



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206652544 U

(45)授权公告日 2017. 11. 21

(21)申请号 201720406302.8

(22)申请日 2017.04.18

(73)专利权人 江苏建筑职业技术学院

地址 221116 江苏省徐州市泉山区学苑路
26号

(72)发明人 吴虎城

(74)专利代理机构 徐州市三联专利事务所

32220

代理人 何君

(51) Int. Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

B02C 23/02(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

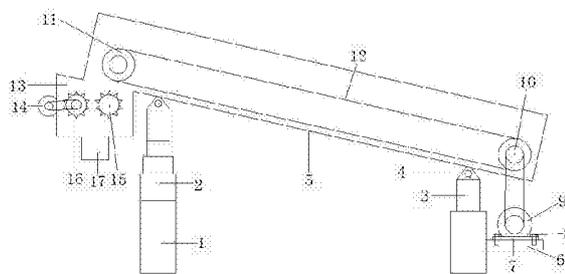
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种矿物破碎机给料装置

(57)摘要

本实用新型公开了矿物加工技术领域的一种矿物破碎机给料装置,包括两组平行设置的支腿,左侧所述支腿的顶部安装液压缸,所述减震杆的顶部安装有铰接座,两组所述铰接座的顶部安装有给料箱,所述给料箱的内腔左右两侧均安装有给料辊,所述给料箱的底部左侧安装下料箱,所述下料箱的左侧安装有粉碎电机,左侧支腿的顶部安装液压缸,使得给料箱的左侧的高度可以调节,满足不同高度的破碎机的需要,在给料箱的底部左侧安装了粉碎装置,通过粉碎电机带动粉碎齿轮对矿物原料进行初步的粉碎,大大降低了破碎机的工作强度,给料带上安装了防滑条和耐磨层,防止了矿物原料的回落,同时提高了给料带的使用寿命。



1. 一种矿物破碎机给料装置,包括两组平行设置的支腿(1),其特征在于:左侧所述支腿(1)的顶部安装液压缸(2),所述液压缸(2)的顶部动力输出端和右侧所述支腿(1)的顶部均安装有减震杆(3),所述减震杆(3)的顶部安装有铰接座(4),两组所述铰接座(4)的顶部安装有给料箱(5),所述给料箱(5)的内腔左右两侧均安装有给料辊(11),右侧所述支腿(1)的右侧安装有安装板(6),所述安装板(6)的顶部安装有电机座(7),所述电机座(7)的顶部安装有给料电机(9),所述电机座(7)与安装板(6)之间通过螺栓(8)连接,所述给料电机(9)的表面动力输出端和右侧所述给料辊(11)的前表面均安装有给料皮带盘(10),两组所述给料皮带盘(10)之间通过皮带连接,两组所述给料辊(11)之间通过给料带(12)连接,所述给料箱(5)的底部左侧安装有下列料箱(13),所述下料箱(13)的左侧安装有粉碎电机(14),所述下料箱(13)的内腔安装有两组相互配合的粉碎齿轮(15),所述粉碎电机(14)的表面动力输出端和左侧所述粉碎齿轮(15)的前表面均安装有粉碎齿轮盘(16),两组所述粉碎齿轮盘(16)之间通过皮带连接,所述下料箱(13)的底部安装有出料口(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种矿物破碎机给料装置,其特征在于:所述减震杆(3)包括套筒(32),所述套筒(32)的内腔底部安装有弹簧(31),所述弹簧(31)的顶部安装有活动杆(33)。

3. 根据权利要求1所述的一种矿物破碎机给料装置,其特征在于:所述给料带(12)的包括基层(121),所述基层(121)的顶部设置有耐磨层(122),所述耐磨层(122)的顶部均匀安装有防滑条(123)。

4. 根据权利要求3所述的一种矿物破碎机给料装置,其特征在于:所述耐磨层(122)为耐磨橡胶层。

5. 根据权利要求1所述的一种矿物破碎机给料装置,其特征在于:所述安装板(6)上均匀开有与螺栓(8)相配合的螺栓孔。

一种矿物破碎机给料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及矿物加工技术领域,具体为一种矿物破碎机给料装置。

