(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219375555 U
(45)授权公告日 2023.07.21

(21)申请号 202320120593.X

(22)申请日 2023.02.06

(73)专利权人 福建景隆城市服务有限公司
地址 363900 福建省漳州市长泰县古农农场农荣作业区农荣5号

(72)发明人 林智才

(74)专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所(普通合伙) 35221
专利代理师 陈灿强

(51)Int.Cl.
A61L 2/18(2006.01)
B05B 15/25(2018.01)
B05B 15/50(2018.01)
B05B 15/40(2018.01)
A61L 2/26(2006.01)

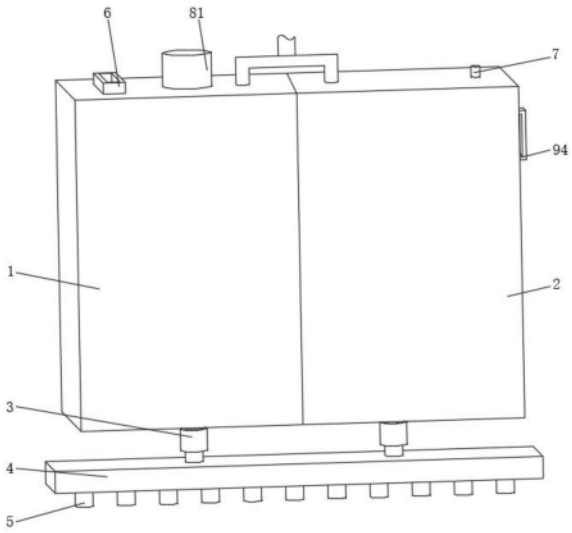
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置，包括消毒箱，所述消毒箱上固定连接有清水箱，所述消毒箱及清水箱上均固定连接有排液管，所述排液管上固定连接有连接管，所述连接管上固定连接有多个喷头，所述消毒箱上固定连接有进料口，所述清水箱上固定连接有进水管，所述消毒箱上设置有混合机构，所述清水箱上设置有过滤机构。本实用新型通过设计电机的作用，电机可带动螺杆及搅拌螺旋片进行转动，可在消毒箱内部直接进行消毒剂的配制，使用方便，且通过螺杆与刮座的螺纹连接，可实现刮座在竖直方向上的移动，可对消毒箱内壁附着物料刮除，防止物料混合不均匀影响消毒剂的配制效果。



CN 219375555 U

1.一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置,包括消毒箱(1),其特征在于:所述消毒箱(1)上固定连接有清水箱(2),所述消毒箱(1)及清水箱(2)上均固定连接有排液管(3),所述排液管(3)上固定连接有连接管(4),所述连接管(4)上固定连接有多个喷头(5),所述消毒箱(1)上固定连接有进料口(6),所述清水箱(2)上固定连接有进水管(7),所述消毒箱(1)上设置有混合机构(8),所述清水箱(2)上设置有过滤机构(9)。

2.根据权利要求1所述的一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置,其特征在于:所述混合机构(8)包括电机(81)、转槽(82)、螺杆(83)、搅拌螺旋片(84)、导杆(85)、刮座(86)、导槽(87),所述消毒箱(1)上固定连接有电机(81),所述电机(81)的输出端与消毒箱(1)转动连接,所述电机(81)的输出端固定连接有螺杆(83),所述螺杆(83)上固定连接有搅拌螺旋片(84),所述消毒箱(1)的内部固定连接有导杆(85),所述导杆(85)的外侧滑动套接有刮座(86),所述刮座(86)与消毒箱(1)滑动连接,所述刮座(86)与螺杆(83)通过螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置,其特征在于:所述消毒箱(1)上开设有转槽(82),所述转槽(82)的内部转动连接有电机(81)的输出端。

4.根据权利要求2所述的一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置,其特征在于:所述刮座(86)上开设有导槽(87),所述导槽(87)的内部滑动连接有导杆(85)。

5.根据权利要求1所述的一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置,其特征在于:所述过滤机构(9)包括网框(91)、侧盖(92)、导块(93)、把手(94)、弹簧(95)、连接杆(96)、限位块(97)、推块(98),所述清水箱(2)的内部接触有网框(91),所述网框(91)上固定连接有侧盖(92),所述侧盖(92)与清水箱(2)滑动连接,所述侧盖(92)上固定连接有导块(93),所述导块(93)与清水箱(2)滑动连接,所述侧盖(92)上固定连接有把手(94),所述侧盖(92)的内部设置有弹簧(95),所述侧盖(92)的内部滑动连接有连接杆(96),所述连接杆(96)上固定连接有限位块(97),所述限位块(97)与清水箱(2)滑动连接,所述连接杆(96)上固定连接有推块(98),所述推块(98)与侧盖(92)滑动连接。

