



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212018043 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 201922093299.0

(22) 申请日 2019.11.28

(73) 专利权人 成都市光阳不锈钢设备厂
地址 610000 四川省成都市金牛区金牛乡
青杠村7组

(72) 发明人 王明富

(74) 专利代理机构 北京东灵通专利代理事务所
(普通合伙) 61242

代理人 李思琼

(51) Int. Cl.

B02C 18/14 (2006.01)

B30B 9/14 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

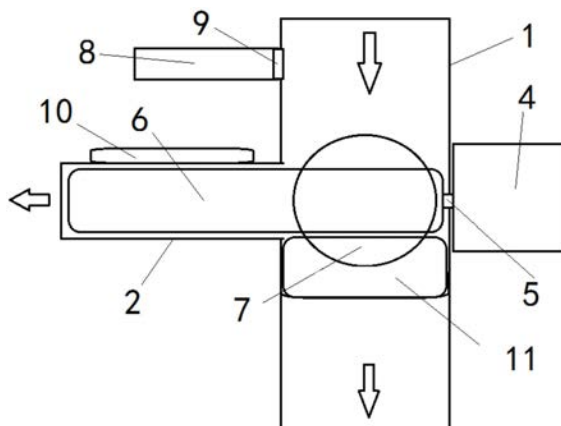
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一体化新型垃圾分离处理器

(57) 摘要

本实用新型涉及垃圾处理技术领域,具体涉及一种一体化新型垃圾分离处理器,其主要包括:主管道,所述主管道为纵向设置的管体结构;第一管道,所述第一管道垂直连接于所述主管道任意的一侧,并且内部相互连通;搅碎机构,所述搅碎机构与所述第一管道同轴设置,并经所述第一管道内向所述主管道内部延伸;驱动机构,所述驱动机构固定设置在所述主管道远离所述第一管道的一侧,并且通过贯穿进所述主管道内部的输出轴驱动所述搅碎机构工作。本实用新型通过由带搅碎功能的榨螺及具有过滤、压榨功能的榨膛对固液混合的垃圾进行固液分离,同时将固态垃圾进行压榨,达到干湿分离的目的,从而解决技术背景中的问题。



1. 一种一体化新型垃圾分离处理器,其特征在于,包括:
主管道,所述主管道为纵向设置的管体结构;
第一管道,所述第一管道垂直连接于所述主管道任意的一侧,并且内部相互连通;
搅碎机构,所述搅碎机构与所述第一管道同轴设置,并经所述第一管道内向所述主管道内部延伸;
驱动机构,所述驱动机构固定设置在所述主管道远离所述第一管道的一侧,并且通过贯穿进所述主管道内部的输出轴驱动所述搅碎机构工作。
2. 根据权利要求1所述的一体化新型垃圾分离处理器,其特征在于:所述搅碎机构由榨螺及螺旋锯牙构成;所述榨螺的压榨端位于所述第一管道内,所述榨螺的输送端位于所述主管道内,并与所述输出轴连接;所述螺旋锯牙设置在所述主管道内,所述榨螺的输送叶片边缘固定连接;所述主管道内位于所述螺旋锯牙的底部还水平固定设有过滤罩。
3. 根据权利要求1所述的一体化新型垃圾分离处理器,其特征在于:还包括第三管道,所述第三管道位于所述第一管道上方,并且一端与所述主管道内部连通,所述第三管道对应所述主管道的一端设有滤网。
4. 根据权利要求1所述的一体化新型垃圾分离处理器,其特征在于:所述第一管道固定设有加热器。

一体化新型垃圾分离处理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾处理技术领域,具体涉及一种一体化新型垃圾分离处理器。

背景技术

[0002] 传统垃圾处理器处理相对简单,只能对垃圾进行粉碎处理,不能对垃圾进行固液分离、干湿分离,而粉碎后的垃圾容易造成管道阻塞,并且粉碎后的垃圾通常无法进行二次利用,在排放处置过程中给环境造成二次危害,使得资源浪费严重。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种一体化新型垃圾分离处理器,通过由带搅碎功能的榨螺及具有过滤、压榨功能的榨膛对固液混合的垃圾进行固液分离,同时将固态垃圾进行压榨,达到干湿分离的目的,从而解决技术背景中的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种一体化新型垃圾分离处理器,其主要包括:主管道,所述主管道为纵向设置的管体结构;第一管道,所述第一管道垂直连接于所述主管道任意的一侧,并且内部相互连通;搅碎机构,所述搅碎机构与所述第一管道同轴设置,并经所述第一管道内向所述主管道内部延伸;驱动机构,所述驱动机构固定设置在所述主管道远离所述第一管道的一侧,并且通过贯穿进所述主管道内部的输出轴驱动所述搅碎机构工作。

[0005] 优选的,所述搅碎机构由榨螺及螺旋锯牙构成;所述榨螺的压榨端位于所述第一管道内,所述榨螺的输送端位于所述主管道内,并与所述输出轴连接;所述螺旋锯牙设置在所述主管道内,所述榨螺的输送叶片边缘固定连接;所述主管道内位于所述螺旋锯牙的底部还水平固定设有过滤罩。

