(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 206334720 U
(45)授权公告日 2017.07.18

(21)申请号 201621209020.0

(22)申请日 2016.11.09

(73)专利权人 大连力达环境工程有限公司
地址 116600 辽宁省大连市开发区淮河西三路1号
专利权人 大连利浦环境能源工程技术有限公司

(72)发明人 杨华伟 刘程 曹仁欣 李秀婷 于金巧

(74)专利代理机构 大连智高专利事务所(特殊普通合伙) 21235
代理人 李猛

(51)Int.Cl.
B02C 13/14(2006.01)
B02C 13/28(2006.01)

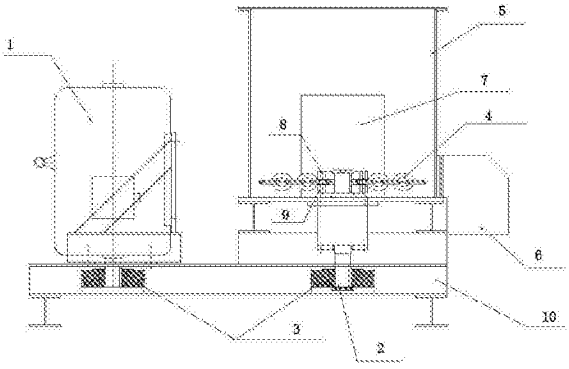
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种链式粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种链式粉碎机，属于厌氧反应前处理设备技术领域。该粉碎机包括通过电机驱动的粉碎轴，粉碎轴顶部连接若干根粉碎链条，所述粉碎链条位于储料筒体内底部，储料筒体底部密封，储料筒体下侧壁设有出料口，进料口位于储料筒体顶部，所述储料筒体侧壁设有检修口。本实用新型的有益效果是：解决了卧式粉碎机垂片更换频繁费时的问题，当链条磨损严重时，只需要打开检修口，将旧链条取下换上新链条；利用链条粉碎物料，使物料向上螺旋式运动、反复粉碎，粉碎效果好，提高了生产效率。



CN 206334720 U

1.一种链式粉碎机，其特征在于，包括通过电机(1)驱动的粉碎轴(2)，粉碎轴(2)顶部连接若干根粉碎链条(4)，所述粉碎链条(4)位于储料筒体(5)内底部，储料筒体(5)底部密封，储料筒体(5)下侧壁设有出料口(6)，进料口(11)位于储料筒体(5)顶部，所述储料筒体(5)侧壁设有检修口(7)。

2.根据权利要求1所述的链式粉碎机，其特征在于，所述电机(1)通过皮带传动轮(3)驱动粉碎轴(2)。

3.根据权利要求1所述的链式粉碎机，其特征在于，所述粉碎链条(4)包括若干椭圆形环，所述椭圆形环垂直交替连接。

4.根据权利要求1所述的链式粉碎机，其特征在于，所述粉碎链条(4)数量为四根。

5.根据权利要求1所述的链式粉碎机，其特征在于，所述粉碎链条(4)通过上压盘(8)和下压盘(9)固定于粉碎轴(2)上。

6.根据权利要求5所述的链式粉碎机，其特征在于，所述检修口(7)位于上压盘(8)和下压盘(9)所对的外部的储料筒体(5)侧壁上。

一种链式粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农业厌氧反应前处理的物料粉碎装置，属于厌氧反应前处理设备技术领域。

背景技术

[0002] 随着农业厌氧反应的兴起，为了使农业废弃物颗粒度满足厌氧反应的要求，必须将其粉碎，市面上出现的物料粉碎机，大多都是卧式的，中间主轴上安装许多锤片，锤片磨损一般都很快，如果不及时更换就达不到要求的粉碎效果，由于锤片的数量繁多所以更换非常费时，给后续的厌氧处理带来极大的不便。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术存在的缺陷，本实用新型的目的是提供一种粉碎效果好、维修方便的链式粉碎机。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种链式粉碎机，包括通过电机驱动的粉碎轴，粉碎轴顶部连接若干根粉碎链条，所述粉碎链条位于储料筒体内底部，储料筒体底部密封，储料筒体下侧壁设有出料口，进料口位于储料筒体顶部，所述储料筒体侧壁设有检修口。

[0005] 所述电机通过皮带传动轮驱动粉碎轴。

[0006] 所述粉碎链条包括若干椭圆形环，所述椭圆形环垂直交替连接。

[0007] 所述粉碎链条数量为四根。

[0008] 所述粉碎链条通过上压盘和下压盘固定于粉碎轴上。

[0009] 所述检修口位于上压盘和下压盘所对的外部的储料筒体侧壁上。

[0010] 本实用新型的有益效果是：解决了卧式粉碎机垂片更换频繁费时的问题，当链条磨损严重时，只需要打开检修口，将旧链条取下换上新链条；利用链条粉碎物料，使物料向上螺旋式运动、反复粉碎，粉碎效果好，提高了生产效率。

附图说明

[0011] 本实用新型共有附图1幅。

[0012] 图1为本实用新型结构图。

[0013] 图中附图标记如下：1、电机，2、粉碎轴，3、皮带传动轮，4、粉碎链条，5、储料筒体，6、出料口，7、检修口，8、上压盘，9、下压盘，10、设备托架，11、进料口。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图1对本实用新型做进一步说明：

