



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217189918 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 16

(21) 申请号 202221132860.7

B02C 13/26 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.12

(73) 专利权人 建始县高坪镇腾飞砂石料有限责任公司

地址 445300 湖北省恩施土家族苗族自治州建始县高坪镇九龙塘村二组

(72) 发明人 李勇 谢锐华 郭好立

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所
(普通合伙) 44884

专利代理师 赵旭洋

(51) Int. Cl.

B02C 13/09 (2006.01)

B02C 13/28 (2006.01)

B02C 13/282 (2006.01)

B02C 13/286 (2006.01)

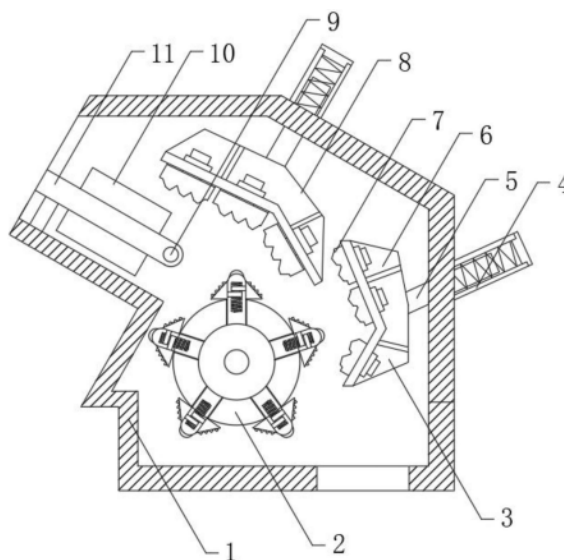
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种制砂用反击式破碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种制砂用反击式破碎机,包括破碎机壳、转子支架、第一反击组件和耐磨凸块,破碎机壳内的底部通过驱动轴活动安装安装有转子支架,转子支架的外侧开设有多组安装槽,安装槽的内部固定安装有反击板锤;本实用新型破碎机壳的内部设置第一反击组件和第二反击组件,且反击架的外侧设置有带有反击位点的反击块,便于对沙子进行反击破碎,同时在底部转子支架的外侧设置多组反击板锤,反击板锤的两侧还设置有锥型反击座,通过锥型反击座外侧的反击条,增加了整个反击板锤的强度,同时也通过多组反击条便于对沙子进行反击破碎,提升反击效果,在破碎机壳的前端进料端口处设置有可通过牵引杆进行牵引的导料板,可对物料进行引导。



1. 一种制砂用反击式破碎机,包括破碎机壳(1)、转子支架(2)、第一反击组件(3)、反击架(6)、第二反击组件(8)、牵引杆(9)、导料板(10)、反击板锤(12)、锥型反击座(14)、反击条(15)和耐磨凸块(18),其特征在于,所述破碎机壳(1)内壁面通过调节杆(5)固定安装有第一反击组件(3)和第二反击组件(8),所述第一反击组件(3)和第二反击组件(8)均由反击架(6)和反击块(7)组成,且所述反击块(7)通过锁紧螺杆固定安装在反击架(6)的一侧,所述破碎机壳(1)内的底部通过驱动轴(13)活动安装有转子支架(2),所述转子支架(2)的外侧开设有多组安装槽,所述安装槽的内部固定安装有反击板锤(12),所述反击板锤(12)的内部开设有内导向槽,所述内导向槽的内部固定设置有导向杆(17),所述导向杆(17)的外部滑动套接有滑套(16),且所述滑套(16)的一侧与设置在反击板锤(12)侧面的锥型反击座(14)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种制砂用反击式破碎机,其特征在于:所述锥型反击座(14)从上到下均匀设置有多组反击条(15),所述反击板锤(12)的顶端固定安装有耐磨凸块(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种制砂用反击式破碎机,其特征在于:所述破碎机壳(1)的顶部一侧开设有进料端口,所述破碎机壳(1)的底部开设有出料端口,所述进料端口的内部通过转轴活动安装有摆杆(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种制砂用反击式破碎机,其特征在于:所述摆杆(11)的一端螺纹套接有牵引杆(9),所述摆杆(11)的顶部和底部固定连接有导料板(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种制砂用反击式破碎机,其特征在于:所述破碎机壳(1)的外侧固定设置有支撑筒(4),且所述调节杆(5)贯穿破碎机壳(1)置于支撑筒(4)的内部,且所述支撑筒(4)的内部设置有与调节杆(5)调节的压紧弹簧。

