



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205379237 U

(45)授权公告日 2016.07.13

(21)申请号 201521108578.5

(22)申请日 2015.12.29

(73)专利权人 浙江财经大学

地址 310000 浙江省杭州市江干区下沙高
教园学源街18号

(72)发明人 汪凝

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

A47K 3/02(2006.01)

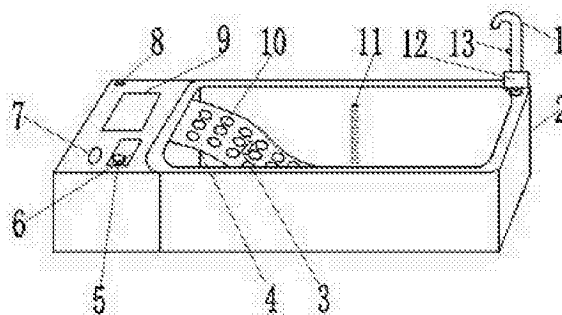
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能浴缸

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能浴缸,包括出水阀、浴缸本体、压力传感器、靠背、温控旋钮、温度显示屏、播放器、USB接口、触摸屏、振动器、水位传感器、红外线传感器、混水阀、放水阀和温度传感器;所述浴缸本体的右上角设有出水阀,且出水阀上设有红外线传感器和混水阀;所述浴缸本体内设有靠背、靠背上设有压力传感器、震动块和水位传感器;所述浴缸本体底部设有温度传感器和放水阀;所述浴缸本体左侧设有平台;所述平台上设有温控旋钮、温度显示屏、播放器、USB接口和触摸屏;本实用新型浴缸内安装有温度传感器和水位传感器,可以自动控制水温和放水量,并且本浴缸还具有按摩功能,同时还能在泡澡的过程中享受音乐。



1. 一种智能浴缸,包括出水阀、浴缸本体、压力传感器、靠背、温控旋钮、温度显示屏、播放器、USB接口、触摸屏、振动器、水位传感器、红外线传感器、混水阀、放水阀和温度传感器;其特征在于,所述浴缸本体的右上角设有出水阀,且出水阀上设有红外线传感器和混水阀;所述混水阀位于红外线传感器的下方;所述浴缸本体内设有靠背,靠背上设有压力传感器、震动块和水位传感器;所述水位传感器位于浴缸本体的侧面上;所述浴缸本体底部设有温度传感器和放水阀;所述放水阀位于浴缸本体底部的右上方;所述温度传感器位于浴缸本体底部的左下方;所述浴缸本体左侧设有平台;所述平台上设有温控旋钮、温度显示屏、播放器、USB接口和触摸屏;所述温度显示屏位于平台的左下方;所述温控旋钮位于温度显示屏上;所述播放器位于温度显示屏的左侧;所述触摸屏位于平台的中间位置;所述USB接口位于平台的左上方;控制模块的输入端连接有USB接口、水位传感器、红外线传感器、压力传感器、温度传感器和触摸屏,输出端连接有播放器、混水阀、温度显示屏、出水阀和震动块。

