



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207222544 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201721126760.2

(22)申请日 2017.09.04

(73)专利权人 上海长赋机械科技有限公司

地址 201304 上海市浦东新区书院镇丽正路1628号4幢1-2层

(72)发明人 朱龙腾

(51)Int.Cl.

B09B 3/00(2006.01)

B02C 18/10(2006.01)

B02C 18/22(2006.01)

F23G 5/033(2006.01)

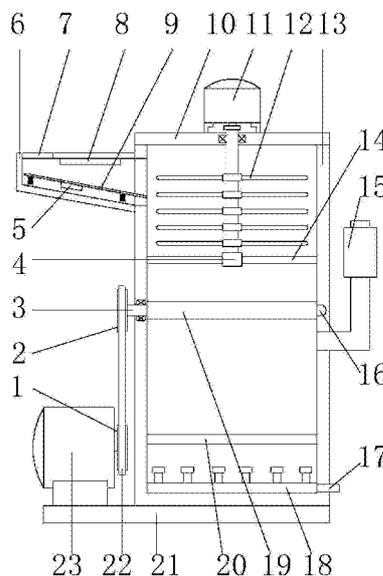
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种固废处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种固废处理装置,包括底板,底板上端设有主箱体,底板上端一侧设有转角电机,转角电机连接主动轮,主箱体内壁下部设有焚烧网,主箱体内壁中部通过转轴和限位轴连接隔板,转轴一端设有从动轮,从动轮通过皮带连接主动轮,主箱体顶部设有盖板,盖板上端中部设有破碎电机,破碎电机通过联轴器连接破碎轴,破碎轴上设有多个刀盘,刀盘侧面设有破碎刀,主箱体一侧上部设有加料箱。本实用新型设置震动装置和电磁铁,可以收集固体废弃物内混杂的含铁金属防止破碎刀损坏,增设破碎装置有利于固体废弃物的焚烧,隔板既能分割空间还可用于干燥废弃物,同样便于焚烧,该装置功能丰富,使用方便,固废处理效率高。



1. 一种固废处理装置,包括底板(21),其特征在于,底板(21)上端设有主箱体(13),底板(21)上端一侧设有转角电机(23),转角电机(23)连接主动轮(1),主箱体(13)内部底端设有炉排(18),炉排(18)一侧连接燃料进口(17),炉排(18)上设有多个喷嘴,主箱体(13)内壁下部设有焚烧网(20),主箱体(13)一侧中部设有排气管,排气管一端连接过滤器(15),主箱体(13)内壁中部通过转轴(3)和限位轴(16)连接隔板(19),转轴(3)一端设有从动轮(2),从动轮(2)通过皮带(22)连接主动轮(1),主箱体(13)顶部设有盖板(10),盖板(10)上端中部设有破碎电机(11),破碎电机(11)通过联轴器连接破碎轴,破碎轴下端连接固定座(4),固定座(4)通过加强杆(14)连接主箱体(13),破碎轴上设有多个刀盘,刀盘侧面设有破碎刀(12),主箱体(13)一侧上部设有加料箱(6),加料箱(6)一侧设有加料口(7),加料箱(6)底部设有送料板(9),送料板(9)底端设有振动器(5),加料箱(6)内壁顶部设有电磁铁(8)。

2. 根据权利要求1所述的固废处理装置,其特征在于,所述喷嘴在炉排(18)上呈线性设置。

3. 根据权利要求1所述的固废处理装置,其特征在于,所述焚烧网(20)由耐高温金属丝织成。

4. 根据权利要求1所述的固废处理装置,其特征在于,所述隔板(19)位于排气管和主箱体(13)连接处的上方。

5. 根据权利要求1所述的固废处理装置,其特征在于,所述刀盘在破碎轴呈线性设置。

一种固废处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种环保装置,具体是一种固废处理装置。

背景技术

[0002] 固体废弃物是指人类在生产、消费、生活和其他活动中产生的固态、半固态废弃物(国外的定义则更加广泛,动物活动产生的废弃物也属于此类),通俗地说,就是“垃圾”。主要包括固体颗粒、垃圾、炉渣、污泥、废弃的制品、破损器皿、残次品、动物尸体、变质食品、人畜粪便等。有些国家把废酸、废碱、废油、废有机溶剂等高浓度的液体也归为固体废弃物。所谓废弃物,多指固体废弃物或含多量固体的废弃物,被丢弃的废弃物有可能成为生产的原材料、燃料或消费物品,这是固体废弃物资源化处理的基础。

[0003] 固体废弃物的污染性表现为固体废弃物自身的污染性和固体废弃物处理的二次污染性。固体废弃物可能含有毒性、燃烧性、爆炸性、放射性、腐蚀性、反应性、传染性与致病性的有害废弃物或污染物、甚至含有污染物富集的生物,有些物质难降解或难处理、固体废弃物排放数量与质量具有不确定性与隐蔽性,固体废弃物处理过程生成二次污染物,这些因素导致固体废弃物在其产生、排放和处理过程中对视角和生态环境造成污染,甚至对身心健康造成危害,这说明固体废弃物具有污染性

