



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215559209 U

(45) 授权公告日 2022.01.18

(21) 申请号 202122176872.1

(22) 申请日 2021.09.09

(73) 专利权人 成都远泓矿泉水有限公司

地址 610000 四川省成都市邛崃市文君街
道南江路33号

(72) 发明人 杨吉高

(74) 专利代理机构 北京喆翊知识产权代理有限公司 11616

代理人 刘省超

(51) Int. Cl.

G02F 1/50 (2006.01)

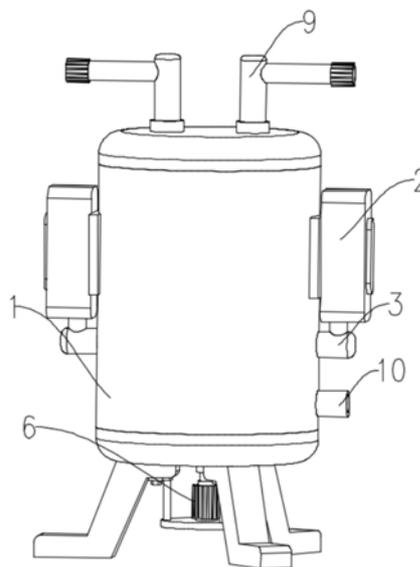
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于矿泉水生产的消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于矿泉水生产的消毒装置,包括壳体,所述壳体的顶部设置有进水管,所述壳体的下端一侧设置有出水管,所述壳体的外部两侧均设置有臭氧发生器,所述臭氧发生器的底部设置有管道,所述管道远离臭氧发生器的一端贯穿壳体延伸至内部,并且固定连接喷头,所述壳体的内部设置有轴杆,所述壳体的底部设置有与轴杆配合的驱动电机,所述轴杆上由下至上设置有多个均匀分布的刮板。本实用新型中,通过设置的轴杆、驱动电机、刮板、漏水架的相互配合,能够实现臭氧与水的充分混合的目的,一定程度上提高臭氧的杀菌效果,一定程度上提高臭氧杀菌效率,结构简单,操作方便,有很强的实用性。



1. 一种用于矿泉水生产的消毒装置,包括壳体(1),所述壳体(1)的顶部设置有进水管(9),所述壳体(1)的下端一侧设置有出水管(10),其特征在于,所述壳体(1)的外部两侧均设置有臭氧发生器(2),所述臭氧发生器(2)的底部设置有管道(3),所述管道(3)远离臭氧发生器(2)的一端贯穿壳体(1)延伸至内部,并且固定连接有喷头(4),所述壳体(1)的内部设置有轴杆(5),所述壳体(1)的底部设置有与轴杆(5)配合的驱动电机(6),所述轴杆(5)上由下至上设置有多个均匀分布的刮板(7),所述壳体(1)的内部靠近轴杆(5)的上方设置有漏水架(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于矿泉水生产的消毒装置,其特征在于,所述轴杆(5)的底端贯穿壳体(1)的内部下表壁延伸至外部,并且与驱动电机(6)的输出端固定连接,所述轴杆(5)的顶端与漏水架(8)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于矿泉水生产的消毒装置,其特征在于,所述漏水架(8)与壳体(1)的内表壁固定连接,所述漏水架(8)上设置有多个均匀分布的滤网,所述漏水架(8)设置为漏斗状。

4. 根据权利要求1所述的一种用于矿泉水生产的消毒装置,其特征在于,所述刮板(7)上贯穿设置有多个均匀分布的通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种用于矿泉水生产的消毒装置,其特征在于,所述壳体(1)的底部设置有支撑腿,所述壳体(1)的底部设置有与驱动电机(6)配合的固定架,所述固定架与壳体(1)之间由螺栓可拆卸连接。

一种用于矿泉水生产的消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒装置技术领域,尤其涉及一种用于矿泉水生产的消毒装置。

