



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208266972 U

(45)授权公告日 2018.12.21

(21)申请号 201820862481.0

(22)申请日 2018.06.05

(73)专利权人 绍兴雷奈克户外装备科技有限公司

地址 312300 浙江省绍兴市上虞区曹娥街
道梁巷村

(72)发明人 阮帅

(51)Int.Cl.

E03B 1/04(2006.01)

E03B 3/02(2006.01)

E03B 7/07(2006.01)

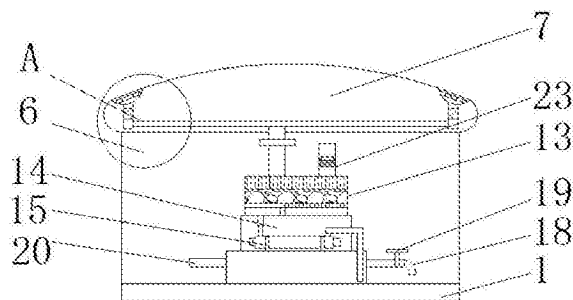
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种房车用节水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种房车用节水装置,包括底板,所述底板的左侧固定连接牵引件,所述底板靠近左端的底部固定连接液压升降台,所述底板的底部通过支撑桩活动连接有滚轮,所述底板的顶部固定连接房车主体。该一种房车用节水装置,通过设置的集水槽,使得雨水可以被收集,并在过滤棉条过滤后经过导水管进入到净水盒,使得雨水可以被使用,从而可以补充储水箱的水,通过设置的净水盒,使得经导水管导入的雨水和经进水管导入的厨房污水,可以被净化使水可以二次利用,进而防止蓄水箱出现断水的情况,通过设置的储水箱,将净化后的雨水和污水储存,并通过排水管与马桶相连接,解决卫生用水,使得蓄水箱的水不用于冲洗马桶。



1. 一种房车用节水装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的左侧固定连接有牵引件(2),所述底板(1)靠近左端的底部固定连接有液压升降台(3),所述底板(1)的底部通过支撑桩(4)活动连接有滚轮(5),所述底板(1)的顶部固定连接有房车主体(6),所述房车主体(6)的顶部固定连接有车盖(7),所述车盖(7)的表面开设有集水槽(8),所述集水槽(8)的表面固定连接有过滤板(9),所述集水槽(8)的顶部开设有导水槽(10),所述导水槽(10)的内壁固定连接有过滤棉条(11),所述导水槽(10)的表面固定连接有导水管(12),所述导水管(12)的底部固定连接有净水盒(13),所述净水盒(13)的内壁从上到下依次固定连接有净化层(131)、吸附层(132)和隔水板(133),所述隔水板(133)的右侧表面开设有导水孔(134),所述隔水板(133)的底部固定连接有反渗透膜(135),所述净水盒(13)的底部固定连接有消毒盒(14),所述消毒盒(14)的内壁通过固定架(15)固定连接有紫外线消毒器(16),所述紫外线消毒器(16)的输出端通过水管与储水箱(17)的内壁固定连接,所述储水箱(17)的右侧表面通过出水管(18)固定连接有止水阀(19),所述储水箱(17)的左侧表面固定连接有排水管(20),所述储水箱(17)的表面开设有观察口(21),所述导水管(12)的表面固定连接有开关阀(22),所述净水盒(13)的顶部固定连接有进水管(23),所述进水管(23)的内壁通过固定圈(24)卡接有过滤漏斗(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种房车用节水装置,其特征在于:所述底板(1)的形状为鹅颈式,且底板(1)与牵引件(2)的材质均为碳素钢,所述底板(1)的顶部开设有与房车主体(6)相适配的凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种房车用节水装置,其特征在于:所述过滤板(9)的表面开设有通水细孔,且过滤板(9)与水平面形成25度夹角,所述过滤板(9)的表面做防氧化处理。

4. 根据权利要求1所述的一种房车用节水装置,其特征在于:所述导水槽(10)的表面开设有与导水管(12)相适配的通孔,且导水槽(10)的数量为两条,并以车盖(7)的竖直中线为对称轴对称分布在车盖(7)的内腔,所述导水管(12)的形状为T字型。