[0004] 目前固体废物的处理一般是使用固废处理装置来处理,但是现有的固废处理装置功能单一,结构不够优化,不能很好地满足处理要求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种固废处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种固废处理装置,包括底板,底板上端设有主箱体,底板上端一侧设有转角电机,转角电机连接主动轮,主箱体内底部底端设有炉排,炉排一侧连接燃料进口,炉排上设有多个喷嘴,主箱体内壁下部设有焚烧网,主箱体一侧中部设有排气管,排气管一端连接过滤器,主箱体内壁中部通过转轴和限位轴连接隔板,转轴一端设有从动轮,从动轮通过皮带连接主动轮,主箱体顶部设有盖板,盖板上端中部设有破碎电机,破碎电机通过联轴器连接破碎轴,破碎轴下端连接固定座,固定座通过加强杆连接主箱体,破碎轴上设有多个刀盘,刀盘侧面设有破碎刀,主箱体一侧上部设有加料箱,加料箱一侧设有加料口,加料箱底部设有送料板,送料板底端设有振动器,加料箱内壁顶部设有电磁铁。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述喷嘴在炉排上呈线性设置。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述焚烧网由耐高温金属丝织成。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述隔板位于排气管和主箱体连接处的上方。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述刀盘在破碎轴呈线性设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设置震动装置和电磁铁,

可以收集固体废弃物内混杂的含铁金属防止破碎刀损坏,增设破碎装置有利于固体废弃物的焚烧,隔板既能分割空间还可用来干燥废弃物,同样便于焚烧,该装置功能丰富,使用方便,固废处理效率高。

附图说明

[0013] 图1为固废处理装置的结构示意图;

[0014] 图2为固废处理装置中隔板的结构图。

[0015] 图中:1-主动轮、2-从动轮、3-转轴、4-固定座、5-振动器、6-加料箱、7-加料口、8-电磁铁、9-送料板、10-盖板、11-破碎电机、12-破碎刀、13-主箱体、14-加强杆、15-过滤器、16-限位轴、17-燃料进口、18-炉排、19-隔板、20-焚烧网、21-底板、22-皮带、23-转角电机。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种固废处理装置,包括底板21,底板21上端设有主箱体13,底板21上端一侧设有转角电机23,转角电机23连接主动轮1,主箱体13内部底端设有炉排18,炉排18一侧连接燃料进口17,炉排18上设有多个喷嘴,喷嘴在炉排18上呈线性设置,主箱体13内壁下部设有焚烧网20,焚烧网20由耐高温金属丝织成,主箱体13一侧中部设有排气管,排气管一端连接过滤器15,主箱体13内壁中部通过转轴3和限位轴16连接隔板19,隔板19位于排气管和主箱体13连接处的上方,转轴3一端设有从动轮2,从动轮2通过皮带22连接主动轮1,主箱体13顶部设有盖板10,盖板10上端中部设有破碎电机11,破碎电机11通过联轴器连接破碎轴,破碎轴下端连接固定座4,固定座4通过加强杆14连接主箱体13,破碎轴上设有多个刀盘,刀盘在破碎轴呈线性设置,刀盘侧面设有破碎刀12,主箱体13一侧上部设有加料箱6,加料箱6一侧设有加料口7,加料箱6底部设有送料板9,送料板9底端设有振动器5,加料箱6内壁顶部设有电磁铁8。

[0018] 本实用新型的工作原理是:本实用新型在使用时,将固体垃圾由加料口7放入加料箱6内的送料板9上,开启振动器5,固体垃圾向主箱体13移动,电磁铁8起到收集含铁金属的作用。破碎电机通过破碎轴使刀盘转动,进而使破碎刀12转动,对固体垃圾进行破碎处理,破碎完成的垃圾落到隔板19上,主箱体13下部焚烧网20上的垃圾燃烧产生的热量对隔板19上的垃圾有干燥作用,便于垃圾燃烧。当焚烧网20上的垃圾焚烧完成后,转角电机23通过主动轮1、皮带22和从动轮2使隔板19转动,隔板19上预热的垃圾落在焚烧网20上,转角电机23复位,隔板19复位,炉排18上的喷嘴喷火,使垃圾燃烧。本实用新型设置震动装置和电磁铁8,可以收集固体废弃物内混杂的含铁金属防止破碎刀损坏,增设破碎装置有利于固体废弃物的焚烧,隔板19既能分割空间还可用来干燥废弃物,同样便于焚烧,该装置功能丰富,使用方便,固废处理效率高。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新

