



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112173632 A

(43) 申请公布日 2021.01.05

(21) 申请号 202011190020.1

(22) 申请日 2020.10.30

(71) 申请人 衡阳金扬冶金矿山设备有限公司
地址 421000 湖南省衡阳市白沙洲工业
区南外环8号

(72) 发明人 谢纯和

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代
理有限公司 44504
代理人 罗炳锋

(51) Int. Cl.

B65G 41/00 (2006.01)

B65G 15/00 (2006.01)

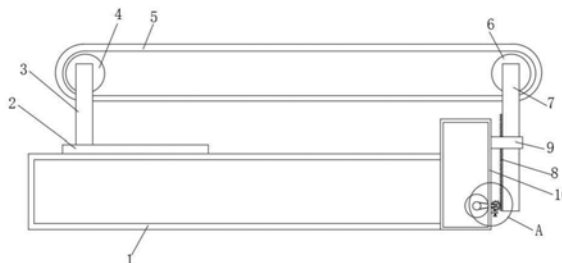
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种矿山采集用物料传输机构

(57) 摘要

本发明公开了一种矿山采集用物料传输机构,涉及矿山开采技术领域。包括装置底座,所述装置底座的顶部固定焊接有滑轨,所述滑轨与左支架的底部滑动连接,所述左支架的顶部活动连接有左传动轮,所述左传动轮与传动带的左端传动连接,所述传动带的右端与右传动轮的右端传动连接,所述右传动轮与右支架的顶部活动连接。该矿山采集用物料传输机构设置有所述滑轨和左支架,能够在电机的驱动作用下,带动右支架进行整体的向上移动,使得传动带在传输矿石的过程中能够对矿石落下的位置进行一定的调整,解决了使得矿石在下落的过程中,会对盛料板造成不同程度的击打和损伤,大幅度的降低了传输装置的实用性的问题。



1. 一种矿山采集用物料传输机构,包括装置底座(1),其特征在于:所述装置底座(1)的顶部固定焊接有滑轨(2),所述滑轨(2)与左支架(3)的底部滑动连接,所述左支架(3)的顶部活动连接有左传动轮(4),所述左传动轮(4)与传动带(5)的左端传动连接,所述传动带(5)的右端与右传动轮(6)的右端传动连接,所述右传动轮(6)与右支架(7)的顶部活动连接,所述右支架(7)的左侧固定连接有齿轮杆(8),所述齿轮杆(8)的左侧与传动齿轮(11)的右侧啮合,所述传动齿轮(11)的中间部位固定焊接有转轴(12),所述转轴(12)穿过固定挡板(13),且转轴(12)与固定挡板(13)转动连接,所述转轴(12)与皮带(17)的右端传动连接,所述皮带(17)的左端与电机传动轮(18)传动连接,所述电机传动轮(18)固定焊接在电机(19)的输出轴上,所述电机(19)固定焊接在矩形框架(10)的内壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种矿山采集用物料传输机构,其特征在于:所述装置底座(1)的右端与矩形框架(10)的左端固定焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种矿山采集用物料传输机构,其特征在于:所述矩形框架(10)的右端固定焊接有固定套板(9),所述固定套板(9)上贯穿有右支架(7),且右支架(7)与固定套板(9)的内壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种矿山采集用物料传输机构,其特征在于:所述传动齿轮(11)的底部卡接有卡杆(14),所述卡杆(14)的底部穿过卡杆挡板(20),并与把手(16)的上表面固定焊接,所述把手(16)的顶部固定焊接有复位弹簧(15),所述复位弹簧(15)套接在卡杆(14)上,所述复位弹簧(15)的顶部与卡杆挡板(20)的下表面固定焊接。

5. 根据权利要求4所述的一种矿山采集用物料传输机构,其特征在于:所述卡杆挡板(20)的左端与矩形框架(10)的右端固定焊接。

6. 根据权利要求1所述的一种矿山采集用物料传输机构,其特征在于:所述左支架(3)和右支架(7)均设置有两个,且以传动带(5)的中心线为对称轴对称设置。

一种矿山采集用物料传输机构

技术领域

[0001] 本发明涉及矿山开采技术领域,具体为一种矿山采集用物料传输机构。

背景技术

[0002] 我国是重要的资源大国,每年都会开采很多的矿产,在这个过程中就产生了很多的问题。在开采过程中,不仅破坏了我们的资源,让我们的资源越采越少,而且也对我们的自然环境造成了很大的伤害,造成了很多无法恢复的破坏。

