



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105120311 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201510477678. 3

(22) 申请日 2015. 08. 06

(71) 申请人 北京百变悟空科技有限公司

地址 100124 北京市朝阳区红军营南路傲城融富中心 A 座 3004 室

(72) 发明人 孙鹏

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 罗满

(51) Int. Cl.

H04N 21/41(2011. 01)

H04N 21/422(2011. 01)

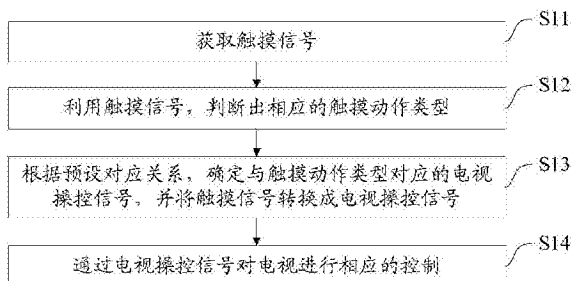
权利要求书2页 说明书7页 附图1页

(54) 发明名称

一种通过触摸操控电视的方法及电视遥控设备

(57) 摘要

本申请公开了一种通过触摸操控电视的方法及电视遥控设备,该方法包括:获取触摸信号;利用触摸信号,判断出相应的触摸动作类型;根据预设对应关系,确定与触摸动作类型对应的电视操控信号,并将触摸信号转换成电视操控信号;通过电视操控信号对电视进行相应的控制;其中,预设对应关系为触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系;电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号。本申请通过不同类型的触摸动作所产生的触摸信号,可以相应的产生不同类型的电视操控信号,如快速浏览操控信号等,从而提高了在对电视光标进行控制时的控制效率,改善了用户体验。



1. 一种通过触摸操控电视的方法,其特征在于,包括:

获取触摸信号;

利用所述触摸信号,判断出相应的触摸动作类型;

根据预设对应关系,确定与所述触摸动作类型对应的电视操控信号,并将所述触摸信号转换成所述电视操控信号;

通过所述电视操控信号对电视进行相应的控制;

其中,所述预设对应关系为触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系;触摸动作类型包括单击动作、双击动作、长按动作、划动动作和移动动作;电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号。

2. 根据权利要求 1 所述的通过触摸操控电视的方法,其特征在于,

所述预设对应关系具体包括:

所述单击动作与所述确定键操控信号对应;

所述双击动作与所述返回键操控信号对应;

所述长按动作与所述菜单键操控信号对应;

所述划动动作与所述方向键操控信号对应;

所述划动动作包括左划动、右划动、上划动和下划动;相对应地,所述方向键操控信号包括左方向键操控信号、右方向键操控信号,上方向键操控信号和下方向键操控信号。

3. 根据权利要求 2 所述的通过触摸操控电视的方法,其特征在于,所述划动动作还包括对角线划动动作;相对应地,所述方向键操控信号还包括对角线方向键操控信号。

4. 根据权利要求 3 所述的通过触摸操控电视的方法,其特征在于,所述对角线划动动作包括左上划动、右上划动、左下划动和右下划动;相对应地,所述方向键操控信号包括左上方向键操控信号、右上方向键操控信号、左下方向键操控信号和右下方向键操控信号。

5. 根据权利要求 4 所述的通过触摸操控电视的方法,其特征在于,根据所述预设对应关系,确定与所述移动动作对应的所述快速浏览操控信号的过程包括:

根据所述移动动作的移动方向和移动距离,相应地将所述移动动作分解成连续的 N 个划动动作, N 为大于或等于 2 的正整数;所述连续的 N 个划动动作中,任意相邻的两个划动动作所对应的划动类型可相同或不同;

根据所述预设对应关系中的划动动作与方向键操控信号之间的对应关系,相应地将所述连续的 N 个划动动作映射成连续的 N 个方向键操控信号;

