



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216322170 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122591681.1

(22) 申请日 2021.10.27

(73) 专利权人 湖北瑞莱斯精工科技有限公司

地址 448000 湖北省荆门市京山市开发区

(镇) 轻机大道汽车零部件产业园

(72) 发明人 罗少煊 杨淑兰

(74) 专利代理机构 山东重诺律师事务所 37228

代理人 林婷

(51) Int. Cl.

B02C 4/02 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

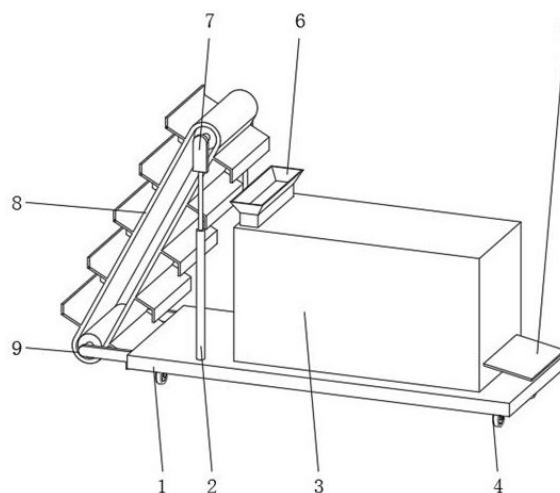
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可自上料的移动式破碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可自上料的移动式破碎机,包括移动台和箱体,所述移动台顶端一侧中间位置处安装有箱体,所述箱体顶端一侧中间位置处安装有进料斗,所述移动台背离箱体一侧靠近前表面位置处与后表面位置处均安装有支撑板,所述移动台顶端位于箱体一侧位置处前表面位置处与后表面位置处均安装有电动伸缩器,两侧所述电动伸缩器输出轴末端位置处安装有连接板,两侧所述连接板与支撑板中间间隙位置处通过驱动轮安装有输送带。本实用新型解决了现有装置多需要人工对其进行辅助上料,劳动强度大,上料效率低,生产效率不佳,且原料多采用单道加工工艺进行加工,原料破碎效率慢,生产效率不佳的问题,提高了本实用新型的生产效率。



1. 一种可自上料的移动式破碎机,包括移动台(1)和箱体(3),其特征在于:所述移动台(1)顶端一侧中间位置处安装有箱体(3),所述箱体(3)顶端一侧中间位置处安装有进料斗(6),所述移动台(1)背离箱体(3)一侧靠近前表面位置处与后表面位置处均安装有支撑板(9),所述移动台(1)顶端位于箱体(3)一侧位置处前表面位置处与后表面位置处均安装有电动伸缩器(2),两侧所述电动伸缩器(2)输出轴末端位置处安装有连接板(7),两侧所述连接板(7)与支撑板(9)中间间隙位置处通过驱动轮(10)安装有输送带(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种可自上料的移动式破碎机,其特征在于:所述移动台(1)底端四个角位置处均安装有万向轮(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种可自上料的移动式破碎机,其特征在于:所述输送带(8)外表面安装有上料板(11),所述上料板(11)共设有十个,且十个所述上料板(11)分设于输送带(8)外表面位置处。

4. 根据权利要求1所述的一种可自上料的移动式破碎机,其特征在于:所述箱体(3)内部位于进料斗(6)一侧靠近顶端两侧位置处安装有破碎辊B(17),所述箱体(3)内部位于破碎辊B(17)上端两侧位置处安装有下列板(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种可自上料的移动式破碎机,其特征在于:所述箱体(3)内部背离进料斗(6)一侧靠近底端两侧位置处均安装有破碎辊A(12),所述箱体(3)内部位于破碎辊A(12)上端一侧位置处安装有导板A(13),所述箱体(3)内部位于破碎辊B(17)下端位置处安装有导板B(14),所述导板B(14)内部中间位置处设有过滤孔(15),所述箱体(3)内部位于破碎辊A(12)下端位置处安装有出料板(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种可自上料的移动式破碎机,其特征在于:所述箱体(3)内部底端一侧位置处安装有振动电机(19),所述振动电机(19)输送轴位于导板B(14)下端位置处安装有振动座(18)。

7. 根据权利要求5所述的一种可自上料的移动式破碎机,其特征在于:两侧所述破碎辊A(12)间距小于两侧破碎辊B(17)间距。

一种可自上料的移动式破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎机技术领域,具体为一种可自上料的移动式破碎机。

背景技术

[0002] 破碎机是加工石料由机器上部直接落入高速旋转的转盘;在高速离心力的作用下,与另一部分以伞型方式分流在转盘四周的飞石产生高速碰撞与高密度的粉碎,石料在互相打击后,又会在转盘和机壳之间形成涡流运动而造成多次的互相打击、摩擦、粉碎,从下部直通排出。形成闭路多次循环,由筛分设备控制达到所要求的粒度。

