



(21) 申请号 202322642060.0

(22) 申请日 2023.09.28

(73) 专利权人 湖北中和普汇环保科技有限公司

地址 434009 湖北省荆州市经济技术开发区
洪塘路8号

(72) 发明人 王凤娟 胡将军 刘青松

(74) 专利代理机构 江苏予捷专利代理有限公司

32781

专利代理师 朱静洁

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

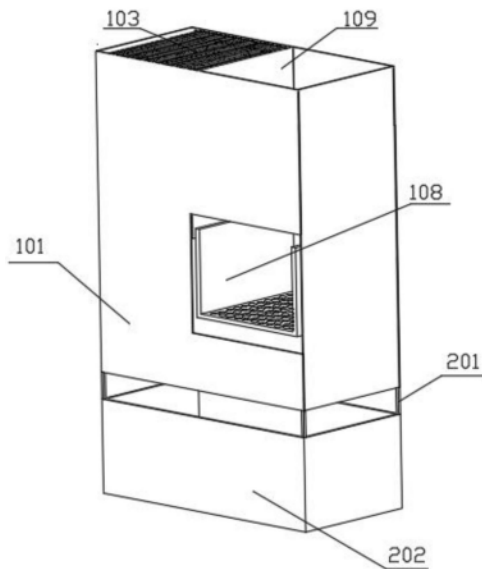
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种工业固废粉碎装置

(57) 摘要

本实用新型涉及固体废料粉碎技术领域,具体涉及一种工业固废粉碎装置,包括粉碎箱、传输组件、粉碎组件和过滤组件,过滤组件包括推板、过滤板和过滤孔,传输组件与粉碎箱拆卸连接,并位于粉碎箱的内部一侧,粉碎组件与粉碎箱拆卸连接,并位于粉碎箱的内部远离传输组件的一侧,推板与粉碎箱拆卸连接,并位于粉碎箱的内部,且推板设置在粉碎组件的下方,过滤板与推板拆卸连接,并位于推板的板的一侧,过滤孔设置在过滤板的内部,通过增加过滤板将有效的控制固体废料经过粉碎后的大小,将有效的解决了对固体废料的处理质量偏低的问题。



1. 一种工业固废粉碎装置,包括粉碎箱、传输组件和粉碎组件,所述传输组件与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部一侧,所述粉碎组件与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部远离所述传输组件的一侧,其特征在于,

还包括过滤组件,所述过滤组件包括推板、过滤板和过滤孔,所述推板与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部,且所述推板设置在所述粉碎组件的下方,所述过滤板与所述推板拆卸连接,并位于所述推板的板的一侧,所述过滤孔设置在所述过滤板的内部。

2. 如权利要求1所述的工业固废粉碎装置,其特征在于,

所述过滤组件还包括阻隔板和侧边板,所述阻隔板设置在所述传输组件和所述粉碎组件之间,所述侧边板与所述推板拆卸连接,并位于所述推板的一侧,且所述侧边板与所述过滤板呈垂直设置。

3. 如权利要求2所述的工业固废粉碎装置,其特征在于,

所述粉碎组件包括破碎轮和破碎齿,所述破碎轮设置在所述粉碎箱的内部远离所述传输组件的一侧,所述破碎齿与所述破碎轮拆卸连接,并位于所述破碎轮的外表面。

4. 如权利要求3所述的工业固废粉碎装置,其特征在于,

所述传输组件包括传输带和传输条,所述传输带与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部一侧,所述传输条与所述传输带拆卸连接,并位于所述传输带的外表面。

5. 如权利要求4所述的工业固废粉碎装置,其特征在于,

所述工业固废粉碎装置还包括支撑柱和收集箱,所述支撑柱与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的下方,所述收集箱与所述支撑柱拆卸连接,并位于所述支撑柱远离所述粉碎箱的一端。

一种工业固废粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固废废料粉碎技术领域,尤其涉及一种工业固废粉碎装置。

