



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210875532 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921715987.X

B08B 15/04(2006.01)

(22)申请日 2019.10.14

(73)专利权人 广东量山建设集团有限公司

地址 511400 广东省广州市番禺区番禺大道北14号三楼(量山建设集团)

(72)发明人 覃玉新 纪团洪 陈业龙 董立滨 谢崇锐

(74)专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务所(普通合伙) 32365

代理人 赵晓琴

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

B02C 4/42(2006.01)

B02C 23/02(2006.01)

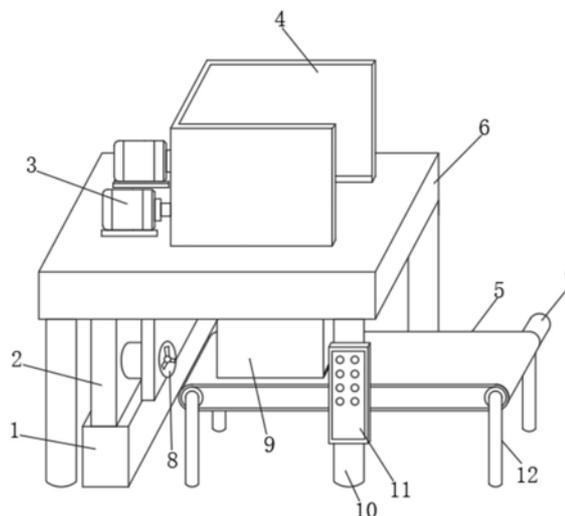
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工地用垃圾粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工地用垃圾粉碎机,本实用新型涉及垃圾粉碎机技术领域,包括支撑台,所述支撑台的底部安装有第一支撑架,且第一支撑架的前表面安装有开关,所述支撑台的底部安装有垃圾挡罩,且垃圾挡罩的顶部安装有固定板,所述垃圾挡罩的一侧安装有橡胶条,所述支撑台的底部靠近垃圾挡罩的一侧位置处安装有抽风机,且抽风机的一侧安装有过滤盒,所述过滤盒的一侧安装有排风管,本实用新型通过垃圾挡罩和过滤盒,达到除尘的效果,改善了工作环境,避免垃圾从粉碎箱倒出来,灰尘污染环境,通过护罩将进料斗遮挡,垃圾从进料斗弹出直接击打在护罩内壁,不会砸到行人,保证了工作人员的安全。



1. 一种建筑工地用垃圾粉碎机,包括支撑台(6),所述支撑台(6)的底部安装有第一支撑架(10),且第一支撑架(10)的前表面安装有开关(11),其特征在于:所述支撑台(6)的底部安装有垃圾挡罩(9),且垃圾挡罩(9)的顶部安装有固定板(20),所述垃圾挡罩(9)的一侧安装有橡胶条(19),所述支撑台(6)的底部靠近垃圾挡罩(9)的一侧位置处安装有抽风机(8),且抽风机(8)的一侧安装有过滤盒(2),所述过滤盒(2)的一侧安装有排风管(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工地用垃圾粉碎机,其特征在于:所述支撑台(6)的顶部安装有碎石箱(14),且碎石箱(14)的一侧安装有第一电机(3),所述第一电机(3)的一侧延伸至碎石箱(14)的内部通过转轴转动连接有粉碎辊(17),所述碎石箱(14)的顶部安装有进料斗(18),且碎石箱(14)的一侧安装有护罩(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工地用垃圾粉碎机,其特征在于:所述过滤盒(2)的内部安装有过滤网(13),且过滤盒(2)的底部安装有集灰盒(1)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑工地用垃圾粉碎机,其特征在于:所述支撑台(6)的底部靠近垃圾挡罩(9)的下方位置处安装有第二支撑架(12),且第二支撑架(12)的一侧通过转轴转动连接有第二电机(7),所述第二电机(7)的一侧安装有辊筒(15),且辊筒(15)的外壁安装有输送带(5),所述第一电机(3)、第二电机(7)和抽风机(8)均与开关(11)电性连接。

5. 根据权利要求2所述的一种建筑工地用垃圾粉碎机,其特征在于:所述橡胶条(19)至少设置有十个,且橡胶条(19)呈矩形阵列分布在垃圾挡罩(9)上。

一种建筑工地用垃圾粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾粉碎机技术领域,具体涉及一种建筑工地用垃圾粉碎机。

