



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208554366 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201821052309.5

(22)申请日 2018.07.04

(73)专利权人 徐州市亿龙机电科技有限公司

地址 221008 江苏省徐州市泉山区三环南路泰山工业园区

(72)发明人 庞海军 陈井刚

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B02C 4/02(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

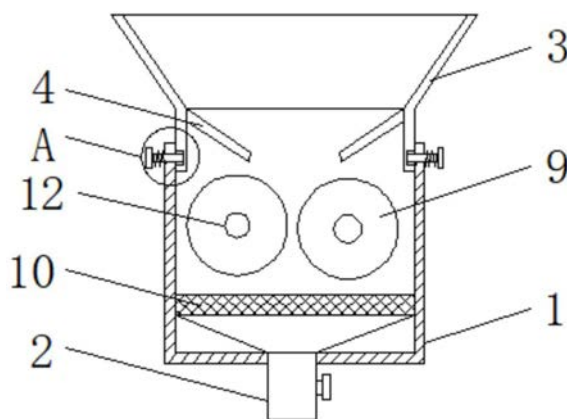
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于维修的环保型破碎机

(57)摘要

本实用新型公开了破碎机技术领域的一种便于维修的环保型破碎机,包括破碎箱,所述破碎箱的顶部安装进料漏斗,所述进料漏斗的底部左右两侧内壁均倾斜设置有导流板,所述进料漏斗的左右两侧均开设有卡槽,所述破碎箱的左右两侧顶部均插接有与卡槽相匹配的卡杆,所述卡杆远离破碎箱的一侧安装手柄,所述卡杆上设有弹簧,所述破碎箱的内腔设置有两组粉碎辊,两组所述旋转辊上均匀安装粉碎装置,两组所述粉碎辊上均插接有旋转杆,所述旋转杆的前后两端均安装连接块,该便于维修的环保型破碎机,通过手柄将卡杆拉出,将进料漏斗取下,将螺栓拧松,即可将粉碎辊拆卸进行维修,不需要将破碎机整体进行拆卸,节约了大量的时间,方便进行维修。



1. 一种便于维修的环保型破碎机, 包括破碎箱 (1), 其特征在于: 所述破碎箱 (1) 的底部设有出料管 (2), 且出料管 (2) 上设有阀门, 所述破碎箱 (1) 的顶部安装进料漏斗 (3), 所述进料漏斗 (3) 的底部左右两侧内壁均倾斜设置有导流板 (4), 所述进料漏斗 (3) 的左右两侧均开设有卡槽 (5), 所述破碎箱 (1) 的左右两侧顶部均插接有与卡槽 (5) 相匹配的卡杆 (6), 所述卡杆 (6) 远离破碎箱 (1) 的一侧安装手柄 (7), 所述卡杆 (6) 上设有弹簧 (8), 且弹簧 (8) 的一端与手柄 (7) 连接, 且弹簧 (8) 的另一端与破碎箱 (1) 连接, 所述破碎箱 (1) 的内腔设置有两组粉碎辊 (9), 且两组粉碎辊 (9) 的正下方安装过滤网 (10), 两组所述粉碎辊 (9) 上均匀安装粉碎装置 (11), 两组所述粉碎辊 (9) 上均插接有旋转杆 (12), 左侧所述旋转杆 (12) 的后端延伸至破碎箱 (1) 的后侧外壁与电机的输出端连接, 且电机通过固定架安装在破碎箱 (1) 的后侧, 所述旋转杆 (12) 的前后两端均安装连接块 (13), 两组所述连接块 (13) 的向对面均开设有凹槽 (15), 且凹槽 (15) 内设有与旋转杆 (12) 相匹配的轴承 (14), 两组所述连接块 (13) 的顶部和底部均插接有螺栓 (16)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于维修的环保型破碎机, 其特征在于: 所述粉碎装置 (11) 包括固定环 (111), 所述固定环 (111) 上设有紧固螺钉 (112), 所述固定环 (111) 的顶部和底部均安装粉碎刀 (113)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于维修的环保型破碎机, 其特征在于: 所述破碎箱 (1) 的底部左右两侧均倾斜设置有固定板, 且固定板的倾斜角度为 30° 。

4. 根据权利要求1所述的一种便于维修的环保型破碎机, 其特征在于: 两组所述粉碎辊 (9) 上均设有五组结构相同的粉碎装置 (11), 且两组粉碎辊 (9) 上的粉碎装置 (11) 相互交错设置。

5. 根据权利要求1所述的一种便于维修的环保型破碎机, 其特征在于: 所述导流板 (4) 的长度与破碎箱 (1) 的宽度相同, 且导流板 (4) 的倾斜角为 45° 。

6. 根据权利要求1所述的一种便于维修的环保型破碎机, 其特征在于: 所述过滤网 (10) 为金属过滤网, 且过滤网 (10) 上的孔径为6-8mm。

一种便于维修的环保型破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎机技术领域,具体为一种便于维修的环保型破碎机。