将所述连续的 N 个方向键操控信号确定为所述快速浏览操控信号。

6. 根据权利要求 2 至 5 任一项所述的通过触摸操控电视的方法,其特征在于,

所述触摸动作类型还包括移动后长按边缘动作;所述移动后长按边缘动作包括先移动动作和后长按边缘动作,其中,所述先移动动作为先于所述后长按边缘动作发生之前发生的移动动作,所述后长按边缘动作包括后长按左边缘动作、后长按右边缘动作、后长按上边缘动作和后长按下边缘动作;

与所述移动后长按边缘动作对应的电视操作信号包括,与所述先移动动作对应的快速浏览操控信号和与所述后长按边缘动作对应的长按方向键操控信号,其中,所述长按方向键操控信号包括与所述长按左边缘动作对应的长按左方向键操控信号、与所述后长按右边缘动作对应的长按右方向键操控信号、与所述后长按上边缘动作对应的长按上方向键操控

信号和与所述后长按下边缘动作对应的长按下方向键操控信号。

7. 一种电视遥控设备,其特征在于,包括:

触摸信号感应模块,用于获取触摸信号;

动作类型判定模块,用于利用所述触摸信号,判断出相应的触摸动作类型;

操控信号确定模块,用于根据预设对应关系,确定与所述触摸动作类型对应的电视操控信号;

信号转换模块,用于将所述触摸信号转换成所述电视操控信号;

信号发送模块,用于将所述电视操控信号发送到电视,以通过所述电视操控信号对所述电视进行相应的控制;

其中,所述预设对应关系为触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系;触摸动作类型包括单击动作、双击动作、长按动作、划动动作和移动动作;电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号。

8. 根据权利要求7所述的电视遥控设备,其特征在于,

所述预设对应关系具体包括:

所述单击动作与所述确定键操控信号对应;

所述双击动作与所述返回键操控信号对应;

所述长按动作与所述菜单键操控信号对应;

所述划动动作与所述方向键操控信号对应;

所述划动动作包括左划动、右划动、上划动和下划动;相对应地,所述方向键操控信号包括左方向键操控信号、右方向键操控信号,上方向键操控信号和下方向键操控信号。

9. 根据权利要求8所述的电视遥控设备,其特征在于,

所述操控信号确定模块包括用于根据所述预设对应关系,确定与所述移动动作对应的所述快速浏览操控信号快速浏览操控信号确定模块;

其中,所述快速浏览操控信号确定模块包括:

动作分解单元,用于根据所述移动动作的移动方向和移动距离,相应地将所述移动动作分解成连续的N个划动动作,N为大于或等于2的正整数;所述连续的N个划动动作中,任意相邻的两个划动动作所对应的划动类型可相同或不同;

动作映射单元,用于根据所述预设对应关系中的划动动作与方向键操控信号之间的对应关系,相应地将所述连续的N个划动动作映射成连续的N个方向键操控信号;

操控信号确定单元,用于将所述连续的N个方向键操控信号确定为所述快速浏览操控信号。

10. 根据权利要求7至9任一项所述的电视遥控设备,其特征在于,所述电视遥控设备为触摸式电视遥控器、移动智能手机或平板电脑。

一种通过触摸操控电视的方法及电视遥控设备

技术领域

[0001] 本发明涉及电视控制技术领域,特别涉及一种通过触摸操控电视的方法及电视遥控设备。

背景技术

[0002] 当前,用户通过按压按键遥控器上的实体按键,来对电视上的光标进行控制。然而,由于利用按键遥控器对电视进行操控时,每一次的按压操作只能将光标移动一个单位,使得对电视光标的控制效率较低,降低了用户体验。对于当今具有越来越多选项功能的智能电视而言,按键遥控器的控制效率较低的缺点尤为突出。

[0003] 综上所述可以看出,如何提高在对电视光标进行控制时的控制效率,从而改善用户体验是目前亟待解决的问题。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明的目的在于提供一种通过触摸操控电视的方法及电视遥控设备,提高了在对电视光标进行控制时的控制效率,从而改善了用户体验。其具体方案如下:

[0005] 一种通过触摸操控电视的方法,包括:

[0006] 获取触摸信号;

[0007] 利用所述触摸信号,判断出相应的触摸动作类型;

[0008] 根据预设对应关系,确定与所述触摸动作类型对应的电视操控信号,并将所述触摸信号转换成所述电视操控信号;

