



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112061650 A

(43) 申请公布日 2020.12.11

(21) 申请号 202010896184.X

(22) 申请日 2020.08.31

(71) 申请人 李方

地址 215000 江苏省苏州市高新区锦峰路
241号

(72) 发明人 李方

(74) 专利代理机构 南京明杰知识产权代理事务
所(普通合伙) 32464

代理人 张文杰

(51) Int. Cl.

B65F 7/00 (2006.01)

B65F 1/00 (2006.01)

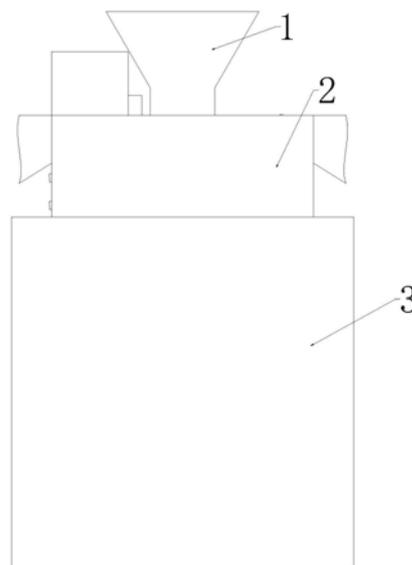
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置

(57) 摘要

本发明公开了一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,该净化装置包括进料斗、离心箱、除臭箱,所述离心箱上方设置有进料斗,离心箱下方设置有除臭箱,所述进料斗与离心箱转动连接,所述除臭箱与离心箱固定,所述离心箱利用离心力使垃圾与废水分离,离心箱通过磁热效应对垃圾进行烘干灭菌,所述除臭箱通过湿法吸收法对废水进行除臭。离心箱通过离心力使垃圾与散发臭味的废水分离,离心箱通过内部的碎骨齿对垃圾进行粉碎,使垃圾充分脱水,离心箱通过磁热效应获得的高温对脱水后的垃圾进行烘干、灭菌,从而防止细菌再次分解垃圾而产生臭味,本发明具有高效杀菌除臭的效果。



1. 一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在於:该净化装置包括进料斗(1)、离心箱(2)、除臭箱(3),所述离心箱(2)上方设置有进料斗(1),离心箱(2)下方设置有除臭箱(3),所述进料斗(1)与离心箱(2)转动连接,所述除臭箱(3)与离心箱(2)固定,所述离心箱(2)利用离心力使垃圾与废水分离,离心箱(2)通过磁热效应对垃圾进行烘干灭菌,所述除臭箱(3)通过湿法吸收法对废水进行除臭。

2. 根据权利要求1所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在於:所述进料斗(1)内部设置有进料轴(1-1);所述离心箱(2)内部从上至下设置有碎骨板(2-2)、离心壳(2-1),所述离心壳(2-1)与离心箱(2)转动连接,离心壳(2-1)与进料轴(1-1)转动连接,所述碎骨板(2-2)位于离心壳(2-1)内部;所述除臭箱(3)内部设置沉淀箱(3-2),所述沉淀箱(3-2)上方设置有灭菌箱(3-1),所述灭菌箱(3-1)与离心箱(2)管道连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在於:所述离心箱(2)内部设置有行星齿轮组(2-3),所述行星齿轮组(2-3)位于离心壳(2-1)下方并与离心壳(2-1)转动连接,所述离心箱(2)下方设置有离心电机(2-4),所述离心电机(2-4)与行星齿轮组(2-3)轴连接,所述离心壳(2-1)内壁上设置有螺旋板(2-6),所述碎骨板(2-2)外壁上设置有若干组碎骨齿。

4. 根据权利要求3所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在於:所述离心箱(2)上方一端设置有灭菌水箱(4),所述灭菌水箱(4)上设置有循环泵(4-1),所述离心箱(2)内壁上设置有灭菌环(2-8),所述离心壳(2-1)外表面上对应灭菌环(2-8)的位置设置有摩擦齿(2-9),所述摩擦齿(2-9)与灭菌环(2-8)转动连接,所述灭菌环(2-8)与离心箱(2)之间设置有吸热管(2-10),所述碎骨板(2-2)中设置有加热管(2-11),所述吸热管(2-10)一端与灭菌水箱(4)管道连接,吸热管(2-10)另一端与加热管(2-11)管道连接,所述加热管(2-11)另一端与循环泵(4-1)管道连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在於:所述离心壳(2-1)内部设置有离心板(2-5),所述离心板(2-5)位于螺旋板(2-6)的下方,离心板(2-5)边缘呈上翘状态,所述碎骨板(2-2)下端靠近螺旋板(2-6)的一侧设置有圆角,碎骨板(2-2)外表面不与离心壳(2-1)内壁接触,碎骨板(2-2)与离心壳(2-1)之间的距离从下往上不断减小。

