



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214919137 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120893650.9

(22) 申请日 2021.04.27

(73) 专利权人 北京加隆工程机械有限公司

地址 101149 北京市通州区永乐经济开发区

(72) 发明人 董爱娇 魏世博 张国旗 张严泼

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

代理人 张岭 赵保迪

(51) Int. Cl.

B09B 3/00 (2006.01)

B09B 5/00 (2006.01)

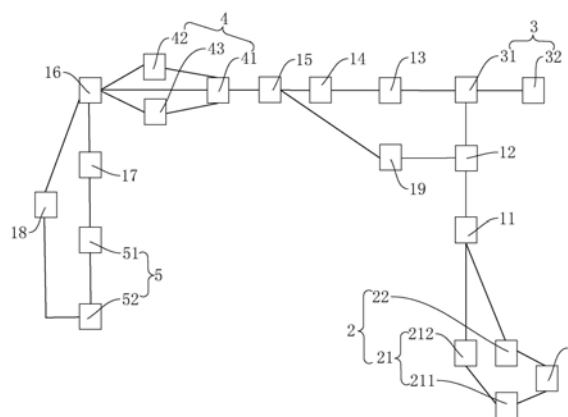
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统

(57) 摘要

本申请涉及一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,涉及建筑垃圾回收的领域,处理系统包括用于上料的装载机、与装载机连通的送料工序设备、与送料工序设备连通的第一人工分拣工位、与第一人工分拣工位连通的第一磁选机、与第一磁选机连通的灰渣土制备工序设备、与灰渣土制备工序设备连通的齿辊破碎机、与齿辊破碎机连通的第二磁选机、与第二磁选机连通的第二人工分拣工位、与第二人工分拣工位连通的轻质杂物筛选工序设备、与轻质杂物筛选工序设备连通的反击破碎机、与反击破碎机连通的第三磁选机、与第三磁选机连通用于对垃圾的颗粒尺寸进行分类的成品筛分工序设备。本申请具有便于对拆除垃圾和装修垃圾绿色环保回收处理的效果。



1. 一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,其特征在于:包括用于上料的装载机(1)、与装载机(1)连用于对拆除垃圾和装修垃圾分别上料的送料工序设备(2)、与送料工序设备(2)连通的第一人工分拣工位(11)、与第一人工分拣工位(11)连通的第一磁选机(12)、与第一磁选机(12)连用于去除垃圾中灰渣土的灰渣土制备工序设备(3)、与灰渣土制备工序设备(3)连通的齿辊破碎机(13)、与齿辊破碎机(13)连通的第二磁选机(14)、与第二磁选机(14)连通的第二人工分拣工位(15)、与第二人工分拣工位(15)连通的用于对轻质杂物进行筛选的轻质杂物筛选工序设备(4)、与轻质杂物筛选工序设备(4)连通的反击破碎机(16)、与反击破碎机(16)连通的第三磁选机(17)、与第三磁选机(17)连用于对垃圾的颗粒尺寸进行分类的成品筛分工序设备(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,其特征在于:所述送料工序设备(2)包括用于进行拆除垃圾输送和破碎的拆除垃圾输送工序设备(21)、用于进行装修垃圾输送的装修垃圾输送工序设备(22);所述拆除垃圾输送工序设备(21)以及装修垃圾输送工序设备(22)均与第一人工分拣工位(11)连通。

3. 根据权利要求2所述的一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,其特征在于:所述拆除垃圾输送工序设备(21)包括振动给料机(211)、与振动给料机(211)连通的鄂式破碎机(212),所述鄂式破碎机(212)与第一人工分拣工位(11)连通。

4. 根据权利要求2所述的一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,其特征在于:所述装修垃圾输送工序设备(22)包括链板给料机,所述链板给料机与第一人工分拣工位(11)连通。

5. 根据权利要求4所述的一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,其特征在于:所述板链给料机采用双圆弧链板给料机。

6. 根据权利要求1所述的一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,其特征在于:所述灰渣土制备工序设备(3)包括与第一磁选机(12)连通的阶梯式棒条筛(31)、与阶梯式棒条筛(31)连通的渣土缓冲料仓(32),所述阶梯式棒条筛(31)与齿辊破碎机(13)连通。

7. 根据权利要求1所述的一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,其特征在于:所述轻质杂物筛选工序设备(4)包括与第二人工分拣工位(15)连通的复合棒条筛(41)、与复合棒条筛(41)连通的第一箱式风选机(42)、与复合棒条筛(41)连通的第二箱式风选机(43);

所述复合棒条筛(41)、第一箱式风选机(42)以及第二箱式风选机(43)三者均与反击破碎机(16)连通。

8. 根据权利要求1-7中任一项所述的一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,其特征在于:所述成品筛分工序设备(5)包括与第三磁选机(17)连通的折板风选机(51)、与折板风选机(51)连通的再生骨料筛分机(52);所述再生骨料筛分机(52)与反击破碎机(16)连通。

一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统

技术领域

[0001] 本申请涉及建筑垃圾回收的领域,尤其是涉及一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统。

背景技术

[0002] 随着我国社会主义经济逐渐发展壮大,广大人民群众生活水平不断提升,对环境质量的要求也越来越高;金山银山理念深入人心,环境保护越来越受到关注。人民对美好生活的追求,正是政府加大环境治理投入力度的动力。

