



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209379637 U

(45)授权公告日 2019.09.13

(21)申请号 201821860274.8

(22)申请日 2018.11.13

(73)专利权人 苏行健

地址 257300 山东省东营市广饶县广饶街
道办事处花苑路102号18号楼3单元
402室

(72)发明人 苏行健

(74)专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108

代理人 骆震洲

(51) Int. Cl.

B09B 3/00(2006.01)

B30B 9/06(2006.01)

B30B 15/06(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/24(2006.01)

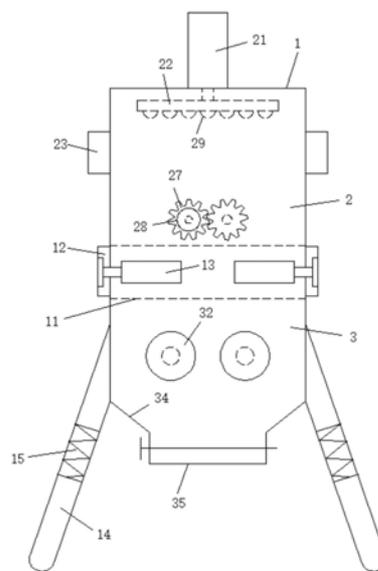
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型生活垃圾粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型生活垃圾粉碎装置,包括箱体,所述箱体中部设置贯穿一凹槽,所述凹槽两侧设置集水箱,所述箱体外侧设置第一气缸,所述第一气缸活塞杆与集水箱固定,所述箱体内设置脱水仓与粉碎仓,所述脱水仓上设置第二气缸,所述第二气缸上连接一压板,所述脱水仓外侧设置进料口,所述脱水仓两侧分别设置一转轴,所述转轴外侧连接一挡板,所述挡板上设置出水孔,所述转轴尾部设置齿轮,且两侧齿轮啮合,所述齿轮上连接第一电机,所述粉碎仓两侧设置粉碎轴,所述粉碎轴与第二电机连接,所述粉碎轴上设置第一粉碎刀,所述粉碎仓底部设置导料板,所述粉碎仓底部设置出料口,本实用新型粉碎效率高,且降低了垃圾所产生的污染。



1. 一种新型生活垃圾粉碎装置,其特征在于:包括箱体(1),所述箱体(1)中部设置贯穿一凹槽(11),所述凹槽(11)两侧设置集水箱(12),所述箱体(1)外侧设置第一气缸(13),所述第一气缸(13)活塞杆与集水箱(12)固定,所述箱体(1)内设置脱水仓(2)与粉碎仓(3),所述脱水仓(2)上设置第二气缸(21),所述第二气缸(21)上连接一压板(22),所述脱水仓(2)外侧设置进料口(23),所述脱水仓(2)两侧分别设置一转轴(24),所述转轴(24)外侧连接一挡板(25),所述挡板(25)上设置出水孔(26),所述转轴(24)尾部设置齿轮(27),且两侧齿轮(27)啮合,所述齿轮(27)上连接第一电机(28),所述粉碎仓(3)两侧设置粉碎轴(31),所述粉碎轴(31)与第二电机(32)连接,所述粉碎轴(31)上设置第一粉碎刀(33),所述粉碎仓(3)底部设置导料板(34),所述粉碎仓(3)底部设置出料口(35)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型生活垃圾粉碎装置,其特征在于:所述箱体(1)底部设置支架(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型生活垃圾粉碎装置,其特征在于:所述支架(14)上设置减震弹簧(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型生活垃圾粉碎装置,其特征在于:所述凹槽(11)内壁上设置滑槽(16),所述集水箱(12)外侧设置滑块(17),所述滑块(17)与滑槽(16)配合。

5. 根据权利要求1所述的一种新型生活垃圾粉碎装置,其特征在于:所述集水箱(12)外侧设置排污口(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种新型生活垃圾粉碎装置,其特征在于:所述压板(22)上设置若干凸起(29)。