背景技术

[0002] 矿物是指在各种地质作用中产生和发展着的,在一定地质和物理化学条件处于相对稳定的自然元素的单质和他们的化合物。矿物具有相对固定的化学组成,呈固态者还具有确定的内部结构;它是组成岩石和矿石的基本单元。在矿物的加工中,常常需要使用到破碎机进行对矿物材料的破碎,将矿石加入破碎机粉碎需要一个倾斜设置的输料通道进行给料。现有的矿物破碎机给料装置结构单一,其送料的高度不可调节,而且其不具有初步粉碎的功能,使得破碎机的工作强度大大提高,为此,我们提出一种矿物破碎机给料装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种矿物破碎机给料装置,以解决上述背景技术中提出的现有的矿物破碎机给料装置结构单一,其送料的高度不可调节,而且其不具有初步粉碎的功能,使得破碎机的工作强度大大提高的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种矿物破碎机给料装置,包括两组平行设置的支腿,左侧所述支腿的顶部安装液压缸,所述液压缸的顶部动力输出端和右侧所述支腿的顶部均安装有减震杆,所述减震杆的顶部安装有铰接座,两组所述铰接座的顶部安装有给料箱,所述给料箱的内腔左右两侧均安装有给料辊,右侧所述支腿的右侧安装有安装板,所述安装板的顶部安装有电机座,所述电机座的顶部安装有给料电机,所述电机座与安装板之间通过螺栓连接,所述给料电机的表面动力输出端和右侧所述给料辊的前表面均安装有给料皮带盘,两组所述给料皮带盘之间通过皮带连接,两组所述给料辊之间通过给料带连接,所述给料箱的底部左侧安装有下料箱,所述下料箱的左侧安装有粉碎电机,所述下料箱的内腔安装有两组相互配合的粉碎齿轮,所述粉碎电机的表面动力输出端和左侧所述粉碎齿轮的前表面均安装有粉碎齿轮盘,两组所述粉碎齿轮盘之间通过皮带连接,所述下料箱的底部安装有出料口。

[0005] 优选的,所述减震杆包括套筒,所述套筒的内腔底部安装有弹簧,所述弹簧的顶部安装有活动杆。

[0006] 优选的,所述给料带的包括基层,所述基层的顶部设置有耐磨层,所述耐磨层的顶部均匀安装有防滑条。

[0007] 优选的,所述耐磨层为耐磨橡胶层。

[0008] 优选的,所述安装板上均匀开有与螺栓相配合的螺栓孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该实用新型提出的一种矿物破碎机给料装置,左侧支腿的顶部安装液压缸,使得给料箱的左侧的高度可以调节,满足不同高度的破碎机的需要,在给料箱的底部左侧安装了粉碎装置,通过粉碎电机带动粉碎齿轮对矿物原料进行初步的粉碎,大大降低了破碎机的工作强度,给料带上安装了防滑条和耐磨层,

防止了矿物原料的回落,同时提高了给料带的使用寿命,减震杆的设计,有效的起到减震的作用,提高了装置的使用寿命。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型减震杆结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型给料带结构示意图。

[0013] 图中:1支腿、2液压缸、3减震杆、31弹簧、32套筒、33活动杆、4铰接座、5给料箱、6安装板、7电机座、8螺栓、9给料电机、10给料皮带盘、11给料辊、12给料带、121基层、122耐磨层、123防滑条、13下料箱、14粉碎电机、15粉碎齿轮、16粉碎皮带盘、17出料口。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种矿物破碎机给料装置,包括两组平行设置的支腿1,左侧所述支腿1的顶部安装液压缸2,所述液压缸2的顶部动力输出端和右侧所述支腿1的顶部均安装有减震杆3,所述减震杆3的顶部安装有铰接座4,两组所述铰接座4的顶部安装有给料箱5,所述给料箱5的内腔左右两侧均安装有给料辊11,右侧所述支腿1的右侧安装有安装板6,所述安装板6的顶部安装有电机座7,所述电机座7的顶部安装有给料电机9,所述电机座7与安装板6之间通过螺栓8连接,所述给料电机9的表面动力输出端和右侧所述给料辊11的前表面均安装有给料皮带盘10,两组所述给料皮带盘10之间通过皮带连接,两组所述给料辊11之间通过给料带12连接,所述给料箱5的底部左侧安装有下料箱13,所述下料箱13的左侧安装有粉碎电机14,所述下料箱13的内腔安装有两组相互配合的粉碎齿轮15,所述粉碎电机14的表面动力输出端和左侧所述粉碎齿轮15的前表面均安装有粉碎齿轮盘16,两组所述粉碎齿轮盘16之间通过皮带连接,所述下料箱13的底部安装有出料口17。

