



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205628099 U

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620332117.4

(22)申请日 2016.04.20

(73)专利权人 桐乡市钟大建材有限公司

地址 314503 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道城东村

(72)发明人 钟坤泉 姚国华 张骏杰 钟华飞
黄建新

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/32(2006.01)

B02C 4/42(2006.01)

B02C 19/00(2006.01)

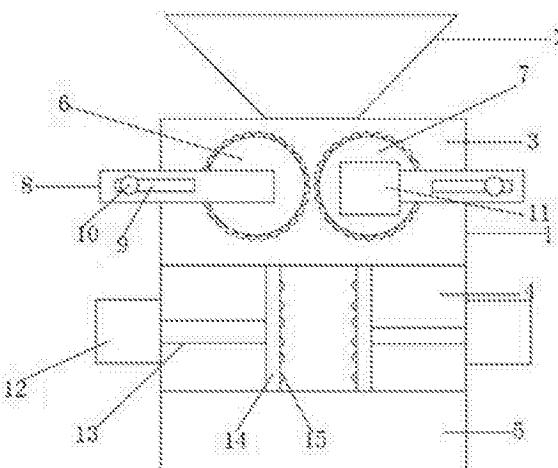
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种混凝土粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种混凝土粉碎机，包括外罐体，所述外罐体内部从上至下依次由粗碾碎腔和细碾碎腔构成，粗碾碎腔与细碾碎腔相连通，所述外罐体的上方设有加料斗，加料斗的下端出料口与粗碾碎腔相连通；所述粗碾碎腔内设有对辊碾压装置，对辊碾压装置主要由副齿辊和主齿辊构成，所述副齿辊和主齿辊均通过转动轴活动连接在安装叉上，本实用新型结构简单合理，使用操作方便，整体采用多级碾碎，整体碾碎效果好，从而提高了效率。



1. 一种混凝土粉碎机，包括外罐体，所述外罐体内部从上至下依次由粗碾碎腔和细碾碎腔构成，粗碾碎腔与细碾碎腔相连通，所述外罐体的上方设有加料斗，加料斗的下端出料口与粗碾碎腔相连通；其特征在于，所述粗碾碎腔内设有对辊碾压装置，对辊碾压装置主要由副齿辊和主齿辊构成，所述副齿辊和主齿辊均通过转动轴活动连接在安装叉上，所述安装叉的两侧设有活动调节槽，外罐体的侧壁上设有与活动调节槽相配合设置的滑槽，安装叉通过锁紧螺栓安装在外罐体的滑槽处，所述主齿辊的转动轴传动连接有减速电机，减速电机固定安装在主齿辊的安装叉上，所述细碾碎腔内设有一对对碾装置，所述对碾装置由液压电机、转轴和碾压盘构成，其中液压电机通过转轴连接碾压盘。

2. 根据权利要求1所述的混凝土粉碎机，其特征在于，所述碾压盘上设有碾碎凸起。

3. 根据权利要求1所述的混凝土粉碎机，其特征在于，所述碾压盘采用圆盘结构，而细碾碎腔为圆管状结构。

4. 根据权利要求1所述的混凝土粉碎机，其特征在于，所述细碾碎腔的下端连通有回收箱。

一种混凝土粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土处理设备,具体是一种混凝土粉碎机。

背景技术

[0002] 混凝土是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称。通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料,砂、石作集料;与水(可含外加剂和掺合料)按一定比例配合,经搅拌而得的水泥混凝土,也称普通混凝土,它广泛应用于土木工程。

[0003] 混凝土在实际调配的过程中可能会出现过多调配的情况,因此容易造成较多的建筑垃圾,混凝土在实际回收的过程需要进行碾碎,从而进行进一步处理,现有的碾碎机构多为单级碾碎,效率不好,需要多次重复碾碎。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种混凝土粉碎机,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:

[0006] 一种混凝土粉碎机,包括外罐体,所述外罐体内部从上至下依次由粗碾碎腔和细碾碎腔构成,粗碾碎腔与细碾碎腔相连通,所述外罐体的上方设有加料斗,加料斗的下端出料口与粗碾碎腔相连通;所述粗碾碎腔内设有对辊碾压装置,对辊碾压装置主要由副齿辊和主齿辊构成,所述副齿辊和主齿辊均通过转动轴活动连接在安装叉上,所述安装叉的两侧设有活动调节槽,外罐体的侧壁上设有与活动调节槽相配合设置的滑槽,安装叉通过锁紧螺栓安装在外罐体的滑槽处,因此副齿辊和主齿辊之间的间隙大小可以通过调节各自的安装叉实现调节;所述主齿辊的转动轴传动连接有减速电机,减速电机固定安装在主齿辊的安装叉上,通过减速电机带动主齿辊转动,从而实现副齿辊和主齿辊之间的对辊,通过对辊的形式将原料初步碾碎;所述细碾碎腔内设有一对对碾装置,所述对碾装置由液压电机、转轴和碾压盘构成,其中液压电机通过转轴连接碾压盘,通过碾压盘之间相互挤压旋转,从而使得凝固的混凝土进一步被碾碎。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述碾压盘上设有碾碎凸起,利用碾碎凸起增加与混凝土之间的接触面积。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述碾压盘采用圆盘结构,而细碾碎腔为圆管状结构。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述细碾碎腔的下端连通有回收箱。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单合理,使用操作方便,整体采用多级碾碎,整体碾碎效果好,从而提高了效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种混凝土粉碎机的结构示意图。

