



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218689861 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222820136.X

(22) 申请日 2022.10.25

(73) 专利权人 丰城市复建高科有限公司

地址 331100 江西省宜春市丰城市高新技术产业区火炬大道11号

(72) 发明人 曹建 谭志 王茂 王华

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

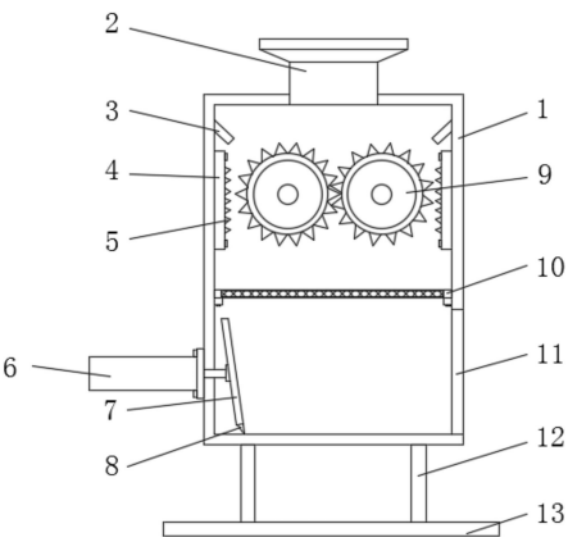
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种再生混凝土生产用破碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种再生混凝土生产用破碎机,包括箱体,所述箱体的内部两侧设有粉碎辊,所述箱体的前端表面两侧安装有电机,所述电机的输出端与粉碎辊的一端固定连接,所述箱体的内壁两侧设有固定板,且固定板的一侧表面设有破碎齿,所述箱体的一侧表面安装有液压缸。本实用新型,通过电机带动粉碎辊进行转动,能够对混凝土进行粉碎,在对混凝土粉碎的同时通过箱体内壁两侧上固定板一侧表面上的破碎齿的使用,还能够再次对粉碎时飞溅的碎块进行破碎,防止粉碎时产生的较大的碎块从粉碎辊和箱体之间的缝隙掉落,便于提高对混凝土的破碎效果,解决了现有的再生混凝土生产用破碎机对混凝土破碎不彻底的问题,从而有利于再生混凝土的后续加工。



1. 一种再生混凝土生产用破碎机,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的内部两侧设有粉碎辊(9),所述箱体(1)的前端表面两侧安装有电机(14),所述电机(14)的输出端与粉碎辊(9)的一端固定连接,所述箱体(1)的内壁两侧设有固定板(4),且固定板(4)的一侧表面设有破碎齿(5),所述箱体(1)的一侧表面安装有液压缸(6),且液压缸(6)的输出端贯穿箱体(1)固定连接有推料板(7),所述推料板(7)的底部表面设有刮刀(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种再生混凝土生产用破碎机,其特征在于,所述箱体(1)的一侧表面贯穿设有出料口(11),所述箱体(1)的表面位于出料口(11)的外侧通过合页铰接有箱门(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种再生混凝土生产用破碎机,其特征在于,所述箱体(1)的内部位于粉碎辊(9)的下方设有筛网(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种再生混凝土生产用破碎机,其特征在于,所述箱体(1)的顶部表面中间位置处设有进料斗(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种再生混凝土生产用破碎机,其特征在于,所述箱体(1)的内壁两侧位于固定板(4)的上方倾斜设有导料板(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种再生混凝土生产用破碎机,其特征在于,所述箱体(1)的底部表面设有连接柱(12),且连接柱(12)的底端设有底板(13)。

7. 根据权利要求6所述的一种再生混凝土生产用破碎机,其特征在于,所述连接柱(12)共设有多个,且多个连接柱(12)均匀分布在箱体(1)的底部表面四个拐角处。

8. 根据权利要求1所述的一种再生混凝土生产用破碎机,其特征在于,所述固定板(4)通过螺栓固定在箱体(1)的内壁上。

一种再生混凝土生产用破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎装置技术领域,尤其涉及一种再生混凝土生产用破碎机。

背景技术

[0002] 再生混凝土是指将废弃的混凝土块经过破碎、清洗、分级后,按一定比例与级配混合,部分或全部代替砂石等天然集料(主要是粗集料),再加入水泥、水等配而成的新混凝土。再生混凝土按集料的组合形式可以有以下几种情况:集料全部为再生集料;粗集料为再生集料、细集料为天然砂;粗集料为天然碎石或卵石、细集料为再生集料;再生集料替代部分粗集料或细集料。

