(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212892040 U
(45)授权公告日 2021.04.06

(21)申请号 202020633140.3

(22)申请日 2020.04.24

(73)专利权人 南通海利特橡塑机械有限公司
地址 226600 江苏省南通市海安县城北工业园区C区2号(海安县大公工业集中区)

(72)发明人 张兆安

(74)专利代理机构 深圳龙图腾专利代理有限公司 44541
代理人 俞志明

(51)Int.Cl.
B65F 3/00(2006.01)
B65F 7/00(2006.01)
B01D 29/03(2006.01)
B01D 53/04(2006.01)

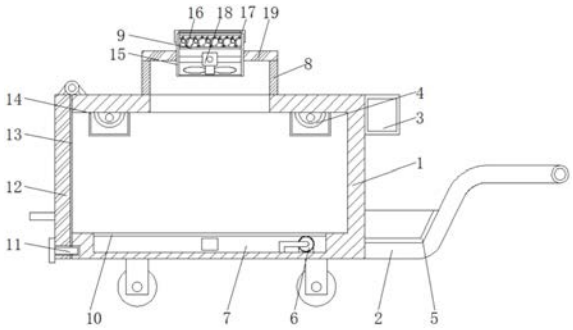
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种环保型垃圾收集车

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保型垃圾收集车，包括车厢，所述车厢的一侧固定安装有推动握把，所述车厢的另一侧铰接有封闭门，所述车厢内腔的底部开设有集水槽，所述集水槽的内腔固定安装有水泵，所述水泵的一端通过水管延伸至车厢的外部，所述水泵的另一端通过水管延伸至集水槽的底部。本实用新型的有益效果是：本实用新型通过集水槽、排水网以及水泵的配合使用，利用排水网对垃圾进行支撑，同时垃圾中的污水经过排水网排入集水槽的内腔进行收集，同时利用水泵将集水槽内腔的污水抽出集中处理，进而避免了传统的垃圾收集车在对垃圾收集时，垃圾与污水混合造成垃圾处理较为不便的问题，提高了该环保型垃圾收集车的实用性。



CN 212892040 U

1.一种环保型垃圾收集车,包括车厢(1),其特征在于,所述车厢(1)的一侧固定安装有推动握把(2),所述车厢(1)的另一侧铰接有封闭门(12),所述车厢(1)内腔的底部开设有集水槽(7),所述集水槽(7)的内腔固定安装有水泵(6),所述水泵(6)的一端通过水管延伸至车厢(1)的外部,所述水泵(6)的另一端通过水管延伸至集水槽(7)的底部,所述集水槽(7)内腔的顶部固定安装有排水网(10),所述车厢(1)的上表面固定连接有进入口(8),所述进入口(8)的背面铰接有盖门(19),所述盖门(19)的中部固定安装有通气管(15),所述通气管(15)内腔的一端固定连接有排风扇(18),所述通气管(15)内腔的中部固定连接有透气网板(9),所述通气管(15)内腔的顶部放置有位于透气网板(9)上表面的活性炭除味板(16)。

2.根据权利要求1所述的一种环保型垃圾收集车,其特征在于,所述通气管(15)的表面螺纹套接有固定盖(17),所述固定盖(17)的中部固定连接有另一个透气网板(9)。

3.根据权利要求1所述的一种环保型垃圾收集车,其特征在于,所述车厢(1)内腔的顶部固定安装有紫外线消毒灯(4),所述车厢(1)内腔的顶部固定连接有位于紫外线消毒灯(4)外部的保护网管(14)。

4.根据权利要求1所述的一种环保型垃圾收集车,其特征在于,所述推动握把(2)的上表面固定连接有收集盒(5)。

5.根据权利要求1所述的一种环保型垃圾收集车,其特征在于,所述车厢(1)的一侧固定安装有锂电池电源(3),所述锂电池电源(3)的一端固定安装有电源接口,所述锂电池电源(3)与排风扇(18)和紫外线消毒灯(4)电性连接,所述车厢(1)的底部固定连接有移动轮。