6.根据权利要求5所述的一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置,其特征在于:所述弹簧(95)的一端与侧盖(92)固定连接,所述弹簧(95)的另一端与连接杆(96)固定连接。

一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁设备技术领域，具体为一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置。

背景技术

[0002] 公告号为CN207361092U的实用新型专利公开了一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置，清运车车头、清运车车厢、喷淋消毒装置、安装扣；所述清运车车厢内靠近清运车车头处安装有喷淋消毒装置，喷淋消毒装置通过安装扣安装在清运车车厢上。在清运车车厢内安装喷淋消毒装置，控制喷淋消毒装置可以对清运车车厢进行喷淋消毒，操作简单，不需要人工对清运车车厢进行消毒，节省人力物力。提高清运车车厢的整洁，提高清运车的使用质量。但是上述专利还存在以下不足：在车厢消毒过程中，需要将预先配制好的消毒剂加入消毒箱内进行使用，不方便通过消毒箱直接进行消毒剂的配制，增加工作步骤，影响工作效率，并且通过网板进行杂质过滤时，网板不方便取出清水箱，不方便对滤出的杂质进行处理。因此，需要进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置，解决了不方便通过消毒箱直接进行消毒剂的配制的问题，还解决了网板不方便取出清水箱不方便对滤出的杂质进行处理的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置，包括消毒箱，所述消毒箱上固定连接有清水箱，所述消毒箱及清水箱上均固定连接有排液管，所述排液管上固定连接有连接管，所述连接管上固定连接有多个喷头，所述消毒箱上固定连接有进料口，所述清水箱上固定连接有进水管，所述消毒箱上设置有混合机构，所述清水箱上设置有过滤机构。

[0005] 优选的，所述混合机构包括电机、转槽、螺杆、搅拌螺旋片、导杆、刮座、导槽，所述消毒箱上固定连接有电机，所述电机的输出端与消毒箱转动连接，所述电机的输出端固定连接有螺杆，所述螺杆上固定连接有搅拌螺旋片，所述消毒箱的内部固定连接有导杆，所述导杆的外侧滑动套接有刮座，所述刮座与消毒箱滑动连接，所述刮座与螺杆通过螺纹连接。通过设计混合机构，可进行消毒剂的混合配置。

[0006] 优选的，所述消毒箱上开设有转槽，所述转槽的内部转动连接有电机的输出端。通过设计转槽，使得电机的输出端可在转槽内转动。

[0007] 优选的，所述刮座上开设有导槽，所述导槽的内部滑动连接有导杆。通过设计导槽，使得刮座可沿着导杆滑动。

[0008] 优选的，所述过滤机构包括网框、侧盖、导块、把手、弹簧、连接杆、限位块、推块，所述清水箱的内部接触有网框，所述网框上固定连接有侧盖，所述侧盖与清水箱滑动连接，所述侧盖上固定连接有导块，所述导块与清水箱滑动连接，所述侧盖上固定连接有把手，所述侧盖的内部设置有弹簧，所述侧盖的内部滑动连接有连接杆，所述连接杆上固定连接有限

位块，所述限位块与清水箱滑动连接，所述连接杆上固定连接有推块，所述推块与侧盖滑动连接。通过设计过滤机构，可进行杂质的过滤。

[0009] 优选的，所述弹簧的一端与侧盖固定连接，所述弹簧的另一端与连接杆固定连接。通过设计弹簧，使得弹簧的作用力可作用于连接杆。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设计电机的作用，电机可带动螺杆及搅拌螺旋片进行转动，可在消毒箱内部直接进行消毒剂的配制，使用方便，且通过螺杆与刮座的螺纹连接，可实现刮座在竖直方向上的移动，可对消毒箱内壁附着物料刮除，防止物料混合不均匀影响消毒剂的配制效果。

[0012] 2、本实用新型通过设计网框的作用，可对加入清水箱内水进行过滤，可将杂质颗粒过滤，防止堵塞管道影响水的排出，且通过可拆卸式的盖板，使得网框可方便的取出清水箱，便于进行网框内过滤出杂质的清理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构立体图；