背景技术

[0002] 工业废弃物是指工业企业在生产过程中排入环境的各种废渣、粉尘和其他固体废物,在对固体废物进行处理时,多是通过粉碎机进行粉碎处理,在将废弃物倒至料斗内时,由于废弃物体积不同,且堆积挤压,易造成料口堵塞,影响作业效率。

[0003] 现有技术中在申请号为(CN202123239447.9)的专利申请中公开了一种工业固体废物粉碎装置,包括安装座、粉碎仓和料室,所述安装座、所述粉碎仓和所述料室依次排列,并相互连接,其特征在于:还包括设置在所述料室表面一侧用于辅助进料的进料组件;从而活动板可以通过往复摆动加速废弃物进入粉碎仓内的同时,对废弃物进行反复的晃动,避免物料堵塞,通过在粉碎仓一侧加设鼓风装置,并进行驱动,产生的横风可以将废弃物内的浮尘或碎渣吹送至壳罩内,滤网在将风排出的同时对浮尘与碎渣进行阻挡,使浮尘与碎渣堆积在壳罩内,通过拉出插板,浮尘与碎渣通过连接管进入粉碎仓的出料口,并通过出料口排出,实现排尘。

[0004] 在现有技术中增加了插板,有效的解决了由于废弃物体积不同,且堆积挤压,易造成料口堵塞,影响作业效率的问题,但是固体废料的大小不一,将导致粉碎时的效率不同,当堵塞时,插板将去除堵塞物时,将导致插板未回到原位时,将有部分固体废料偏离预想的工作范围,从而导致了对于固体废料的处理质量偏低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种工业固废粉碎装置,解决了在现有技术中增加了插板,有效的解决了由于废弃物体积不同,且堆积挤压,易造成料口堵塞,影响作业效率的问题,但是固体废料的大小不一,将导致粉碎时的效率不同,当堵塞时,插板将去除堵塞物时,将导致插板未回到原位时,将有部分固体废料偏离预想的工作范围,从而导致了对于固体废料的处理质量偏低的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用的一种工业固废粉碎装置,包括粉碎箱、传输组件、粉碎组件和过滤组件,所述过滤组件包括推板、过滤板和过滤孔,所述传输组件与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部一侧,所述粉碎组件与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部远离所述传输组件的一侧,所述推板与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部,且所述推板设置在所述粉碎组件的下方,所述过滤板与所述推板拆卸连接,并位于所述推板的板的一侧,所述过滤孔设置在所述过滤板的内部。

[0007] 其中,所述过滤组件还包括阻隔板和侧边板,所述阻隔板设置在所述传输组件和所述粉碎组件之间,所述侧边板与所述推板拆卸连接,并位于所述推板的一侧,且所述侧边板与所述过滤板呈垂直设置。

[0008] 其中,所述粉碎组件包括破碎轮和破碎齿,所述破碎轮设置在所述粉碎箱的内部

远离所述传输组件的一侧,所述破碎齿与所述破碎轮拆卸连接,并位于所述破碎轮的外表面。

[0009] 其中,所述传输组件包括传输带和传输条,所述传输带与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部一侧,所述传输条与所述传输带拆卸连接,并位于所述传输带的外表面。

[0010] 其中,所述工业固废粉碎装置还包括支撑柱和收集箱,所述支撑柱与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的下方,所述收集箱与所述支撑柱拆卸连接,并位于所述支撑柱远离所述粉碎箱的一端。

[0011] 本实用新型的一种工业固废粉碎装置,包括粉碎箱、传输组件和粉碎组件,所述粉碎组件包括破碎轮和破碎齿,所述传输组件与所述粉碎箱拆卸连接,并位于所述粉碎箱的内部一侧,所述破碎轮设置在所述粉碎箱的内部,所述破碎齿与所述破碎轮拆卸连接,并位于所述破碎轮的外表面,通过增加过滤板将有效的控制固体废料经过粉碎后的大小,将有效的解决了对固体废料的处理质量偏低的问题。