6.根据权利要求1所述的一种环保型垃圾收集车,其特征在于,所述封闭门(12)的一侧固定连接有密封垫(13),所述封闭门(12)的一侧螺纹套接有固定螺钉(11),所述固定螺钉(11)的一端螺纹套接至车厢(1)的内部。

一种环保型垃圾收集车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾回收技术领域，具体为一种环保型垃圾收集车。

背景技术

[0002] 垃圾是失去使用价值、无法利用的废弃物品，是物质循环的重要环节。是不被需要或无用的固体、流体物质。在人口密集的大城市，垃圾处理是一个令人头痛的问题。常见的做法是收集后送往堆填区进行填埋处理，或是用焚化炉焚化。但两者均会制造环境保护的问题，而终止过度消费可进一步减轻堆填区饱和程度。堆填区中的垃圾处理不但会污染地下水和发出臭味，而且很多城市可供堆填的面积已越来越少。焚化则无可避免会产生有毒气体，危害生物体。多数的城市都在研究减少垃圾产生的方法，和鼓励资源回收。

[0003] 道路上经常可以看到工作人员推动垃圾收集车对路面上的垃圾进行收集清理，但是传统的垃圾收集车会散发出难闻的气味，影响垃圾收集车的使用，同时垃圾以及垃圾中的污水在收集车中混合，造成垃圾的气味更加难闻，同时将垃圾浸湿，不便后期对垃圾进行处理，因此我们提出了一种环保型垃圾收集车。

实用新型内容

[0004] 鉴于现有技术存在的上述问题，本实用新型的一方面目的在于提供一种环保型垃圾收集车。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型提供的一种环保型垃圾收集车，包括车厢，所述车厢的一侧固定安装有推动握把，所述车厢的另一侧铰接有封闭门，所述车厢内腔的底部开设有集水槽，所述集水槽的内腔固定安装有水泵，所述水泵的一端通过水管延伸至车厢的外部，所述水泵的另一端通过水管延伸至集水槽的底部，所述集水槽内腔的顶部固定安装有排水网，所述车厢的上表面固定连接有进入口，所述进入口的背面铰接有盖门，所述盖门的中部固定安装有通气管，所述通气管内腔的一端固定连接有排风扇，所述通气管内腔的中部固定连接有透气网板，所述通气管内腔的顶部放置有位于透气网板上表面的活性炭除味板。

[0006] 优选的，所述通气管的表面螺纹套接有固定盖，所述固定盖的中部固定连接有另一个透气网板。

[0007] 优选的，所述车厢内腔的顶部固定安装有紫外线消毒灯，所述车厢内腔的顶部固定连接有位于紫外线消毒灯外部的保护网管。

[0008] 优选的，所述推动握把的上表面固定连接有收集盒。

[0009] 优选的，所述车厢的一侧固定安装有锂电池电源，所述锂电池电源的一端固定安装有电源接口，所述锂电池电源与排风扇和紫外线消毒灯电性连接，所述车厢的底部固定连接有移动轮。

[0010] 优选的，所述封闭门的一侧固定连接有密封垫，所述封闭门的一侧螺纹套接有固定螺钉，所述固定螺钉的一端螺纹套接至车厢的内部。

[0011] 与现有技术相比较，本实用新型提供的一种环保型垃圾收集车，具有以下有益效果：

[0012] 1、本实用新型通过集水槽、排水网以及水泵的配合使用，利用排水网对垃圾进行支撑，同时垃圾中的污水经过排水网排入集水槽的内腔进行收集，同时利用水泵将集水槽内腔的污水抽出集中处理，进而避免了传统的垃圾收集车在对垃圾收集时，垃圾与污水混合造成垃圾处理较为不便的问题，提高了该环保型垃圾收集车的实用性。

[0013] 2、本实用新型通过活性炭除味板、排风扇以及紫外线消毒灯的配合使用，利用排风扇加快车厢内腔的空气流通速度，加快垃圾气味的挥发，同时利用活性炭除味板可以将垃圾中的气味进行净化，避免了传统的垃圾收集车散发出难闻气味的问题，同时利用紫外线消毒灯可以对垃圾进行紫外线杀菌，避免垃圾在车厢的内腔滋生大量细菌，提高了该环保型垃圾收集车的稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型侧视的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型收集盒的结构示意图。