6. 根据权利要求1所述的一种制砂用反击式破碎机,其特征在于:所述反击块(7)上设置有两个反击位点,且两个所述反击位点之间的连线与反击块(7)之间的夹角为 20° 。

一种制砂用反击式破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎机,特别涉及一种制砂用反击式破碎机,属于制沙技术领域。

背景技术

[0002] 反击式破碎机又叫反击破,主要用于冶金、化工、建材、水电等经常需要搬迁作业的物料加工,特别是用于高速公路、铁路、水电工程等流动性石料的作业,可根据加工原料的种类,规模和成品物料要求的不同采用多种配置形式,反击式破碎机是一种利用冲击能来破碎物料的破碎机械,机器工作时,在电动机的带动下,转子高速旋转,物料进入板锤作用区时,与转子上的板锤撞击破碎,后又被抛向反击装置上再次破碎,然后又从反击衬板上弹回到板锤作用区重新破碎,此过程重复进行,物料由大到小进入一、二、三反击腔重复进行破碎,直到物料被破碎至所需粒度,由出料口排出。

[0003] 现有反击锤在转子支架的外部设置板型结构的反击板锤,通过弧形结构化的反击板锤对沙子进行反击,由于其结构较为简单,不能充分对沙子进行击碎,导致沙子需要进行多轮反击,降低了加工效率,同时现有反击设备的进料端缺乏导向装置,进料时,物料都从一侧进料,容易堆积在一处,进而对内部的反击板锤造成堵塞,同时也影响反击的加工效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种制砂用反击式破碎机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种制砂用反击式破碎机,包括破碎机壳、转子支架、第一反击组件、反击架、第二反击组件、牵引杆、导料板、反击板锤、锥型反击座、反击条和耐磨凸块,所述破碎机壳内壁面通过调节杆固定安装有第一反击组件和第二反击组件,所述第一反击组件和第二反击组件均由反击架和反击块组成,且所述反击块通过锁紧螺杆固定安装在反击架的一侧,所述破碎机壳内的底部通过驱动轴活动安装安装有转子支架,所述转子支架的外侧开设有多组安装槽,所述安装槽的内部固定安装有反击板锤,所述反击板锤的内部开设有内导向槽,所述内导向槽的内部固定设置有导向杆,所述导向杆的外部滑动套接有滑套,且所述滑套的一侧与设置在反击板锤侧面的锥型反击座固定连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述锥型反击座从上到下均匀设置有多组反击条,所述反击板锤的顶端固定安装有耐磨凸块。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述破碎机壳的顶部一侧开设有进料端口,所述破碎机壳的底部开设有出料端口,所述进料端口的内部通过转轴活动安装有摆杆。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述摆杆的一端螺纹套接有牵引杆,所述摆杆的顶部和底部固定连接有导料板。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述破碎机壳的外侧固定设置有支撑筒,

且所述调节杆贯穿破碎机壳置于支撑筒的内部,且所述支撑筒的内部设置有与调节杆调节的压紧弹簧。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述反击块上设置有两个反击位点,且两个所述反击位点之间的连线与反击块之间的夹角为 20° 。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型一种制砂用反击式破碎机,破碎机壳的内部设置第一反击组件和第二反击组件,且反击架的外侧设置有带有反击位点的反击块,便于对沙子进行反击破碎,同时在底部转子支架的外侧设置多组反击板锤,反击板锤的两侧还设置有锥型反击座,通过锥型反击座外侧的反击条,增加了整个反击板锤的强度,同时也通过多组反击条便于对沙子进行反击破碎,提升反击效果,且在破碎机壳的前端进料端口处设置有可通过牵引杆进行牵引的导料板,可对物料进行引导,牵引至反击板锤的不同位置,防止堵塞。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型转子支架的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型反击板锤的放大结构示意图。

