(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222064143 U
(45)授权公告日 2024.11.26

(21)申请号 202420418359.X

(22)申请日 2024.03.05

(73)专利权人 长沙施维智能科技有限公司
地址 410000 湖南省长沙市岳麓区学士街道玉莲路32号联东优谷工业园3栋603号

(72)发明人 周铁钢 刘正胜 阎潇尧

(74)专利代理机构 南昌合达信知识产权代理事务所(普通合伙) 36142
专利代理师 陈龙

(51)Int.Cl.
C02F 1/00(2023.01)
A61L 2/10(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)

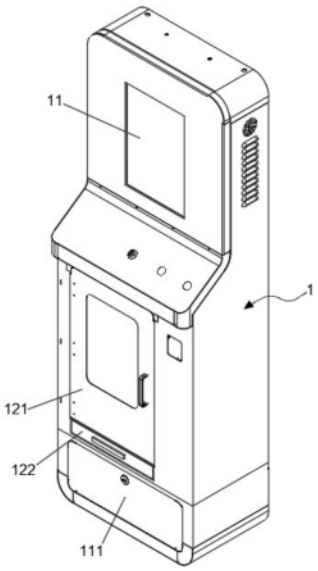
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型直饮水终端取水机器

(57)摘要

本实用新型提供一种新型直饮水终端取水机器,涉及直饮水终端取水机领域,包括取水机器本体,所述取水机器本体包括机体,所述机体正面的上端设置有触控面板,所述机体正面的下端开设有取水槽,所述取水槽的内腔设置有注水管,所述取水槽的内腔设置有除菌机构;本实用新型通过安装板可对紫外线灯管进行稳定支撑,且紫外线灯管会发出紫外光线对取水槽的内部进行实时杀菌处理,当注水管处于未使用状态下时,可通过电动推杆可带动罩壳向一侧运动,使罩壳对注水管进行笼罩,进而可使注水管与外界隔绝,确保其洁净度,同时紫外线灯带会发出紫外光线对注水管进行照射杀菌,以此防止注水管表面产生细菌对水质造成影响的情况。



CN 222064143 U

1.一种新型直饮水终端取水机器,包括取水机器本体(1),其特征在于:所述取水机器本体(1)包括机体(11),所述机体(11)正面的上端设置有触控面板,所述机体(11)正面的下端开设有取水槽(12),所述取水槽(12)的内腔设置有注水管(13),所述取水槽(12)的内腔设置有除菌机构(2),所述除菌机构(2)包括安装板(21)和电动推杆(23),所述安装板(21)的底部固定连接有紫外线灯管(22),所述电动推杆(23)的输出端固定连接有罩壳(24),所述罩壳(24)的内壁设置有紫外线灯带(25)。

2.如权利要求1所述一种新型直饮水终端取水机器,其特征在于:所述安装板(21)和电动推杆(23)的数量均为两个,且分布于取水槽(12)内腔的两侧,所述安装板(21)的一侧与取水槽(12)的内壁固定连接,所述电动推杆(23)的一端与取水槽(12)的内壁固定连接。

3.如权利要求1所述一种新型直饮水终端取水机器,其特征在于:所述取水槽(12)内腔的底部活动连接有集水屉(122),所述集水屉(122)的顶部固定连接有孔板,所述取水槽(12)的正面通过铰链活动连接有封闭门(121),所述封闭门(121)的正面开设有可视窗。

4.如权利要求1所述一种新型直饮水终端取水机器,其特征在于:所述机体(11)的底部固定连接有存放箱(111),所述机体(11)的正面通过铰链活动连接有箱门。

5.如权利要求1所述一种新型直饮水终端取水机器,其特征在于:所述罩壳(24)一侧的下端设置有限位板(242),所述限位板(242)的一侧与取水槽(12)的内壁固定连接,所述限位板(242)的内腔滑动连接有滑板,且滑板远离限位板(242)的一端与罩壳(24)固定连接。

