



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208004053 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820110310.2

B02C 13/30(2006.01)

(22)申请日 2018.01.23

(73)专利权人 阳煤丰喜肥业(集团)有限责任公司

地址 044000 山西省运城市禹都经济开发区库东路1号

(72)发明人 荆云峰 李化民 王康平 王晓东

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理有限公司(普通合伙) 11435

代理人 申绍中

(51)Int.Cl.

B02C 13/14(2006.01)

B02C 13/28(2006.01)

B02C 13/284(2006.01)

B02C 13/286(2006.01)

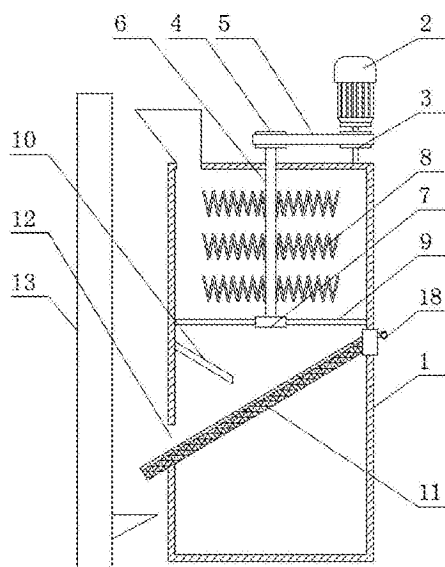
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高效链式破碎机装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效链式破碎机装置,包括机体,所述机体顶部设置有电机,所述电机一侧设置有主动轮,所述主动轮一侧设置有从动轮,所述主动轮与从动轮之间设置有传动带。本实用新型通过设置筛板,在使用时将待材料放入机体,打开电机,电机工作,带动主动轮转动,主动轮带动传动带转动,传动带带动从动轮转动,从动轮带动其底部的传动轴运动,传动轴周围的链条对材料进行破碎,破碎完毕后的材料落在挡料板上,挡料板将材料传送至筛板上,破碎完全的材料透过筛板落入机体内部,未破碎完全的材料顺着筛板从出料口掉出,落入提升机,由提升机将其重新送入机体进行再次搅拌,该设置可多次对材料进行破碎,防止材料破碎不彻底。



1. 一种高效链式破碎机装置,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)顶部设置有电机(2),所述电机(2)一侧设置有主动轮(3),所述主动轮(3)一侧设置有从动轮(4),所述主动轮(3)与从动轮(4)之间设置有传动带(5),所述从动轮(4)底部设置有传动轴(6),所述传动轴(6)底部设置有转轴(7),所述传动轴(6)一侧设置有链条(8),所述转轴(7)外侧设置有隔板(9),所述隔板(9)底部设置有挡料板(10),所述挡料板(10)底部设置有筛板(11),所述筛板(11)一侧设置有出料口(12),所述出料口(12)一侧设置有提升机(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效链式破碎机装置,其特征在于:所述电机(2)输出轴与主动轮(3)固定连接,所述传动轴(6)贯穿转轴(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效链式破碎机装置,其特征在于:所述筛板(11)底部设置有支架(14),所述支架(14)顶部设置有筛网(15),所述筛板(11)两侧均设置有挡板(16),所述筛板(11)一侧设置有固定槽(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种高效链式破碎机装置,其特征在于:所述机体(1)一侧设置有把手(18),所述把手(18)一侧设置有活动杆(19),所述活动杆(19)底部设置有活动槽(20),所述活动杆(19)表面套接有活动板(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种高效链式破碎机装置,其特征在于:所述活动板(21)底部设置有第一弹簧,所述活动杆(19)底部设置有活动壳(22),所述活动壳(22)内部设置有伸缩杆(23),所述伸缩杆(23)两侧均设置有活动块(24)。