背景技术

[0002] 臭氧混合塔又称氧化塔,臭氧混合塔是水处理系统中常用的杀菌设备,杀菌的效果不但和水中细菌类以及数量和臭氧的含量有关,而且和臭氧与水的接触时间与臭氧布气头有关,一般来说,臭氧和水接触越长,混合越充分,臭氧杀菌的效果就好,在矿泉水生产过程中,常常会用到臭氧对水进行杀菌处理,从而提高矿泉水的水质,其杀菌过程多是在臭氧混合塔内进行的,但是现有的臭氧混合塔不能使水和臭氧充分混合,从而降低了杀菌效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:为了解决上述问题,而提出的一种用于矿泉水生产的消毒装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种用于矿泉水生产的消毒装置,包括壳体,所述壳体的顶部设置有进水管,所述壳体的下端一侧设置有出水管,所述壳体的外部两侧均设置有臭氧发生器,所述臭氧发生器的底部设置有管道,所述管道远离臭氧发生器的一端贯穿壳体延伸至内部,并且固定连接喷头,所述壳体的内部设置有轴杆,所述壳体的底部设置有与轴杆配合的驱动电机,所述轴杆上由下至上设置有多个均匀分布的刮板,所述壳体的内部靠近轴杆的上方设置有漏水架。

[0006] 优选地,所述轴杆的底端贯穿壳体的内部下表壁延伸至外部,并且与驱动电机的输出端固定连接,所述轴杆的顶端与漏水架转动连接。

[0007] 优选地,所述漏水架与壳体的内表壁固定连接,所述漏水架上设置有多个均匀分布的滤网,所述漏水架设置为漏斗状。

[0008] 优选地,所述刮板上贯穿设置有多个均匀分布的通孔。

[0009] 优选地,所述壳体的底部设置有支撑腿,所述壳体的底部设置有与驱动电机配合的固定架,所述固定架与壳体之间由螺栓可拆卸连接。

[0010] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本申请通过设置的轴杆、驱动电机、刮板、漏水架的相互配合,能够实现臭氧与水的充分混合的目的,一定程度上提高臭氧的杀菌效果,在使用时,通过进水管将矿泉水通入壳体的内部,矿泉水经过壳体内部上端的漏水架时被打散,然后经过漏水架进入壳体的内部,启动驱动电机带动轴杆转动,使得轴杆带动刮板旋转,刮板在旋转的过程中使得臭氧与矿泉水充分的混合,大大提高臭氧的杀菌效果,也一定程度上提高臭氧杀菌效率,结构简单,操作方便,有很强的实用性。

附图说明

- [0012] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的臭氧混合塔整体结构示意图；
- [0013] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的臭氧混合塔正面剖视结构示意图；
- [0014] 图3示出了根据本实用新型实施例提供的漏水架第一视角结构示意图；
- [0015] 图4示出了根据本实用新型实施例提供的漏水架第二视角结构示意图。
- [0016] 图例说明：
- [0017] 1、壳体；2、臭氧发生器；3、管道；4、喷头；5、轴杆；6、驱动电机；7、刮板；8、漏水架；9、进水管；10、出水管。

具体实施方式

[0018] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：

[0020] 一种用于矿泉水生产的消毒装置，包括壳体1，壳体1的顶部设置有进水管9，壳体1的下端一侧设置有出水管10，壳体1的外部两侧均设置有臭氧发生器2，臭氧发生器2的底部设置有管道3，管道3远离臭氧发生器2的一端贯穿壳体1延伸至内部，并且固定连接有喷头4，壳体1的内部设置有轴杆5，壳体1的底部设置有与轴杆5配合的驱动电机6，轴杆5上由下至上设置有多个均匀分布的刮板7，壳体1的内部靠近轴杆5的上方设置有漏水架8。

[0021] 具体的，如图1和图2所示，轴杆5的底端贯穿壳体1的内部下表壁延伸至外部，并且与驱动电机6的输出端固定连接，轴杆5的顶端与漏水架8转动连接。

[0022] 具体的，如图3和图4所示，漏水架8与壳体1的内表壁固定连接，漏水架8上设置有多个均匀分布的滤网，漏水架8设置为漏斗状，漏水架8的设置便于矿泉水的通入，在矿泉水通过漏水架8后使其与臭氧更好的混合。

[0023] 具体的，如图2所示，刮板7上贯穿设置有多个均匀分布的通孔，设置通孔的目的是为了保证刮板7旋转的过程中使得臭氧和矿泉水混合充分，也降低刮板7在旋转过程中矿泉水对其产生的阻力。

[0024] 具体的，如图1所示，壳体1的底部设置有支撑腿，壳体1的底部设置有与驱动电机6配合的固定架，固定架与壳体1之间由螺栓可拆卸连接，固定架设置为可拆卸的目的是便于驱动电机6的安装拆卸，便于驱动电机6的后期维护和更换。

