



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208975966 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201821627282.8

B02C 18/22(2006.01)

(22)申请日 2018.10.08

B30B 9/30(2006.01)

(73)专利权人 山东兴润园林生态股份有限公司

地址 271600 山东省泰安市肥城市龙山路
北建设小区东兴润富丽桃源26幢1-2
层3号营业房

(72)发明人 陈建舜 金智丽

(74)专利代理机构 北京瑞盛铭杰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11617

代理人 郑海松

(51)Int.Cl.

B02C 18/10(2006.01)

B02C 23/08(2006.01)

B02C 23/14(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

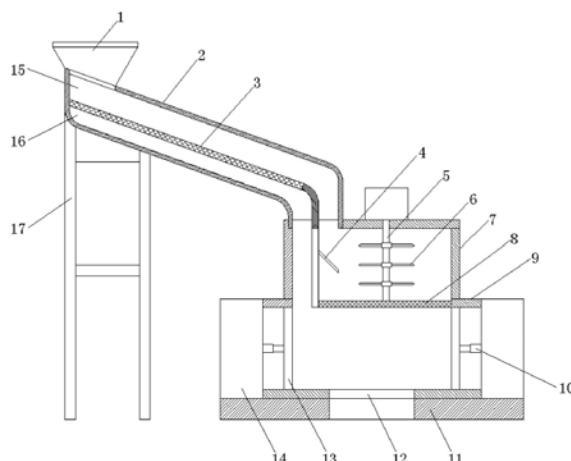
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑垃圾处理用安全运输装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑垃圾处理用安全运输装置，包括输料管道、粉碎箱和压缩箱，所述输料管道一端固定焊接有进料头，所述输料管道远离进料头的一端固定连接于所述粉碎箱顶端部，所述输料管道内壁固定焊接连接有分筛网，所述分筛网将所述输料管道分隔为呈上下位置的相对独立的第一输料仓和第二输料仓，所述输料管道呈斜坡设置，且所述输料管道连接有进料头的一端的位置高于所述输料管道连接于所述粉碎箱顶端部的一端的位置，所述粉碎箱包括第二电机以及用于粉碎建筑垃圾的粉碎齿。该建筑垃圾处理用安全运输装置，压缩垃圾，安全性高，而且提高运输装置的空间利用率，增大运输量，使用方便，易于推广。



1. 一种建筑垃圾处理用安全运输装置，包括输料管道(2)、粉碎箱(7)和压缩箱(9)，其特征在于：所述输料管道(2)一端固定焊接有进料头(1)，所述输料管道(2)远离进料头(1)的一端固定连接于所述粉碎箱(7)顶端部，所述输料管道(2)内壁固定焊接连接有分筛网(3)，所述分筛网(3)将所述输料管道(2)分隔为呈上下位置的相对独立的第一输料仓(15)和第二输料仓(16)，所述输料管道(2)呈斜坡设置，且所述输料管道(2)连接有进料头(1)的一端的位置高于所述输料管道(2)连接于所述粉碎箱(7)顶端部的一端的位置，所述粉碎箱(7)包括第二电机(18)以及用于粉碎建筑垃圾的粉碎齿(6)，所述粉碎箱(7)布置在压缩箱(9)顶端部，所述压缩箱(9)包括第一电机(14)和出料口(12)，所述第一电机(14)通过伸缩杆(10)连接用于压缩建筑垃圾的压板(13)，所述粉碎箱(7)和压缩箱(9)之间设有过滤网(8)，所述压缩箱(9)布置在底座(11)上端面，所述粉碎箱(7)顶端部挖设有第一进料口(19)和第二进料口(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑垃圾处理用安全运输装置，其特征在于：所述输料管道(2)远离进料头(1)的一端固定插接于所述粉碎箱(7)顶端部，所述第一输料仓(15)和第一进料口(19)贯通，所述第二输料仓(16)和第二进料口(21)贯通，所述第一进料口(19)和第二进料口(21)之间设有隔板(20)，且所述隔板(20)与分筛网(3)远离进料头(1)一端固定焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑垃圾处理用安全运输装置，其特征在于：所述粉碎箱(7)顶端部固定焊接有第二电机(18)，所述电机(18)底端部插接有转轴(5)，所述转轴(5)设于粉碎箱(7)内，所述转轴(5)上套置有粉碎齿(6)，所述粉碎箱(7)位于所述第一进料口(19)一侧内壁固定有下料板(4)，所述粉碎箱(7)底端部固定焊接有过滤网(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑垃圾处理用安全运输装置，其特征在于：所述压缩箱(9)顶端部挖设有与所述粉碎箱(7)贯通的第二进料口(21)，所述压缩箱(9)两端均固定连接有第一电机(14)，且所述第一电机(14)均通过伸缩杆(10)固定螺纹连接有压板(13)，所述压板(13)对立且平行设有两组，所述压缩箱(9)底端部挖设有出料口(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑垃圾处理用安全运输装置，其特征在于：所述输料管道(2)固定焊接有支架(17)，且所述支架(17)支撑且固定所述输料管道(2)于其顶端部，所述底座(11)开设有出料口(12)，所述出料口(12)与压缩箱(9)的出料口(12)贯通。