6. 根据权利要求5所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在於:所述离心板(2-5)中心位置设置有圆台(2-12),所述圆台(2-12)上端设置有太阳轮(2-13);所述进料斗(1)中设置有支撑板(1-2),所述支撑板(1-2)下端的中心位置设置有定轴(1-3),所述进料轴(1-1)套设在定轴(1-3)上,进料轴(1-1)与支撑板(1-2)转动连接,进料轴(1-1)上设置有下料板(1-4),所述进料轴(1-1)下端内部设置有至少两组传动齿轮,至少两组所述传动齿轮与太阳轮(2-13)转动连接,所述定轴(1-3)下端设置有定齿轮,所述定齿轮位于传动齿轮上方,至少两组所述传动齿轮与定齿轮转动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在於:所述离心板(2-5)上设置有若干组滤水孔,所述离心壳(2-1)上位于离心板(2-5)下方设置有若干组出水口,所述离心箱(2)内部下端位于离心壳(2-1)外侧设置有呈圆台状的清杂台(2-14),所述清杂台(2-14)上端与出水口下端水平,离心壳(2-1)外侧设置有至少两组刮板,至少两组所述刮板与清杂台(2-14)滑动连接,所述离心箱(2)外侧位于清杂台(2-14)下端的

位置设置有至少两组传输口。

8. 根据权利要求7所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在于:所述离心箱(2)下端设置在除臭箱(3)内部;所述灭菌箱(3-1)上端设置有至少两组传输管(3-3),至少两组所述传输管(3-3)分别与至少两组所述输送口管道连接,所述灭菌箱(3-1)内部设置有灭菌扇叶(3-4),灭菌箱(3-1)上方设置有储存箱(3-5),所述灭菌扇叶(3-4)与储存箱(3-5)转动连接。

9. 根据权利要求8所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在于:所述储存箱(3-5)上方设置有灭菌电机,所述储存箱(3-5)内部设置有螺旋轴(3-6),所述螺旋轴(3-6)与灭菌扇叶(3-4)固定,所述灭菌扇叶(3-4)内部位于螺旋轴(3-6)外侧设置有出料槽,所述灭菌扇叶(3-4)的每片扇叶上均设置有出料通槽,所述出料通槽与出料槽连通。

10. 根据权利要求9所述的一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,其特征在于:所述沉淀箱(3-2)与灭菌箱(3-1)管道连接,所述沉淀箱(3-2)内部一端设置有挡板,沉淀箱(3-2)另一端设置有出水管。

一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置

技术领域

[0001] 本发明涉及垃圾杀菌除臭技术领域,具体为一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置。

背景技术

[0002] 随着生活水平的日益提高,生活垃圾也越来越多,而在垃圾的处理领域中,厨余垃圾的处理一直是个难题,它不仅含水量高,而且油脂、盐分、有机物含量均很高,且容易携带或滋生细菌,腐烂变质的速度极快,餐厨垃圾在整个生活垃圾中一直都是占最大比例的组成部分。

[0003] 而且长时间堆放的厨余垃圾将会产生大量的带有刺鼻味道的气体,而这些气体的产生则来源于细菌的分解,尤其是在炎热的夏天,腐臭的味道更是令人难以忍受。在对餐厨垃圾的集中处理中,由于厨余垃圾的水分含量高,而目前市面上的垃圾处理系统没有对餐厨垃圾集中进行固液分离,导致垃圾处理效果不佳,且易产生恶臭,污染环境。

[0004] 而且固液分离后,垃圾中仍会残留水分,而且水中含有大量的细菌,导致细菌再次对垃圾进行分解,导致垃圾散发出臭味,所以,在进行固液分离的同时,不仅需要将垃圾中残留的水分全部去除,还需要对垃圾进行灭菌处理,而且较大的垃圾中极易隐藏水分和细菌,还需要对大块的垃圾进行粉碎处理。

[0005] 所以,人们需要一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置来解决上述问题。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为了解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置,该净化装置包括进料斗、离心箱、除臭箱,所述离心箱上方设置有进料斗,离心箱下方设置有除臭箱,所述进料斗与离心箱转动连接,所述除臭箱与离心箱固定,所述离心箱利用离心力使垃圾与废水分离,离心箱通过磁热效应对垃圾进行烘干灭菌,所述除臭箱通过湿法吸收法对废水进行除臭。离心箱通过离心力使垃圾与散发臭味的废水分离,离心箱通过内部的碎骨齿对垃圾进行粉碎,使垃圾充分脱水,离心箱通过磁热效应获得的高温对脱水后的垃圾进行烘干、灭菌,从而防止细菌再次分解垃圾而产生臭味,本发明具有高效杀菌除臭的效果,除臭箱通过向废水中添加混合药物,使废水中的恶臭物质与中和剂,从而去除臭味。