[0012] 图中:1-外罐体、2-加料斗、3-粗碾碎腔、4-细碾碎腔、5-回收箱、6-副齿辊、7-主齿辊、8-安装叉、9-活动调节槽、10-锁紧螺栓、11-减速电机、12-液压电机、13-转轴、14-碾压盘、15-碾碎凸起。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种混凝土粉碎机,包括外罐体1,所述外罐体1内部从上至下依次由粗碾碎腔3和细碾碎腔4构成,粗碾碎腔3与细碾碎腔4相连通,所述外罐体1的上方设有加料斗2,加料斗2的下端出料口与粗碾碎腔3相连通;所述粗碾碎腔3内设有对辊碾压装置,对辊碾压装置主要由副齿辊6和主齿辊7构成,所述副齿辊6和主齿辊7均通过转动轴活动连接在安装叉8上,所述安装叉8的两侧设有活动调节槽9,外罐体1的侧壁上设有与活动调节槽9相配合设置的滑槽,安装叉8通过锁紧螺栓10安装在外罐体1的滑槽处,因此副齿辊6和主齿辊7之间的间隙大小可以通过调节各自的安装叉8实现调节;所述主齿辊7的转动轴传动连接有减速电机11,减速电机11固定安装在主齿辊7的安装叉8上,通过减速电机11带动主齿辊7转动,从而实现副齿辊6和主齿辊7之间的对辊,通过对辊的形式将原料初步碾碎;所述细碾碎腔4内设有一对对碾装置,所述对碾装置由液压电机12、转轴13和碾压盘14构成,其中液压电机12通过转轴13连接碾压盘14,通过碾压盘14之间相互挤压旋转,从而使得凝固的混凝土进一步被碾碎。

[0015] 所述碾压盘14上设有碾碎凸起15,利用碾碎凸起15增加与混凝土之间的接触面积。

[0016] 所述碾压盘14采用圆盘结构,而细碾碎腔4为圆管状结构。

[0017] 所述细碾碎腔4的下端连通有回收箱5。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

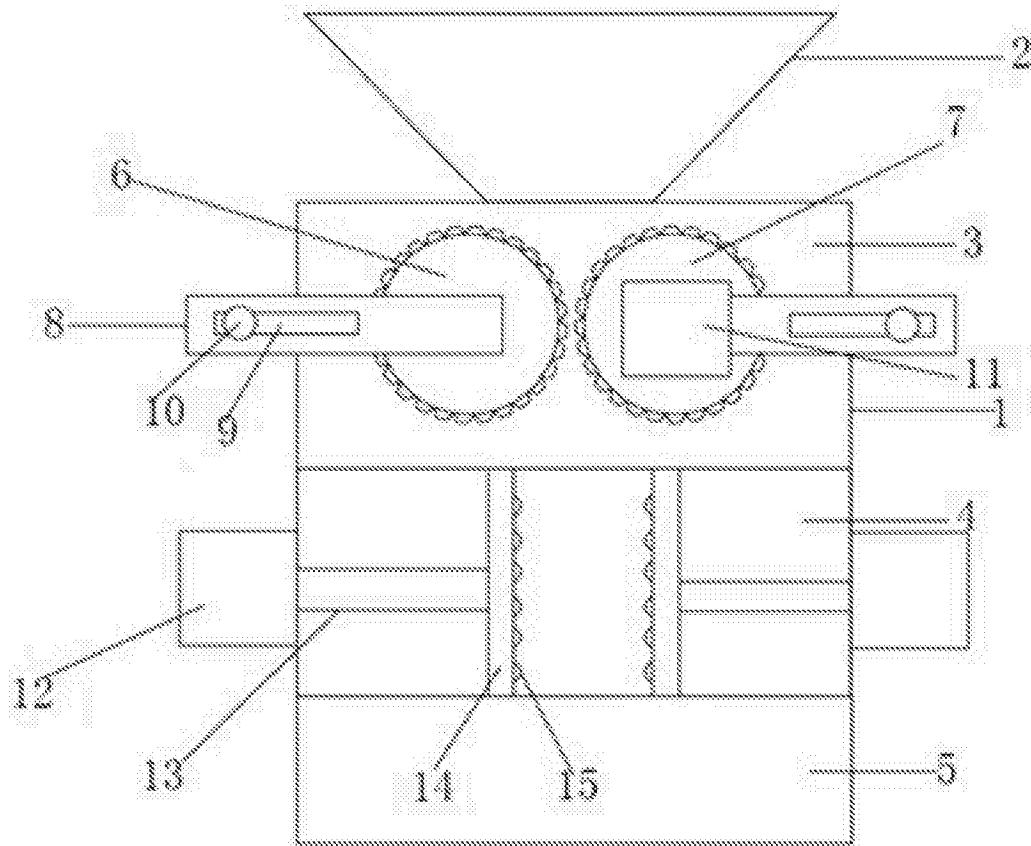


图1