6.如权利要求1所述一种新型直饮水终端取水机器,其特征在于:所述罩壳(24)内腔的上端固定连接有密封条(241),所述密封条(241)远离罩壳(24)的一侧与注水管(13)的表面接触。

一种新型直饮水终端取水机器

技术领域

[0001] 本实用新型属于直饮水终端取水机领域,具体地说是一种新型直饮水终端取水机器。

背景技术

[0002] 随着直饮水的市场越来越大,进而很多社区都会安装直饮水终端取水机,直饮水终端取水机器是一种现代化的设备,旨在为用户提供便捷、卫生、安全的直饮水服务,以此来方便人员对直饮水的使用。

[0003] 直饮水终端取水机在使用时,首先人员将存水桶放置在取水箱内部,且与取水机的出水口处对齐,紧接着通过人员触摸取水终端机上端的触摸屏显示面板或按钮来进行取水操作,进而直饮水会通过出水口排至存水桶内,以此实现取水作业;但是在实际使用时由于取水箱长期处于潮湿状态,和外界只有一门之隔,进而容易大量滋生细菌,细菌会附着在出水口处,进而在出水时会对直饮水水质造成影响。

[0004] 综上,因此本实用新型提供了一种新型直饮水终端取水机器,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种新型直饮水终端取水机器,包括取水机器本体,所述取水机器本体包括机体,所述机体正面的上端设置有触控面板,所述机体正面的下端开设有取水槽,所述取水槽的内腔设置有注水管,所述取水槽的内腔设置有除菌机构,所述除菌机构包括安装板和电动推杆,所述安装板的底部固定连接有紫外线灯管,所述电动推杆的输出端固定连接有罩壳,所述罩壳的内壁设置有紫外线灯带。

[0007] 进一步的,在本实用新型中,所述安装板和电动推杆的数量均为两个,且分布于取水槽内腔的两侧,所述安装板的一侧与取水槽的内壁固定连接,所述电动推杆的一端与取水槽的内壁固定连接。

[0008] 进一步的,在本实用新型中,所述取水槽内腔的底部活动连接有集水屉,所述集水屉的顶部固定连接有孔板,所述取水槽的正面通过铰链活动连接有封闭门,所述封闭门的正面开设有可视窗。

[0009] 进一步的,在本实用新型中,所述机体的底部固定连接有存放箱,所述机体的正面通过铰链活动连接有箱门。

[0010] 进一步的,在本实用新型中,所述罩壳一侧的下端设置有限位板,所述限位板的一侧与取水槽的内壁固定连接,所述限位板的内腔滑动连接有滑板,且滑板远离限位板的一端与罩壳固定连接。

[0011] 进一步的,在本实用新型中,所述罩壳内腔的上端固定连接有密封条,所述密封条远离罩壳的一侧与注水管的表面接触。

[0012] 有益效果,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型通过取水槽可放置需要取水的空桶,通过注水管可将水源注入空桶中,以此实现取水作业,通过安装板可对紫外线灯管进行稳定支撑,且紫外线灯管会发出紫外光线对取水槽的内部进行实时杀菌处理,当注水管处于未使用状态下时,可通过电动推杆可带动罩壳向一侧运动,使罩壳对注水管进行笼罩,进而可使注水管与外界隔绝,确保其洁净度,同时紫外线灯带会发出紫外光线对注水管进行照射杀菌,以此防止注水管表面产生细菌对水质造成影响的情况。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型机体剖视状态结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型电动推杆、罩壳和紫外线灯带连接结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型集水屉结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、取水机器本体;11、机体;111、存放箱;12、取水槽;121、封闭门;122、集水屉;13、注水管;2、除菌机构;21、安装板;22、紫外线灯管;23、电动推杆;24、罩壳;241、密封条;242、限位板;25、紫外线灯带。