[0008] 作为优选技术方案,所述进料斗内部设置有进料轴;所述离心箱内部从上至下设置有碎骨板、离心壳,所述离心壳与离心箱转动连接,离心壳与进料轴转动连接,所述碎骨板位于离心壳内部;所述除臭箱内部设置沉淀箱,所述沉淀箱上方设置有灭菌箱,所述灭菌箱与离心箱管道连接。进料轴控制进料斗向离心箱中添加垃圾的重量,碎骨板与离心壳相互配合对垃圾进行摩擦粉碎,使垃圾中残留的废水被挤出,同时,通过对垃圾进行粉碎,使

垃圾更加彻底的被烘干灭菌,从而减少垃圾中细菌的存活率,离心壳在外力的作用下高速转动,使垃圾与废水分离,沉淀箱为废水沉淀提供空间,所述灭菌箱对垃圾废水进行短暂储存,并向废水中加入混合药物,混合药物对废水中的细菌进行灭杀,同时与废水的恶臭物质进行中和。

[0009] 作为优选技术方案,所述离心箱内部设置有行星齿轮组,所述行星齿轮组位于离心壳下方并与离心壳转动连接,所述离心箱下方设置有离心电机,所述离心电机与行星齿轮组轴连接,所述离心壳内壁上设置有螺旋板,所述碎骨板外壁上设置有若干组碎骨齿。行星齿轮组转化电机提供的转速,使离心壳获得更大的转速,离心电机为离心壳的转动提供动力,螺旋板使垃圾在摩擦力的作用下离开离心壳,碎骨板与离心壳相互配合对螺旋板上的垃圾进行摩擦粉碎,使垃圾在碎骨板的作用下沿着螺旋板在离心壳中不断上升,直至离开离心壳,碎骨齿对螺旋板中的垃圾进行粉碎,并带动垃圾在螺旋板上上升。

[0010] 作为优选技术方案,所述离心箱上方一端设置有灭菌水箱,所述灭菌水箱上设置有循环泵,所述离心箱内壁上设置有灭菌环,所述离心壳外表面上对应灭菌环的位置设置有摩擦齿,所述摩擦齿与灭菌环转动连接,所述灭菌环与离心箱之间设置有吸热管,所述碎骨板中设置有加热管,所述吸热管一端与灭菌水箱管道连接,吸热管另一端与加热管管道连接,所述加热管另一端与循环泵管道连接。灭菌环与摩擦齿相互接触的端面均为镶磁端面,摩擦齿在离心壳的带动下与灭菌环摩擦生热,灭菌水箱通过循环泵向吸热管中灌输水,水通过吸热管吸收灭菌环产生的高温,并传输到加热管中,使碎骨板在加热管的作用下被加热,碎骨板在通过碎骨齿对垃圾进行粉碎的同时,碎骨板及碎骨齿对垃圾进行高温灭菌及烘干。

[0011] 作为优选技术方案,所述离心壳内部设置有离心板,所述离心板位于螺旋板的下方,离心板边缘呈上翘状态,所述碎骨板下端靠近螺旋板的一侧设置有圆角,碎骨板外表面不与离心壳内壁接触,碎骨板与离心壳之间的距离从下往上不断减小。离心板使垃圾与废水在离心壳内分离,离心板边缘位置呈上翘的状态,使垃圾在离心力及相互之间的挤压作用下移动到螺旋板上,圆角扩大垃圾的进入量,通过不断减小的距离使碎骨板对垃圾的粉碎更加彻底,使灭菌烘干的效果进一步提高。

[0012] 作为优选技术方案,所述离心板中心位置设置有圆台,所述圆台上端设置有太阳轮;所述进料斗中设置有支撑板,所述支撑板下端的中心位置设置有定轴,所述进料轴套设在定轴上,进料轴与支撑板转动连接,进料轴上设置有下列板,所述进料轴下端内部设置有至少两组传动齿轮,至少两组所述传动齿轮与太阳轮转动连接,所述定轴下端设置有定齿轮,所述定齿轮位于传动齿轮上方,至少两组所述传动齿轮与定齿轮转动连接。圆台防止垃圾堆积在离心板的中心位置,圆台通过倾斜的端面使垃圾在离心力的作用下更容易移动到螺旋板上,圆台为太阳轮的安装提供支撑,支撑板为进料轴的安装提供基础,定轴为进料轴的转动提供支撑,下料板呈螺旋状,进料轴通过螺旋状的下料板控制垃圾进入到离心壳中的重量,传动齿轮与太阳轮转动连接,同时与定齿轮转动连接,太阳轮、传动齿轮及定齿轮均为斜齿轮,定齿轮相同于行星齿轮系中的齿轮圈,传动齿轮相同于行星齿轮,传动齿轮在太阳轮的带动下带着进料轴进行在支撑板上进行转动,从而使垃圾在下料板的控制下进入到离心箱中。