一种建筑垃圾处理用安全运输装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于运输装置技术领域,具体涉及一种建筑垃圾处理用安全运输装置。

背景技术

[0002] 建筑垃圾是指建设、施工单位或个人对各类建筑物、构筑物、管网等进行建设、铺设或拆除、修缮过程中所产生的渣土、弃土、弃料、余泥及其他废弃物。运输是实现人和物空间位置变化的活动,与人类的生产生活息息相关。因此,可以说运输的历史和人类的历史同样悠久。安全是指不受威胁、没有危险、危害、损失。

[0003] 现有的建筑垃圾运送装置无法对建筑垃圾进行筛分作业,将各种规格的建筑垃圾堆积在一起,给后续处理带来了很大的麻烦,因为很多建筑垃圾体积较大,占用运输装置的空间较大,有些建筑垃圾可以压缩变形,人工压缩容易造成危险,而且压缩效果不好,降低了运输装置的运输效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑垃圾处理用安全运输装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑垃圾处理用安全运输装置,包括输料管道、粉碎箱和压缩箱,所述输料管道一端固定焊接有进料头,所述输料管道远离进料头的一端固定连接于所述粉碎箱顶端部,所述输料管道内壁固定焊接连接有分筛网,所述分筛网将所述输料管道分隔为呈上下位置的相对独立的第一输料仓和第二输料仓,所述输料管道呈斜坡设置,且所述输料管道连接有进料头的一端的位置高于所述输料管道连接于所述粉碎箱顶端部的一端的位置,所述粉碎箱包括第二电机以及用于粉碎建筑垃圾的粉碎齿,所述粉碎箱布置在压缩箱顶端部,所述压缩箱包括第一电机和出料口,所述第一电机通过伸缩杆连接用于压缩建筑垃圾的压板,所述粉碎箱和压缩箱之间设有过滤网,所述压缩箱布置在底座上端面,所述粉碎箱顶端部挖设有第一进料口和第二进料口。

[0006] 优选的,所述输料管道远离进料头的一端固定插接于所述粉碎箱顶端部,所述第一输料仓和第一进料口贯通,所述第二输料仓和第二进料口贯通,所述第一进料口和第二进料口之间设有隔板,且所述隔板与分筛网远离进料头一端固定焊接。

[0007] 优选的,所述粉碎箱顶端部固定焊接有第二电机,所述电机底端部插接有转轴,所述转轴设于粉碎箱内,所述转轴上套置有粉碎齿,所述粉碎箱位于所述第一进料口一侧内壁固定有下料板,所述粉碎箱底端部固定焊接有过滤网。

[0008] 优选的,所述压缩箱顶端部挖设有与所述粉碎箱贯通的第二进料口,所述压缩箱两端均固定连接有第一电机,且所述第一电机均通过伸缩杆固定螺纹连接有压板,所述压板对立且平行设有两组,所述压缩箱底端部挖设有出料口。

