



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215302431 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 28

(21) 申请号 202121369778.1

(22) 申请日 2021.06.21

(73) 专利权人 蔡菊环

地址 116001 辽宁省大连市中山区滨海东路1B

(72) 发明人 蔡菊环 阴惠义 张晓鹰 苏才超

(51) Int. Cl.

A01K 63/04 (2006.01)

G02F 1/50 (2006.01)

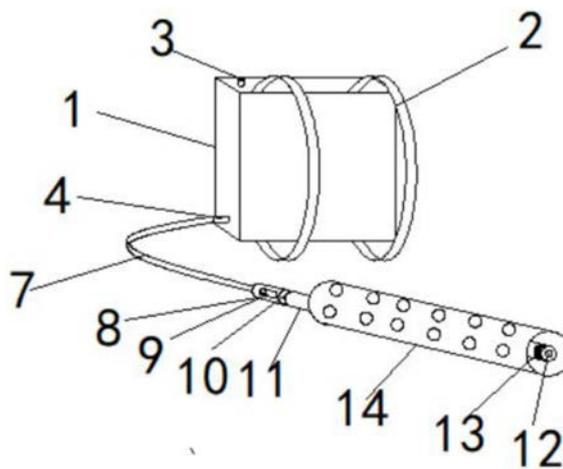
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,属于生物植物培养领域,包括背包,所述背包后方安装有背带,所述背包内左侧安装有储药箱,所述储药箱上方开设有注水孔,所述储药箱下方外侧开设有出水孔,所述背包内右侧安装有电瓶,所述出水孔上连接有水管,所述水管下侧安装有微型电机,所述微型电机上安装有开关,所述微型电机的动力输入端连接在转轴的动力输入端上,所述转轴下方安装有轴杆,所述轴杆外壁下方开设有螺纹,所述螺纹上转动安装有螺套,所述螺套下方安装有搅拌圈,所述搅拌圈外壁上开设有通孔,通过针对地面和水体杀菌方式的不同设置了转动结构,使对水体的杀菌与对地面的杀菌一样简便,具有较好的市场推广性。



1. 一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,包括背包(1),其特征在于,所述背包(1)后方安装有背带(2),所述背包(1)内左侧安装有储药箱(5),所述储药箱(5)上方开设有注水孔(3),所述储药箱(5)下方外侧开设有出水孔(4),所述背包(1)内右侧安装有电瓶(6),所述出水孔(4)上连接有水管(7),所述水管(7)下侧安装有微型电机(8),所述微型电机(8)上安装有开关(9),所述微型电机(8)的动力输入端连接在转轴(10)的动力输入端上,所述转轴(10)下方安装有轴杆(11),所述轴杆(11)底部开设有喷口(12),所述轴杆(11)外壁下方开设有螺纹(13),所述螺纹(13)上转动安装有螺套(16),所述螺套(16)下方安装有搅拌圈(14),所述搅拌圈(14)外壁上开设有通孔(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,其特征在于,所述螺纹(13)与螺套(16)相啮合,搅拌圈(14)可以通过螺纹(13)与螺套(16)的啮合安装或取下。

3. 根据权利要求1所述的一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,其特征在于,所述微型电机(8)的电性连接在电瓶(6)上,且开关(9)可以控制微型电机(8)运转。

4. 根据权利要求1所述的一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,其特征在于,所述搅拌圈(14)可以根据需要更换,以便与更改通孔(15)的直径大小。

## 一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖技术领域,尤其涉及一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备。

### 背景技术

[0002] 现代社会人口增多也增加了养殖行业的压力,养殖行业在扩大规模的同时饲养的畜禽与水产生存环境受到压缩,使得养殖场地含菌量提高,对饲养的产物健康产生影响,因此对养殖场地的杀菌消毒至关重要。

[0003] 专利CN202020407288.5的公布了一种用于畜禽养殖的污水杀菌设备,针对设备没有杀菌设置,不能将污水中的细菌灭杀,且不能收集污水中的固体杂质,在长时间使用过程中,固定杂质容易堵塞过滤网的问题,通过紫外线灭菌灯的设置可以对污水进行杀菌,通过清理门和U型拉杆的设置,当杂质收集箱内的杂质过多时,拉动U型拉杆即可打开清理门然后即可进行清理,从而便于进行清理。

[0004] 上述装置有些不足之处:1、上述装置体积较大,占地面积多,使用或维修较为麻烦,提高了养殖行业的运行成本,降低了市场推广性。2、上述装置只能对水体进行消毒杀菌,不能完全覆盖养殖场地的所有需要杀菌消毒的面积,降低了实用性。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,通过在可以转动的轴杆上安装带有通孔的搅拌圈,使该设备不光可以针对地面养殖的区域进行杀菌,同时也可以对水产养殖的水体进行杀菌,具有较好的实用性。

[0006] 本实用新型提供的具体技术方案如下:

[0007] 本实用新型提供的一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,包括背包,所述背包后方安装有背带,所述背包内左侧安装有储药箱,所述储药箱上方开设有注水孔,所述储药箱下方外侧开设有出水孔,所述背包内右侧安装有电瓶,所述出水孔上连接有水管,所述水管下侧安装有微型电机,所述微型电机上安装有开关,所述微型电机的动力输入端连接在转轴的动力输入端上,所述转轴下方安装有轴杆,所述轴杆底部开设有喷口,所述轴杆外壁下方开设有螺纹,所述螺纹上转动安装有螺套,所述螺套下方安装有搅拌圈,所述搅拌圈外壁上开设有通孔。

[0008] 可选的,所述螺纹与螺套相啮合,搅拌圈可以通过螺纹与螺套的啮合安装或取下。

[0009] 可选的,所述微型电机的电性连接在电瓶上,且开关可以控制微型电机运转。

[0010] 可选的,所述搅拌圈可以根据需要更换,以便与更改通孔的直径大小。

[0011] 本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型实施例提供一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,通过在背包内安装储药箱和电瓶,缩小杀菌设备占地面积,该设备结构简单,操作便捷,发生损坏后工作人员可自行对设备进行维修,降低了工作成本,同时使用人工对养殖场地进行无死角杀菌作业可以最大程度的提高养殖场地内的干净程度,避免了个别角落的细菌对养殖的畜禽造成感染

并传染,具有较好的市场推广性。

[0013] 本实用新型实施例提供一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,在对地面养殖的场地进行消毒时只需将消毒液注入储药箱,对场地进行喷洒即可,在对水产养殖的水体进行杀菌使,通过轴杆下方的螺纹安装上带有通孔的搅拌圈,打开电机使设备下方转动,将装置伸入水中注入消毒液,搅拌圈可以带动附近的消毒液散播开,避免单位体积的水体内消毒液含量过高对水产造成损伤,提高水产存活率的同时,降低了人工消毒的工作量,具有较好的实用性。

### 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型实施例的一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备的侧视面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型实施例的一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备的正视剖面结构示意图;

[0017] 图中:1、背包;2、背带;3、注水孔;4、出水口;5、储药箱;6、电瓶;7、水管;8、微型电机;9、开关;10、转轴;11、轴杆;12、喷口;13、螺纹;14、搅拌圈;15、通孔;16、螺套。

### 具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 下面将结合图1~图2对本实用新型实施例的一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备进行详细的说明。

[0020] 参考图1所示,本实用新型实施例提供一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,包括背包1,背包1后方安装有背带2,背包1内左侧安装有储药箱5,储药箱5上方开设有注水孔3,储药箱5下方外侧开设有出水孔4,背包1内右侧安装有电瓶6,出水孔4上连接有水管7,水管7下侧安装有微型电机8,微型电机8上安装有开关9,微型电机8的动力输入端连接在转轴10的动力输入端上,转轴10下方安装有轴杆11,轴杆11底部开设有喷口12,轴杆11外壁下方开设有螺纹13,螺纹13上转动安装有螺套16,螺套16下方安装有搅拌圈14,搅拌圈14外壁上开设有通孔15。

[0021] 参考图1所示,螺纹13与螺套16相啮合,搅拌圈14可以通过螺纹13与螺套16的啮合安装或取下。

[0022] 示例的,在对地面进行杀菌作业时将搅拌圈14取下,在对水体进行杀菌作业时将搅拌圈14安装上即可。

[0023] 参考图1所示,微型电机8的电性连接在电瓶6上,且开关9可以控制微型电机8运

转。

[0024] 示例的,电瓶6为微型电机8供电,通过开关9控制电机。

[0025] 参考图1所示,搅拌圈14可以根据需要更换,以便与更改通孔15的直径大小。

[0026] 示例的,在针对不同体积的水产进行消毒时,需要考虑到设备不会对水产造成伤害,需要用通孔15直径小于养殖水产的体积。

[0027] 本实用新型实施例提供一种用于畜禽水产养殖的杀菌设备,当需要进行杀菌作业时,将调配好的杀菌液通过注水孔3注入储药箱5,养殖人员将背包1通过背带2背在身上后,在场地内走动喷洒,杀菌液通过出水口4上连接的水管7流动至喷口12,将杀菌液喷洒在地面上即可完成对地面养殖的畜禽的场地的杀菌,当需要对水产的养殖水体进行杀菌时,将调配好的消毒液注入储药箱5,根据养殖水产的体积选择通孔15较小的搅拌圈14,将搅拌圈14上的螺套16通过啮合的螺纹13转动安装在轴杆11上后,通过开关9打开微型电机8,使其带动搅拌圈14转动,将搅拌圈14伸入水中,注入水体的杀菌液会被转动的搅拌圈14搅散并散播开来,只需要在水体边上进行消毒液的注入即可对全部水体进行杀菌作业。

[0028] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变型而不脱离本实用新型实施例的精神和范围。这样,倘若本实用新型实施例的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