[0015] 一种链式粉碎机，包括通过电机1驱动的粉碎轴2，粉碎轴2顶部连接若干根粉碎链条4，所述粉碎链条4位于储料筒体5内底部，储料筒体5底部密封，储料筒体5下侧壁设有出料口6，进料口11位于储料筒体5顶部，所述储料筒体5侧壁设有检修口7。

[0016] 所述电机1通过皮带传动轮3驱动粉碎轴2。

[0017] 所述粉碎链条4包括若干椭圆形环，所述椭圆形环垂直交替连接。

[0018] 所述粉碎链条4数量为四根。

[0019] 所述粉碎链条4通过上压盘8和下压盘9固定于粉碎轴2上。

[0020] 所述检修口7位于上压盘8和下压盘9所对的外部的储料筒体5侧壁上。

[0021] 本粉碎机位于设备托架10上，电机1带动皮带轮转动将动力传递给粉碎轴2，四条粉碎链条4由椭圆形环垂直交替连接在一起，通过上压盘8和下压盘9与粉碎轴2连接在一起，通过粉碎轴2的转动带动粉碎链条4做上下螺旋循环运动，从而达到将物料粉碎的目的。进料口11、检修口7和出料口6分别安装在储料筒体的上方，前方和右方。破碎链条4与上下压盘安装在圆柱形内腔的储料筒体5的底部，4条破碎链条4按圆周方向均布在储料筒体5底部，本机采用立式安装，只在储料筒体5底部设有一层4条链条，当粉碎轴2受电机动力高速旋转时，链条可以使物料向上螺旋式运动，同时受重力影响又向下运动，如此循环运动从而达到将物料粉碎的目的，粉碎好的物料从出料口6排出。当链条磨损严重时，只需要打开检修口7，将旧链条取下换上新链条，避免了卧式粉碎机锤片繁多，更换费时的问题。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变型，这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

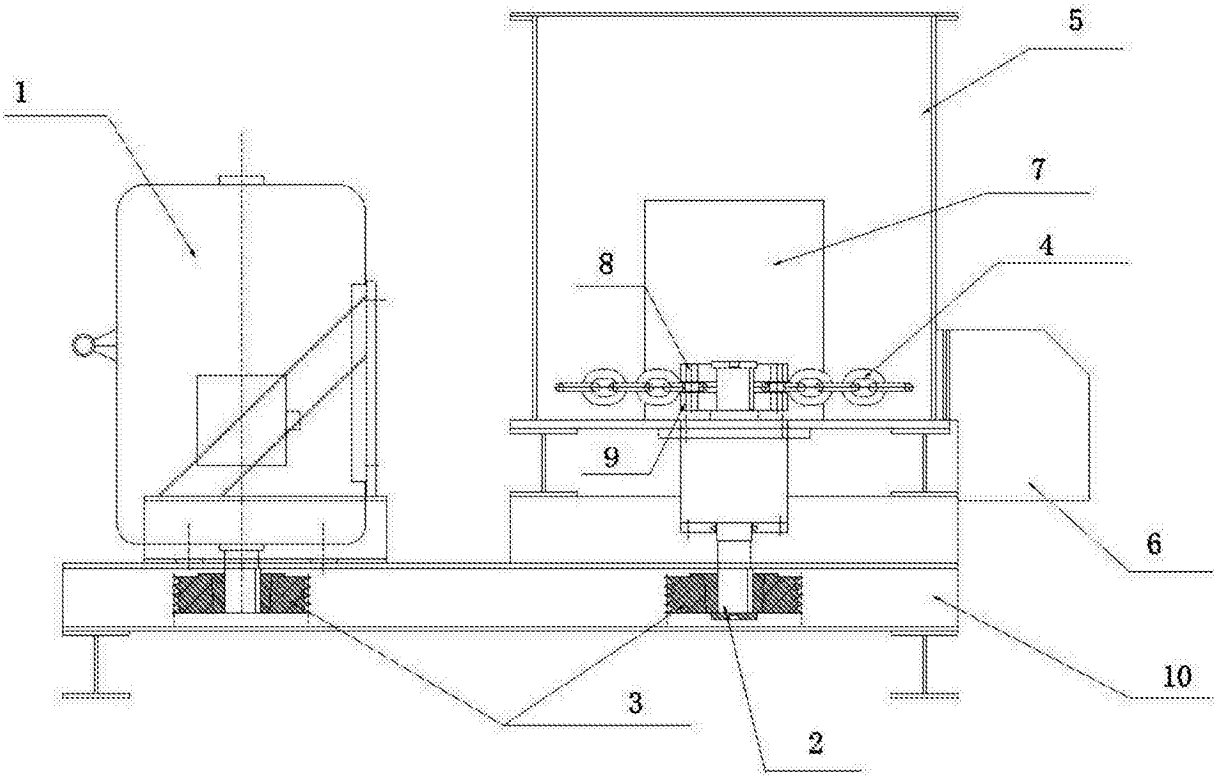


图1