



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1627236 B

(45) 授权公告日 2011.05.11

(21) 申请号 200410090319.4

CN 1237308 A, 1999.12.01, 说明书第 3 页
9 - 26 行, 附图 1.

(22) 申请日 2004.07.30

王水成. 遥控器检修思路. 技巧. 实例
1. 天津科学技术出版社, 2002, 8-10.

(30) 优先权数据

60/507, 246 2003.09.30 US
10/880, 704 2004.06.30 US

电脑遥控器: 迎接后 PC 时代的到来. 航天技术
与民品 1999 年 11. 1999, 1999 年 (11), 31.

(73) 专利权人 微软公司

审查员 艾攀

地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 W·T·弗罗拉 J·C·-Y·方

M·J·维恩伯格 M·S·梅斯
M·尼瑟玛

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公

司 31100

代理人 陈斌

(51) Int. Cl.

G08C 17/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 1175337 A, 1998.03.04, 说明书第 5 页
8 - 10 行, 附图 1.

US 2003025840 A1, 2003.02.06, 全文.

WO 02085004 A1, 2002.10.24, 全文.

JP 2002232737 A, 2002.08.16, 全文.

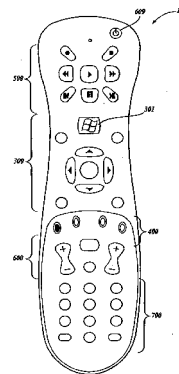
权利要求书 3 页 说明书 9 页 附图 13 页

(54) 发明名称

用于媒体计算装置遥控的设备

(57) 摘要

根据本发明的一个方面, 提供了一种用于与媒体计算装置进行接口连接的遥控装置。遥控器包括多个音频 / 视频按钮, 数字键区按钮, 传送按钮, 和导航按钮。特别地, 其中的一个按钮是开始按钮, 其作为导航按钮的一部分。



1. 一种用于与媒体计算装置交互并进行接口连接的遥控装置,包括:
安置在遥控装置上的多个音频 / 视频按钮 ;
安置在遥控装置上的多个数字键区按钮 ;
安置在遥控装置上的多个传送按钮 ;
安置在遥控装置上的多个导航按钮,其中开始按钮被包括在多个导航按钮中,选择所述开始按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置在其界面显示器上显示媒体计算装置主页,其中所述媒体计算装置主页是一界面,通过该界面可使用导航按钮与媒体计算装置进行充分交互 ;和
安置在遥控装置上的至少一个快捷按钮,其中选择所述快捷按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置在所述界面显示器上显示一个相应的预选定的主页。
2. 权利要求 1 的遥控装置,其中快捷按钮是我的 TV 按钮。
3. 权利要求 1 的遥控装置,其中快捷按钮是我的音乐按钮。
4. 权利要求 1 的遥控装置,其中快捷按钮是我的视频按钮。
5. 权利要求 1 的遥控装置,其中快捷按钮是我的图片按钮。
6. 权利要求 1 的遥控装置,其中快捷按钮是已录制 TV 按钮。
7. 权利要求 1 的遥控装置,其中快捷按钮是无线电接收按钮。
8. 权利要求 1 的遥控装置,进一步包括安置在遥控装置上的一组按钮,其包括我的 TV、我的音乐、我的图片、和我的视频按钮。
9. 权利要求 1 的遥控装置,进一步包括 :安置在遥控器上的等待备用按钮。
10. 权利要求 1 的遥控装置,进一步包括 :安置在遥控器上的打印按钮。
11. 权利要求 1 的遥控装置,进一步包括 :安置在遥控器上的外表按钮。
12. 权利要求 1 的遥控装置,进一步包括 :安置在遥控器上的弹出按钮。
13. 权利要求 1 的遥控装置,进一步包括 :安置在遥控器上的文字电视广播按钮,其中文字电视广播控制能使数字键区进行文字电视广播输入。
14. 权利要求 1 的遥控装置,其中开始按钮宽度为 12 毫米且高度为 9 毫米。
15. 权利要求 1 的遥控装置,其中开始按钮具有圆角矩形的形状。
16. 权利要求 1 的遥控装置,其中开始按钮是绿色的。
17. 权利要求 1 的遥控装置,其中开始按钮包括在开始按钮上显示的 Windows 标志。
18. 权利要求 1 的遥控装置,其中遥控装置是人体工程学形式的遥控装置。
19. 权利要求 1 的遥控装置,其中多个导航按钮提供给用户与媒体计算装置交互的能力。
20. 权利要求 1 的遥控装置,其中对至少一个导航按钮的激活从遥控装置产生信号,指示媒体计算装置改变在界面显示器上显示的焦点。
21. 权利要求 20 的遥控装置,其中界面显示器是基于标签的界面显示器。
22. 权利要求 20 的遥控装置,其中界面显示器允许用户从一远端与媒体计算装置连接。
23. 权利要求 1 的遥控装置,其中所述多个音频 / 视频按钮、所述多个数字键区按钮、所述多个传送按钮、所述多个导航按钮、所述至少一个快捷按钮是显示在超薄显示器上的。
24. 用于与媒体计算装置交互并进行接口连接的遥控装置,包括 :

安置在遥控装置上的多个导航按钮,其中所述多个导航按钮包括一个开始按钮和一个向导按钮,开始按钮被包括在多个导航按钮中,选择所述开始按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置在其界面显示器上显示媒体计算装置主页,其中所述媒体计算装置主页是一界面,通过该界面可使用导航按钮与媒体计算装置进行充分交互,所述向导按钮从遥控装置产生一信号以在所述界面显示器上显示电子节目指南;

安置在遥控装置上的快捷按钮,其中选择所述快捷按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置在界面显示器上显示一个相应的预选定的主页;

安置在遥控装置上的多个传送按钮;

安置在遥控装置上的多个音频/视频按钮;和

安置在遥控装置上的多个数字键区按钮。

25. 权利要求 24 的遥控装置,其中多个导航按钮被设定成从遥控装置传送信号以便在媒体计算装置界面中控制导航。

26. 权利要求 25 的遥控装置,其中媒体计算装置界面是一标签界面。

27. 权利要求 24 的遥控装置,其中多个传送按钮被设定成从遥控装置传送信号以便管理存储在媒体计算装置中的媒体的重放。

28. 权利要求 24 的遥控装置,其中多个音频/视频按钮包括被设定成传送信号以便将媒体计算装置设置于备用模式的等待备用按钮。

29. 一种遥控装置,包括:

安置在遥控装置上的开始按钮,其中选择所述开始按钮可从遥控装置产生一信号,如果媒体计算装置在运转,所述信号指示媒体计算装置在其界面显示器上显示媒体计算装置主页,如果媒体计算装置不在运转,所述信号开启媒体计算装置,以及;

安置在遥控装置上的多个快捷按钮,其中选择所述快捷按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置在其界面显示器上显示一个相应的预选定的主页。

30. 权利要求 29 的遥控装置,其中开始按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便启动媒体计算装置。

31. 权利要求 29 的遥控装置,其中快捷按钮是我的 TV 按钮,并且其中我的 TV 按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便显示 TV 主页。

32. 权利要求 29 的遥控装置,其中快捷按钮是我的音乐按钮,并且其中我的音乐按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便显示音乐页面。

33. 权利要求 29 的遥控装置,其中快捷按钮是已录制 TV 按钮,并且其中已录制 TV 按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便显示已录制 TV 页面。

34. 权利要求 29 的遥控装置,其中快捷按钮是我的图片按钮,并且其中我的图片按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便显示我的图片页面。

35. 权利要求 29 的遥控装置,其中快捷按钮是我的视频按钮,并且其中我的视频按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便显示我的视频页面。

36. 权利要求 29 的遥控装置,其中快捷按钮是无线电接收按钮,并且其中无线电接收按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便显示无线电接收页面。

37. 权利要求 29 的遥控装置,进一步包括:

至少一个可编程按钮。

38. 权利要求 29 的遥控装置,进一步包括:
一个打印按钮,其中打印按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便打印一项目。
39. 权利要求 29 的遥控装置,进一步包括:
一个外表按钮,其中外表按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便改变图像的外表。
40. 权利要求 29 的遥控装置,进一步包括:
一个弹出按钮,其中弹出按钮被设定成从遥控装置传送一信号以便弹出媒体驱动器。
41. 权利要求 29 的遥控装置,进一步包括:
一个文字电视广播按钮,其中文字电视广播按钮被设定成允许经由数字键区的文字电视广播输入。
42. 权利要求 29 的遥控装置,进一步包括:
等待备用按钮,其被设定成传送信号以便将媒体计算装置设置于备用模式。

用于媒体计算装置遥控的设备

技术领域

[0001] 本发明涉及遥控和遥控方法学,并且更特别地,涉及用于遥控基于媒体的计算装置的系统,方法和设备。

背景技术

[0002] 在历史上计算装置和娱乐中心是被分开的并且是截然不同的设备。典型的计算装置被用作商业用途,例如文字处理和数据库管理,和玩计算机特殊的游戏。同样地,计算装置通常被设计用来用户与附近位置的交互作用,例如坐在安放计算装置的办公桌前。与计算装置的交互作用通常通过使用键盘和一些形式的指示设备完成,例如鼠标。