2. 根据权利要求1所述的智能浴缸,其特征在于,所述靠背的弯曲弧度和人体弧度相互吻合。

3. 根据权利要求1所述的智能浴缸,其特征在于,所述浴缸本体的底部设有防滑凸起。

4. 根据权利要求1所述的智能浴缸,其特征在于,所述靠背上包裹有保温材料。

一种智能浴缸

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种智能家居,具体是一种智能浴缸。

背景技术

[0002] 随着科学技术的进步,人们生活水平的提高,人们对物质生活水平的要求也越来越高,使得智能家居发展迅速,智能家居包括智能家电控制、智能照明、智能报警、远程抄表等。目前全球已有数以万计的家庭安装了智能家居网络产品,据预测未来家庭网络产品仍在大幅度增长。浴缸由于能让工作一天的人们得到很好的舒缓、放松得到了广泛的应用,现有的浴缸基本都才用人工手动调节水温与水量,对于工作繁忙、工作节奏较快、时间宝贵的现代人来说较不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能浴缸,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种智能浴缸,包括出水阀、浴缸本体、压力传感器、靠背、温控旋钮、温度显示屏、播放器、USB接口、触摸屏、振动器、水位传感器、红外线传感器、混水阀、放水阀和温度传感器;所述浴缸本体的右上角设有出水阀,且出水阀上设有红外线传感器和混水阀;所述混水阀位于红外线传感器的下方;所述浴缸本体内设有靠背,靠背上设有压力传感器、震动块和水位传感器;所述水位传感器位于浴缸本体的侧面上;所述浴缸本体底部设有温度传感器和放水阀;所述放水阀位于浴缸本体底部的右上方;所述温度传感器位于浴缸本体底部的左下方;所述浴缸本体左侧设有平台;所述平台上设有温控旋钮、温度显示屏、播放器、USB接口和触摸屏;所述温度显示屏位于平台的左下方;所述温控旋钮位于温度显示屏上;所述播放器位于温度显示屏的左侧;所述触摸屏位于平台的中间位置;所述USB接口位于平台的左上方;控制模块的输入端连接有USB接口、水位传感器、红外线传感器、压力传感器、温度传感器和触摸屏,输出端连接有播放器、混水阀、温度显示屏、出水阀和震动块。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述靠背上包裹有保温材料。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述浴缸本体的底部设有防滑凸起。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述靠背的弯曲弧度和人体弧度相互吻合。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型浴缸内安装有温度传感器和水位传感器,可以自动控制水温和放水量,水龙头可以自动放水和关水,有效解决了有人工放水忙于其他事情忘记关水龙头的问题,并且本浴缸还具有按摩功能,同时能够在泡澡的过程中享受音乐,能够让人解除一天的疲惫。

附图说明

[0011] 图1为智能浴缸的结构示意图。

[0012] 图2为智能浴缸的俯视图。

[0013] 图3为智能浴缸的控制系统图。

[0014] 图中:1-出水阀,2-浴缸本体,3-压力传感器,4-靠背,5-温控旋钮,6-温度显示屏,7-播放器,8-USB接口,9-触摸屏,10-振动器,11-水位传感器,12-红外线传感器,13-混水阀,14-放水阀,15-温度传感器。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 请参阅图1-3,一种智能浴缸,包括出水阀1、浴缸本体2、压力传感器3、靠背4、温控旋钮5、温度显示屏6、播放器7、USB接口8、触摸屏9、振动器10、水位传感器11、红外线传感器12、混水阀13、放水阀14和温度传感器15;所述浴缸本体2的右上角设有出水阀1,且出水阀1上设有红外线传感器12和混水阀13;所述浴缸本体2内设有靠背4、靠背4上设有压力传感器3、震动块10和水位传感器11;所述靠背4上包裹有保温材料;所述浴缸本体2底部设有温度传感器15和放水阀14;所述浴缸本体2左侧设有平台;所述平台上设有温控旋钮5、温度显示屏6、播放器7、USB接口8和触摸屏9;所述USB接口8用于连接存储设备;所述触摸屏9用于控制音乐的播放;所述靠背4的弯曲弧度和人体弧度相互吻合。

[0017] 本实用新型的工作原理是:

[0018] 首先通过温控旋钮5调整水温,随后触发出水阀1上的红外线传感器12,红外线传感器12将信号发给控制模块,控制模块发出指令控制混水阀13温度,并从出水阀1出水,当水面到达水位传感器11的位置时,水位传感器11发出信号给控制模块,控制模块发出指令使得出水阀1停止出水;当人靠在靠背4上时,压力传感器3接受到信号并将信号发给控制模块,控制模块发出指令使得靠背4上的震动块10开始震动,起到按摩器的作用;将存储设备连接在USB接口8上,通过触摸屏9控制音乐的播放。