[0009] 通过所述电视操控信号对电视进行相应的控制;

[0010] 其中,所述预设对应关系为触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系;触摸动作类型包括单击动作、双击动作、长按动作、划动动作和移动动作;电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号。

[0011] 优选的,所述预设对应关系具体包括:

[0012] 所述单击动作与所述确定键操控信号对应;

[0013] 所述双击动作与所述返回键操控信号对应;

[0014] 所述长按动作与所述菜单键操控信号对应;

[0015] 所述划动动作与所述方向键操控信号对应;

[0016] 所述划动动作包括左划动、右划动、上划动和下划动;相对应地,所述方向键操控信号包括左方向键操控信号、右方向键操控信号,上方向键操控信号和下方向键操控信号。

[0017] 优选的,所述划动动作还包括对角线划动动作;相对应地,所述方向键操控信号还包括对角线方向键操控信号。

[0018] 优选的,所述对角线划动动作包括左上划动、右上划动、左下划动和右下划动;相对应地,所述方向键操控信号包括左上方向键操控信号、右上方向键操控信号、左下方向键

操控信号和右下方向键操控信号。

[0019] 优选的,根据所述预设对应关系,确定与所述移动动作对应的所述快速浏览操控信号的过程包括:

[0020] 根据所述移动动作的移动方向和移动距离,相应地将所述移动动作分解成连续的N个划动动作,N为大于或等于2的正整数;所述连续的N个划动动作中,任意相邻的两个划动动作所对应的划动类型可相同或不同;

[0021] 根据所述预设对应关系中的划动动作与方向键操控信号之间的对应关系,相应地将所述连续的N个划动动作映射成连续的N个方向键操控信号;

[0022] 将所述连续的N个方向键操控信号确定为所述快速浏览操控信号。

[0023] 优选的,所述触摸动作类型还包括移动后长按边缘动作;所述移动后长按边缘动作包括先移动动作和后长按边缘动作,其中,所述先移动动作为先于所述后长按边缘动作发生之前发生的移动动作,所述后长按边缘动作包括后长按左边缘动作、后长按右边缘动作、后长按上边缘动作和后长按下边缘动作;

[0024] 与所述移动后长按边缘动作对应的电视操作信号包括,与所述先移动动作对应的快速浏览操控信号和与所述后长按边缘动作对应的长按方向键操控信号,其中,所述长按方向键操控信号包括与所述长按左边缘动作对应的长按左方向键操控信号、与所述后长按右边缘动作对应的长按右方向键操控信号、与所述后长按上边缘动作对应的长按上方向键操控信号和与所述后长按下边缘动作对应的长按下方向键操控信号。

[0025] 本发明还公开了一种电视遥控设备,包括:

[0026] 触摸信号感应模块,用于获取触摸信号;

[0027] 动作类型判定模块,用于利用所述触摸信号,判断出相应的触摸动作类型;

[0028] 操控信号确定模块,用于根据预设对应关系,确定与所述触摸动作类型对应的电视操控信号;

[0029] 信号转换模块,用于将所述触摸信号转换成所述电视操控信号;

[0030] 信号发送模块,用于将所述电视操控信号发送到电视,以通过所述电视操控信号对所述电视进行相应的控制;

[0031] 其中,所述预设对应关系为触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系;触摸动作类型包括单击动作、双击动作、长按动作、划动动作和移动动作;电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号。

[0032] 优选的,所述预设对应关系具体包括:

[0033] 所述单击动作与所述确定键操控信号对应;

[0034] 所述双击动作与所述返回键操控信号对应;

[0035] 所述长按动作与所述菜单键操控信号对应;

[0036] 所述划动动作与所述方向键操控信号对应;

[0037] 所述划动动作包括左划动、右划动、上划动和下划动;相对应地,所述方向键操控信号包括左方向键操控信号、右方向键操控信号,上方向键操控信号和下方向键操控信号。

[0038] 优选的,所述操控信号确定模块包括用于根据所述预设对应关系,确定与所述移动动作对应的所述快速浏览操控信号的快速浏览操控信号确定模块;