[0013] 作为优选技术方案,所述离心板上设置有若干组滤水孔,所述离心壳上位于离心

板下方设置有若干组出水口,所述离心箱内部下端位于离心壳外侧设置有呈圆台状的清杂台,所述清杂台上端与出水口下端水平,离心壳外侧设置有至少两组刮板,至少两组所述刮板与清杂台滑动连接,所述离心箱外侧位于清杂台下端的位置设置有至少两组传输口。滤水孔为废水与垃圾分离并进入到灭菌箱中提供通道,出水口为废水排出离心壳提供通道,废水中带有碎小垃圾落在清杂台上,刮板对清杂台上的垃圾进行刮取,使垃圾在离心力的作用下排出离心箱,清杂台与刮板相互配合防止垃圾残留在离心箱内部,传输口为废水进入到灭菌箱提供通道。

[0014] 作为优选技术方案,所述离心箱下端设置在除臭箱内部;所述灭菌箱上端设置有至少两组传输管,至少两组所述传输管分别与至少两组所述传输送口管道连接,所述灭菌箱内部设置有灭菌扇叶,灭菌箱上方设置有储存箱,所述灭菌扇叶与储存箱转动连接。传输管为废水进入灭菌箱提供管道,灭菌扇叶在离心力的作用下向废水中添加混合药物,储存箱对混合药物进行储存。

[0015] 作为优选技术方案,所述储存箱上方设置有灭菌电机,所述储存箱内部设置有螺旋轴,所述螺旋轴与灭菌扇叶固定,所述灭菌扇叶内部位于螺旋轴外侧设置有出料槽,所述灭菌扇叶的每片扇叶上均设置有出料通槽,所述出料通槽与出料槽连通。灭菌电机为灭菌扇叶的转动提供动力,螺旋轴外侧焊接有螺旋叶片,使储存箱中的混合药物在螺旋叶片的控制下按照一定的重量排放到灭菌扇叶中,出料槽对混合药物进行短暂储存,出料通道为混合药物进入到废水中提供通道,混合药物在出料槽中的获得离心力并进入到出料通槽中,灭菌扇叶在转动时将废水打散,并同时混合药物喷出,使混合药物与废水充分融合,缩短对废水的处理时间,除去臭味散发的源头,提高对垃圾臭味的净化效率。

[0016] 作为优选技术方案,所述沉淀箱与灭菌箱管道连接,所述沉淀箱内部一端设置有挡板,沉淀箱另一端设置有出水管。挡板对从灭菌箱中流入的废水进行阻挡,防止废水与沉淀箱中沉淀后的水混合,出水管为沉淀后的水离开沉淀箱提供通道。

[0017] 与现有技术相比,本发明所达到的有益效果是:

[0018] 1、本发明中,离心箱通过离心力使垃圾与散发臭味的废水分离,离心箱通过内部的碎骨齿对垃圾进行粉碎,使垃圾充分脱水,离心箱通过磁热效应获得的高温对脱水后的垃圾进行烘干、灭菌,从而防止细菌再次分解垃圾而产生臭味。

[0019] 2、本发明具有高效净化除臭的效果,除臭箱通过灭菌扇叶向废水中添加混合药物,灭菌扇叶在转动时将废水打散,并同时混合药物喷出,使混合药物与废水充分融合,缩短对废水的处理时间,除去臭味散发的源头,提高对垃圾臭味的净化效率。

[0020] 3、本发明中,碎骨板与离心壳相互配合对垃圾进行粉碎处理,碎骨板与离心壳之间存在距离,且碎骨板与离心壳之间的距离从下往上不断减小,通过不断减小的距离使碎骨板对垃圾的粉碎更加彻底,使灭菌烘干的效果进一步提高。

附图说明

[0021] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0022] 图1是本发明的整体结构示意图;

[0023] 图2是本发明的前视半剖结构示意图;

[0024] 图3是本发明的离心箱内部结构示意图；

[0025] 图4是本发明的图2中A区域的结构示意图；

[0026] 图5是本发明的灭菌箱内部俯视图。

[0027] 图中：1、进料斗；2、离心箱；3、除臭箱；4、灭菌水箱；1-1、进料轴；1-2、支撑板；1-3、定轴；1-4、下料板；2-1、离心壳；2-2、碎骨板；2-3、行星齿轮组；2-4、离心电机；2-5、离心板；2-6、螺旋板；2-8、灭菌环；2-9、摩擦齿；2-10、吸热管；2-11、加热管；2-12、圆台；2-13、太阳轮；2-14、清杂台；3-1、灭菌箱；3-2、沉淀箱；3-3、传输管；3-4、灭菌扇叶；3-5、储存箱；3-6、螺旋轴；4-1、循环泵。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0029] 请参阅图1-5，本发明提供技术方案：一种用于垃圾杀菌除臭的高效净化装置，该净化装置包括进料斗1、离心箱2、除臭箱3，离心箱2上端面固定有进料斗1，离心箱2固定在除臭箱3上下端面位于除臭箱3内部，离心箱2利用离心力使垃圾与废水分离，离心箱2通过磁热效应对垃圾进行烘干灭菌，除臭箱3通过湿法吸收法对废水进行除臭。