[0019] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

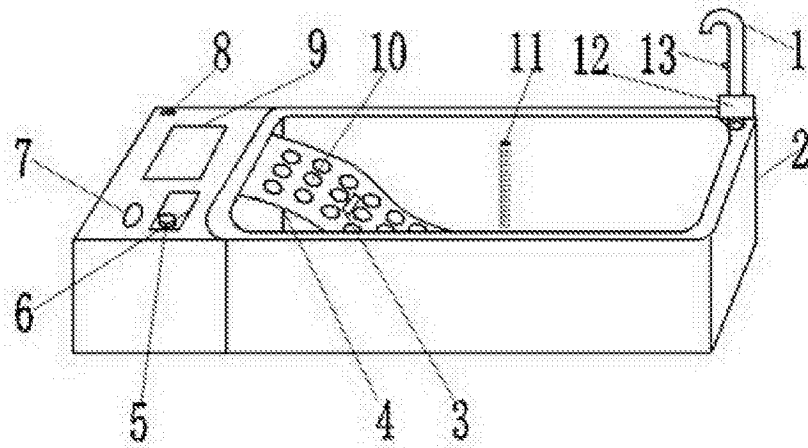


图1

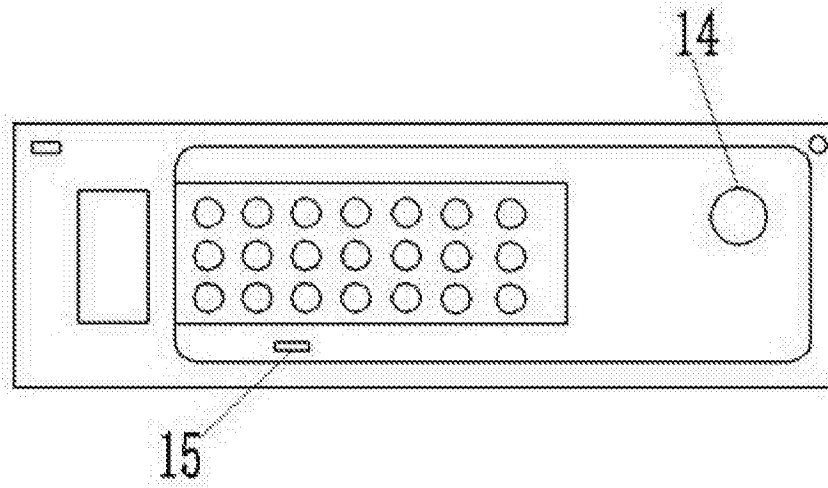


图2

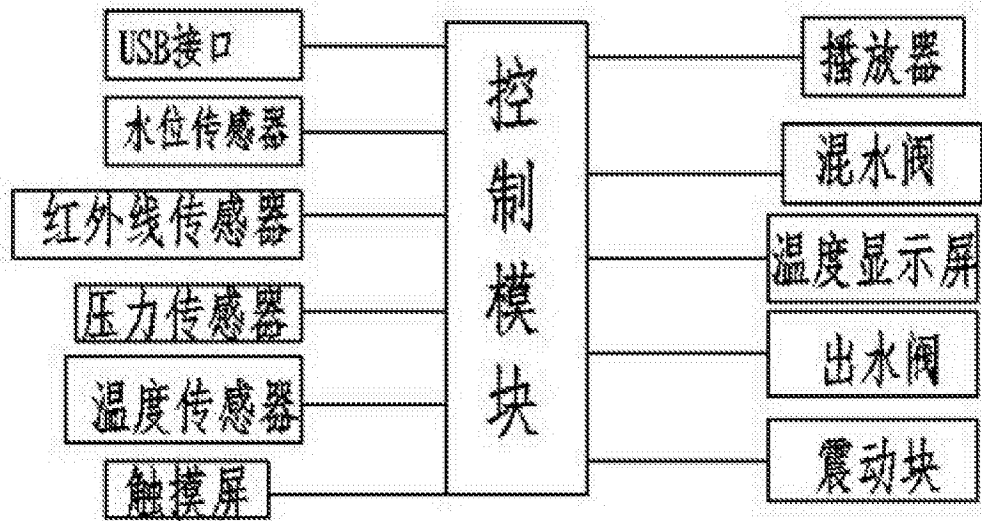


图3