[0009] 优选的,所述输料管道固定焊接有支架,且所述支架支撑且固定所述输料管道于

其顶端部,所述底座开设有出料口,所述出料口与压缩箱的出料口贯通。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:该建筑垃圾处理用安全运输装置,通过进料头进料,建筑垃圾进入输料管道中,通过分筛网,对不同体积大小的建筑垃圾进行筛分作业,避免了各种规格的建筑堆积在一起的问题,大规格的建筑垃圾通过第一输料仓掉落至第一进料口中,通过粉碎齿对大规格的建筑垃圾进行粉碎,过滤网对其进行过滤,合格的掉落至压缩箱中,输料管道呈斜坡设置,利用高位差便于对建筑垃圾进行筛分输送,压缩箱中设有压板,通过压板对经过筛分和过滤后的建筑垃圾进行压缩,垃圾被压缩后,体积减小,运输装置可以运输更多的垃圾,底座保证了输料管道的稳定性,两组第一电机为压板提供足够的动力,该建筑垃圾处理用安全运输装置,压缩垃圾,安全性高,而且提高运输装置的空间利用率,增大运输量,使用方便,易于推广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的粉碎箱结构示意图。

[0013] 图中:1进料头、2输料管道、3分筛网、4下料板、5转轴、6粉碎齿、7粉碎箱、8过滤网、9压缩箱、10伸缩杆、11底座、12出料口、13压板、14第一电机、15第一输料仓、16第二输料仓、17支架、18第二电机、19第一进料口、20隔板、21第二进料口。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中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做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。

[0015] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种建筑垃圾处理用安全运输装置,包括输料管道2、粉碎箱7和压缩箱9,所述输料管道2一端固定焊接有进料头1,所述输料管道2远离进料头1的一端固定连接于所述粉碎箱7顶端部,所述输料管道2内壁固定焊接连接有分筛网3,所述分筛网3将所述输料管道2分隔为呈上下位置的相对独立的第一输料仓15和第二输料仓16,所述输料管道2呈斜坡设置,且所述输料管道2连接有进料头1的一端的位置高于所述输料管道2连接于所述粉碎箱7顶端部的一端的位置,所述粉碎箱7包括第二电机18以及用于粉碎建筑垃圾的粉碎齿6,所述粉碎箱7布置在压缩箱9顶端部,所述压缩箱9包括第一电机14和出料口12,所述第一电机14通过伸缩杆10连接用于压缩建筑垃圾的压板13,所述粉碎箱7和压缩箱9之间设有过滤网8,所述压缩箱9布置在底座11上端面,所述粉碎箱7顶端部挖设有第一进料口19和第二进料口21。

[0016] 具体的,所述输料管道2远离进料头1的一端固定插接于所述粉碎箱7顶端部,所述第一输料仓15和第一进料口19贯通,所述第二输料仓16和第二进料口21贯通,所述第一进料口19和第二进料口21之间设有隔板20,且所述隔板20与分筛网3远离进料头1一端固定焊接,便于将大块的建筑垃圾筛分。

[0017] 具体的,所述粉碎箱7顶端部固定焊接有第二电机18,所述电机18底端部插接有转轴5,所述转轴5设于粉碎箱7内,所述转轴5上套置有粉碎齿6,所述粉碎箱7位于所述第一进

料口19一侧内壁固定有下料板4,所述粉碎箱7底端部固定焊接有过滤网8,便于将大块的建筑垃圾粉碎后过滤。

[0018] 具体的,所述压缩箱9顶端部挖设有与所述粉碎箱7贯通的第二进料口21,所述压缩箱9两端均固定连接有第一电机14,且所述第一电机14均通过伸缩杆10固定螺纹连接有压板13,所述压板13对立且平行设有两组,所述压缩箱9底端部挖设有出料口12,可以将建筑垃圾进行压缩。

[0019] 具体的,所述输料管道2固定焊接有支架17,且所述支架17支撑且固定所述输料管道2于其顶端部,所述底座11开设有出料口12,所述出料口12与压缩箱9的出料口12贯通,保证了输料管道2的稳定性。