背景技术

[0002] 垃圾粉碎机是由粉碎刀辊系,承载机箱,料斗,动力系统,电子控制系统组成的机器,主要用于粉碎生活垃圾,建筑垃圾,塑料废料,电子垃圾等,其功能主要是减少其体积节省空间以便于运输和回收利用,在中国专利号为CN201721865662.0,专利名称为一种建筑工地用垃圾粉碎机中提到采用雾化喷头喷出水雾进行除尘,但是上述一种建筑工地用垃圾粉碎机在实际使用时,利用水雾除尘会导致粉碎的垃圾潮湿,不利于垃圾处理,且垃圾进入进料斗,在粉碎辊的挤压下,部分垃圾弹出,不利于使用者的安全,基于以上出现的问题,提出一种建筑工地用垃圾粉碎机。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为了克服现有技术不足,现提出一种建筑工地用垃圾粉碎机,为了解决利用水雾除尘会导致粉碎的垃圾潮湿,不利于垃圾处理的问题,采用垃圾挡罩和过滤盒,达到除尘的效果,为了解决粉碎垃圾过程中,部分垃圾弹出的问题,采用护罩,达到了垃圾不会弹出的效果。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种建筑工地用垃圾粉碎机,包括支撑台,所述支撑台的底部安装有第一支撑架,且第一支撑架的前表面安装有开关,所述支撑台的底部安装有垃圾挡罩,且垃圾挡罩的顶部安装有固定板,所述垃圾挡罩的一侧安装有橡胶条,所述支撑台的底部靠近垃圾挡罩的一侧位置处安装有抽风机,且抽风机的一侧安装有过滤盒,所述过滤盒的一侧安装有排风管。

[0007] 进一步的,所述支撑台的顶部安装有碎石箱,且碎石箱的一侧安装有第一电机,所述第一电机的一侧延伸至碎石箱的内部通过转轴转动连接有粉碎辊,所述碎石箱的顶部安装有进料斗,且碎石箱的一侧安装有护罩。

[0008] 进一步的,所述过滤盒的内部安装有过滤网,且过滤盒的底部安装有集灰盒。

[0009] 进一步的,所述支撑台的底部靠近垃圾挡罩的下方位置处安装有第二支撑架,且第二支撑架的一侧通过转轴转动连接有第二电机,所述第二电机的一侧安装有辊筒,且辊筒的外壁安装有输送带,所述第一电机、第二电机和抽风机均与开关电性连接。

[0010] 进一步的,所述橡胶条至少设置有十个,且橡胶条呈矩形阵列分布在垃圾挡罩上。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0013] 1)、为解决利用水雾除尘会导致粉碎的垃圾潮湿,不利于垃圾处理的问题,本实用新型通过垃圾挡罩和过滤盒,达到除尘的效果,改善了工作环境,避免垃圾从粉碎箱倒出

来,灰尘污染环境。

[0014] 2)、为解决粉碎垃圾过程中,部分垃圾弹出的问题,本实用新型通过护罩将进料斗遮挡,垃圾从进料斗弹出直接击打在护罩内壁,不会砸到行人,保证了工作人员的安全。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的外观图。

[0016] 图2是本实用新型的结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型支撑台的俯视图。

[0018] 图4是本实用新型垃圾挡罩的侧视图。

[0019] 1-集灰盒;2-过滤盒;3-第一电机;4-护罩;5-输送带;6-支撑台;7-第二电机;8-抽风机;9-垃圾挡罩;10-第一支撑架;11-开关;12-第二支撑架;13-过滤网;14-碎石箱;15-辊筒;16-排风管;17-粉碎辊;18-进料斗;19-橡胶条;20-固定板。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 如图1-图4所示,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工地用垃圾粉碎机,包括支撑台6,支撑台6的底部安装有第一支撑架10,且第一支撑架10的前表面安装有开关11,支撑台6的底部安装有垃圾挡罩9,且垃圾挡罩9的顶部安装有固定板20,垃圾挡罩9的一侧安装有橡胶条19,橡胶条19较软,输送带5带动石子运动经过橡胶条19,石子推动橡胶条19,橡胶条19发生形变并向上抬起,支撑台6的底部靠近垃圾挡罩9的一侧位置处安装有抽风机8,且抽风机8的一侧安装有过滤盒2,过滤盒2的一侧安装有排风管16,过滤盒2为中空长方体结构,灰尘进入过滤盒2内附着在过滤网13上,空气再从排风管16排出,过滤网13上的灰尘会自动掉落在集灰盒1内。

[0022] 优选的,支撑台6的顶部安装有碎石箱14,且碎石箱14的一侧安装有第一电机3,第一电机3的一侧延伸至碎石箱14的内部通过转轴转动连接有粉碎辊17,碎石箱14的顶部安装有进料斗18,且碎石箱14的一侧安装有护罩4,护罩4为U形,采用钢板制作,垃圾从护罩4一侧的开口处倒入进料斗18,建筑垃圾大部分为石块,大石块被粉碎辊17挤压过程中,破碎的石子会弹出,此时护罩4挡住弹出的石子。

