(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222675983 U
(45)授权公告日 2025.03.28

(21)申请号 202420702685.3

(22)申请日 2024.04.08

(73)专利权人 四川沁饮水业集团有限责任公司
地址 617000 四川省攀枝花市东区攀枝花大道中段54栋S2-A004号

(72)发明人 夏艳聪

(74)专利代理机构 成都瑞创华盛知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 51270
专利代理师 邓瑞

(51)Int.Cl.
*A47J 31/44*(2006.01)
*B01D 53/04*(2006.01)
*A61L 2/10*(2006.01)

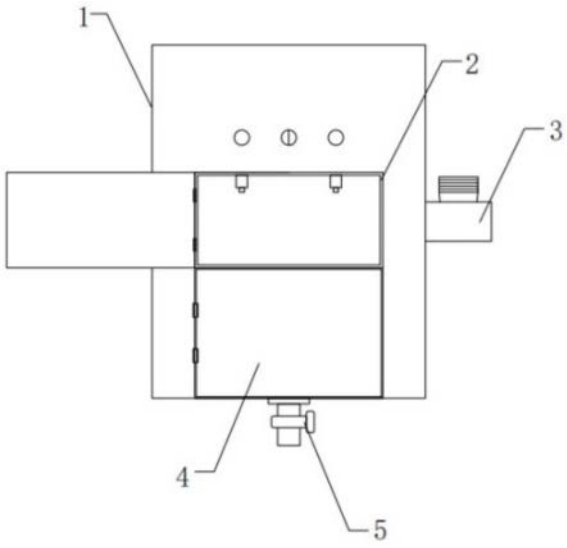
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机

(57)摘要

本实用新型公开了一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,包括壳体和接水槽,壳体的正面设有接水槽,且壳体背面的中间位置设有安装座,安装座内设有丝杆,且丝杆的中间位置设有齿轮二,丝杆的两端皆设有传动块,且传动块上皆设有L形插杆,且L形插杆对应的安装座两侧皆设有开口,安装座一侧对应齿轮二的位置通过轴承固定连接有转轴,且安装座外侧的轴承上设有转盘,安装座内的转轴上设有齿轮一,且齿轮一与齿轮二相互啮合。本实用新型通过快速便捷的安装装置,节约时间,且可将接水时滴落的水进行回收利用,节约能源。




CN 222675983 U

1.一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,其特征在于:包括壳体(1)和接水槽(2),所述壳体(1)的正面设有接水槽(2),且所述接水槽(2)内顶部设有热水口和冷水口,所述壳体(1)的一侧设有水杯架(3),且所述壳体(1)背面的中间位置设有安装座(6),所述安装座(6)内设有丝杆(13),且所述丝杆(13)的中间位置设有齿轮二(11),所述丝杆(13)的两端皆设有传动块(12),且所述传动块(12)上皆设有L形插杆(7),且所述L形插杆(7)对应的安装座(6)两侧皆设有开口,所述安装座(6)一侧对应齿轮二(11)的位置通过轴承固定连接有转轴,且所述安装座(6)外侧的轴承上设有转盘(9),所述安装座(6)内的转轴上设有齿轮一(10),且所述齿轮一(10)与齿轮二(11)相互啮合。

2.根据权利要求1所述的一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,其特征在于:所述接水槽(2)下方的壳体(1)内设有储水箱(21),且所述储水箱(21)内设有活性炭层(18)。

3.根据权利要求2所述的一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,其特征在于:所述活性炭层(18)下方的储水箱(21)内壁上设有水位检测器(19),且所述水位检测器(19)下方的储水箱(21)内壁上均匀设有紫外线灯条(20)。

4.根据权利要求1所述的一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,其特征在于:所述接水槽(2)一侧的壳体(1)内壁设有加热箱(16),且所述加热箱(16)靠近接水槽(2)一侧的底部设有热水管(17),所述热水管(17)延伸至接水槽(2)内与热水口相连,且所述热水管(17)上设有水泵二(23)。

5.根据权利要求1所述的一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,其特征在于:所述壳体(1)背面顶端设有送水管(14)与直饮水管相连,且所述送水管(14)的另一端延伸至壳体(1)内与加热箱(16)相连。

6.根据权利要求1所述的一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,其特征在于:所述壳体(1)内的送水管(14)上设有水泵一(15),且所述壳体(1)内的送水管(14)上设有分管,所述送水管(14)的支管延伸至接水槽(2)内与冷水口相连,且所述送水管(14)的主管和分管上皆设有电磁阀(22)。