[0020] 具体的,该建筑垃圾处理用安全运输装置,通过进料头1进料,建筑垃圾进入输料管道2中,通过输料管道2中分筛网3,对不同体积大小的建筑垃圾进行筛分作业,避免了各种规格的建筑堆积在一起的问题,大规格的建筑垃圾通过第一输料仓15掉落至第一进料口19中,通过粉碎齿6对大规格的建筑垃圾进行粉碎,过滤网8对其进行过滤,合格的掉落至压缩箱9中,经过分筛网3筛分后的小规格建筑垃圾经过第二输料仓16掉落至第二进料口21中,输料管道2呈斜坡设置,输料管道2连接有进料头1的一端的位置高于输料管道2连接于粉碎箱7顶端部的一端的位置,利用高位差便于对建筑垃圾进行筛分输送,从第二进料口21中掉落至压缩箱9中,压缩箱9中设有压板13,通过压板13对经过筛分和过滤后的建筑垃圾进行压缩,垃圾被压缩后,体积减小,且安全性提高,运输装置可以运输更多的垃圾,底座11保证了输料管道2的稳定性,两组第一电机14为压板13提供足够的动力,该建筑垃圾处理用安全运输装置,压缩垃圾,安全性高,而且提高运输装置的空间利用率,增大运输量,使用方便,易于推广。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

