(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108786995 A
(43)申请公布日 2018.11.13

(21)申请号 201810484043.X

(22)申请日 2018.05.19

(71)申请人 滁州普立惠技术服务有限公司
地址 安徽省滁州市琅琊区琅琊经济开发区社区创业园综合楼7楼724室

(72)发明人 朱爱武

(51)Int.Cl.
B02C 4/08(2006.01)
B02C 4/32(2006.01)

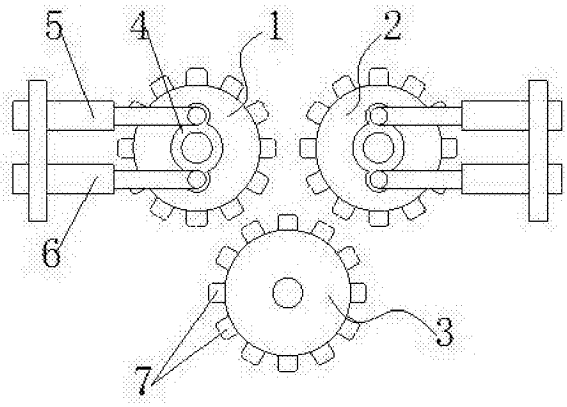
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种工程用粉碎装置

(57)摘要

本发明涉及一种工程用粉碎装置，包括第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊，所述第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊的轴线呈三角形布置，所述第一粉碎辊、第二粉碎辊两侧上分别与固定件相连接，所述每一个固定件上侧与第一调节杆活塞杆端部相连接，下侧与第二调节杆活塞杆端部相连接，所述第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊的圆周方向上分别设置有若干个粉碎齿。本发明在第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊的作用下可以实现产品的粉碎，当根据需要选择不同颗粒大小时，通过第一调节杆、第二调节杆来实现第一粉碎辊、第二粉碎辊的间距调节，满足不同颗粒的加工。



CN 108786995 A

1.一种工程用粉碎装置，其特征在于：包括第一粉碎辊(1)、第二粉碎辊(2)与第三粉碎辊(3)，所述第一粉碎辊(1)、第二粉碎辊(2)与第三粉碎辊(3)的轴线呈三角形布置，所述第一粉碎辊(1)、第二粉碎辊(2)两侧上分别与固定件(4)相连接，所述每一个固定件(4)上侧与第一调节杆(5)活塞杆端部相连接，下侧与第二调节杆(6)活塞杆端部相连接，所述第一粉碎辊(1)、第二粉碎辊(2)与第三粉碎辊(3)的圆周方向上分别设置有若干个粉碎齿(7)。

2.根据权利要求1所述的工程用粉碎装置，其特征在于：所述第一粉碎辊(1)、第二粉碎辊(2)与第三粉碎辊(3)的直径相同。

3.根据权利要求1所述的工程用粉碎装置，其特征在于：所述第一调节杆(5)、第二调节杆(6)的轴线呈水平布置。

4.根据权利要求1所述的工程用粉碎装置，其特征在于：所述第一调节杆(5)、第二调节杆(6)均为气缸或液压缸。

一种工程用粉碎装置

技术领域

[0001] 本发明涉及工程技术领域，尤其涉及一种工程用粉碎装置。

背景技术

[0002] 粉碎对固体物料施加外力，使其分裂为尺寸更小的颗粒，一种属于粉体工程的单元操作。化工生产所用的固体原料和煤炭，常需粉碎到一定粒径才能使用。

[0003] 对固体物料施加外力，使其分裂为尺寸更小的颗粒，一种属于粉体工程的单元操作。化工生产所用的固体原料和煤炭，常需粉碎到一定粒径才能使用。例如，在大多数有固体颗粒参与的化学反应过程中，减小颗粒粒径，可增大相际接触表面，提高反应速率。在浸取操作中，减小粒径既可增大相际接触表面，又可缩短物质在颗粒内的扩散距离，提高浸取速率。在陶瓷、水泥、颜料、催化剂等生产过程中，为得到均匀的固体混合物，先将各种原料磨成细粉。有些化工产品，必须粉碎到一定粒度，才能合乎用户的需要。可见粉碎在化工生产中具有广泛的用途。

[0004] 粉碎分为破碎和粉磨，其中破碎分为粗碎(100mm)、中碎(30mm)、细碎(3mm)，粉磨分为粗磨(1mm)、细磨(60微米)、超细磨(5微米)。现有的粉碎装置的粉碎辊的相对位置是固定的，无法满足不同颗粒精度的调节，导致使用范围小。

