收模块,用于接收玩具端发送来的儿童语音;语音播放模块,用于播放语音接收模块接收到的儿童语音;对话语音录入模块,用于录入对话者的对话语音;对话语音发送模块,用于将对话语音录入模块录入的对话语音发送给玩具端。本发明可与普通玩具配套,实现智能交互,提高孩子的兴趣,培养孩子的语言能力。



1. 一种玩具配套装置,其特征在于,包括玩具端和对话端,其中,所述玩具端包括:
语音输入模块,用于接收儿童的语音;
语音发送模块,用于将语音输入模块接收的儿童语音发送给所述对话端;
对话语音接收模块,用于接收所述对话端发送来的对话语音;
对话语音播放模块,用于将所述对话语音接收模块接收到的对话语音进行播放;
所述对话端包括:
语音接收模块,用于接收所述玩具端发送来的儿童语音;
语音播放模块,用于播放所述语音接收模块接收到的儿童语音;
对话语音录入模块,用于录入对话者的对话语音;
对话语音发送模块,用于将所述对话语音录入模块录入的对话语音发送给所述玩具端。
2. 根据权利要求1所述的玩具配套装置,其特征在于,所述玩具端还包括第一声音存储模块,分别与所述语音输入模块和对话语音接收模块连接,用于存储儿童语音和/或对话语音;所述对话端还包括第二声音存储模块,分别与所述对话语音输入模块和语音接收模块连接,用于存储儿童语音和/或对话语音。
3. 根据权利要求1所述的玩具配套装置,其特征在于,所述对话端还包括变调模块,连接于所述对话语音录入模块与对话语音发送模块之间,用于将所述对话语音录入模块录入的对话语音进行变调后由对话语音发送模块发送。
4. 根据权利要求3所述的玩具配套装置,其特征在于,所述对话端还包括变调选择模块,与所述变调模块连接,用于选择变调模式;所述变调模块根据所述变调选择模块选择的选择变调模式对所述对话语音进行变调处理。
5. 根据权利要求1所述的玩具配套装置,其特征在于,所述对话端还包括:
命令生成模块,用于生成动作命令;
命令发送模块,用于将所述命令生成模块生成的动作命令发送到所述玩具端;
所述玩具端包括:
命令接收模块,用于接收所述对话端发送来的动作命令;
命令执行模块,用于执行所述命令接收模块接收到的动作命令。
6. 根据权利要求5所述的玩具配套装置,其特征在于,所述命令执行模块为振动装置和/或发光装置。
7. 根据权利要求1所述的玩具配套装置,其特征在于,所述语音发送模块与语音接收模块之间、对话语音发送模块与对话语音接收模块之间分别通过无线通讯模块连接。
8. 根据权利要求1所述的玩具配套装置,其特征在于,所述玩具端的语音输入模块为麦克风;所述对话语音播放模块为扬声器。
9. 根据权利要求1所述的玩具配套装置,其特征在于,所述对话端的对话语音录入模块为麦克风;所述语音播放模块为扬声器。
10. 根据权利要求1所述的玩具配套装置,其特征在于,所述玩具端固定于玩具上;所述对话端设置于手机、PDA、电脑或平板电脑上。

一种玩具配套装置

技术领域

[0001] 本发明涉及玩具相关技术领域,尤其是一种玩具配套装置。

背景技术

[0002] 玩具是一种具有十分广大的市场的产品。玩具产品的种类繁多,例如毛绒玩具、芭比娃娃、遥控汽车等。但是,目前的玩具产品功能一般比较单一,缺乏交互功能。虽然有些玩具可以发声,甚至可以和孩子进行简单地对话,但是其对话内容都是预置在玩具中的,内容少而单一,孩子容易失去兴趣;另外,由于受语音识别技术所限,也会出现对话出错误,对儿童造成误导,不利于儿童的成长。再者,现有的玩具中只有很小一部分具有发声功能,更少具有交互功能,对于无此功能的玩具则受到应用的限制。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种玩具配套装置,可以与普通玩具配套,实现智能交互,提高孩子的兴趣,培养孩子的语言能力。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了一种玩具配套装置,包括玩具端和对话端,其中,所述玩具端包括:

语音输入模块,用于接收儿童的语音;

语音发送模块,用于将语音输入模块接收的儿童语音发送给所述对话端;

对话语音接收模块,用于接收所述对话端发送来的对话语音;

对话语音播放模块,用于将所述对话语音接收模块接收到的对话语音进行播放;

所述对话端包括:

语音接收模块,用于接收所述玩具端发送来的儿童语音;

语音播放模块,用于播放所述语音接收模块接收到的儿童语音;

对话语音录入模块,用于录入对话者的对话语音;

对话语音发送模块,用于将所述对话语音录入模块录入的对话语音发送给所述玩具端。

[0005] 进一步地,所述玩具端还包括第一声音存储模块,分别与所述语音输入模块和对话语音接收模块连接,用于存储儿童语音和/或对话语音;所述对话端还包括第二声音存储模块,分别与所述对话语音输入模块和语音接收模块连接,用于存储儿童语音和/或对话语音。

