



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110170377 A

(43)申请公布日 2019.08.27

(21)申请号 201910221566.X

B07B 11/02(2006.01)

(22)申请日 2019.03.22

B09B 3/00(2006.01)

B09B 5/00(2006.01)

(71)申请人 江苏亿金环保科技有限公司

地址 214400 江苏省无锡市江阴市顾山镇
国东村

(72)发明人 宋正兴 董延君 楚清华 刘立平
沈卫东 顾亚萍

(74)专利代理机构 江阴义海知识产权代理事务
所(普通合伙) 32247

代理人 郭超

(51)Int.Cl.

B03C 1/30(2006.01)

B07B 9/00(2006.01)

B07B 1/22(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

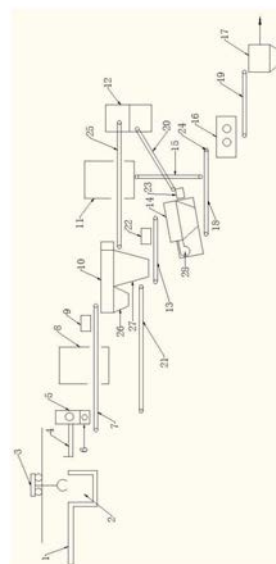
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种生活垃圾分选工艺及生活垃圾分选系统

(57)摘要

本发明公开了一种生活垃圾分选工艺,包括依次进行的生活垃圾的大件分选、生活垃圾破袋处理、垃圾初分选、垃圾细分选、有机物细分选步骤。本发明还公开了一种生活垃圾分选系统,包括通过运输装置依次连接设置的大件分拣台、垃圾储存坑、破袋机、第一人工分拣室、第一磁选装置、二级滚筒筛、第二人工分拣室、有机物细分选系统和塑料打包机。本发明通过筛分装置和人工分拣相结合对生活垃圾根据各自的差异性进行分离,实现垃圾全组分有效分离;同时还对分选的有机物进行细分选,获得的有机物原料纯度高,提高了有机物产能率,利于后续的有机物发酵资源化利用,充分回收了垃圾中的可利用资源。



1. 一种生活垃圾分选工艺,其特征在于,包括如下步骤:

S1:生活垃圾的大件分选,首先由市政垃圾收集车将生活垃圾运到分选车间内,通过人工分选系统将大件纺织物、木板、橡胶、石块、纸张、纸壳箱、尺寸大于1米的大块塑料、玻璃瓶分拣出来,然后将分拣出的物料分类堆放;

S2:生活垃圾破袋处理,将经过大件分拣后的生活垃圾推进垃圾储存坑内储存,并收集渗滤液,然后通过运输装置将垃圾储存坑内的生活垃圾送入破袋机进行破袋;

S3:垃圾初分选,破袋后的生活垃圾通过人工分拣,进一步拣出在大件分拣工序中遗漏的玻璃瓶、饮料瓶和橡胶;余下部分经过磁选分选出金属物料后进入细分选工序;

S4:垃圾细分选,初分选后的生活垃圾经过一体式二级滚筒筛筛分,分选出三种物料分别是,1)一级筛筛下物的砂石土,2)二级筛筛下物的有机物、不大于二级筛筛网孔径的碎塑料、不大于二级筛筛网孔径的遗漏的空饮料瓶/盒,3)二级筛筛上物为尺寸大于二级筛筛网孔径的整块塑料、大块有机物、石块和玻璃瓶;

S5:将步骤S4中的二级筛筛上物再次通过人工进行分拣,进一步将大块有机物、石块、玻璃瓶分选后进行分类堆放,剩余的塑料部分送至塑料打包机进行打包;

S6:有机物细分选,将步骤S4中二级筛筛下物送入弹跳风选一体式弹跳筛进行同步的弹跳、风选筛分,再次分选出进入弹跳筛筛下的有机物、在筛上风选出的碎塑料、弹跳收集的空饮料瓶/盒,然后进行分类堆放。

2. 根据权利要求1所述的生活垃圾分选工艺,其特征在于,还包括将步骤S5中分选出的大块有机物、所述步骤S6分选出的有机物混合破碎后进入有机物储料仓堆放,然后再进入发酵系统进行发酵再利用。

