



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204911632 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520525914. X

(22) 申请日 2015. 07. 20

(73) 专利权人 成都市四友化学工业有限责任公司

地址 610000 四川省成都市崇州市道明镇

(72) 发明人 谭仁爱

(74) 专利代理机构 成都华风专利事务所(普通合伙) 51223

代理人 徐丰

(51) Int. Cl.

B02C 13/14(2006. 01)

B02C 13/30(2006. 01)

B02C 13/286(2006. 01)

B02C 13/282(2006. 01)

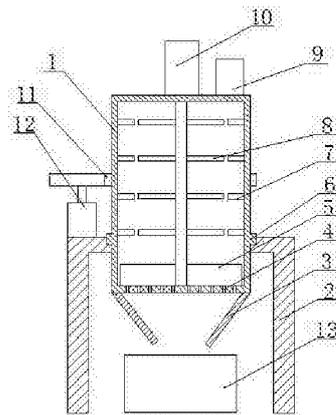
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种立式粉碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种立式粉碎机,包括粉碎桶;所述粉碎桶下端设有多个出料孔,其内圆面设有粉碎杆;所述粉碎桶上端设有粉碎电机,粉碎电机设有旋转轴,旋转轴上设有与粉碎杆位置相对应的粉碎叶片,旋转轴底端设有旋转叶片;所述粉碎桶设有支撑架,且与支撑架可旋转连接;所述粉碎桶外圆面固定设有齿圈;所述支撑架上设有电机,电机的输出轴设有齿轮,齿轮与齿圈配合连接。该立式粉碎机可提高了工作效率。



1. 一种立式粉碎机,包括粉碎桶,其特征在于:所述粉碎桶下端设有多个出料孔,其内圆面设有粉碎杆;所述粉碎桶上端设有粉碎电机,粉碎电机设有旋转轴,旋转轴上设有与粉碎杆位置相对应的粉碎叶片,旋转轴底端设有旋转叶片;所述粉碎桶设有支撑架,且与支撑架可旋转连接;所述粉碎桶外圆面固定设有齿圈;所述支撑架上设有电机,电机的输出轴设有齿轮,齿轮与齿圈配合连接。

2. 根据权利要求1所述的立式粉碎机,其特征在于:所述粉碎桶的外圆面固定连接环形凸起;所述支撑架设有与环形凸起相配合的凹槽。

3. 根据权利要求1所述的立式粉碎机,其特征在于:所述粉碎桶下端设有锥形出料筒,锥形出料筒下端设有收集桶。

一种立式粉碎机

技术领域

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

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,用于混凝土的制造,提高混凝土制品的强度。粉碎机也用于化工领域,其目的在于,将整块状化工产品(肥料)粉碎,然后用于农作物施肥。

[0003] 现有的化工粉碎机在产品粉碎时,通常会出现粉碎效果不好,效率低等缺点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种立式粉碎机,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] 一种立式粉碎机,包括粉碎桶,其特征在于:所述粉碎桶下端设有多个出料孔,其内圆面设有粉碎杆;所述粉碎桶上端设有粉碎电机,粉碎电机设有旋转轴,旋转轴上设有与粉碎杆位置相对应的粉碎叶片,旋转轴底端设有旋转叶片;所述粉碎桶设有支撑架,且与支撑架可旋转连接;所述粉碎桶外圆面固定设有齿圈;所述支撑架上设有电机,电机的输出轴设有齿轮,齿轮与齿圈配合连接。

[0007] 进一步地,所述粉碎桶的外圆面固定连接有环形凸起;所述支撑架设有与环形凸起相配合的凹槽。

[0008] 进一步地,所述粉碎桶下端设有锥形出料筒,锥形出料筒下端设有收集桶。方便粉碎后产品的收集。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 一、通过粉碎电机带动粉碎叶片旋转,电机带动粉碎桶反向旋转,粉碎桶带动粉碎杆转动,粉碎杆与粉碎叶片反向运动,增加剪切力,从而实现快速粉碎产品,提高工作效率。

[0011] 二、粉碎桶下端设有出料孔,粉碎后的产品从出料孔进入收集桶内,避免人工进行收集;通过旋转轴设有旋转叶片旋转,避免出料孔被未粉碎的产品堵塞,无法实现出料,同时旋转叶片旋转搅拌可提高粉碎后的产品的出料效率。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型提供的立式粉碎机的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 图1所示出了本实用新型提供的立式粉碎机,包括支撑架2、粉碎桶1、出料孔4、锥形出料筒3、旋转叶片5、粉碎杆7、环形凸起6、粉碎叶片8、粉碎电机10、齿圈11、电机12、