[0003] 现有的再生混凝土生产用破碎机在使用时存在一定的弊端,如现有的再生混凝土生产用破碎机在使用的过程中,存在对混凝土破碎不彻底的问题,容易影响再生混凝土的后续加工,且在破碎好的混凝土进行排料时,物料还容易堆积在设备底部,易造成排困难的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种再生混凝土生产用破碎机,具备破碎效果好,便于进行排料的优点,进而解决上述背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种再生混凝土生产用破碎机,包括箱体,所述箱体的内部两侧设有粉碎辊,所述箱体的前端表面两侧安装有电机,所述电机的输出端与粉碎辊的一端固定连接,所述箱体的内壁两侧设有固定板,且固定板的一侧表面设有破碎齿,所述箱体的一侧表面安装有液压缸,且液压缸的输出端贯穿箱体固定连接推料板,所述推料板的底部表面设有刮刀。

[0008] 优选的,所述箱体的一侧表面贯穿设有出料口,所述箱体的表面位于出料口的外侧通过合页铰接有箱门。

[0009] 优选的,所述箱体的内部位于粉碎辊的下方设有筛网。

[0010] 优选的,所述箱体的顶部表面中间位置处设有进料斗。

[0011] 优选的,所述箱体的内壁两侧位于固定板的上方倾斜设有导料板。

[0012] 优选的,所述箱体的底部表面设有连接柱,且连接柱的底端设有底板。

[0013] 优选的,所述连接柱共设有多个,且多个连接柱均匀分布在箱体的底部表面四个拐角处。

[0014] 优选的,所述固定板通过螺栓固定在箱体的内壁上。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种再生混凝土生产用破碎机,具备以下有益效果:

[0017] (1)、本实用新型中,通过电机带动粉碎辊进行转动,能够有效对混凝土进行粉碎,在对混凝土粉碎的同时通过箱体内壁两侧上固定板一侧表面上的破碎齿的使用,还能够再次对粉碎时飞溅的碎块进行破碎,防止粉碎时产生的较大的碎块从粉碎辊和箱体之间的缝隙掉落,便于提高对混凝土的破碎效果,解决了现有的再生混凝土生产用破碎机对混凝土破碎不彻底的问题,从而有利于再生混凝土的后续加工。

[0018] (2)、本实用新型中,粉碎后的物料通过筛网筛选后,落入箱体底部,打开箱体一侧表面上的箱门,通过液压缸带动推料板进行移动,能够有效推动箱体中的物料进行移动,通过箱体一侧表面上的出料口的使用,即可自动进行排料,其中通过推料板底部表面上的刮刀的使用,还能够有效箱体底部上的物料进行刮除,防止物料残留在箱体底部,减少了在使用时的弊端,从而便于进行排料。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1是本实用新型提出的一种再生混凝土生产用破碎机的结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型提出的一种再生混凝土生产用破碎机的正视图;

[0022] 图3是本实用新型提出的一种再生混凝土生产用破碎机的侧视图;

[0023] 图4是本实用新型提出的一种再生混凝土生产用破碎机的推料板、刮刀结构示意图;

[0024] 图5是本实用新型提出的一种再生混凝土生产用破碎机的固定板、破碎齿结构示意图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、箱体;2、进料斗;3、导料板;4、固定板;5、破碎齿;6、液压缸;7、推料板;8、刮刀;9、粉碎辊;10、筛网;11、出料口;12、连接柱;13、底板;14、电机;15、箱门。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性;此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通

过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 请参照图1-5,一种再生混凝土生产用破碎机,包括箱体1,箱体1的内部两侧设有粉碎辊9,箱体1的前端表面两侧安装有电机14,电机14的输出端与粉碎辊9的一端固定连接,箱体1的内壁两侧设有固定板4,且固定板4的一侧表面设有破碎齿5,箱体1的一侧表面安装有液压缸6,且液压缸6的输出端贯穿箱体1固定连接有推料板7,推料板7的底部表面设有刮刀8,其中通过电机14带动粉碎辊9进行转动,能够有效对混凝土进行粉碎,在对混凝土粉碎的同时通过箱体1内壁两侧上固定板4一侧表面上的破碎齿5的使用,还能够再次对粉碎时飞溅的碎块进行破碎,防止粉碎时产生的较大的碎块从粉碎辊9和箱体1之间的缝隙掉落,便于提高对混凝土的破碎效果,从而有利于再生混凝土的后续加工。