3. 一种根据权利要求1所述的生活垃圾分选工艺分选生活垃圾的系统,其特征在于,包括通过运输装置连接依次设置的大件分拣台、垃圾储存坑、破袋机、第一人工分拣室、第一磁选装置、二级滚筒筛、第二人工分拣室和塑料打包机;所述二级滚筒筛还通过有机物输送皮带机连接设有有机物细分选系统,所述有机物细分选系统包括与二级滚筒筛连接设置的第一有机物输送皮带机,与第一有机物输送皮带机连接设置的弹跳风选一体式弹跳筛,连接设置在第二人工分拣室和有机物破碎机之间的第二有机物输送皮带机,依次连接在弹跳风选一体式弹跳筛、有机物破碎机、有机物储料仓之间的第三有机物输送皮带机、第四有机物输送皮带机,设置在弹跳风选一体式弹跳筛和塑料打包机之间的碎塑料输送皮带机。

4. 根据权利要求3所述的生活垃圾分选系统,其特征在于,所述二级滚筒筛由第一筛分段和第二筛分段构成,第一筛分段的筛板孔径小于第二筛分段的筛板孔径;第一筛分段和第二筛分段的下方分别设有第一漏料斗和第二漏料斗。

5. 根据权利要求4所述的生活垃圾分选系统,其特征在于,所述第一漏料斗的下方设有砂石土皮带输送机;所述第二漏料斗的下方设有第一有机物输送皮带机,所述第一有机物输送皮带机的传送皮带上方设有第二磁选装置。

6. 根据权利要求5所述的生活垃圾分选系统,其特征在于,所述弹跳风选一体式弹跳筛为倾斜式弹跳筛,所述弹跳风选一体式弹跳筛的供风装置的出风口位于倾斜筛面的低端侧,且朝向倾斜筛面的高端侧并高于筛面;所述弹跳风选一体式弹跳筛的高端侧低于筛网处设有环形收集箱。

7. 根据权利要求6所述的生活垃圾分选系统,其特征在于,所述供风装置包括吹风机或

外部供风风源,所述吹风机或外部供风风源的出风口通过管道与双百叶调向布风器相连,所述双百叶调向布风器的宽度与筛网宽度相适应。

8.根据权利要求7所述的生活垃圾分选系统,其特征在于,所述第三有机物输送皮带机的头部滚筒为磁滚筒装置。

9.根据权利要求8所述的生活垃圾分选系统,其特征在于,所述垃圾储存坑与所述破袋机之间通过桥式抓斗吊车和链板式给料机进行垃圾物料的转运连接,所述链板式给料机与所述破袋机之间设置布料机,所述布料机和第一人工分拣室之间通过垃圾输送皮带机进行物料的转运连接。

10.根据权利要求3-9任一项所述的生活垃圾分选系统,其特征在于,所述有机物储料仓通过输送皮带机与沼气发酵系统的给料装置相连,所述垃圾储存坑内设置通过地沟连接的渗滤液收集池,所述渗滤液收集池通过管路与沼气发酵系统的给料装置相连,所述管路上设置输出泵。

一种生活垃圾分选工艺及生活垃圾分选系统

技术领域

[0001] 本发明涉及生活垃圾分选技术领域,具体涉及一种生活垃圾分选工艺及采用该工艺的生活垃圾分选系统。

背景技术

[0002] 目前,国内外的生活垃圾处理技术,均以无害化、减量化、资源化为目标,最常用的处理方法主要有填埋、焚烧和堆肥,它们各有不同的使用范围和条件。对生活垃圾资源化处理的首要任务是,必须将生活垃圾进行有效的分选,实现垃圾中各组分分类,进而为实现各类物质的回收利用奠定强有力的基础条件,而现实中根本没有实现生活垃圾全部资源化处理的目的是。其原因是多方面的,但主要原因是没有系统、可靠、实用的分选工艺技术,主要表现在:有的垃圾分选设施配置简单,分选效果差,回收率很低。由于分选效果不好,分选后的大部分产物无法回收利用或作为深加工原料,所以还要送到填埋场填埋或焚烧。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于,克服现有技术中存在的缺陷,提供一种工序简单、将生活垃圾分类的更彻底也更细致的生活垃圾分选工艺及生活垃圾分选系统。

[0004] 为实现上述目的,本发明的技术方案是设计一种生活垃圾分选工艺,包括如下步骤:

[0005] S1:生活垃圾的大件分选,首先由市政垃圾收集车将生活垃圾运到分选车间内,通过人工分选系统将大件纺织物、木板、橡胶、石块、纸张、纸壳箱、尺寸大于1米的大块塑料、玻璃瓶分拣出来,然后将分拣出的物料分类堆放;

[0006] S2:生活垃圾破袋处理,将经过大件分拣后的生活垃圾推进垃圾储存坑内储存,并收集渗滤液,然后通过运输装置将垃圾储存坑内的生活垃圾送入破袋机进行破袋;

[0007] S3:垃圾初分选,破袋后的生活垃圾通过人工分拣,进一步拣出在大件分拣工序中遗漏的玻璃瓶、饮料瓶和橡胶;余下部分经过磁选分选出金属物料后进入细分选工序;

[0008] S4:垃圾细分选,初分选后的生活垃圾经过一体式二级滚筒筛筛分,分选出三种物料分别是,1)一级筛筛下物的砂石土,2)二级筛筛下物的有机物、不大于二级筛筛网孔径的碎塑料、不大于二级筛筛网孔径的遗漏的空饮料瓶/盒,3)二级筛筛上物为尺寸大于二级筛筛网孔径的整块塑料、大块有机物、石块和玻璃瓶;

[0009] S5:将步骤S4中的二级筛筛上物再次通过人工进行分拣,进一步将大块有机物、石块、玻璃瓶分选后进行分类堆放,剩余的塑料部分送至塑料打包机进行打包;

[0010] S6:有机物细分选,将步骤S4中二级筛筛下物送入弹跳风选一体式弹跳筛进行同步的弹跳、风选筛分,再次分选出进入弹跳筛筛下的有机物、在筛上风选出的碎塑料、弹跳收集的空饮料瓶/盒,然后进行分类堆放。

[0011] 本发明通过自动化设备和人工分选相结合对生活垃圾根据各自的差异性逐一进行分离,分选出塑料、纺织品、建材原料、纸张、金属、有机物,该分选工艺流程设计合理、紧

凑,实现垃圾全组分的有效分离;然后将分选出的物料进行分类堆放,有利于后续物料的回收利用,或再生成新产品,可将生活垃圾全部回收、加工循环利用,使其变废为宝,可最大化地创造经济效益、环境效益和社会效益;同时还通过人工分拣和弹跳风选一体式弹跳筛相结合对有机物进行细分选,获得的有机物原料纯度高,提高了有机物产能率,利于后续的有机物发酵资源化利用,充分回收了垃圾中的可利用资源。

[0012] 进一步优选的技术方案为,还包括将步骤S5中分选出的大块有机物、所述步骤S6分选出的有机物混合破碎后进入有机物储料仓堆放,然后再进入发酵系统进行发酵再利用。将分选出的有机物物料先进行破碎,然后再进入发酵系统中进行发酵,降低有机物的颗粒度,提高有机物的表面积,增加有机物与发酵菌株或发酵液的接触面积,提高发酵效率,使分选出的有机物部分利用更彻底,为社会提供更多的能源产品,有效的解决了生活垃圾回收利用成本高,利用率低,不易分离,浪费资源的问题。

[0013] 本发明还设计了一种生活垃圾分选系统,包括通过运输装置连接依次设置的大件分拣台、垃圾储存坑、破袋机、第一人工分拣室、第一磁选装置、二级滚筒筛、第二人工分拣室和塑料打包机;所述二级滚筒筛还通过有机物输送皮带机连接设有有机物细分选系统,所述有机物细分选系统包括与二级滚筒筛连接设置的第一有机物输送皮带机,与第一有机物输送皮带机连接设置的弹跳风选一体式弹跳筛,连接设置在第二人工分拣室和有机物破碎机之间的第二有机物输送皮带机,依次连接在弹跳风选一体式弹跳筛、有机物破碎机、有机物储料仓之间的第三有机物输送皮带机、第四有机物输送皮带机,设置在弹跳风选一体式弹跳筛和塑料打包机之间的碎塑料输送皮带机。本发明提供的生活垃圾分选系统,各个组成结构紧凑简洁,易于实现。