背景技术

[0002] 破碎是外力施加在被破碎的物料上,克服物料分子间的内聚力,使大块物料分裂成若干小块的过程。目前传统的破碎机在损坏后不方便进行维修,需要将破碎机整体进行拆卸进行维修,浪费大量的时间,因此,我们提出一种便于维修的环保型破碎机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于维修的环保型破碎机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于维修的环保型破碎机,包括破碎箱,所述破碎箱的底部设有出料管,且出料管上设有阀门,所述破碎箱的顶部安装进料漏斗,所述进料漏斗的底部左右两侧内壁均倾斜设置有导流板,所述进料漏斗的左右两侧均开设有卡槽,所述破碎箱的左右两侧顶部均插接有与卡槽相匹配的卡杆,所述卡杆远离破碎箱的一侧安装手柄,所述卡杆上设有弹簧,且弹簧的一端与手柄连接,且弹簧的另一端与破碎箱连接,所述破碎箱的内腔设置有两组粉碎辊,且两组粉碎辊的正下方安装过滤网,两组所述旋转辊上均匀安装粉碎装置,两组所述粉碎辊上均插接有旋转杆,左侧所述旋转杆的后端延伸至破碎箱的后侧外壁与电机的输出端连接,且电机通过固定架安装在破碎箱的后侧,所述旋转杆的前后两端均安装连接块,两组所述旋转块的向对面均开设有凹槽,且凹槽内设有与旋转杆相匹配的轴承,两组所述连接块的顶部和底部均插接有螺栓。

[0005] 优选的,所述粉碎装置包括固定环,所述固定环上设有紧固螺钉,所述固定环的顶部和底部均安装粉碎刀。

[0006] 优选的,所述破碎箱的底部左右两侧均倾斜设置有固定板,且固定板的倾斜角度为 30° 。

[0007] 优选的,两组所述粉碎辊上均设有五组结构相同的粉碎装置,且两组粉碎辊上的粉碎装置相互交错设置。

[0008] 优选的,所述导流板的长度与破碎箱的宽度相同,且导流板的倾斜角为 45° 。

[0009] 优选的,所述过滤网为金属过滤网,且过滤网上的孔径为6-8mm。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于维修的环保型破碎机,通过手柄将卡杆拉出,将进料漏斗取下,将螺栓拧松,即可将粉碎辊拆卸进行维修,不需要将破碎机整体进行拆卸,节约了大量的时间,方便进行维修。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型A部结构放大图;

[0013] 图3为本实用新型粉碎辊结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型粉碎装置结构示意图。

[0015] 图中：1破碎箱、2出料管、3进料漏斗、4导流板、5卡槽、6卡杆、7手柄、8弹簧、9粉碎辊、10过滤网、11粉碎装置、111固定环、112紧固螺钉、113粉碎刀、12旋转杆、13连接块、14轴承、15凹槽、16螺栓、

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种便于维修的环保型破碎机，包括破碎箱1，破碎箱1的底部设有出料管2，且出料管2上设有阀门，方便控制物料排出，破碎箱1的顶部安装进料漏斗3，进料漏斗3的底部左右两侧内壁均倾斜设置有导流板4，进料漏斗3的左右两侧均开设有卡槽5，破碎箱1的左右两侧顶部均插接有与卡槽5相匹配的卡杆6，卡杆6远离破碎箱1的一侧安装手柄7，卡杆6上设有弹簧8，且弹簧8的一端与手柄7连接，且弹簧8的另一端与破碎箱1连接，破碎箱1的内腔设置有两组粉碎辊9，且两组粉碎辊9的正下方安装过滤网10，两组旋转辊9上均匀安装粉碎装置11，两组粉碎辊9上均插接有旋转杆12，左侧旋转杆12的后端延伸至破碎箱1的后侧外壁与电机的输出端连接，且电机通过固定架安装在破碎箱1的后侧，为粉碎提供动力，旋转杆12的前后两端均安装连接块13，两组连接块13的向对面均开设有凹槽15，且凹槽15内设有与旋转杆12相匹配的轴承14，两组连接块13的顶部和底部均插接有螺栓16。

[0018] 其中，粉碎装置11包括固定环111，固定环111上设有紧固螺钉112，固定环111的顶部和底部均安装粉碎刀113，方便拆卸更换粉碎刀，提高粉碎的效率；

[0019] 破碎箱1的底部左右两侧均倾斜设置有固定板，且固定板的倾斜角度为 30° 使粉碎后的物料落入破碎箱1的底部时，在固定板上滑入出料管2，方便将物料排出的更沉底；