[0030] 进料斗1上端焊接有支撑板1-2，支撑板1-2下端面的中心位置焊接有定轴1-3，定轴1-3下端固定有定齿轮，进料轴1-1为中空结构，且套设在定轴1-3上，进料轴1-1上端安装在支撑板1-2内部并与支撑板1-2转动连接，进料轴1-1外侧焊接有呈螺旋状的下料板1-4，进料轴1-1下端内部通过支撑柱转动安装有两组传动齿轮，定齿轮位于两组传动齿轮的上方并与传动齿轮转动连接，定齿轮和传动齿轮均为斜齿轮。

[0031] 离心箱2内部上端面焊接有碎骨板2-2，碎骨板2-2呈环状，离心箱2内部下端面上固定安装有行星齿轮组2-3，离心壳2-1位于行星齿轮组2-3的上方，离心壳2-1呈圆筒状，离心壳2-1下端面的中间位置与行星齿轮组2-3中的太阳轮固定，离心壳2-1下端面的边缘位置安装有推力球轴承，推力球轴承不与行星齿轮组2-3接触，离心壳2-1通过行星齿轮组2-3实现与离心箱2转动连接。

[0032] 离心箱2下端面上固定有离心电机2-4，离心电机2-4的电机轴与行星齿轮组2-3中的行星齿轮架固定连接，离心壳2-1内壁上焊接有螺旋板2-6，碎骨板2-2位于离心壳2-1内部，碎骨板2-2外壁上对应螺旋板2-6的位置加工有若干组碎骨齿。

[0033] 离心箱2内部位于离心壳2-1上端的位置固定有出料环，出料环上端与离心壳2-1上端面水平，出料环与离心壳2-1转动连接，出料环远离离心壳2-1的一端加工有向下倾斜的端面，离心箱2的箱体上对应出料环下端的位置加工有用于排出垃圾的通口，并在通口的外侧焊接有垃圾罩，进一步的，垃圾罩的下方安装有垃圾传输装置，对垃圾进行传输，并另做处理。

[0034] 离心箱2内壁上固定安装有灭菌环2-8，离心壳2-1外表面上对应灭菌环2-8的位置焊接有摩擦齿2-9，灭菌环2-8与摩擦齿2-9相对的端面上加工有齿槽，摩擦齿2-9位于齿槽内，从而增加灭菌环2-8与摩擦齿2-9之间的摩擦面积，摩擦齿2-9在离心壳2-1的带动下与

灭菌环2-8转动连接。

[0035] 离心箱2上端面的左端固定安装有灭菌水箱4,灭菌水箱4的右侧固定安装有循环泵4-1,循环泵4-1与灭菌水箱4管道连接,灭菌环2-8与离心箱2之间安装有呈螺旋状的吸热管2-10,碎骨板2-2中加工有呈螺旋状的加热管2-11,吸热管2-10一端与灭菌水箱4管道连接,吸热管2-10另一端与加热管2-11管道连接,加热管2-11另一端与循环泵4-1管道连接。

[0036] 离心壳2-1内部焊接有离心板2-5,离心板2-5位于螺旋板2-6的下方,离心板2-5边缘呈上翘状态,碎骨板2-2下端靠近螺旋板2-6的一侧加工有圆角,碎骨板2-2外表面不与离心壳2-1内壁接触,碎骨板2-2与离心壳2-1之间的距离从下往上不断减小。

[0037] 离心板2-5中心位置固定安装有圆台2-12,圆台2-12上端焊接有支柱,支柱上端固定安装有太阳轮2-13,太阳轮2-13与两组传动齿轮转动连接。

[0038] 离心板2-5上加工有若干组滤水孔,离心壳2-1在位于离心板2-5下方并贴近内部下端面的位置加工有若干组出水口,离心箱2内部下端面位于离心壳2-1外侧固定安装有呈圆台状的清杂台2-14,清杂台2-14上端与出水口下端水平,离心壳2-1外侧固定安装有两组刮板,两组刮板与清杂台2-14滑动连接,离心箱2外侧位于清杂台2-14下端的位置加工有两组传输口。

[0039] 除臭箱3内部固定安装沉淀箱3-2,沉淀箱3-2上端面固定安装有灭菌箱3-1;灭菌箱3-1上端面固定安装有储存箱3-5,储存箱3-5上端面固定安装有灭菌电机,储存箱3-5内部转动安装有螺旋轴3-6,螺旋轴3-6与灭菌电机的电机轴固定连接。

[0040] 灭菌箱3-1上端面焊接有两组传输管3-3,两组传输管3-3分别与两组传输送口管道连接,灭菌箱3-1内部转动安装有灭菌扇叶3-4,灭菌扇叶3-4与螺旋轴3-6下端固定,灭菌扇叶3-4内部位于螺旋轴3-6外侧加工有出料槽,灭菌扇叶3-4的每片扇叶的内部均加工有出料通槽,出料通槽与出料槽连通。

