



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104606882 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201410851663. 4

(22) 申请日 2014. 12. 31

(71) 申请人 南宁九金娃娃动漫有限公司

地址 530007 广西壮族自治区南宁市总部路
3号9号楼5层

(72) 发明人 代建国 戴维

(74) 专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理
有限公司 11279

代理人 王正茂

(51) Int. Cl.

A63F 13/21(2014. 01)

A63F 13/215(2014. 01)

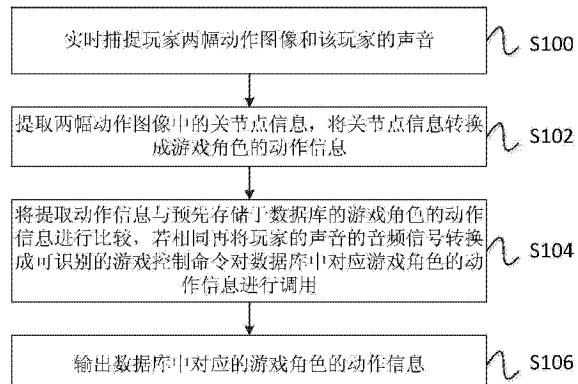
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种体感游戏互动方法及系统

(57) 摘要

本发明公开了一种体感游戏互动方法及系统，方法包括以下步骤：实时捕捉玩家两幅动作图像和该玩家的声音，提取所述两幅动作图像中的关节点信息，将所述关节点信息转换成游戏角色的动作信息，将所述动作信息与预先存储于数据库的游戏角色的动作信息进行比较，若相同再将所述玩家的声音的音频信号转换成可识别的游戏控制命令对所述数据库中对应所述游戏角色的动作信息进行调用，输出对应的所述游戏角色的动作信息。该装置能够克服现有互动游戏无法将声音捕捉到游戏中的缺点。



1. 一种体感游戏互动方法,其特征在于,包括 :

实时捕捉玩家两幅动作图像和声音,提取所述两幅动作图像中的关节点信息,将所述关节点信息转换成游戏角色的动作信息,将所述动作信息与预先存储于数据库的游戏角色的动作信息进行比较,若相同再将所述玩家的声音的音频信号转换成可识别的游戏控制命令对所述数据库中对应所述游戏角色的动作信息进行调用,输出对应的所述游戏角色的动作信息。

2. 根据权利要求 1 所述的体感游戏互动方法,其特征在于,还包括提取所述两幅动作图像中的所述玩家的表情信息,将所述玩家的表情信息与预先存储于表情数据库中的表情信息相比较,若相同则输出所述表情数据库中对应的表情信息。

3. 根据权利要求 1 所述的体感游戏互动方法,其特征在于,还包括对所述数据库中的游戏角色的动作信息进行修改。

4. 一种体感游戏互动系统,其特征在于,包括 :

摄像模块,用于实时捕捉玩家两幅动作图像和声音;

提取模块,用于提取所述两幅动作图像中的关节点信息,将所述关节点信息转换成游戏角色的动作信息;

处理模块,用于将所述动作信息与预先存储于数据库的游戏角色的动作信息进行比较,若相同再将所述玩家的声音的音频信号转换成可识别的游戏控制命令对所述数据库中对应所述游戏角色的动作信息进行调用;

显示模块,用于输出数据库中对应的所述游戏角色的动作信息。

5. 根据权利要求 4 所述的体感游戏互动系统,其特征在于,

所述提取模块还包括提取子模块,用于提取所述两幅动作图像中的所述玩家的表情信息;

所述处理模块还包括处理子模块,用于将所述玩家的表情信息与预先存储于表情数据库中的表情信息相比较,若相同则输出所述表情数据库中对应的表情信息;

显示模块,用于输出表情数据库中对应的表情信息。

6. 根据权利要求 4 所述的体感游戏互动系统,其特征在于,还包括修改模块,用于对所述数据库中的游戏角色的动作信息进行修改。

一种体感游戏互动方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及体感游戏领域，特别涉及一种体感游戏互动方法及系统。