[0003] 相反,娱乐系统通常对用户提供了音频和/或视频交互作用。另外,与娱乐中心进行交互作用通常被设计为允许用户在一个比计算装置的位置更遥远的位置。例如,一个典型的娱乐中心可以设计成提供给用户与位于房间的一端的娱乐中心交互作用,并且用户在房间的另一端,可能在沙发上休息。用户和娱乐中心之间的交互作用通常通过遥控来完成。娱乐中心的遥控通常允许用户在遥控器上按键,依次产生来自遥控器的信号,此信号被娱乐中心接收。由娱乐中心接收的信号对娱乐中心提供指令以便实现用户所期待的交互作用,例如开启电视。

[0004] 最近几年中,娱乐中心变得越发整合和复杂,提供给用户多种选择。例如,典型的娱乐中心可以包括 AM/FM 接收器,光盘(CD)播放器,数字化视频光盘(DVD)播放器,和电视的任何组合。其他的音频/视频器件也可以包括在典型的娱乐中心中。试图提供给用户一种具有用于与每个编辑娱乐中心的设备进行交互的“通用”遥控的娱乐中心。然而,由于娱乐中心变得越来越复杂,普通遥控器就变得更难操作并且使用户困惑。

[0005] 除了普通的遥控器的缺点外,当前系统不允许用户以相同的远端区域与娱乐中心及计算装置进行交互作用。

[0006] 因此,用于允许用户从远端可视位置与计算装置和娱乐中心进行交互的系统,方法和设备是有必要存在的。

发明内容

[0007] 根据本发明的一种遥控装置,包括:安置在遥控装置上的多个音频/视频按钮;安置在遥控装置上的多个数字键区按钮;安置在遥控装置上的多个传送按钮;安置在遥控装置上的多个导航按钮,其中开始按钮被包括在多个导航按钮中,选择所述开始按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置显示媒体计算装置主页;和安置在遥控装置上的至少一个快捷按钮,其中选择所述快捷按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置显示一个相应的预选定的主页。

[0008] 根据本发明的一种用于与媒体计算装置交互并进行接口连接的遥控装置,包括:安置在遥控装置上的多个导航按钮,其中开始按钮被包括在多个导航按钮中,选择所述开始按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置显示媒体计算装置主页;安置在遥控

装置上的快捷按钮,其中选择所述快捷按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置显示一个相应的预选定的主页;安置在遥控装置上的多个传送按钮;安置在遥控装置上的多个音频/视频按钮;和安置在遥控装置上的多个数字键区按钮。

[0009] 根据本发明的一种一种遥控装置,包括:安置在遥控装置上的开始按钮,其中选择所述开始按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置显示媒体计算装置主页,以及;安置在遥控装置上的多个快捷按钮,其中选择所述快捷按钮可从遥控装置产生一信号以指示媒体计算装置显示一个相应的预选定的主页。

附图说明

[0010] 前述的方面和许多本发明的优点将变得更加容易了解,当结合附图并通过参考下面的详细描述变得更好理解,其中:

[0011] 根据本发明的实施例,图 1 是媒体计算装置遥控器的一个例子的结构图;

[0012] 根据本发明的实施例,图 2 说明一个开始按钮的结构图;

[0013] 根据本发明的实施例,图 3 说明媒体计算装置遥控器的导航控制按钮的结构图;

[0014] 根据本发明的实施例,图 4 说明了可以包括在导航控制按钮中的 4 个选择按钮的结构图;

[0015] 根据本发明的实施例,图 5 说明了媒体计算装置的传送控制按钮的结构图;

[0016] 根据本发明的实施例,图 6 说明了音频/视频控制按钮的结构图;

[0017] 根据本发明的实施例,图 7 是媒体计算装置遥控器的数字键区按钮的结构图;

[0018] 根据本发明的实施例,图 8A-8C 说明了媒体计算装置遥控器的侧视,前视,和后视的结构图;

[0019] 根据本发明的实施例,图 9A 说明了媒体计算装置遥控器结构的方块图;

[0020] 根据本发明的实施例,图 10A 和 10B 是说明媒体计算装置遥控器的其它结构的方块图;

[0021] 根据本发明的实施例,图 11A 和 11B 仍说明了媒体计算装置遥控器的另一个结构;

[0022] 根据本发明的实施例,图 12A-12K 说明了媒体计算装置遥控器的不同方块图;

[0023] 根据本发明的实施例,图 13A 是媒体计算装置的一个实施例的结构图;和

[0024] 根据本发明的实施例,图 13B 是媒体计算装置遥控器的结构图。

具体实施方式

[0025] 发展了一种结合计算装置和任意形式的娱乐中心的设备,其从中心区域提供给用户全部的计算/娱乐。这些设备的结合,如这里称为“媒体计算装置”。媒体计算装置可以包括一个与任何音频/视频设备结合的计算装置。例如,媒体计算装置可以包括一个计算装置,一个 DVD 播放器,一个 CD 播放器,和一个视频接口,例如等离子监视器,经由计算装置被全部结合起来用于操作和控制。

[0026] 根据本发明的实施例,图 13A 是媒体计算装置 1300 的一个实施例的结构图。包括在媒体计算装置 1300 中的的是一个界面显示器 1303,一个计算装置 1305,一个 DVD 播放器 1307,一个 CD 播放器 1309,和 TV 调谐器 1311。可以理解,媒体计算装置 1300 可以包括任

何用户所期望的设备的结合。

[0027] 根据本发明的实施例,图 13B 说明了遥控器 1301 的结构图,其中遥控器提供给用户从远端区域操纵媒体计算装置 1300(图 13A) 并与其进行交互作用。遥控器,例如遥控器 1301,用于与媒体计算装置进行接口连接将被作为“媒体 计算装置遥控器”。媒体计算装置遥控器 1301 被设定通过对用户提供用于选择的按钮来提供用户和媒体计算机装置 1300 之间的交互作用,其通过用户在媒体计算装置遥控器 1301 中产生一个信号来响应上述行动,此信号从媒体计算装置遥控器 1301 传出并由媒体计算装置 1300 接收。用于电子设备接口连接的信号传输被本领域的技术人员所了解并且将不作详细的描述。例如,通过媒体计算装置遥控器 1301 产生的信号可以无线传输并 / 或经由红外线信号。

[0028] 媒体计算装置 1300,响应接收来自媒体计算装置遥控器 1301 的信号,产生一个适当的响应。如在此描述的适当的响应可以从在界面显示器 1303 上显示用户定义的快捷屏直至任命备用媒体计算装置 1300 的任何种类的响应。

[0029] 根据本发明的实施例,图 1 是媒体计算装置遥控器 100 的一个例子的结构图。媒体计算装置遥控器 100 包括大量用于准许用户从媒体计算装置 100 产生信号的按钮来控制与媒体计算装置进行接口连接。通常,在媒体计算装置遥控器 100 上的按钮被分成四个主要的功能区域,包括导航按钮 300,传送控制按钮 500,音频 / 视频控制按钮 600,和数字键区按钮 700。在这四个群中的每个群中的按钮都以虚拟设计的形式呈现在媒体计算装置遥控器 100 上。此设计应用了可用性反馈和呈现了按钮群及用于准许用户方便操作媒体计算装置遥控器 100。

[0030] 这里对媒体计算装置遥控 100 的由用户按或激活的机械的各种按钮提供的描述仅是用于解释的目的,而并不是为了将本发明限制到某一实施方案。在选择性的实施例中,按钮可以被电子显示以和用户进行交互。例如,按钮可以被显示在超薄显示器上并且由用户启动来与超薄显示器进行交互。

[0031] 包含在导航控制按钮群 300 中的有开始按钮 301。现在参考图 2,开始按钮 301,在本发明的现行实施例中,是一个圆角的矩形。开始按钮 301 的宽度大约是 12mm,开始按钮 301 的高度大约是 9mm。在圆角矩形的每个拐角上的角半径大约是 .7mm。在现行实施例中,开始按钮 301 包括一个 Windows 标记,其在按钮上显示。另外,开始按钮也可以是绿色的“宝石”,且 Windows 标记被装入宝石中。开始按钮的上述描述在本质上是说明性的并不仅仅局限开始按钮的设定在本实施例中。在现行的实施例中,开始按钮可以是不同的尺寸,形状,颜色等等。例如,开始按钮可以是一个包含 Windows 标记的圆形按钮。

[0032] 如这里描述的,有两种按钮组成媒体计算装置遥控器 100 的按钮群的按钮。这些种类包括完全与媒体计算装置交互的按钮和选择控制按钮。选择控制按钮 可以通过媒体计算装置软件支持但不要求在媒体计算装置遥控器 100 上来与媒体计算装置交互。

[0033] 根据本发明的实施例,图 3 说明了媒体计算装置遥控器 100 的导航控制按钮 300 的结构图。导航控制按钮 300 形成了与媒体计算装置主要的交互点。导航控制按钮 300 能使用户容易的调用和结合媒体计算装置的界面显示器。这个接口能以在界面显示器周围移动的焦点为基础并具有活性。这种接口也叫做“标签接口”(tab interface),当与典型的计算设备情境相比,用户离显示设备更远时,它提供了一种简单自然(natural)的导航方法。

[0034] 在导航控制按钮 300 中包含有开始按钮 301,上按钮 303,下按钮 305,后按钮 307,

前按钮 309, OK 按钮 311, 回格按钮 313, 更多信息按钮 315, 向导按钮 317, 和直播 TV 按钮 319。如下所述, 这里可以有更多或更少的按钮包含在导航控制按钮 300 中。