[0030] 在一个实施例中,箱体1的一侧表面贯穿设有出料口11,箱体1的表面位于出料口11的外侧通过合页铰接有箱门15,打开箱体1一侧表面上的箱门15,通过液压缸6带动推料板7进行移动,能够有效推动箱体1中的物料进行移动,通过箱体1一侧表面上的出料口11的使用,即可自动进行排料,其中通过推料板7底部表面上的刮刀8的使用,还能够有效箱体1底部上的物料进行刮除,防止物料残留在箱体1底部,减少了在使用时的弊端,从而便于进行排料。

[0031] 在一个实施例中,箱体1的内部位于粉碎辊9的下方设有筛网10,其中通过筛网10的使用,即可对破碎后的物料进行筛选。

[0032] 在一个实施例中,箱体1的顶部表面中间位置处设有进料斗2,其中通过进料斗2的使用,即可进行进料。

[0033] 在一个实施例中,箱体1的内壁两侧位于固定板4的上方倾斜设有导料板3,其中通过导料板3的使用,即可对物料进行导料。

[0034] 在一个实施例中,箱体1的底部表面设有连接柱12,且连接柱12的底端设有底板13,其中通过连接柱12和底板13对箱体1进行支撑,有利于提高箱体1的稳定性。

[0035] 在一个实施例中,连接柱12共设有多个,且多个连接柱12均匀分布在箱体1的底部表面四个拐角处,便于提高对箱体1的支撑效果。

[0036] 在一个实施例中,固定板4通过螺栓固定在箱体1的内壁上,便于提高固定板4在箱体1内壁上的稳定性。

[0037] 在一个实施例中,控制面板控制电路通过本领域的技术人员简单的编程即可实现,属于本领域的公知常识,仅对其进行使用,不进行改造,故不再详细描述控制方式和电路连接。

[0038] 工作原理:

[0039] 使用时,通过电机14带动粉碎辊9进行转动,能够有效对混凝土进行粉碎,在对混凝土粉碎的同时通过箱体1内壁两侧上固定板4一侧表面上的破碎齿5的使用,还能够再次对粉碎时飞溅的碎块进行破碎,防止粉碎时产生的较大的碎块从粉碎辊9和箱体1之间的缝隙掉落,便于提高对混凝土的破碎效果,从而有利于再生混凝土的后续加工,粉碎后的物料通过筛网10筛选后,落入箱体1底部,打开箱体1一侧表面上的箱门15,通过液压缸6带动推料板7进行移动,能够有效推动箱体1中的物料进行移动,通过箱体1一侧表面上的出料口11的使用,即可自动进行排料,其中通过推料板7底部表面上的刮刀8的使用,还能够有效箱体

