



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218935429 U

(45) 授权公告日 2023.04.28

(21) 申请号 202223379546.1

(22) 申请日 2022.12.16

(73) 专利权人 福建美佳斯智能家居有限公司  
地址 362000 福建省泉州市南安市码头镇  
枫树街兴达集团内第四幢一层

(72) 发明人 林嘉骏 戴瑜意

(74) 专利代理机构 泉州市宽胜知识产权代理事  
务所(普通合伙) 35229  
专利代理师 詹俊英

(51) Int.Cl.

F16K 27/06 (2006.01)

E03C 1/04 (2006.01)

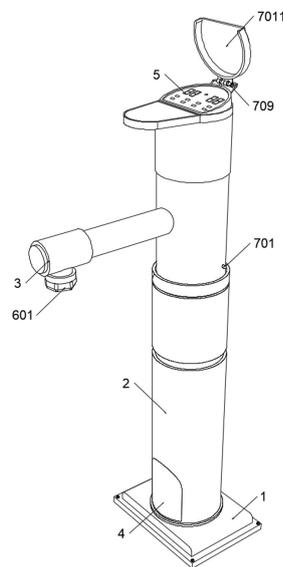
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

台上调温双感应面盆龙头

### (57) 摘要

本实用新型涉及调温双感应技术领域,且公开了台上调温双感应面盆龙头,解决了目前市场上调温双感应龙头触控屏表面存在液体时难以操作,且水龙头流出的液体细菌较多,不能直接进行饮用的问题,其包括底座,底座的顶部固定连接有外壳体,外壳体的表面固定连接有感应仪,外壳体的一侧固定连接有出水管,外壳体的顶部固定连接有触控板,出水管的底部设置有过滤机构,通过防护机构的设置,可以在调节完触控板后打开水流时,对触控板进行遮盖,避免液体飞溅至触控板的表面,通过利用反渗透膜对流出的液体进行过滤,可以对液体中的细菌等进行脱除,提高了水体的纯净度,且反渗透膜便于更换,减少了操作人员的工作量。



1. 台上调温双感应面盆龙头,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接外壳体(2),所述外壳体(2)的表面固定连接感应仪(4),所述外壳体(2)的一侧固定连接出水管(3),所述外壳体(2)的顶部固定连接触控板(5),所述出水管(3)的底部设置有过滤机构(6),所述过滤机构(6)包括出水口(601)和螺纹管(602),所述出水管(3)底部的一侧固定连接连接管(606),所述连接管(606)的底部螺纹连接螺纹管(602),所述螺纹管(602)的表面活动连接连接栓(603),所述连接栓(603)的一侧设置有反渗透膜(604),所述螺纹管(602)的底部固定连接出水口(601),所述触控板(5)的外侧设置有防护机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的台上调温双感应面盆龙头,其特征在于:所述防护机构(7)包括连接轴(701)和提升板(702),所述外壳体(2)的内腔活动连接连接轴(701),所述连接轴(701)的一侧传动连接提升板(702),所述连接轴(701)的另一侧传动连接侧板(703),所述侧板(703)的顶部固定连接连接绳(705),所述连接绳(705)的外侧设置有防护管(707),所述连接绳(705)的一端固定连接第二配重块(708),所述第二配重块(708)的顶部固定连接传动轴(709),所述传动轴(709)的一侧传动连接防水盖(7011)。

3. 根据权利要求2所述的台上调温双感应面盆龙头,其特征在于:所述外壳体(2)的表面开设有固定管(706),且所述固定管(706)的两端分别固定在外壳体(2)内外两侧的表面。

4. 根据权利要求3所述的台上调温双感应面盆龙头,其特征在于:所述传动轴(709)底部的两侧分别与第一配重块(704)和第二配重块(708)的顶部固定连接。

5. 根据权利要求4所述的台上调温双感应面盆龙头,其特征在于:所述螺纹管(602)的内腔设置有密封胶圈(605),且所述密封胶圈(605)均沿着连接管(606)的表面活动套接。

6. 根据权利要求5所述的台上调温双感应面盆龙头,其特征在于:所述传动轴(709)的两侧分别固定连接支撑杆(7010),且支撑杆(7010)的一端固定连接在外壳体(2)一侧的表面。

## 台上调温双感应面盆龙头

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于调温双感应技术领域,更具体的说,特别涉及台上调温双感应面盆龙头。