[0035] 用户对开始按钮 301 的第一启动产生了一指示媒体计算装置到显示媒体计算装置网页的信号, 并且如果媒体计算装置当前没有运转, 那么就开启媒体计算装置。开始按钮 301 的启动导致了显示媒体计算装置的主页而不管提供给用户的交互作用。例如, 如果一个用户正在观看存储在 DVD 上的电影, 开始按钮的启动将显示在媒体计算装置的主页接口上。

[0036] 从媒体计算装置遥控器 100 由用户对上按钮 303 的启动产生了一信号, 此信号指示媒体计算装置在接口上从它的先前位置移动焦点向上一个位置, 如果是在界面显示器的上部就不做任何移动。作为选择, 如果焦点是在界面显示器的上部, 那么媒体计算装置可以移动焦点到界面显示器的底部。此按钮也可在界面显示器上移动焦点向上一位置时设计成“自动重复”。“自动重复”, 如这里应用的, 是相应于用户按下特殊按钮产生的相同信号的次数。

[0037] 向下按钮 305, 在对其启动后, 在界面显示器上移动焦点向下一个位置。如果焦点在界面显示器的底部, 对向下按钮 305 的启动将导致没有反应。在可选实施例中, 如果焦点在界面显示器的底部, 那么选择向下按钮 305 可以产生一信号以指示媒体装置移动焦点到界面显示器的上部。向下按钮 305 也可以包括自动重复特性。向左按钮 307, 对其启动后, 产生一个信号在界面显示器上移动焦点向左一个位置。如果在界面显示器上的焦点在最左边的位置, 那么对向左按钮 307 的选择会产生一个指示媒体计算装置在界面显示器堆栈中返回一页的信号。界面显示器堆栈追踪在界面显示器上显示的信息。此按钮也可以设计成自动重复信号。向右按钮 309, 对其启动后, 产生一个信号在界面显示器上移动焦点向右一个位置, 如果在界面显示器上的焦点在最右边的位置, 将不做移动。此按钮也可以被定义成自动重复。

[0038] OK 按钮 311, 对其启动后, 产生一信号, 此信号指示媒体计算装置执行焦点在界面显示器上显示的行动。向后按钮 313, 被用户启动后, 从媒体计算装置遥控器 100 产生一信号命令媒体计算装置在界面显示器堆栈中向后一个位置。更多信息按钮 315, 被用户启动后, 产生一信号, 用来命令媒体计算装置在界面显示器上提供信息, 如果是可用的, 在界面显示器上显示当前焦点。第二次按下更多信息按钮 315 产生一信号使媒体计算装置取消在接口显示其上提供的信息。

[0039] 向导按钮 317, 被用户启动后, 从媒体计算装置遥控器 100 产生一信号来指示媒体计算装置调用电子节目指南 (“EPG”)。另外, 用户在第二次按下向导按钮 317 后, 产生指示媒体计算装置遥控器 100 的信号来在界面显示器上循环向导选项。直播 TV 按钮 319, 被用户启动后, 从媒体计算装置遥控器 100 产生一信号, 用来指示媒体计算装置引起直播 TV 到界面显示器的前方并且显示用户正在观看的最后一个频道。

[0040] 根据本发明的实施例, 图 4 说明了可以包括在导航控制按钮 300 中的 4 个选择按钮的结构图。特别地, 图 4 说明了可以被包括在导航控制按钮群 300 中的 4 个快捷按钮 400 的结构图。快捷按钮包括一个我的视频按钮 407, 一个我的音乐按钮 403, 一个我的 TV 按钮 401, 和一个我的图片按钮 405。

[0041] 在按下我的 TV 按钮 401 后, 从媒体计算装置遥控器 100 产生一个信号指示媒体计

算装置在界面上显示“TV Home”页面。TV 主页是可以由用户创造和 / 或选择的预先确定的 TV 主页,通过它们的主页来选择频道。我的音乐按钮 403,被用户启动后,从媒体计算装置遥控器 100 产生一个信号指示媒体计算装置在界面显示器上显示“音乐”页面。因此我的音乐按钮 403 担当由用户创造预定的音乐页面的快捷键。我的图片按钮 405,被用户启动后,从媒体计算装置遥控器 100 产生一个信号指示媒体计算装置在界面上显示“我的图片”页面。我的图片按钮 405 作为用户的预定的我的图片页面的快捷键。我的视频按钮 407,被用户启动后,从媒体计算装置遥控器 100 产生一个信号指示媒体计算装置在界面上显示“我的视频”页面。通常,我的视频按钮 407 作为用户的我的视频页面的快捷键。

[0042] 除图 4 说明的选择快捷按钮 400 之外,媒体计算装置遥控器也可以包括附加的选择按钮。例如,附加选择按钮可以包括录音 TV 按钮 801(图 8B)。录音 TV 按钮 801,被用户启动后,从媒体计算装置遥控器 100 产生一个信号指示媒体计算装置在界面上显示“录音 TV”页面。通常,录音 TV 按钮 801 担当用户创造录音 TV 页面的快捷键。另外,快捷键 400 也可以包括无线电接收按钮(未显示)。按下无线电接收按钮从媒体计算装置遥控器 100 产生一个信号命令媒体计算装置在界面上显示“无线电通信”页面。通常,无线电接收按钮作为一指示媒体计算装置在界面上显示用户的预定无线电通信页面的快捷键。

[0043] 根据本发明的实施例,图 5 说明了媒体计算装置 100 的传送控制按钮 500 的结构图。传送控制按钮 500 包括一个播放按钮 501,暂停按钮 503,停止按钮 505,录音按钮 507,快进按钮 509,循环播放按钮 511,跳跃按钮 513,和重放按钮 515。

[0044] 用户按下播放按钮 501 会产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号以指示媒体计算装置在当前位置点开启(如果是暂停,继续)媒体录音重放。用户按下暂停按钮 503 会产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号以指示媒体计算装置在当前位置暂停媒体录音重放。继续按暂停按钮 503 会产生一信号使媒体计算装置在本位置点的暂停和继续录音重放之间栓牢暂停状态。用户按下停止按钮 505 会产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号以命令媒体计算装置停止媒体录音重放。

[0045] 在本发明的一个实施例中,对停止按钮 505 的启动产生一个指示媒体计算装置的信号以停止媒体重放并回复位置点到媒体的开始。可选地,媒体计算设备将位置指针停留在媒体中接收停止信号的位置。按下录音按钮 507 会从媒体计算装置遥控器 100 中产生一信号命令媒体计算装置录音媒体到唱片中。按下快进按钮 509 会从媒体计算装置遥控器 100 中产生一信号命令媒体计算装置来加速媒体流的时间基数到第一快进值。如果媒体是幻灯片播放,那么按下快进按钮 509 指示媒体计算装置跳至下一个图片。

[0046] 第一快进值可以是正常重放速度的任意倍。例如,第一快进值可以是媒体正常重放速度的三倍。继续启动快进按钮 509 产生一信号指示媒体计算装置绕过正常值,第一快进值循环至快进速度值,且任意附加快速值都被媒体计算装置所预定。预定的快进值可以是媒体的正常重放速度的任意倍。另外,当出示给用户的媒体是幻灯片时,用户继续启动快进按钮 509 会产生一信号指示媒体计算装置继续在幻灯片的一系列图片中跳到下一个图片。

[0047] 在媒体计算装置遥控器 100 上启动循环播放按钮 511 会产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号来指示媒体计算装置加速时间基数并倒转媒体流的方向至第一循环播放值。如果媒体流是幻灯片,启动循环播放按钮 511 指示媒体计算装置跳跃到在幻灯片中

的之前的图片。第一循环播放值可以是在倒转方向的媒体流的正常重放速度的任意倍。例如,第一循环播放值可以是在倒转方向的媒体流的正常重放速度的三倍。用户对循环播放按钮 511 的再启动会产生信号指示媒体计算装置环绕正常值,第一循环速度值和任何预定的循环播放速度值循环至各种循环速度值。同样地,如果媒体是幻灯片,那么继续启动会导致媒体计算装置继续跳跃至幻灯片的前面的图片。预定循环播放值可以是在倒转方向的媒体流的正常重放速度的任意倍。

[0048] 用户启动跳跃按钮 513 产生一个来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置在媒体中跳进。例如,如果媒体正播放来自 CD 的音乐,启动跳跃按钮 513 导致媒体计算装置在播放清单中向前跳跃一首歌。如果媒体播放来自 DVD 的电影,启动跳跃按钮 513 会导致媒体计算装置跳跃到下一个章节。如果媒体是幻灯片,媒体计算装置将对应用户按下跳跃按钮 513 跳跃到下一张图片。

[0049] 用户启动重放按钮 515 产生一个来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置重绕位置点一增量并重放媒体的那个部分。例如,如果媒体播放来自 CD 的歌曲,启动重放按钮 515 将导致媒体计算装置返回到歌曲的开始。如果媒体播放来自 DVD 的电影,启动重放按钮 515 会导致电影被返回到所观看的章节的开始。同样地,如果媒体是幻灯片,对应对重放按钮 515 的启动提供之前的图片。

[0050] 根据本发明的实施例,图 6 说明了音频/视频控制按钮 600 的结构图。特别地,音频/视频控制按钮 600 可以包括一个音量放大按钮 601A,一个音量减小按钮 601B,一个频道/页面上调按钮 603A,一个频道/页面下调按钮 603B,一个静音按钮 605,和一个 DVD 菜单按钮 607。

