(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207102792 U
(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201720688598.7

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2017.06.14

(73)专利权人 四川东工电机有限公司
地址 614801 四川省乐山市五通桥区牛华镇振华大道

(72)发明人 姚鸿俊

(74)专利代理机构 成都华风专利事务所(普通合伙) 51223
代理人 刘袁君 代述波

(51)Int.Cl.
B02C 18/14(2006.01)
B02C 18/18(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)
B02C 18/16(2006.01)
B02C 23/16(2006.01)

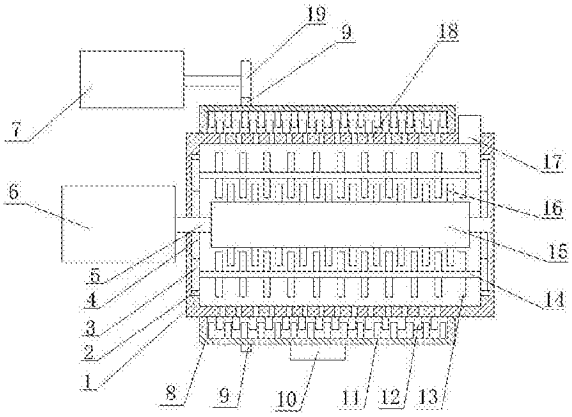
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种卧式粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种卧式粉碎机，包括初级粉碎桶；所述初级粉碎桶内设有滚筒，滚筒的两端均设有转轴，且转轴伸出初级粉碎桶；所述一个转轴上设有粉碎电机；所述两个转轴上均设有行星齿轮结构，行星齿轮结构包括太阳轮、行星齿轮和齿圈，太阳轮与转轴固定连接，齿圈与初级粉碎桶固定连接，相对应位置的行星齿轮之间设有连接杆，连接杆上设有多个粉碎杆；所述壳体内表面设有多个切削块，且切削块与切碎块错位设置；所述初级粉碎桶上端设有进料口；所述壳体外套设有齿圈，齿圈配置有与其相配合的齿轮，齿轮设有驱动其转动的电机。该卧式粉碎机可提高了工作效率。



CN 207102792 U

1.一种卧式粉碎机，包括初级粉碎桶，其特征在于：所述初级粉碎桶内设有滚筒，滚筒的两端均设有转轴，且转轴伸出初级粉碎桶；所述一个转轴上设有粉碎电机；所述两个转轴上均设有行星齿轮结构，行星齿轮结构包括太阳轮、行星齿轮和齿圈，太阳轮与转轴固定连接，齿圈与初级粉碎桶固定连接，相对应位置的行星齿轮之间设有连接杆，连接杆上设有多个粉碎杆；所述滚筒上设有多个粉碎叶片，且粉碎杆与粉碎叶片错位设置；所述初级粉碎桶外套设有圆柱形的壳体，且壳体可转动设置；所述初级粉碎桶在壳体内侧的外表面布满通孔；所述初级粉碎桶在壳体内侧的外表面多个切碎块；所述壳体内表面设有多个切削块，且切削块与切碎块错位设置；所述初级粉碎桶上端设有进料口；所述壳体外套设有齿圈，齿圈配置有与其相配合的齿轮，齿轮设有驱动其转动的电机。

2.根据权利要求1所述的卧式粉碎机，其特征在于：所述壳体下端开设有出料口。

一种卧式粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工设备技术领域，具体而言，涉及一种卧式粉碎机。

背景技术

[0002] 粉碎机被广泛应用于工业生产领域，其目的是将原材料粉碎加工制成半成品，如建材机械中的破碎机是将大块的石头破碎，破碎后的石块形成石子，用于混领土的制造，提高混领土制品的强度。

[0003] 现有的粉碎机通常粉碎效果不好，且粉碎时间较长，严重降低了生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种卧式粉碎机，以解决现有技术的不足。

[0005] 为实现本实用新型目的，采用的技术方案为：

[0006] 一种卧式粉碎机，包括初级粉碎桶，其特征在于：所述初级粉碎桶内设有滚筒，滚筒的两端均设有转轴，且转轴伸出初级粉碎桶；所述一个转轴上设有粉碎电机；所述两个转轴上均设有行星齿轮结构，行星齿轮结构包括太阳轮、行星齿轮和齿圈，太阳轮与转轴固定连接，齿圈与初级粉碎桶固定连接，相对应位置的行星齿轮之间设有连接杆，连接杆上设有多个粉碎杆；所述滚筒上设有多个粉碎叶片，且粉碎杆与粉碎叶片错位设置；所述初级粉碎桶外套设有圆柱形的壳体，且壳体可转动设置；所述初级粉碎桶在壳体内侧的外表面布满通孔；所述初级粉碎桶在壳体内侧的外表面多个切碎块；所述壳体内表面设有多个切削块，且切削块与切碎块错位设置；所述初级粉碎桶上端设有进料口；所述壳体外套设有齿圈，齿圈配置有与其相配合的齿轮，齿轮设有驱动其转动的电机。