[0039] 其中,所述快速浏览操控信号确定模块包括:

[0040] 动作分解单元,用于根据所述移动动作的移动方向和移动距离,相应地将所述移动动作分解成连续的N个划动动作,N为大于或等于2的正整数;所述连续的N个划动动作中,任意相邻的两个划动动作所对应的划动类型可相同或不同;

[0041] 动作映射单元,用于根据所述预设对应关系中的划动动作与方向键操控信号之间的对应关系,相应地将所述连续的N个划动动作映射成连续的N个方向键操控信号;

[0042] 操控信号确定单元,用于将所述连续的N个方向键操控信号确定为所述快速浏览操控信号。

[0043] 优选的,所述电视遥控设备为触摸式电视遥控器、移动智能手机或平板电脑。

[0044] 本发明中,获取到触摸信号后,先根据该触摸信号判断出相应的触摸动作类型;然后根据预设对应关系,即根据预设的触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系,确定出与上述触摸动作类型对应的电视操控信号;最后通过该确定出来的电视操控信号对电视进行相应的控制。其中,触摸动作类型包括了单击动作、双击动作、长按动作、划动动作和移动动作,而电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号,并且触摸动作类型与电视操控信号之间是一一对应关系。相对于现有技术中的通过按键遥控器上的实体按键来操控电视的方式,本发明通过不同类型的触摸动作所产生的触摸信号,可以相应的产生不同类型的电视操控信号,如快速浏览操控信号等,从而提高了在对电视光标进行控制时的控制效率,改善了用户体验。

附图说明

[0045] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0046] 图1为本发明实施例公开的一种通过触摸操控电视的方法流程图;

[0047] 图2为本发明实施例公开的一种电视遥控设备的结构示意图;

[0048] 图3为本发明实施例公开的一种快速浏览操控信号确定模块的结构示意图。

具体实施方式

[0049] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0050] 本发明实施例公开了一种通过触摸操控电视的方法,参见图1所示,该方法包括:

[0051] 步骤S11:获取触摸信号;

[0052] 步骤S12:利用触摸信号,判断出相应的触摸动作类型;

[0053] 步骤S13:根据预设对应关系,确定与触摸动作类型对应的电视操控信号,并将触摸信号转换成电视操控信号;

[0054] 步骤S14:通过电视操控信号对电视进行相应的控制;

[0055] 其中,预设对应关系为触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系;触摸动作类型包括单击动作、双击动作、长按动作、划动动作和移动动作;电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号。

[0056] 需要说明的是,上述确定键操控信号所实现的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的确定键后所产生的控制效果相同;上述返回键操控信号所实现的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的返回键后所产生的控制效果相同;上述菜单键操控信号所实现的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的菜单键后所产生的控制效果相同;上述方向键操控信号所实现的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的方向键后所产生的控制效果相同;上述快速浏览操控信号则是能够实现快速浏览功能的操控信号。

[0057] 本发明实施例中,获取到触摸信号后,先根据该触摸信号判断出相应的触摸动作类型;然后根据预设对应关系,即根据预设的触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系,确定出与上述触摸动作类型对应的电视操控信号;最后通过该确定出来的电视操控信号对电视进行相应的控制。其中,触摸动作类型包括了单击动作、双击动作、长按动作、划动动作和移动动作,而电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号,并且触摸动作类型与电视操控信号之间是一一对应关系。相对于现有技术中的通过按键遥控器上的实体按键来操控电视的方式,本发明实施例通过不同类型的触摸动作所产生的触摸信号,可以相应的产生不同类型的电视操控信号,如快速浏览操控信号等,从而提高了在对电视光标进行控制时的控制效率,改善了用户体验。

[0058] 本发明实施例公开了一种具体的通过触摸操控电视的方法,相对于上一实施例,在本实施例中,预设对应关系可以具体包括:

[0059] 单击动作与确定键操控信号对应;双击动作与返回键操控信号对应;长按动作与菜单键操控信号对应;划动动作与方向键操控信号对应。

[0060] 也即,当触摸信号所对应的触摸动作类型为单击动作时,该触摸信号可被转换成确定键操控信号;当触摸信号所对应的触摸动作类型为双击动作时,该触摸信号可被转换成返回键操控信号;当触摸信号所对应的触摸动作类型为长按动作时,该触摸信号可被转换成菜单键操控信号;当触摸信号所对应的触摸动作类型为划动动作时,该触摸信号可被转换成方向键操控信号。

[0061] 本实施例中,划动动作包括左划动、右划动、上划动和下划动;相对应地,方向键操控信号包括左方向键操控信号、右方向键操控信号,上方向键操控信号和下方向键操控信号。其中,上述左方向键操控信号所实现的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的左方向键后所产生的控制效果相同,即控制电视光标往左方向移动一个单位;同理,右方向键操控信号所实现的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的右方向键后所产生的控制效果相同,即控制电视光标往右方向移动一个单位;上方向键操控信号所实现的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的上方向键后所产生的控制效果相同,即控制电视光标往上方向移动一个单位;下方向键操控信号所实现的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的下方向键后所产生的控制效果相同,即控制电视光标往下方向移动一个单位。

[0062] 需要说明的是,上述预设对应关系是本实施例中的一种优选方案,也可以根据实际的需要,对上述预设对应关系进行适应性地调整。例如,将单击动作与返回键操控信号对

应,而双击动作则与确定键操控信号对应等。

[0063] 进一步的,本实施例中的划动动作还可以包括对角线划动动作;相对应地,方向键操控信号还包括对角线方向键操控信号。其中,对角线划动动作包括左上划动、右上划动、左下划动和右下划动;相对应地,方向键操控信号包括左上方向键操控信号、右上方向键操控信号、左下方向键操控信号和右下方向键操控信号。需要说明的是,左上方向键操控信号是指控制电视光标往左上方向移动一个单位的操控信号,右上方向键操控信号是指控制电视光标往右上方向移动一个单位的操控信号,左下方向键操控信号是指控制电视光标往左下方向移动一个单位的操控信号,右下方向键操控信号是指控制电视光标往右下方向移动一个单位的操控信号。

[0064] 在确定与移动动作对应的快速浏览操控信号时,本实施例是通过根据划动动作与方向键操控信号之间的对应关系来确定的。具体的,根据预设对应关系,确定与移动动作对应的快速浏览操控信号的过程包括:

[0065] 根据移动动作的移动方向和移动距离,相应地将移动动作分解成连续的N个划动动作,N为大于或等于2的正整数;连续的N个划动动作中,任意相邻的两个划动动作所对应的划动类型可相同或不同;根据预设对应关系中的划动动作与方向键操控信号之间的对应关系,相应地将连续的N个划动动作映射成连续的N个方向键操控信号;将连续的N个方向键操控信号确定为快速浏览操控信号。

[0066] 例如,假设一个划动动作所对应的划动距离为1个单位距离,如果一个移动动作包括先向下移动3个单位距离的向下移动动作和紧接着向右移动3个单位距离的向右移动动作,也即该移动动作是先向下移动3个单位距离,然后向右移动3个单位距离,根据该移动动作的移动方向和移动距离,可将该移动动作分解为连续的6个划动动作,即3个下划动和3个右划动,接着根据划动动作与方向键操控信号之间的对应关系,相应地将上述连续的6个划动动作映射成连续的6个方向键操控信号,即映射成3个下方向键操控信号和3个右方向键操控信号,从而得到与该移动动作对应的快速浏览操控信号。通过这个例子可以看出,本发明实施例只需通过一次移动动作便可将电视光标移动多个单位距离,即实现了对电视光标的快速操控,从而实现了对电视的快速浏览功能,提高了控制效率。

[0067] 进一步的,触摸动作类型还包括移动后长按边缘动作;移动后长按边缘动作包括先移动动作和后长按边缘动作,其中,先移动动作为先于后长按边缘动作发生之前发生的移动动作,后长按边缘动作包括后长按左边缘动作、后长按右边缘动作、后长按上边缘动作和后长按下边缘动作。也即,所谓的移动后长按边缘动作是指在一次触摸动作中,先在可触摸区域的范围内进行移动动作,当移动到可触摸区域的边缘时,便在一段时间内对边缘进行长按操作,其中可触摸区域的边缘包括左边缘、右边缘、上边缘和下边缘。