[0003] 矿产在矿山开采、石材石料加工、石子破碎等过程中,需要对矿山采集用物料进行传输,而现有的物料传输机构不能很好的对传输的高度进行调节,使得矿石在下落的过程中,会对盛料板造成不同程度的击打和损伤,大幅度的降低了传输装置的实用性。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种矿山采集用物料传输机构,解决了上述背景技术提到的矿产在矿山开采、石材石料加工、石子破碎等过程中,需要对矿山采集用物料进行传输,而现有的物料传输机构不能很好的对传输的高度进行调节,使得矿石在下落的过程中,会对盛料板造成不同程度的击打和损伤,大幅度的降低了传输装置的实用性的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种矿山采集用物料传输机构,包括装置底座,所述装置底座的顶部固定焊接有滑轨,所述滑轨与左支架的底部滑动连接,所述左支架的顶部活动连接有左传动轮,所述左传动轮与传动带的左端传动连接,所述传动带的右端与右传动轮的右端传动连接,所述右传动轮与右支架的顶部活动连接,所述右支架的左侧固定连接有机杆,所述机杆的左侧与传动齿轮的右侧啮合,所述传动齿轮的中间部位固定焊接有转轴,所述转轴穿过固定挡板,且转轴与固定挡板转动连接,所述转轴与皮带的右端传动连接,所述皮带的左端与电机传动轮传动连接,所述电机传动轮固定焊接在电机的输出轴上,所述电机固定焊接在矩形框架的内壁上。

[0008] 优选的,所述装置底座的右端与矩形框架的左端固定焊接。

[0009] 优选的,所述矩形框架的右端固定焊接有固定套板,所述固定套板上贯穿有右支架,且右支架与固定套板的内壁滑动连接。

[0010] 优选的,所述传动齿轮的底部卡接有卡杆,所述卡杆的底部穿过卡杆挡板,并与把手的上表面固定焊接,所述把手的顶部固定焊接有复位弹簧,所述复位弹簧套接在卡杆上,所述复位弹簧的顶部与卡杆挡板的下表面固定焊接。

[0011] 优选的,所述卡杆挡板的左端与矩形框架的右端固定焊接。

[0012] 优选的,所述左支架和右支架均设置有两个,且以传动带的中心线为对称轴对称设置。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本发明提供了一种矿山采集用物料传输机构。具备以下有益效果：

[0015] (1)、该矿山采集用物料传输机构设置有所述滑轨和左支架，能够在电机的驱动作用下，带动右支架进行整体的向上移动，使得传动带在传输矿石的过程中能够对矿石落下的位置进行一定的调整，解决了使得矿石在下落的过程中，会对盛料板造成不同程度的击打和损伤，大幅度的降低了传输装置的实用性的问题。

附图说明

[0016] 图1为本发明整体装置正视的一种结构示意图；

[0017] 图2为本发明A部分放大结构示意图；

[0018] 图3为本发明整体装置局部俯视的一种结构示意图。

[0019] 图中：1装置底座、2滑轨、3左支架、4左传动轮、5传动带、6右传动轮、7右支架、8齿轮杆、9固定套板、10矩形框架、11传动齿轮、12转轴、13固定挡板、14卡杆、15复位弹簧、16把手、17皮带、18电机传动轮、19电机、20卡杆挡板。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0021] 一种矿山采集用物料传输机构，包括装置底座1，装置底座1的顶部固定焊接有滑轨2，滑轨2与左支架3的底部滑动连接，左支架3的顶部活动连接有左传动轮4，左传动轮4与传动带5的左端传动连接，传动带5的右端与右传动轮6的右端传动连接，右传动轮6与右支架7的顶部活动连接，右支架7的左侧固定连接有所述齿轮杆8，齿轮杆8的左侧与传动齿轮11的右侧啮合，传动齿轮11的中间部位固定焊接有转轴12，转轴12穿过固定挡板13，且转轴12与固定挡板13转动连接，转轴12与皮带17的右端传动连接，皮带17的左端与电机传动轮18传动连接，电机传动轮18固定焊接在电机19的输出轴上，电机19固定焊接在矩形框架10的内壁上。