[0014] 优选的技术方案为,所述二级滚筒筛由第一筛分段和第二筛分段构成,第一筛分段的筛板孔径小于第二筛分段的筛板孔径;第一筛分段和第二筛分段的下方分别设有第一漏料斗和第二漏料斗。一体式的二级滚筒筛通过不同的孔径设置第一筛分段和第二筛分段,可以一次性的将不同大小的物料进行筛分,减少了多个筛分机的设置和多个筛分机之间的物料的转运,使分选流程更紧凑。

[0015] 进一步优选的技术方案为,所述第一漏料斗的下方设有砂石土皮带输送机;所述第二漏料斗的下方设有第一有机物输送皮带机,所述第一有机物输送皮带机的传送皮带上设有第二磁选装置。对经过滚筒筛筛分的有机物进行再一次的磁选,除去有机物垃圾内的磁性金属,可分离出更多能够再利用的金属物料,同时也提高了有机物的纯度。进一步优选的,所述砂石土皮带输送机与砂石土破碎机连接。设置砂石土粉碎机对砂石土进行粉碎,然后作为制砖原材料进行混合,避免不同砂石土混合不均匀,造成制成的砖块物质分布不均,降低了砖块的结构应力,进一步影响后续建筑物的牢固程度和安全性。

[0016] 进一步优选的技术方案为,所述弹跳风选一体式弹跳筛为倾斜式弹跳筛,所述弹跳风选一体式弹跳筛的供风装置的出风口位于倾斜筛面的低端侧,且朝向倾斜筛面的高端侧并高于筛面;所述弹跳风选一体式弹跳筛的高端侧低于筛网处设有环形收集箱。当物料在筛面上弹跳的过程中,供风装置吹轻风将碎塑料片吹到弹跳筛筛面的高端侧的边缘处,收集并送至输送皮带机上,与二级滚筒筛筛上塑料汇流,一并由塑料打包机打包后由叉车运到塑料处理车间作为制塑料颗粒的原料或外运销售;弹跳筛的高端侧低于筛网处还设有能够对小的空饮料瓶/盒进行收集的环形收集箱,避免空饮料瓶/盒四散在弹跳筛周边的地

面上,增加工人的劳动强度。该环形收集箱只是设置在弹跳筛高端侧的靠近处,与弹跳筛不连接,不随着弹跳筛上下震动,避免收集箱收集到的空饮料瓶/盒随着弹跳筛的震动,再一次跳出收集箱。

[0017] 进一步优选的技术方案为,所述供风装置包括吹风机或外部供风风源,所述吹风机或外部供风风源的出风口通过管道与双百叶调向布风器相连,所述双百叶调向布风器的宽度与筛网宽度相适应。双百叶调向布风器的宽度与筛网的宽度相适应,可增加送风面积,能够最大效率的将处于弹跳筛筛面上的碎塑料吹至倾斜筛网的高端的边缘处,便于碎塑料的分离与收集。

[0018] 进一步优选的技术方案为,所述第三有机物输送皮带机的头部滚筒为磁滚筒装置。对经过弹跳筛筛分出的有机物进行再一次的磁选,进一步除去有机物内的磁性金属,可分离出更多能够再金属物料,同时也提高了有机物的纯度和保护有机物破碎机,避免金属物料损伤有机物破碎机。

[0019] 进一步优选的技术方案为所述垃圾储存坑与所述破袋机之间通过桥式抓斗吊车和链板式给料机进行垃圾物料的转运连接,所述链板式给料机与所述破袋机之间设置布料机,所述布料机和第一人工分拣室之间通过垃圾输送皮带机进行物料的转运连接。链板式给料机与破袋机之间设置布料机,使吊车转运的袋装垃圾进入破袋机之间进行均匀布料,避免破袋机堵塞,影响破袋机的工作,同时布料机的均匀布料,能够使破袋后的垃圾在垃圾输送皮带机上进行大面积,低厚度的摊开,便于后续人工分拣,提高人工分拣速度,尽量将需要人工分拣的物料分离,使垃圾分拣的更完全,更细致。

