



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106826847 A

(43)申请公布日 2017.06.13

(21)申请号 201710012613.0

(22)申请日 2017.01.09

(71)申请人 深圳前海勇艺达机器人有限公司

地址 518061 广东省深圳市南山区学府路
软件产业基地5栋C座1002E室

(72)发明人 李磊

(74)专利代理机构 北京金蓄专利代理有限公司

11544

代理人 孙巍

(51)Int.Cl.

B25J 11/00(2006.01)

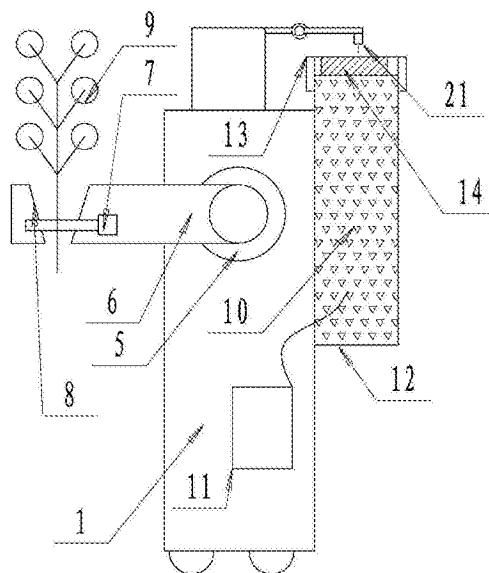
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

具有主持婚礼功能的机器人

(57)摘要

本发明涉及具有主持婚礼功能的机器人，其包括壳体、设置在壳体上且用于向屏幕投影的投影仪、设置在壳体上且用于现场录制的摄像机、设置在壳体内的摆动电机、摆动电机带动摆动的上肢、设置在上肢端部的直线驱动装置、设置在上肢端部上的仿手掌的固定夹紧块、设置在直线驱动装置活动座上仿手指的活动夹紧块以及设置在固定夹紧块与活动夹紧块之间的花束；本发明设计合理、结构紧凑且使用方便。



1. 一种具有主持婚礼功能的机器人，其特征在于：包括壳体(1)、设置在壳体(1)上且用于向屏幕投影的投影仪(2)、设置在壳体(1)上且用于现场录制的摄像机(3)、设置在壳体(1)内的摆动电机(5)、摆动电机(5)带动摆动的上肢(6)、设置在上肢(6)端部的直线驱动装置(7)、设置在上肢(6)端部上的仿手掌的固定夹紧块、设置在直线驱动装置(7)活动座上仿手指的活动夹紧块(8)、设置在固定夹紧块与活动夹紧块(8)之间的花束(9)、设置在壳体(1)上的筒体(12)、填装在筒体(12)内的彩花飘带(10)、设置在壳体(1)内且用于给筒体(12)内腔充气增压的增压泵(11)、设置在筒体(12)端口的塑料薄膜(14)、设置在壳体(1)底部的行走轮、将塑料薄膜(14)封压在筒体(12)端口的螺纹压帽(13)以及设置在壳体(1)上且用于扎破塑料薄膜(14)的带尖端的机械手(21)；

筒体(12)端口外侧壁上设置有与螺纹压帽(13)连接的外螺纹。

2. 根据权利要求1所述的具有主持婚礼功能的机器人，其特征在于：还包括控制模块，所述控制模块包括装置APP软件的无线控制的控制终端(15)、设置在壳体(1)内的蓝牙模块(16)、按预制婚礼流程播放的语音模块(17)、处理器(18)、用于控制投影仪(2)的投影模块(19)、控制行走轮行走的行走控制模块(20)、控制增压泵(11)的电机的泵电机控制器(4)、控制机械手(21)动作的程序控制器；

控制终端(15)通过蓝牙模块(16)将数据指令传输给处理器(18)，处理器(18)连接有显示器，处理器(18)按数据指令控制分别语音模块(17)、投影模块(19)、行走控制模块(20)、泵电机控制器(4)以及程序控制器。