[0014] 图2为本实用新型图1的正视剖视图；

[0015] 图3为本实用新型图2的刮座俯视图；

[0016] 图4为本实用新型图2的A处放大图。

[0017] 图中：1、消毒箱；2、清水箱；3、排液管；4、连接管；5、喷头；6、进料口；7、进水管；8、混合机构；9、过滤机构；81、电机；82、转槽；83、螺杆；84、搅拌螺旋片；85、导杆；86、刮座；87、导槽；91、网框；92、侧盖；93、导块；94、把手；95、弹簧；96、连接杆；97、限位块；98、推块。

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。

[0019] 请参阅图1、图2，一种垃圾清运车车体喷淋消毒装置，包括消毒箱1，消毒箱1上固定连接有清水箱2，消毒箱1及清水箱2上均固定连接有排液管3，排液管3上固定连接有连接管4，连接管4上固定连接有多个喷头5，消毒箱1上固定连接有进料口6，清水箱2上固定连接有进水管7，消毒箱1上设置有混合机构8，清水箱2上设置有过滤机构9。

[0020] 请参阅图1、图2、图3，混合机构8包括电机81、转槽82、螺杆83、搅拌螺旋片84、导杆85、刮座86、导槽87，消毒箱1上固定连接有电机81，电机81的输出端与消毒箱1转动连接，消毒箱1上开设有转槽82，转槽82的内部转动连接有电机81的输出端，通过设计转槽82，使得电机81的输出端可在转槽82内转动，电机81的输出端固定连接有螺杆83，螺杆83上固定连接有搅拌螺旋片84，消毒箱1的内部固定连接有导杆85，导杆85的外侧滑动套接有刮座86，刮座86上开设有导槽87，导槽87的内部滑动连接有导杆85，通过设计导槽87，使得刮座86可沿着导杆85滑动，刮座86与消毒箱1滑动连接，刮座86与螺杆83通过螺纹连接，通过设计混合机构8，可进行消毒剂的混合配置。

[0021] 请参阅图1、图2、图4，过滤机构9包括网框91、侧盖92、导块93、把手94、弹簧95、连接杆96、限位块97、推块98，清水箱2的内部接触有网框91，网框91上固定连接有侧盖92，侧盖92与清水箱2滑动连接，侧盖92上固定连接有导块93，导块93与清水箱2滑动连接，侧盖92上固定连接有把手94，侧盖92的内部设置有弹簧95，弹簧95的一端与侧盖92固定连接，弹簧95的另一端与连接杆96固定连接，通过设计弹簧95，使得弹簧95的作用力可作用于连接杆96，侧盖92的内部滑动连接有连接杆96，连接杆96上固定连接有限位块97，限位块97与清水箱2滑动连接，连接杆96上固定连接有推块98，推块98与侧盖92滑动连接，通过设计过滤机构9，可进行杂质的过滤。

[0022] 本实用新型具体实施过程如下：使用时，当需要对消毒剂进行配制时，将原料全部通过进料口6加入消毒箱1内，然后启动电机81，电机81的输出端带动螺杆83转动，螺杆83带动搅拌螺旋片84转动，搅拌螺旋片84转动即可对原料进行搅拌混合，且通过螺杆83与刮座86的螺纹连接，使得刮座86沿着导杆85及消毒箱1的内壁滑动，通过电机81的正反转，可实现刮座86的上下往复移动，可对消毒箱1内壁附着物料刮除，防止物料混合不均匀影响消毒剂的配制效果。通过网框91的作用，可对加入清水箱2内水进行过滤，可将杂质颗粒过滤，防止堵塞管道影响水的排出，当需要对网框91拆卸时，先向上推动推块98，推块98带动连接杆96向上移动，连接杆96会挤压弹簧95，同时连接杆96带动限位块97向上滑动，使得限位块97与清水箱2分离，然后水平拉动把手94，即可将侧盖92及网框91从清水箱2内取出，使得网框91可方便的取出清水箱2，便于进行网框91内过滤出杂质的清理。