[0016] 其中,所述减震杆3包括套筒32,所述套筒32的内腔底部安装有弹簧31,所述弹簧31的顶部安装有活动杆33,通过活动杆33与弹簧31的配合使用,起到了对料箱5的减震作用,提高了装置的使用寿命,所述给料带12的包括基层121,所述基层121的顶部设置有耐磨层122,所述耐磨层122的顶部均匀安装有防滑条123,防滑条123有效的防止矿物原料的回落,耐磨层122的设置,提高了基层121的使用寿命,所述耐磨层122为耐磨橡胶层,所述安装板6上均匀开有与螺栓8相配合的螺栓孔,便于对给料电机9的安装位置的调节,满足了调节给料电机9张力的调节需要。

[0017] 工作原理:根据破碎机的高度,调节液压缸2的升降高度,从而满足不同高度的破碎机的使用需要,开启给料电机9,给料电机9带动给料辊11和给料带12转动,实现送料,给料带12包括防滑条123和耐磨层122,防滑条123有效的防止矿物原料的回落,耐磨层122的设置,提高了基层121的使用寿命,开启粉碎电机14,粉碎电机14带动粉碎齿轮15转动,输送

的矿物原料进入下料箱13内,两组粉碎齿轮15能够对矿物原料进行初步的粉碎,粉碎后的原料通过出料口17进入破碎机内,降低的破碎机的工作强度,减震杆3起到了对给料箱5减震的作用,提高了装置的使用寿命。