3. 根据权利要求2所述的具有主持婚礼功能的机器人，其特征在于：直线驱动装置(7)为丝杆丝母结构或齿轮齿条结构。

4. 根据权利要求3所述的具有主持婚礼功能的机器人，其特征在于：处理器(18)采用mtk芯片集成android操作系统。

5. 根据权利要求4所述的具有主持婚礼功能的机器人，其特征在于：控制终端(15)为采用mtk芯片集成android操作系统的手机。

具有主持婚礼功能的机器人

技术领域

[0001] 本发明涉及具有主持婚礼功能的机器人。

背景技术

[0002] 结婚是人生的大事,但是,随着我国经济生活水平的不断提高,结婚成本的不断增加,而其中一个重要成本就是聘请婚庆公司,而其中成本最高的是司仪和摄影。中国结婚典礼大概流程套路是类似的,程序性的开场白,新娘上场,播放音乐、送鲜花,喷彩花等。

[0003] 其中,喷彩花的流程容易造成误伤,产生安全事故。

发明内容

[0004] 针对上述内容,本发明所要解决的技术问题总的来说是提供一种设计合理、成本低廉、结实耐用、安全可靠、操作简单、省时省力、节约资金、结构紧凑且使用方便的具有主持婚礼功能的机器人;详细解决的技术问题以及取得有益效果在后述内容以及结合具体实施方式中内容具体描述。

[0005] 为解决上述问题,本发明所采取的技术方案是:

[0006] 一种具有主持婚礼功能的机器人,包括壳体、设置在壳体上且用于向屏幕投影的投影仪、设置在壳体上且用于现场录制的摄像机、设置在壳体内的摆动电机、摆动电机带动摆动的上肢、设置在上肢端部的直线驱动装置、设置在上肢端部上的仿手掌的固定夹紧块、设置在直线驱动装置活动座上仿手指的活动夹紧块、设置在固定夹紧块与活动夹紧块之间的花束、设置在壳体上筒体、填装在筒体内的彩花飘带、设置在壳体内且用于给筒体内腔充气增压的增压泵、设置在筒体端口的塑料薄膜、设置在壳体底部的行走轮、将塑料薄膜封压在筒体端口的螺纹压帽以及设置在壳体上且用于扎破塑料薄膜的带尖端的机械手;

[0007] 筒体端口外侧壁上设置有与螺纹压帽连接的外螺纹。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进:

[0009] 还包括控制模块,所述控制模块包括装置APP软件的无线控制的控制终端、设置在壳体内的蓝牙模块、按预制婚礼流程播放的语音模块、处理器、用于控制投影仪的投影模块、控制行走轮行走的行走控制模块、控制增压泵的电机的泵电机控制器、控制机械手动作的程序控制器;控制终端通过蓝牙模块将数据指令传输给处理器,处理器连接有显示器,处理器按数据指令控制分别语音模块、投影模块、行走控制模块、泵电机控制器以及程序控制器。

[0010] 直线驱动装置为丝杆丝母结构或齿轮齿条结构。

[0011] 处理器采用mtk芯片集成android操作系统。

[0012] 控制终端为采用mtk芯片集成android操作系统的手机。

[0013] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:

[0014] 本发明设计合理,由于婚礼流程相对固定,采样机器人取代可以节约成本并且可以让婚礼过程更多样化;使现代婚礼更时尚更多样化;可以节约人力成本。

[0015] 本发明的有益效果不限于此描述,为了更好的便于理解,在具体实施方式部分进行了更佳详细的描述。

附图说明

[0016] 图1是本发明的侧面结构示意图。

[0017] 图2是本发明的正面结构示意图。

[0018] 其中:1、壳体;2、投影仪;3、摄像机;4、泵电机控制器;5、摆动电机;6、上肢;7、直线驱动装置;8、活动夹紧块;9、花束;10、彩花飘带;11、增压泵;12、筒体;13、螺纹压帽;14、塑料薄膜;15、控制终端;16、蓝牙模块;17、语音模块;18、处理器;19、投影模块;20、行走控制模块;21、机械手。