[0051] 用户启动音量放大按钮 601A,产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置以一单元增加音量并且如果是静音状态就变成不静音状态。音量放大按钮 601A 可以被设定成自动重复。用户启动音量减小按钮 601B,产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置在负方向以一单元增加音量并且如果是静音状态就变成不静音状态。音量减小按钮 601B 可以被设定成自动重复。

[0052] 启动频道/页面上调按钮 603A,产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置以一单元对用户增加界面上所显示的当前频道。另外,如界面显示是一序列图像模式,那么信号指示媒体计算装置向前移动页面。频道/页面上调按钮 603A 可以被设定成自动重复。用户启动频道/页面下调按钮 603B,产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置以一单元对用户减少界面上所显示的当前频道。另外,如果界面显示是一序列图像模式,那么信号指示媒体计算装置向后移动页面。频道/页面下调按钮 603B 可以被设定成自动重复。

[0053] 启动静音按钮 605 产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置消除由媒体计算装置提供的音量。继续启动静音按钮 605 产生信号来指示媒体计算装置在静音和无静音状态之间栓牢。

[0054] 启动 DVD 菜单按钮 607 产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置在界面显示器上提供一 DVD 菜单。导航控制按钮 300 还包括等待备用按钮 609(图 1)。启动等待备用按钮 609 产生一来自媒体计算装置遥控器 100 的信号指示媒体计算装置要么进入等待模式,或转变成醒来模式。特别地,如果媒体计算装置当前是备用模式,那么启动

等待备用按钮 609 会产生一信号唤醒媒体计算装置并提供一界面给用户。可以选择地,如果媒体计算装置当前是醒来状态且提供了界面给用户,那么启动等待备用 609 产生一信号使媒体计算装置进入等待模式。

[0055] 根据本发明的实施例,图 7 是媒体计算装置遥控器 100 的数字键区按钮 700 的结构图。数字键区按钮 700 或数字按钮包括“1”701,“2”702,“3”703,“4”704,“5”705,“6”706,“7”707,“8”708,“9”709,“10”710。众所周知对于那些在相关领域的技术人员来说,数字键区按钮 701-710 由分别的数字按钮产生信号。另外,数字键区按钮 702-710 可以被操作以提供文字数字的输入到媒体计算装置上。在本发明的实施例中,数字键区 700 还包括清除按钮 711,输入按钮 713,连击按钮 803(图 8B),和星按钮 805(图 8B)。

[0056] 根据本发明的实施例,图 8A-8C 说明了媒体计算装置遥控器的侧视图 800L,前视图 F,和后视图 B 的结构图。从说明图 8A-8C 的媒体计算装置遥控器的结构图可以看到,装置的人体工程学设计给用户提供了方便和舒适。如媒体计算装置遥控器的后视图 800B 所示,电池门 811 提供给媒体计算装置遥控器电池。另外,参考媒体计算装置遥控器的前视图 800F,提供了按钮群 300,500,600,700 的选择性设定。如前视图 800F 所示,在按钮群 300,500,600,700 中包含的按钮被不同地排列并且比在图 1 的媒体计算装置遥控器 100 所说明的那些按钮多包括了附加选择按钮。

[0057] 根据本发明的实施例,图 9A 和 9B 还说明了媒体计算装置遥控器的规划和设计的另一可选择的实施例。特别地,根据本发明的实施例,图 9A 说明了媒体计算装置遥控器结构 900 的方块图。从媒体计算装置遥控器 900 的人体工程学设计可以看到,对导航控制按钮 903 的设计和配置不同于图 1 所示的导航控制按钮 300。除了设计规划之外,导航控制按钮 903 包括不被媒体计算装置 100 所包括的选择按钮(图 1)。特别地,导航控制按钮 903 包括已录制(Recorded)TV 按钮 903A,向导按钮 903B,和直播 TV 按钮 903C。

[0058] 传送控制按钮 905 也被设计和显示的与图 1 所说明的传送控制按钮 500 不同。同样地,音频/视频控制按钮 906 被设计和显示的与图 1 所说明的音频/视频控制按钮 600 不同。数字键区按钮 907 也被设计和实现的与数字键区按钮 700 及所包含的附加选择按钮不同。包含在数字键区按钮 700 中的选择按钮有星按钮 907A,连击按钮 907B,清除按钮 913,和输入按钮 915。

[0059] 然而,由于与如图 1 所示的媒体计算装置遥控器 100 一致,以及与本申请的附图中所示的其它媒体计算装置遥控器的每个一致,每一个包括一个开始按钮 301。在一个实施例中,开始按钮 301 安置在媒体计算装置遥控器 900 的中心的的前面并且其具有特殊形状,尺寸和颜色。

[0060] 根据本发明的实施例,图 9B 是媒体计算装置遥控器的另一个选择实施例的结构图。特别地,除了按钮和遵照图 9A 所描述的设计,在图 9B 中所示的媒体计算装置遥控器 920 包括可以由用户和/或制造者设定来产生控制媒体计算装置的信号的附加选择按钮 909 和按钮 911。

[0061] 根据本发明的实施例,图 10A 和 10B 分别是说明媒体计算装置遥控器 1000 和 1020 的其它结构的方块图。媒体计算装置遥控器 1000,包括快捷按钮 1004,包括我的 TV,我的音乐,我的图片,和我的视频按钮。媒体计算装置遥控器 1000 也包括传送控制按钮 1005,导航控制按钮 1003,音频/视频控制按钮 1006 和数字键区按钮 1007。参考导航控制按钮

1003, 这里描述的媒体计算装置遥控器的所有其他实施例中, 包括开始按钮 301。除了开始按钮 301, 导航控制按钮 1003 包括已录制 (Recorded) TV 按钮 1003A, 向导按钮 1003B 和直播 TV 按钮 1003C。

[0062] 现在参照图 10B, 除参照图 10A 所描述的按钮以外, 媒体计算装置遥控 1020 还包括附加选择按钮 1009 和 1011, 这些附加按钮可由用户和 / 或媒体计算装置遥控的制造商定义以产生与媒体计算装置连接的特定信号。

[0063] 根据本发明的实施例, 图 11A 和 11B 也说明了媒体计算装置遥控器 1100 (图 11A) 和 1120 (图 11B) 的另一个结构。特别地, 媒体计算装置遥控器 1100 和 1120 包括一个等待备用按钮 1106, 快捷按钮 1104, 包括一个我的 TV 按钮, 一个我的音乐按钮, 一个我的图片按钮, 和一个我的视频按钮。另外, 包含在媒体计算装置遥控器 1100 和 1120 中的是传送控制按钮 1105, 导航控制按钮 1103, 音频 / 视频控制按钮 1106, 和数字键区按钮 1107 的唯一排列。如上所述, 导航控制按钮 1103 包括开始按钮 301。导航控制按钮还包括已录制 (Recorded) TV 按钮, 向导按钮, 和直播 TV 按钮。

[0064] 现在参考图 11B, 媒体计算装置遥控器 1120 可以包括附加用户 - 定义 / 加工 - 定义选择按钮 1109 和 1111。另外, 根据本发明的实施例, 也可以包括选择用户 - 定义颜色按钮。特别地, 媒体计算装置遥控器 1120 包括纯红色按钮 1113, 纯绿色按钮 1115, 纯黄色按钮 1117, 和纯蓝色按钮 1119。还包括文字电视广播 (teletext) 按钮 1121, 从数字键区按钮转移数字键区按钮 1107 至文字电视广播按钮。文字电视广播输入被在相关领域的技术人员熟知并在这里将不被描述。

[0065] 纯色按钮 1113-1119 可以以不同的方式配置到界面上, 这取决于媒体计算装置遥控器 1120 是否为文字电视广播模式。例如, 如果媒体计算装置遥控器 1120 是文字电视广播模式, 纯红色按钮可以被设计成跳跃至红色快捷。红色快捷链接可以是由用户定义的连接。同样地, 文字电视广播模式启动纯绿色按钮 1115 可以产生一指示媒体计算装置显示绿色快捷链接的信号。同样, 启动纯黄色按钮 1117, 当媒体计算装置遥控器 1120 是文字电视广播模式时, 产生一来自媒体计算装置遥控器 1120 的信号, 指示媒体计算装置在界面显示器上提供连接一红色快捷链接的显示。最后, 启动纯蓝色按钮 1119, 当媒体计算装置遥控器 1120 是文字电视广播模式时, 产生一来自媒体计算装置遥控器 1120 的信号指示媒体计算装置在界面显示器上产生连接一红色快捷连接的显示。

[0066] 可以选择地, 当媒体计算装置遥控器 1120 不是文字电视广播模式时, 纯色按钮 1113-1119 可以被设计成产生用于与媒体计算装置接口连接的用户 - 定义信号。

[0067] 除了图 1-11B 说明的实施例所述的按钮外, 媒体计算装置遥控器的实施例可以包括一打印按钮, 一个外表 (aspect) 按钮, 和一个弹出按钮。启动打印按钮可以产生一来自媒体计算装置遥控器 1120 的信号指示媒体计算装置打印一个作为界面焦点的项目。可以选择地, 也可以指示媒体计算装置在媒体计算装置之间执行打印一特殊的条目。用户启动外表按钮可以产生一来自媒体计算装置遥控器的信号栓牢视频显示的各种外表模式。例如, 外表模式可以是 16×9 。最后, 启动弹出按钮可以产生一来自媒体计算装置遥控器的信号指示媒体装置弹出媒体驱动器, 例如 DVD 或 CD 驱动器。