[0006] 优选的,还包括第三管道,所述第三管道位于所述第一管道上方,并且一端与所述主管道内部连通,所述第三管道对应所述主管道的一端设有滤网。

[0007] 优选的,所述第一管道固定设有加热器。

[0008] 本实用新型的有益效果:固液混合物经主体管道顶部向内落入,其中的固态物被搅碎机构所阻挡,而液态成分则顺搅碎机构的缝隙向主管道下方排落,当驱动机构工作时,搅碎机构对阻断的固态物进行搅碎并经第一管道向外排出,从而使固液混合物实现分离作用,并经不同的路径排放到指定位置。上述设置中,螺旋锯牙用于切割作业,而切割后的碎屑在榨螺的作用下顺第一管道向外输送。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0010] 图1为本实用新型内部结构图；
[0011] 图2为本实用新型搅碎机构示意图；
[0012] 图3为本实用新型螺旋锯牙结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型的附图,对本实用新型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作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。

[0014] 实施例一:

[0015] 根据图1,一种一体化新型垃圾分离处理器,其主要包括:主管道1,所述主管道1为纵向设置的管体结构;第一管道2,所述第一管道2垂直连接于所述主管道1任意的一侧,并且内部相互连通;搅碎机构3,所述搅碎机构3与所述第一管道2同轴设置,并经所述第一管道2内向所述主管道1内部延伸;驱动机构4,所述驱动机构4固定设置在所述主管道1远离所述第一管道2的一侧,并且通过贯穿进所述主管道1内部的输出轴5驱动所述搅碎机构3工作。

[0016] 上述设置中,固液混合物经主管道1的顶部向内落入,其中的固态物被搅碎机构3所阻挡,而液态成分则顺搅碎机构3的缝隙向主管道1下方排落,当驱动机构4工作时,搅碎机构3对阻断的固态物进行搅碎并经第一管道2向外排出,从而使固液混合物实现分离作用,并经不同的路径排放到指定位置。

[0017] 实施例二:

[0018] 根据图2、图3,所述搅碎机构3由榨螺6及螺旋锯牙7构成;所述榨螺6的压榨端位于所述第一管道2内,所述榨螺6远离压榨端12的一端向所述主管道1内延伸,并与所述输出轴5连接;所述螺旋锯牙7设置在所述主管道1内,并与所述榨螺6的输送叶片13边固定连接;所述主管道1内位于所述螺旋锯牙7的下方还水平固定设有过滤罩11。

[0019] 上述设置中,螺旋锯牙7在驱动机构4作用下旋转与过滤罩11形成切割区,用于对固态物进行切割,并同时随输送叶片13的带动作用进入第一管道2内,此时榨螺的压榨端12对切割后的固态物进行压榨水分,被榨干的固态料渣经第一管道2向外排出,由于第一管道2为榨膛结构,具有过滤功能,因此被压榨出的水分被过滤到主管道1内,并通过底部排出。

[0020] 实施例三:

[0021] 还包括第三管道8,所述第三管道8位于所述第一管道2上方,并且一端与所述主管道1内部连通,所述第三管道8对应所述主管道1的一端设有滤网9。

[0022] 通过上述设置,固态物质在处理过程中难免对主管道1造成短暂的阻塞现象,而此时的液体可透过滤网9经第三管道8排出。

[0023] 实施例四:

[0024] 所述第一管道2固定设有加热器10。

[0025] 上述设置中,加热器10对第一管道2加热,因此使得第一管道2内的残渣更为干燥。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限

