



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203044080 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 10

(21) 申请号 201320037406. 8

B02C 13/26(2006. 01)

(22) 申请日 2013. 01. 24

(73) 专利权人 乐山市岷江机器厂

地址 614801 四川省乐山市五通桥区牛华镇
方便桥

(72) 发明人 吴文仲

(74) 专利代理机构 成都中亚专利代理有限公司

51126

代理人 王岗

(51) Int. Cl.

B02C 13/13(2006. 01)

B02C 13/30(2006. 01)

B02C 13/28(2006. 01)

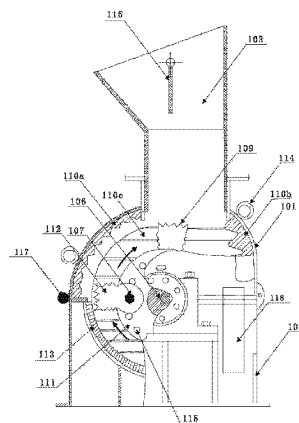
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

锤块式蜗壳锤式破石机

(57) 摘要

本实用新型提供一种锤块式蜗壳锤式破石机,其特征在于:机壳活动设置在机座上,所述进料口倾斜设置在机壳上,机体内设置有主转轴,主转轴的一端设置有皮带轮,进料口内设置有限料板,主转轴上设置有连接轴套,连接轴套通过键与主转轴固定,连接轴套上固定有隔板,隔板上装配锤块,机座内设置有筛板,所述锤块带有锯齿锤头端,锤块的两侧面均为锯齿状。本实用新型所述的破碎机经过改进,(1)结构设计合理,利用效率高,运行费用降低,广泛用于诸多领域,具有破碎比大,粒度小、而均匀,产量高寿命长特点,是建筑、建材、矿山等行业较理想的破碎设备;(2)重量轻、经久耐用又省电,可带来丰厚的经济效益和社会效益;(3)增大了限料板的活动空间,适合不同大小的块状物料的粉碎,锤块带有锯齿锤头端,会使物料破碎效果更好。生产系列产品、规格可大可小。



1. 一种锤块式蜗壳锤式破石机,包括机壳(101)、机座(102)以及进料口(103),其特征在于:机壳(101)活动设置在机座(102)上,两者构成机体,所述机壳(101)能够沿机座(102)一侧翻转打开,机体内设置有主转轴(104),主转轴(104)的一端设置有皮带轮(108),主转轴(104)上设置有连接轴套(105),连接轴套(105)通过键(106)与主转轴(104)固定,连接轴套(105)上固定有隔板(111),

隔板(111)上装配锤块(112),机座(102)内设置有筛板(113),筛板(113)位于锤块(112)下方,所述锤块(112)带有锯齿锤头端(109),锤块(112)的两侧面均为锯齿状。

2. 根据权利要求1所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机,其特征在于:所述隔板(111)为圆形结构,在隔板(111)上开有螺栓孔(115),隔板(111)与锤块(112)之间通过螺栓(107)紧固。

3. 根据权利要求1所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机,其特征在于:在进料口(103)中设置档板(116)。

4. 根据权利要求1所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机,其特征在于:在所述机壳(101)上设置有吊环(114)。

5. 根据权利要求1所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机,其特征在于:所述锤块(112)为8-12个,对称安装方式组装。

6. 根据权利要求1所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机,其特征在于:筛板(113)采用高硬耐冲击耐磨合金钢作材料并加厚板块预制,筛板(113)厚度为20-30mm。

7. 根据权利要求1所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机,其特征在于:所述机壳(101)内部设置有前衬板(110a)、后衬板(110b)以及两侧面的侧衬板(110c),前衬板(110a)和后衬板(110b)是圆弧形制作;侧衬板(110c)是平面齿条状衬板制作。

8. 根据权利要求1所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机,其特征在于:机体外侧设有升降机壳(101)的液压油缸(118)。

锤块式蜗壳锤式破石机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种破碎机构，具体来讲是一种锤块式蜗壳锤式破石机。

背景技术

[0002] 在生产实践中，对中等硬度以下物料进行加工破碎性能较好的破碎机器已相当普遍。但对中等硬度以上的脆性物料破碎加工，如卵石、玄武岩、花岗岩、钾长石、石英石、铁矿石、铁矿渣、铜矿石等，用中等硬度以下的破碎机破碎加工显然不适用。目前用于中等硬度以上物料的破碎机在生产中却存在以下缺陷：设备结构复杂笨重；破碎效率低；野外安装使用不便；锤块较多而结构复杂、制造成本高；维修不便；破碎后的产品片、条状多，成品合格率低，故需要加以改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于在此提供一种结构简单、设计合理、破碎效率高的锤块式蜗壳锤式破石机。

