(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 206483319 U
(45)授权公告日 2017.09.12

(21)申请号 201720030833.1

(22)申请日 2017.01.11

(73)专利权人 深圳市东恒清洁有限公司
地址 518081 广东省深圳市盐田区公园路15号三楼

(72)发明人 陈孟红

(51)Int.Cl.
B01D 53/78(2006.01)
B09B 3/00(2006.01)
A61L 9/01(2006.01)

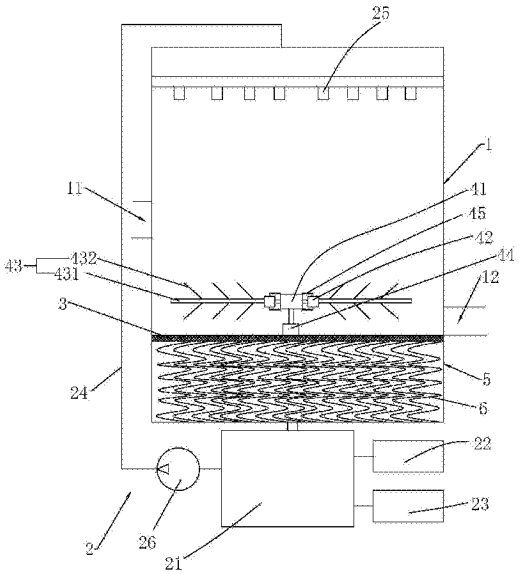
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

垃圾除臭装置

(57)摘要

本实用新型提供一种垃圾除臭装置，包括喷淋箱、用于喷洒除臭液的喷淋机构，所述喷淋箱内还设置有用于搅动垃圾的搅动机构，所述搅动机构包括设置在喷淋箱中心的双头气缸、对称设置在双头气缸活塞杆上且输出轴水平设置的第一电机、固定在第一电机输出轴上的搅拌轴、驱动双头气缸旋转的第二电机；第一电机带动搅拌轴转动，双头气缸带动搅拌轴轴向移动，第二电机带动搅拌轴水平转动，本方案通过搅拌轴对垃圾进行搅拌，从而使得垃圾整体都能较好的与除臭液接触，除臭效果更佳。



CN 206483319 U

1.一种垃圾除臭装置，包括喷淋箱(1)、用于喷洒除臭液的喷淋机构(2)，其特征在于：所述喷淋箱(1)内还设置有用于搅动垃圾的搅动机构(4)，所述搅动机构(4)包括设置在喷淋箱(1)中心的双头气缸(41)、对称设置在双头气缸(41)活塞杆上且输出轴水平设置的第一电机(42)、固定在第一电机(42)输出轴上的搅拌轴(43)、驱动双头气缸(41)旋转的第二电机(44)。

2.根据权利要求1所述的垃圾除臭装置，其特征是：所述搅拌轴(43)包括固定在第一电机(42)输出轴上的搅拌杆(431)、固定在搅拌杆(431)上的搅拌叶(432)，所述搅拌叶(432)自与搅拌杆(431)连接一端背向第一电机(42)倾斜向外设置。

3.根据权利要求1所述的垃圾除臭装置，其特征是：所述喷淋机构(2)包括混合箱(21)、与混合箱(21)通过水管(24)连接位于喷淋箱(1)顶部的喷淋头(25)，所述水管(24)上设置有水泵(26)。

4.根据权利要求3所述的垃圾除臭装置，其特征是：所述喷淋箱(1)的底部连接有水净化室(5)，所述水净化室(5)与混合箱(21)连通，所述混合箱(21)还连接有补水箱(22)和加药箱(23)。

5.根据权利要求4所述的垃圾除臭装置，其特征是：所述水净化室(5)内设置有多个滤网(6)，所述滤网(6)呈波浪形且相邻滤网(6)至少有一部分重叠。

6.根据权利要求1所述的垃圾除臭装置，其特征是：所述双头气缸(41)与第一电机(42)之间设置有保护双头气缸(41)活塞杆的波纹管(45)。

垃圾除臭装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾处理领域，特别涉及垃圾除臭装置。

背景技术

[0002] 公告号为CN204799074U的专利公开了一种垃圾除臭装置，包括：第一滑轨，所述第一滑轨为环形滑轨；第一滑块，可在第一滑轨上滑动，所述第一滑块上接有至少一个喷头；第二滑轨，为环形滑轨且位于所述第一滑轨的下方；第二滑块，可在第二滑轨上滑动，所述第二滑块上接有至少一个喷头，第一滑块上的喷头与第二滑块上的喷头交错设置。第一滑轨第二滑轨为上下设置的环形滑轨，第一滑块和第二滑块可在相应滑轨上环形滑动。