具体实施方式

[0019] 如图1-2所示,本实施例的具有主持婚礼功能的机器人,包括壳体1、设置在壳体1上且用于向屏幕投影的投影仪2、设置在壳体1上且用于现场录制的摄像机3、设置在壳体1内的摆动电机5、摆动电机5带动摆动的上肢6、设置在上肢6端部的直线驱动装置7、设置在上肢6端部上的仿手掌的固定夹紧块、设置在直线驱动装置7活动座上仿手指的活动夹紧块8、设置在固定夹紧块与活动夹紧块8之间的花束9、设置在壳体1上的筒体12、填装在筒体12内的彩花飘带10、设置在壳体1内且用于给筒体12内腔充气增压的增压泵11、设置在筒体12端口的塑料薄膜14、设置在壳体1底部的行走轮、将塑料薄膜14封压在筒体12端口的螺纹压帽13以及设置在壳体1上且用于扎破塑料薄膜14的带尖端的机械手21;

[0020] 筒体12端口外侧壁上设置有与螺纹压帽13连接的外螺纹。

[0021] 还包括控制模块,控制模块包括装置APP软件的无线控制的控制终端15、设置在壳体1内的蓝牙模块16、按预制婚礼流程播放的语音模块17、处理器18、用于控制投影仪2的投影模块19、控制行走轮行走的行走控制模块20、控制增压泵11的电机的泵电机控制器4、控制机械手21动作的程序控制器;控制终端15通过蓝牙模块16将数据指令传输给处理器18,处理器18连接有显示器,处理器18按数据指令控制分别语音模块17、投影模块19、行走控制模块20、泵电机控制器4以及程序控制器。

[0022] 直线驱动装置7为丝杆丝母结构或齿轮齿条结构。

[0023] 处理器18采用mtk芯片集成android操作系统。

[0024] 控制终端15为采用mtk芯片集成android操作系统的手机。

[0025] 本发明的目的是:由于婚礼流程相对固定,采样机器人取代可以节约成本并且可以让婚礼过程更多样化。

[0026] 本发明的使用步骤:

[0027] 1.婚庆公司根据客户的需求,选择婚礼方式:婚礼模板里的是全程由机器人内部程序流程进行,一个流程进入下一个流程由新郎或新娘摸机器人的脑袋触发;定制的婚礼可以由员工在婚礼现场通过app操控个性对话以及机器人的行动。

[0028] 2.根据婚礼模板添加婚礼时需要展示的ppt以及音视频。

[0029] 3.婚礼进行,机器人通过模板流程一步一步主持婚礼(婚礼一般前期会有彩排),新郎新娘通过摸机器人的头来触发下一步流程。

- [0030] 4.机器人可以通过蓝牙控制投影,以及音响,展示ppt以及音视频。
- [0031] 5.互动环节可以在彩排的时候演练。过程中机器人可以通过摄像头录制婚礼
- [0032] 6.结束婚礼,导出录制的视频
- [0033] 7.删除婚礼
- [0034] 具体的说:
- [0035] 一、语音模块:
- [0036] 由扬声器麦克风组成,可以通过手机app传输文字指令转化成语音指令由机器人读出或者传输做变声处理之后的语音由机器人播放。(可集成讯飞语音sdk的语音合成部分)
- [0037] 二、投影模块
- [0038] 由一个投影仪组成,可以投影存储在机器人的word,ppt等文件图像。
- [0039] 三、蓝牙模块
- [0040] 用来连接控制外部设备如灯光,音响等。
- [0041] 四、行走控制模块
- [0042] 在局域网内通过手机app发送指令来控制机器人轮子的滚动。
- [0043] 五、拍照录像
- [0044] 通过一个摄像头,对婚礼过程进行简单的拍照录像。
- [0045] 另外,通过处理器18通过电机控制器控制摆动电机5带动上肢6摆动,将花束9送到新人前面,通过电机控制器控制电机,电机驱动直线驱动装置7,使得活动夹紧块8张开,新人将鲜花取出,通过泵电机控制器4带动电机增压泵11给筒体12冲高压,处理器通过控制器控制机械手21,通过其尖端刺破塑料薄膜14,在高压的作用下,彩花飘带10喷出营造出喜悦欢庆的氛围,同时避免人工喷射,因为操作不当造成惨剧的发生。安全可靠,可以二次利用,只需更换塑料薄膜14,避免环境污染,节约成本,保护环境。
- [0046] 本发明设计合理、成本低廉、结实耐用、安全可靠、操作简单、省时省力、节约资金、结构紧凑且使用方便。
- [0047] 本发明充分描述是为了更加清楚的公开,而对于现有技术就不一一例举。
- [0048] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述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;作为本领域技术人员对本发明的多个技术方案进行组合是显而易见的。而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明实施例技术方案的精神和范围。