[0020] 进一步优选的技术方案,所述有机物储料仓通过输送皮带机与沼气发酵系统的给料装置相连,所述垃圾储存坑内设置通过地沟连接的渗滤液收集池,所述渗滤液收集池通过管路与沼气发酵系统的给料装置相连,所述管路上设置输出泵。对分选出的有机物和收集的含有有机物的渗滤液通过沼气发酵,可利用控温的厌氧发酵工艺对破碎后的有机物进行处理,可有效地灭杀有机物中的虫卵、草种等有害物质。发酵过程中在产出沼气的同时,还能生产出高质量的沼渣,为后续生产有机肥奠定强有力的基础。

[0021] 本发明的优点和有益效果在于:本发明提供的生活垃圾分选工艺通过自动化筛分设备和人工分选相结合,使生活垃圾分类的更彻底也更细致;本发明对生活垃圾根据各自的差异性逐一进行分离,分选出塑料、纺织品、建材原料、纸张、金属、有机物,实现垃圾全组分有效分离,进而有效利用;同时还对分选的有机物进行细分选,获得的有机物原料纯度高,提高了有机物产能率,利于后续的有机物发酵资源化利用,充分回收了垃圾中的可利用资源;将分选出的有机物物料先进行破碎,然后再进入发酵系统中进行发酵,降低有机物的颗粒度,提高有机物的表面积,增加有机物与发酵菌株或发酵液的接触面积,提高发酵效率,使分选出的有机物利用更彻底,为社会提供更多的能源产品,有效的解决了生活垃圾回收利用成本高,利用率低,不易分离,浪费资源的问题;本发明提供的生活垃圾分选系统各个组成结构紧凑简洁,易于实现;一体式的二级滚筒筛可以一次性的将不同大小的物料进行筛分,减少了筛分机的设置和筛分机之间的物料的转运,使分选流程更紧凑;对经过滚筒筛筛分的有机物进行再一次的磁选,除去有机物垃圾内的磁性金属,可分离出更多能够再金属物料,同时也提高了有机物的纯度;弹跳筛设置供风装置,当物料在筛面上弹跳的过程中,由供风装置吹轻风将碎塑料片吹到弹跳筛上端,收集并送至输送皮带机上,与二

级滚筒筛筛上塑料汇流,一并由塑料打包机打包后由叉车运到塑料处理车间作为制塑料颗粒的原料或外运销售;弹跳筛的高端侧低于筛网处还设有能够对空的饮料瓶/盒进行收集的环形收集箱,避免饮料瓶/盒四散在弹跳筛的周边,增加工人的劳动强度;链板式给料机与破袋机之间设置布料机,使吊车转运的装袋垃圾进入破袋机之间进行均匀布料,避免破袋机堵塞,影响破袋机的工作,同时布料机的均匀布料,能够使破袋后的垃圾在垃圾输送皮带上进行大面积,低厚度的摊开,便于后续人工分拣,提高人工分拣速度,尽量将需要人工分拣的物料分离,使垃圾分拣的更完全,更细致;对分选出的有机物和收集的含有有机物的渗滤液通过沼气发酵工序中可利用控温的厌氧发酵工艺对破碎后的有机物进行处理,可有效地灭杀有机物中的虫卵、草种等有害物质。发酵过程中在产出沼气的同时,还能生产出高质量的沼渣,为后续生产有机肥奠定强有力的基础;本发明实现了生活垃圾的有效分离,最终全部利用加工为产品,无二次污染,实现零焚烧、零填埋、零排放,真正实现资源化、无害化高效利用。

附图说明

[0022] 图1是本发明生活垃圾分选工艺的流程图;

[0023] 图2是本发明生活垃圾分选系统的结构示意图。

[0024] 图中:1、大件分拣台;2、垃圾储存坑;3、桥式抓斗吊车;4、链板式给料机;5、布料机;6、破袋机;7、第一垃圾输送皮带机;8、第一人工分拣室;9、第一磁选装置;10、二级滚筒筛;11、第二人工分拣室;12、塑料打包机;13、第一有机物输送皮带机;14、弹跳风选一体式弹跳筛;15、第二有机物输送皮带机;16、有机物破碎机;17、有机物储料仓;18、第三有机物输送皮带机;19、第四有机物输送皮带机;20、碎塑料输送皮带机;21、砂石土皮带输送机;22、第二磁选装置;23、收集箱;24、磁滚筒装置;25、第二垃圾输送皮带机;26、第一漏料斗;27、第二漏料斗;28、吹风机。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0026] 如图1、2所示,本发明是一种生活垃圾分选工艺,包括如下步骤:

[0027] S1:生活垃圾的大件分选,首先由市政垃圾收集车将生活垃圾运到分选车间内,通过人工分选系统将大件纺织物、木板、橡胶、石块、纸张、纸壳箱、尺寸大于1米的大块塑料、玻璃瓶分拣出来,然后将分拣出的物料分类堆放;

[0028] S2:生活垃圾破袋处理,将经过大件分拣后的生活垃圾推进垃圾储存坑内储存,并收集渗滤液,然后通过运输装置将垃圾储存坑内的生活垃圾送入破袋机进行破袋;

[0029] S3:垃圾初分选,破袋后的生活垃圾通过人工分拣,进一步拣出在大件分拣工序中遗漏的玻璃瓶、饮料瓶和橡胶;余下部分经过磁选分选出金属物料后进入细分选工序;

[0030] S4:垃圾细分选,初分选后的生活垃圾经过一体式二级滚筒筛筛分,分选出三种物料分别是,1)一级筛筛下物的砂石土,2)二级筛筛下物的有机物、不大于二级筛筛网孔径的碎塑料、不大于二级筛筛网孔径的遗漏的空饮料瓶/盒,3)二级筛筛上物为尺寸大于二级筛筛网孔径的整块塑料、大块有机物、石块和玻璃瓶;

[0031] S5:将步骤S4中的二级筛筛上物再次通过人工进行分拣,进一步将大块有机物、石块、玻璃瓶分选后进行分类堆放,剩余的塑料部分送至塑料打包机进行打包;

[0032] S6:有机物细分选,将步骤S4中二级筛筛下物送入弹跳风选一体式弹跳筛进行同步的弹跳、风选筛分,再次分选出进入弹跳筛筛下的有机物、在筛上风选出的碎塑料、弹跳收集的空饮料瓶/盒,然后进行分类堆放;

[0033] S7:将步骤S5中分选出的大块有机物、所述步骤S6分选出的有机物混合破碎后进入有机物储料仓堆放,然后再进入发酵系统进行发酵再利用。其中,破碎后的有机物的粒径为15-25mm。

[0034] 本发明还提供了一种生活垃圾分选系统,包括通过运输装置连接依次设置的大件分拣台1、垃圾储存坑2、破袋机6、第一人工分拣室8、第一磁选装置9、二级滚筒筛10、第二人工分拣室11和塑料打包机12;所述二级滚筒筛还通过有机物输送皮带机连接设有有机物细分选系统,所述有机物细分选系统包括与二级滚筒筛连接设置的第一有机物输送皮带机13,与第一有机物输送皮带机连接设置的弹跳风选一体式弹跳筛14,连接设置在第二人工分拣室和有机物破碎机16之间的第二有机物输送皮带机15,依次连接在弹跳风选一体式弹跳筛、有机物破碎机、有机物储料仓之间的第三有机物输送皮带机18、第四有机物输送皮带机19,设置在弹跳风选一体式弹跳筛和塑料打包机之间的碎塑料输送皮带机20。

[0035] 所述二级滚筒筛由第一筛分段和第二筛分段构成,第一筛分段的筛板孔径小于第二筛分段的筛板孔径;第一筛分段和第二筛分段的下方分别设有第一漏料斗26和第二漏料斗27。

[0036] 所述第一漏料斗的下方设有砂石土皮带输送机21;所述第二漏料斗的下方设有第一有机物输送皮带机13,所述第一有机物输送皮带机的传送皮带上设有第二磁选装置22。

[0037] 所述弹跳风选一体式弹跳筛14为倾斜式弹跳筛,所述弹跳风选一体式弹跳筛的供风装置的出风口位于倾斜筛面的低端侧,且朝向倾斜筛面的高端侧并高于筛面;所述弹跳风选一体式弹跳筛的高端侧低于筛网处设有环形收集箱23。所述供风装置包括吹风机28或外部供风风源,所述吹风机或外部供风风源的出风口通过管道与双百叶调向布风器相连,所述双百叶调向布风器的宽度与筛网宽度相适应。这样可以提高对碎塑料的风选效率,使碎塑料能够被分离并集中于筛网的环形收集箱23,便于收集。

