



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207138485 U

(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201721006099.1

(22)申请日 2017.08.12

(73)专利权人 临汾同孚新型建材有限公司

地址 041500 山西省临汾市襄汾县大邓乡
赤邓村

(72)发明人 郑玉亮

(51)Int.Cl.

B09B 3/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

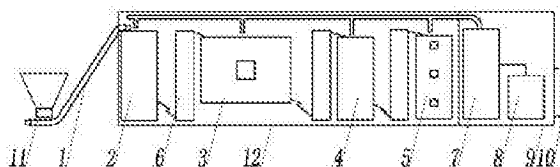
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线

(57)摘要

本实用新型提供一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线,包括主厢体,主厢体内部设有顺序串联的破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机,所述破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机之间分别设有提升机,所述主厢体前方设有料仓和控制料皮带,所述主厢体外部设有控制柜。该装置采用可移动式厢体结构,能够现场进行施工,采用破碎、分离、制砂和筛分的生产工艺,将建筑垃圾生产成为制砂和制砖的原材料,减少了因建筑垃圾堆积而造成的环境污染,减少了建筑垃圾的堆放场地,减少了运输建筑垃圾所需的人力和物力,提高了土地利用率。



1. 一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线,其特征在于,包括主厢体,所述主厢体内部设有顺序串联的破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机,所述破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机之间分别设有提升机,所述滚筒筛和筛分机的出料口通向主厢体外,所述主厢体前方设有料仓和控料皮带,所述料仓设于控料皮带的进料口上部,所述控料皮带的下料口穿过主厢体与破碎机的进料口对接,所述主厢体外部设有控制柜。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线,其特征在于,还包括副厢体,所述副厢体与主厢体末端连接,所述副厢体内部设有除尘器,所述除尘器的吸尘口分别设于破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机的皮带出料口处。

3. 根据权利要求2所述的一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线,其特征在于,所述副厢体内部还设有空压机,所述空压机与除尘器连接。

4. 根据权利要求1所述的一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线,其特征在于,所述筛分机设有三级筛面。

一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾回收处理领域,具体涉及一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线。

背景技术

[0002] 随着工业化、城市化进程的加速,建筑业也同时快速发展,相伴而产生的建筑垃圾日益增多,中国建筑垃圾的数量已占到城市垃圾总量的1/3以上。截至2011年,中国城市固体生活垃圾存量已达70亿吨,可推算建筑垃圾总量为21亿至28亿吨,每年新产生建筑垃圾超过3亿吨。如采取简单的堆放方式处理,每年新增建筑垃圾的处理都将占1.5亿至2亿平方米用地。中国正处于经济建设高速发展时期,每年不可避免地产生数亿吨建筑垃圾。如果不及时处理和利用,必将给社会、环境和资源带来不利影响。我国建筑垃圾的数量已占到城市垃圾总量的30%-40%。以500-600吨/万平方米的标准推算,到2020年,我国还将新增建筑面积约300亿平方米,新产生的建筑垃圾将是一个令人震撼的数字。然而,绝大部分建筑垃圾未经任何处理,便被施工单位运往郊外或乡村,露天堆放或填埋,耗用大量的征用土地费、垃圾清运费等建设经费,同时,清运和堆放过程中的遗撒和粉尘、灰砂飞扬等问题又造成了严重的环境污染。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术的不足,本实用新型提供一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线,该装置能够将建筑垃圾作为再生资源重新利用,减少水资源污染,土地污染,提高土地利用率。

[0004] 为解决其技术问题所采用的技术方案是:一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线,包括主厢体,所述主厢体内部设有顺序串联的破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机,所述破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机之间分别设有提升机,所述滚筒筛和筛分机的出料口通向主厢体外,所述主厢体前方设有料仓和控制料皮带,所述料仓设于控制料皮带的进料口上部,所述控制料皮带的下料口穿过主厢体与破碎机的进料口对接,所述主厢体外部设有控制柜。

[0005] 优选地,还包括副厢体,所述副厢体与主厢体末端连接,所述副厢体内部设有除尘器,所述除尘器的吸尘口分别设于破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机的皮带出料口处。