[0068] 根据本发明的实施例, 图 12A-12K 说明了媒体计算装置遥控器的不同方块图。特别地, 根据本发明的实施例, 图 12A-12K 中所示的媒体计算装置遥控器进一步说明媒体计

算装置遥控器的人体工程学设计。图 12A 说明了媒体计算装置遥控器的前视图 1200F。从前视图 1200F 可以看到,通过弯曲的媒体计算装置遥控器的中心部分,媒体计算装置遥控器被设计成适合人手的人体工程学。根据本发明的实施例,图 12B 说明了媒体计算装置遥控器的左视图 1200L。从左视图 1200L 的媒体计算装置遥控器可以看到,此装置具有弯曲的底面以便形成适合人手的人体工程学。

[0069] 同样,根据本发明的实施例,图 12C 说明了媒体计算装置遥控器的部分左视图。特别地,图 12C 的部分视图是图 12A 所说明的截面 1201-1201。根据本发明的实施例,图 12D 说明了媒体计算装置遥控器的后视图 1200B。根据本发明的实施例,图 12E 说明了媒体计算装置遥控器的有角度的前视图 1200A。根据本发明的实施例,图 12F 也显示了媒体计算装置遥控器的另一个有角度的后视图 1200B。根据本发明的实施例,图 12G 说明了媒体计算装置遥控器的俯视图 1200T。如从俯视图 1200T 所看到的,媒体计算装置遥控器具有弯曲的底部并且被人体工程学设计成舒适的适合人手。

[0070] 图 12H 说明了如图 12A 所示的媒体计算装置的部分视图 1203-1203 的结构图。根据本发明的实施例,如从图 12H 的部分视图 1203-1203 所看到的,媒体计算装置通过人体工程学被设计出来。同时,图 12I 和图 12J 分别说明了在图 12A 中所示的媒体计算装置遥控器的部分视图 1205-1205 和部分视图 1207-1207。最后,根据本发明的实施例,图 12K 说明了媒体计算装置遥控器的后视图 1200E。

[0071] 上述描述是显然的,媒体计算装置遥控器的四个功能群可以包含任何所要求和选择按钮的结合并在媒体计算装置遥控器上以数字的方式被排列和呈现。可是,如上述所讨论的,媒体计算装置遥控器的开始按钮提供给用户容易访问和与媒体计算装置的任何部分进行连接的能力。

