(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206449888 U
(45)授权公告日 2017.08.29

(21)申请号 201720015263.9

(22)申请日 2017.01.06

(73)专利权人 博世热力技术(上海)有限公司
地址 上海市嘉定区马陆镇丰年路960号第1、2幢

(72)发明人 谢壮德 刘雪飞 刘强 顾文靖 王晓波

(74)专利代理机构 北京永新同创知识产权代理有限公司 11376
代理人 蔡胜利

(51)Int.Cl.
F24H 9/20(2006.01)

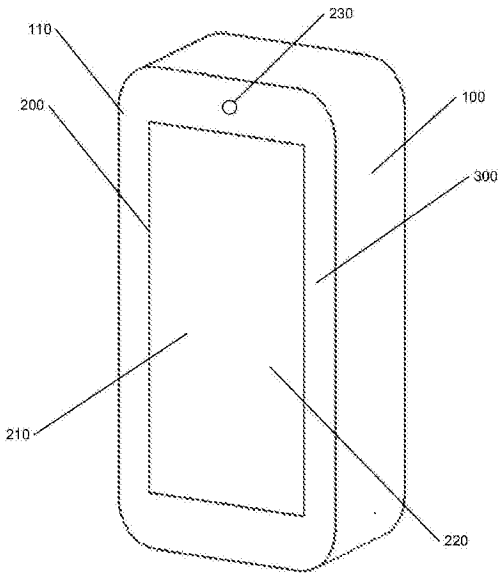
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

壁挂炉

(57)摘要

本申请公开了一种壁挂炉，包括壁挂炉本体以及设置在所述壁挂炉本体外的壳体，所述壳体的至少一个表面设置有通过检测触摸信号控制所述壁挂炉的触控式显示屏，所述触控式显示屏与一主板电连接，所述触控式显示屏的触控区与所述触控式显示屏的显示区位于所述表面的相同区域。



CN 206449888 U

1.一种壁挂炉，包括壁挂炉本体以及设置在所述壁挂炉本体外的壳体，其特征在于，所述壳体的至少一个表面设置有通过检测触摸信号控制所述壁挂炉的触控式显示屏，所述触控式显示屏与一主板电连接，所述触控式显示屏的触控区与所述触控式显示屏的显示区位于所述表面的相同区域。

2.根据权利要求1所述的壁挂炉，其特征在于，所述触控式显示屏的显示区的尺寸小于等于所述表面的尺寸。

3.根据权利要求1或2所述的壁挂炉，其特征在于，所述触控式显示屏的显示区尺寸不小于所述表面的尺寸的1/2。

4.根据权利要求1所述的壁挂炉，其特征在于，所述触控显示屏设置在所述壳体的正面。

5.根据权利要求1所述的壁挂炉，其特征在于，所述主板上还设置有无线网络通信模块电路、蓝牙模块电路、音视频信号处理电路、图形处理电路中的一个或多个。

6.根据权利要求1或5所述的壁挂炉，其特征在于，所述主板嵌设在所述壳体之内或设置在所述壳体与所述壁挂炉本体之间。

7.根据权利要求1所述的壁挂炉，其特征在于，所述壁挂炉还设置有摄像头。

8.根据权利要求1所述的壁挂炉，其特征在于，所述壁挂炉包括一嵌入式平板电脑，所述触控式显示屏为所述平板电脑的显示屏，所述主板为所述平板电脑的主板。

9.根据权利要求1所述的壁挂炉，其特征在于，所述壁挂炉本体与所述主板之间设置有隔热层。

10.根据权利要求1所述的壁挂炉，其特征在于，所述壁挂炉本体与所述主板之间设置有减振层。

壁挂炉

技术领域

[0001] 本申请涉及智能家居领域，尤其涉及一种壁挂炉。

背景技术

[0002] 现有的壁挂炉虽然已经实现了智能控制，然而其功能仍然只是局限于对于水温的控制。在现代社会中，人们生活节奏加快，如何更好地利用时间和空间，实现一机多用，才更符合用户多样化的需求。