[0022] 在本发明中，值得注意的是，装置底座1的右端与矩形框架10的左端固定焊接。

[0023] 在本发明中，值得注意的是，矩形框架10的右端固定焊接有固定套板9，固定套板9上贯穿有右支架7，且右支架7与固定套板9的内壁滑动连接。

[0024] 在本发明中，值得注意的是，传动齿轮11的底部卡接有卡杆14，卡杆14的底部穿过卡杆挡板20，并与把手16的上表面固定焊接，把手16的顶部固定焊接有复位弹簧15，复位弹簧15套接在卡杆14上，复位弹簧15的顶部与卡杆挡板20的下表面固定焊接。

[0025] 在本发明中，值得注意的是，卡杆挡板20的左端与矩形框架10的右端固定焊接。

[0026] 在本发明中，值得注意的是，左支架3和右支架7均设置有两个，且以传动带5的中心线为对称轴对称设置。

[0027] 本矿山采集用物料传输机构设置有所述滑轨和左支架，能够在电机的驱动作用下，带动右支架进行整体的向上移动，使得传动带在传输矿石的过程中能够对矿石落下的位置

进行一定的调整,解决了使得矿石在下落的过程中,会对盛料板造成不同程度的击打和损伤,大幅度的降低了传输装置的实用性的问题。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