[0006] 进一步地,所述对话端还包括变调模块,连接于所述对话语音录入模块与对话语音发送模块之间,用于将所述对话语音录入模块录入的对话语音进行变调后由对话语音发送模块发送。

[0007] 进一步地,所述对话端还包括变调选择模块,与所述变调模块连接,用于选择变调模式;所述变调模块根据所述变调选择模块选择的选择变调模式对所述对话语音进行变调处理。

[0008] 进一步地,所述对话端还包括:

命令生成模块,用于生成动作命令;

命令发送模块,用于将所述命令生成模块生成的动作命令发送到所述玩具端;

所述玩具端包括:

命令接收模块,用于接收所述对话端发送来的动作命令;

命令执行模块,用于执行所述命令接收模块接收到的动作命令。

[0009] 进一步地,所述命令执行模块为振动装置和/或发光装置。

[0010] 进一步地,所述语音发送模块与语音接收模块之间、对话语音发送模块与对话语音接收模块之间分别通过无线通讯模块连接。

[0011] 进一步地,所述玩具端的语音输入模块为麦克风;所述对话语音播放模块为扬声器。

[0012] 进一步地,所述对话端的对话语音录入模块为麦克风;所述语音播放模块为扬声器。

[0013] 进一步地,所述玩具端固定于玩具上;所述对话端设置于手机、PDA、电脑或平板电脑上。

[0014] 本发明的玩具配套装置,将玩具端固定于普通玩具上,可以接收儿童的语音,并将语音发送到对话端,在对话端由家长或其他人员根据儿童的语音进行对话,并将对话语音录入后发送到玩具端,再由玩具端播放出来。如此可以实现对普通玩具的对话功能扩展。并且,由于本发明中的对话者是真人,对话内容丰富而准确,有利于提高儿童的语言能力。另外,还可以通过变调模块对对话语音进行变调处理,使之匹配玩具本身的发音特征,可以提高儿童的兴趣。

附图说明

[0015] 图1是本发明的玩具配套装置一实施例的结构方框图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明,以使本领域的技术人员可以更好的理解本发明并能予以实施,但所举实施例不作为对本发明的限定。

[0017] 如图1所示的本发明的玩具配套装置。本实施例中,玩具配套装置包括玩具端和对话端,其中,玩具端包括:

语音输入模块,用于接收儿童的语音;

语音发送模块,用于将语音输入模块接收的儿童语音发送给对话端;

对话语音接收模块,用于接收对话端发送来的对话语音;

对话语音播放模块,用于将对话语音接收模块接收到的对话语音进行播放;

对话端包括:

语音接收模块,用于接收玩具端发送来的儿童语音;

语音播放模块,用于播放语音接收模块接收到的儿童语音;

对话语音录入模块,用于录入对话者的对话语音;

对话语音发送模块,用于将对话语音录入模块录入的对话语音发送给玩具端。

[0018] 其中,语音输入模块及对话语音录入模块一般可为麦克风,而语音播放模块及对话语音播放模块一般可为扬声器。而语音发送模块与语音接收模块之间、对话语音发送模块与对话语音接收模块之间分别通过无线通讯模块连接,实现儿童语音或对话语音的无线传输。

[0019] 对话端还可包括变调模块,连接于对话语音录入模块与对话语音发送模块之间,用于将对话语音录入模块录入的对话语音进行变调后由对话语音发送模块发送。对话端还可包括变调选择模块,与变调模块连接,用于选择变调模式;变调模块根据变调选择模块选择的选择变调模式对对话语音进行变调处理。

[0020] 玩具端还包括第一声音存储模块,分别与上述语音输入模块和对话语音接收模块连接,用于存储儿童语音和/或对话语音;所述对话端还包括第二声音存储模块,分别与上述对话语音输入模块和语音接收模块连接,用于存储儿童语音和/或对话语音。玩具端的语音发送模块发送的儿童语音也可以从第一声音存储模块中读取,而对话端的对话语音发送模块发送的对话语音也可以从第二声音存储模块中读取。经变调模块变调后的对话语音也可以存储于第二声音存储模块中,对话语音发送模块要发送对话语音时从第二声音存储模块中读取。

[0021] 在使用时,将玩具端固定于玩具上;可以设计独立的对话端,也可以将对话端集成于手机、PDA、电脑或平板电脑上。儿童对玩具说话时,由语音输入模块记录下儿童的语音,并将儿童语音通过语音发送模块发送到对话端。对话端的语音接收模块接收到儿童语音后,通过语音播放模块播放出来。家长可根据儿童的语音内容进行对话,对话语音录入模块将家长的对话内容记录下来,并发送给变调模块进行变调处理,例如变成机器人的声调或玩具熊的声调;对话语音发送模块再将变调后的对话语音发送给玩具端。玩具端的对话语音接收到对话语音后,通过对话语音播放模块播放出来,实现互动。通过变调选择模块,可以在各种声调间进行选择,以便适应不同的玩具。