[0016] 图中:1、破碎机壳;2、转子支架;3、第一反击组件;4、支撑筒;5、调节杆;6、反击架;7、反击块;8、第二反击组件;9、牵引杆;10、导料板;11、摆杆;12、反击板锤;13、驱动轴;14、锥型反击座;15、反击条;16、滑套;17、导向杆;18、耐磨凸块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种制砂用反击式破碎机的技术方案:一种制砂用反击式破碎机,包括破碎机壳1、转子支架2、第一反击组件3、反击架6、第二反击组件8、牵引杆9、导料板10、反击板锤12、锥型反击座14、反击条15和耐磨凸块18,破碎机壳1内壁面通过调节杆5固定安装有第一反击组件3和第二反击组件8,第一反击组件3和第二反击组件8均由反击架6和反击块7组成,且反击块7通过锁紧螺杆固定安装在反击架6的一侧,破碎机壳1内的底部通过驱动轴13活动安装安装有转子支架2,转子支架2的外侧开设有多组安装槽,安装槽的内部固定安装有反击板锤12,反击板锤12的内部开设有内导向槽,内导向槽的内部固定设置有导向杆17,导向杆17的外部滑动套接有滑套16,且滑套16的一侧与设置在反击板锤12侧面的锥型反击座14固定连接。

[0019] 锥型反击座14从上到下均匀设置有多组反击条15,反击板锤12的顶端固定安装有耐磨凸块18,破碎机壳1的顶部一侧开设有进料端口,破碎机壳1的底部开设有出料端口,进料端口的内部通过转轴活动安装有摆杆11。

[0020] 摆杆11的一端螺纹套接有牵引杆9,摆杆11的顶部和底部固定连接有导料板10,破碎机壳1的外侧固定设置有支撑筒4,且调节杆5贯穿破碎机壳1置于支撑筒4的内部,且支撑

筒4的内部设置有与调节杆5调节的压紧弹簧。

[0021] 根据图1和图2所示,具体的,反击块7上设置有两个反击位点,且两个反击位点之间的连线与反击块7之间的夹角为 20° 。

[0022] 具体使用时,本实用新型一种制砂用反击式破碎机,破碎机壳1的内部设置第一反击组件3和第二反击组件8,且反击架6的外侧设置有带有反击位点的反击块7,便于对沙子进行反击破碎,同时在底部转子支架2的外侧设置多组反击板锤12,反击板锤12的两侧还设置有锥型反击座14,通过锥型反击座14外侧的反击条15,增加了整个反击板锤12的强度,同时也通过多组反击条15便于对沙子进行反击破碎,提升反击效果,且在破碎机壳1的前端进料端口处设置有可通过牵引杆9进行牵引的导料板10,可对物料进行引导,牵引至反击板锤12的不同位置处,防止堵塞。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,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,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 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。