5. 根据权利要求1所述的一种房车用节水装置,其特征在于:所述紫外线消毒器(16)的输入端通过水管与净水盒(13)的内壁底部固定连接,所述净化层(131)由PP滤芯组成,所述吸附层(132)的填充物为活性炭。

6. 根据权利要求1所述的一种房车用节水装置,其特征在于:所述储水箱(17)的底部与房车主体(6)的内壁底部固定连接,且储水箱(17)的表面开设有与出水管(18)和排水管(20)相适配的通孔,且储水箱(17)与出水管(18)和排水管(20)的连接处涂有遇水膨胀止水胶。

一种房车用节水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及房车设备技术领域,具体为一种房车用节水装置。

背景技术

[0002] 房车,也称旅居车,可以随意停靠在远离城市的沙滩、湖岸、草地、山坡、森林中,同时又拥有城市的生活方式:自己做可口的饭菜、洗个热腾腾的澡、睡柔软舒服的床、看电视、听音乐、放DVD等,而现有的房车在用水方面存在很多问题,虽然有蓄水箱储存水,而卫生区域与厨房区域是用水量大的区块,可能出现蓄水箱断水的情况,给使用者带来不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种房车用节水装置,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:一种房车用节水装置,包括底板,所述底板的左侧固定连接有牵引件,所述底板靠近左端的底部固定连接有液压升降台,所述底板的底部通过支撑桩活动连接有滚轮,所述底板的顶部固定连接有房车主体,所述房车主体的顶部固定连接有车盖,所述车盖的表面开设有集水槽,所述集水槽的表面固定连接有过滤板,所述集水槽的顶部开设有导水槽,所述导水槽的内壁固定连接有过滤棉条,所述导水槽的表面固定连接有导水管,所述导水管的底部固定连接有净水盒,所述净水盒的内壁从上到下依次固定连接有净化层、吸附层和隔水板,所述隔水板的右侧表面开设有导水孔,所述隔水板的底部固定连接有反渗透膜,所述净水盒的底部固定连接有消毒盒,所述消毒盒的内壁通过固定架固定连接有紫外线消毒器,所述紫外线消毒器的输出端通过水管与储水箱的内壁固定连接,所述储水箱的右侧表面通过出水管固定连接有止水阀,所述储水箱的左侧表面固定连接有排水管,所述储水箱的表面开设有观察口,所述导水管的表面固定连接有关闭阀,所述净水盒的顶部固定连接有进水管,所述进水管的内壁通过固定圈卡接有过滤漏斗。

[0005] 优选的,所述底板的形状为鹅颈式,且底板与牵引件的材质均为碳素钢,所述底板的顶部开设有与房车主体相适配的凹槽。

[0006] 优选的,所述过滤板的表面开设有通水细孔,且过滤板与水平面形成25度夹角,所述过滤板的表面做防氧化处理。

[0007] 优选的,所述导水槽的表面开设有与导水管相适配的通孔,且导水槽的数量为两条,并以车盖的竖直中线为对称轴对称分布在车盖的内腔,所述导水管的形状为T字型。

[0008] 优选的,所述紫外线消毒器的输入端通过水管与净水盒的内壁底部固定连接,所述净化层由PP滤芯组成,所述吸附层的填充物为活性炭。

[0009] 优选的,所述储水箱的底部与房车主体的内壁底部固定连接,且储水箱的表面开设有与出水管和排水管相适配的通孔,且储水箱与出水管和排水管的连接处涂有遇水膨胀止水胶。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种房车用节水装置,通过设置的集水槽,使得雨水可以被收集,并在过滤棉条过滤后经过导水管进入到净水盒,使得雨水可以被使用,从而可以补充储水箱的水,通过设置的净水盒,使得经导水管导入的雨水和经进水管导入的厨房污水,可以被净化使水可以二次利用,进而防止蓄水箱出现断水的情况,通过设置的储水箱,将净化后的雨水和污水储存,并通过排水管与马桶相连接,解决卫生用水,使得蓄水箱的水不用于冲洗马桶,通过设置的紫外线消毒器,对净化后的水进行消毒处理,减少水中细菌量,防止净化后的水存在影响使用者的细菌,通过设置的观察口,方便使用者对储水箱内的水进行监测,使得储水箱内的水不超出警戒线,进而有利于该一种房车用节水装置的使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型侧剖结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型A处放大结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型净水盒侧剖结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型剖视结构示意图。