[0020] 两组粉碎辊9上均设有五组结构相同的粉碎装置11，且两组粉碎辊9上的粉碎装置11相互交错设置，有利于提高粉碎的效率；

[0021] 导流板4的长度与破碎箱1的宽度相同，且导流板4的倾斜角为 45° ，通过进料漏斗3向破碎箱1内加入物料，导流板4使物料落入两组粉碎辊9之间；

[0022] 过滤网10为金属过滤网，有利于延长过滤网10的使用寿命，且过滤网10上的孔径为6-8mm，使粉碎合格的物料排出；

[0023] 工作原理：使用时，通过进料漏斗3向破碎箱1内加入物料，导流板4有效的使物料落入两组粉碎辊9之间进行粉碎，当粉碎辊9损坏时，通过手柄7将卡杆6拉出，将进料漏斗3取下，将螺栓16拧松，即可将粉碎辊9拆卸进行维修。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

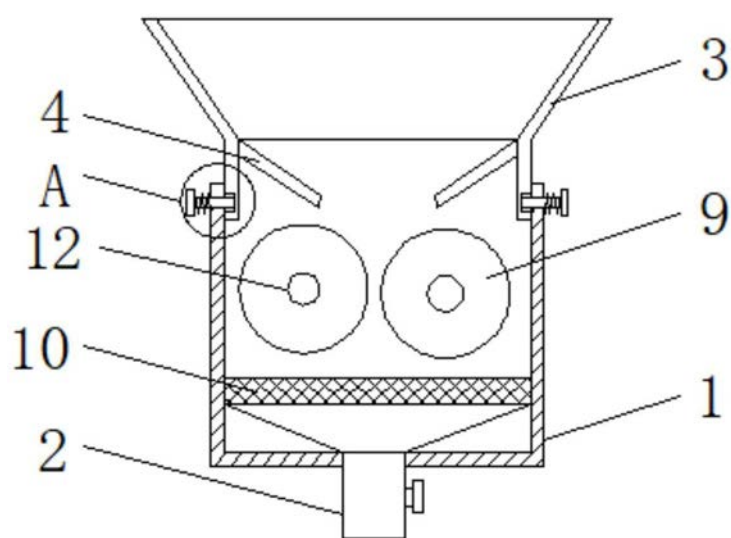


图1

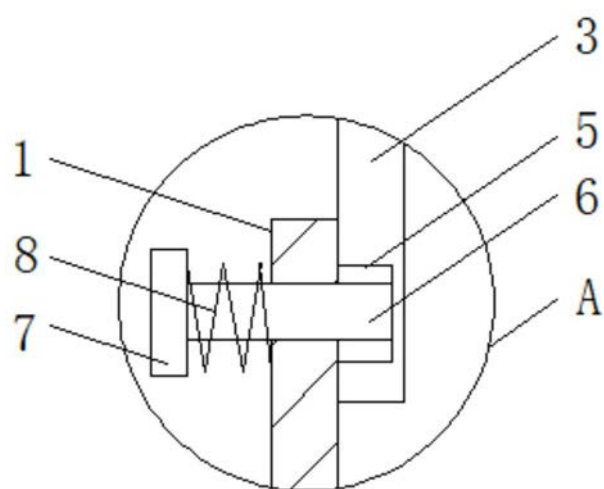


图2

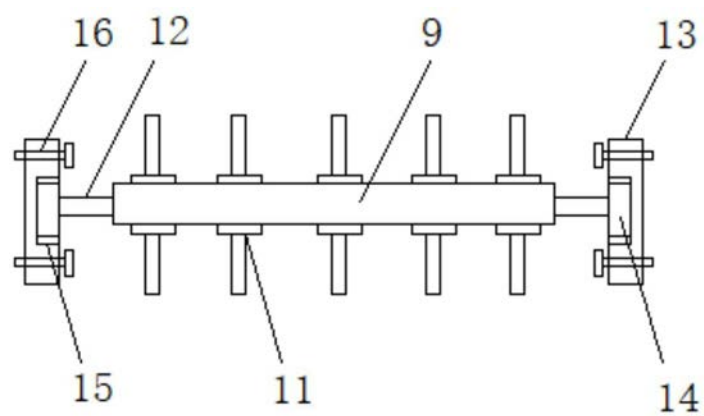


图3

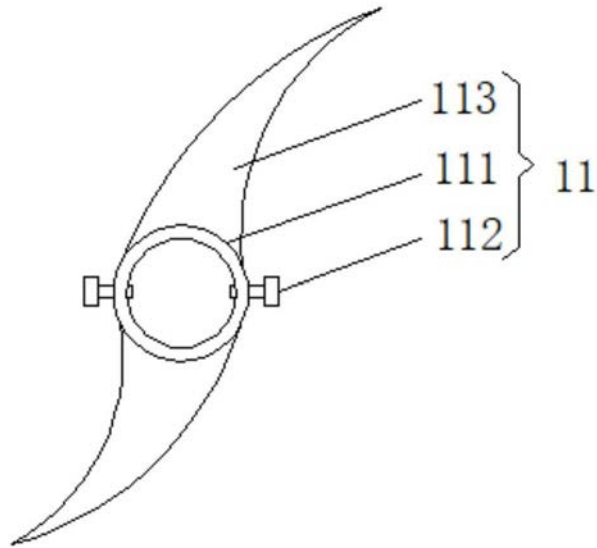


图4