



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217615043 U

(45) 授权公告日 2022.10.21

(21) 申请号 202220005319.3

B07B 1/28 (2006.01)

(22) 申请日 2022.01.05

B07B 1/46 (2006.01)

(73) 专利权人 杭州城投建设有限公司

地址 310000 浙江省杭州市滨江区长河街  
道长江路336号5幢801室

(72) 发明人 高飞 唐瑞庭 杨力 刘垚 方洲

(74) 专利代理机构 杭州中港知识产权代理有限公司 33353

专利代理师 裴大牛

(51) Int.Cl.

B02C 13/09 (2006.01)

B02C 13/13 (2006.01)

B02C 13/26 (2006.01)

B02C 13/286 (2006.01)

B02C 23/14 (2006.01)

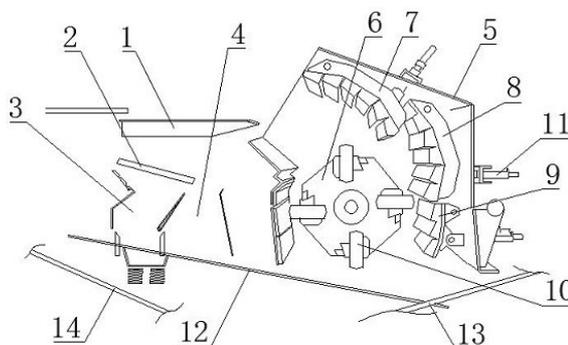
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程残渣处理装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种建筑工程残渣处理装置,包括进料给料机、破碎机、出料给料机。本建筑工程残渣处理装置,反击板和板锤之间的距离可以通过液压辅助调节件调节,通过调节距离来控制出料粒度,距离越小,出料粒度越小;通过进料给料机将建筑工程残渣连续喂给破碎机,通过一级振动筛和二级振动筛有效筛除细料和杂质,一级振动筛为重型振动篦条,二级振动筛为网筛或橡胶板,筛下的原料通过分料斗可选择输送到主皮带机或侧皮带机;破碎主机下方安装给料振动板,辅助排料减少堵塞,针对粘性材料,输送力强。



1. 一种建筑工程残渣处理装置,其特征在于,包括破碎机,所述破碎机包括机架、破碎轮、反击板一、反击板二和反击板三,所述破碎轮上沿周向固定设有若干板锤,所述反击板一、反击板二和反击板三设置在所述破碎轮的同侧且所述反击板一、反击板二和反击板三由上至下依次设置,所述反击板一设置在所述破碎轮的上方,所述反击板一与破碎轮的间距由上至下渐窄,所述反击板二设置在所述破碎轮的侧上方,所述反击板二与破碎轮的间距由上至下渐窄,所述反击板三设置在所述破碎轮的侧下方,所述反击板三与破碎轮的间距由上至下渐窄,所述反击板一、反击板二和反击板三均通过液压辅助调节件与所述机架连接,所述液压辅助调节件包括固定部和移动部,所述液压辅助调节件的固定部与机架连接,所述液压辅助调节件的移动部与反击板一/反击板二/反击板三连接。

2. 如权利要求1所述的建筑工程残渣处理装置,其特征在于,所述建筑工程残渣处理装置还包括进料给料机,所述进料给料机包括一级振动筛和二级振动筛,所述一级振动筛包括若干振动篦条,所述一级振动筛的输出端连接所述破碎机的进料口,所述二级振动筛设置在所述一级振动筛的正下方,所述二级振动筛向下倾斜设置,所述二级振动筛的下方设有分料斗,所述分料斗包括尘土落料斗和碎石落料斗,所述尘土落料斗设置在所述二级振动筛的正下方,所述碎石落料斗与所述二级振动筛的输出端连接。

3. 如权利要求1所述的建筑工程残渣处理装置,其特征在于,所述建筑工程残渣处理装置还包括出料给料机,所述出料给料机包括给料振动板、主皮带机,所述给料振动板设置在所述破碎机的出料口下方,所述给料振动板向下倾斜设置,所述给料振动板的输出端连接到所述主皮带机的皮带上。

4. 如权利要求2所述的建筑工程残渣处理装置,其特征在于,所述建筑工程残渣处理装置还包括出料给料机,所述出料给料机包括给料振动板、主皮带机,所述给料振动板设置在所述破碎机的出料口下方,所述给料振动板向下倾斜设置,所述给料振动板的输出端连接到所述主皮带机的皮带上,所述出料给料机还包括侧皮带机,所述主皮带机的皮带经过所述碎石落料斗的下方,所述侧皮带机的皮带经过所述尘土落料斗的下方。

## 一种建筑工程残渣处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程技术领域,尤其是涉及一种建筑工程残渣处理装置。

### 背景技术

[0002] 建筑工程是为新建、改建或扩建房屋建筑物和附属构筑物设施所进行的规划、勘察、设计和施工、竣工等各项技术工作和完成的工程实体以及与其配套的线路、管道、设备的安装工程。也指各种房屋、建筑物的建造工程,又称建筑工作量。