[0003] 目前,随着城乡居住环境的改善,大量陈旧建筑被拆除,产生数十亿吨级的拆除垃圾,新房子搞装修也产生数以亿吨级的装修垃圾。但是,长期以来,这些拆除垃圾和装修垃圾不是就地填埋,就是建设大型垃圾填埋场,不仅占用大量土地资源,还存在污染地下水的风险。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为存在有拆除垃圾和装修垃圾不易绿色环保回收处理的缺陷。

实用新型内容

[0005] 为了便于对拆除垃圾和装修垃圾绿色环保回收处理,本申请提供一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统。

[0006] 本申请提供的一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,采用如下的技术方案:

[0007] 一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统,包括用于上料的装载机、与装载机连通用用于对拆除垃圾和装修垃圾分别上料的送料工序设备、与送料工序设备连通的第一人工分拣工位、与第一人工分拣工位连通的第一磁选机、与第一磁选机连通用用于去除垃圾中灰渣土的灰渣土制备工序设备、与灰渣土制备工序设备连通的齿辊破碎机、与齿辊破碎机连通的第二磁选机、与第二磁选机连通的第二人工分拣工位、与第二人工分拣工位连通的用于对轻质杂物进行筛选的轻质杂物筛选工序设备、与轻质杂物筛选工序设备连通的反击破碎机、与反击破碎机连通的第三磁选机、与第三磁选机连通用用于对垃圾的颗粒尺寸进行分类的成品筛分工序设备。

[0008] 通过采用上述技术方案,拆除垃圾和装修垃圾通过装载机送至送料工序设备后,由送料工序设备送至人工分拣工位,人工分拣工位将轻质杂物挑选出,拆除垃圾和装修垃圾在第一人工分拣工位后,便共用一条生产线,接着垃圾被输送到第一磁选机进行除铁,除铁完毕后的垃圾被输送至灰渣土制备工序设备,灰渣土制备工序设备将粒径小于15mm的灰渣土筛选出,并将灰渣土送出车间,随后垃圾被送至齿辊破碎机进行破碎处理,破碎后的垃圾通过第二磁选机进行二次除铁,接着垃圾被输送至第二人工分拣工位,第二人工分拣工位将大部分包装袋等纺织类、较大尺寸竹木类进行二次分拣,随后垃圾进入轻质杂物筛选工序设备进行进一步的轻质垃圾筛选处理,接着垃圾进入反击破碎机进行二次破碎,并通过第三磁选机进行第三次除铁,粒径大于31.5mm的垃圾,将被成品筛分工序设备返回至反

击破碎机内继续破碎,最终使垃圾粒径全部达到31.5mm以下为止,进入成品筛分工序设备的垃圾,进行最终的分类,使垃圾分成0-5mm、5-10mm、10-20mm和20-31.5mm四种再生骨料即可;垃圾处理系统将拆除垃圾和装修垃圾制成灰渣土、废铁、多个尺寸的建筑再生骨料,大大减少了垃圾所需占用的土地资源,降低了垃圾对地下水污染的风险,从而便于对拆除垃圾和装修垃圾绿色环保回收处理。

[0009] 可选的,所述送料工序设备包括用于进行拆除垃圾输送和破碎的拆除垃圾输送工序设备、用于进行装修垃圾输送的装修垃圾输送工序设备;所述拆除垃圾输送工序设备以及装修垃圾输送工序设备均与第一人工分拣工位连通。

[0010] 通过采用上述技术方案,拆除垃圾中通常掺杂有较大块垃圾,拆除垃圾输送工序设备可对拆除垃圾中较大块杂质进行简单破碎,接着被输送至第一人工分拣工位进行轻质杂质的挑选处理,装修垃圾中通常不会掺杂较大块垃圾,直接输送至第一人工分拣工位进行轻质杂质的挑选处理即可。

[0011] 可选的,所述拆除垃圾输送工序设备包括振动给料机、与振动给料机连通的鄂式破碎机,所述鄂式破碎机与第一人工分拣工位连通。

[0012] 通过采用上述技术方案,拆除垃圾首先通过装载机的铲斗放置在振动给料机上,随后振动给料机将拆除垃圾输送至鄂式破碎机内,鄂式破碎机对较大块的拆除垃圾进行破碎处理,从而便于第一人工分拣工位将轻质垃圾挑选出。

[0013] 可选的,所述装修垃圾输送工序设备包括链板给料机,所述链板给料机与第一人工分拣工位连通。

[0014] 通过采用上述技术方案,装修垃圾通过装载机的铲斗放置在链板给料机上,链板给料机即可将装修垃圾输送至第一人工分拣工位进行轻质垃圾的分拣;且链板给料机传动力大,运行稳定,适用于传输重量较大的物件。

[0015] 可选的,所述板链给料机采用双圆弧链板给料机。

[0016] 通过采用上述技术方案,双圆弧链板给料机可有效解决装修垃圾在输送时存在的卡料漏料问题,从而使输送装修垃圾时运行平稳,大大减轻了工作人员维修所需的劳动强度,提高了工作人员的效率。

[0017] 可选的,所述灰渣土制备工序设备包括与第一磁选机连通的阶梯式棒条筛、与阶梯式棒条筛连通的渣土缓冲料仓,所述阶梯式棒条筛与齿辊破碎机连通。

[0018] 通过采用上述技术方案,垃圾进入阶梯式棒条筛内后,阶梯式棒条筛将垃圾粒径小于15mm的渣土筛选出,随后这些渣土被输送至车间外的渣土缓冲料仓,粒径大于15mm的垃圾则进入齿辊破碎机内进行破碎处理。