[0023] 优选的,过滤盒2的内部安装有过滤网13,且过滤盒2的底部安装有集灰盒1。

[0024] 优选的,支撑台6的底部靠近垃圾挡罩9的下方位置处安装有第二支撑架12,且第二支撑架12的一侧通过转轴转动连接有第二电机7,第二电机7的一侧安装有辊筒15,且辊筒15的外壁安装有输送带5,第一电机3、第二电机7和抽风机8均与开关11电性连接,第一电机3采用Y132M-4三相电机,额定电压为220V,第二电机7采用H100三相电机,额定电压为220V,抽风机8采用WQE4,额定电压为220V。

[0025] 优选的,橡胶条19至少设置有十个,且橡胶条19呈矩形阵列分布在垃圾挡罩9上。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,使用者将粉碎机接通电源,然后将垃圾倒入进料斗18,打开开关11,第一电机3带动粉碎辊17转动,粉碎辊17将垃圾粉碎,弹出的

垃圾被护罩4挡住,粉碎后的垃圾从碎石箱14的底部掉落在输送带5上,垃圾被垃圾挡罩9挡住,同时灰尘也被遮挡在垃圾挡罩9的内部,第二电机7带辊筒15转动,辊筒15带动输送带5运动,垃圾被输送带5带动,垃圾推动橡胶条19,橡胶条19被推开向上抬起,垃圾被输送带5输送至一旁堆积,抽风机8抽取空气,含尘空气被抽风机8抽取进入过滤盒2,过滤网13过滤灰尘,空气从排风管16排出,灰尘落入集灰盒1。