具体实施方式

[0020] 为了更了解本实用新型的技术内容,特举具体实施例并配合所附图式说明如下。在本公开中参照附图来描述本实用新型的各方面,附图中示出了许多说明的实施例。本公开的实施例不必定义在包括本实用新型的所有方面。应当理解,上面介绍的多种构思和实施例,以及下面更加详细地描述的那些构思和实施方式可以以很多方式中任意一种来实施,这是因为本实用新型所公开的构思和实施例并不限于任何实施方式。另外,本实用新型公开的一些方面可以单独使用,或者与本实用新型公开的其他方面的任何适当组合来使用。

[0021] 实施例1

[0022] 如图1-4所示,为本实用新型第一个实施例,该实施例提供了一种新型直饮水终端取水机器,包括取水机器本体1,取水机器本体1包括机体11,机体11正面的上端设置有触控面板,机体11正面的下端开设有取水槽12,取水槽12的内腔设置有注水管13,取水槽12的内腔设置有除菌机构2,除菌机构2包括安装板21和电动推杆23,安装板21的底部固定连接有紫外线灯管22,电动推杆23的输出端固定连接有罩壳24,罩壳24的内壁设置有紫外线灯带25。

[0023] 安装板21和电动推杆23的数量均为两个,且分布于取水槽12内腔的两侧,安装板21的一侧与取水槽12的内壁固定连接,电动推杆23的一端与取水槽12的内壁固定连接。

[0024] 如图1-3所示,通过取水槽12人员可将需要取水的空桶进行放置,且通过机体11的触控面板人员便于进行取水操作,进而注水管13会将直饮水源注入空桶中,以此实现取水作业,取水过程中通过安装板21可对紫外线灯管22进行稳定支撑,且紫外线灯管22会运作发出紫外光线对取水槽12的内部进行实时杀菌处理,有效确保了取水槽12内部的洁净度,防止细菌增生,当注水管13处于未使用状态下时,可通过电动推杆23可带动罩壳24向一侧

运动,使罩壳24对注水管13进行笼罩,进而可使注水管13与外界隔绝,确保其洁净度,同时紫外线灯带25会发出紫外光线对注水管13进行照射杀菌,以此防止注水管13表面产生细菌对水质造成影响的情况。

[0025] 实施例2

[0026] 参照图1、2和4,为本实用新型第二个实施例,本实施例基于上一个实施例。

[0027] 本实施例中,取水槽12内腔的底部活动连接有集水屉122,集水屉122的顶部固定连接有孔板,取水槽12的正面通过铰链活动连接有封闭门121,封闭门121的正面开设有可视窗。

[0028] 机体11的底部固定连接有存放箱111,机体11的正面通过铰链活动连接有箱门。

[0029] 如图1、2和4所示,通过存放箱111可对维修工具进行放置,进而当机体11故障时,便于维修人员的使用,通过封闭门121可对取水槽12进行封闭,进而可防止外界杂质进入,同时集水屉122可对取水时溢出的水进行收集,便于后期统一处理。

[0030] 实施例3

[0031] 参照图2和3,为本实用新型第三个实施例,本实施例基于前两个实施例。

[0032] 本实施例中,罩壳24一侧的下端设置有限位板242,限位板242的一侧与取水槽12的内壁固定连接,限位板242的内腔滑动连接有滑板,且滑板远离限位板242的一端与罩壳24固定连接。

[0033] 罩壳24内腔的上端固定连接有密封条241,密封条241远离罩壳24的一侧与注水管13的表面接触。

[0034] 如图2和3所示,通过密封条241与注水管13表面接触,进而可确保罩壳24可注水管13连接处的密封性,防止杂质进入,同时罩壳24在运动过程中会随着滑板顺着限位板242的内腔轨迹运动,以此可对罩壳24的运动轨迹限位,确保罩壳24运动时的稳定性。