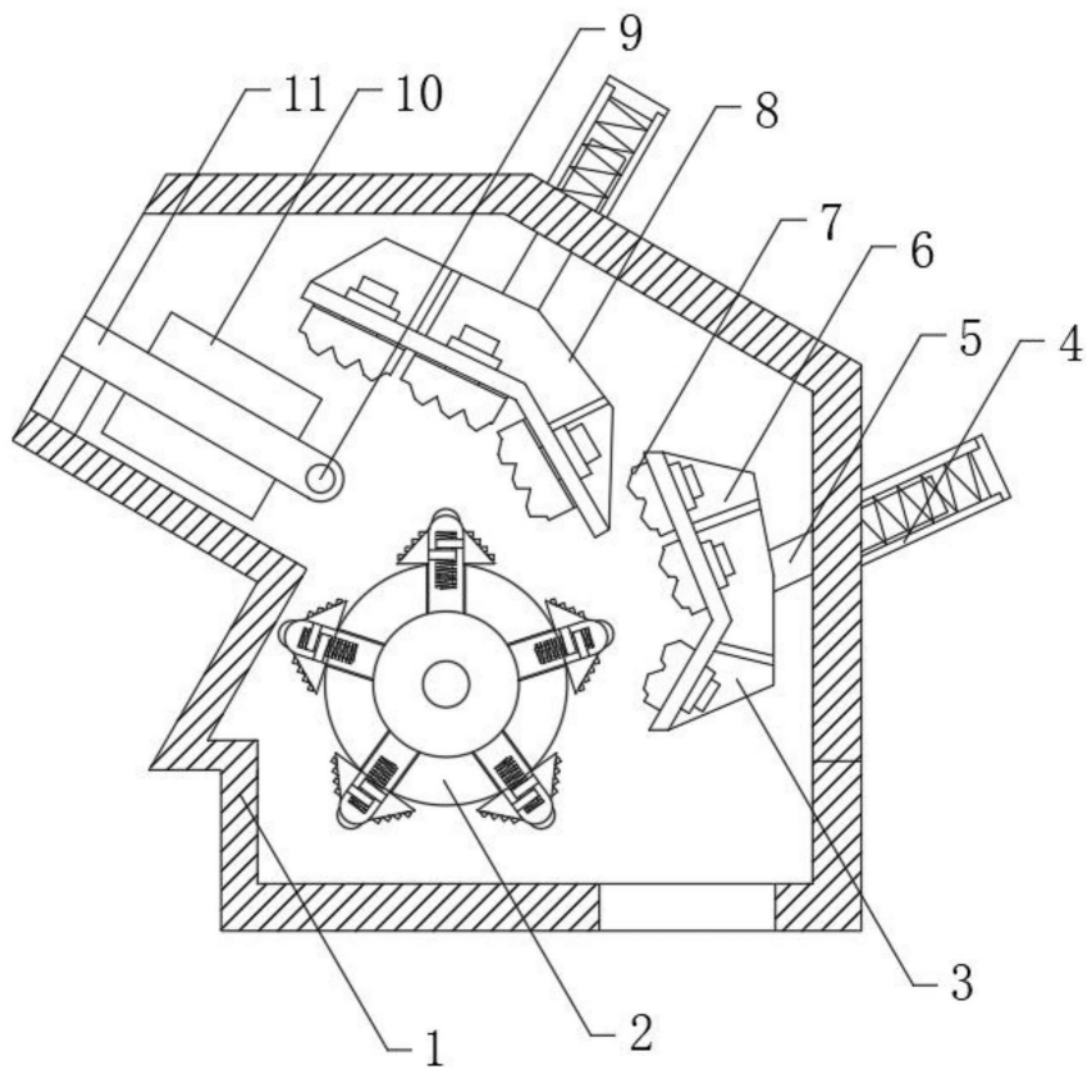


图1

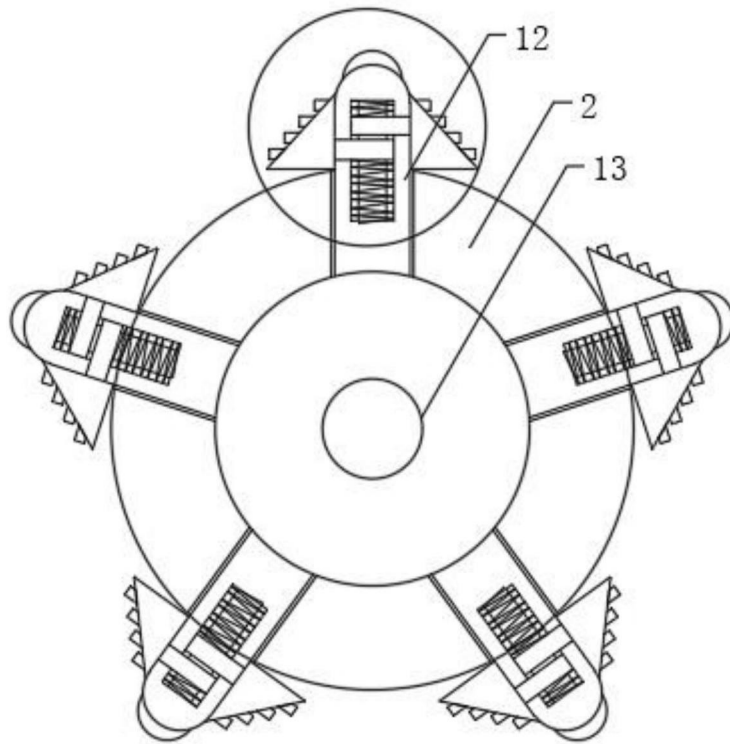