[0027] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

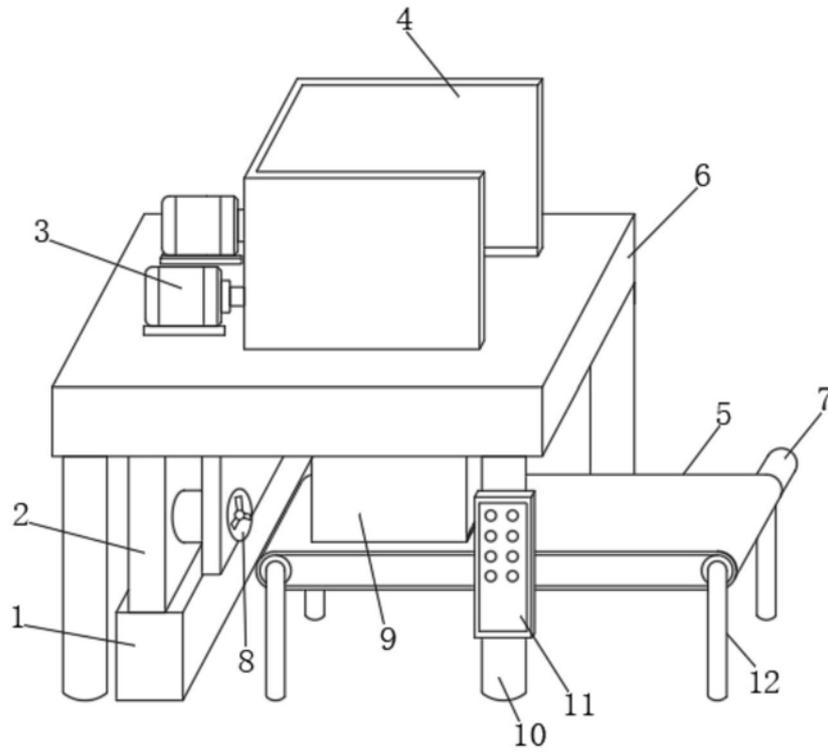


图1

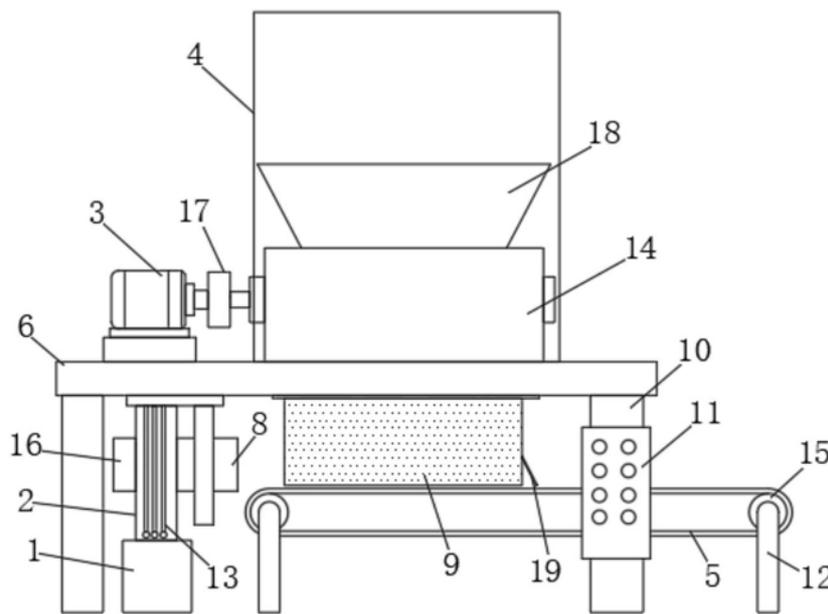


图2

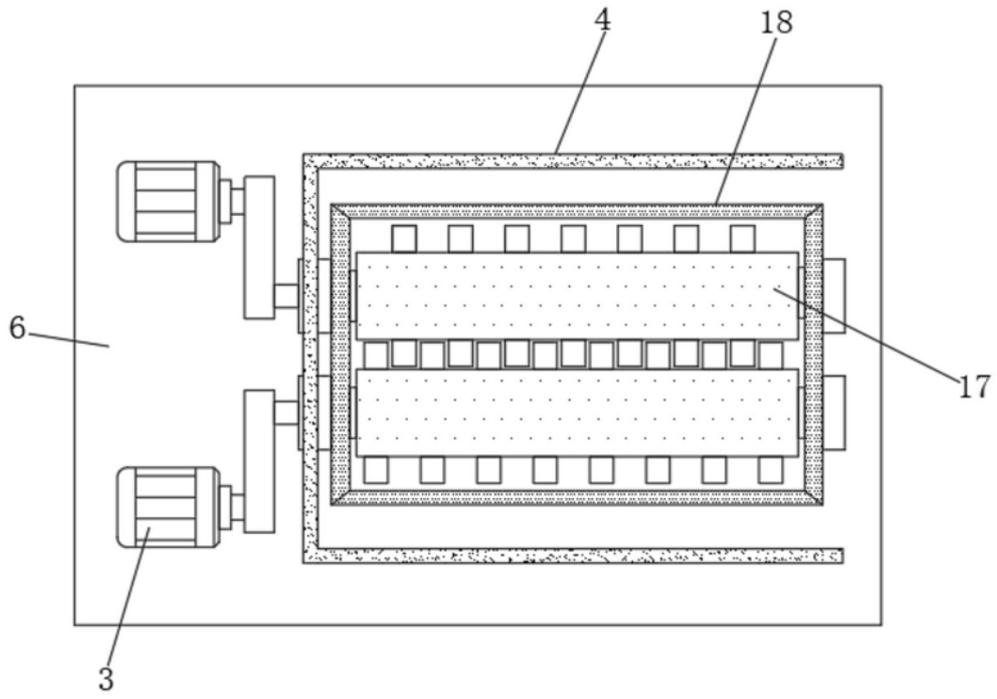


图3

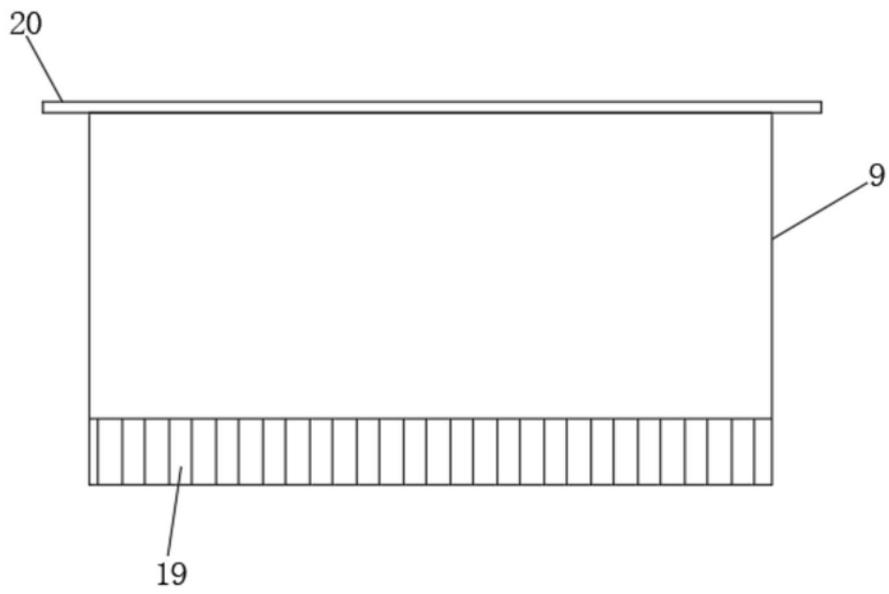


图4