[0007] 进一步地，所述壳体下端开设有出料口。

[0008] 本实用新型的有益效果是：

[0009] 粉碎电机带动转轴转动，由于滚筒与连接杆通过行星齿轮结构配合，从而可实现使粉碎杆与粉碎叶片反向旋转，增大物体在切割时的剪切力，进而实现快速初步粉碎，初步粉碎后的物块通过通孔进入壳体内，此时电机带动齿圈转动，齿圈带动壳体转动，从而通过切削块与切碎块实现对物料的进一步切碎。本实用新型通过初级粉碎和进一步粉碎可大大提高工作效率。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型提供的卧式粉碎机的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0012] 图1所示出了本实用新型提供的卧式粉碎机，包括初级粉碎桶1；所述初级粉碎桶1内设有滚筒15，滚筒15的两端均设有转轴5，且转轴5伸出初级粉碎桶1；所述一个转轴5上设

有粉碎电机6；所述两个转轴5上均设有行星齿轮结构，行星齿轮结构包括太阳轮4、行星齿轮3和齿圈2，太阳轮4与转轴5固定连接，齿圈2与初级粉碎桶1固定连接，相对应位置的行星齿轮3之间设有连接杆14，连接杆14上设有多个粉碎杆13；所述滚筒15上设有多个粉碎叶片16，且粉碎杆13与粉碎叶片16错位设置；所述初级粉碎桶1外套设有圆柱形的壳体8，且壳体8可转动设置；所述初级粉碎桶1在壳体8内侧的外表面布满通孔18；所述初级粉碎桶1在壳体8内侧的外表面多个切碎块12；所述壳体8内表面设有多个切削块11，且切削块11与切碎块12错位设置；所述初级粉碎桶1上端设有进料口17；所述壳体8外套设有齿圈9，齿圈9配置有与其相配合的齿轮19，齿轮19设有驱动其转动的电机7；所述壳体8下端开设有出料口10。

[0013] 粉碎电机6带动转轴5转动，由于滚筒15与连接杆14通过行星齿轮结构配合，从而可实现使粉碎杆13与粉碎叶片16反向旋转，增大物体在切割时的剪切力，进而实现快速初步粉碎，初步粉碎后的物块通过通孔18进入壳体8内，此时电机7带动齿圈9转动，齿圈9带动壳体8转动，从而通过切削块11与切碎块12实现对物料的进一步切碎。本实用新型通过初级粉碎和进一步粉碎可大大提高工作效率。

[0014] 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，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。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。

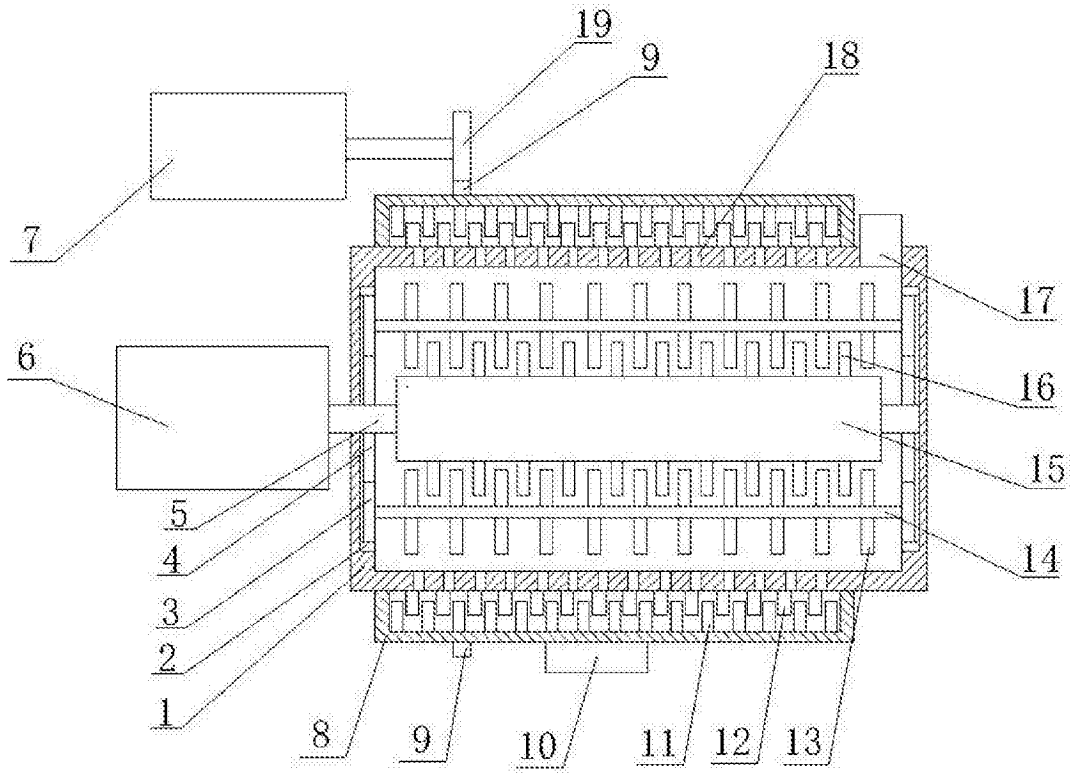


图1