7.根据权利要求1所述的一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,其特征在于:所述接水槽(2)底部的中间位置通过管道与储水箱(21)相连,且所述储水箱(21)底部设有排水管(8),所述排水管(8)延伸至壳体(1)外侧,且所述壳体(1)外侧的排水管(8)上设有控制阀(5)。

8.根据权利要求1所述的一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,其特征在于:所述接水槽(2)一侧的壳体(1)上通过铰链固定连接有挡污门,且所述接水槽(2)下方的壳体(1)上通过铰链固定连接密封门(4),且所述接水槽(2)上方的壳体(1)外壁上设有冷热水按钮。

# 一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及壁挂式饮水终端机技术领域,具体为一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机。

## 背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,饮水机也逐渐进入人们的眼中,现有的饮水机可以分为台式和立式,其中立式的饮水机更受人们的欢迎,在立式饮水机中壁挂式饮水终端机更是受到广泛关注,其可以将过滤杀菌后的直饮水送入装置内,根据需求进行加热处理,方便饮用,而且壁挂式饮水终端机只需要挂在墙上,不占用地面的空间,节省了办公场所的空间,也使办公区域更加的美观,还不需要工作人员弯腰接水,比其他饮水机使用起来更加方便。

[0003] 现有技术中,一般的壁挂式饮水终端机都是使用螺栓固定在墙面的安装处,安装较为麻烦,不方便检修,且壁挂式饮水终端机在使用时会有一部分的水堆积在接水槽处,如果直接排出会造成一定资源的浪费。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,包括壳体和接水槽,所述壳体的正面设有接水槽,且所述接水槽内顶部设有热水口和冷水口,所述壳体的一侧设有水杯架,且所述壳体背面的中间位置设有安装座,所述安装座内设有丝杆,且所述丝杆的中间位置设有齿轮二,所述丝杆的两端皆设有传动块,且所述传动块上皆设有L形插杆,且所述L形插杆对应的安装座两侧皆设有开口,所述安装座一侧对应齿轮二的位置通过轴承固定连接有转轴,且所述安装座外侧的轴承上设有转盘,所述安装座内的转轴上设有齿轮一,且所述齿轮一与齿轮二相互啮合。

[0006] 优选的,所述接水槽下方的壳体内设有储水箱,且所述储水箱内设有活性炭层。

[0007] 优选的,所述活性炭层下方的储水箱内壁上设有水位检测器,且所述水位检测器下方的储水箱内壁上均匀设有紫外线灯条。

[0008] 优选的,所述接水槽一侧的壳体内壁设有加热箱,且所述加热箱靠近接水槽一侧的底部设有热水管,所述热水管延伸至接水槽内与热水口相连,且所述热水管上设有水泵二。

[0009] 优选的,所述壳体背面顶端设有送水管与直饮水管相连,且所述送水管的另一端延伸至壳体内与加热箱相连。

[0010] 优选的,所述壳体内的送水管上设有水泵一,且所述壳体内的送水管上设有分管,所述送水管的支管延伸至接水槽内与冷水口相连,且所述送水管的主管和分管上皆设有电磁阀。

[0011] 优选的,所述接水槽底部的中间位置通过管道与储水箱相连,且所述储水箱底部

设有排水管,所述排水管延伸至壳体外侧,且所述壳体外侧的排水管上设有控制阀。

[0012] 优选的,所述接水槽一侧的壳体上通过铰链固定连接有挡污门,且所述接水槽下方的壳体上通过铰链固定连接密封门,且所述接水槽上方的壳体外壁上设有冷热水按钮。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,通过将壳体放置在安装处的支撑板上,然后将安装座插入安装处的对应的安装槽内,再转动转盘,使其带动转轴上的齿轮一转动,齿轮一带动与其啮合的齿轮二转动,齿轮二带动丝杆两端的传动块向两侧移动,使传动块带动L形插杆插入安装槽内,方便安装和更换,而且在装置使用时可通过储水箱内活性炭层、紫外线灯条的作用得到干净的水源,可重新利用,节约一定的能源。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的安装座侧视剖视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的安装座、齿轮一、齿轮二剖视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的壳体侧视剖视结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的壳体俯视剖视结构示意图;