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了克服现有技术的不足，提供了一种工程用粉碎装置。

[0006] 本发明是通过以下技术方案实现：

一种工程用粉碎装置，包括第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊，所述第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊的轴线呈三角形布置，所述第一粉碎辊、第二粉碎辊两侧上分别与固定件相连接，所述每一个固定件上侧与第一调节杆活塞杆端部相连接，下侧与第二调节杆活塞杆端部相连接，所述第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊的圆周方向上分别设置有若干个粉碎齿。

[0007] 作为本发明的优选技术方案，所述第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊的直径相同。

[0008] 作为本发明的优选技术方案，所述第一调节杆、第二调节杆的轴线呈水平布置。

[0009] 作为本发明的优选技术方案，所述第一调节杆、第二调节杆均为气缸或液压缸。

[0010] 与现有的技术相比，本发明的有益效果是：本发明通过设置第一粉碎辊、第二粉碎辊、第三粉碎辊、第一调节杆与第二调节杆，这样在第一粉碎辊、第二粉碎辊与第三粉碎辊的作用下可以实现产品的粉碎，当根据需要选择不同颗粒大小时，通过第一调节杆、第二调节杆来实现第一粉碎辊、第二粉碎辊的间距调节，满足不同颗粒的加工。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0013] 请参阅图1，图1为本发明的结构示意图。

[0014] 一种工程用粉碎装置，包括第一粉碎辊1、第二粉碎辊2与第三粉碎辊3，所述第一粉碎辊1、第二粉碎辊2与第三粉碎辊3的轴线呈三角形布置，所述第一粉碎辊1、第二粉碎辊2两侧上分别与固定件4相连接，所述每一个固定件4上侧与第一调节杆5活塞杆端部相连接，下侧与第二调节杆6活塞杆端部相连接，其中所述第一调节杆5、第二调节杆6的轴线呈水平布置，且所述第一调节杆5、第二调节杆6均为气缸或液压缸，这样在第一调节杆5、第二调节杆6的作用下可以实现第一粉碎辊1、第二粉碎辊2的间距调节，满足不同颗粒的需求。

[0015] 所述第一粉碎辊1、第二粉碎辊2与第三粉碎辊3的圆周方向上分别设置有若干个粉碎齿7，其中所述第一粉碎辊1、第二粉碎辊2与第三粉碎辊3的直径相同。这样在第一粉碎辊1、第二粉碎辊2与第三粉碎辊3的作用下可以实现产品的粉碎，当根据需要选择不同颗粒大小时，通过第一调节杆5、第二调节杆6来实现第一粉碎辊1、第二粉碎辊2的间距调节，满足不同颗粒的加工。

[0016] 在本发明的描述中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体 ；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或两个元件的相互作用关系。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发明中的具体含义。

[0017] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

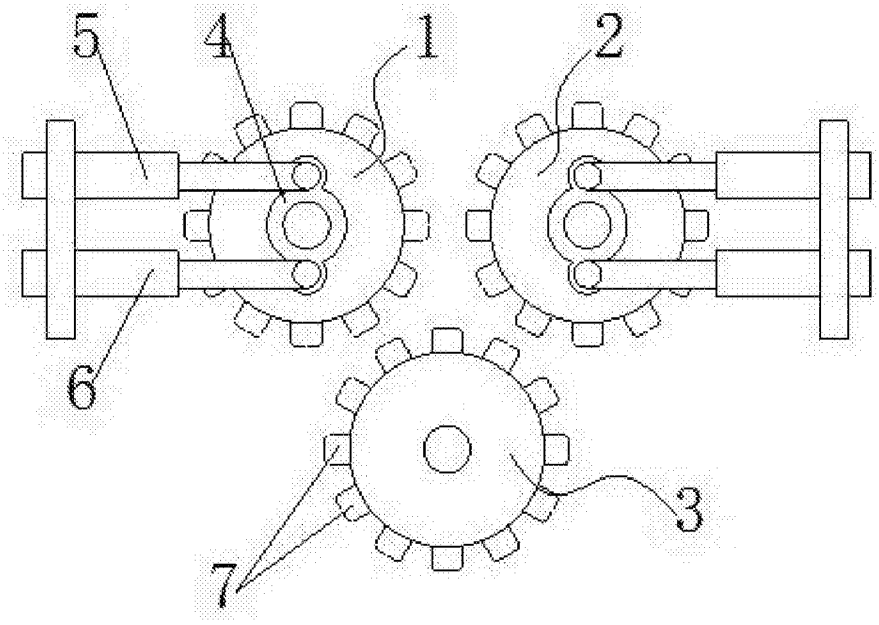


图1