[0023] 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。

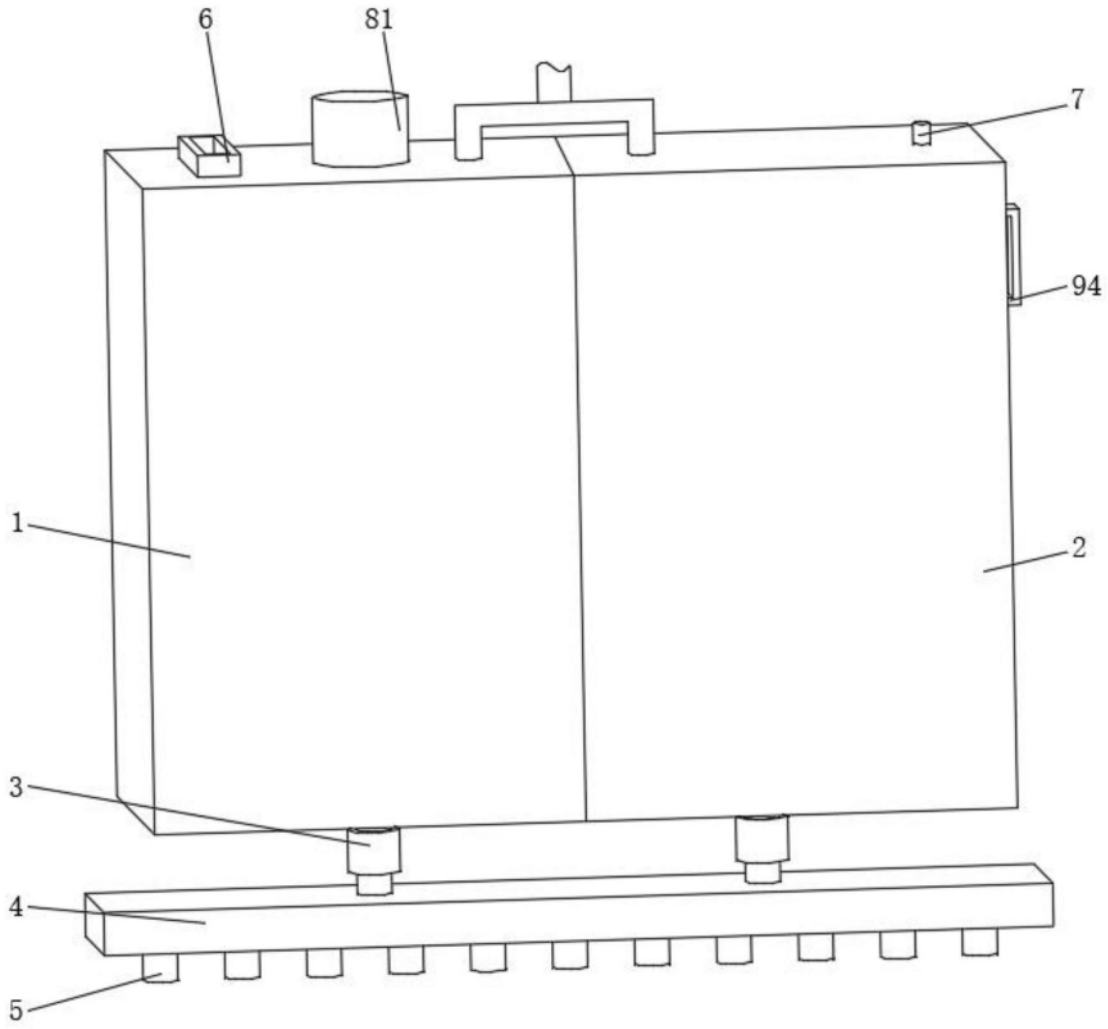


图1