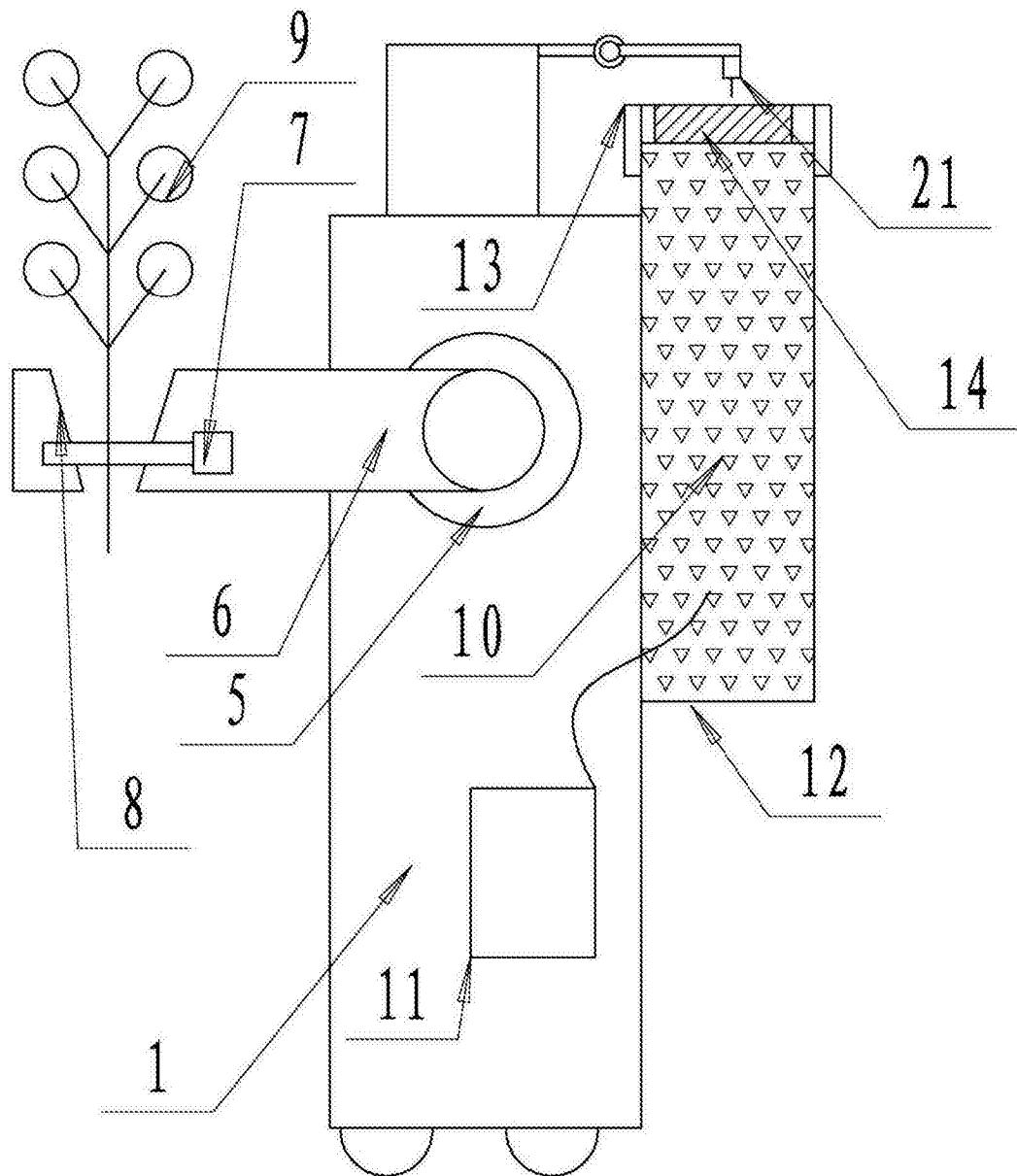


图1