1底部上的物料进行刮除,防止物料残留在箱体1底部,减少了在使用时的弊端,从而便于进行排料。

[0040] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

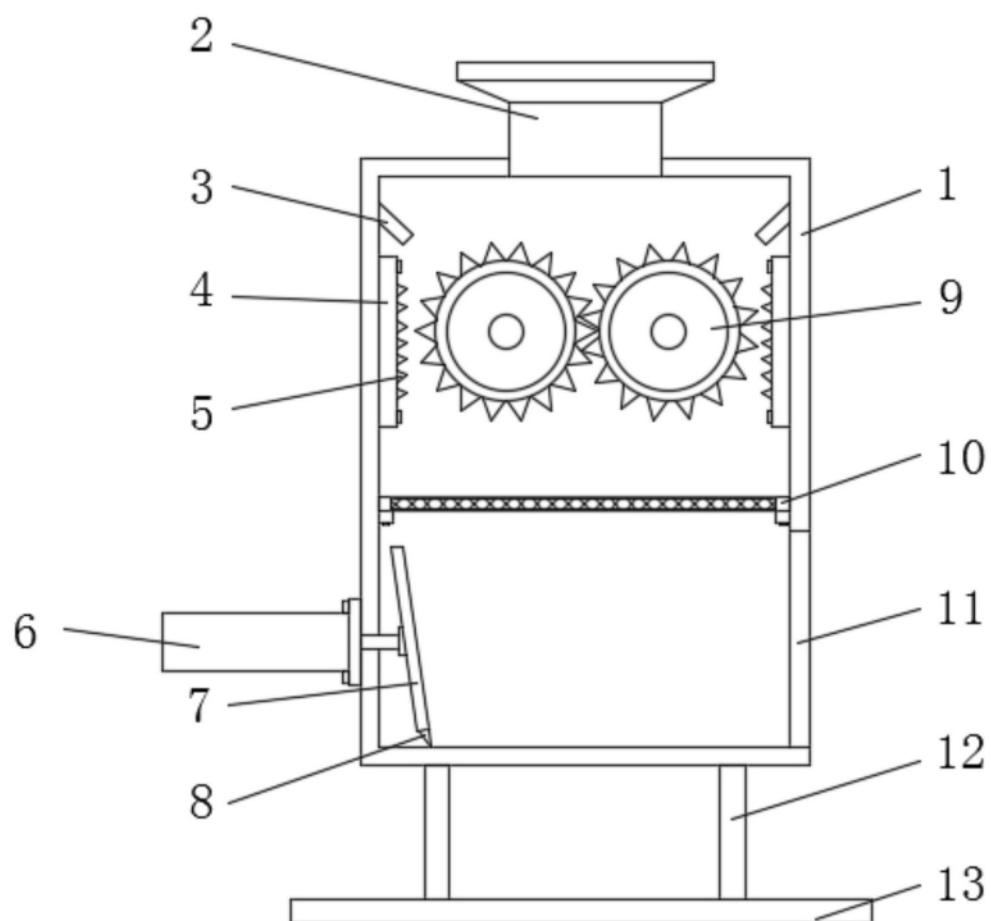


图1