6. 根据权利要求4或5所述的一种高效链式破碎机装置,其特征在于:所述活动块(24)之间设置有第二弹簧,所述活动杆(19)贯穿活动槽(20),所述活动杆(19)与活动块(24)固定连接。

一种高效链式破碎机装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎机技术领域,特别涉及一种高效链式破碎机装置。

背景技术

[0002] 破碎机按照大类可分为医用破碎机和矿业破碎机。其中医用碎石机主要用于结石的破碎,一般采用共振等方式将结石破碎,避免手术带来的各种风险。根据破碎的原理,重型矿山机械常用破碎机械有颚式破碎机、反击式破碎机、立式冲击式破碎机、液压圆锥破碎机、环锤式破碎机、锤式破碎机、辊式破碎机、复合式破碎机、圆锥式破碎机、双级破碎机、旋回式破碎机、移动式破碎机等。现有的链式破碎机有立式和卧式两种形式,破碎时,物料从破碎机进口进入,破碎机内重力下降过程中,靠旋转的链条连续击打物料,将大颗粒物料破碎,因物料在破碎机内停留时间短,仅为物料从破碎机进口自由落体到出口所需的时间,所以需破碎的物料中仅有10-20%被破碎,破碎效率低。

[0003] 因此,发明一种高效链式破碎机装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效链式破碎机装置,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:一种高效链式破碎机装置,包括机体,所述机体顶部设置有电机,所述电机一侧设置有主动轮,所述主动轮一侧设置有从动轮,所述主动轮与从动轮之间设置有传动带,所述从动轮底部设置有传动轴,所述传动轴底部设置有转轴,所述传动轴一侧设置有链条,所述转轴外侧设置有隔板,所述隔板底部设置有挡料板,所述挡料板底部设置有筛板,所述筛板一侧设置有出料口,所述出料口一侧设置有提升机。

[0006] 优选的,所述电机输出轴与主动轮固定连接,所述传动轴贯穿转轴。

[0007] 优选的,所述筛板底部设置有支架,所述支架顶部设置有筛网,所述筛板两侧均设置有挡板,所述筛板一侧设置有固定槽。

[0008] 优选的,所述机体一侧设置有把手,所述把手一侧设置有活动杆,所述活动杆底部设置有活动槽,所述活动杆表面套接有活动板。

[0009] 优选的,所述活动板底部设置有第一弹簧,所述活动杆底部设置有活动壳,所述活动壳内部设置有伸缩杆,所述伸缩杆两侧均设置有活动块。

[0010] 优选的,所述活动块之间设置有第二弹簧,所述活动杆贯穿活动槽,所述活动杆与活动块固定连接。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:本实用新型通过设置筛板,在使用时将待材料放入机体,打开电机,电机工作,带动主动轮转动,主动轮带动传动带转动,传动带带动从动轮转动,从动轮带动其底部的传动轴运动,传动轴周围的链条对材料进行破碎,破碎完毕后的材料落在挡料板上,挡料板将材料传送至筛板上,破碎完全的材料透过筛板落入机体内部,

未破碎完全的材料顺着筛板从出料口掉出,落入提升机,由提升机将其重新送入机体进行再次搅拌,该设置可多次对材料进行破碎,防止材料破碎不彻底;通过设置活动槽,在使用时若想将筛板从机体内拆下,将把手向上提起,把手拉动活动杆,活动杆带动活动壳向上移动,固定槽两侧挤压活动块,活动块挤压伸缩杆,伸缩杆收缩,即可将活动壳从固定槽内抽出,该设置可灵活对筛板进行维修或更换,防止筛板长时间工作后破碎物堵塞筛网,避免该破碎机效率下降。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的活动槽结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型图2中A部放大图;

[0015] 图4为本实用新型的筛板结构示意图;

[0016] 图中:1机体、2电机、3主动轮、4从动轮、5传动带、6传动轴、7转轴、8链条、9隔板、10挡料板、11筛板、12出料口、13提升机、14支架、15筛网、16挡板、17固定槽、18把手、19活动杆、20活动槽、21活动板、22活动壳、23伸缩杆、24活动块。