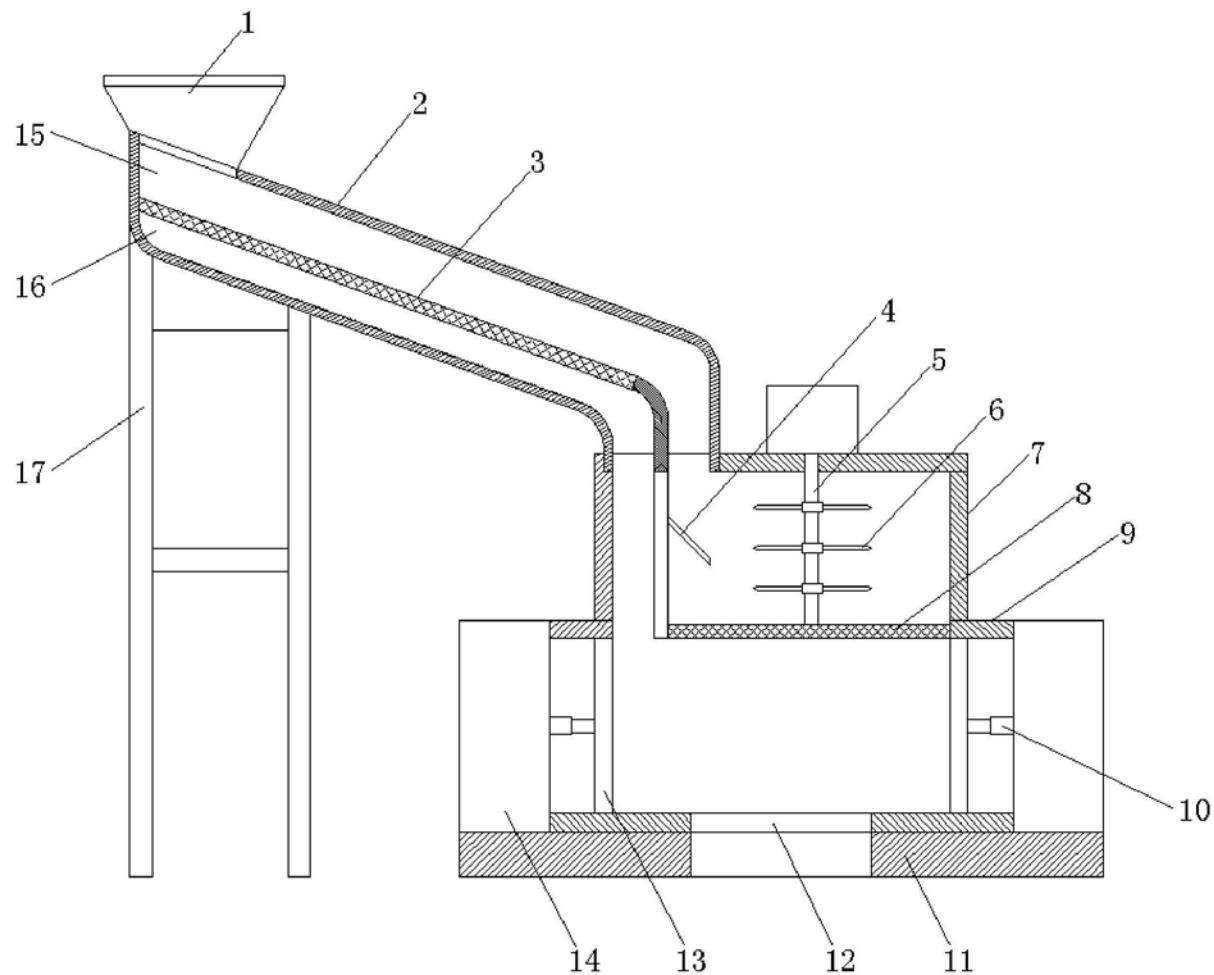


图1

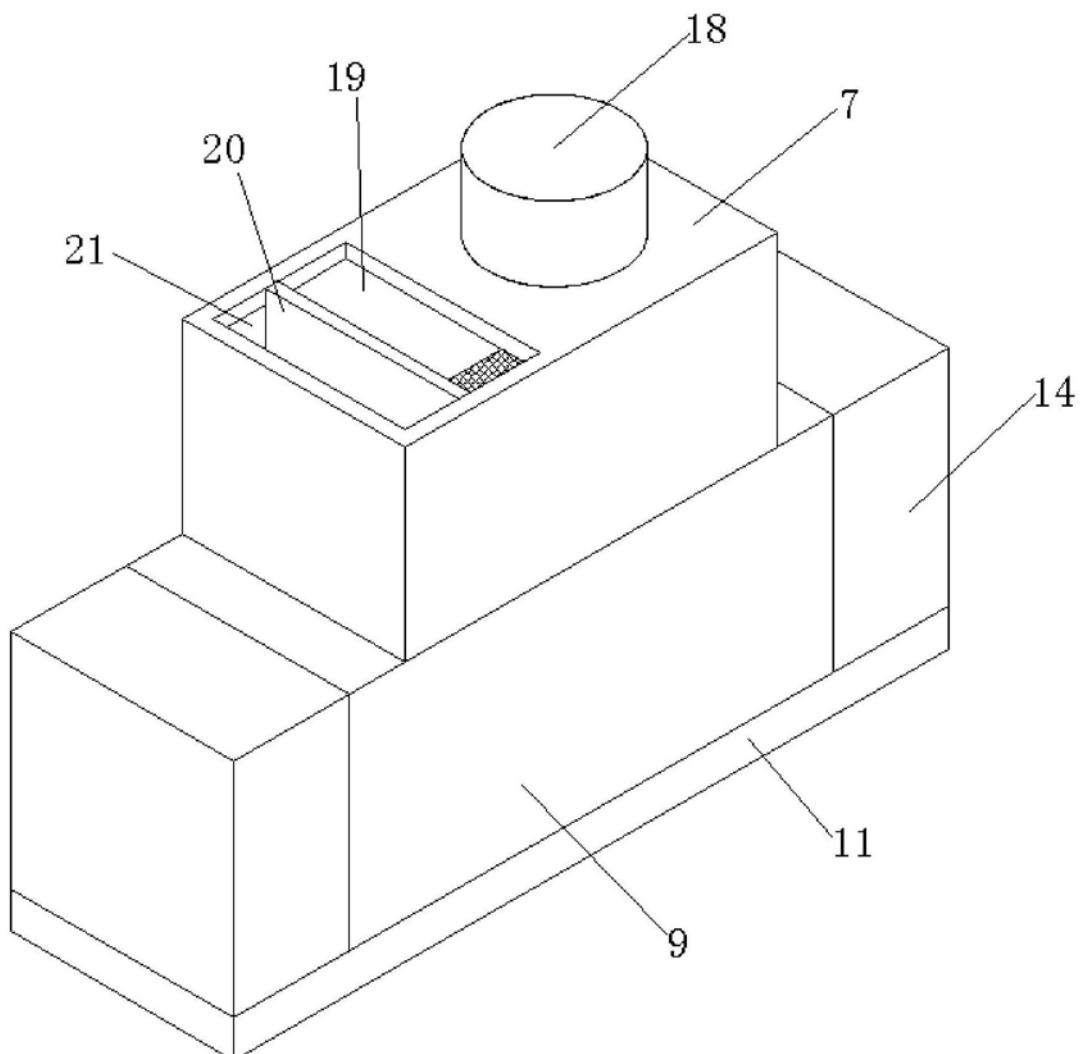


图2