[0019] 图中:1、壳体;2、接水槽;3、水杯架;4、密封门;5、控制阀;6、安装座;7、L形插杆;8、排水管;9、转盘;10、齿轮一;11、齿轮二;12、传动块;13、丝杆;14、送水管;15、水泵一;16、加热箱;17、热水管;18、活性炭层;19、水位检测器;20、紫外线灯条;21、储水箱;22、电磁阀;23、水泵二。

## 具体实施方式

[0020] 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。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。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种管道直饮水系统用的壁挂式饮水终端机,包括壳体1和接水槽2,壳体1的正面设有接水槽2,接水槽2一侧的壳体1上通过铰链固定连接有挡污门,且接水槽2下方的壳体1上通过铰链固定连接密封门4,且接水槽2上方的壳体1外壁上设有冷热水按钮,且接水槽2内顶部设有热水口和冷水口,壳体1的一侧设有水杯架3,且壳体1背面的中间位置设有安装座6,安装座6内设有丝杆13,且丝杆13的中间位置设有齿轮二11,丝杆13的两端皆设有传动块12,且传动块12上皆设有L形插杆7,且L形插杆7对应的安装座6两侧皆设有开口,安装座6一侧对应齿轮二11的位置通过轴承固定连接有转轴,且安装座6外侧的轴承上设有转盘9,安装座6内的转轴上设有齿轮一10,且齿轮一10与齿轮二11相互啮合,使工作人员将壳体1放置在安装处的支撑板上,然后将安装座6插入安装处的对应的安装槽内,再转动转盘9,使其带动转轴上的齿轮一10转动,齿轮一10带动与其啮合的齿轮二11转动,齿轮二11带动丝杆13两端的传动块12向两侧移动,使传动块12带动L形插杆7插入安装槽内,方便将壳体1固定在安装处,也方便检修装置;

[0022] 接水槽2下方的壳体1内设有储水箱21,且储水箱21内设有活性炭层18,活性炭层18下方的储水箱21内壁上设有水位检测器19,且水位检测器19下方的储水箱21内壁上均匀

设有紫外线灯条20,接水槽2底部的中间位置通过管道与储水箱21相连,且储水箱21底部设有排水管8,排水管8延伸至壳体1外侧,且壳体1外侧的排水管8上设有控制阀5,使接水槽2内滴落的水珠可从管道进入储水箱21内,使水通过活性炭层18吸附过滤,然后可通过紫外线灯条20的作用再次杀菌,得到干净的水源,同时可通过水位检测器19检测储水箱21内是否储满水源,如果水源储满可开启控制阀5使水从排水管8排出,可节约一定的资源;

[0023] 接水槽2一侧的壳体1内壁设有加热箱16,且加热箱16靠近接水槽2一侧的底部设有热水管17,热水管17延伸至接水槽2内与热水口相连,且热水管17上设有水泵二23,壳体1背面顶端设有送水管14与直饮水管相连,且送水管14的另一端延伸至壳体1内与加热箱16相连,壳体1内的送水管14上设有水泵一15,且壳体1内的送水管14上设有分管,送水管14的支管延伸至接水槽2内与冷水口相连,且送水管14的主管和分管上皆设有电磁阀22,使接水人员根据需求按下热水和冷水按钮,使水泵一15、电磁阀22、水泵二23配合启动将直饮水通过送水管14和热水管17送入热水口和冷水口处,方便接取热水和冷水。

[0024] 本申请实施例在使用时,通过工作人员将壳体1放置在安装处的支撑板上,然后将安装座6插入安装处的对应的安装槽内,再转动转盘9,使其带动转轴上的齿轮一10转动,齿轮一10带动与其啮合的齿轮二11转动,齿轮二11带动丝杆13两端的传动块12向两侧移动,使传动块12带动L形插杆7插入安装槽内,方便将壳体1固定在安装处,也方便检修装置,当需要使用装置时,可根据需求按下热水或冷水按钮,使水泵一15、电磁阀22、水泵二23配合启动将直饮水通过送水管14和热水管17送入热水口和冷水口处,方便接取热水和冷水,在接水时接水槽2内滴落的水可通过管道进入储水箱21内,使水通过活性炭层18吸附过滤,然后可通过紫外线灯条20的作用再次杀菌,得到干净的水源,同时可通过水位检测器19检测储水箱21内是否储满水源,如果水源储满可开启控制阀5使水从排水管8排出,可节约一定的资源,当接水人员没有水杯时,可在装置一侧的水杯架3内拿取一次性纸杯接水,当装置使用一段时间后可打开密封门4,更换储水箱21内的过滤装置。