[0019] 可选的,所述轻质杂物筛选工序设备包括与第二人工分拣工位连通的复合棒条筛、与复合棒条筛连通的第一箱式风选机、与复合棒条筛连通的第二箱式风选机;

[0020] 所述复合棒条筛、第一箱式风选机以及第二箱式风选机三者均与反击破碎机连通。

[0021] 通过采用上述技术方案,垃圾进入复合棒条筛后,复合棒条筛将垃圾分成为0-15mm、15-60mm以及60-200mm三种粒径的物料,其中15-60mm和60-200mm两种粒径的物料分别进入对应规格的第一箱式风选机和第二箱式风选机,进行进一步的轻质物除杂分选,塑料和竹木类垃圾被进一步检出,随后垃圾进入反击破碎机内进行破碎处理。

[0022] 可选的,所述成品筛分工序设备包括与第三磁选机连通的折板风选机、与折板风选机连通的再生骨料筛分机;所述再生骨料筛分机与反击破碎机连通。

[0023] 通过采用上述技术方案,折板风选机对再生骨料进行精细风选除杂,从而确保骨料成品的含杂率,接着再生骨料筛分机将骨料成品筛分成0-5mm、5-10mm、10-20mm和20-31.5mm四种类型骨料,同时,粒径大于31.5mm的骨料返回至反击破碎机内进一步破碎,随后重复上述过程,直至使骨料全部破碎到粒径小于31.5mm为止。

[0024] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0025] 1.垃圾处理系统将拆除垃圾和装修垃圾制成灰渣土、废铁、多个尺寸的建筑再生骨料,大大减少了垃圾所需占用的土地资源,降低了垃圾对地下水污染的风险,从而便于对拆除垃圾和装修垃圾绿色环保回收处理;

[0026] 2.拆除垃圾和装修垃圾在第一人工分拣工位后,便共用一条生产线,从而节省了大量的设备安装空间,大大提升了对空间的利用率;

[0027] 3.双圆弧链板给料机可有效解决装修垃圾在输送时存在的卡料漏料问题,从而使输送装修垃圾时运行平稳,大大减轻了工作人员维修所需的劳动强度,提高了工作人员的效率。

附图说明

[0028] 图1是本申请实施例中处理系统的布局结构示意图;

[0029] 图2是表示拆除垃圾和装修垃圾的回收处理流程图;

[0030] 图3是表示拆除垃圾的回收处理流程图;

[0031] 图4是表示装修垃圾的回收处理流程图。

[0032] 附图标记说明:1、装载机;11、第一人工分拣工位;12、第一磁选机;13、齿辊破碎机;14、第二磁选机;15、第二人工分拣工位;16、反击破碎机;17、第三磁选机;18、除杂箱式风选机;19、棒条弃土筛;2、送料工序设备;21、拆除垃圾输送工序设备;211、振动给料机;212、鄂式破碎机;22、装修垃圾输送工序设备;3、灰渣土制备工序设备;31、阶梯式棒条筛;32、渣土缓冲料仓;4、轻质杂物筛选工序设备;41、复合棒条筛;42、第一箱式风选机;43、第二箱式风选机;5、成品筛分工序设备;51、折板风选机;52、再生骨料筛分机。

具体实施方式

[0033] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0034] 本申请实施例公开一种拆除垃圾以及装修垃圾处理系统。

[0035] 实施例1

[0036] 参照图1和图2,处理系统包括用于上料的装载机1以及送料工序设备2,送料工序设备2用于对拆除垃圾和装修垃圾进行分别上料,送料工序设备2与装载机1的出料口连通。送料工序设备2一侧设置有第一人工分拣工位11,第一人工分拣工位11与送料工序设备2连通;第一人工分拣工位11背离送料工序设备2的一侧设置有第一磁选机12,第一磁选机12与第一人工分拣工位11通过传送带连通。第一磁选机12背离第一人工分拣工位11的一侧设置有灰渣土制备工序设备3,灰渣土制备工序设备3用于去除垃圾中的灰渣土,灰渣土制备工序设备3与第一磁选机12连通;灰渣土制备工序设备3背离第一磁选机12的一侧设置有齿辊

破碎机13,齿辊破碎机13与灰渣土制备工序设备3连通。齿辊破碎机13背离灰渣土制备工序设备3的一侧设置有第二磁选机14,第二磁选机14与齿辊破碎机13通过传送带连通;第二磁选机14一侧设置有第二人工分拣工位15,第二人工分拣工位15与第二磁选机14通过传送带连通。第二人工分拣工位15背离第二磁选机14的一侧设置有轻质杂物筛选工序设备4,轻质杂物筛选工序设备4用于对轻质杂物进行筛选,轻质杂物筛选工序设备4与第二人工分拣工位15连通。轻质杂物筛选工序设备4背离第二人工分拣工位15的一侧设置有反击破碎机16,反击破碎机16与轻质杂物筛选工序设备4连通;反击破碎机16背离轻质杂物筛选工序设备4的一侧设置与第三磁选机17,第三磁选机17与反击破碎机16通过传送带连通。第三磁选机17背离反击破碎机16的一侧设置有成品筛分工序设备5,成品筛分工序设备5用于对垃圾的颗粒尺寸进行分类,成品筛分工序设备5与第三磁选机17连通;成品筛分工序设备5与反击破碎机16之间设置有除杂箱式风选机18,除杂箱式风选机18与反击破碎机16通过传送带连通,除杂箱式风选机18与成品筛分工序设备5连通。处理系统中各设备采用U形或S形布局,使得工艺流程流畅,节省了空间。