[0015] 图中:1底板、2牵引件、3液压升降台、4支撑桩、5滚轮、6房车主体、7车盖、8集水槽、9过滤板、10导水槽、11过滤棉条、12导水管、13净水盒、131净化层、132吸附层、133隔水板、134导水孔、135反渗透膜、14消毒盒、15固定架、16紫外线消毒器、17储水箱、18出水管、19止水阀、20排水管、21观察口、22开关阀、23进水管、24固定圈、25过滤漏斗。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种房车用节水装置,包括底板1,底板1的形状为鹅颈式,且底板1与牵引件2的材质均为碳素钢,底板1的顶部开设有与房车主体6相适配的凹槽,底板1的左侧固定连接牵引件2,底板1靠近左端的底部固定连接液压升降台3,底板1的底部通过支撑桩4活动连接有滚轮5,底板1的顶部固定连接房车主体6,房车主体6的顶部固定连接车盖7,车盖7的表面开设有集水槽8,通过设置的集水槽8,使得雨水可以被收集,并在过滤棉条11过滤后经过导水管12进入到净水盒13,使得雨水可以被使用,从而可以补充储水箱17的水,集水槽8的表面固定连接过滤板9,过滤板9的表面开设有通水细孔,且过滤板9与水平面形成25度夹角,过滤板9的表面做防氧化处理,集水槽8的顶部开设有导水槽10,导水槽10的表面开设有与导水管12相适配的通孔,且导水槽10的数量为两条,并以车盖7的竖直中线为对称轴对称分布在车盖7的内腔,导水槽10的内壁固定连接过滤棉条11,导水槽10的表面固定连接导水管12,导水管12的形状为T字型,导水管12的底部固定连接净水盒13,通过设置的净水盒13,使得经导水管12导入的雨水和经进水管23导入的厨房污水,可以被净化使水可以二次利用,进而防止蓄水箱出现断水的情况,净水盒13的内壁从上到下依次固定连接净化层131、吸附层132和隔水板133,

净化层131由PP滤芯组成,吸附层132的填充物为活性炭,隔水板133的右侧表面开设有导水孔134,隔水板133的底部固定连接有反渗透膜135,净水盒13的底部固定连接有消毒盒14,消毒盒14的内壁通过固定架15固定连接有紫外线消毒器16,紫外线消毒器16的输入端通过水管与净水盒13的内壁底部固定连接,通过设置的紫外线消毒器16,对净化后的水进行消毒处理,减少水中细菌量,防止净化后的水存在影响使用者的细菌,紫外线消毒器16的输出端通过水管与储水箱17的内壁固定连接,储水箱17的底部与房车主体6的内壁底部固定连接,且储水箱17的表面开设有与出水管18和排水管20相适配的通孔,且储水箱17与出水管18和排水管20的连接处涂有遇水膨胀止水胶,通过设置的储水箱17,将净化后的雨水和污水储存,并通过排水管20与马桶相连接,解决卫生用水,使得蓄水箱的水不用于冲洗马桶,储水箱17的右侧表面通过出水管18固定连接有止水阀19,当需要清洗房车主体时打开止水阀19,使得净化后的水经出水管18流出储水箱17,使在清洗时不使用蓄水箱的水,增加蓄水箱内的水使用时间,储水箱17的左侧表面固定连接有排水管20,储水箱17的表面开设有观察口21,通过设置的观察口21,方便使用者对储水箱17内的水进行监测,使得储水箱17内的水不超出警戒线,进而有利于该一种房车用节水装置的使用,导水管12的表面固定连接有关闭阀22,净水盒13的顶部固定连接有进水管23,进水管23的内壁通过固定圈24卡接有过滤漏斗25。

[0018] 工作原理:当一种房车用节水装置使用时,打开关闭阀22,使得雨水经过过滤棉条11初步过滤后在导水管12的作用下,进入到净水盒13当中的同时,进水管23连接厨房下水管,并经过过滤漏斗25过滤后将污水排入净水盒13当中之后,净化层131对雨水和污水进行二次过滤之后,在吸附层132的作用下吸附异味,并在反渗透膜135的作用下,对净化后的水再一次过滤,并通过水管进入到消毒盒14当中,启动紫外线消毒器16对净化后的水进行消毒处理,之后通过水管排入储水箱17之后,通过排水管20流马桶当中,通过观察口21过程储水箱17当中的情况,当储水箱17达到警戒线时关闭关闭阀22,保护该一种房车用节水装置,通过设置的净水盒13,使得雨水与污水可以二次利用,使得卫生用水不用蓄水箱当中的水,进而防止蓄水箱出现断水的情况。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