[0017] 图中：1、车厢；2、推动握把；3、锂电池电源；4、紫外线消毒灯；5、收集盒；6、水泵；7、集水槽；8、进入口；9、透气网板；10、排水网；11、固定螺钉；12、封闭门；13、密封垫；14、保护网管；15、通气管；16、活性炭除味板；17、固定盖；18、排风扇；19、盖门。

具体实施方式

[0018] 为了使得本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本公开实施例的附图，对本公开实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0019] 除非另外定义，本公开使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本公开中使用的“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同，而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接，还可以包括电性的连接，不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变后，则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0020] 为了保持本公开实施例的以下说明清楚且简明，本公开省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0021] 请参阅图1-3，一种环保型垃圾收集车，包括车厢1，车厢1的一侧固定安装有推动握把2，推动握把2的上表面固定连接有收集盒5，车厢1的另一侧铰接有封闭门12，封闭门12的一侧固定连接有密封垫13，封闭门12的一侧螺纹套接有固定螺钉11，固定螺钉11的一端螺纹套接至车厢1的内部，通过密封垫13可以提高封闭门12与车厢1之间的密封性，避免污水泄露，车厢1内腔的底部开设有集水槽7，集水槽7的内腔固定安装有水泵6，水泵6的一端通过水管延伸至车厢1的外部，水泵6的另一端通过水管延伸至集水槽7的底部，集水槽7内腔的顶部固定安装有排水网10，利用排水网10对垃圾进行支撑，同时垃圾中的污水经过排水网10排入集水槽7的内腔进行收集，同时利用水泵6将集水槽7内腔的污水抽出集中处理，

进而避免了传统的垃圾收集车在对垃圾收集时，垃圾与污水混合造成垃圾处理较为不便的问题，提高了该环保型垃圾收集车的实用性，车厢1的上表面固定连接有进入口8，进入口8的背面铰接有盖门19，盖门19的中部固定安装有通气管15，通气管15的表面螺纹套接有固定盖17，固定盖17的中部固定连接有另一个透气网板9，通气管15内腔的一端固定连接有排风扇18，通气管15内腔的中部固定连接有透气网板9，通气管15内腔的顶部放置有位于透气网板9上表面的活性炭除味板16，利用排风扇18加快车厢1内腔的空气流通速度，加快垃圾气味的挥发，同时利用透气网板9和固定盖17对活性炭除味板16的位置进行限定，同时通过活性炭除味板16可以将垃圾中的气味进行净化，避免了传统的垃圾收集车散发出难闻气味的问题，车厢1内腔的顶部固定安装有紫外线消毒灯4，车厢1内腔的顶部固定连接有位于紫外线消毒灯4外部的保护网管14，利用紫外线消毒灯4可以对垃圾进行紫外线杀菌，避免垃圾在车厢1的内腔滋生大量细菌，提高了该环保型垃圾收集车的稳定性，车厢1的一侧固定安装有锂电池电源3，锂电池电源3的一端固定安装有电源接口，锂电池电源3与排风扇18和紫外线消毒灯4电性连接，车厢1的底部固定连接有移动轮，利用锂电池电源3作为该收集车的电力功能机构，便于进行携带。

[0022] 具体的，在使用本实用新型时，首先将清扫工具放置在收集盒5的内腔，然后将封闭门12使用固定螺钉11进行封闭，推动推动握把2移动车厢1，将垃圾收集在车厢1的内腔，然后启动排风扇18以及紫外线消毒灯4，对垃圾进行消毒和除味，倒出垃圾后，接通水泵6的电源，启动水泵6将集水槽7内腔的污水排出，即可。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的示例性实施例，不用于限制本实用新型，本实用新型的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本实用新型的实质和保护范围内，对本实用新型做出各种修改或等同替换，这种修改或等同替换也应视为落在本实用新型的保护范围内。