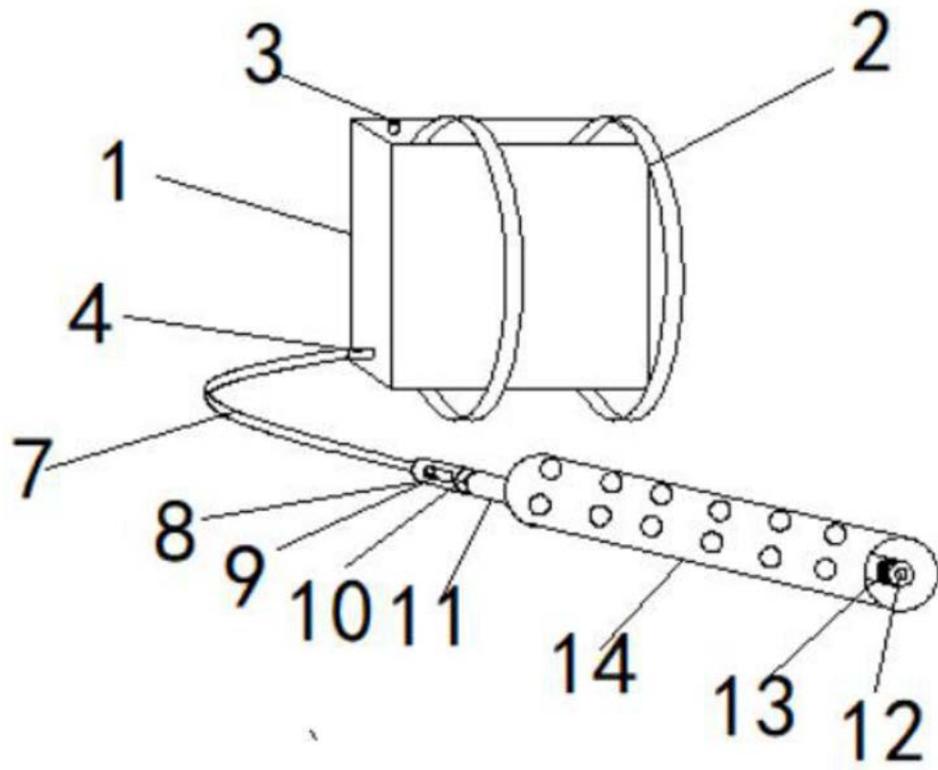


图1

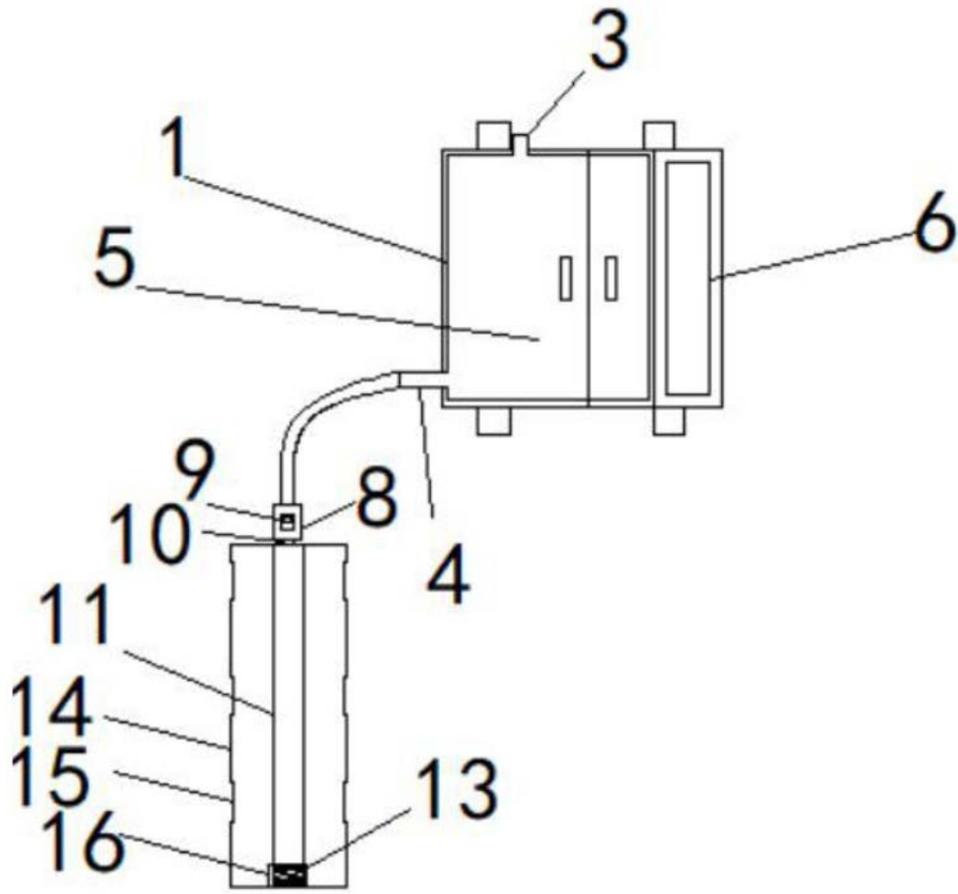


图2