[0025] 综上所述，本实施例所提供的一种用于矿泉水生产的消毒装置，出水管10远离壳体1的一端设置有用于抽水的水泵，再通过进水管9将矿泉水通入壳体1的内部，矿泉水经过壳体1内部上端的漏水架8时被打散，然后经过漏水架8进入壳体1的内部，启动驱动电机6带动轴杆5转动，使得轴杆5带动刮板7旋转，刮板7在旋转的过程中使得臭氧与矿泉水充分的混合，大大提高臭氧的杀菌效果，也一定程度上提高臭氧杀菌效率，结构简单，操作方便，有很强的实用性。

[0026] 实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原

理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

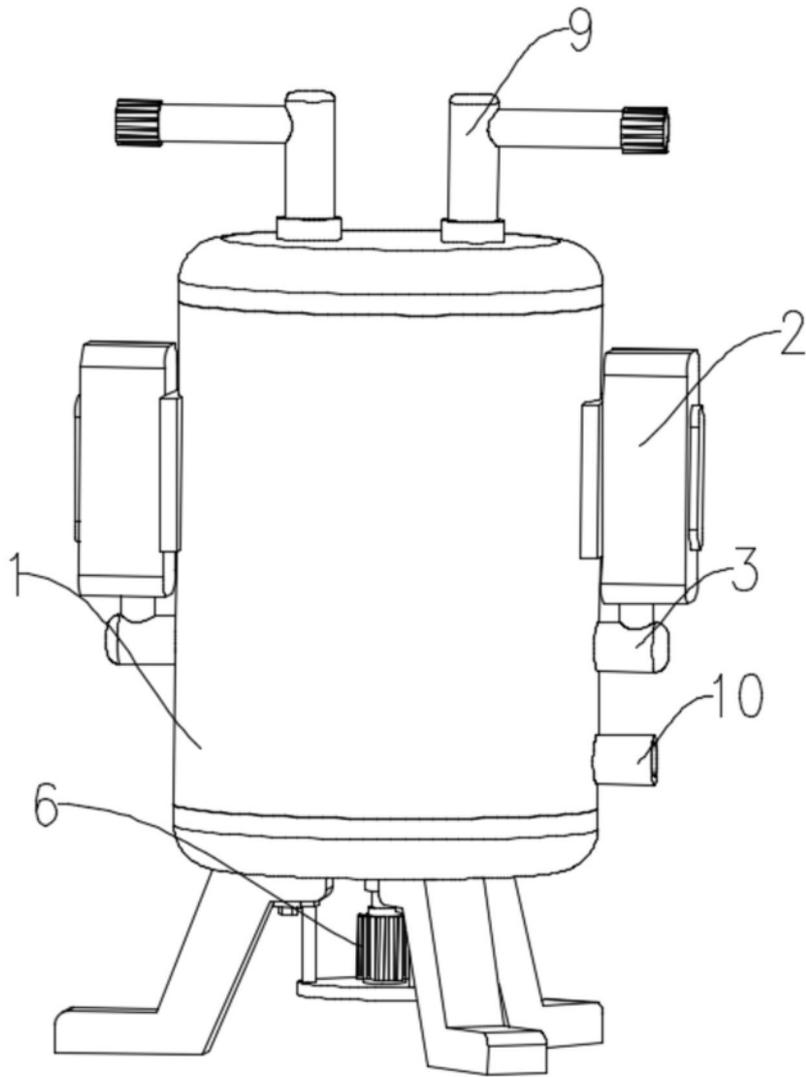


图1

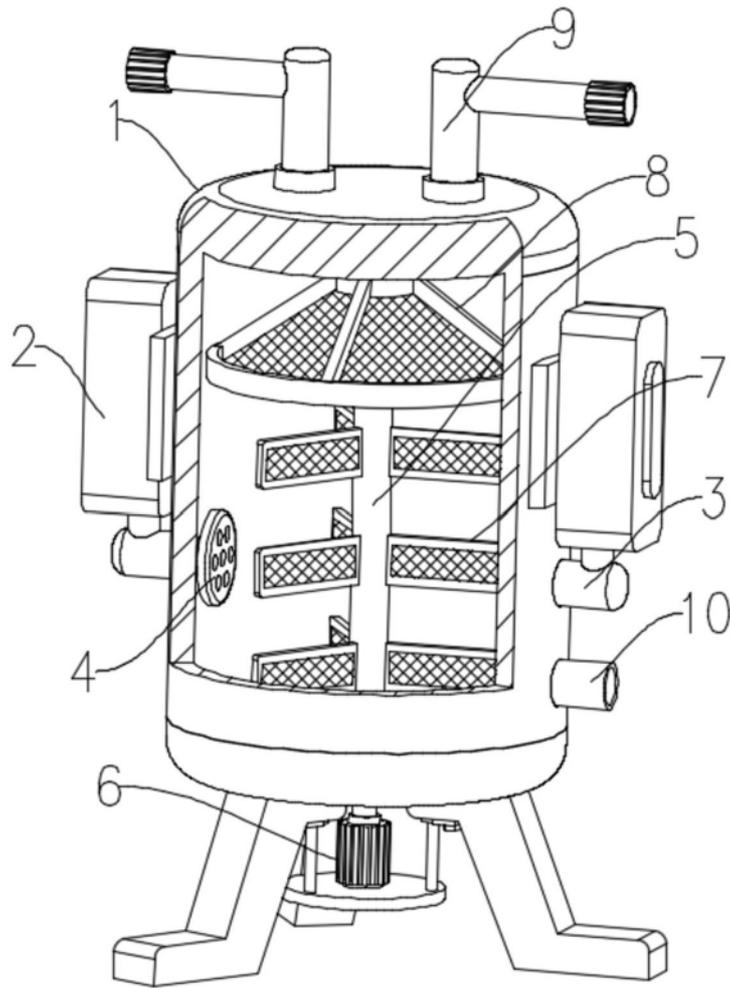


图2

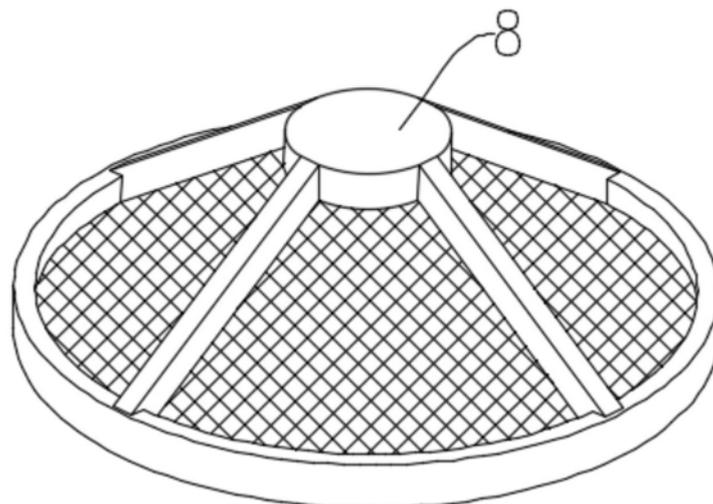


图3

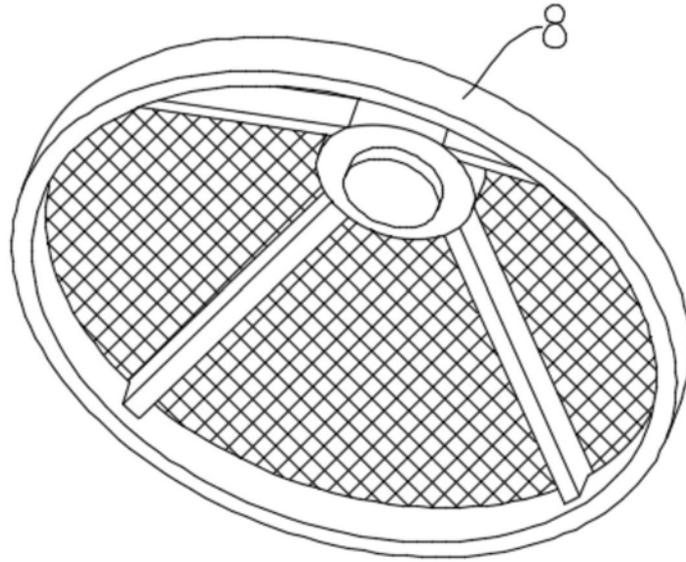


图4