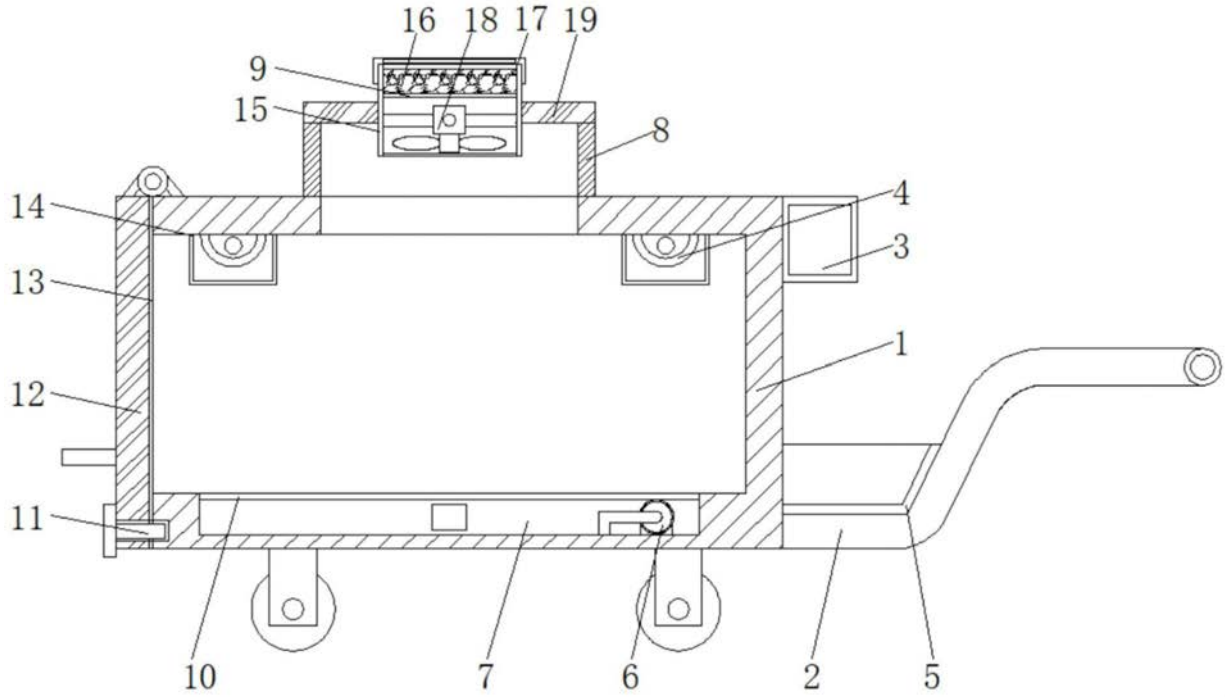


图1

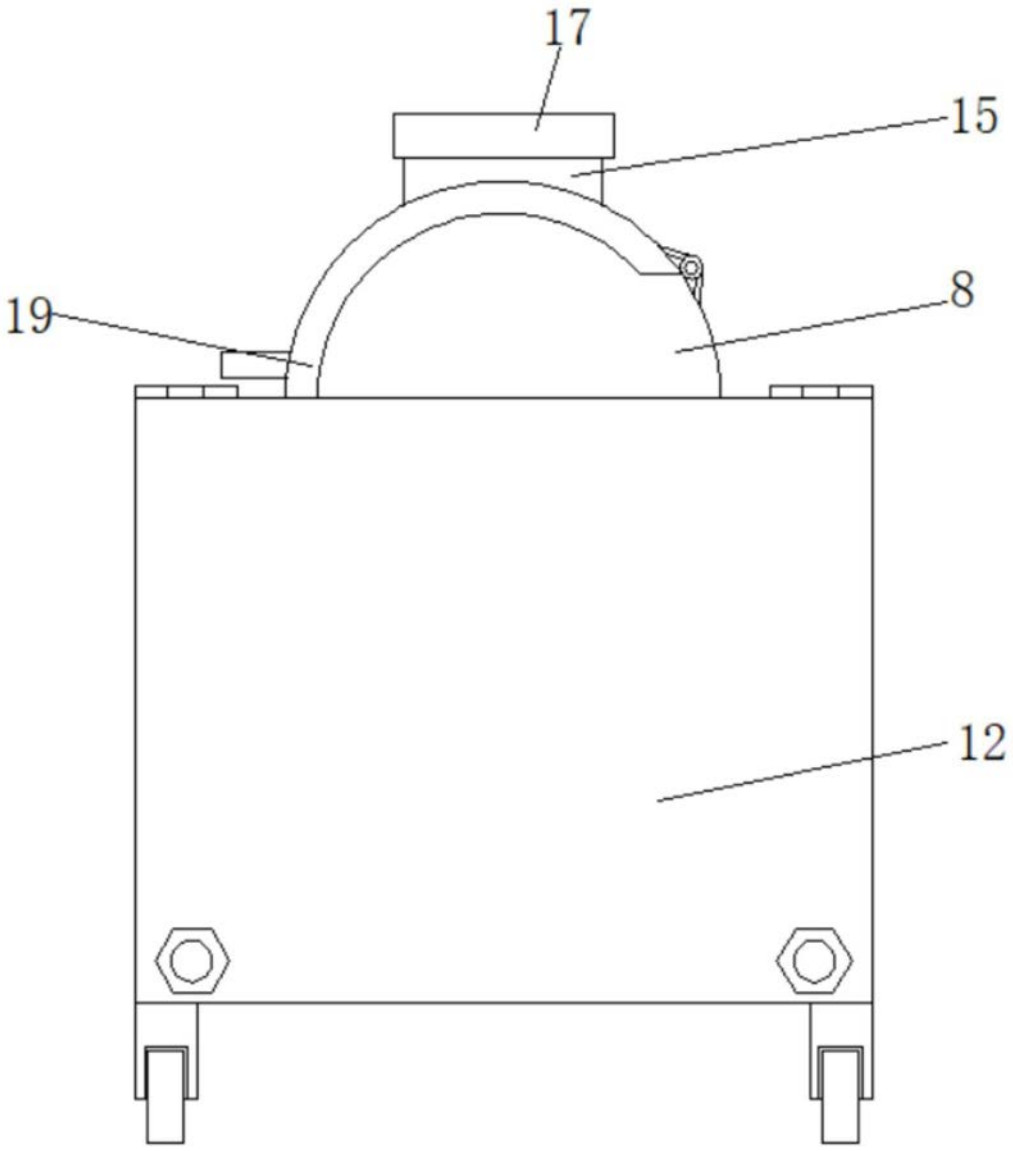