背景技术

[0002] 互动游戏能够满足人们参与游戏的特点，因而受到游戏玩家的喜爱。虽然目前的互动游戏装置已经把游戏玩家在三维空间的运动捕捉到电脑中与游戏中的角色进行互动；但是无法把人的声音捕捉到游戏中，让游戏玩家用声音来控制游戏的展开；也无法把游戏玩家的表情捕捉到游戏中完成游戏玩家控制游戏角色的表情，达到游戏玩家之间传达表情。

[0003] 公开于该背景技术部分的信息仅仅旨在增加对本发明的总体背景的理解，而不应当被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已为本领域一般技术人员所公知的现有技术。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种体感游戏互动方法，从而克服现有互动游戏无法将声音捕捉到游戏中的缺点。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供了一种体感游戏互动方法，包括：实时捕捉玩家两幅动作图像和声音，提取所述两幅动作图像中的关节点信息，将所述关节点信息转换成游戏角色的动作信息，将所述动作信息与预先存储于数据库的游戏角色的动作信息进行比较，若相同再将所述玩家的声音的音频信号转换成可识别的游戏控制命令对所述数据库中对应所述游戏角色的动作信息进行调用，输出对应的所述游戏角色的动作信息。

[0006] 上述技术方案中，还包括提取所述两幅动作图像中的所述玩家的表情信息，将所述玩家的表情信息与预先存储于表情数据库中的表情信息相比较，若相同则输出所述表情数据库中对应的表情信息。

[0007] 上述技术方案中，还包括对所述数据库中的游戏角色的动作信息进行修改。

[0008] 本发明的目的在于提供一种体感游戏互动系统，从而克服现有互动游戏无法将声音捕捉到游戏中的缺点。

[0009] 为实现上述目的，本发明提供了一种体感游戏互动系统，包括：摄像模块，用于实时捕捉玩家两幅动作图像和声音；提取模块，用于提取所述两幅动作图像中的关节点信息，将所述关节点信息转换成游戏角色的动作信息；处理模块，用于将所述动作信息与预先存储于数据库的游戏角色的动作信息进行比较，若相同再将所述玩家的声音的音频信号转换成可识别的游戏控制命令对所述数据库中对应所述游戏角色的动作信息进行调用；显示模块，用于输出数据库中对应的所述游戏角色的动作信息。

[0010] 上述技术方案中，所述提取模块还包括提取子模块，用于提取所述两幅动作图像中的所述玩家的表情信息；所述处理模块还包括处理子模块，用于将所述玩家的表情信息与预先存储于表情数据库中的表情信息相比较，若相同则输出所述表情数据库中对应的表情信息；显示模块，用于输出表情数据库中对应的表情信息。

[0011] 上述技术方案中,还包括修改模块,用于对所述数据库中的游戏角色的动作信息进行修改。

[0012] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0013] 1. 本发明中的体感游戏互动方法及系统,通过声音游戏命令来调用预先判断玩家符合数据库中的动作信息,使得声音的控制游戏命令与动作相对应,达到声音和动作一起在游戏中出现的效果。

[0014] 2. 加入了表情数据库,使得能够在游戏中显示出玩家的表情信息。

附图说明

[0015] 图 1 是根据本发明的体感游戏互动方法的方法流程图。

[0016] 图 2 是根据本发明在游戏中体现玩家的表情信息的方法流程图。

[0017] 图 3 是根据本发明的体感游戏互动系统的结构图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图,对本发明的具体实施方式进行详细描述,但应当理解本发明的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0019] 除非另有其它明确表示,否则在整个说明书和权利要求书中,术语“包括”或其变换如“包含”或“包括有”等等将被理解为包括所陈述的元件或组成部分,而并未排除其它元件或其它组成部分。

[0020] 如图 1 所示,根据本发明具体实施方式的一种体感游戏互动方法,包括:

[0021] 步骤 S100 :实时捕捉玩家两幅动作图像和该玩家的声音。

[0022] 步骤 S102 :提取两幅动作图像中的关节点信息,将关节点信息转换成游戏角色的动作信息;