[0037] 工作人员需要将拆除垃圾和装修垃圾回收时,首先将拆除垃圾和装修垃圾通过装载机1送至送料工序设备2,接着由送料工序设备2送至人工分拣工位,人工分拣工位再将轻质杂物挑选出,拆除垃圾和装修垃圾在第一人工分拣工位11后,便共用一条生产线,接着垃圾通过传送带被输送到第一磁选机12进行除铁,除铁完毕后的垃圾被输送至灰渣土制备工序设备3,灰渣土制备工序设备3将粒径小于15mm的灰渣土筛选出,并将灰渣土送出车间,随后粒径大于15mm的垃圾被送至齿辊破碎机13进行破碎处理,破碎后的垃圾通过传送带被送至第二磁选机14进行二次除铁,接着垃圾再由传输带被输送至第二人工分拣工位15,第二人工分拣工位15将大部分包装袋等纺织类、较大尺寸竹木类进行二次分拣,随后垃圾进入轻质杂物筛选工序设备4进行进一步的轻质垃圾筛选处理,接着垃圾进入反击破碎机16进行二次破碎,并通过第三磁选机17进行第三次除铁,且粒径大于31.5mm的垃圾,将被成品筛分工序设备5返回至反击破碎机16内继续破碎,最终使垃圾粒径全部达到31.5mm以下为止,进入成品筛分工序设备5的垃圾会进行最终的分类,使垃圾分成0-5mm、5-10mm、10-20mm和20-31.5mm四种再生骨料即可。

[0038] 参照图1和图2,送料工序设备2包括拆除垃圾输送工序设备21,拆除垃圾输送工序设备21用于进行拆除垃圾的输送和破碎,拆除垃圾输送工序设备21与第一人工分拣工位11连通。送料工序设备2还包括装修垃圾输送工序设备22,装修垃圾输送工序设备22用于进行装修垃圾的输送,装修垃圾输送工序设备22与第一人工分拣工位11也连通。

[0039] 参照图1和图2,拆除垃圾输送工序设备21包括振动给料机211,振动给料机211一侧设置有鄂式破碎机212,鄂式破碎机212一端与振动给料机211连通、另一端与第一人工分拣工位11连通。

[0040] 参照图1和图2,装修垃圾输送工序设备22包括链板给料机,链板给料机与第一人工分拣工位11连通,板链给料机采用双圆弧链板给料机,双圆弧链板给料机可有效解决装修垃圾在输送时存在的卡料以及漏料问题,用于使输送装修垃圾时运行平稳,提高工作人员的效率。

[0041] 拆除垃圾中通常掺杂有较大块垃圾,通过送料工序设备2送料时,首先拆除垃圾通过装载机1的铲斗放置在振动给料机211上,接着振动给料机211将拆除垃圾输送至鄂式破

碎机212内,鄂式破碎机212对较大块的拆除垃圾进行破碎处理,随后送至第一人工分拣工位11将轻质垃圾挑选出;同时装修垃圾也通过装载机1的铲斗放置在链板给料机上,链板给料机即可将装修垃圾输送至第一人工分拣工位11进行轻质垃圾的分拣。

[0042] 参照图1和图2,灰渣土制备工序设备3包括阶梯式棒条筛31,阶梯式棒条筛31一端与第一磁选机12通过传输带连通、另一端通过传送带与齿辊破碎机13连通;阶梯式棒条筛31一侧设置有渣土缓冲料仓32,渣土缓冲料仓32与阶梯式棒条筛31通过传动带连通。

[0043] 垃圾进入阶梯式棒条筛31内后,阶梯式棒条筛31将垃圾粒径小于15mm的渣土筛选出,随后这些渣土通过传动带输送至车间外的渣土缓冲料仓32,粒径大于15mm的垃圾则进入齿辊破碎机13内进行破碎处理。

[0044] 参照图1和图2,轻质杂物筛选工序设备4包括复合棒条筛41,复合棒条筛41与第二人工分拣工位15通过传动带连通;复合棒条筛41一侧设置有第一箱式风选机42和第二箱式风选机43,第一箱式风选机42和第二箱式风选机43与复合棒条筛41均通过传动带连通,且复合棒条筛41、第一箱式风选机42以及第二箱式风选机43三者均与反击破碎机16通过传动带连通。

[0045] 垃圾进入复合棒条筛41后,复合棒条筛41将垃圾分成为0-15mm、15-60mm以及60-200mm三种粒径的物料,其中15-60mm和60-200mm两种粒径的物料分别通过传动带输送至对应规格的第一箱式风选机42和第二箱式风选机43,进行进一步的轻质物除杂分选,塑料和竹木类垃圾被进一步被检出,随后垃圾通过传动带进入反击破碎机16内进行破碎处理。

[0046] 参照图1和图2,成品筛分工序设备5包括折板风选机51,折板风选机51与第三磁选机17通过传动带连通,折板风选机51一侧设置有再生骨料筛分机52,再生骨料筛分机52一端与折板风选机51通过传动带连通、另一端与除杂箱式风选机18通过传动带连通。