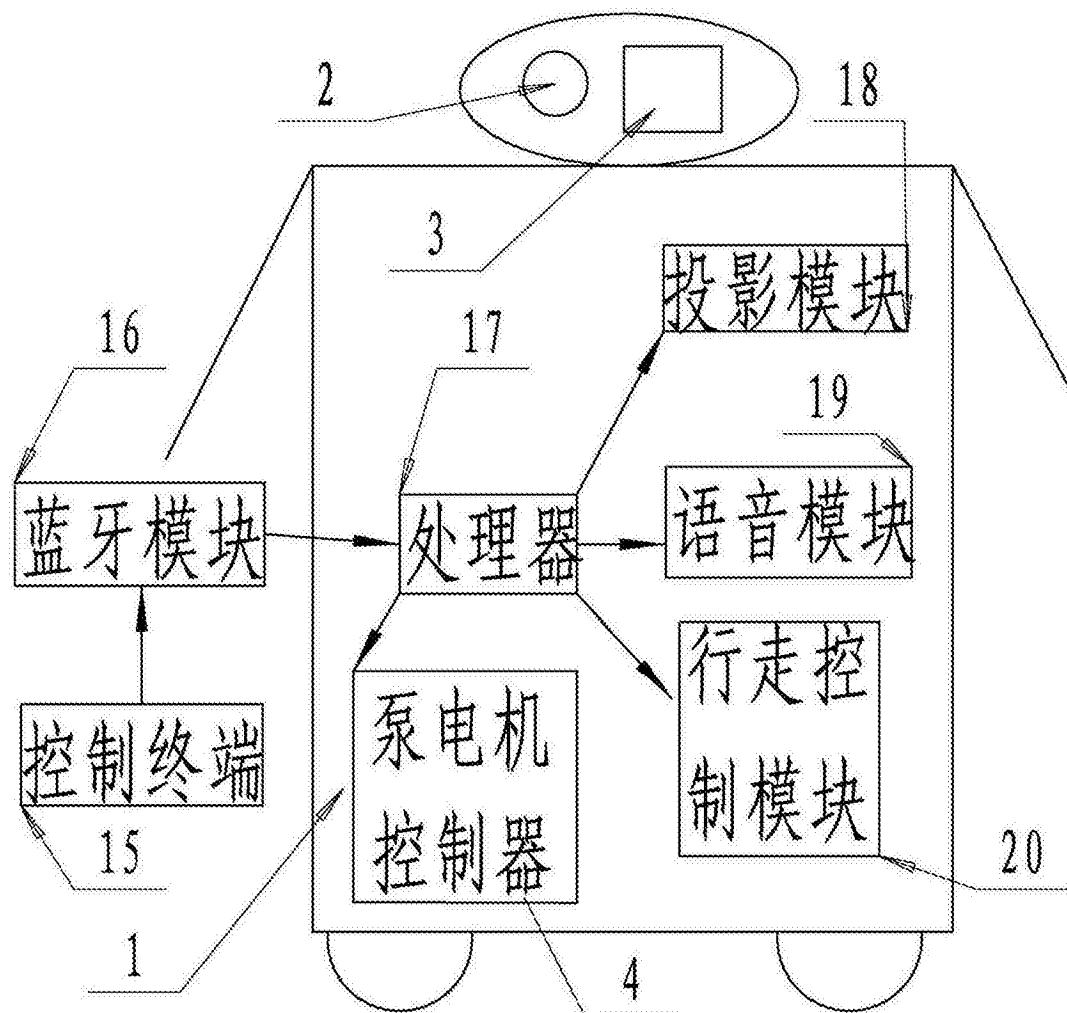


图2