[0072] 尽管本发明的实施例已被说明和描述,但是可以理解在这里的各种变化可以在不脱离于本发明的精神和范围的情况下进行。

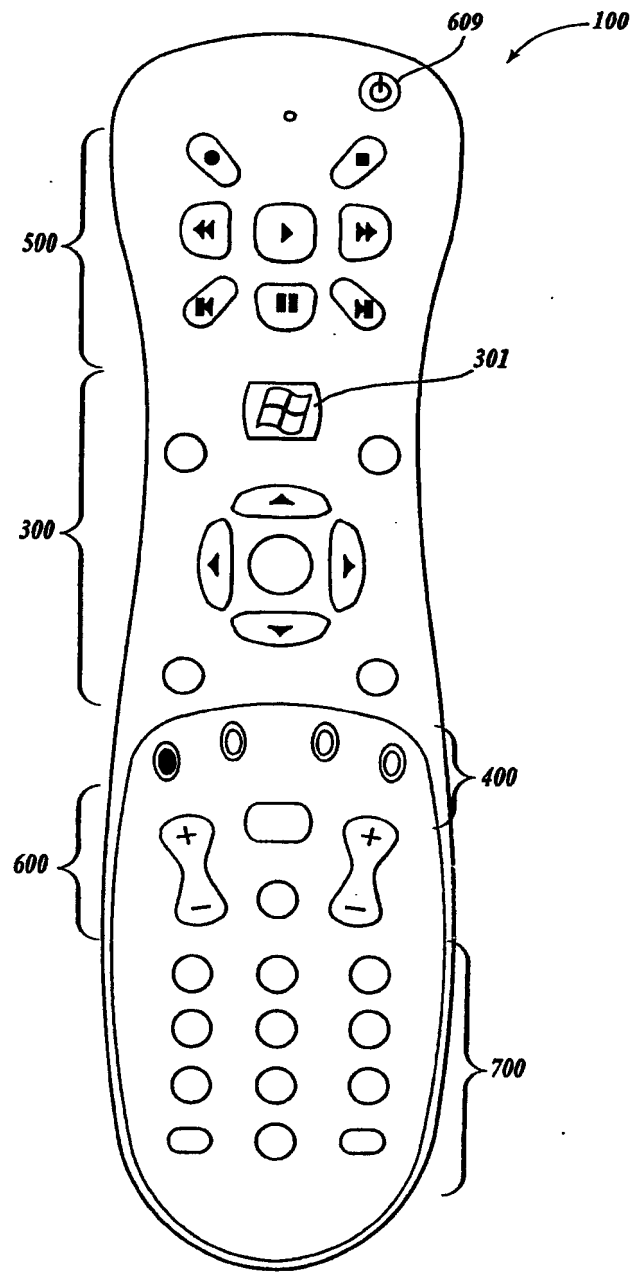


图 1

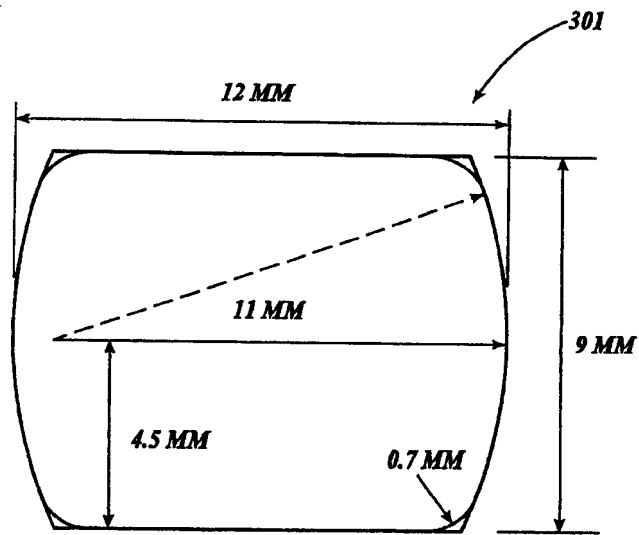


图 2

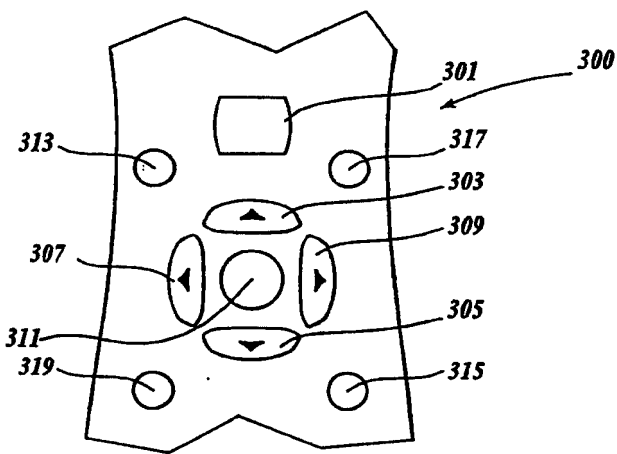


图 3

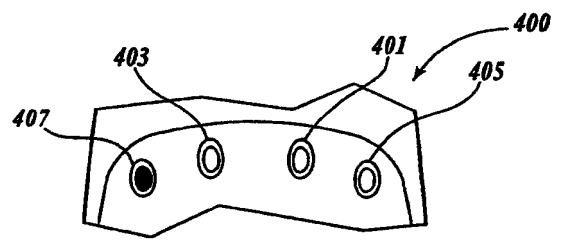


图 4

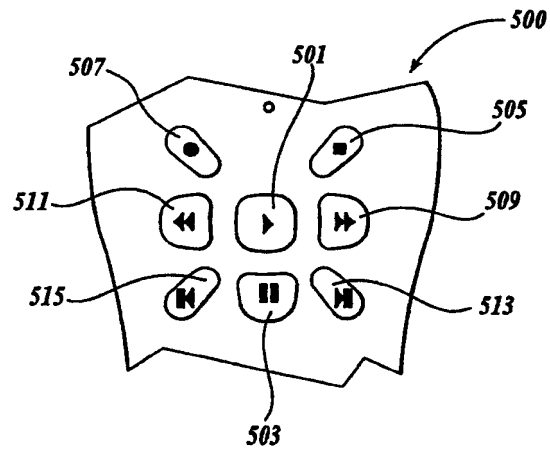


图 5

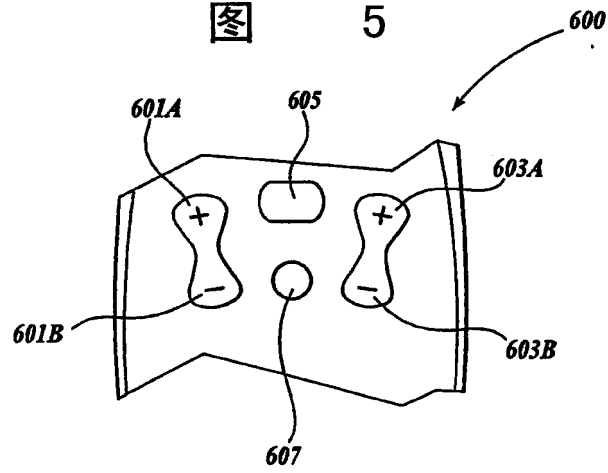


图 6

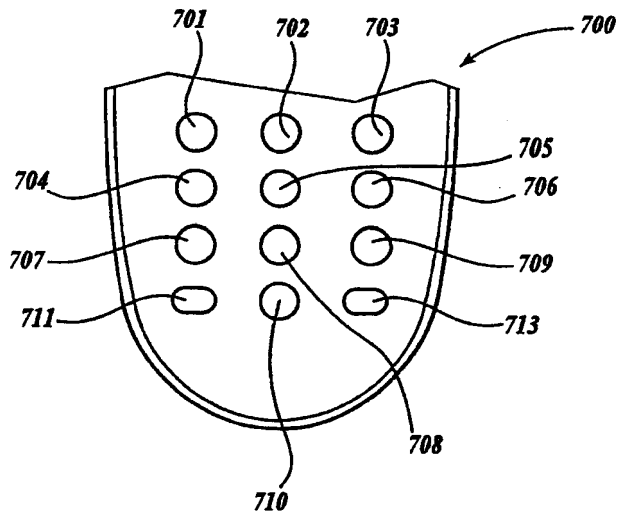


图 7

