



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202276707 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 20

(21) 申请号 201120404742. 2

(22) 申请日 2011. 10. 22

(73) 专利权人 黄文笔

地址 中国台湾基隆市暖暖区源远路 345 号
12F

专利权人 韩长庆

(72) 发明人 黄文笔 韩长庆

(74) 专利代理机构 深圳市汇力通专利商标代理有限公司 44257

代理人 王锁林 茅秀彬

(51) Int. Cl.

A01K 7/00 (2006. 01)

A01K 39/02 (2006. 01)

G02F 1/32 (2006. 01)

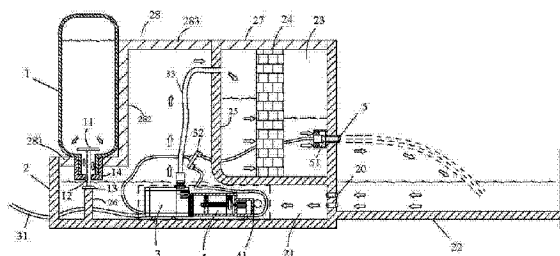
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种载光杀菌宠物饮水装置

(57) 摘要

一种载光杀菌宠物饮水装置,包括:带进水口的水箱,内设置 L 形隔板,该 L 形隔板分割箱体内腔形成贮水室和过滤室,水箱前外壁延伸出与贮水室连通的饮水槽;喷水头,安装在水箱的过滤室的前壁上;带有水位控制器的 UV 杀菌装置,设置在贮水室内,具有进水口和出水口;及,设在贮水室内的水泵,具有吸入口和排水口,该吸入口与 UV 杀菌装置的出水口连接,该排水口连接水管穿过 L 形隔板连通过滤室;还包括贮水桶。其通过水泵使饮用水不断流动,经 UV 杀菌、过滤保持宠物饮用水的新鲜,水流载光吐水易吸引宠物饮水,并具有自动加水和断水断电保护功能,使用方便、安全。



1. 一种载光杀菌宠物饮水装置,其特征是包括:

带进水口的水箱,内设置 L 形隔板,该 L 形隔板分割箱体内腔形成贮水室和过滤室,水箱前外壁延伸出与贮水室连通的一饮水槽;

一喷水头,安装在水箱的过滤室的前壁上;

带有水位控制器的 UV 杀菌装置,设置在贮水室内,具有进水口和出水口;以及,

水泵,设置在贮水室内,具有吸入口和排水口,该吸入口与所述 UV 杀菌装置的出水口连接,该排水口连接一水管穿过所述 L 形隔板连通所述过滤室。

2. 如权利要求 1 所述的载光杀菌宠物饮水装置,其特征是:进一步包括一贮水桶,贮水桶倒置,它的出水嘴插进所述水箱的进水口。

3. 如权利要求 2 所述的载光杀菌宠物饮水装置,其特征是:所述贮水桶还包括下端带挡板的阀杆、位于贮水桶内的阀片和内盖,内盖与贮水桶的出水嘴连接,阀杆穿过内盖、贮水桶的出水嘴与阀片连接;倒置的贮水桶的内盖、阀杆插进所述密封盖之下部分上的进水口,阀杆下端的挡板抵接贮水室底上的限位柱,使阀杆和阀片上移贮水桶出水嘴打开。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的载光杀菌宠物饮水装置,其特征是:所述 UV 杀菌装置是外挂式 UV 杀菌装置。

5. 如权利要求 4 所述的载光杀菌宠物饮水装置,其特征是:所述水泵内的交流低压电源通过一防水公母插头座连接到所述外挂式 UV 杀菌装置的逆变升压器中的整流电路的输入端。