[0041] 沉淀箱3-2与灭菌箱3-1管道连接,沉淀箱3-2内部左端焊接有挡板,沉淀箱3-2另一端加工有出水管,出水管另一端贯穿除臭箱3的箱体。

[0042] 进一步的,沉淀箱3-2外侧固定有排污管道,排污管道与沉淀箱3-2连通,排污管道中安装有电磁阀。

[0043] 本发明的工作原理:

[0044] 将垃圾投入到进料斗1上,同时离心电机2-4开始工作,离心壳2-1在离心箱2中开始转动的同时,离心板2-5通过太阳轮2-13及传动齿轮带动进料轴1-1进行转动,进料轴1-1通过下料板1-4对进料斗1中的垃圾进行传输,使垃圾进入到离心箱2中。

[0045] 进入离心箱2中的垃圾落在离心壳2-1中的离心板2-5上,离心板2-5在离心电机2-4及行星齿轮组2-3的带动下高速转动,离心板2-5通过离心力使垃圾与废水分离,废水通过滤水孔、出水口、传输口及传输管3-3进入到灭菌箱3-1中。

[0046] 垃圾在离心力及相互之间挤压的作用下不断的移动到螺旋板2-6上,碎骨板2-2在离心壳2-1高速的时候通过碎骨齿对螺旋板2-6上的垃圾进行粉碎,使垃圾中残留的水分流到离心板2-5上,随着垃圾在螺旋板2-6上的不断上升,使得垃圾被压碎、粉碎的程度越大,使垃圾中残留的水分不断降低,同时,碎骨板2-2及碎骨齿通过高温对垃圾进行烘干及灭菌。经过烘干、灭菌的垃圾通过垃圾排出的通口排出离心箱2,并被垃圾传输装置传输到其他地方进行另外处理。

[0047] 灭菌电机通过螺旋轴3-6带动灭菌扇叶3-4在灭菌箱3-1中进行转动,螺旋轴3-6通过螺旋叶片将混合药物传输到灭菌扇叶3-4中,灭菌扇叶3-4在转动时将废水打散,并同时
将混合药物喷出,使混合药物与废水充分融合,缩短对废水的处理时间,除去臭味散发的源
头,提高对垃圾臭味的净化效率。

[0048] 加入混合药物的废水通过管道进入到沉淀箱3-2中,废水在沉淀箱3-2中进行沉
淀,当沉淀箱3-2中的水漫过出水管时,水从出水管排出沉淀箱3-2。

[0049] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实
体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存
在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖
非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要
素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备
所固有的要素。

[0050] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,
尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可
以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。
凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的
保护范围之内。