[0068] 与移动后长按边缘动作对应的电视操作信号包括,与先移动动作对应的快速浏览操控信号和与后长按边缘动作对应的长按方向键操控信号,其中,长按方向键操控信号包括与长按左边缘动作对应的长按左方向键操控信号、与后长按右边缘动作对应的长按右方向键操控信号、与后长按上边缘动作对应的长按上方向键操控信号和与后长按下边缘动作对应的长按下方向键操控信号。需要说明的是,长按左方向键操控信号所对应的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的左方向键后所产生的控制效果相同;同理,长按右方向键操控信号所对应的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的右方向键后所产生的控制效

果相同；长按上方向键操控信号所对应的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的上方向键后所产生的控制效果相同；长按下方向键操控信号所对应的控制效果与通过按压传统按键遥控器上的下方向键后所产生的控制效果相同。

[0069] 本发明实施例公开了一种利用触摸信号判断出相应的触摸动作类型的方法，包括：

[0070] 步骤 S121：判断触摸信号是否包括触摸位移信息，如果否，则进入步骤 S122；如果是，则进入步骤 S123；其中，上述触摸位移信息包括位移时间和位移方向；

[0071] 步骤 S122：判断与该触摸信号对应的触碰时间是否大于或等于第一时间段，如果是，则判定与该触摸信号相对应的触摸动作类型为长按类型；如果否，则统计与该触摸信号对应的单击记录的数量，如果统计信息显示该触摸信号只对应一次单击记录，则判定与该触摸信号相对应的触摸动作类型为单击动作；如果统计信息显示该触摸信号对应两次单击记录，则判定与该触摸信号相对应的触摸动作类型为双击动作；

[0072] 步骤 S123：判断该触摸位移信息中的位移时间是否大于或等于第二时间段，如果是，则判定与该触摸信号相对应的触摸动作类型为移动动作；如果否，则判定与该触摸信号相对应的触摸动作类型为划动动作。需要说明的是，本实施例中的第一时间段和第二时间段均是根据实际的应用情况，通过预先设定得到的。

[0073] 本发明还公开了一种电视遥控设备，参见图 2 所示，该电视遥控设备包括：

[0074] 触摸信号感应模块 21，用于获取触摸信号；

[0075] 动作类型判定模块 22，用于利用触摸信号，判断出相应的触摸动作类型；

[0076] 操控信号确定模块 23，用于根据预设对应关系，确定与触摸动作类型对应的电视操控信号；

[0077] 信号转换模块 24，用于将触摸信号转换成电视操控信号；

[0078] 信号发送模块 25，用于将电视操控信号发送到电视，以通过电视操控信号对电视进行相应的控制；

[0079] 其中，预设对应关系为触摸动作类型与电视操控信号之间的一一对应关系；触摸动作类型包括单击动作、双击动作、长按动作、划动动作和移动动作；电视操控信号包括确定键操控信号、返回键操控信号、菜单键操控信号、方向键操控信号和快速浏览操控信号。

[0080] 其中，预设对应关系可以具体包括：

[0081] 单击动作与确定键操控信号对应；双击动作与返回键操控信号对应；长按动作与菜单键操控信号对应；划动动作与方向键操控信号对应。

[0082] 划动动作包括左划动、右划动、上划动和下划动；相对应地，方向键操控信号包括左方向键操控信号、右方向键操控信号，上方向键操控信号和下方向键操控信号。

[0083] 具体的，操控信号确定模块 23 可以包括用于根据预设对应关系，确定与移动动作对应的快速浏览操控信号的快速浏览操控信号确定模块；

[0084] 其中，参见图 3 所示，快速浏览操控信号确定模块可以包括：

[0085] 动作分解单元 2301，用于根据移动动作的移动方向和移动距离，相应地将移动动作分解成连续的 N 个划动动作，N 为大于或等于 2 的正整数；连续的 N 个划动动作中，任意相邻的两个划动动作所对应的划动类型可相同或不同；