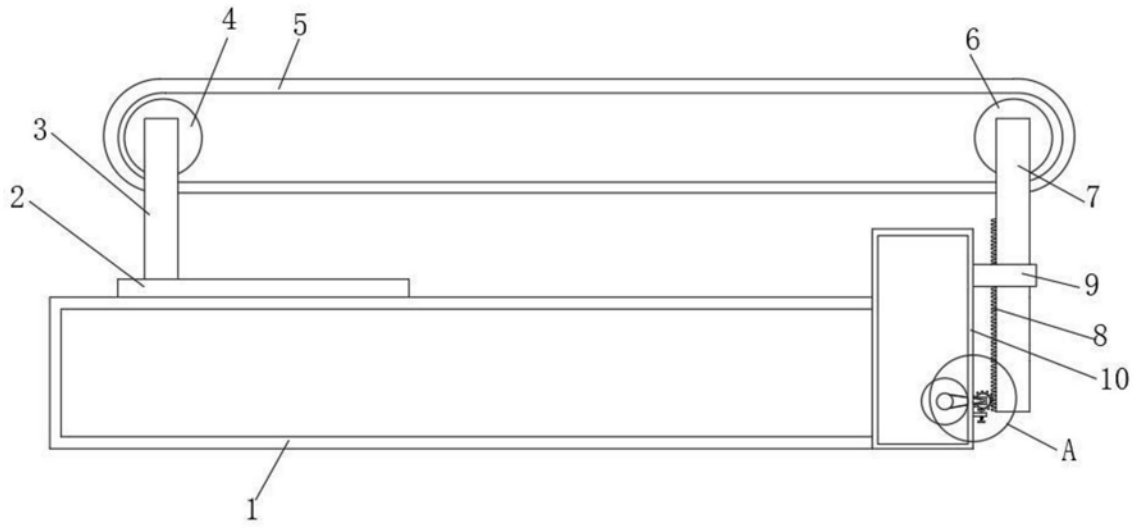


图1

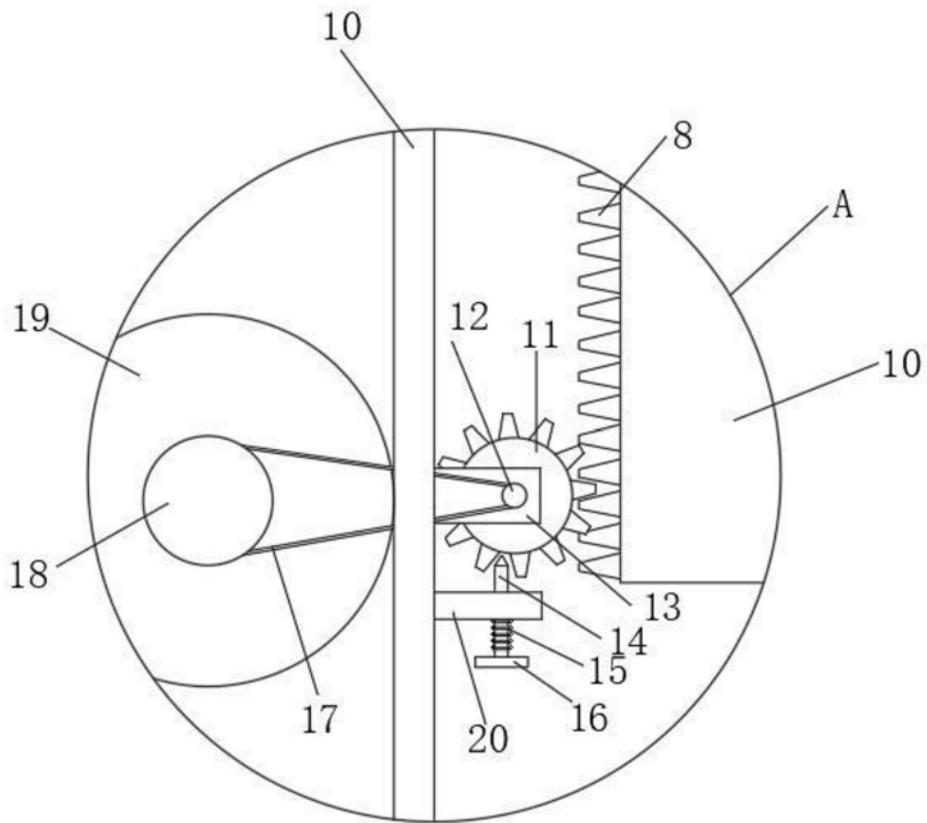


图2

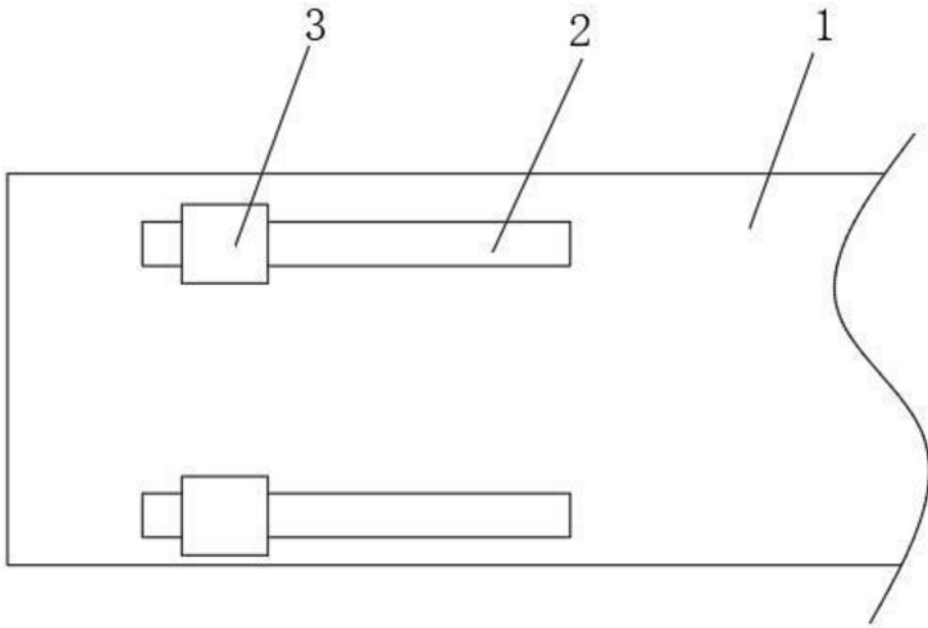


图3