[0047] 折板风选机51对再生骨料进行精细风选除杂后,再生骨料筛分机52将骨料成品筛分成0-5mm、5-10mm、10-20mm和20-31.5mm四种类型骨料,同时,粒径大于31.5mm的骨料返回至除杂箱式风选机18接着进行风选除杂,随后通过传动带进入反击破碎机16内进一步破碎,接着重复上述过程,直至使骨料全部破碎到粒径小于31.5mm为止。

[0048] 本申请实施例1的实施原理为:工作人员需要将拆除垃圾和装修垃圾回收时,首先通过装载机1将拆除垃圾送至振动给料机211,接着振动给料机211将垃圾送至鄂式破碎机212内将大块拆除垃圾进行破碎处理,并由传动带输送至第一人工分拣工位11,同时装载机1将装修垃圾送至链板给料机,链板给料机将装修垃圾也送至第一人工分拣工位11,随后人工分拣工位将轻质杂物挑选出,拆除垃圾和装修垃圾在第一人工分拣工位11后,便共用一条生产线,接着垃圾被输送到第一磁选机12进行除铁,除铁完毕后的垃圾被输送至灰渣土制备工序设备3,灰渣土制备工序设备3将粒径小于15mm的灰渣土筛选出,并将灰渣土送出车间,随后垃圾被送至齿辊破碎机13进行破碎处理,破碎后的垃圾通过第二磁选机14进行二次除铁,接着垃圾被输送至第二人工分拣工位15,第二人工分拣工位15将大部分包装袋等纺织类、较大尺寸竹木类进行二次分拣,随后垃圾进入轻质杂物筛选工序设备4进行进一步的轻质垃圾筛选处理,接着垃圾进入反击破碎机16进行二次破碎,并通过第三磁选机17进行第三次除铁,粒径大于31.5mm的垃圾,将被成品筛分工序设备5返回至反击破碎机16内继续破碎,最终使垃圾粒径全部达到31.5mm以下为止,进入成品筛分工序设备5的垃圾,通过再生骨料筛分机52进行最终的分类,使垃圾分成0-5mm、5-10mm、10-20mm和20-31.5mm四

种再生骨料即可;垃圾处理系统将拆除垃圾和装修垃圾制成灰渣土、废铁、多个尺寸的建筑再生骨料,大大减少了垃圾所需占用的土地资源,降低了垃圾对地下水污染的风险,从而便于对拆除垃圾和装修垃圾绿色环保回收处理。

[0049] 实施例2

[0050] 参照图1和图3,与实施例1中的不同之处在于,送料工序设备2仅包括拆除垃圾输送工序设备21。

[0051] 第一磁选机12与第二人工分拣工位15之间设置有棒条弃土筛19,棒条弃土筛19与第一磁选机12和第二人工分拣工位15均通过传送带连通。

[0052] 本申请实施例2的实施原理为:工作人员需要将拆除垃圾回收时,首先通过装载机1将拆除垃圾送至振动给料机211,接着振动给料机211将垃圾送至鄂式破碎机212内将大块拆除垃圾进行破碎处理,并由传动带输送至第一人工分拣工位11,随后人工分拣工位将轻质杂物挑选出,接着垃圾被输送到第一磁选机12进行除铁,除铁完毕后的垃圾被输送至棒条弃土筛19将粒径小于15mm的灰渣土筛选出,并将灰渣土送出车间,随后垃圾被送至齿辊破碎机13进行破碎处理,破碎后的垃圾通过第二磁选机14进行二次除铁,接着垃圾被输送至第二人工分拣工位15,第二人工分拣工位15将大部分包装袋等纺织类、较大尺寸竹木类进行二次分拣,随后垃圾进入轻质杂物筛选工序设备4进行进一步的轻质垃圾筛选处理,接着垃圾进入反击破碎机16进行二次破碎,并通过第三磁选机17进行第三次除铁,粒径大于31.5mm的垃圾,将被成品筛分工序设备5返回至反击破碎机16内继续破碎,最终使垃圾粒径全部达到31.5mm以下为止,进入成品筛分工序设备5的垃圾,通过再生骨料筛分机52进行最终的分类,使垃圾分成0-5mm、5-10mm、10-20mm和20-31.5mm四种再生骨料即可;垃圾处理系统将拆除垃圾和装修垃圾制成灰渣土、废铁、多个尺寸的建筑再生骨料,大大减少了垃圾所需占用的土地资源,降低了垃圾对地下水污染的风险,从而便于对拆除垃圾和装修垃圾绿色环保回收处理。

[0053] 实施例3

[0054] 参照图1和图4,与实施例1中的不同之处在于,送料工序设备2仅包括装修垃圾输送工序设备22。

[0055] 本申请实施例3的实施原理为:工作人员需要将装修垃圾回收时,首先通过装载机1将装修垃圾送至链板给料机,链板给料机将装修垃圾送至第一人工分拣工位11,随后人工分拣工位将轻质杂物挑选出,接着垃圾被输送到第一磁选机12进行除铁,除铁完毕后的垃圾被输送至灰渣土制备工序设备3,灰渣土制备工序设备3将粒径小于15mm的灰渣土筛选出,并将灰渣土送出车间,随后垃圾被送至齿辊破碎机13进行破碎处理,破碎后的垃圾通过第二磁选机14进行二次除铁,接着垃圾被输送至第二人工分拣工位15,第二人工分拣工位15将大部分包装袋等纺织类、较大尺寸竹木类进行二次分拣,随后垃圾进入轻质杂物筛选工序设备4进行进一步的轻质垃圾筛选处理,接着垃圾进入反击破碎机16进行二次破碎,并通过第三磁选机17进行第三次除铁,粒径大于31.5mm的垃圾,将被成品筛分工序设备5返回至反击破碎机16内继续破碎,最终使垃圾粒径全部达到31.5mm以下为止,进入成品筛分工序设备5的垃圾,通过再生骨料筛分机52进行最终的分类,使垃圾分成0-5mm、5-10mm、10-20mm和20-31.5mm四种再生骨料即可;垃圾处理系统将拆除垃圾和装修垃圾制成灰渣土、废铁、多个尺寸的建筑再生骨料,大大减少了垃圾所需占用的土地资源,降低了垃圾对地下水