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] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种高效链式破碎机装置,包括机体1,所述机体1顶部设置有电机2,所述电机2一侧设置有主动轮3,所述主动轮3一侧设置有从动轮4,所述主动轮3与从动轮4之间设置有传动带5,所述从动轮4底部设置有传动轴6,所述传动轴6底部设置有转轴7,所述传动轴6一侧设置有链条8,所述转轴7外侧设置有隔板9,所述隔板9底部设置有挡料板10,所述挡料板10底部设置有筛板11,所述筛板11一侧设置有出料口12,所述出料口12一侧设置有提升机13,在使用时将待材料放入机体1,打开电机2,电机2工作,带动主动轮3转动,主动轮3带动传动带5转动,传动带5带动从动轮4转动,从动轮4带动其底部的传动轴6运动,传动轴6周围的链条8对材料进行破碎,破碎完毕后的材料落在挡料板10上,挡料板10将材料传送至筛板11上,破碎完全的材料透过筛板11落入机体1内部,未破碎完全的材料顺着筛板11从出料口12掉出,落入提升机13,由提升机13将其重新送入机体1进行再次搅拌,该设置可多次对材料进行破碎,防止材料破碎不彻底。

[0019] 所述电机2输出轴与主动轮3固定连接,所述传动轴6贯穿转轴7,所述筛板11底部设置有支架14,所述支架14顶部设置有筛网15,所述筛板11两侧均设置有挡板16,所述筛板11一侧设置有固定槽17,所述机体1一侧设置有把手18,所述把手18一侧设置有活动杆19,所述活动杆19底部设置有活动槽20,所述活动杆19表面套接有活动板21,所述活动板21底部设置有第一弹簧,所述活动杆19底部设置有活动壳22,所述活动壳22内部设置有伸缩杆23,所述伸缩杆23两侧均设置有活动块24,所述活动块24之间设置有第二弹簧,所述活动杆19贯穿活动槽20,所述活动杆19与活动块24固定连接,在使用时若想将筛板11从机体1内拆

下,将把手18向上提起,把手18拉动活动杆19,活动杆19带动活动壳22向上移动,固定槽17两侧挤压活动块24,活动块24挤压伸缩杆23,伸缩杆23收缩,即可将活动壳22从固定槽17内抽出,该设置可灵活对筛板11进行维修或更换,防止筛板11长时间工作后破碎物堵塞筛网15,避免该破碎机效率下降。

[0020] 本实用工作原理:本实用新型在使用时将待材料放入机体1,打开电机2,电机2工作,带动主动轮3转动,主动轮3带动传动带5转动,传动带5带动从动轮4转动,从动轮4带动其底部的传动轴6运动,传动轴6周围的链条8对材料进行破碎,破碎完毕后的材料落在挡料板10上,挡料板10将材料传送至筛板11上,破碎完全的材料透过筛板11落入机体1内部,未破碎完全的材料顺着筛板11从出料口12掉出,落入提升机13,由提升机13将其重新送入机体1进行再次搅拌,在使用时若想将筛板11从机体1内拆下,将把手18向上提起,把手18拉动活动杆19,活动杆19带动活动壳22向上移动,固定槽17两侧挤压活动块24,活动块24挤压伸缩杆23,伸缩杆23收缩,即可将活动壳22从固定槽17内抽出,该设置可灵活对筛板11进行维修或更换,防止筛板11长时间工作后破碎物堵塞筛网15,避免该破碎机效率下降。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