[0023] 动作信息为角色的走、跑、打等动作信息。

[0024] 步骤 S104 :将步骤 102 中提取动作信息与预先存储于数据库的游戏角色的动作信息进行比较,若相同再将玩家的声音的音频信号转换成可识别的游戏控制命令对数据库中对应游戏角色的动作信息进行调用。

[0025] 步骤 S106 :输出数据库中对应的游戏角色的动作信息。

[0026] 该方法中,若是在游戏中体现玩家的表情信息,可在进行上述步骤 102 的同时执行以下步骤,如图 2 所示:

[0027] 步骤 S200 :提取两幅动作图像中的玩家的表情信息;

[0028] 步骤 S202 :将玩家的表情信息与预先存储于表情数据库中的表情信息相比较,若相同则输出表情数据库中对应的表情信息进行显示。

[0029] 游戏在进行过程中,若是需要对数据中的游戏角色的动作信息进行改变,直接进入数据库,对数据库中的游戏角色的动作信息进行修改。

[0030] 在该实施例中,数据库中游戏角色的动作信息可根据制定的动作,并通过人工进行录制并制作,制作好的游戏角色信息存于数据库中。

[0031] 本发明中的体感游戏互动方法及系统,通过声音游戏命令来调用预先判断玩家符合数据库中的动作信息,使得声音的控制游戏命令与动作相对应,达到声音和动作一起在

游戏中出现的效果 ;加入了表情数据库,使得能够在游戏中显示出玩家的表情信息。

[0032] 如图 3 所示,根据本发明具体实施方式的一种体感游戏互动系统,包括 :摄像模块 10,用于实时捕捉玩家两幅动作图像和声音,摄像模块 10 包括两个摄像装置,分别摄取玩家的两幅相同的不同方位的动作图像 ;提取模块 20,用于提取玩家的两幅动作图像中的关节点信息,将关节点信息转换成游戏角色的动作信息 ;处理模块 30,用于将动作信息与预先存储于数据库的游戏角色的动作信息进行比较,若相同再将玩家的声音的音频信号转换成可识别的游戏控制命令对数据库中对应游戏角色的动作信息进行调用 ;显示模块 40,用于输出数据库中对应的游戏角色的动作信息 ;修改模块 50,用于对数据库中的游戏角色的动作信息进行修改。

[0033] 该实施例中,提取模块 20 还包括提取子模块 201,用于提取两幅动作图像中的玩家的表情信息 ;处理模块 30 还包括处理子模块 301,用于将玩家的表情信息与预先存储于表情数据库中的表情信息相比较,若相同则输出表情数据库中对应的表情信息 ;再通过显示模块输出表情数据库中对应的表情信息。

[0034] 本发明中的体感游戏互动方法及系统,通过声音游戏命令来调用预先判断玩家符合数据库中的动作信息,使得声音的控制游戏命令与动作相对应,达到声音和动作一起在游戏中出现的效果 ;加入了表情数据库,使得能够在游戏中显示出玩家的表情信息。

[0035] 前述对本发明的具体示例性实施方案的描述是为了说明和例证的目的。这些描述并非想将本发明限定为所公开的精确形式,并且很显然,根据上述教导,可以进行很多改变和变化。对示例性实施例进行选择和描述的目的在于解释本发明的特定原理及其实际应用,从而使得本领域的技术人员能够实现并利用本发明的各种不同的示例性实施方案以及各种不同的选择和改变。本发明的范围意在由权利要求书及其等同形式所限定。