[0018] 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。

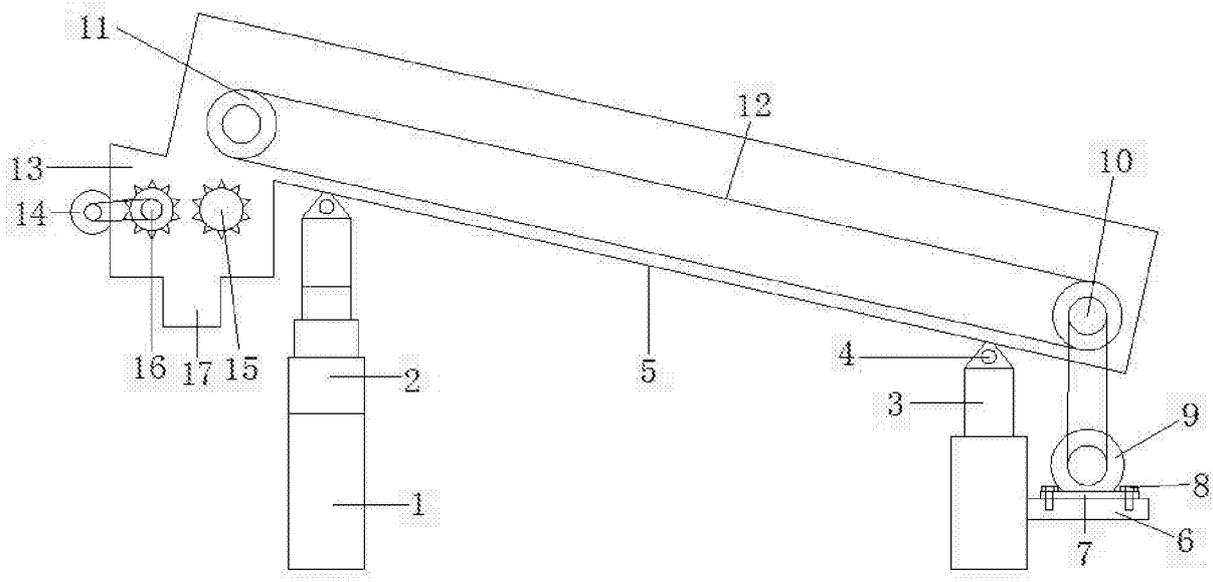


图1

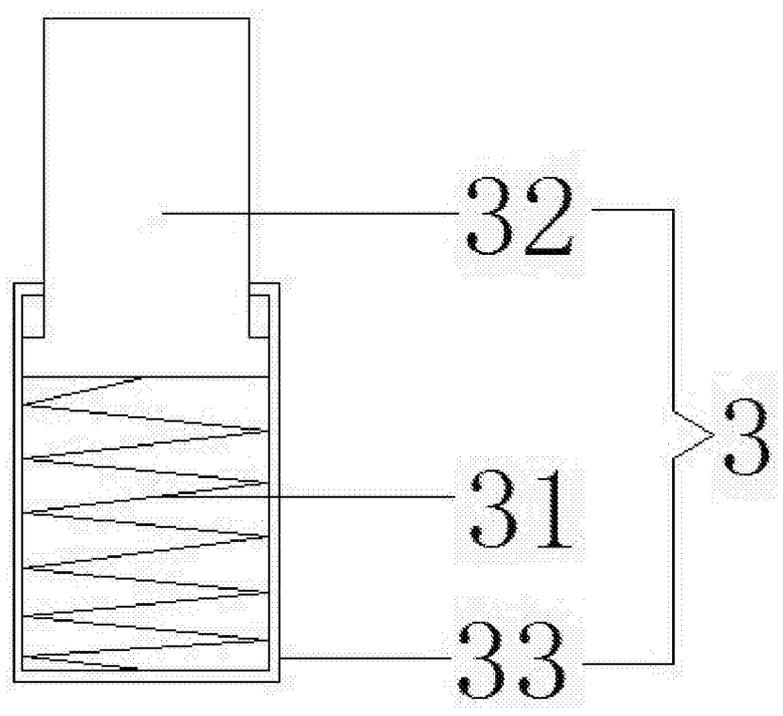


图2

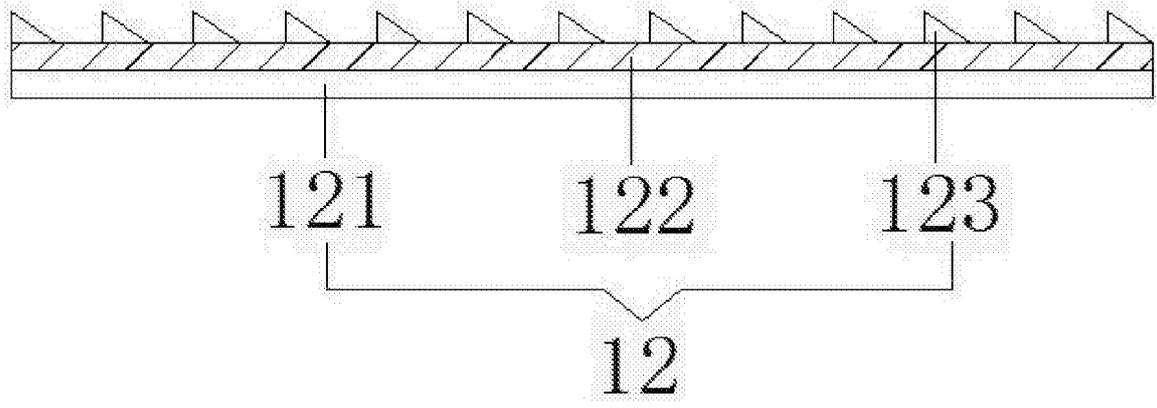


图3