型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

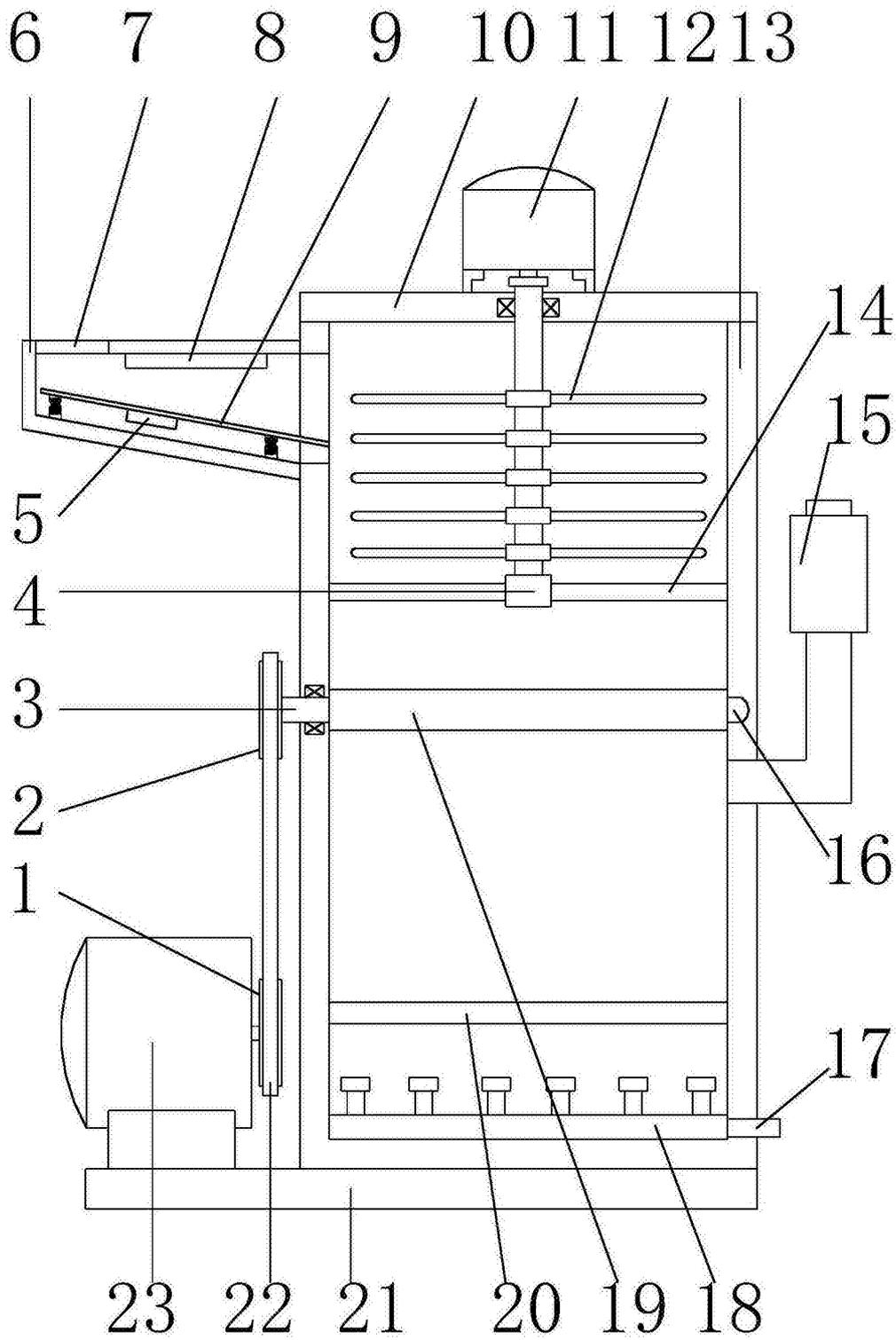


图1

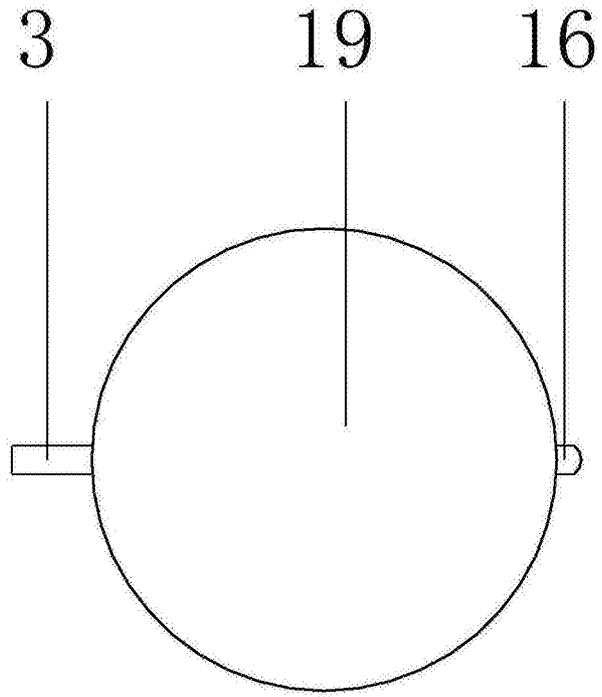


图2