7. 根据权利要求1所述的一种新型生活垃圾粉碎装置,其特征在于:所述粉碎仓(3)内壁上设置第二粉碎刀(36)。

8. 根据权利要求7所述的一种新型生活垃圾粉碎装置,其特征在于:所述第二粉碎刀(36)与第一粉碎刀(33)交错设置。

一种新型生活垃圾粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎设备技术领域,具体涉及一种新型生活垃圾粉碎装置。

背景技术

[0002] 随着我国社会经济的快速发展城市化进程的加快以及人民生活水平的迅速提高,城市生产与生活过程中产生的垃圾废物也随之迅速增加,生活垃圾占用土地,污染环境的状况以及对人们健康的影响也越加明显。

[0003] 常用的垃圾处理方法主要有综合利用、卫生填埋、焚烧以及堆肥。通常,垃圾会集中收集于处理站,而大量垃圾的对方会导致发霉、发臭,严重影响健康,从而需要将垃圾进行脱水、粉碎处理,以减少其产生的污染。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术不足,现提出一种新型生活垃圾粉碎装置,粉碎效率高,且降低了垃圾所产生的污染。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型的通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种新型生活垃圾粉碎装置,包括箱体,所述箱体中部设置贯穿一凹槽,所述凹槽两侧设置集水箱,所述箱体外侧设置第一气缸,所述第一气缸活塞杆与集水箱固定,所述箱体内设置脱水仓与粉碎仓,所述脱水仓上设置第二气缸,所述第二气缸上连接一压板,所述脱水仓外侧设置进料口,所述脱水仓两侧分别设置一转轴,所述转轴外侧连接一挡板,所述挡板上设置出水孔,所述转轴尾部设置齿轮,且两侧齿轮啮合,所述齿轮上连接第一电机,所述粉碎仓两侧设置粉碎轴,所述粉碎轴与第二电机连接,所述粉碎轴上设置第一粉碎刀,所述粉碎仓底部设置导料板,所述粉碎仓底部设置出料口。

[0008] 进一步而言,所述箱体底部设置支架。

[0009] 进一步而言,所述支架上设置减震弹簧。

[0010] 进一步而言,所述凹槽内壁上设置滑槽,所述集水箱外侧设置滑块,所述滑块与滑槽配合。

[0011] 进一步而言,所述集水箱外侧设置排污口。

[0012] 进一步而言,所述压板上设置若干凸起。

[0013] 进一步而言,所述粉碎仓内壁上设置第二粉碎刀。

[0014] 进一步而言,所述第二粉碎刀与第一粉碎刀交错设置。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0017] 1、箱体内设有脱水仓与粉碎仓,能够对垃圾进行先脱水后粉碎处理。

[0018] 2、脱水仓与粉碎仓之间设有集水箱,可收集脱水仓内产生的污水,并从排污口处

排出。

[0019] 3、粉碎仓内通过粉碎轴连接第一粉碎刀,粉碎仓内壁上还设有第二粉碎刀,第一粉碎刀与第一粉碎刀交错设置,第一粉碎刀与第二粉碎刀交错设置,粉碎效果好。

[0020] 4、箱体底部设有支杆,支杆上设有减震弹簧,起减震降噪的作用

附图说明

[0021] 图1是本实用新型结构示意图。

[0022] 图2是本实用新型侧视图。

[0023] 图3是本实用新型脱水仓内部示意图。

[0024] 图4是本实用新型粉碎仓内部示意图。

[0025] 1-箱体;11-凹槽;12-集水箱;13-第一气缸;14-支架;15-减震弹簧;16-滑槽;17-滑块;18-排污口;2-脱水仓;21-第二气缸;22-压板;23-进料口;24-转轴;25-挡板;26-出水孔;27-齿轮;28-第一电机;29-凸起;3-粉碎仓;31-粉碎轴;32-第二电机;33-第一粉碎刀;34-导料板;35-出料口;36-第二粉碎刀。