[0003] 这种垃圾除臭装置由于垃圾堆积在一起，当垃圾一次进入过多，会造成下方的垃圾喷淋不到。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种垃圾除臭装置，喷淋效果更佳，除臭效果更好。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：一种垃圾除臭装置，包括喷淋箱、用于喷洒除臭液的喷淋机构，所述喷淋箱内还设置有用于搅动垃圾的搅动机构，所述搅动机构包括设置在喷淋箱中心的双头气缸、对称设置在双头气缸活塞杆上且输出轴水平设置的第一电机、固定在第一电机输出轴上的搅拌轴、驱动双头气缸旋转的第二电机。

[0006] 第一电机带动搅拌轴转动，双头气缸带动搅拌轴轴向移动，第二电机带动搅拌轴水平转动，本方案通过搅拌轴对垃圾进行搅拌，从而使得垃圾整体都能较好的与除臭液接触，除臭效果更佳。

[0007] 进一步的，所述搅拌轴包括固定在第一电机输出轴上的搅拌杆、固定在搅拌杆上的搅拌叶，所述搅拌叶自与搅拌杆连接一端背向第一电机倾斜向外设置。

[0008] 进一步的，所述喷淋机构包括混合箱、与混合箱通过水管连接位于喷淋箱顶部的喷淋头，所述水管上设置有水泵。

[0009] 通过水泵将混合箱内的除臭液抽出对垃圾进行除臭。

[0010] 进一步的，所述喷淋箱的底部连接有水净化室，所述水净化室与混合箱连通，所述混合箱还连接有补水箱和加药箱。

[0011] 喷淋液进行净化后重新流入混合箱，并补充水和除臭剂，如此可以节约资源。

[0012] 进一步的，所述水净化室内设置有多个滤网，所述滤网呈波浪形且相邻滤网至少有一部分重叠。

[0013] 通过多个滤网进行过滤，且滤网呈波浪形并有一部分重叠，延长过滤时间，提升过滤效果。

[0014] 进一步的，所述双头气缸与第一电机之间设置有保护双头气缸活塞杆的波纹管。

[0015] 波纹管可以防止垃圾粘附在活塞杆上，保证气缸运行稳定。

[0016] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：1)本方案通过搅拌轴对垃圾进行搅拌，从而使得垃圾整体都能较好的与除臭液接触，除臭效果更佳；2)除臭液净化后重新流入混合箱，可以节约资源；3)通过设置多个部分重叠的波浪形滤网，提升过滤效果。

附图说明

[0017] 图1是实施例的结构示意图。

[0018] 附图标记：1、喷淋箱；11、进料口；12、出料口；2、喷淋机构；21、混合箱；22、补水箱；23、加药箱；24、水管；25、喷淋头；26、水泵；3、格网；4、搅动机构；41、双头气缸；42、第一电机；43、搅拌轴；431、搅拌杆；432、搅拌叶；44、第二电机；45、波纹管；5、水净化室；6、滤网。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0021] 一种垃圾除臭装置，如图1，包括喷淋箱1、用于喷洒除臭液的喷淋机构2、位于喷淋箱1底部的格网3、固定在格栅上的搅动机构4、连接在喷淋箱1的底部的水净化室5。

[0022] 混合箱21的进料口11和出料口12分别位于混合箱21两侧，进料口11位于喷淋箱1的中部，出料口12的底部与格网3的底部平齐。

[0023] 喷淋机构2包括混合箱21、与混合箱21连通的补水箱22和加药箱23、与混合箱21通过水管24连接位于喷淋箱1顶部的喷淋头25、位于水管24上的水泵26，混合箱21与水净化室5连通。

[0024] 搅动机构4包括设置在喷淋箱1中心的双头气缸41、对称设置在双头气缸41活塞杆上且输出轴水平设置的第一电机42、固定在第一电机42输出轴上的搅拌轴43、固定在格网3中央驱动双头气缸41旋转的第二电机44、两端分别固定在第一电机42和双头气缸41上包裹双头气缸41活塞杆的波纹管45。搅拌轴43包括固定在第一电机42输出轴上的搅拌杆431、固定在搅拌杆431上的搅拌叶432，搅拌叶432自与搅拌杆431连接一端背向第一电机42倾斜向外设置。