实用新型内容

[0003] 本申请的目的在于提供一种壁挂炉，其在确保壁挂炉原有功能的基础上，拓展了更多的实用和娱乐功能。

[0004] 一种壁挂炉，包括壁挂炉本体以及设置在所述壁挂炉本体外的壳体，所述壳体的至少一个表面设置有通过检测触摸信号控制所述壁挂炉的触控式显示屏，所述触控式显示屏与一主板电连接，所述触控式显示屏的触控区与所述触控式显示屏的显示区位于所述表面的相同区域。

[0005] 根据可行的实施方式，所述触控式显示屏的显示区的尺寸小于等于所述表面的尺寸。

[0006] 根据可行的实施方式，所述触控式显示屏的显示区尺寸不小于所述表面的尺寸的1/2。

[0007] 根据可行的实施方式，所述触控显示屏设置在所述壳体的正面。

[0008] 根据可行的实施方式，所述主板上还设置有无线网络通信模块电路、蓝牙模块电路、音视频信号处理电路、图形处理电路中的一个或多个。

[0009] 根据可行的实施方式，所述主板嵌设在所述壳体之内或设置在所述壳体与所述壁挂炉本体之间。

[0010] 根据可行的实施方式，所述壁挂炉还设置有摄像头。

[0011] 根据可行的实施方式，所述壁挂炉包括一嵌入式平板电脑，所述触控式显示屏为所述平板电脑的显示屏，所述主板为所述平板电脑的主板。

[0012] 根据可行的实施方式，所述壁挂炉本体与所述主板之间设置有隔热层。

[0013] 根据可行的实施方式，所述壁挂炉本体与所述主板之间设置有减振层。

[0014] 值得注意的是，本申请所述的壁挂炉，指的是广义的悬挂于墙壁上的带有供暖和/或热水功能的水加热装置，其包括但不限于使用燃气或电力对水进行加热并以此对室内进行供暖或者提供洗浴功能的装置。

[0015] 为了能更进一步了解本申请的特征以及技术内容，请参阅以下有关本申请的详细说明与附图，然而附图仅提供参考与说明用，并非用来对本申请加以限制。

附图说明

[0016] 本申请的前述和其它方面将通过下面参照附图所做的详细介绍而被更完整地理解和了解，在附图中：

[0017] 图1为本申请的一种实施方式的示意图。

具体实施方式

[0018] 为帮助本领域的技术人员确切地理解本申请要求保护的主题，下面结合附图详细描述本申请的具体实施方式。

[0019] 如图1所示，一种壁挂炉，包括壁挂炉本体(图中未示出)以及设置在所述壁挂炉本体外的壳体100。通常而言，壁挂炉的壳体由多个表面组成，如正面、背面、左侧面、右侧面、顶面以及底面。在本申请中，所述壳体100的至少一个表面例如正面110设置有通过检测触摸信号控制所述壁挂炉的触控式显示屏200，该触控式显示屏200与一主板(图中未示出)电连接，用以对壁挂炉进行控制。所述触控式显示屏200的触控区210与所述触控式显示屏200的显示区220位于所述正面110的相同区域。该设计充分利用了壳体100表面的空间，使得显示清晰直观，便于用户操作。

[0020] 作为较佳的实施方式，所述触控式显示屏200的显示区220的尺寸小于等于正面110的尺寸，但大于等于正面110尺寸的1/2。如图所示，在本具体实施方式中，触控式显示屏200的显示区220位于中央，且尺寸略小于正面110；其四周的非显示区域300可用于装配其它配件或者印刷电路等。

[0021] 除了控制壁挂炉供应热水以及调节室温以外，所述主板上还设置有无线网络通信模块电路、蓝牙模块电路、音视频信号处理电路、图形处理电路中的一个或多个；如图1所示，壁挂炉上同时还可以设置摄像头230。这使得该触控式显示屏200不仅能够用于控制室温和水温，还可以进行网页浏览、播放音视频、语音通话、拍照等各种功能。甚至当用户不在家中时，也可以通过其它互联设备操控壁挂炉的摄像头监控家中的情况。本申请高效利用了室内的空间，同时满足了用户在例如做饭、清洁房间等零碎时间的娱乐、信息查询、安全监控和通信等多样化的需求，此外本申请的壁挂炉不设置任何额外的操作按钮或者控制面板，结构简单、便于各年龄层的用户操作。