### 背景技术

[0002] 水龙头是水阀的通俗称谓,用来控制水流的大小开关,有节水的功效,而目前智能水龙头在市场上较受欢迎,智能感应水龙头可以智能节水,自动感应控制开、关,将手或盛水容器、洗涤物品伸入感应范围内,龙头即自动出水,离开后即停止出水。

[0003] 但是目前这种台上调温双感应面盆龙头仍旧存在一些缺点,例如:现有的智能双感水龙头需要操作人员用手指在触控屏的表面进行操作,而使用水龙头冲洗物体的过程中,会产生液体的飞溅,液体常常会飞溅至触控面板的表面,触控面板的表面若存在液体时,此时操作人员的手指难以对触控屏进行调控,需要将触控屏擦干,使用较为不便,同时水龙头流出的液体往往来自于自来水管,液体中含有的细菌较多,若需要饮用等需要二次处理,费时费力;

[0004] 为此这里提出了台上调温双感应面盆龙头,以解决上述产生的问题。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了台上调温双感应面盆龙头,以解决上述背景技术中提出触控屏表面存在液体时难以操作,且水龙头流出的液体细菌较多,不能直接进行饮用的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:台上调温双感应面盆龙头,包括底座,所述底座的顶部固定连接有外壳体,所述外壳体的表面固定连接有感应仪,所述外壳体的一侧固定连接有出水管,所述外壳体的顶部固定连接有触控板,所述出水管的底部设置有过滤机构,所述过滤机构包括出水口和螺纹管,所述出水管底部的一侧固定连接有连接管,所述连接管的底部螺纹连接有螺纹管,所述螺纹管的表面活动连接有连接栓,所述连接栓的一侧设置有反渗透膜,所述螺纹管的底部固定连接有出水口,所述触控板的外侧设置有防护机构。

[0007] 作为优选方案,所述防护机构包括连接轴和提升板,所述外壳体的内腔活动连接有连接轴,所述连接轴的一侧传动连接有提升板,所述连接轴的另一侧传动连接有侧板,所述侧板的顶部固定连接有连接绳,所述连接绳的外侧设置有防护管,所述连接绳的一端固定连接有第二配重块,所述第二配重块的顶部固定连接有传动轴,所述传动轴的一侧传动连接有防水盖。

[0008] 作为优选方案,所述外壳体的表面开设有固定管,且所述固定管的两端分别固定在外壳体内外两侧的表面。

[0009] 作为优选方案,所述侧板的底部固定连接有第一配重块,所述传动轴底部的两侧分别与第一配重块和第二配重块的顶部固定连接。

[0010] 作为优选方案,所述螺纹管的内腔设置有密封胶圈,且所述密封胶圈均沿着连接管的表面活动套接。

[0011] 作为优选方案,所述传动轴的两侧分别固定连接支撑杆,且支撑杆的一端固定连接在外壳体一侧的表面。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了台上调温双感应面盆龙头,具备以下有益效果:

[0013] 1)、在该台上调温双感应面盆龙头工作中,通过水流沿着外壳体向上流动时,水流会推动提升板,通过提升板向上旋转带动侧板向下旋转,侧板向下旋转后将连接绳向下拉动,带动第二配重块向下运动,从而将防水盖沿着传动轴向下旋转,利用防水盖将触控板的表面进行遮盖,避免在冲洗手部时液体飞溅至触控板的表面,通过防护机构的设置,可以在调节完触控板后打开水流时,对触控板进行遮盖,避免液体飞溅至触控板的表面;

[0014] 2)、在该台上调温双感应面盆龙头工作中,通过过滤机构的设置,通过旋转出水口,通过出水口的旋转可以带动螺纹管沿着连接管的表面进行螺纹旋转,从而将出水口与螺纹管沿着连接管拆下,将反渗透膜放置在螺纹管的表面后,将螺纹管沿着连接管进行连接后,使得液体沿着出水口流出时通过反渗透膜进行过滤,反渗透膜的表面非常致密,对病毒、噬菌体和细菌具有非常高的脱除率,通过对流出的液体进行过滤,可以对液体中的细菌等进行脱除,提高了水体的纯净度,且反渗透膜便于更换,减少了操作人员的工作量。

## 附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的外观结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的防护机构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的防水盖结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的触控板结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的过滤机构示意图;

[0021] 图中标号说明:1、底座;2、外壳体;3、出水管;4、感应仪;5、触控板;6、过滤机构;601、出水口;602、螺纹管;603、连接栓;604、反渗透膜;605、密封胶圈;606、连接管;7、防护机构;701、连接轴;702、提升板;703、侧板;704、第一配重块;705、连接绳;706、固定管;707、防护管;708、第二配重块;709、传动轴;7010、支撑杆;7011、防水盖。