[0006] 优选地,所述副厢体内部还设有空压机,所述空压机与除尘器连接。

[0007] 优选地,所述筛分机设有三级筛面。

[0008] 本实用新型的有益效果是:该生产线采用可移动式厢体结构,能够现场进行施工,减少了运输建筑垃圾所需的人力和物力,同时采用破碎、分离、制砂和筛分的生产工艺,将建筑垃圾生产成为制砂和制砖的原材料,减少了因建筑垃圾堆积而造成的土地污染、环境污染,减少了建筑垃圾的堆放场地,提高了土地利用率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图1中1、控料皮带,2、破碎机,3、滚筒筛,4、制砂机,5、筛分机,6、提升机,7、除尘器,8、空压机,9、副厢体,10、控制柜,11、料仓,12、主厢体。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细描述。

[0012] 如图1所示,本实施例中的一种移动式建筑垃圾现场回收处理的生产线,包括主厢体12和副厢体9,所述主厢体12内部设有顺序串联的破碎机2、滚筒筛3、制砂机4和筛分机5,所述破碎机2、滚筒筛3、制砂机4和筛分机5之间分别设有提升机6,所述滚筒筛3和筛分机5的出料口通向主厢体12外,筛分机5包含分别能筛分出0.01—0.2mm、0.25—0.3mm和大于0.3mm的砂子的筛面,所述主厢体12前方设有料仓11和控料皮带1,所述料仓11设于控料皮带1的进料口上部,所述控料皮带1的下料口穿过主厢体12与破碎机2的进料口对接,所述主厢体12外部设有与各部件电气连接的控制柜10;所述副厢体9,所述副厢体9与主厢体12末端连接,所述副厢体9内部设有除尘器7和空压机8,所述除尘器的吸尘口分别设于破碎机、滚筒筛、制砂机和筛分机的皮带出料口处,所述空压机与除尘器连接。

[0013] 工作过程及原理:

[0014] 如图1所示,将该生产线运输到施工现场,通过控制柜启动生产线,将建筑垃圾倒入料仓11,建筑垃圾通过控料皮带1输送进破碎机2,经破碎机2破碎后,将建筑垃圾分解成小块料,小块料经提升机6输送进滚筒筛3,经滚筒筛3的筛分,砖、石、混凝土等合格废料经提升机6进入下到工序,砂土等不合格废料经滚筒筛3的出料口排出,作为灰土的原材料,砖、石、混凝土等合格废料经提升机6输送进制砂机4,经制砂机4的破碎和研磨,将砖、石、混凝土等合格废料加工成砂子,将砂子经提升机6输送进筛分机5,经筛分机5的三级筛面上的筛孔筛分,将砂子筛分成0.01—0.2mm、0.25—0.3mm和大于0.3mm的砂子,然后经筛分机5的三级出料口分别排出。

[0015] 整个装置所产生的粉尘,经除尘器7的吸尘口吸入除尘器7,整个装置无粉尘排出,空压机8为除尘器7的反吹系统提供高压风。

[0016] 本实用新型能够以多种形式具体实施而不脱离发明的精神或实质,所以应当理解,上述实施例不限于前述的细节,而应在权利要求所限定的范围内广泛地理解,因此落入权利要求或其等效范围内的变化和改型都应为权利要求所涵盖。

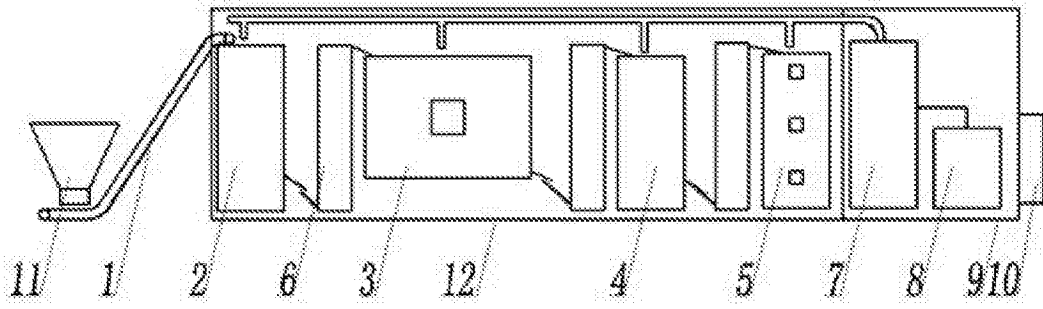


图1