污染的风险,从而便于对拆除垃圾和装修垃圾绿色环保回收处理。

[0056] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

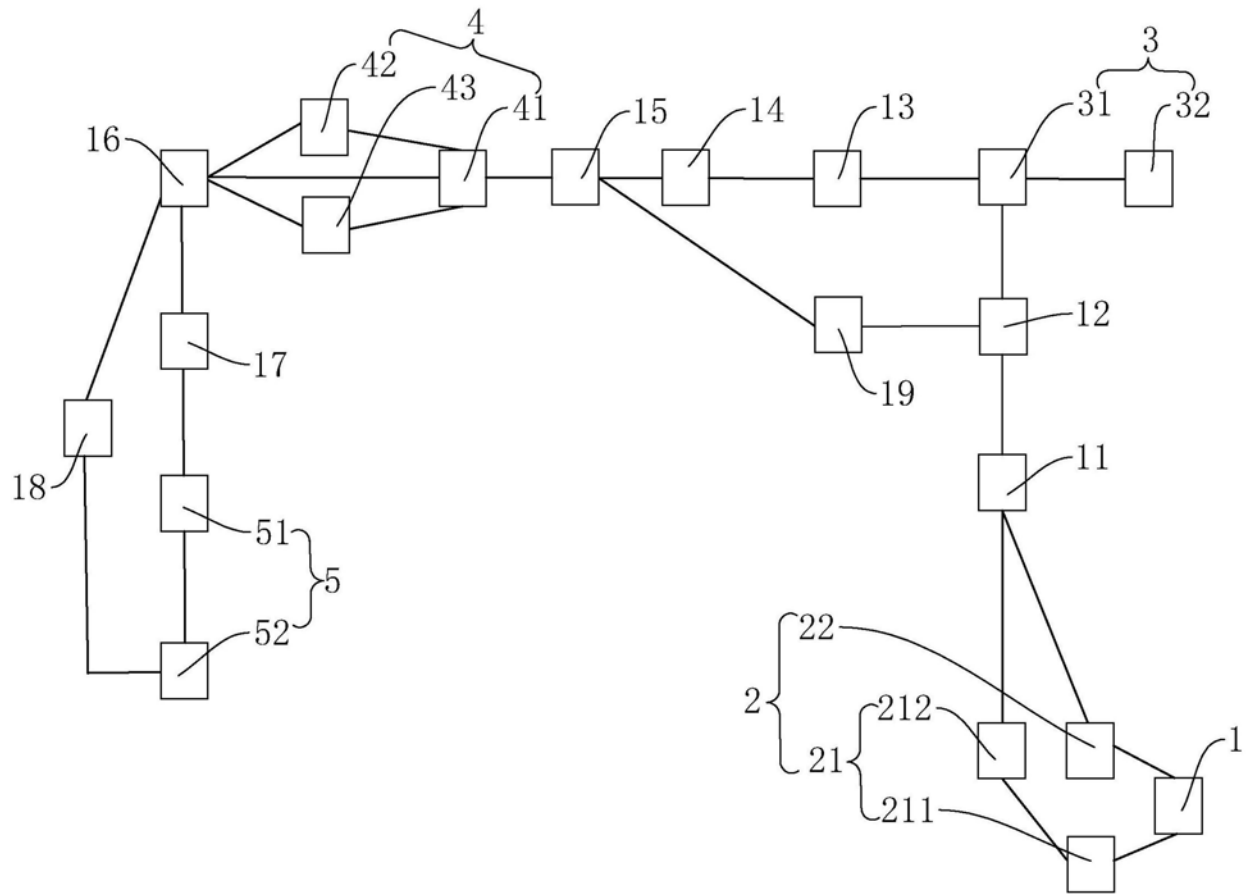


图1

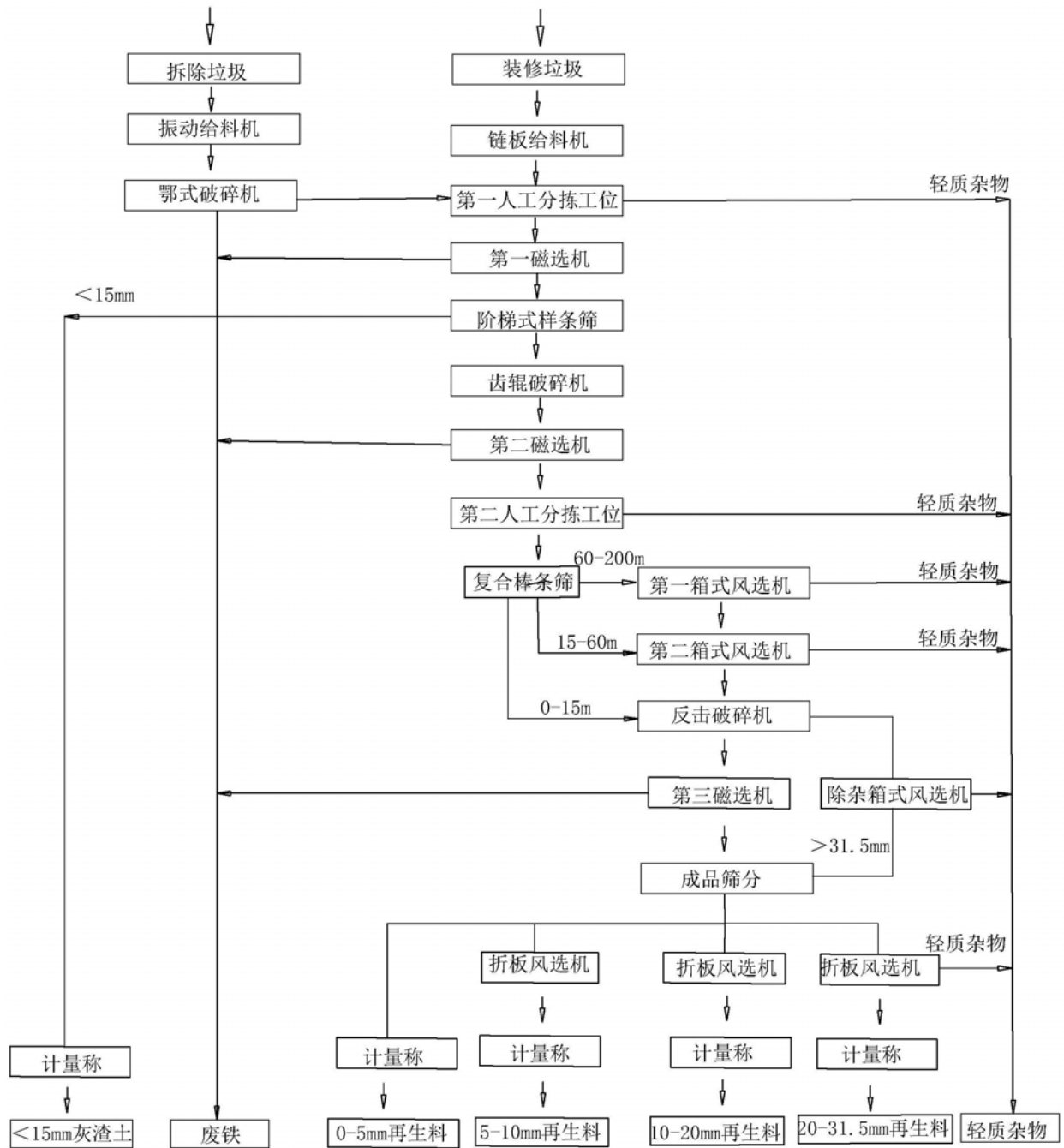


图2