具体实施方式

[0026] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0027] 如图1-图4所示的一种新型生活垃圾粉碎装置,包括箱体1,所述箱体1中部设置贯穿一凹槽11,所述凹槽11两侧设置集水箱12,所述箱体1外侧设置第一气缸13,所述第一气缸13活塞杆与集水箱12固定,所述箱体1内设置脱水仓2与粉碎仓3,所述脱水仓2上设置第二气缸21,所述第二气缸21上连接一压板22,所述脱水仓2外侧设置进料口23,所述脱水仓2两侧分别设置一转轴24,所述转轴24外侧连接一挡板25,所述挡板25上设置出水孔26,所述转轴24尾部设置齿轮27,且两侧齿轮27啮合,所述齿轮27上连接第一电机28,所述粉碎仓3两侧设置粉碎轴31,所述粉碎轴31与第二电机32连接,所述粉碎轴31上设置第一粉碎刀33,所述粉碎仓3底部设置导料板34,所述粉碎仓3底部设置出料口35。

[0028] 进一步而言,所述箱体1底部设置支架14。

[0029] 进一步而言,所述支架14上设置减震弹簧15。

[0030] 进一步而言,所述凹槽11内壁上设置滑槽16,所述集水箱12外侧设置滑块17,所述滑块17与滑槽16配合。

[0031] 进一步而言,所述集水箱12外侧设置排污口18。

[0032] 进一步而言,所述压板22上设置若干凸起29。

[0033] 进一步而言,所述粉碎仓3内壁上设置第二粉碎刀36。

[0034] 进一步而言,所述第二粉碎刀36与第一粉碎刀33交错设置。

[0035] 工作原理:使用时,从进料口23处将垃圾倒入箱体1上部的脱水仓2内,然后启动第二气缸21,第二气缸21控制压板22向下移动挤压垃圾,压板22上还设有若干凸起29,提高挤压的效果。垃圾受挤压后,其内所含的污水则能够从出水孔26处流至集水箱12内,且其内积攒的污水可从排污口18处排出,十分方便。

[0036] 接着,先控制第一气缸13启动,第一气缸13带动两侧的集水箱12向凹槽 11外侧移动,然后即可启动第一电机28,第一电机28带动齿轮27转动,齿轮 27同时啮合传动另一侧齿轮27,从而两侧齿轮27带动转轴24同时反向转动,转轴24则带动挡板25转动,从而使得挡板25上的垃圾落入粉碎仓3内,从而进行垃圾粉碎。

[0037] 再然后,启动第二电机32,第二电机32带动粉碎轴31转动,粉碎轴31则带动第一粉碎刀33进行对垃圾的粉碎。粉碎仓3内壁上还设有第二粉碎刀36,第二粉碎刀36与第一粉碎刀33交错设置,从而提高粉碎的效率。最后,粉碎后的垃圾可经由导料板34从出料口35处排出箱体1外集中收集,以等待后续的统一处理。