[0038] 所述第三有机物输送皮带机的头部滚筒为磁滚筒装置24。

[0039] 所述垃圾储存坑与所述破袋机之间通过桥式抓斗吊车3和链板式给料机4进行垃圾物料的转运连接,所述链板式给料机与所述破袋机之间设置布料机5,所述布料机和第一人工分拣室之间通过第一垃圾输送皮带机7进行物料的转运连接,二级滚筒筛通过第二垃圾输送皮带机25与第二人工分拣室之间进行物料转运。

[0040] 所述有机物储料仓17通过输送皮带机与沼气发酵系统的给料装置相连,所述垃圾储存坑内设置通过地沟连接的渗滤液收集池,所述渗滤液收集池通过管路与沼气发酵系统的给料装置相连,所述管路上设置输出泵。

[0041] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

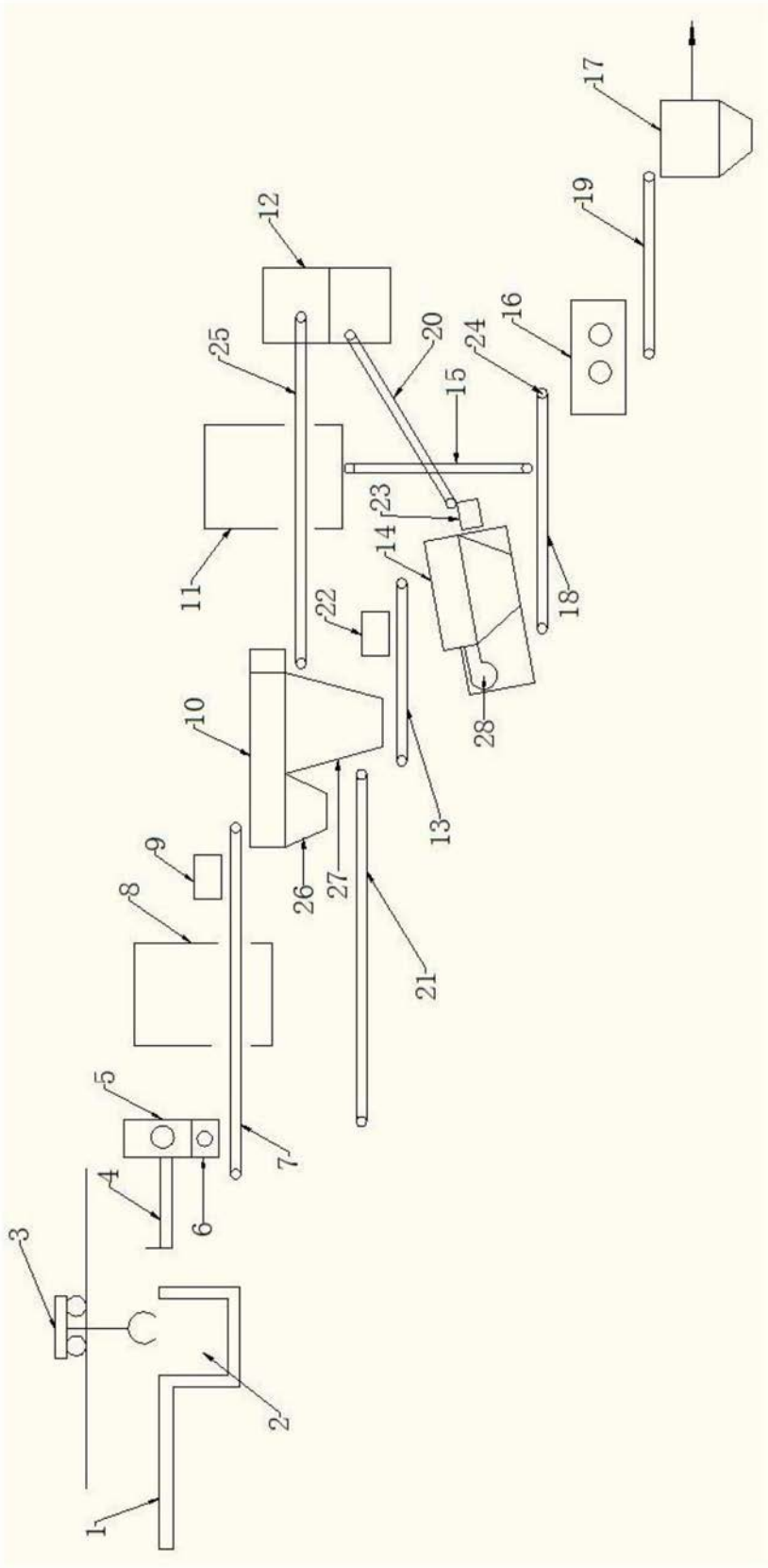


图1

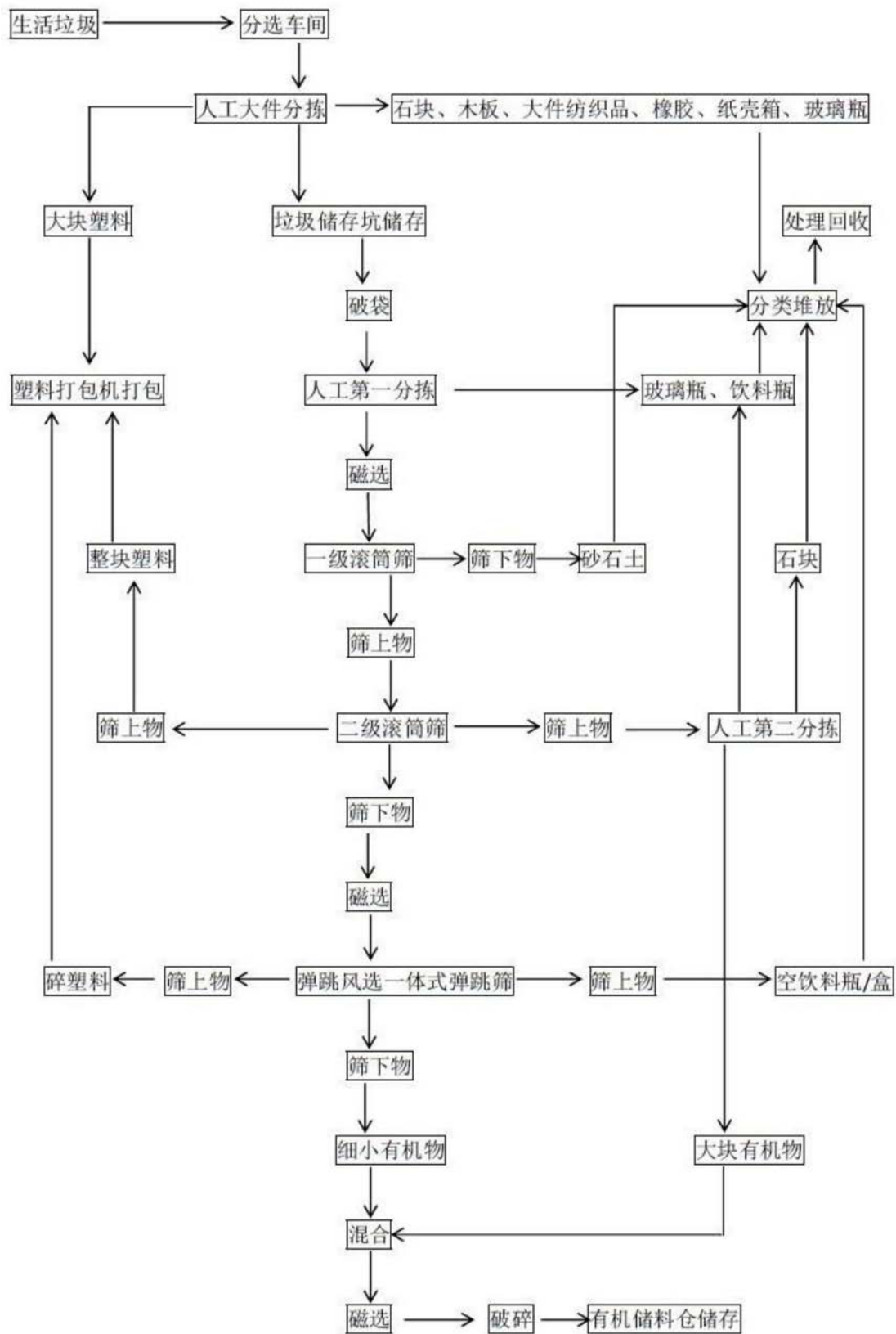


图2