## 具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1至图5,本实用新型提供技术方案:台上调温双感应面盆龙头,包括底座1,底座1的顶部固定连接外壳体2,外壳体2的表面固定连接感应仪4,外壳体2的一侧固定连接出水管3,外壳体2的顶部固定连接触控板5,出水管3的底部设置有过滤机构6,

过滤机构6包括出水口601和螺纹管602,出水管3底部的一侧固定连接连接有连接管606,连接管606的底部螺纹连接有螺纹管602,螺纹管602的表面活动连接有连接栓603,连接栓603的一侧设置有反渗透膜604,螺纹管602的底部固定连接连接有出水口601,液体沿着出水口601流出时通过反渗透膜604进行过滤,可以减少液体内的细菌。

[0024] 本实用新型进一步较佳实施例中,参照图1至图5所示,触控板5的外侧设置有防护机构7,防护机构7包括连接轴701和提升板702,外壳体2的内腔活动连接有连接轴701,连接轴701的一侧传动连接有提升板702,连接轴701的另一侧传动连接有侧板703,侧板703的顶部固定连接连接有连接绳705,连接绳705的外侧设置有防护管707,通过防护管707可以对内侧的连接绳705进行防护,且连接绳705呈紧绷状态,连接绳705的一端固定连接连接有第二配重块708,第二配重块708的顶部固定连接连接有传动轴709,传动轴709的一侧传动连接有防水盖7011,利用防水盖7011将触控板5的表面进行遮盖,避免在冲洗手部时液体飞溅至触控板5的表面。

[0025] 本实用新型进一步较佳实施例中,参照图1至图5所示,外壳体2的表面开设有固定管706,且固定管706的两端分别固定在外壳体2内外两侧的表面,通过固定管706可以将防护管707固定在连接绳705的外侧。

[0026] 本实用新型进一步较佳实施例中,参照图1至图5所示,传动轴709底部的两侧分别与第一配重块704和第二配重块708的顶部固定连接,第一配重块704的重量大于第二配重块708,使得在静止状态时,防水盖7011通过第一配重块704的重力作用下向上旋转。

[0027] 本实用新型进一步较佳实施例中,参照图1至图5所示,螺纹管602的内腔设置有密封胶圈605,且密封胶圈605均沿着连接管606的表面活动套接,通过连接管606与螺纹管602连接前将密封胶圈605进行套接,可以在螺纹管602进行连接后,利用密封胶圈605提高防水性。

[0028] 本实用新型进一步较佳实施例中,参照图1至图5所示,传动轴709的两侧分别固定连接连接有支撑杆7010,且支撑杆7010的一端固定连接在外壳体2一侧的表面,连接轴701通过支撑杆7010固定在外壳体2的一侧。

[0029] 本实施例的具体使用方式与作用:在该台上调温双感应面盆龙头的日常工作时,通过底座1将该龙头固定在面盆顶部,通过第一配重块704的重力作用下,使得防水盖7011沿着传动轴709向上旋转,将防水盖7011呈打开状态,此时操作人员用手调节触控板5表面的温度后,通过外壳体2表面的感应仪4进行工作,在感应到操作人员的手部后,会驱动液体沿着出水管3流出;

[0030] 在水流沿着外壳体2向上流动时,水流会推动提升板702,提升板702此时会沿着连接轴701进行旋转,且连接轴701通过支撑杆7010固定在外壳体2的一侧,此时通过提升板702向上旋转带动侧板703向下旋转,侧板703向下旋转后将连接绳705向下拉动,连接绳705的一端固定连接在第二配重块708的一侧,在连接绳705向下拉动时带动第二配重块708向下运动,从而将防水盖7011沿着传动轴709向下旋转,利用防水盖7011将触控板5的表面进行遮盖,避免在冲洗手部时液体飞溅至触控板5的表面,在将水流关闭时,此时提升板702与侧板703复位,连接绳705向上运动带动第一配重块704下降后,将防水盖7011正常打开,通过防护机构7的设置,可以在调节完触控板5后打开水流时,对触控板5进行遮盖,避免液体飞溅至触控板5的表面;