[0025] 水净化室5内沿水平方向设置有多个滤网6，滤网6呈波浪形且相邻滤网6至少有一部分重叠。

[0026] 工作的时候：垃圾从进料口11进入堆集在格网3上，搅动机构4搅动垃圾(第一电机42带动搅拌轴43转动，双头气缸41带动搅拌轴43轴向移动，第二电机44带动搅拌轴43水平转动)，喷淋机构2对垃圾喷淋，喷淋液通过格网3下落至水净化室5通过滤网6净化，净化后的喷淋液进入混合室，经过补水箱22和加药箱23的补充后，再次被水泵26抽入喷淋头25，形成一循环。

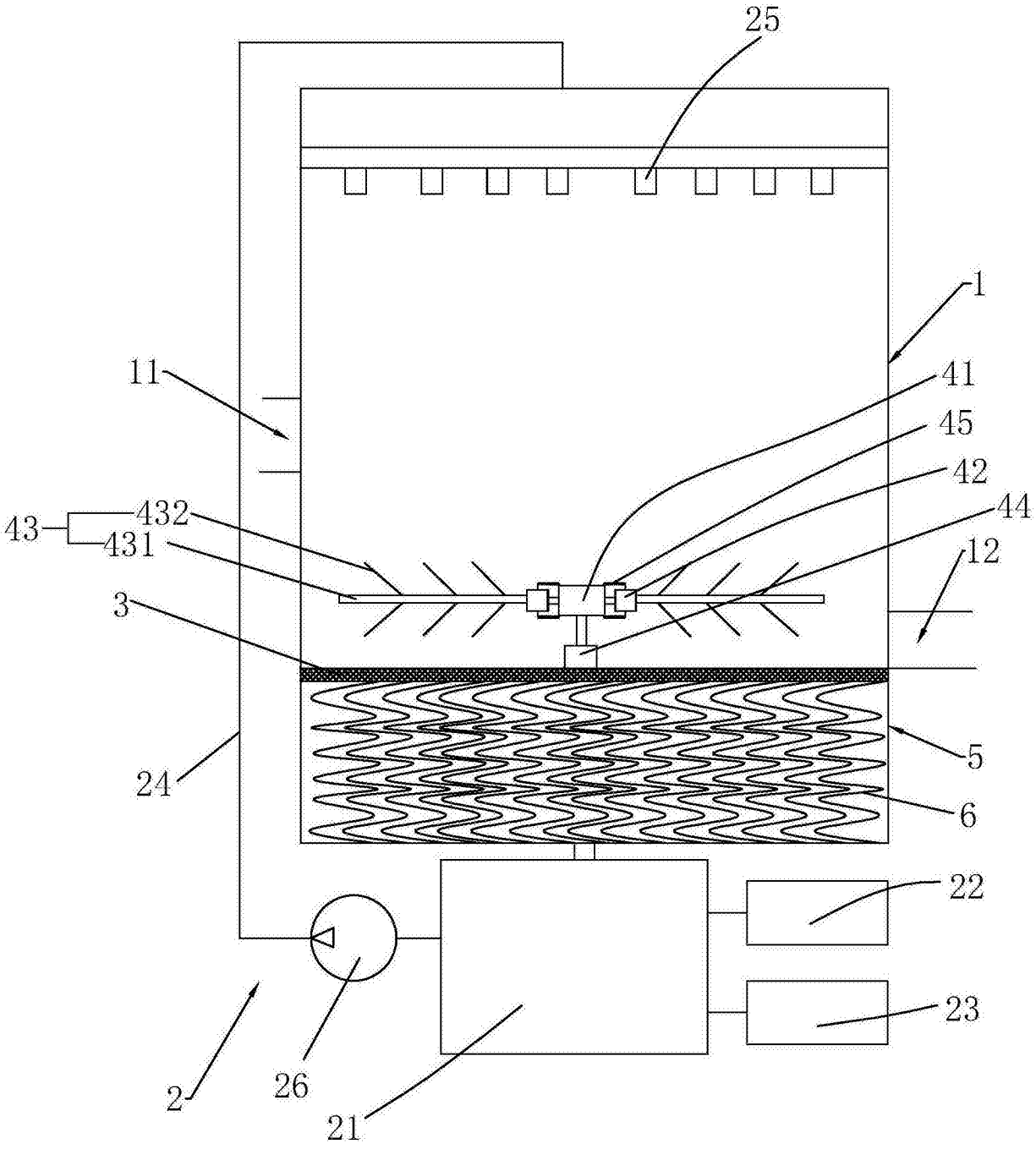


图1