



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217989417 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 09

(21) 申请号 202121834610.3

(22) 申请日 2021.08.07

(73) 专利权人 柳州市中联机械有限公司

地址 545000 广西壮族自治区柳州市河西
工业区二区Y7-1-2地块

(72) 发明人 王东明 杜剑忠 权依东

(74) 专利代理机构 南京普睿益思知识产权代理
事务所(普通合伙) 32475

专利代理师 陈佩佩

(51) Int. Cl.

B02C 2/10 (2006.01)

B02C 19/00 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

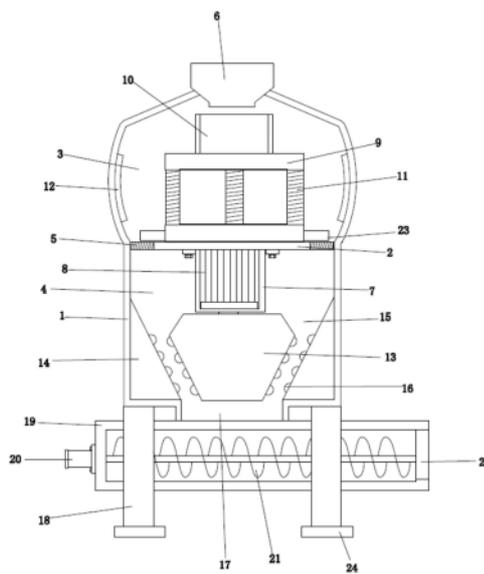
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种冲击式破碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冲击式破碎机,包括破碎箱,所述破碎箱内腔设有隔板,所述隔板将破碎箱内腔分为破碎腔和碾碎腔,所述隔板的两侧均设有导料孔,所述破碎箱的上端设有进料斗,所述隔板的下端设有安装箱,所述安装箱内设有双轴电机,所述双轴电机上端的输出轴设有位于破碎腔内的转子,所述转子的中部设有接料腔,所述转子的侧面圆周设有若干抛料口,所述破碎腔的内壁圆周设有若干反击衬板,所述双轴电机下端的输出轴设有位于碾碎腔内的碾碎辊,所述碾碎腔底部设有碾碎台,所述破碎箱的底部设有出料管,所述破碎箱的底部相对设有支腿,两侧所述支腿之间连接有传料筒。本实用新型与现有技术相比的优点在于:物料破碎效率高且破碎更为完全。



1. 一种冲击式破碎机,包括破碎箱(1),其特征在于:所述破碎箱(1)内腔设有隔板(2),所述隔板(2)将破碎箱(1)内腔分为破碎腔(3)和碾碎腔(4),所述隔板(2)的两侧均设有用于连通破碎腔(3)和碾碎腔(4)的导料孔(5),所述破碎箱(1)的上端设有进料斗(6),所述隔板(2)的下端设有安装箱(7),所述安装箱(7)内设有双轴电机(8),所述双轴电机(8)上端的输出轴设有位于破碎腔(3)内的转子(9),所述转子(9)的中部设有接料腔,所述转子(9)的上端设有位于进料斗(6)下方的接料管(10),所述转子(9)的侧面圆周设有若干抛料口(11),所述破碎腔(3)的内壁圆周设有若干反击衬板(12),所述双轴电机(8)下端的输出轴设有位于碾碎腔(4)内的碾碎辊(13),所述碾碎腔(4)底部设有碾碎台(14),所述碾碎台(14)的中部设有锥形口(15)且碾碎辊(13)延伸至锥形口(15)内,所述锥形口(15)与碾碎辊(13)之间形成落料间隙且锥形口(15)内壁以及碾碎辊(13)上均设有碾碎凸起(16),所述破碎箱(1)的底部设有与锥形口(15)连通的出料管(17),所述破碎箱(1)的底部相对设有支腿(18),两侧所述支腿(18)之间连接有传料筒(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种冲击式破碎机,其特征在于:所述传料筒(19)的一端设有传料电机(20),所述传料电机(20)的输出轴设有延伸至传料筒(19)内的传料绞龙(21),所述传料筒(19)远离传料电机(20)的一端设有出料口(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种冲击式破碎机,其特征在于:所述转子(9)两侧壁底部均设有刮板(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种冲击式破碎机,其特征在于:所述支腿(18)的底部设有耐磨垫(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种冲击式破碎机,其特征在于:所述破碎腔(3)的内壁为弧形状。