[0031] 在水流在流出时,通过过滤机构6的设置,首先通过旋转出水口601,通过出水口601的旋转可以带动螺纹管602沿着连接管606的表面进行螺纹旋转,从而将出水口601与螺纹管602沿着连接管606拆下,此时将连接栓603拆卸后,将反渗透膜604放置在螺纹管602的表面后,沿着螺纹管602的表面安装上连接栓603,此时可以对反渗透膜604进行固定,此时将螺纹管602沿着连接管606进行连接后,使得液体沿着出水口601流出时通过反渗透膜604进行过滤,反渗透膜604的表面非常致密,对病毒、噬菌体和细菌具有非常高的脱除率,通过对流出的液体进行过滤,可以对液体中的细菌等进行脱除,提高了水体的纯净度,且反渗透膜604便于更换,减少了操作人员的工作量,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术,同时不属于本实用新型关键所在,因此不再阐述。

[0032] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

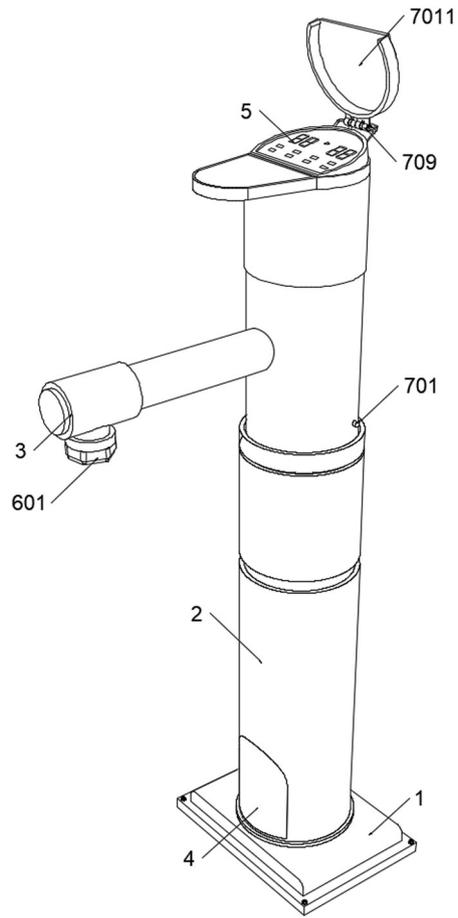


图1

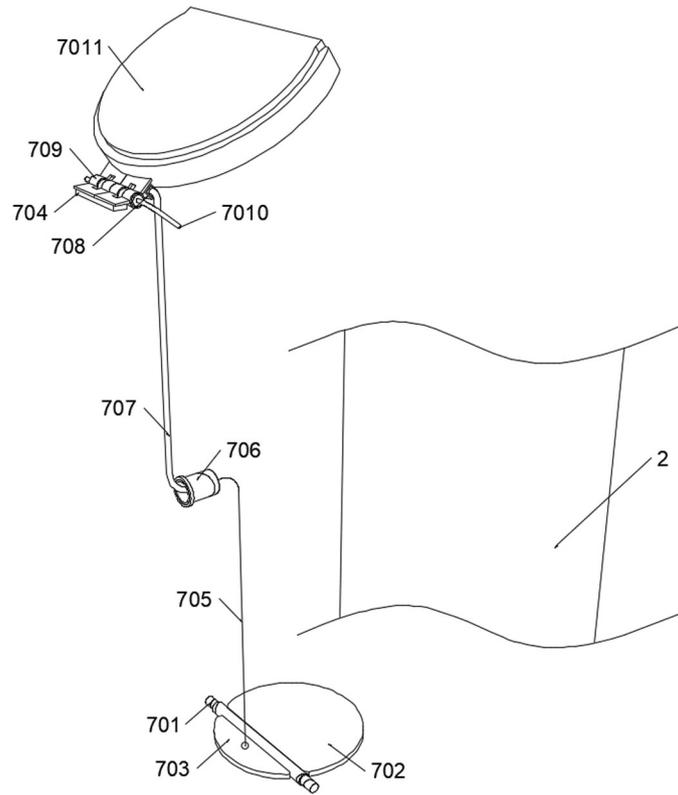


图2

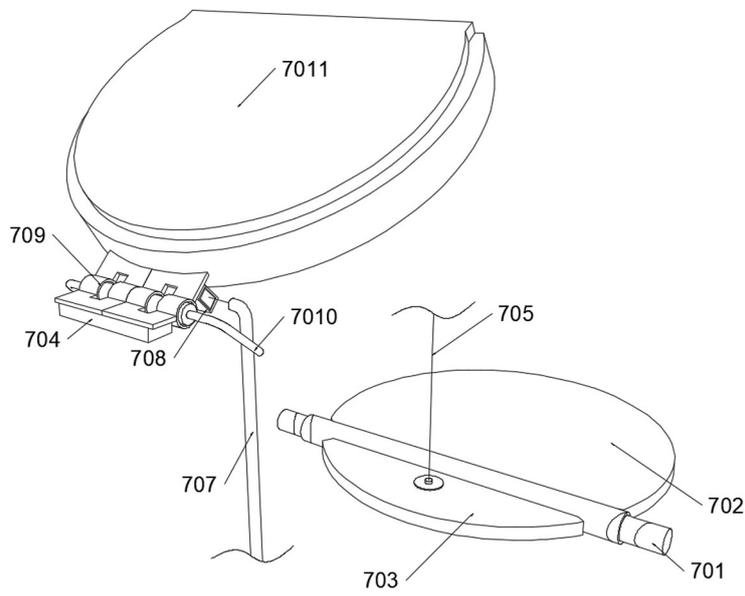


图3

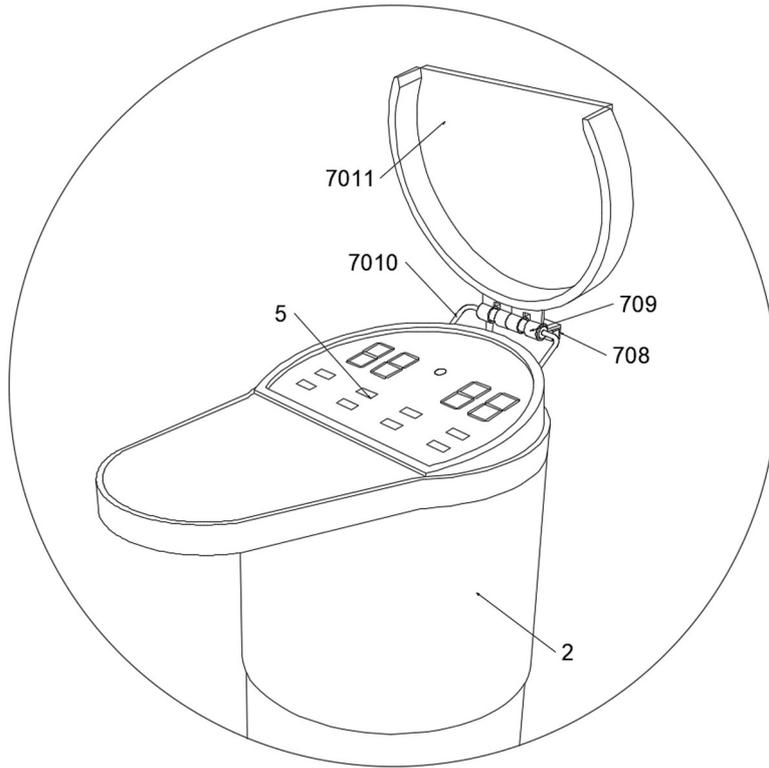


图4

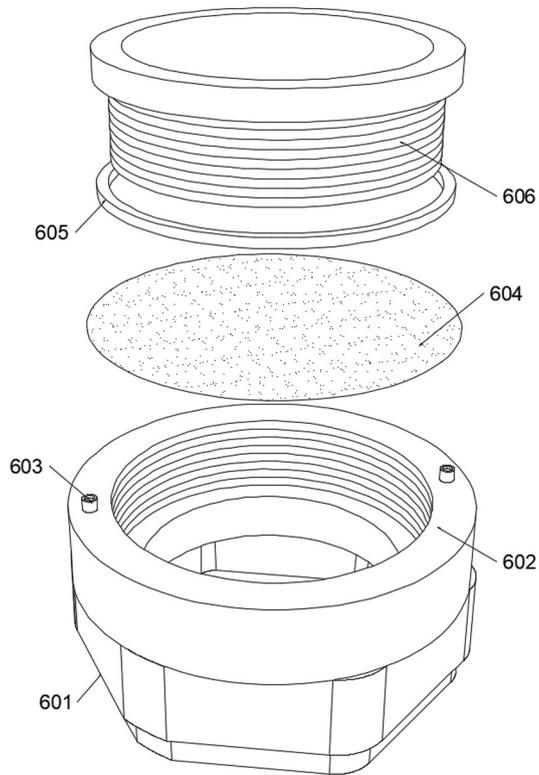


图5