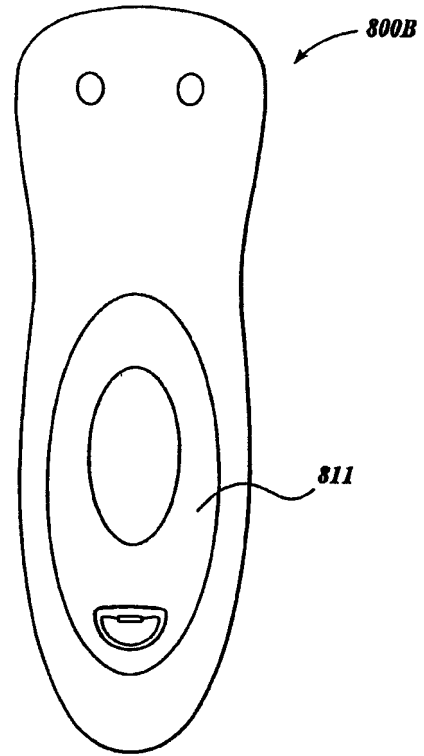


图 8C

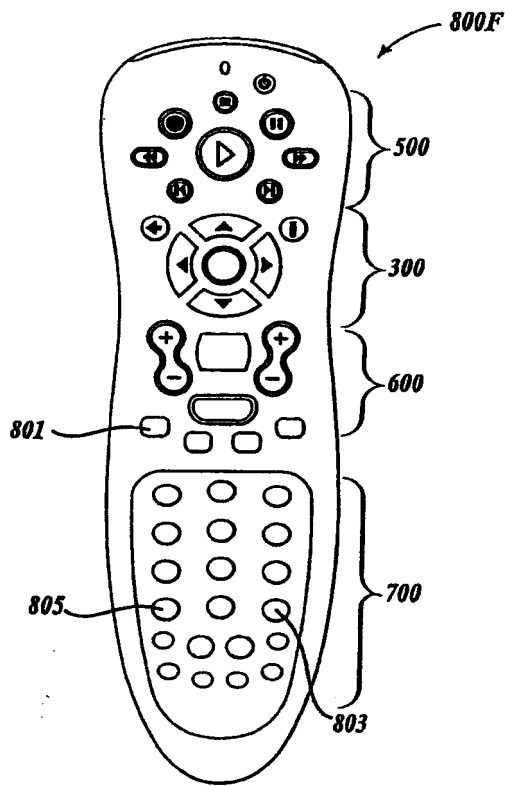


图 8B

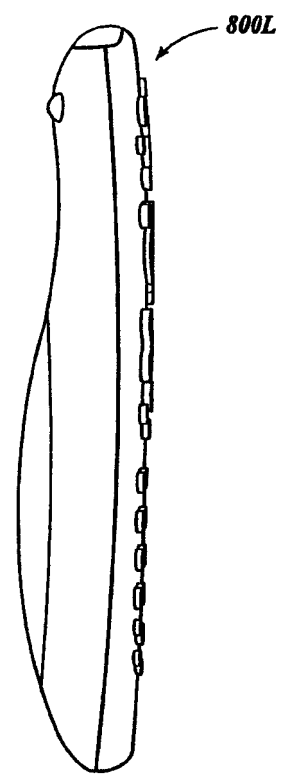


图 8A

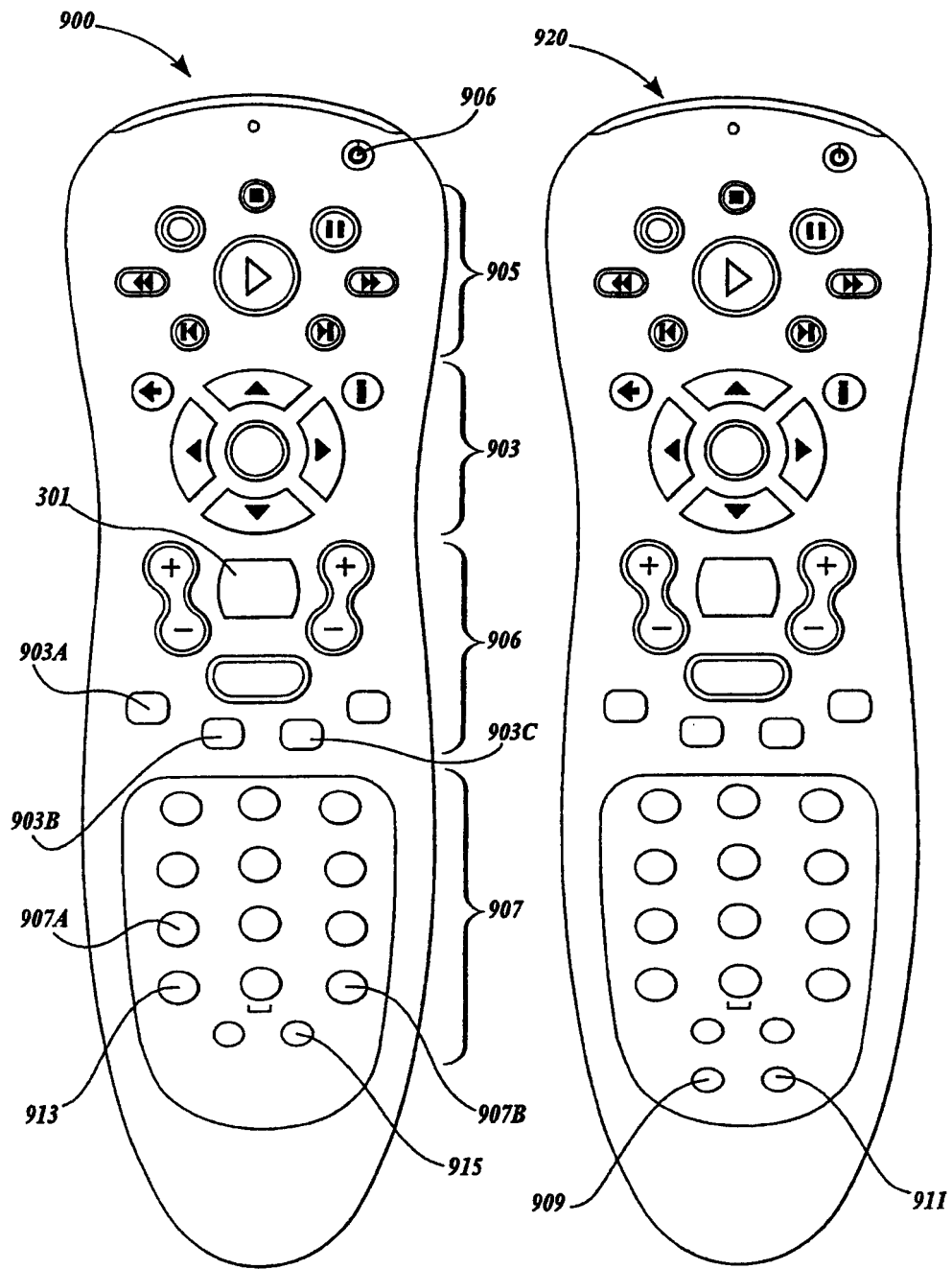


图 9A

图 9B

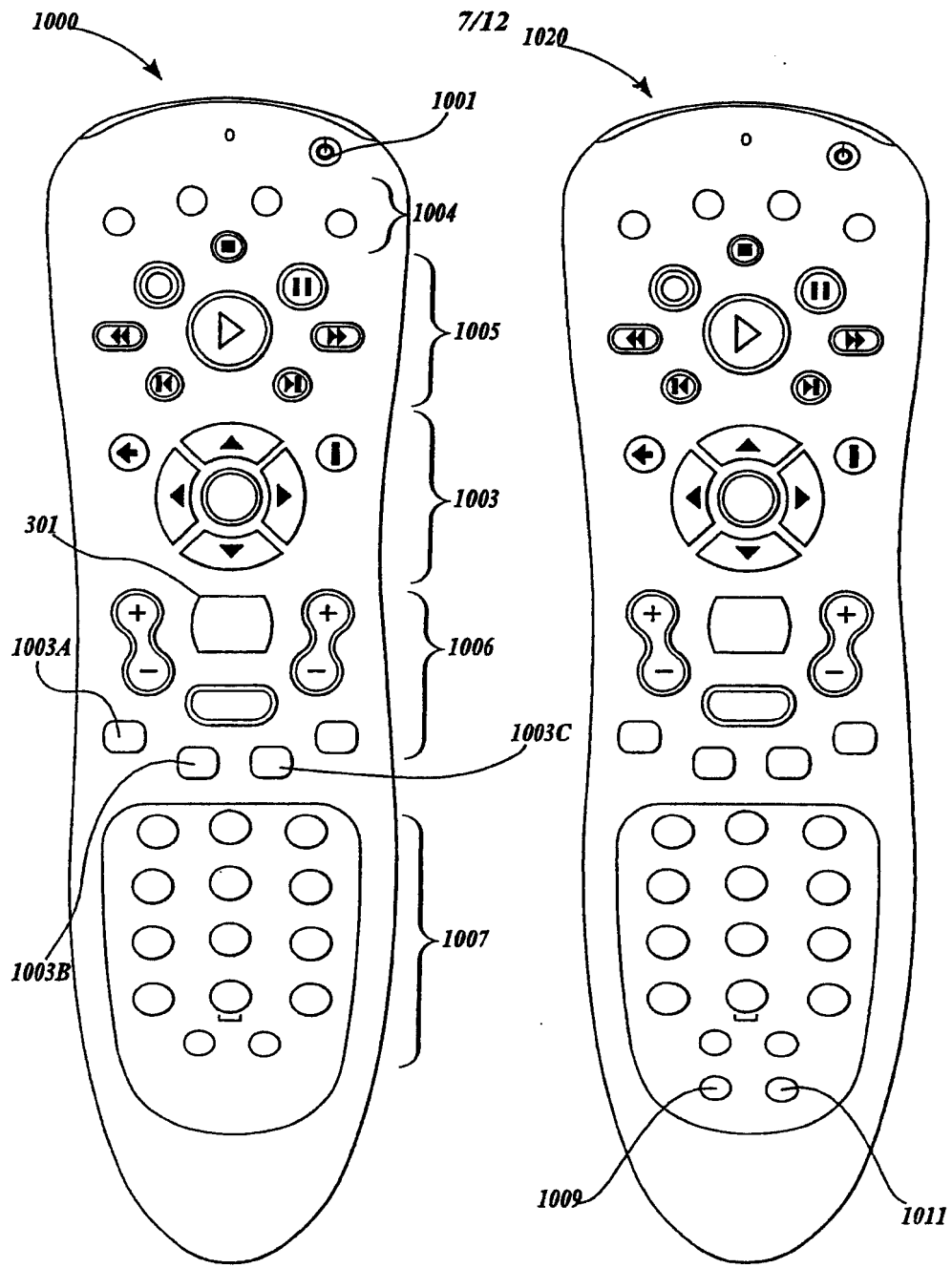


图 10A

图 10B

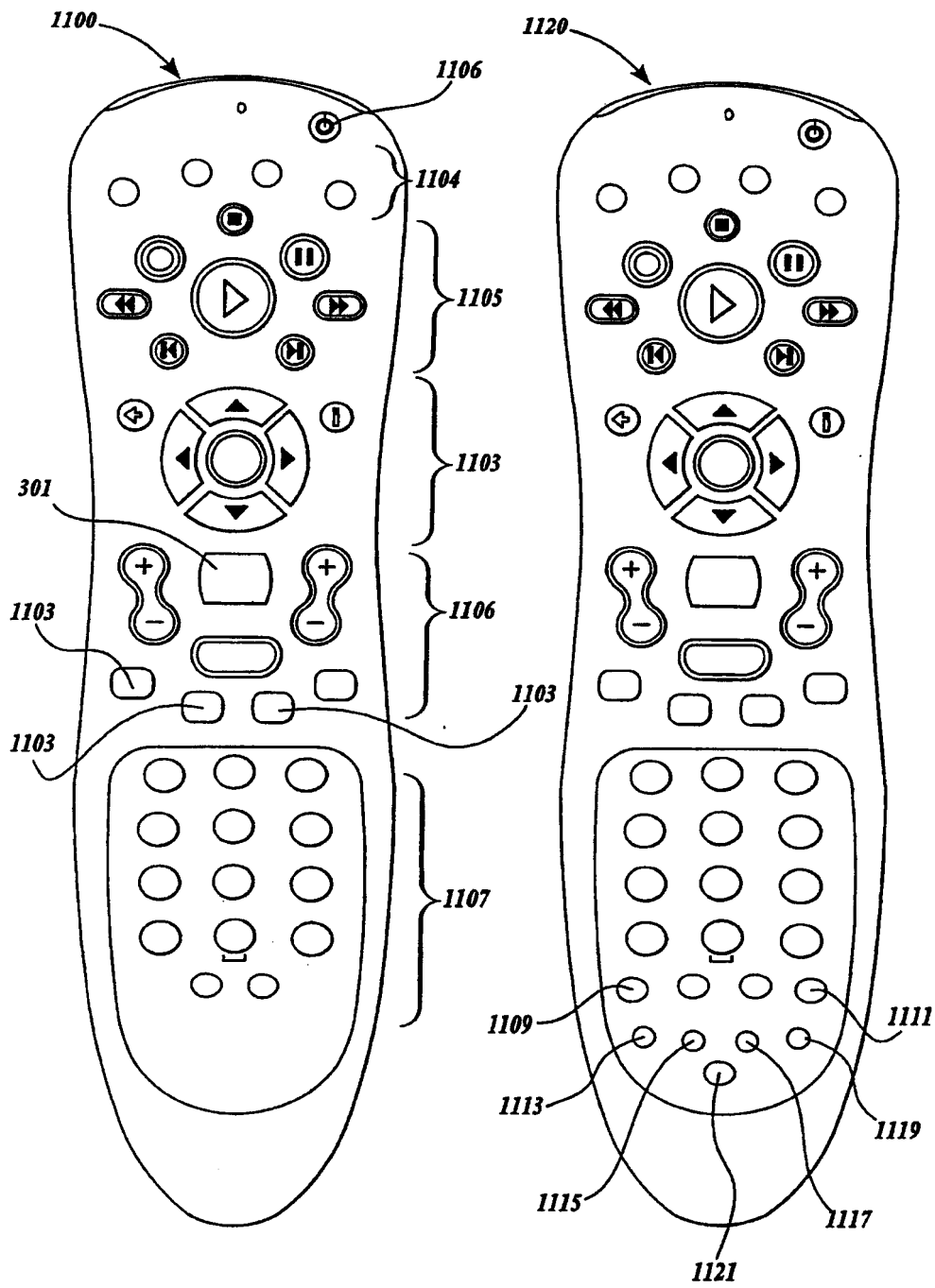


图 11A

图 11B

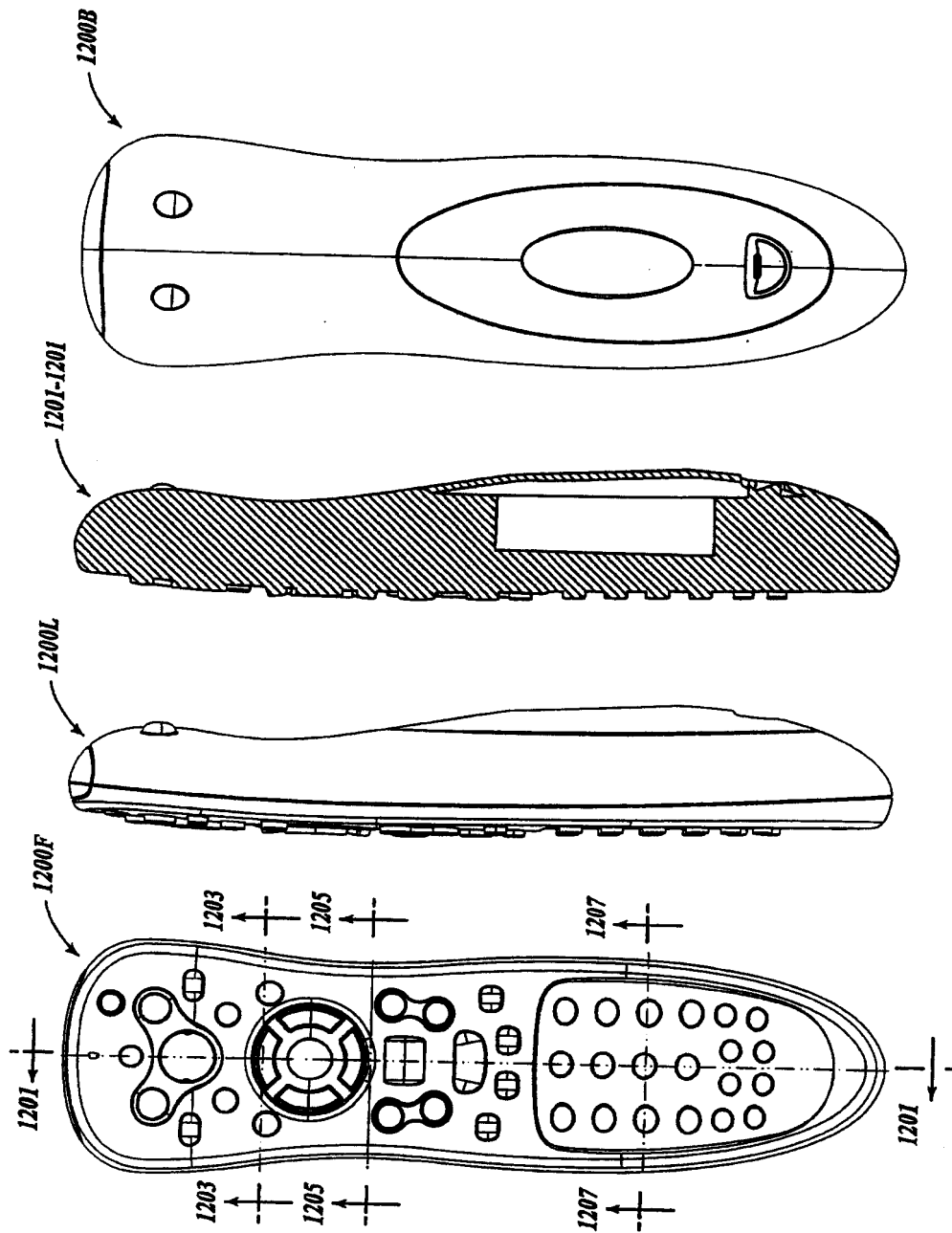


图 12D

图 12C

图 12B

图 12A

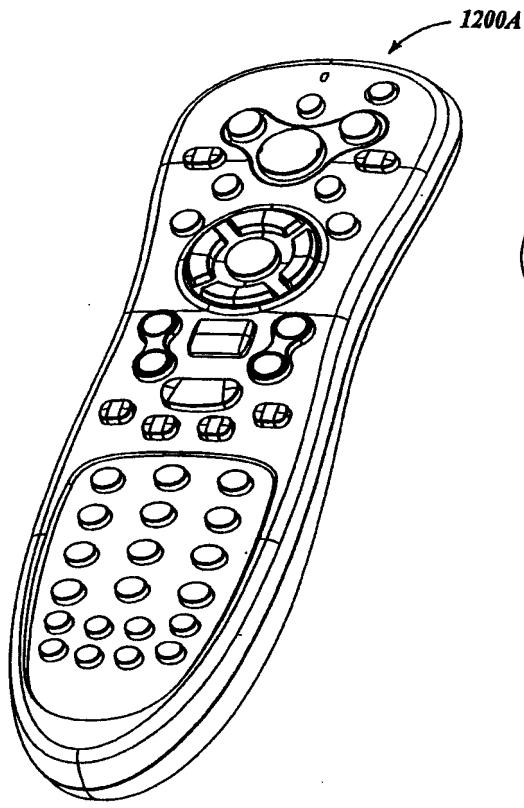