一种冲击式破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎设备技术领域,具体是指一种冲击式破碎机。

背景技术

[0002] 利用外力将大颗粒变成小颗粒物料的过程称为物料破碎,其使用的相应设备称为破碎机。破碎机被广泛用于冶金、矿山、煤炭、水利、建筑、建材、环保和化工等行业,行业不同所选用的破碎机结构原理也大不相同。现有的破碎机在对物料进行破碎的过程中,破碎效率较低且无法对物料进行破碎完全,且破碎后的物料不便传输,从而不利于实际生产需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上的技术缺陷,提供一种冲击式破碎机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种冲击式破碎机,包括破碎箱,所述破碎箱内腔设有隔板,所述隔板将破碎箱内腔分为破碎腔和碾碎腔,所述隔板的两侧均设有用于连通破碎腔和碾碎腔的导料孔,所述破碎箱的上端设有进料斗,所述隔板的下端设有安装箱,所述安装箱内设有双轴电机,所述双轴电机上端的输出轴设有位于破碎腔内的转子,所述转子的中部设有接料腔,所述转子的上端设有位于进料斗下方的接料管,所述转子的侧面圆周设有若干抛料口,所述破碎腔的内壁圆周设有若干反击衬板,所述双轴电机下端的输出轴设有位于碾碎腔内的碾碎辊,所述碾碎腔底部设有碾碎台,所述碾碎台的中部设有锥形口且碾碎辊延伸至锥形口内,所述锥形口与碾碎辊之间形成落料间隙且锥形口内壁以及碾碎辊上均设有碾碎凸起,所述破碎箱的底部设有与锥形口连通的出料管,所述破碎箱的底部相对设有支腿,两侧所述支腿之间连接有传料筒。

[0005] 作为改进,所述传料筒的一端设有传料电机,所述传料电机的输出轴设有延伸至传料筒内的传料绞龙,所述传料筒远离传料电机的一端设有出料口。

[0006] 作为改进,所述转子两侧壁底部均设有刮板。

[0007] 作为改进,所述支腿的底部设有耐磨垫。

[0008] 作为改进,所述破碎腔的内壁为弧形状。

[0009] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型的一种冲击式破碎机通过进料斗可将物料导入到转子内部的接料腔内,双轴电机的旋转带动转子的转动,转子内部的物料在离心力的作用下从抛料口抛出至反击衬板上,从而实现初步碎料工作,初步破碎的物料通过导料孔进入到碾碎台上的锥形口内,双轴电机的转动带动碾碎辊的转动,从而使落料间隙内的物料进一步碾碎,提高物料的破碎效率,使物料破碎更为完全,通过设置刮板可将破碎腔底部的物料刮至导料孔处,从而便于初步破碎的物料快速进入到碾碎腔内,通过设置传料电机带动传料绞龙的转动,可将破碎完全的物料输送至合适的位置,从而方便出料。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种冲击式破碎机的结构示意图。

[0011] 如图所示:1、破碎箱,2、隔板,3、破碎腔,4、碾碎腔,5、导料孔,6、进料斗,7、安装箱,8、双轴电机,9、转子,10、接料管,11、抛料口,12、反击衬板,13、碾碎辊,14、碾碎台,15、锥形口,16、碾碎凸起,17、出料管,18、支腿,19、传料筒,20、传料电机,21、传料绞龙,22、出料口,23、刮板,24、耐磨垫。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0013] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。

[0014] 需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0015] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,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。

[0016] 结合附图,一种冲击式破碎机,包括破碎箱1,所述破碎箱1内腔设有隔板2,所述隔板2将破碎箱1内腔分为破碎腔3和碾碎腔4,所述隔板2的两侧均设有用于连通破碎腔3和碾碎腔4的导料孔5,所述破碎箱1的上端设有进料斗6,所述隔板2的下端设有安装箱7,所述安装箱7内设有双轴电机8,所述双轴电机8上端的输出轴设有位于破碎腔3内的转子9,所述转子9的中部设有接料腔,所述转子9的上端设有位于进料斗6下方的接料管10,所述转子9的侧面圆周设有若干抛料口11,所述破碎腔3的内壁圆周设有若干反击衬板12,所述双轴电机8下端的输出轴设有位于碾碎腔4内的碾碎辊13,所述碾碎腔4底部设有碾碎台14,所述碾碎台14的中部设有锥形口15且碾碎辊13延伸至锥形口15内,所述锥形口15与碾碎辊13之间形成落料间隙且锥形口15内壁以及碾碎辊13上均设有碾碎凸起16,所述破碎箱1的底部设有与锥形口15连通的出料管17,所述破碎箱1的底部相对设有支腿18,两侧所述支腿18之间连接有传料筒19。

[0017] 所述传料筒19的一端设有传料电机20,所述传料电机20的输出轴设有延伸至传料筒19内的传料绞龙21,所述传料筒19远离传料电机20的一端设有出料口22。