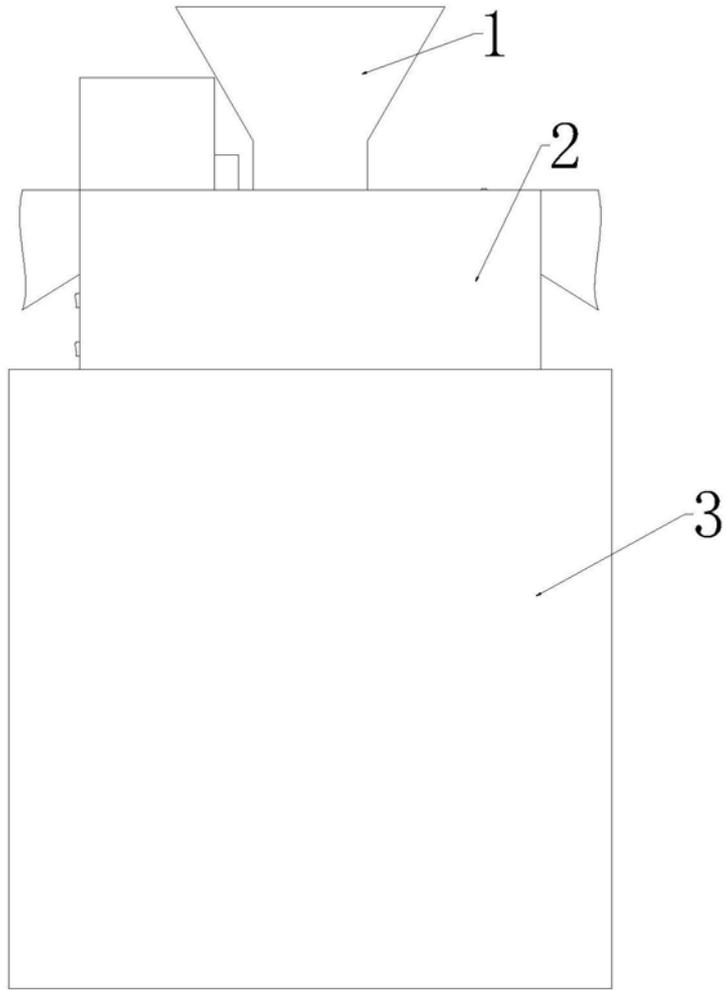


图1

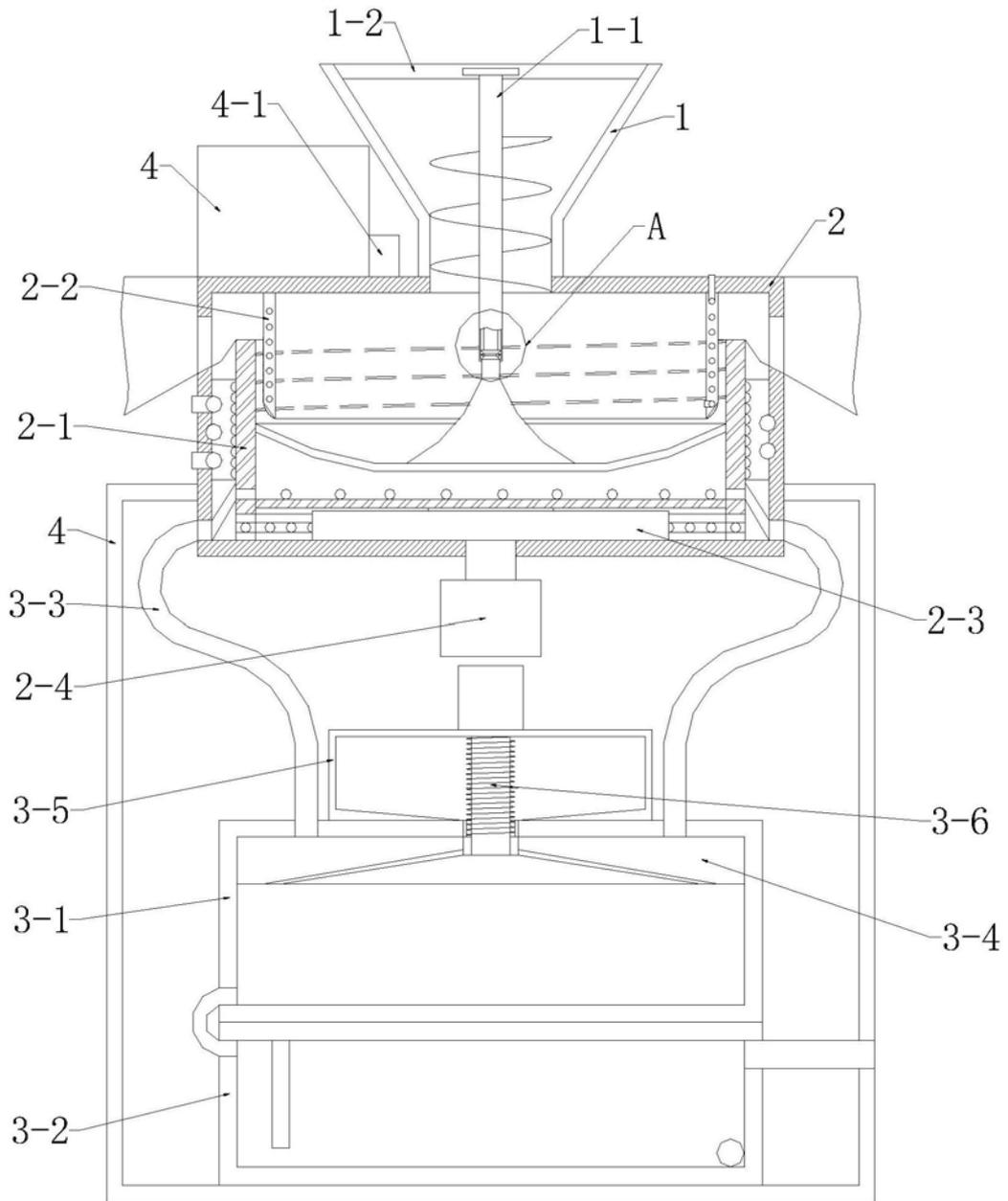


图2

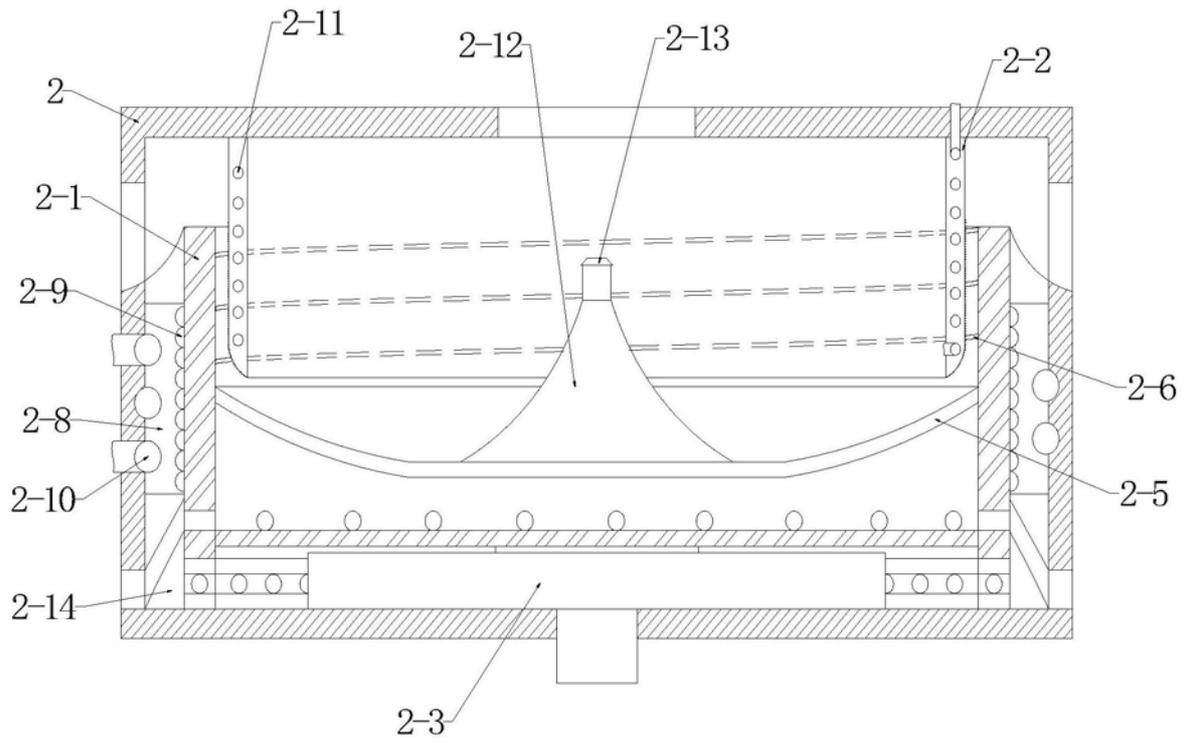