[0025] 显然,上述所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分的实施例,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

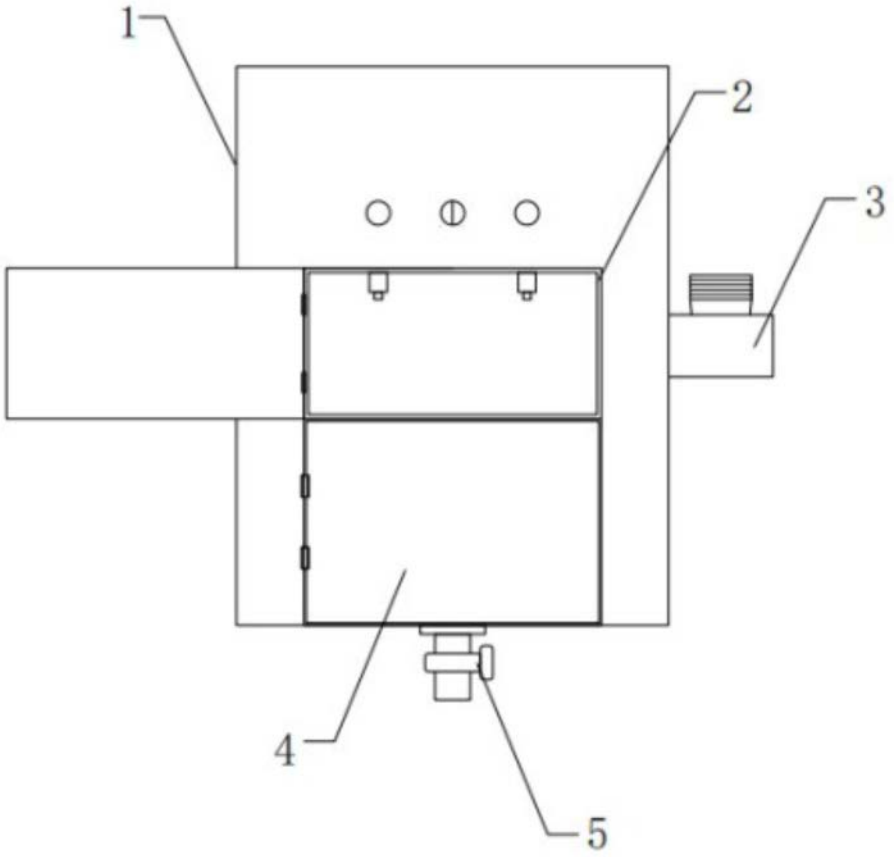



图1