[0022] 另外,本发明的玩具配套装置,在对话端还可以包括:

命令生成模块,用于生成动作命令;

命令发送模块,用于将命令生成模块生成的动作命令发送到玩具端;

玩具端相应包括:

命令接收模块,用于接收对话端发送来的动作命令;

命令执行模块,用于执行命令接收模块接收到的动作命令。

[0023] 其中的命令执行模块可以振动装置或发光装置。这样,家长可以通过对话端向玩具端发送一些动作命令,例如振动、发光等,从而进一步扩展玩具的功能,提高玩具的可玩性。

[0024] 以上所述实施例仅是为充分说明本发明而所举的较佳的实施例,本发明的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本发明基础上所作的等同替代或变换,均在本发明的保护范围之内。本发明的保护范围以权利要求书为准。

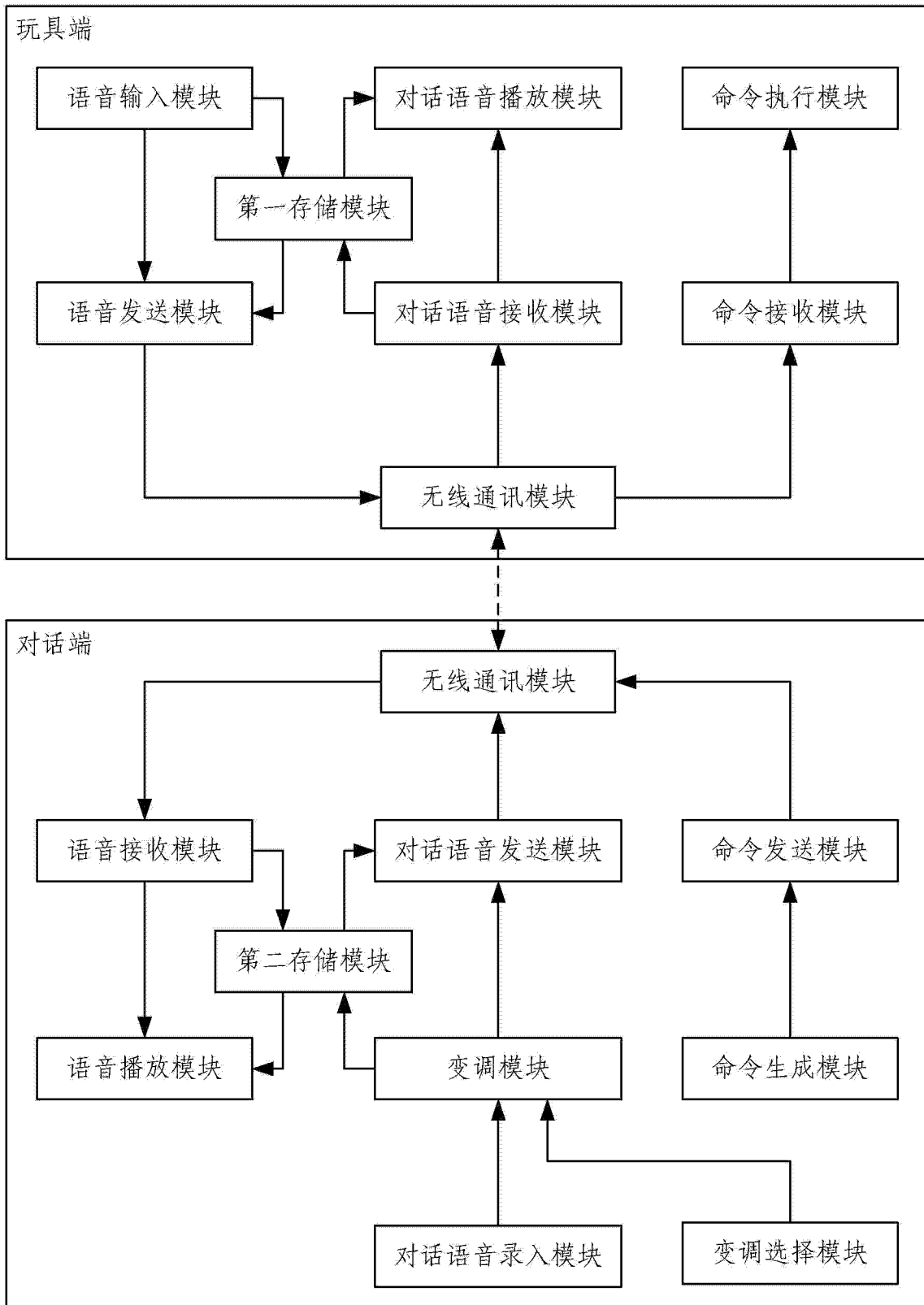


图 1