6. 如权利要求 1 或 2 所述的载光杀菌宠物饮水装置,其特征是:所述 UV 杀菌装置采用冷阴极 UV 灯管。

7. 如权利要求 1 或 2 所述的载光杀菌宠物饮水装置,其特征是:所述喷水头是加载光束的喷水头。

8. 如权利要求 1 或 2 所述的载光杀菌宠物饮水装置,其特征是:所述过滤室内的过滤介质为过滤棉。

9. 如权利要求 8 所述的载光杀菌宠物饮水装置,其特征是:所述过滤棉内设置陶瓷环层、生化球层或活性炭层。

10. 一种载光杀菌宠物饮水装置,其特征是包括:

带进水口的水箱,内设置 L 形隔板,该 L 形隔板分割箱体内腔形成贮水室和过滤室,水箱前外壁延伸出与贮水室连通的一饮水槽;

一载光喷水头,安装在水箱的过滤室的前壁上,用于对过滤后水加载光、喷射到饮水槽中;

带有水位控制器的 UV 杀菌装置,设置在贮水室内,具有进水口和出水口;

水泵,设置在贮水室内,具有吸入口和排水口,该吸入口与所述 UV 杀菌装置的出水口连接,该排水口连接一水管穿过所述 L 形隔板连通所述过滤室;以及,

一贮水桶,贮水桶包括下端带挡板的阀杆、位于贮水桶内的阀片和内盖,内盖与贮水桶的出水嘴连接,阀杆穿过内盖、贮水桶的出水嘴与阀片连接;贮水桶倒置,它的内盖、阀杆插进所述水箱的密封盖上的进水口,阀杆下端的挡板抵接所述贮水室底上的限位柱,使阀杆和阀片上移该贮水桶出水嘴打开。

一种载光杀菌宠物饮水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及宠物饮水装置,特别是一种载光杀菌宠物饮水装置。

背景技术

[0002] 宠物给养宠物者带来了快乐,但每天都要给宠物水喝,给养宠物者增加一定麻烦,又容易疏忽。外出旅游或者工作忙时,宠物饮水问题更加突出。

[0003] 现宠物饮水器具多采用饮水盆、碗等,比较简易,夜间易被好动的宠物掀翻。

发明内容

[0004] 为避免现有宠物饮水器具存在的上述缺陷,本实用新型所提供的一种载光杀菌宠物饮水装置,以满足养宠物者给宠物喝水的需求。

[0005] 本实用新型载光杀菌宠物饮水装置,包括:

[0006] 带进水口的水箱,内设置 L 形隔板,该 L 形隔板分割箱体内腔形成贮水室和过滤室,水箱前外壁延伸出与贮水室连通的一饮水槽;

[0007] 一喷水头,安装在水箱的过滤室的前壁上;

[0008] 带有水位控制器的 UV 杀菌装置,设置在贮水室内,具有进水口和出水口;以及,

[0009] 水泵,设置在贮水室内,具有吸入口和排水口,该吸入口与所述 UV 杀菌装置的出水口连接,该排水口连接一水管穿过所述 L 形隔板连通所述过滤室。

[0010] 进一步,包括一贮水桶,贮水桶倒置,它的出水嘴插进所述水箱的进水口。

[0011] 所述 UV 杀菌装置是外挂式 UV 杀菌装置。所述喷水头优选载入光束的喷水头。

[0012] 一种载光杀菌宠物饮水装置,包括:

[0013] 带进水口的水箱,内设置 L 形隔板,该 L 形隔板分割箱体内腔形成贮水室和过滤室,水箱前外壁延伸出与贮水室连通的一饮水槽;

[0014] 一载光喷水头,安装在水箱的过滤室的前壁上,用于对过滤后水加载光、喷射到饮水槽中;

[0015] 带有水位控制器的 UV 杀菌装置,设置在贮水室内,具有进水口和出水口;

[0016] 水泵,设置在贮水室内,具有吸入口和排水口,该吸入口与所述 UV 杀菌装置的出水口连接,该排水口连接一水管穿过所述 L 形隔板连通所述过滤室;以及,

[0017] 一贮水桶,贮水桶包括下端带挡板的阀杆、位于贮水桶内的阀片和内盖,内盖与贮水桶的出水嘴连接,阀杆穿过内盖、贮水桶的出水嘴与阀片连接;贮水桶倒置,它的内盖、阀杆插进所述水箱的密封盖上的进水口,阀杆下端的挡板抵接所述贮水室底上的限位柱,使阀杆和阀片上移该贮水桶出水嘴打开。