收集桶 13 及进料口 9。所述粉碎桶 1 下端设有多个出料孔 4, 其内圆面设有粉碎杆 7; 所述粉碎桶 1 上端设有粉碎电机 10, 粉碎电机 10 设有旋转轴, 旋转轴上设有与粉碎杆 7 位置相对应的粉碎叶片 8, 旋转轴底端设有旋转叶片 5; 所述粉碎桶 1 设有支撑架 2, 且与支撑架 2 可旋转连接; 所述粉碎桶 1 外圆面固定设有齿圈 11; 所述支撑架 1 上设有电机 12, 电机 12 的输出轴设有齿轮, 齿轮与齿圈 11 配合连接; 所述粉碎桶 1 设有进料口 9。

[0015] 粉碎桶 1 的外圆面固定连接有环形凸起 6; 所述支撑架 1 设有与环形凸起 6 相配合的凹槽。

[0016] 粉碎桶 1 下端设有锥形出料筒 3, 锥形出料筒 3 下端设有收集桶 13。方便粉碎后产品的收集。

[0017] 通过粉碎电机 10 带动粉碎叶片 8 旋转, 电机 12 带动粉碎桶 1 反向旋转, 粉碎桶 1 带动粉碎杆 7 转动, 粉碎杆 7 与粉碎叶片 8 反向运动, 增加剪切力, 从而实现快速粉碎产品, 提高工作效率。粉碎桶 1 下端设有出料孔 4, 粉碎后的产品从出料孔 4 进入收集桶 13 内, 避免人工进行收集; 通过旋转轴设有旋转叶片 5 旋转, 避免出料孔 4 被未粉碎的产品堵塞, 无法实现出料, 同时旋转叶片 5 旋转搅拌可提高粉碎后的产品的出料效率。

[0018] 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。

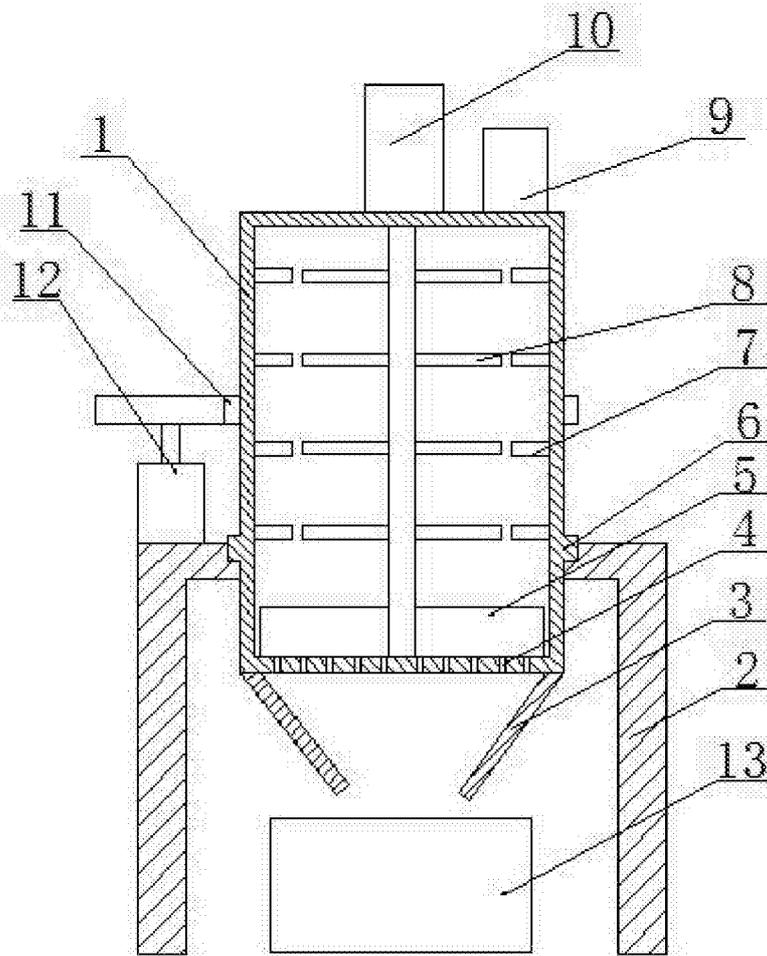


图 1