[0035] 在使用时,首先人员拉动封闭门121可对取水槽12进行开启,之后将需要取水的空桶放置在取水槽12的内部且位于集水屉122的顶部,之后人员可通过操作机体11的触控面板,进而便于实现相应的取水操作,操作完毕后,注水管13会将直饮水源注入空桶中,以此实现取水作业,取水过程中溢出的水会通过孔板进入集水屉122的内腔进行收集,同时紫外线灯管22会运作发出紫外光线对取水槽12的内部进行实时杀菌处理,有效确保了取水槽12内部的洁净度,防止细菌增生,当取水完毕后,注水管13处于未使用状态下时,电动推杆23会运作带动罩壳24向一侧运动,使罩壳24逐渐对注水管13进行笼罩,罩壳24会带动密封条241与注水管13进行接触,进而可使注水管13与外界隔绝,防止其表面受到外部杂质沾染,同时紫外线灯带25会发出紫外光线对注水管13进行照射杀菌,以此防止注水管13表面产生细菌对水质造成影响的情况。

[0036] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文主要用来保护机械装置,所以本申请文不再详细解释控制方式和电路连接。

[0037] 虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然其并非用以限定本实用新型。本实

用新型所属技术领域中具有通常知识者,在不脱离本实用新型的精神和范围内,当可作各种的更动与润饰。因此,本实用新型的保护范围当视权利要求书所界定者为准。

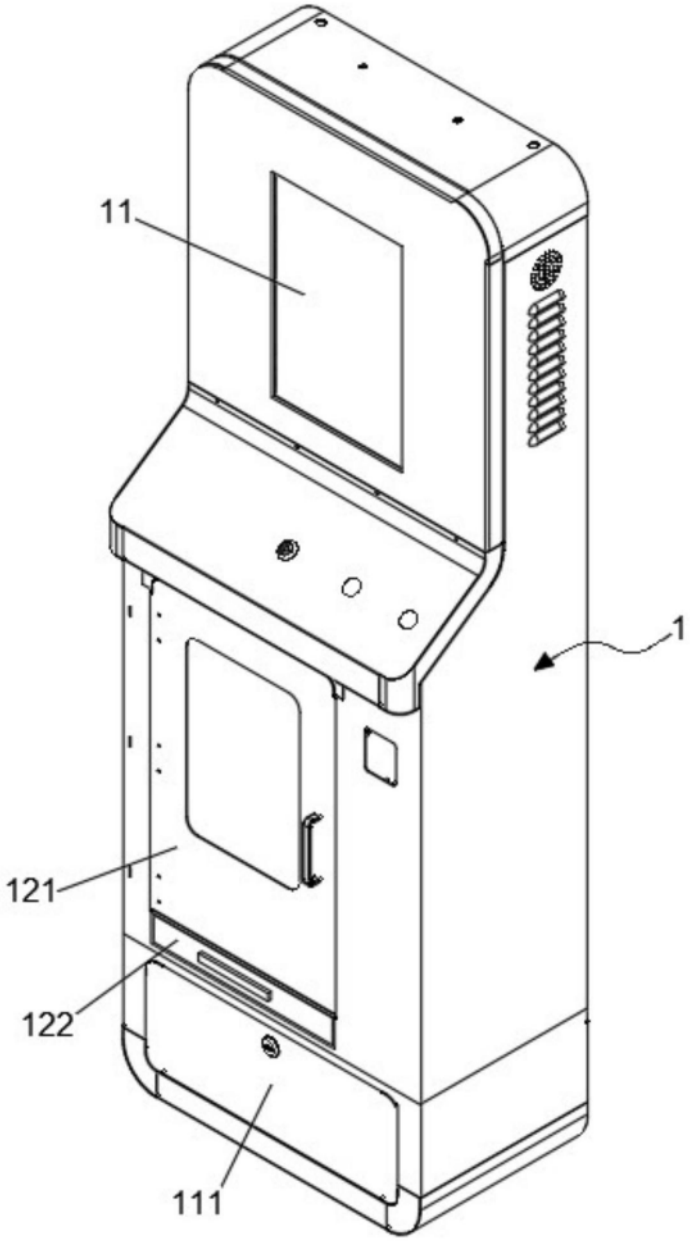


图1

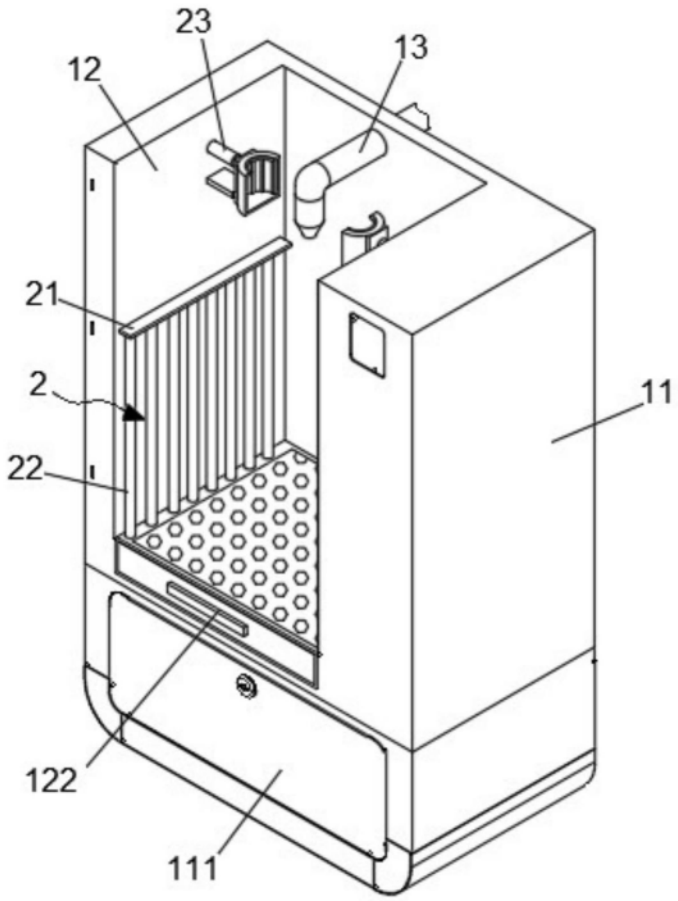


图2

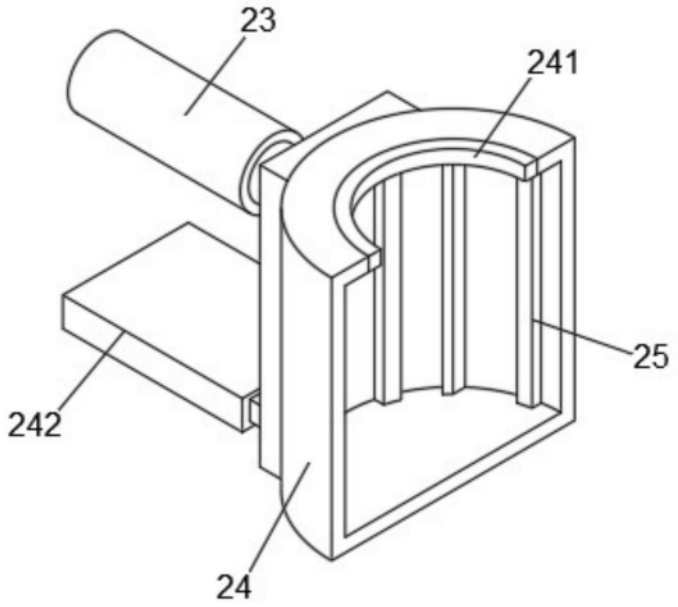


图3

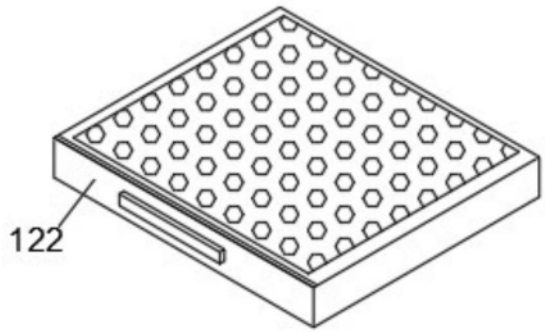


图4