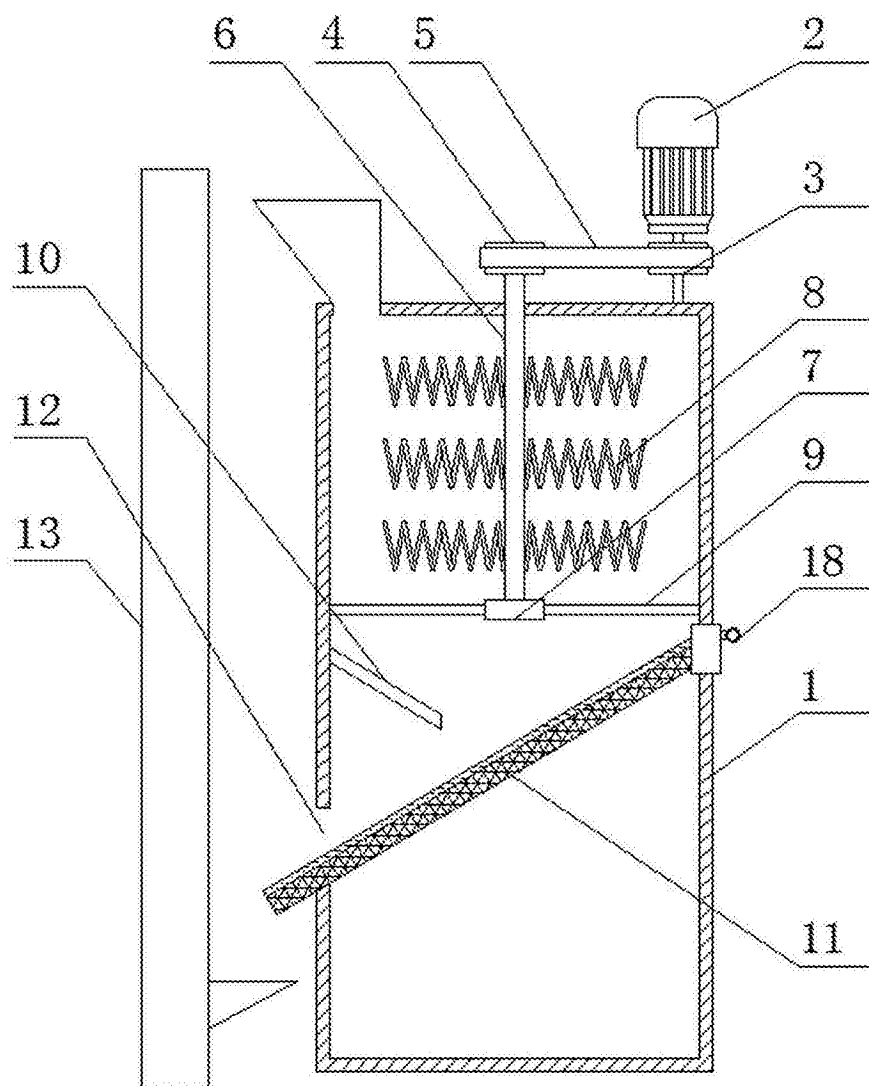


图1

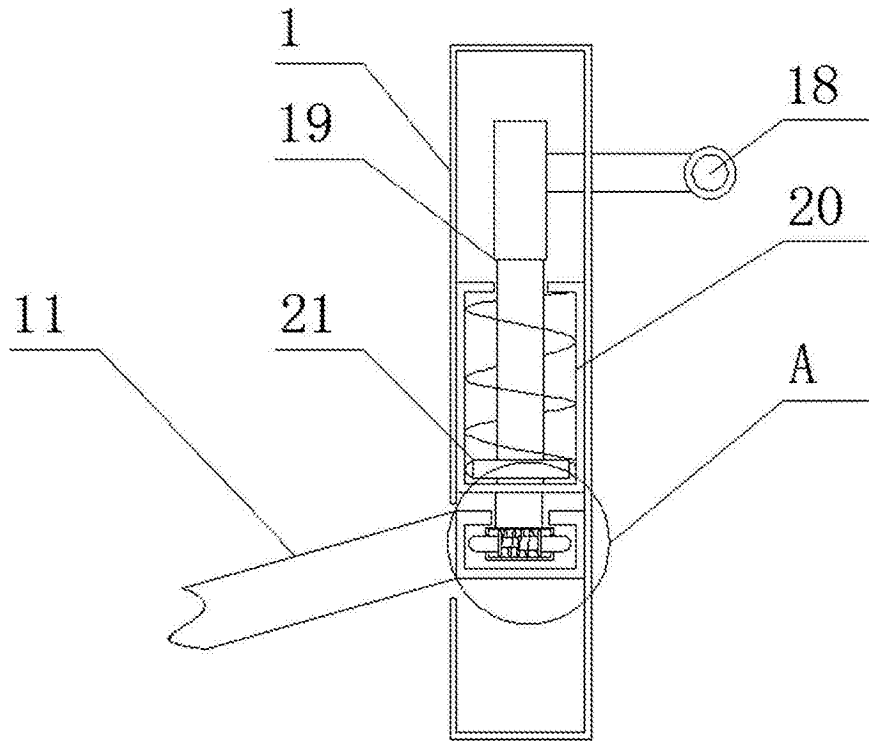


图2