图3

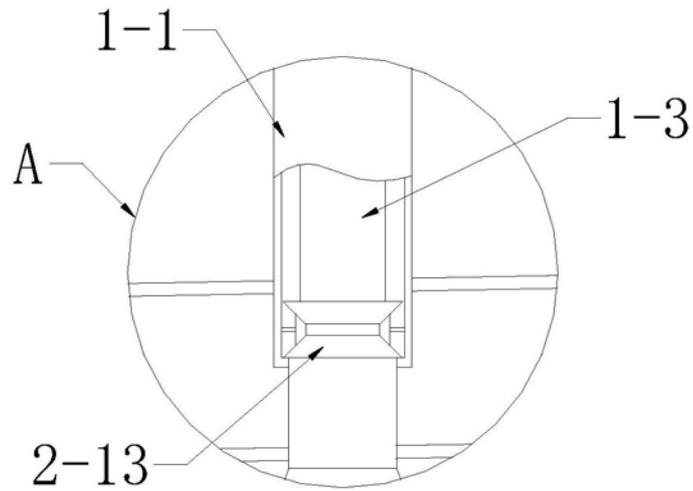


图4

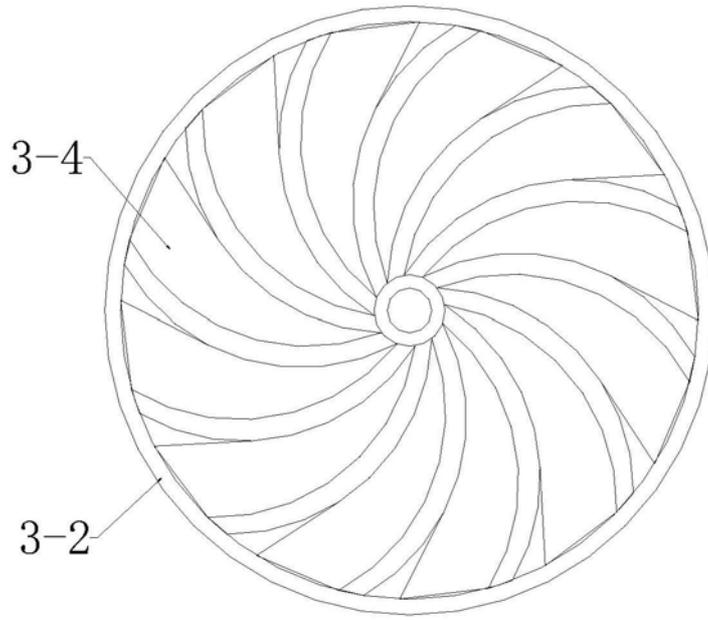


图5