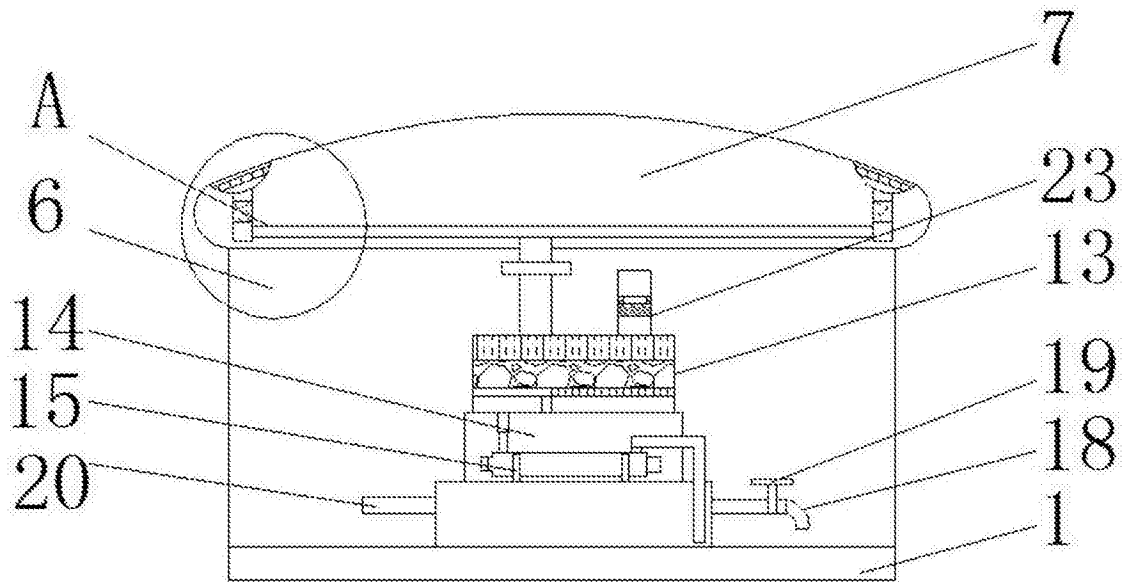


图1

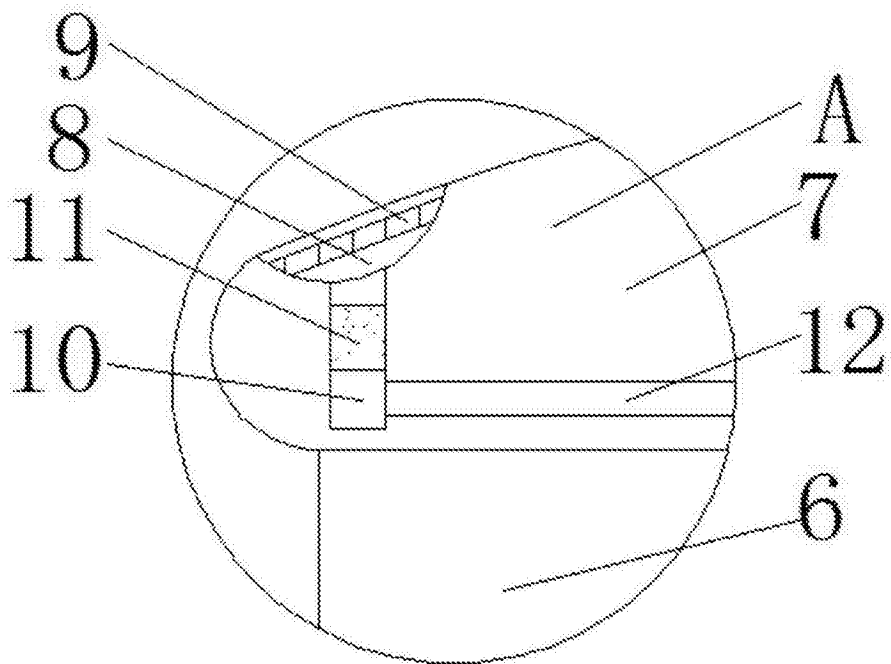


图2