[0086] 动作映射单元 2302，用于根据预设对应关系中的划动动作与方向键操控信号之间

的对应关系,相应地将连续的 N 个划动动作映射成连续的 N 个方向键操控信号;

[0087] 操控信号确定单元 2303,用于将连续的 N 个方向键操控信号确定为快速浏览操控信号。

[0088] 优选的,本实施例中的电视遥控设备可以为触摸式电视遥控器、移动智能手机或平板电脑。

[0089] 最后,还需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0090] 以上对本发明所提供的一种通过触摸操控电视的方法及电视遥控设备进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

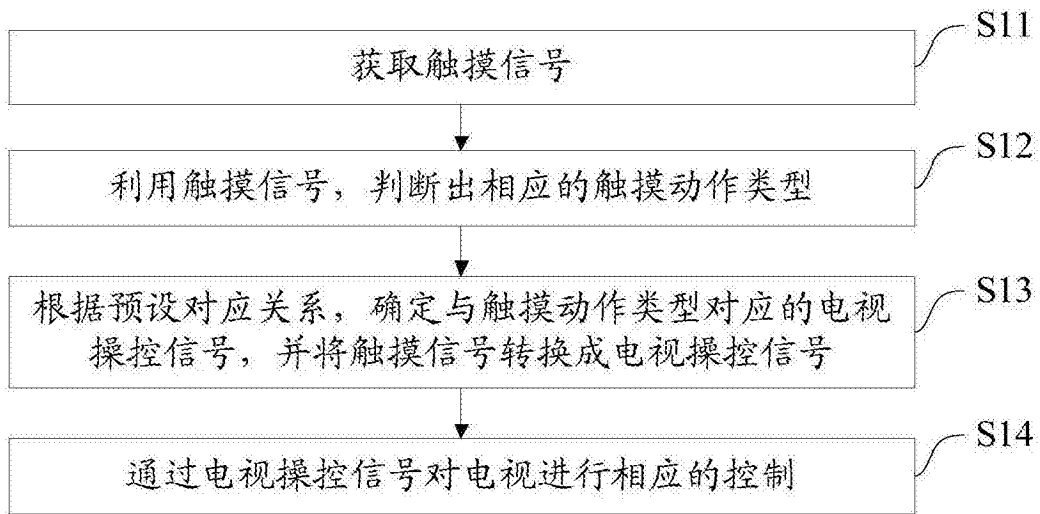


图 1

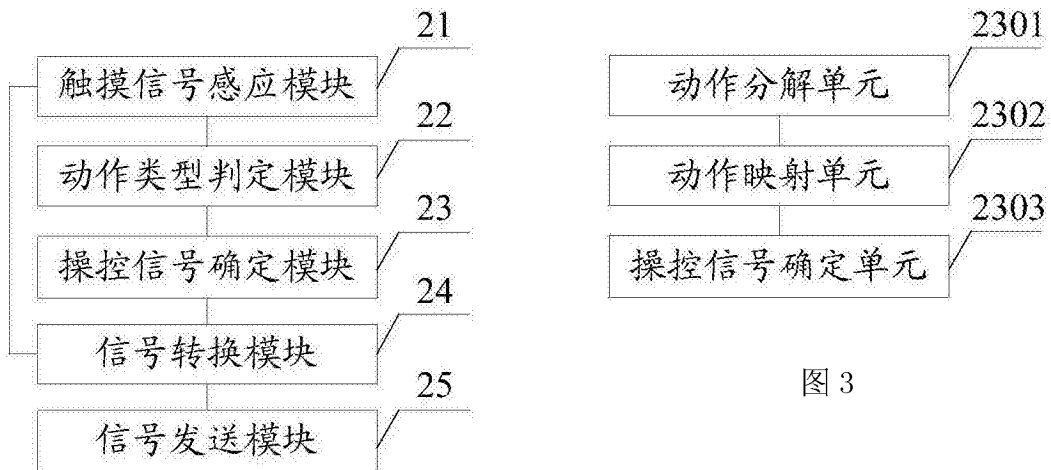


图 2

图 3