[0004] 本实用新型是这样实现的，构造一种锤块式蜗壳锤式破石机，包括机壳、机座、进料口，其特征在于：机壳活动设置在机座上，两者构成机体，所述机壳能够沿机座一侧翻转打开，机体内设置有主转轴，主转轴的一端设置有皮带轮，主转轴上设置有连接轴套，连接轴套通过键与主转轴固定，连接轴套上固定有隔板，

[0005] 隔板上装配锤块，机座内设置有筛板，筛板位于锤块下方，所述锤块带有锯齿锤头端，锤块的两侧面均为锯齿状。

[0006] 根据本实用新型所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机，其特征在于：所述隔板为圆形结构，在隔板上开有螺栓孔，隔板与锤块之间通过螺栓紧固。

[0007] 根据本实用新型所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机，其特征在于：在进料口中设置档板。

[0008] 根据本实用新型所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机，其特征在于：在所述机壳上设置有吊环。

[0009] 根据本实用新型所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机，其特征在于：所述锤块为 8-12 个，对称安装方式组装。

[0010] 根据本实用新型所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机，其特征在于：筛板采用高硬耐冲击耐磨合金钢作材料并加厚板块预制，筛板厚度为 20-30mm。

[0011] 根据本实用新型所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机，其特征在于：所述机壳内部设置有前衬板、后衬板以及两侧面的侧衬板，前衬板和后衬板是圆弧形制作；侧衬板是平面齿条状衬板制作。

[0012] 根据本实用新型所述的一种锤块式蜗壳锤式破石机，其特征在于：机体外侧设有升降机壳的液压油缸。

[0013] 本实用新型的有益效果在于：本实用新型所述的破碎机经过改进，(1)结构设计合

理,利用效率高,运行费用降低,广泛用于诸多领域,具有破碎比大,粒度小、而均匀,产量高寿命长特点,是建筑、建材、矿山等行业较理想的破碎设备;(2)重量轻、经久耐用又省电,可带来丰厚的经济效益和社会效益;(3)增大了限料板的活动空间,适合不同大小的块状物料的粉碎,锤块带有锯齿锤头端,会使物料破碎效果更好。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型主视结构示意图

[0015] 图 2 是本实用新型左视结构示意图

[0016] 图中:101、机壳,102、机座,103、进料口,104、主转轴,105、连接轴套,106、键,107、螺栓,108、皮带轮,109、锤块对应的锯齿锤头端,110a、前衬板,110b、后衬板,110c、侧衬板,111、隔板,112、锤块,113、筛板,114、吊环,115、螺栓孔,116、档板,117、铰链,118、液压油缸。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图 1-2 对本实用新型进行详细说明,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] 本实用新型提供一种锤块式蜗壳锤式破石机,包括机壳 101、机座 102 以及进料口 103。机壳 101 活动设置在机座 102 上,两者构成机体,所述机壳 101 能够沿机座 102 一侧翻转打开。

[0019] 机体内设置有主转轴 104,主转轴 104 的一端设置有皮带轮 108。主转轴 104 上设置有连接轴套 105,连接轴套 105 通过键 106 与主转轴 104 固定,连接轴套 105 上固定有隔板 111,隔板 111 上装配锤块 112,机座 102 内设置有筛板 113,筛板 113 位于锤块 112 下方,所述锤块 112 带有锯齿锤头端 109,锤块 112 的两侧面均为锯齿状。

[0020] 所述隔板 111 为圆形结构,在隔板 111 上开有螺栓孔 115,隔板 111 与锤块 112 之间通过螺栓 107 紧固。在进料口 103 中设置档板 116。在所述机壳 101 上设置有吊环 114。

[0021] 连接轴套 105 通过键 106 与主转轴 104 配合达到动力传递,所述锤块 112 为 8-12 个,对称安装方式组装。比现有设备具有更大容物空腔。锤块 112 的制作上选用高硬耐冲击耐磨合金钢作材料,并很大程度上比现有设备较多地增加锤块 112 的质量,使之对物料具有强大的冲击力和钢性。同时,物料在设备内运转流动空间增加,生产效率以大幅度提高。所述锤块 112 带有锯齿锤头端 112a,锤块 112 的两侧面均为锯齿状,经过改进后的锤块 112 破碎时,破碎效果更好。