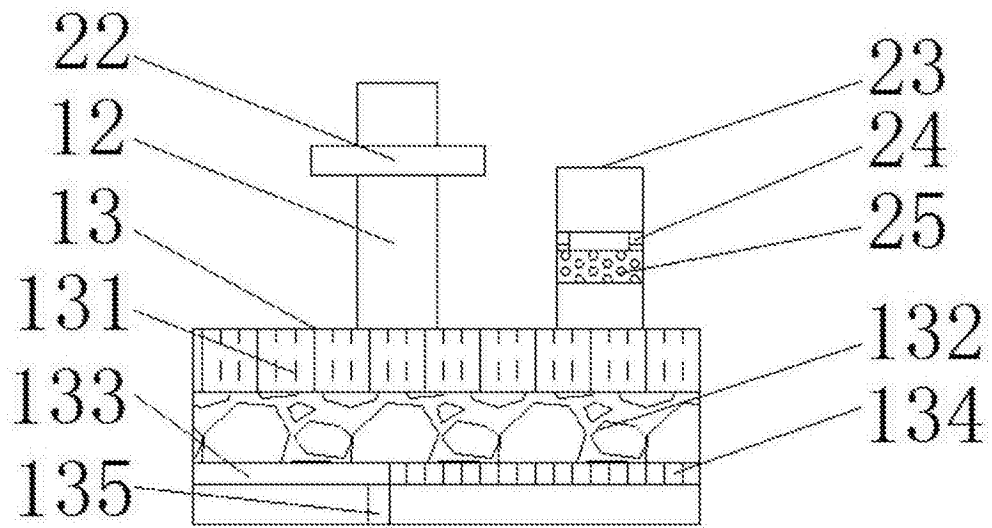


图3

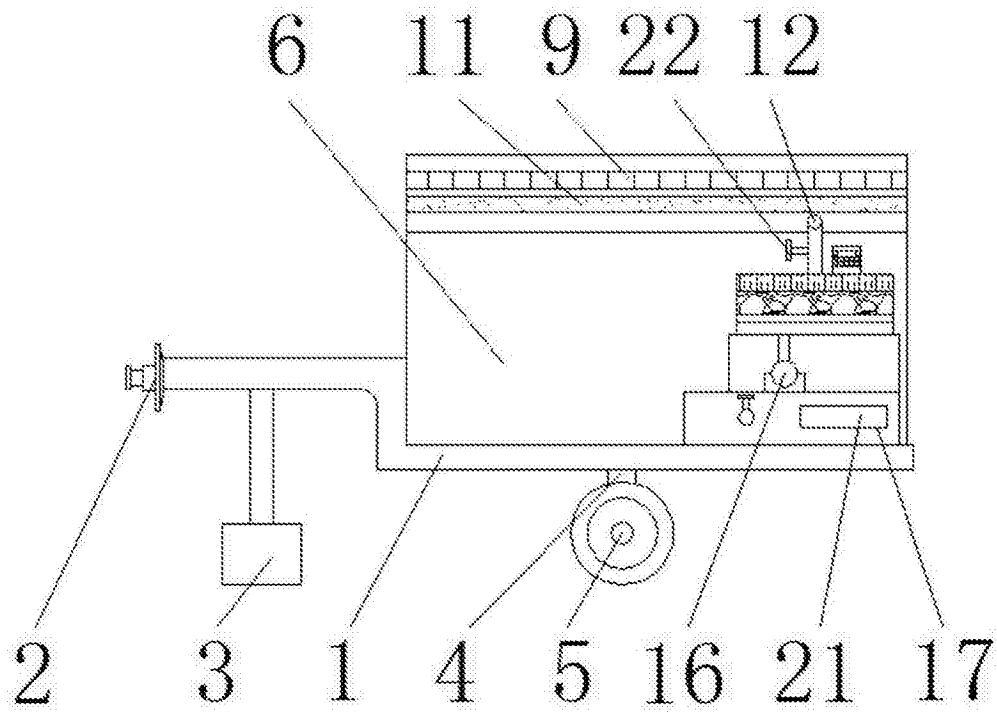


图4