[0003] 建筑工程在施工时会产生一定的残渣,现有技术中在对残渣进行处理时,大多通过使用粉碎的手段对其进行处理,而在粉碎过程中会产生一定的粉尘,粉尘容易通过进料口飘散在周边的环境中,会对周围的环境造成一定的影响,且会对工作人员的安全健康造成影响。

[0004] 因此,发明一种建筑工程残渣处理装置来解决上述问题很有必要。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型旨在解决上述技术问题,提供一种建筑工程残渣处理装置。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种建筑工程残渣处理装置,包括破碎机,所述破碎机包括机架、破碎轮、反击板一、反击板二和反击板三,所述破碎轮上沿周向固定设有若干板锤,所述反击板一、反击板二和反击板三设置在所述破碎轮的同侧且所述反击板一、反击板二和反击板三由上至下依次设置,所述反击板一设置在所述破碎轮的上方,所述反击板一与破碎轮的间距由上至下渐窄,所述反击板二设置在所述破碎轮的侧上方,所述反击板二与破碎轮的间距由上至下渐窄,所述反击板三设置在所述破碎轮的侧下方,所述反击板三与破碎轮的间距由上至下渐窄,所述反击板一、反击板二和反击板三均通过液压辅助调节件与所述机架连接,所述液压辅助调节件包括固定部和移动部,所述液压辅助调节件的固定部与机架连接,所述液压辅助调节件的移动部与反击板一/反击板二/反击板三连接。

[0008] 作为一种优选的技术方案,所述建筑工程残渣处理装置还包括进料给料机,所述进料给料机包括一级振动筛和二级振动筛,所述一级振动筛包括若干振动篦条,所述一级振动筛的输出端连接所述破碎机的进料口,所述二级振动筛设置在所述一级振动筛的正下方,所述二级振动筛向下倾斜设置,所述二级振动筛的下方设有分料斗,所述分料斗包括尘土落料斗和碎石落料斗,所述尘土落料斗设置在所述二级振动筛的正下方,所述碎石落料斗与所述二级振动筛的输出端连接。

[0009] 作为一种优选的技术方案,所述建筑工程残渣处理装置还包括出料给料机,所述出料给料机包括给料振动板、主皮带机,所述给料振动板设置在所述破碎机的出料口下方,所述给料振动板向下倾斜设置,所述给料振动板的输出端连接到所述主皮带机的皮带上。

[0010] 作为一种优选的技术方案,所述出料给料机还包括侧皮带机,所述主皮带机的皮带经过所述碎石落料斗的下方,所述侧皮带机的皮带经过所述尘土落料斗的下方。

[0011] 采用上述技术方案后,本实用新型具有如下优点:

[0012] 本建筑工程残渣处理装置,反击板和板锤之间的距离可以通过液压辅助调节件调节,通过调节距离来控制出料粒度,距离越小,出料粒度越小;本建筑工程残渣处理装置,通过反击板一、反击板二和反击板三从破碎轮的上方、侧上方、侧下方包围破碎轮,使得建筑工程残渣充分破碎。

[0013] 本建筑工程残渣处理装置,通过进料给料机将建筑工程残渣连续喂给破碎机,通过一级振动筛和二级振动筛有效筛除细料和杂质,一级振动筛为重型振动篦条,二级振动筛为网筛或橡胶板,筛下的原料通过分料斗可选择输送到主皮带机或侧皮带机;改善破碎的喂料效果,减少阻塞和溢料;筛网易于更换。

[0014] 本建筑工程残渣处理装置,破碎主机下方安装给料振动板,辅助排料减少堵塞;给料振动板采用耐磨衬板,延长使用寿命;针对粘性材料,输送力强。

## 附图说明

[0015] 图1为一种建筑工程残渣处理装置的结构示意图;

[0016] 图中:

[0017] 1-一级振动筛;2-二级振动筛;3-尘土落料斗;4-碎石落料斗;5-机架;6-破碎轮;7-反击板一;8-反击板二;9-反击板三;10-板锤;11-液压辅助调节件;12-给料振动板;13-主皮带机;14-侧皮带机。

## 具体实施方式

[0018] 以下结合附图及具体实施例,对本实用新型作进一步的详细说明。

[0019] 如图1所示,一种建筑工程残渣处理装置,包括进料给料机、破碎机、出料给料机。

[0020] 所述进料给料机包括一级振动筛1和二级振动筛2。所述一级振动筛1包括若干振动篦条,所述一级振动筛1的输出端连接所述破碎机的进料口。所述二级振动筛2设置在所述一级振动筛1的正下方,二级振动筛2为网筛或橡胶板。所述二级振动筛2向下倾斜设置。