[0022] 筛板 113 采用高硬耐冲击耐磨合金钢作材料并加厚板块预制,筛板 113 厚度为 20-30mm。

[0023] 所述机壳 101 内部设置有前衬板 110a、后衬板 110b 以及两侧面的侧衬板 110c,前衬板 110a 和后衬板 110b 是圆弧形制作;侧衬板 110c 是平面齿条状衬板制作。本实用新型可以在机体外设置液压油缸 118,机壳 101、机座 102 处设有铰链 117,可以通过液压油缸 121 提供动力提升机壳 101。

[0024] 本实用新型经过改进,可广泛应用于诸多领域,如制药、陶瓷、化工等,筛板 113 和衬板都用耐磨合金焊条。本实用新型减少锤块个数,增大锤快质量,同等产量下节能 18%-25%,达到少锤快大质量的目的。对所公开的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

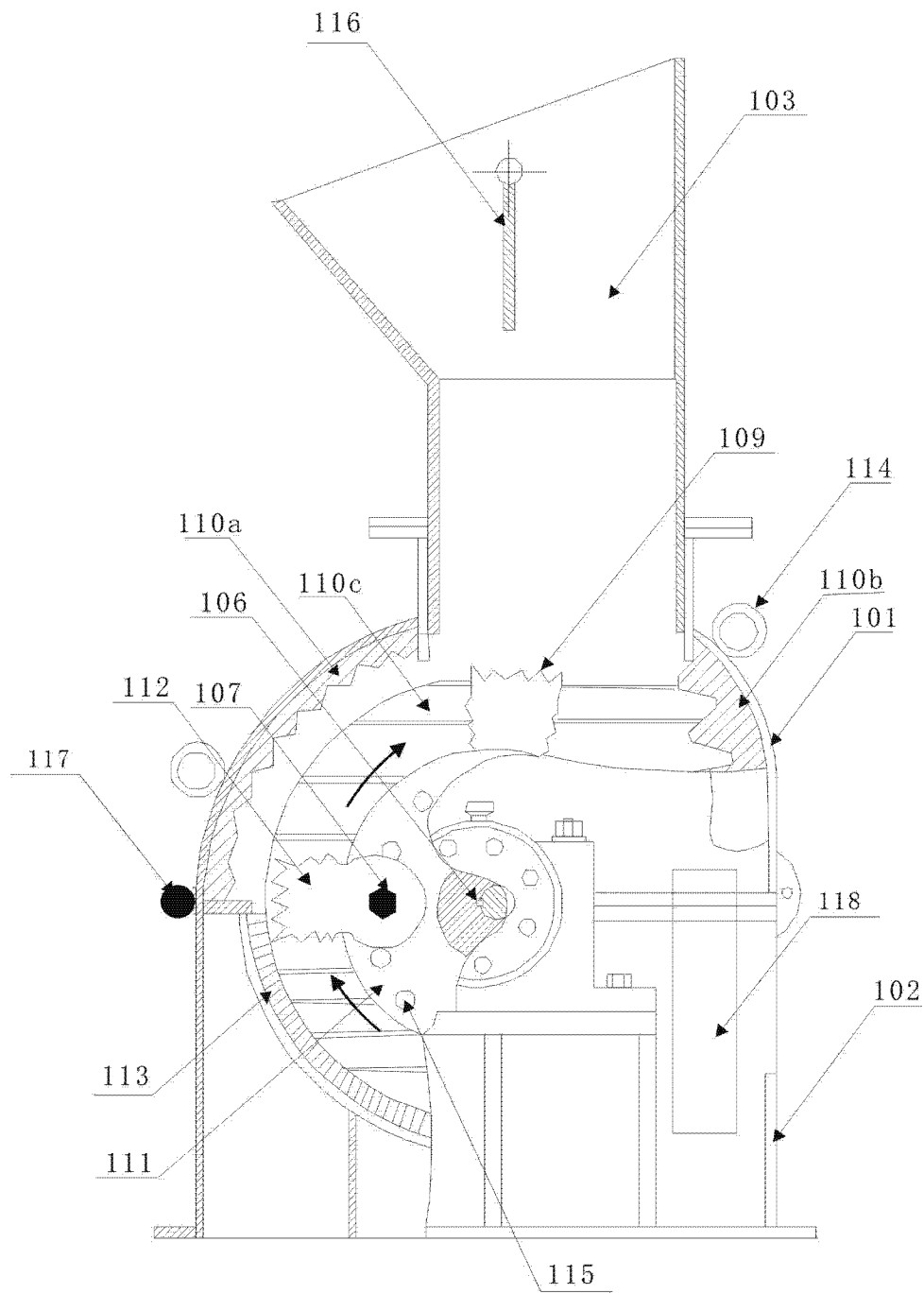


图 1

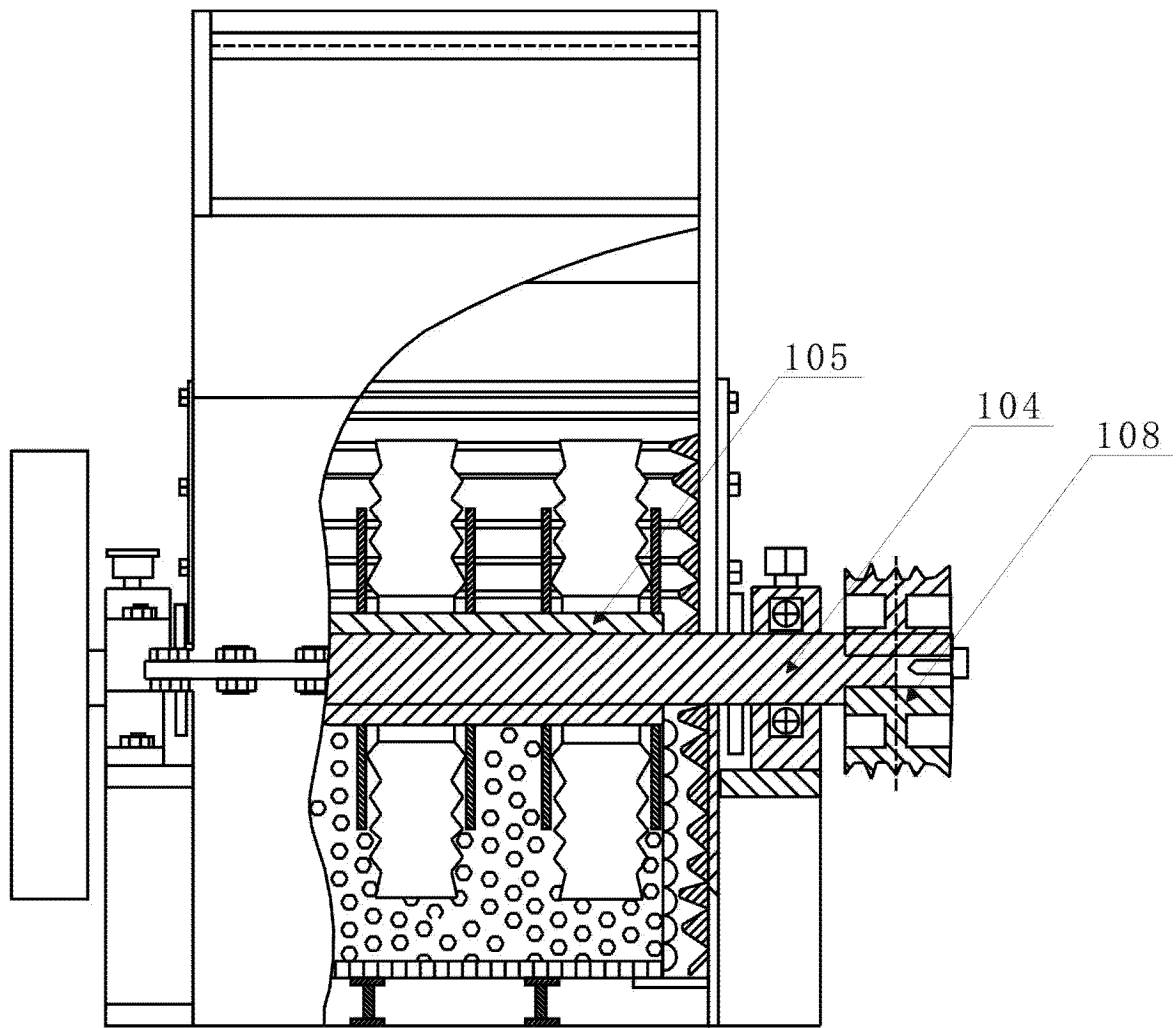


图 2