[0018] 所述转子9两侧壁底部均设有刮板23。

[0019] 所述支腿18的底部设有耐磨垫24。

[0020] 所述破碎腔3的内壁为弧形状。

[0021] 本实用新型在具体实施时,将待破碎的物料通过进料斗放入到破碎箱内,物料通过接料管进入到转子的接料腔内,启动双轴电机,双轴电机旋转带动转子的转动,转子内部的物料在离心力的作用下从抛料口抛出至反击衬板上,从而实现物料的初步破碎,初步破碎的物料通过导料孔进入到碾碎台上的锥形口内,双轴电机的转动带动碾碎辊的转动,从而使落料间隙内的物料进一步碾碎,提高物料的破碎效率,使物料破碎更为完全,刮板可将破碎腔底部的物料刮至导料孔处,从而便于初步破碎的物料快速进入到碾碎腔内,启动传料电机带动传料绞龙的转动,可将破碎完全的物料输送至出料口处,从而方便出料。

[0022] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示

的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

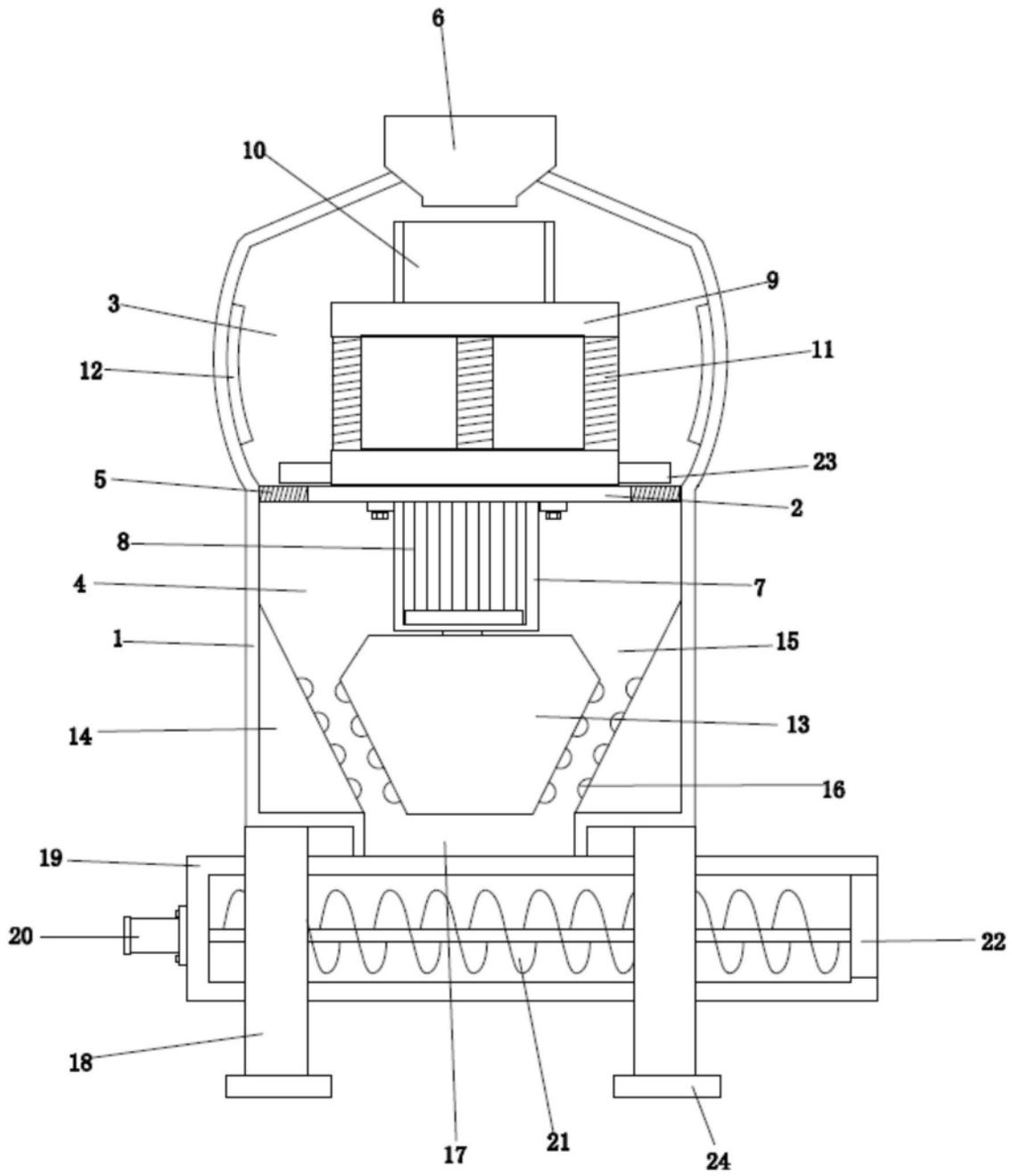


图1