附图说明

[0012] 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。

[0013] 图1是本实用新型第一实施例的整体的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型第一实施例的整体的俯视图。

[0015] 图3是本实用新型第一实施例的整体的正视图。

[0016] 图4是本实用新型第二实施例的整体的结构示意图。

[0017] 101-粉碎箱、102-传输带、103-传输条、104-破碎轮、105-破碎齿、106-过滤板、107-推板、108-侧边板、109-阻隔板、110-过滤孔、201-支撑柱、202-收集箱。

具体实施方式

[0018] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 第一实施例

[0020] 请参阅图1~图3,图1是本实用新型第一实施例的整体的结构示意图,图2是本实用新型第一实施例的整体的俯视图,图3是本实用新型第一实施例的整体的正视图。

[0021] 本实用新型提供一种工业固废粉碎装置,包括粉碎箱101、传输组件、粉碎组件和过滤组件,所述过滤组件包括过滤孔110、阻隔板109、推板107、侧边板108和过滤板106,所述粉碎组件包括破碎轮104和破碎齿105,所述传输组件包括传输带102和传输条103,通过前述方案解决了在现有技术中增加了插板,有效的解决了由于废弃物体积不同,且堆积挤压,易造成料口堵塞,影响作业效率的问题,但是固体废料的大小不一,将导致粉碎时的效

率不同,当堵塞时,插板将去除堵塞物时,将导致插板未回到原位时,将有部分固体废料偏离预想的工作范围,从而导致了固体废料的处理质量偏低,可以理解的是,前述方案可以在需要处理固体废料时,将固体废料放置在所述传输带102上,由所述传输条103对固体废料进行初次筛选,然后将符合破碎标准的废料直接通过,而没达到标准的固体废料将被传输到所述破碎轮104中,由所述破碎齿105对固体废料进行破碎,再通过所述过滤板106进行标准判断,而由于推板107的存在,将在保留原有的效果的同时将有效的解决了在现有技术中增加了插板,有效的解决了由于废弃物体积不同,且堆积挤压,易造成料口堵塞,影响作业效率的问题,但是固体废料的大小不一,将导致粉碎时的效率不同,当堵塞时,插板将去除堵塞物时,将导致插板未回到原位时,将有部分固体废料偏离预想的工作范围,从而导致了固体废料的处理质量偏低的问题。

[0022] 针对本具体实施方式,所述传输组件与所述粉碎箱101拆卸连接,并位于所述粉碎箱101的内部一侧,所述粉碎组件与所述粉碎箱101拆卸连接,并位于所述粉碎箱101的内部远离所述传输组件的一侧,所述推板107与所述粉碎箱101拆卸连接,并位于所述粉碎箱101的内部,且所述推板107设置在所述粉碎组件的下方,所述过滤板106与所述推板107拆卸连接,并位于所述推的板的一侧,所述过滤孔110设置在所述过滤板106的内部。

[0023] 其中,所述过滤组件还包括阻隔板109和侧边板108,所述阻隔板109设置在所述传输组件和所述粉碎组件之间,所述侧边板108与所述推板107拆卸连接,并位于所述推板107的一侧,且所述侧边板108与所述过滤板106呈垂直设置,所述阻隔板109是将所述传输组件与所述粉碎组件分隔的重要零部件,而所述侧边板108将有效的防止固体废料在经过粉碎后未受过滤而漏出,有效的提高了粉碎质量。

[0024] 其次,所述粉碎组件包括破碎轮104和破碎齿105,所述破碎轮104设置在所述粉碎箱101的内部远离所述传输组件的一侧,所述破碎齿105与所述破碎轮104拆卸连接,并位于所述破碎轮104的外表面,所述粉碎轮是主要的粉碎零部件,而所述粉碎齿将更加高效的将固体废料进行粉碎。