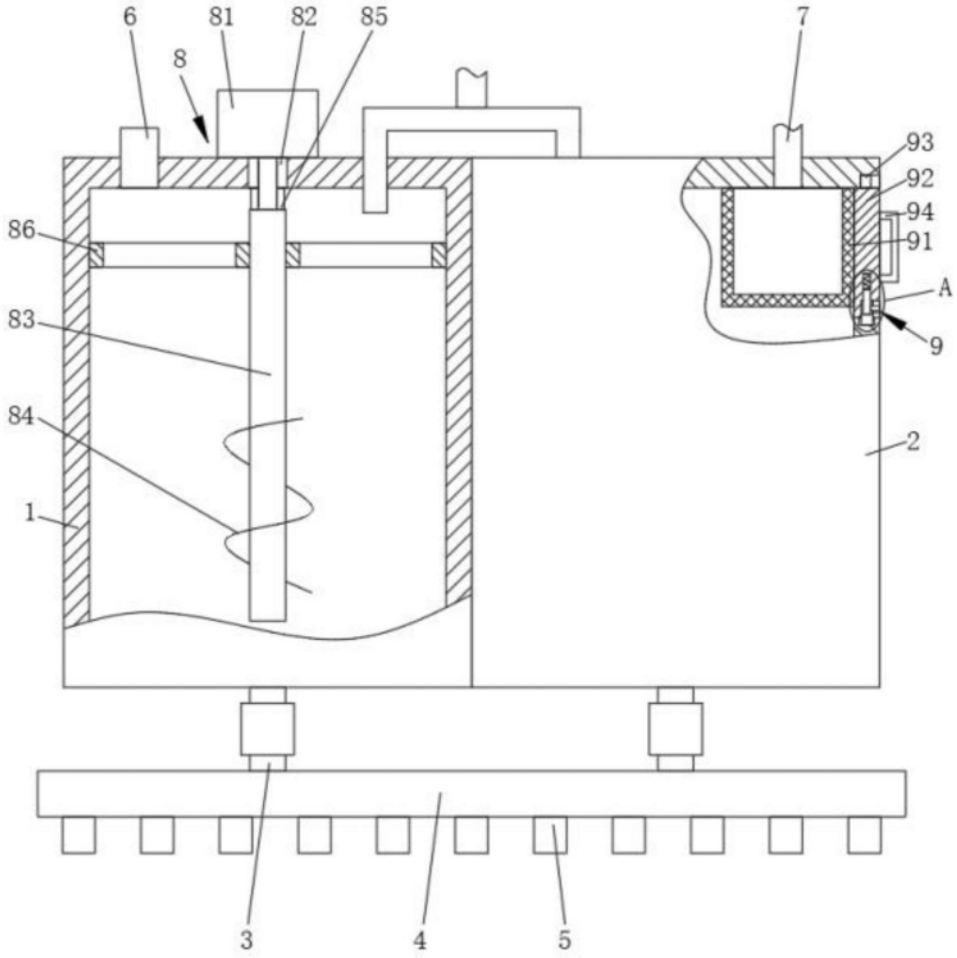


图2

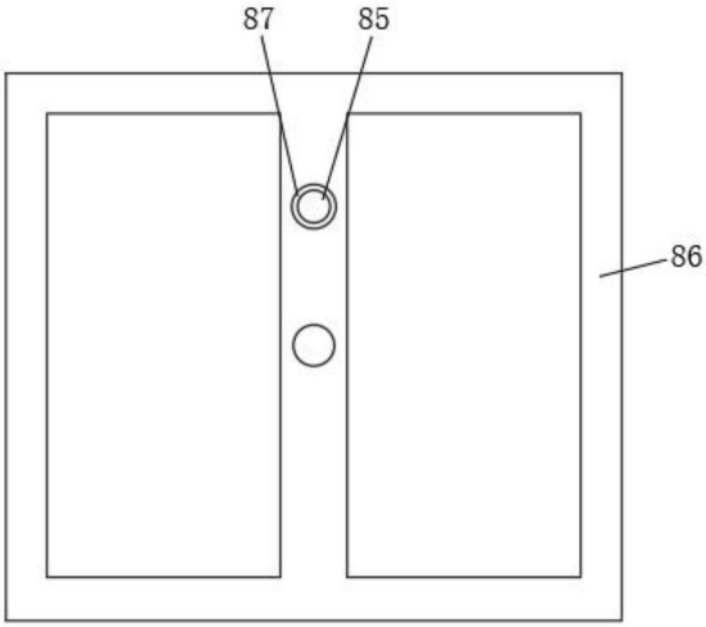


图3

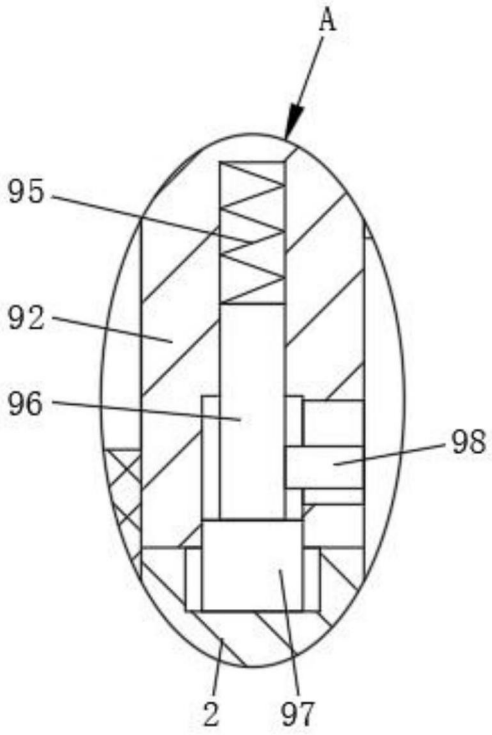


图4