[0018] 本实用新型载光杀菌宠物饮水装置通过一循环水泵使饮用水不断的流动,经 UV 杀菌保持水质的新鲜,水泵出水进入过滤室过滤,由喷水头载入光束喷到饮水槽供宠物饮用。

[0019] 水流载光吐水让饮水槽有微量照明不易踢翻,更容易吸引宠物的兴趣促使它们多

饮用经杀菌、过滤的洁净水，保持身体健康。

[0020] 其以瓶装水作为贮水箱，在水箱之外增加了饮水量，具有自动加水和断水断电保护功能，使用方便、安全。

附图说明

[0021] 图 1 本实用新型的一实施例结构示意图。

具体实施方式

[0022] 以下结合实施例附图详细说明。

[0023] 图 1 实施例载光杀菌宠物饮水装置，包括水箱 2、UV 杀菌装置 4、载光喷水头 5、水泵 3 以及贮水桶 1。

[0024] 水箱 2 内设置 L 形隔板 25，该 L 形隔板 25 分割箱体内腔形成贮水室 21 和过滤室 23，水箱前外壁延伸出和贮水室 21 连通的一饮水槽 22，20 为连通贮水室 21 和饮水槽 22 的若干小孔（用于进水和空气）；在水箱 2 的贮水室 21 上口部安装密封盖 28，密封盖 28 包括竖直部分 282、该竖直部分 282 上边沿延伸出的左部分 283 和该竖直部分 282 下边沿延伸出的右部分 281，该下部分 281 上开进水口，该进水口对着贮水室 21 内底上限位柱 26。

[0025] 水箱 2 的过滤室 23 内设置过滤介质 24，如过滤棉等，载光喷水头 5 安装在水箱 2 的过滤室 23 的前壁上，过滤室 23 上口安装盖 27。过滤棉 24 内可以设置陶瓷环层、生化球层或活性炭层等。

[0026] UV 杀菌装置 4 具有进水口和出水口，附带断水断电保护器 41，UV 杀菌装置 4 设置在贮水室 21 内。

[0027] 水泵 3 设置在贮水室 21 内，具有吸入口和排水口，水泵 3 的吸入口与 UV 杀菌装置 4 的出水口连接，排水口连接水管 33 穿过 L 形隔板 25 连通过滤室 23。

[0028] 贮水桶 1 包括下端带挡板 13 的阀杆 12、位于贮水桶 1 内的阀片 11、内盖 14 和外盖（未表示出），内盖 14 与贮水桶 1 的出水嘴连接，阀杆 12 穿过内盖 14、贮水桶 1 的出水嘴与阀片 11 连接，平时阀杆 12 推进贮水桶 1 内用外盖封紧。使用时贮水桶 1 倒置，贮水桶 1 的内盖 14、阀杆 12 插进所述密封盖 28 的下部分 281 上的进水口，阀杆 12 下端的挡板 13 抵贮水室 21 底上的限位柱 26，使阀杆 12 和贮水桶 1 内的阀片 11 上移贮水桶 1 出水嘴打开，可以向贮水室 21 注水。

[0029] 载光喷水头 5 安装在水箱 2 的过滤室 23 的前壁上，过滤后水由载光头 5 加载光后喷到饮水槽 22 供宠物饮用，喷水载光同时具有微光指引功能。所述载光喷水头采用专利号为 200720172578.0 实用新型专利提供的加载光束的喷水头，也可采用别的载光喷水头、普通的喷水头等。