图2

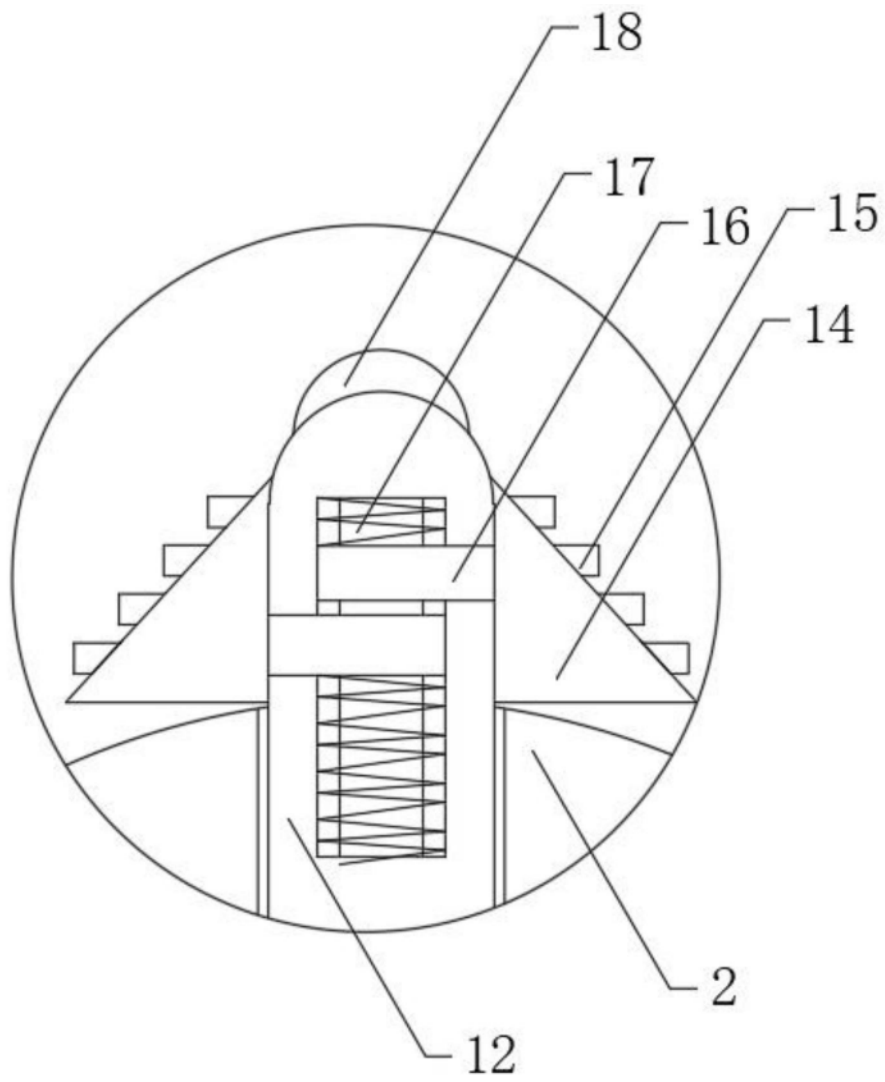


图3