[0022] 为了节省空间，所述主板嵌设在所述壳体100之内或设置在所述壳体100与所述壁挂炉本体之间。作为一种替代方案，所述壁挂炉包括一嵌入式平板电脑，所述触控式显示屏200为该平板电脑的显示屏，所述主板为该平板电脑的主板。为了确保整个系统运行稳定，寿命长，所述壁挂炉本体与所述主板之间还设置有隔热层和/或减振层。可以理解的是，该设计能够应用于壁挂供暖设备以及各种家用热水器。

[0023] 虽然基于特定的实施方式显示和描述了本申请，但本申请并不限制于所示出的细节。相反地，在权利要求及其等同替换的范围内，本申请的各种细节可以被改造。

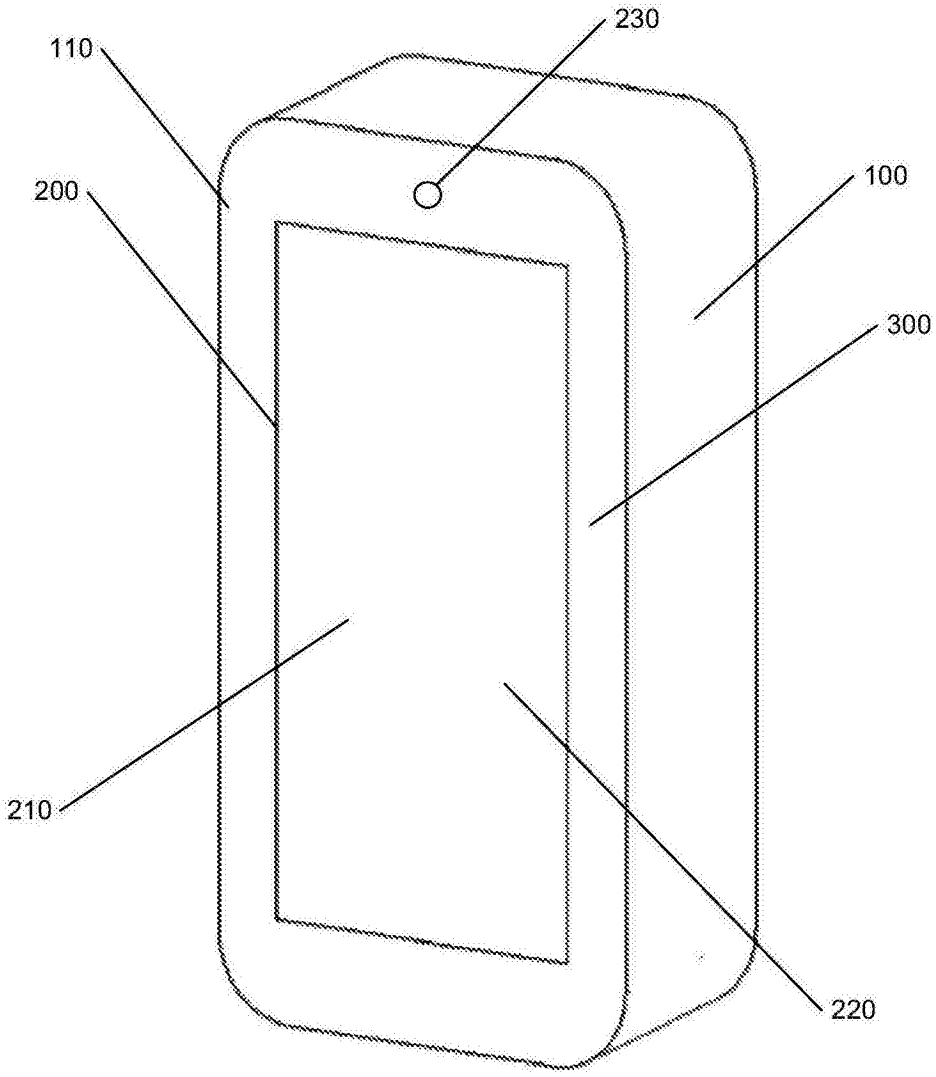


图1