[0030] 所述 UV 杀菌装置 4 采用专利产品外挂式 UV 杀菌装置，其实用新型专利号为 200920131543.1，该外挂式 UV 杀菌装置附带有水位控制器 41（详见该专利说明书）。外挂式 UV 杀菌装置采用高效率的冷阴极紫外线杀菌装置，结构紧凑，安装在水泵 3 吸入口端，对水泵抽取的水进行紫外线杀菌。使用寿命长，不会对外界其它物品和生物造成伤害。水位控制器 41 含有与水泵串联的双向可控硅、触发电路、输出端接触发电路的电容式液位检测处理电路以及水位传感器；该控制器灌封在所述杀菌装置的壳体内腔中，其中，所述水位传

传感器包括感应头部和支撑部,该感应头部为表面覆盖有绝缘介质层的金属感应体,以该感应头部被水包围状态和无水状态的感应电容值来辨别水位的变化,进而控制水泵的启停。

[0031] 图 1 中 32 为防水公母插头座 32,通过该防水公母插头座 32 将水泵 3 内的交流低压电源连接到 UV 杀菌装置的逆变升压器中的整流电路的输入端,载光喷水头 5 中 LED 的 DC 电源来自水泵 3 内 DC 电源,31 为水泵 3 电源线,电源线 31 通过一个变压器接市电或直接接市电。

[0032] 图 1 中,倒置的贮水桶 1 通过进水管 26 和水箱 2 的贮水室 21 构成一连通器,当水位高于 L 形隔板 25 时,水封闭连通贮水室 21 和饮水槽 22 的若干小孔 20,进水自动停止;宠物饮水后,饮水槽 22 水位降低,自动恢复加水。

[0033] 正常水位时,水泵 3 工作时,贮水室 21 内的水从 UV 杀菌装置 4 的进水口进入装置内的水流通通道,经紫外线杀菌灯照射杀菌,杀菌后的水进入水泵 3 内,经过水泵 3 的排水口、水管 33 压进过滤室 23,经过滤棉 24 过滤从喷水头 5 载入光后喷到饮水槽 22,最后通过饮水槽 22 和贮水室 21 之间的若干小孔 20 再进入贮水室 21,如此循环。

[0034] 当贮水桶 1 内的水用完,并且贮水室 21 水为达水位下限时,水位控制器 41 控制水泵 3 的停止。

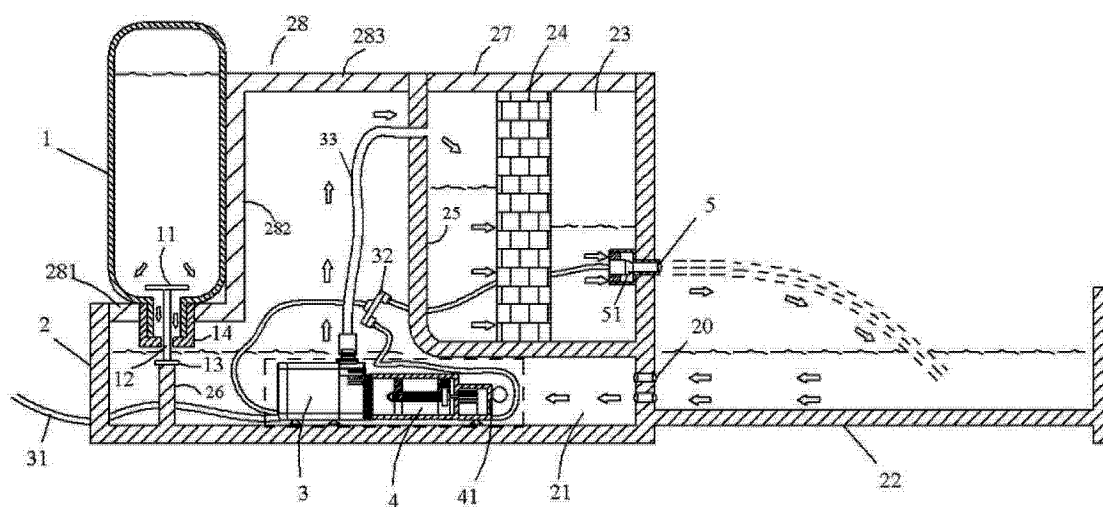


图 1