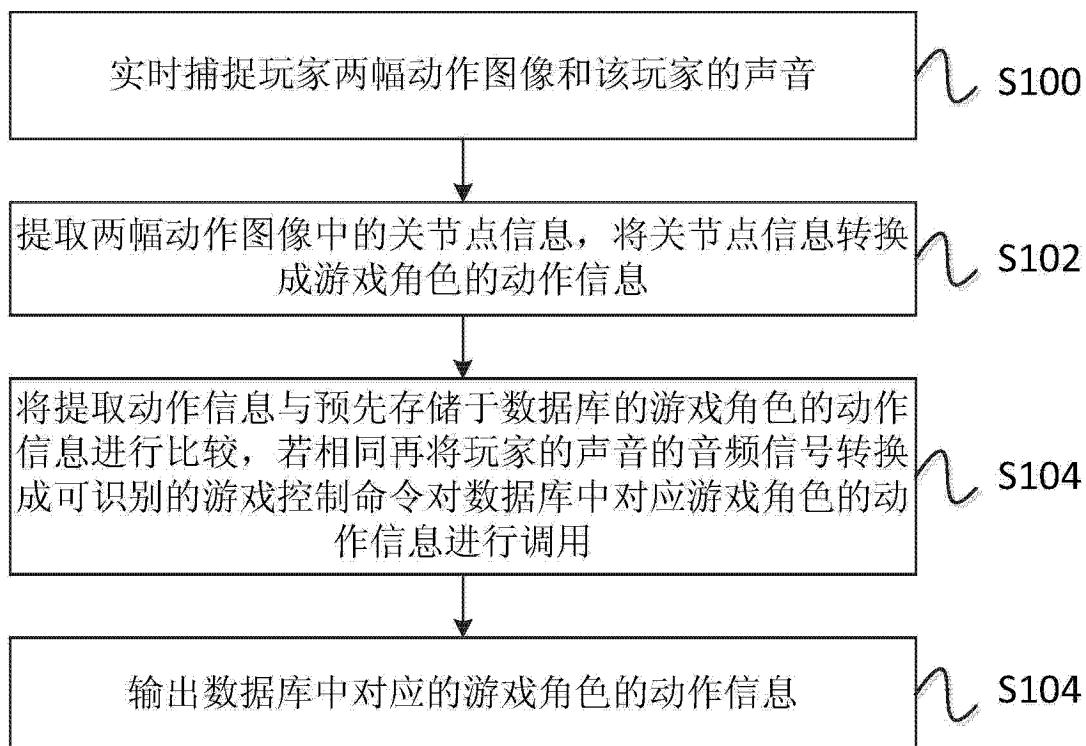


图 1

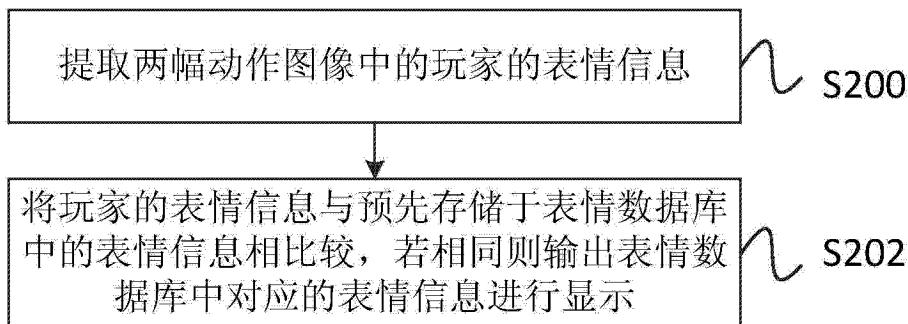


图 2

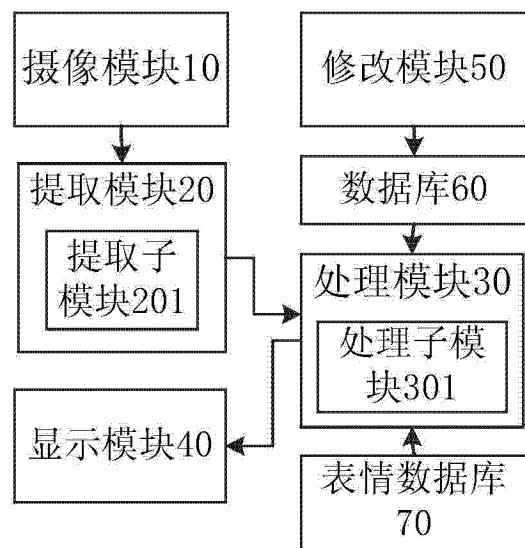


图 3