[0025] 同时,所述传输带102与所述粉碎箱101拆卸连接,并位于所述粉碎箱101的内部一侧,所述传输条103与所述传输带102拆卸连接,并位于所述传输带102的外表面,所述传输带102将通过必要的移动动力,而所述传输条103将有效的将固体废料中符合破碎标准的小型废料进行分离,由此将有效的提高破碎效率。

[0026] 在使用本实用新型处理固体废料时,将固体废料放置在所述传输带102上,由所述传输条103对固体废料进行初次筛选,然后将符合破碎标准的废料直接通过,而没达到标准的固体废料将被传输到所述破碎轮104中,由所述破碎齿105对固体废料进行破碎,再通过所述过滤板106进行标准判断,而由于推板107的存在,将在保留原有的效果的同时将有效的解决了在现有技术中增加了插板,有效的解决了由于废弃物体积不同,且堆积挤压,易造成料口堵塞,影响作业效率的问题,但是固体废料的大小不一,将导致粉碎时的效率不同,当堵塞时,插板将去除堵塞物时,将导致插板未回到原位时,将有部分固体废料偏离预想的工作范围,从而导致了固体废料的处理质量偏低的问题。

[0027] 第二实施例

[0028] 请参阅图4,图4是本实用新型第二实施例的整体的结构示意图。

[0029] 在第一实施例的基础上,本实用新型的一种工业固废粉碎装置还包括支撑柱201

和收集箱202。

[0030] 针对本具体实施方式,所述支撑柱201与所述粉碎箱101拆卸连接,并位于所述粉碎箱101的下方,所述收集箱202与所述支撑柱201拆卸连接,并位于所述支撑柱201远离所述粉碎箱101的一端,所述支撑柱201将有效的将所述粉碎箱101与所述收集箱202进行连接,而所述收集箱202将对符合破碎标准的固体废料进行收集存放。

[0031] 以上所揭露的仅为本实用新型一种较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属于实用新型所涵盖的范围。