图2

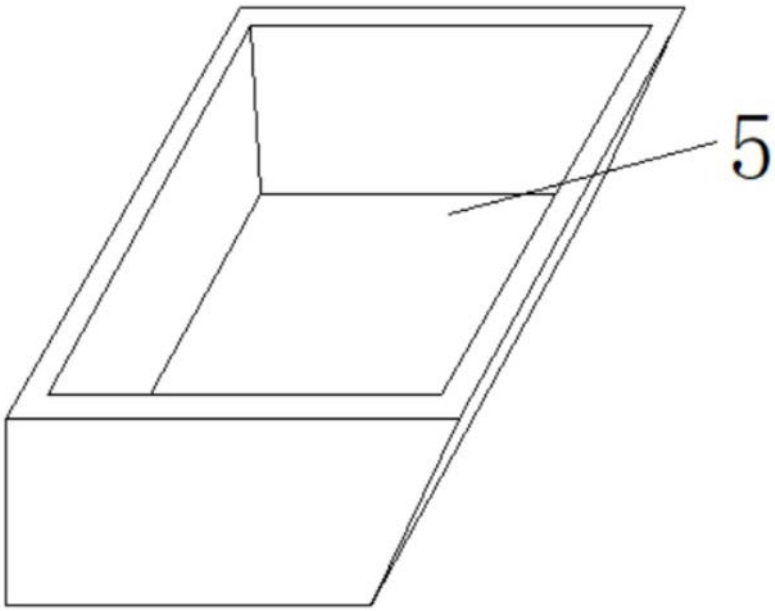


图3