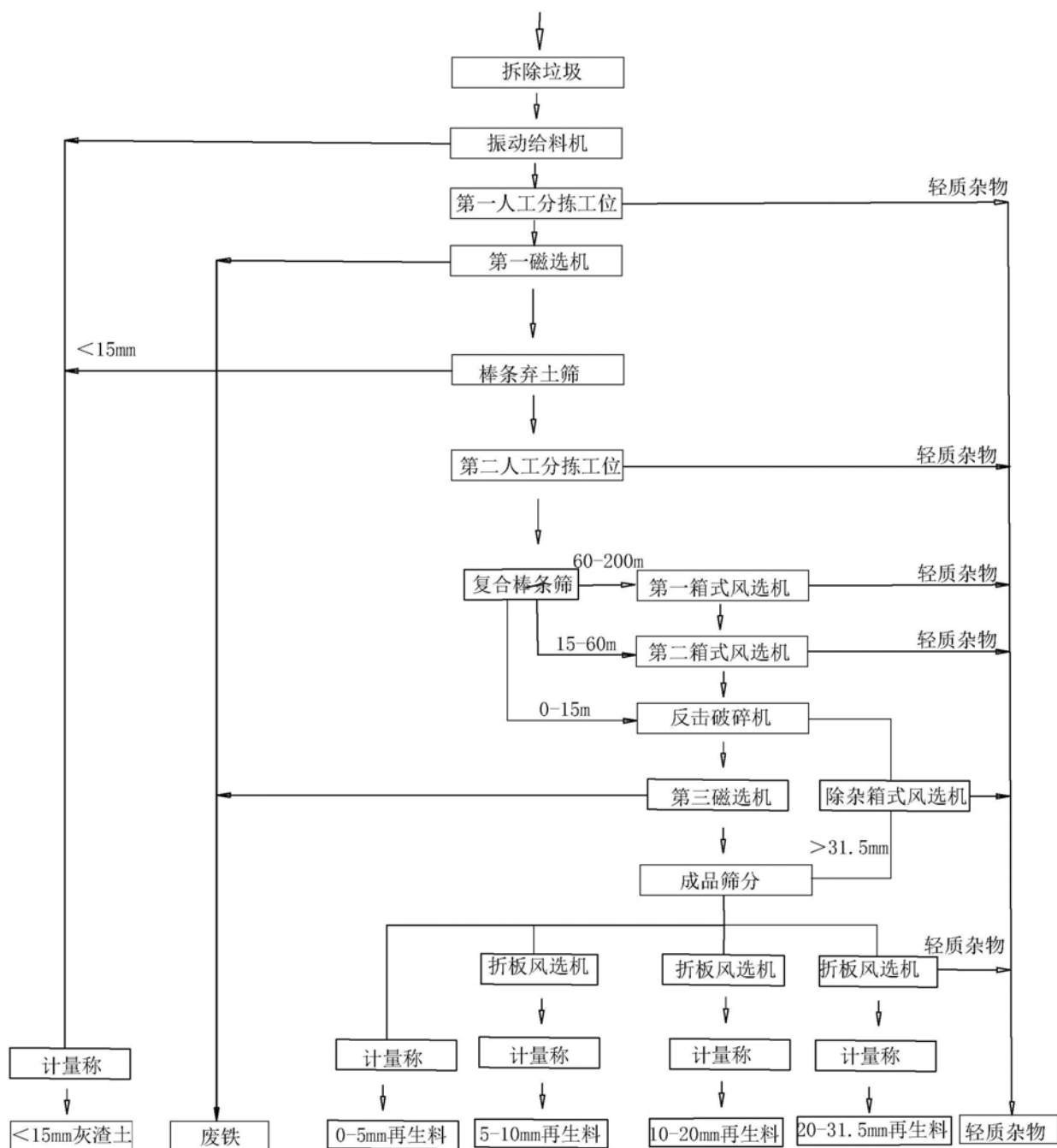


图3

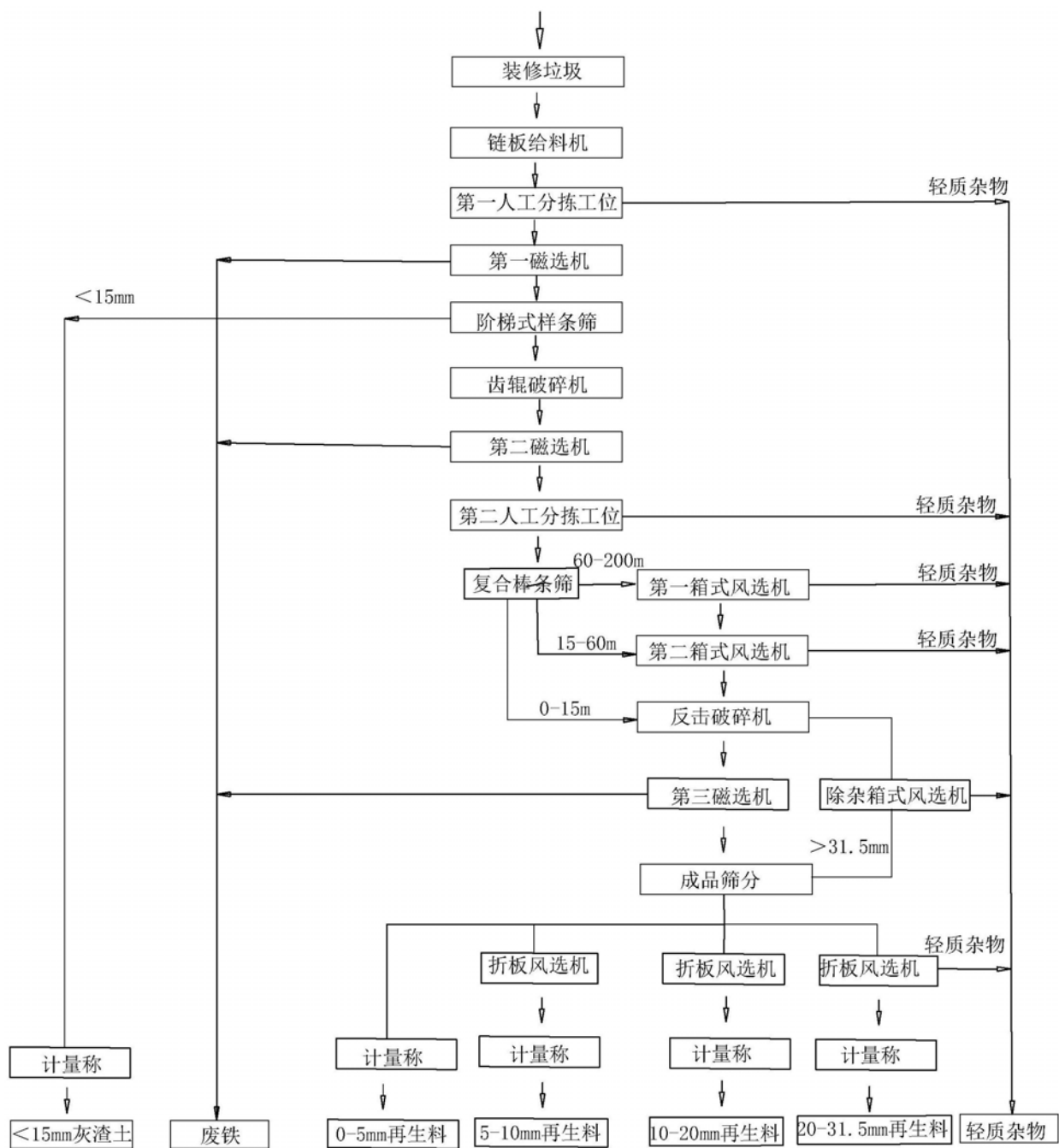


图4