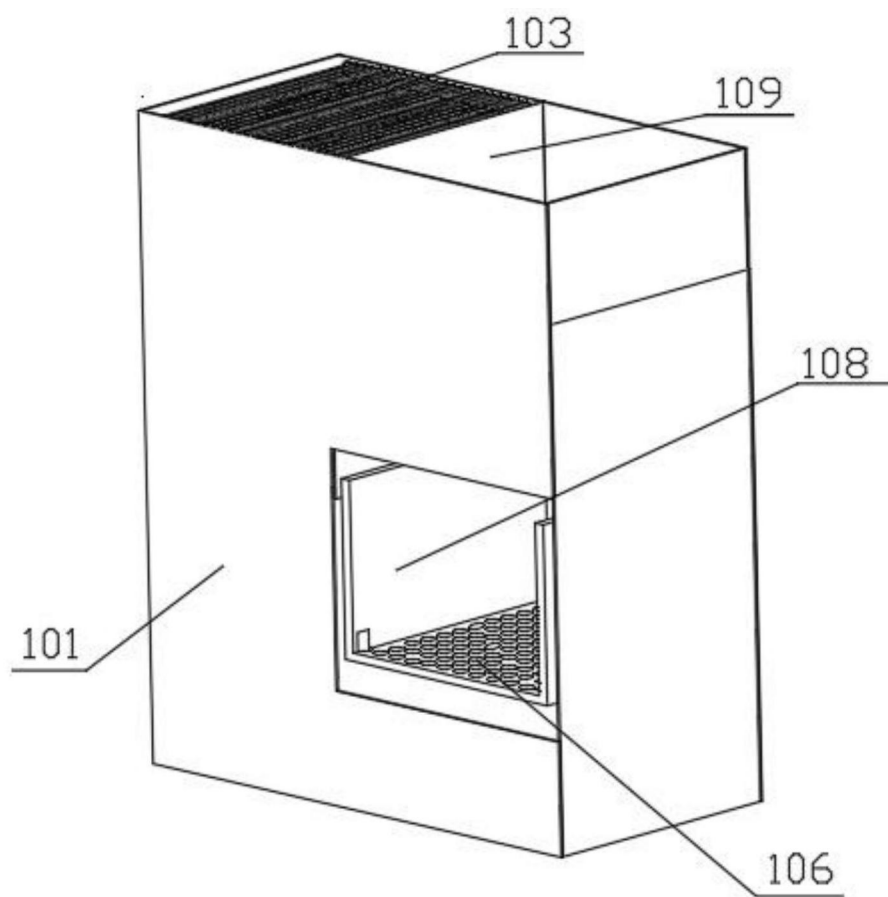


图1

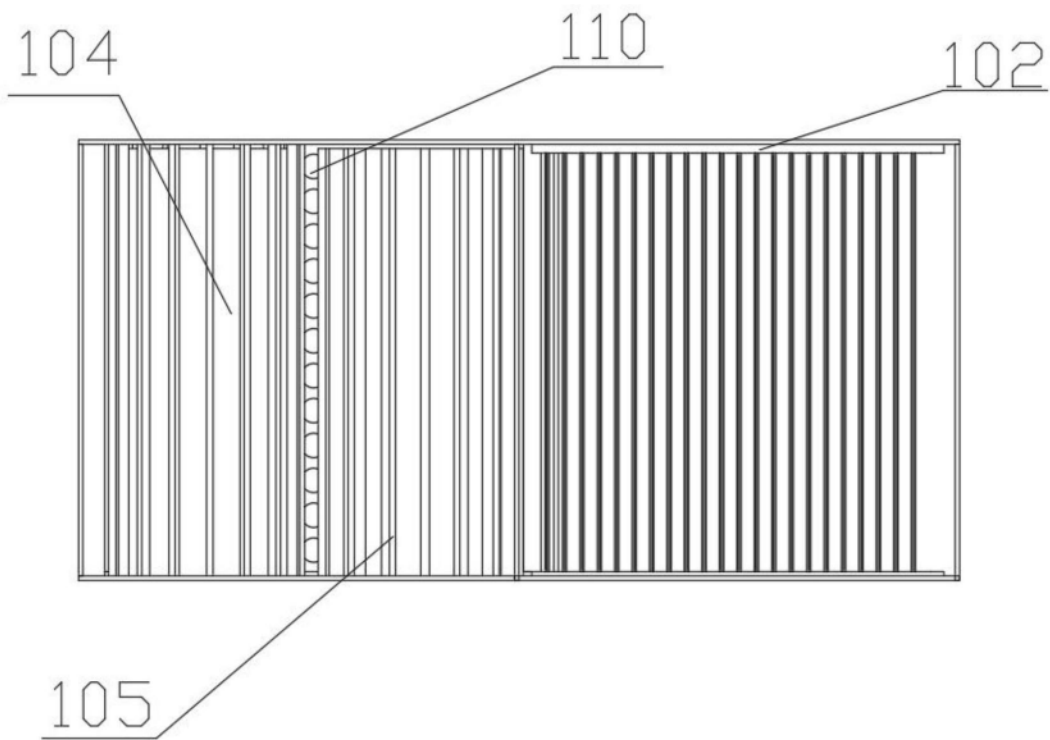


图2