于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。

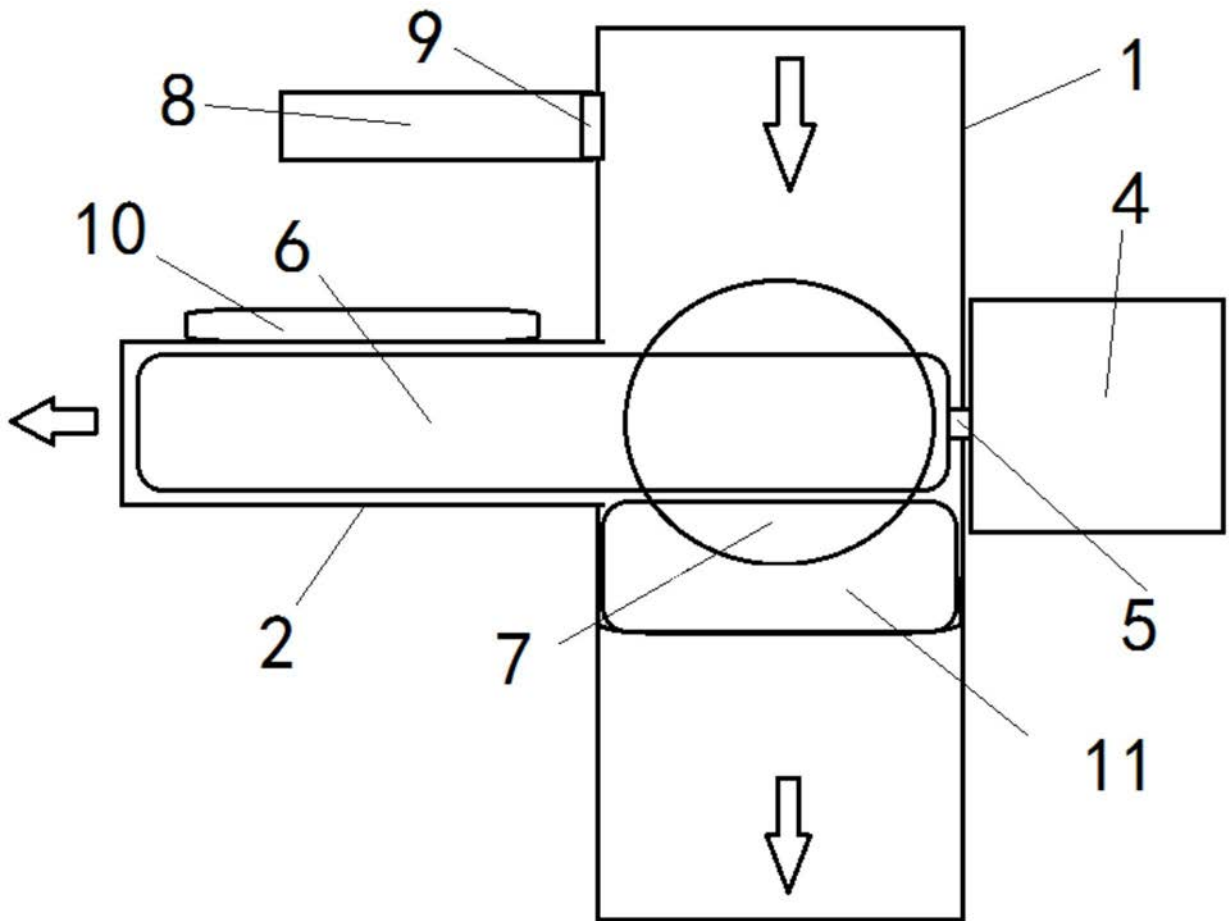


图1

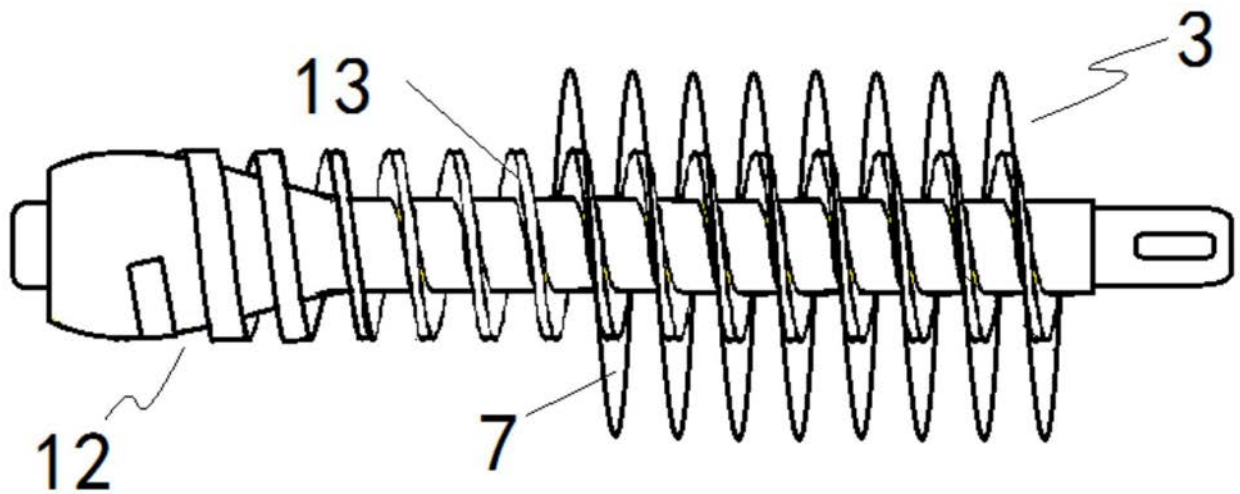


图2

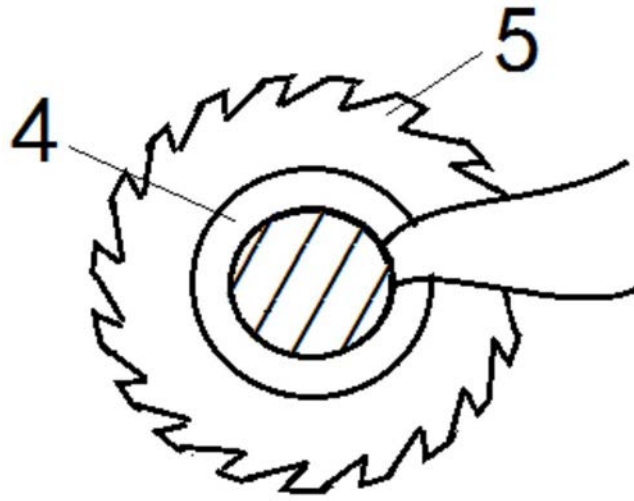


图3