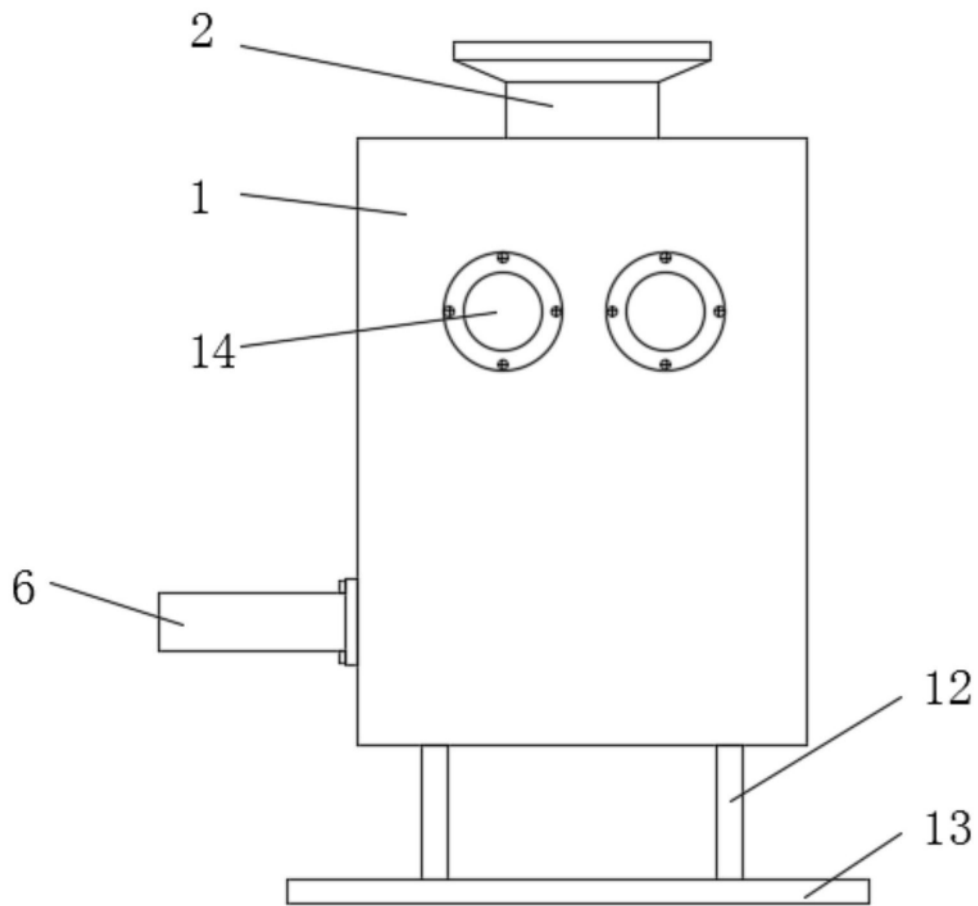


图2

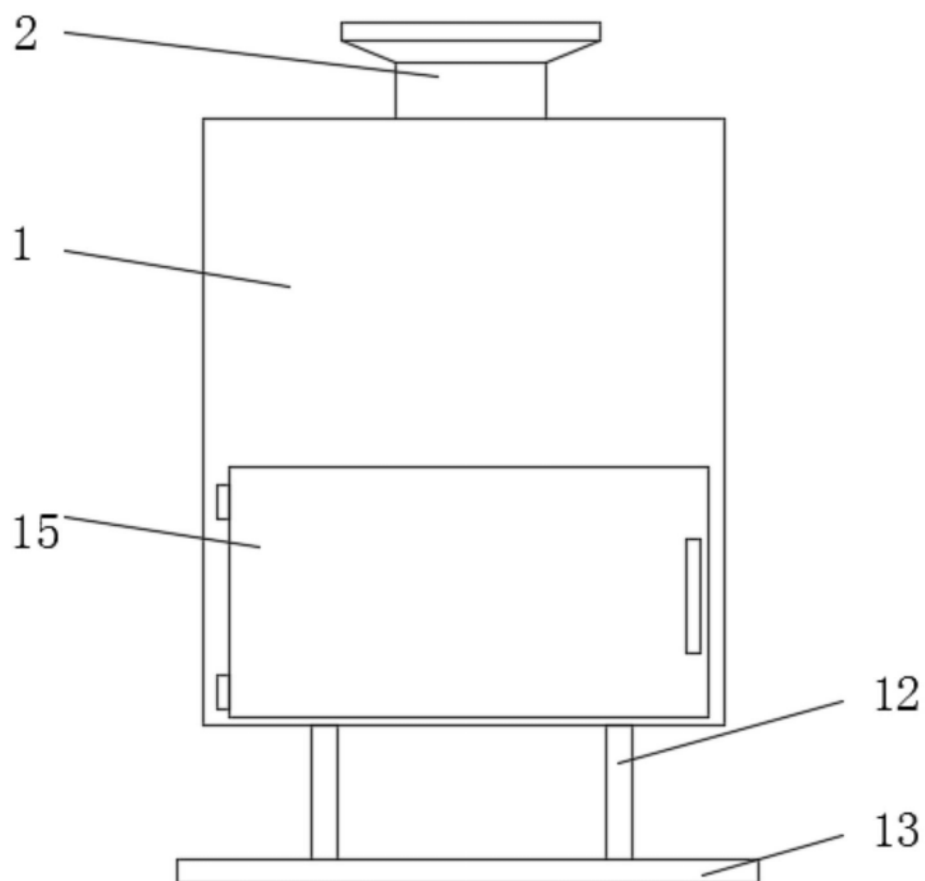


图3

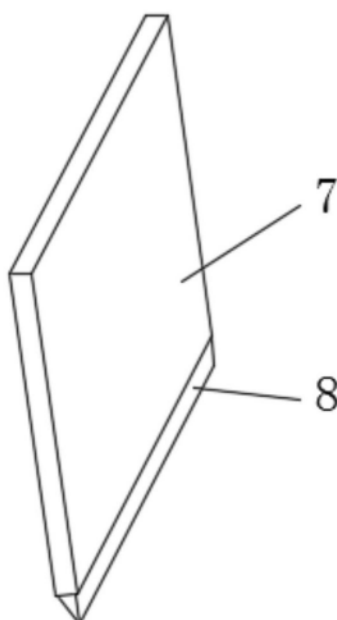


图4

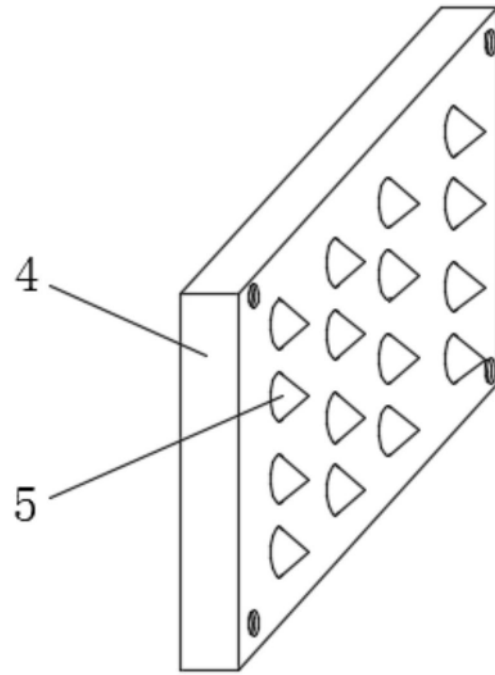


图5