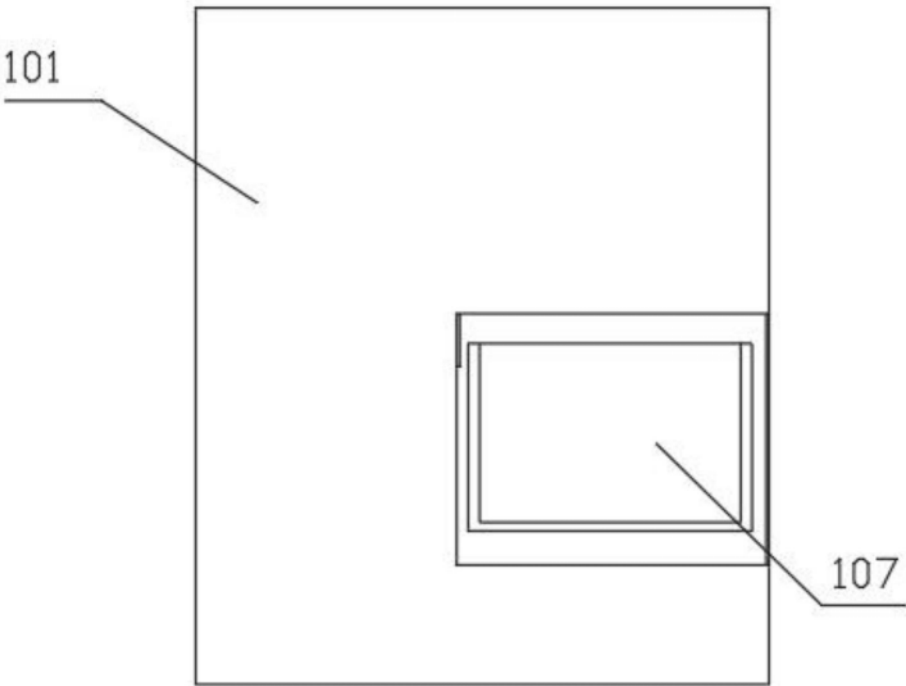


图3

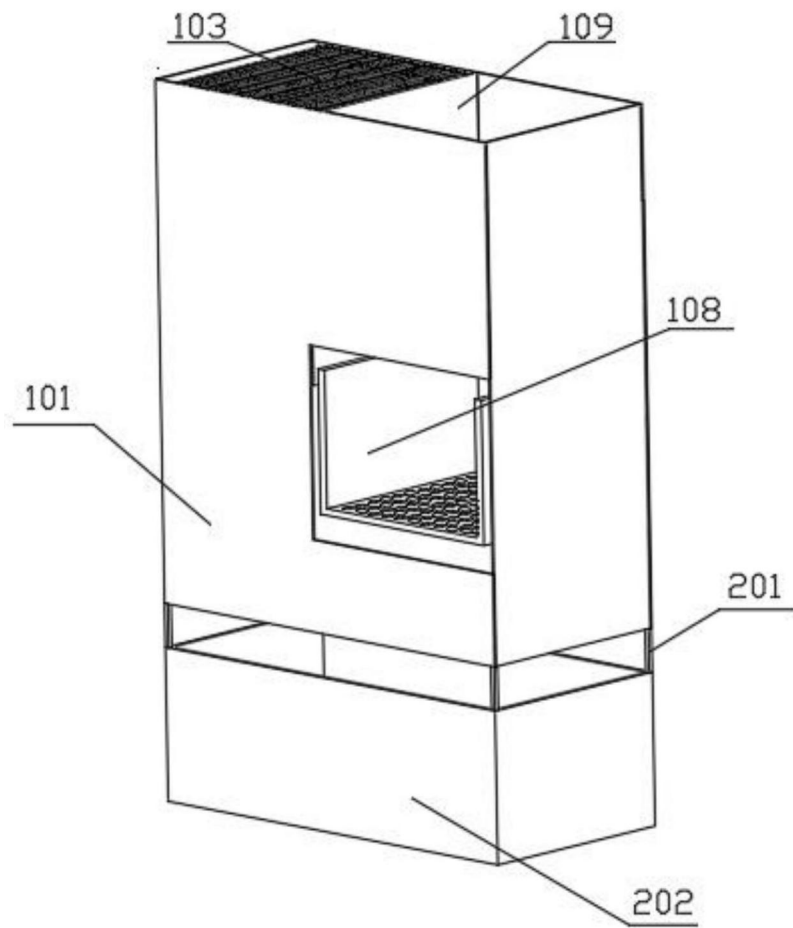


图4