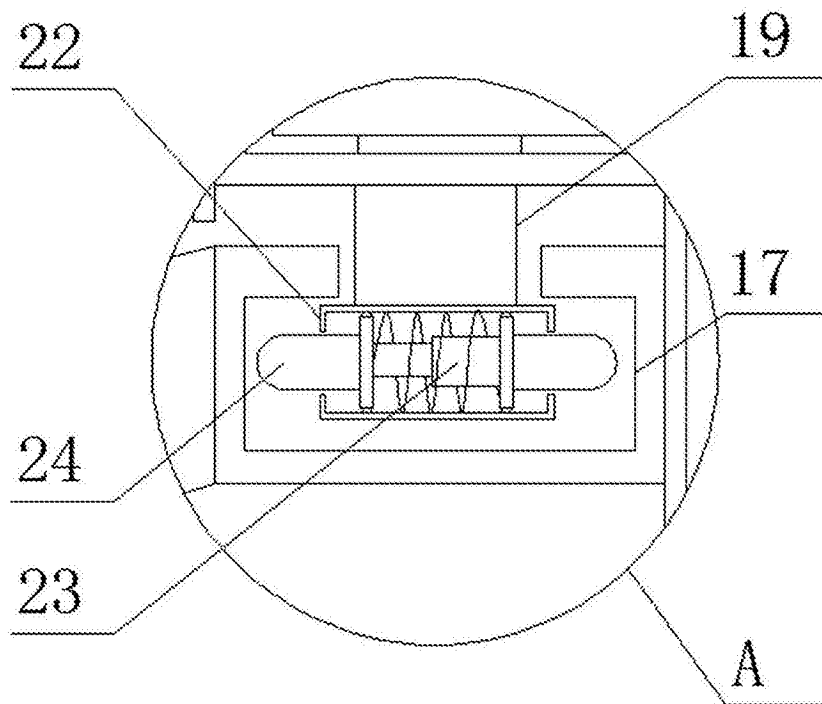


图3

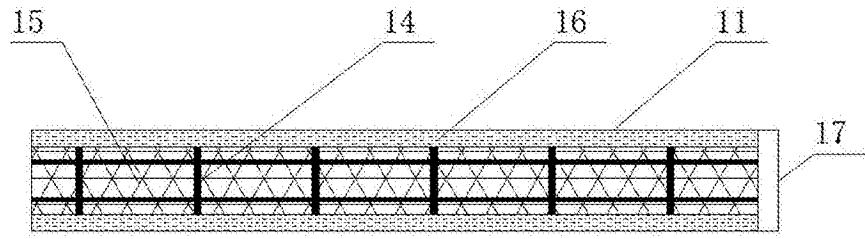


图4