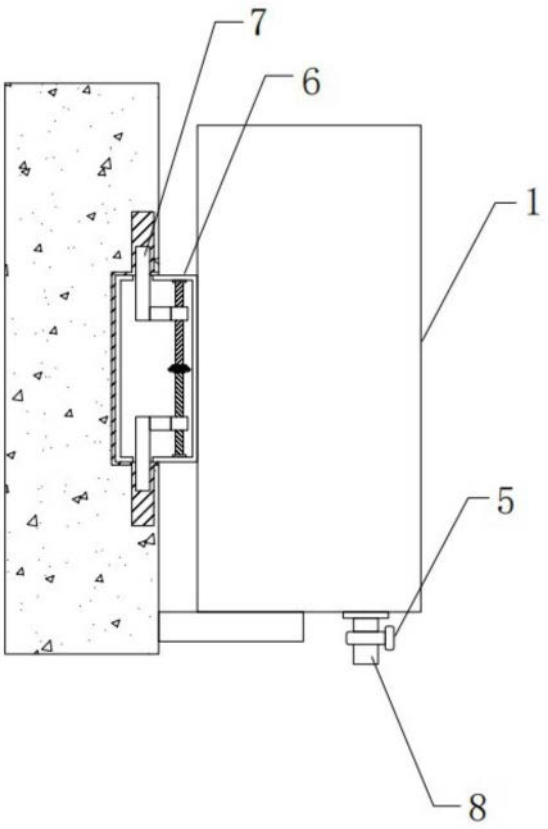



图2

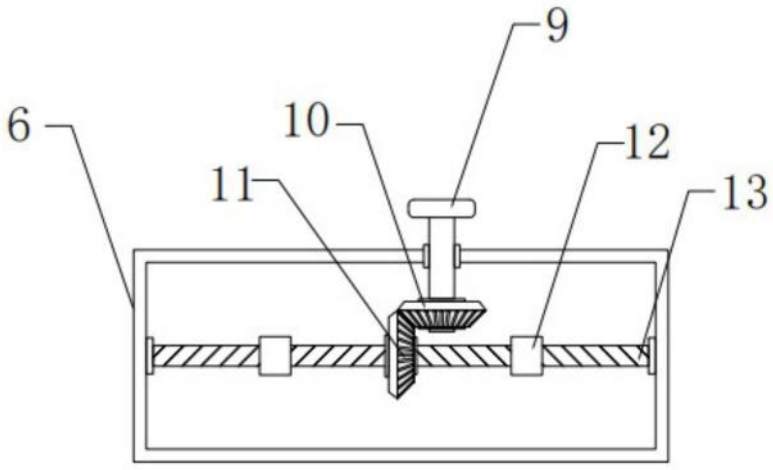



图3

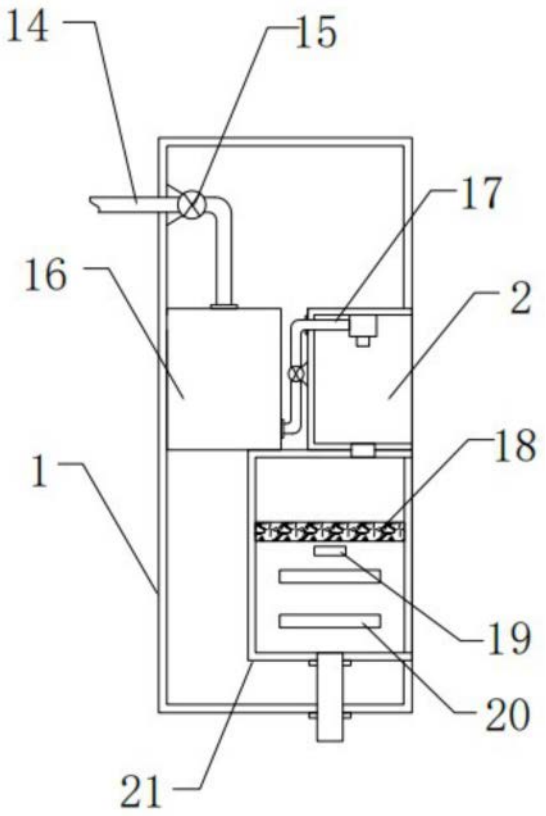



图4

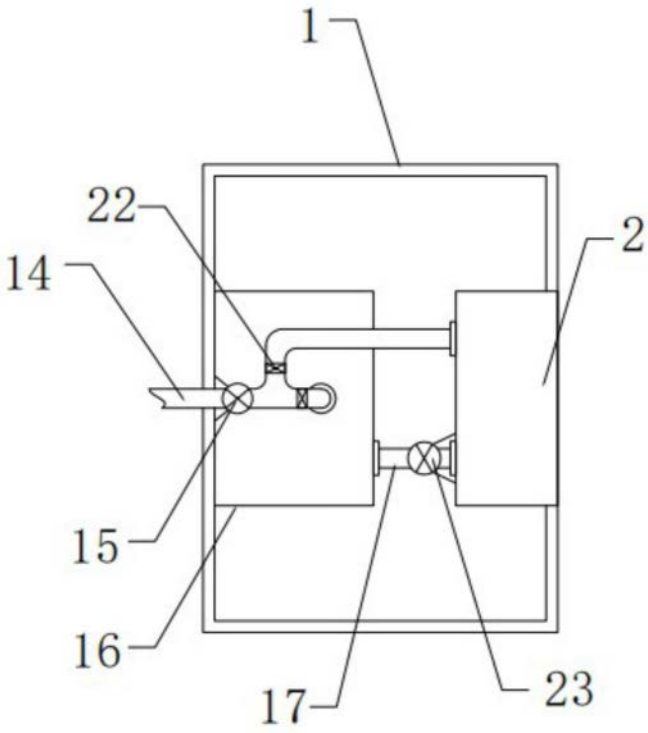



图5