[0038] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

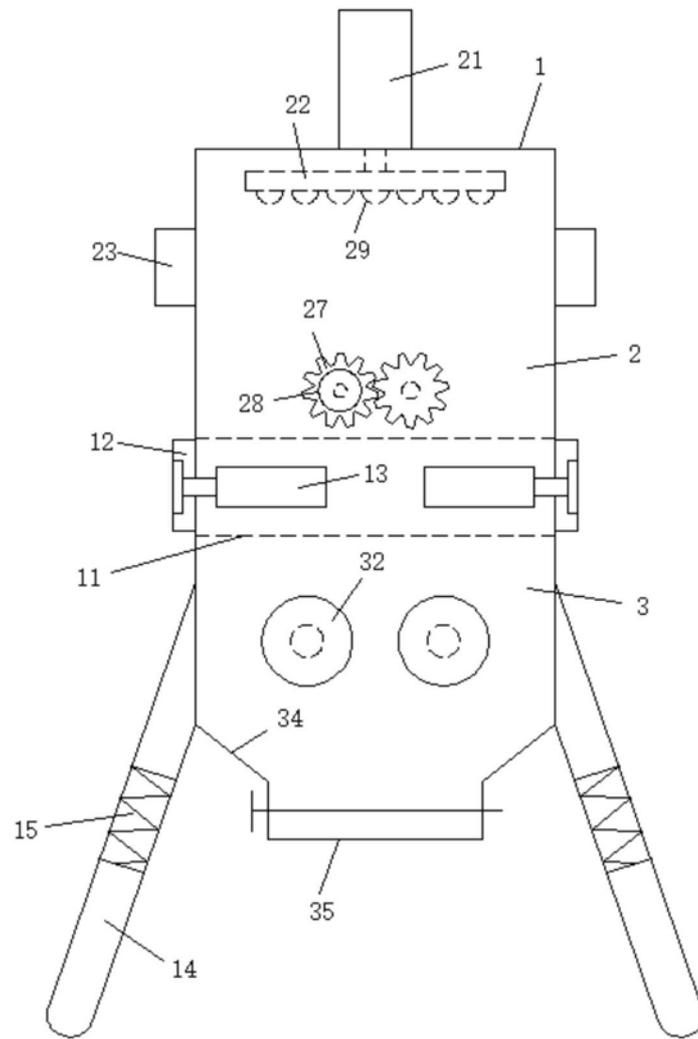


图1