图 12E

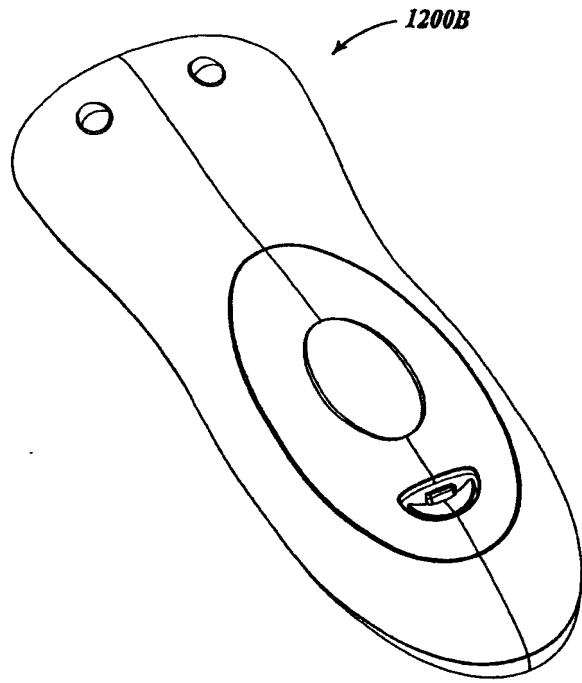


图 12F

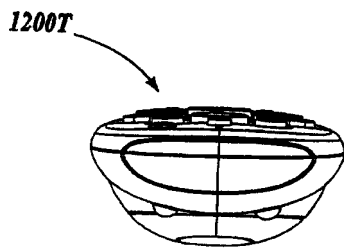


图 12G

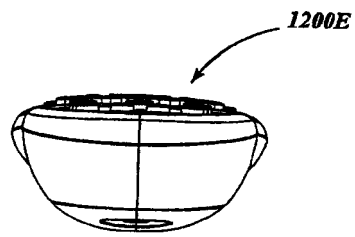


图 12K

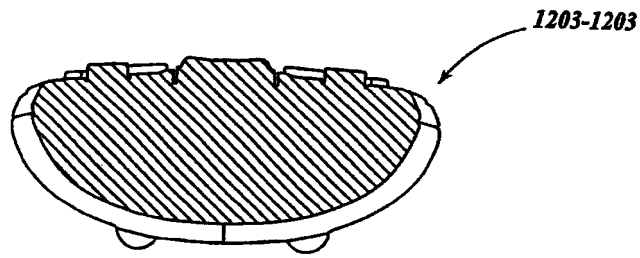


图 12H

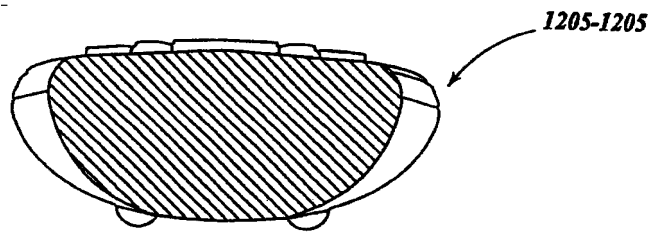


图 12I

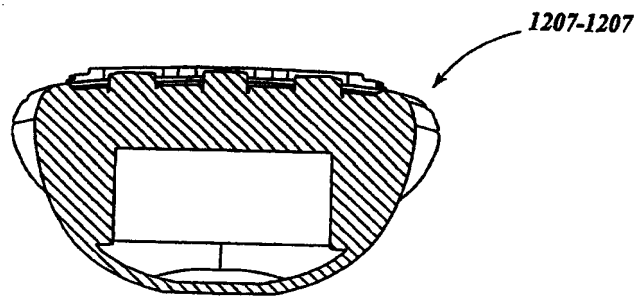


图 12J

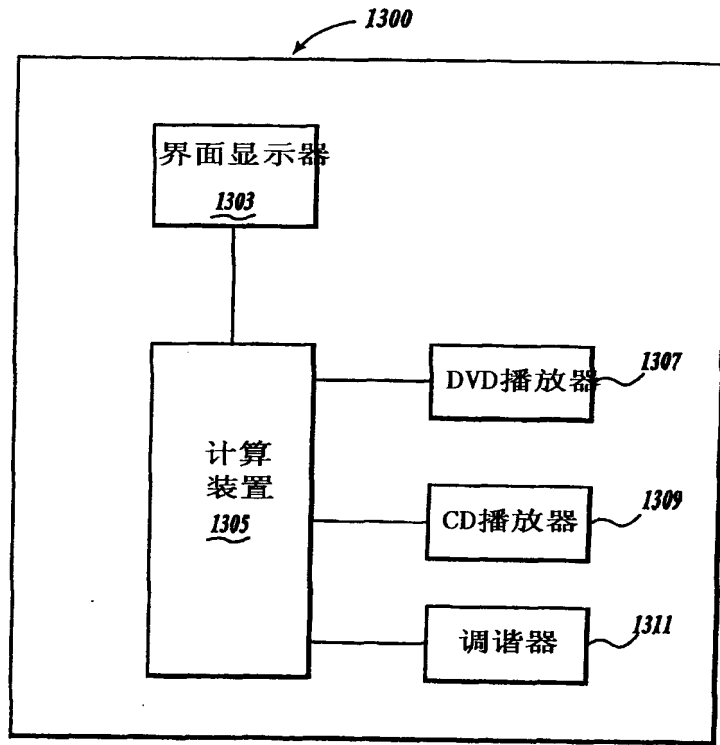


图 13B

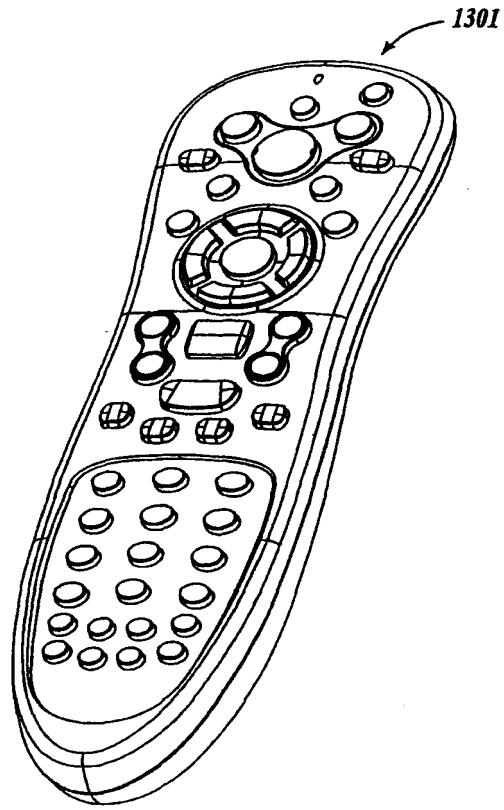


图 13A