[0021] 所述二级振动筛2的下方设有分料斗,所述分料斗包括尘土落料斗3和碎石落料斗4,所述尘土落料斗3设置在所述二级振动筛2的正下方,所述碎石落料斗4与所述二级振动筛2的输出端连接。

[0022] 所述破碎机包括机架5、破碎轮6、反击板一7、反击板二8和反击板三9。所述破碎轮6上沿周向固定设有若干板锤10。所述反击板一7、反击板二8和反击板三9设置在所述破碎轮6的同侧且所述反击板一7、反击板二8和反击板三9由上至下依次设置。所述反击板一7设置在所述破碎轮6的上方,所述反击板一7与破碎轮6的间距由上至下渐窄,所述反击板二8设置在所述破碎轮6的侧上方,所述反击板二8与破碎轮6的间距由上至下渐窄,所述反击板三9设置在所述破碎轮6的侧下方,所述反击板三9与破碎轮6的间距由上至下渐窄。

[0023] 所述反击板一7、反击板二8和反击板三9均通过液压辅助调节件11与所述机架5连接,所述液压辅助调节件11包括固定部和移动部,所述液压辅助调节件11的固定部与机架5连接,所述液压辅助调节件11的移动部与反击板一7/反击板二8/反击板三9连接。

[0024] 所述出料给料机包括给料振动板12、主皮带机13、侧皮带机14。所述给料振动板12设置在所述破碎机的出料口下方,所述给料振动板12向下倾斜设置,所述给料振动板12的

输出端连接到所述主皮带机13的皮带上。所述主皮带机13的皮带经过所述碎石落料斗4的下方,所述侧皮带机14的皮带经过所述尘土落料斗3的下方。需要理解的是,也可以是给料振动板12设置在碎石落料斗4的下方,经过给料振动板12将碎石落料斗4的碎石输送至主皮带机13上。

[0025] 通过进料给料机将建筑工程残渣连续喂给破碎机,通过一级振动筛1和二级振动筛2有效筛除细料和杂质,一级振动筛1为重型振动篦条,二级振动筛2为网筛或橡胶板,筛下的细料和杂质通过尘土落料斗3输送到侧皮带机14,筛下的碎石通过碎石落料斗4输送到主皮带机13。破碎机将建筑工程残渣破碎成碎石,破碎后的碎石通过给料振动板12输送到主皮带机13。

[0026] 除上述优选实施例外,本实用新型还有其他的实施方式,本领域技术人员可以根据本实用新型作出各种改变和变形,只要不脱离本实用新型的精神,均应属于本实用新型所附权利要求所定义的范围。

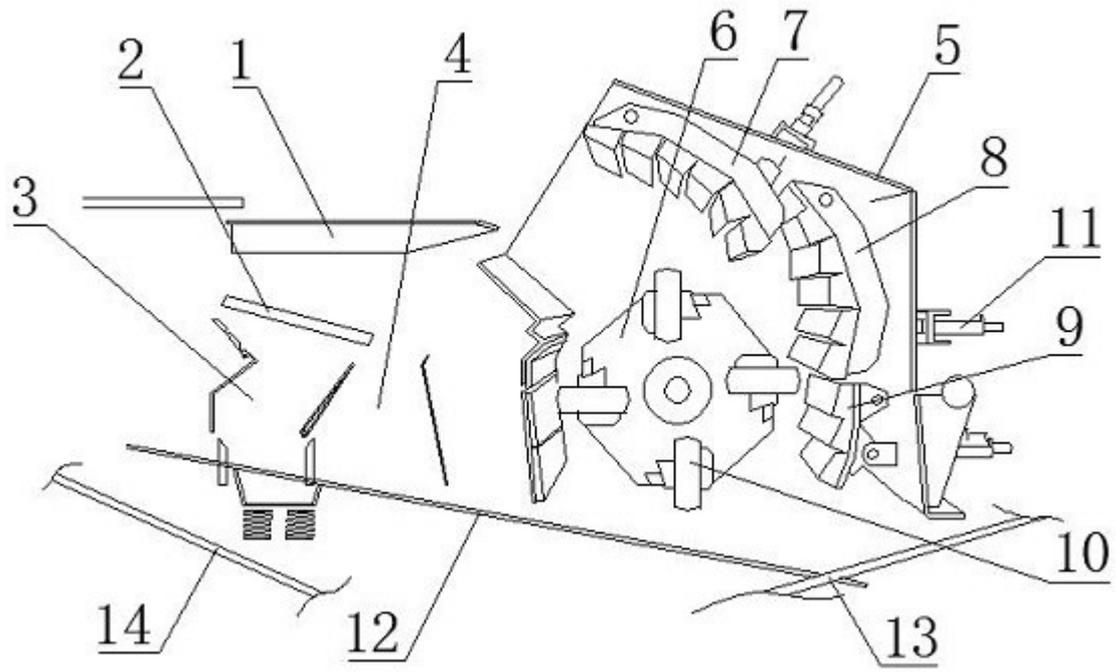


图1