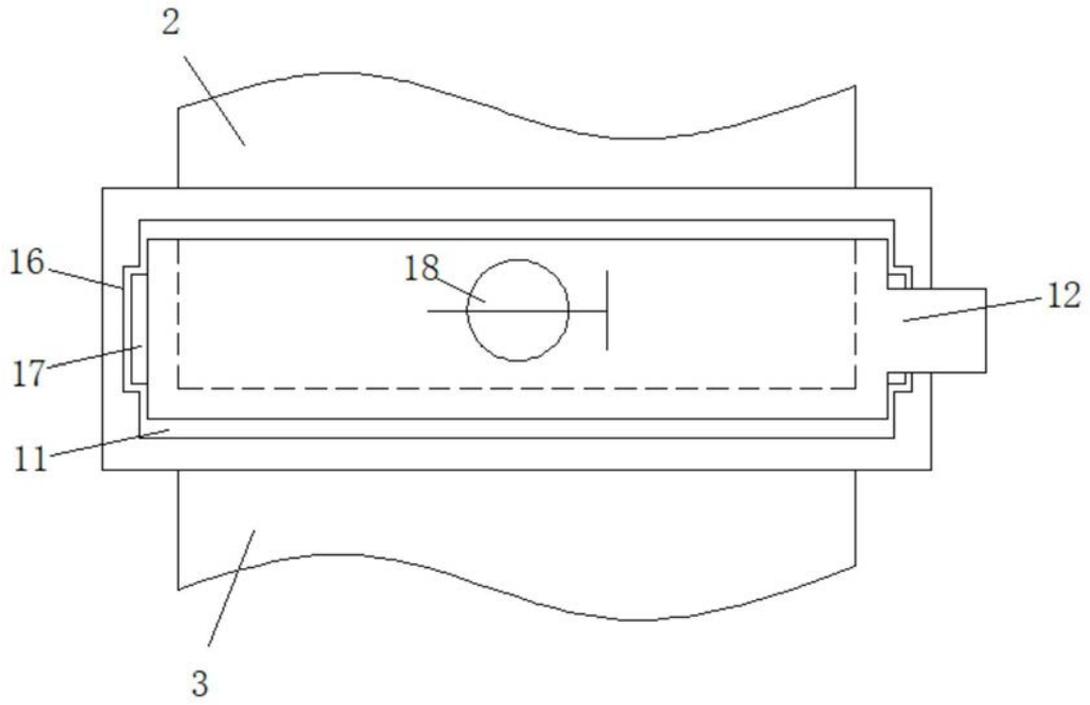


图2

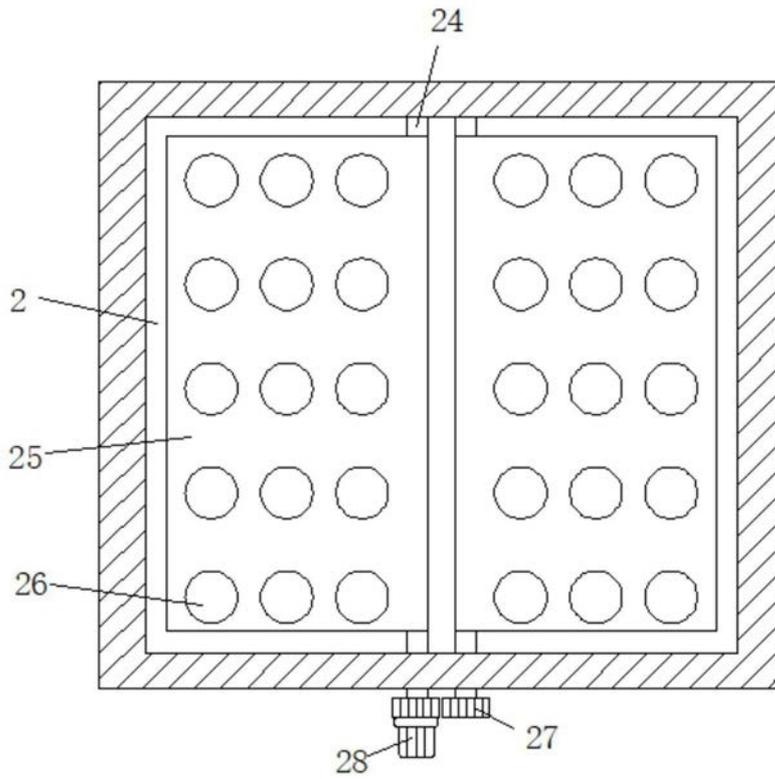


图3

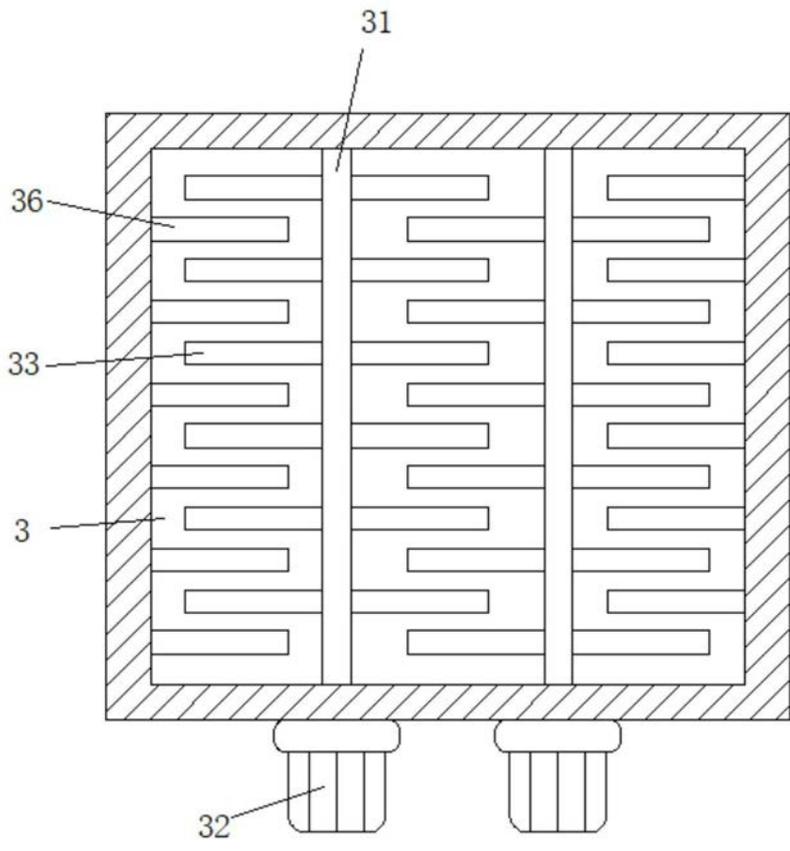


图4