[0003] 现有的破碎机,多需要人工对其进行辅助上料,劳动强度大,上料效率低,生产效率不佳,且原料多采用单道加工工艺进行加工,原料破碎效率慢,生产效率不佳,为此,我们提出一种可自上料的移动式破碎机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可自上料的移动式破碎机,具备自动上料的优点,解决了现有装置多需要人工对其进行辅助上料,劳动强度大,上料效率低,生产效率不佳,且原料多采用单道加工工艺进行加工,原料破碎效率慢,生产效率不佳的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可自上料的移动式破碎机,包括移动台和箱体,其中所述移动台顶端一侧中间位置处安装有箱体,所述箱体顶端一侧中间位置处安装有进料斗,所述移动台背离箱体一侧靠近前表面位置处与后表面位置处均安装有支撑板,所述移动台顶端位于箱体一侧位置处前表面位置处与后表面位置处均安装有电动伸缩器,两侧所述电动伸缩器输出轴末端位置处安装有连接板,两侧所述连接板与支撑板中间间隙位置处通过驱动轮安装有输送带。

[0006] 优选的,所述移动台底端四个角位置处均安装有万向轮。

[0007] 优选的,所述输送带外表面安装有上料板,所述上料板共设有十个,且十个所述上料板分设于输送带外表面位置处。

[0008] 优选的,所述箱体内部位于进料斗一侧靠近顶端两侧位置处安装有破碎辊B,所述箱体内部位于破碎辊B上端两侧位置处安装有以下料板。

[0009] 优选的,所述箱体内部背离进料斗一侧靠近底端两侧位置处均安装有破碎辊A,所述箱体内部位于破碎辊A上端一侧位置处安装有导板A,所述箱体内部位于破碎辊B下端位置处安装有导板B,所述导板B内部中间位置处设有过滤孔,所述箱体内部位于破碎辊A下端位置处安装有出料板。

[0010] 优选的,所述箱体内部底端一侧位置处安装有振动电机,所述振动电机输送轴位于导板B下端位置处安装有振动座。

[0011] 优选的,两侧所述破碎辊A间距小于两侧破碎辊B间距。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过设置输送带与上料板,达到自动对原料进行上料的效果,在移

动台背离箱体一侧靠近前表面位置处与后表面位置处均设置支撑板,两侧在电动伸缩器输出轴末端位置处设置连接板,在两侧连接板与支撑板中间间隙位置处通过驱动轮设置输送带,在输送带外表面设置上料板,以解决多需要人工对其进行辅助上料,劳动强度大,上料效率低,生产效率不佳的问题,提高了本实用新型的生产效率。

[0014] 2、本实用新型通过设置破碎辊A与破碎辊B,达到对原料进行多次破碎的效果,在箱体内部位于进料斗一侧靠近顶端两侧位置处设置破碎辊B,箱体内部背离进料斗一侧靠近底端两侧位置处均设置破碎辊A,且两侧破碎辊A间距小于两侧破碎辊B间距,以解决原料多采用单道加工工艺进行加工,原料破碎效率慢,生产效率不佳的问题,提高了本实用新型的生产效率。

[0015] 3、本实用新型通过在移动台顶端位于箱体一侧位置处前表面位置处与后表面位置处均设置电动伸缩器,达到对上料位置处进行微调的效果,以解决输送带末端位置固定,无法进行调节,部分原料输送时,原料极易发生偏差的问题,提高了本实用新型的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型输送带的剖视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型箱体的剖视结构示意图。

[0020] 图中:1、移动台;2、电动伸缩器;3、箱体;4、万向轮;5、出料板;6、进料斗;7、连接板;8、输送带;9、支撑板;10、驱动轮;11、上料板;12、破碎辊A;13、导板A;14、导板B;15、过滤孔;16、下料板;17、破碎辊B;18、振动座;19、振动电机。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种可自上料的移动式破碎机技术方案:一种可自上料的移动式破碎机,包括移动台1和箱体3,移动台1顶端一侧中间位置处安装有箱体3,箱体3顶端一侧中间位置处安装有进料斗6,移动台1背离箱体3一侧靠近前表面位置处与后表面位置处均安装有支撑板9,移动台1顶端位于箱体3一侧位置处前表面位置处与后表面位置处均安装有电动伸缩器2,便于对本实用新型原料输送末端进行微调,两侧电动伸缩器2输出轴末端位置处安装有连接板7,两侧连接板7与支撑板9中间间隙位置处通过驱动轮10安装有输送带8。

[0023] 移动台1底端四个角位置处均安装有万向轮4,便于移动本实用新型。

[0024] 请参阅图4,本实用新型提供一种可自上料的移动式破碎机技术方案:一种可自上料的移动式破碎机,包括移动台1和箱体3,箱体3内部位于进料斗6一侧靠近顶端两侧位置处安装有破碎辊B17,箱体3内部位于破碎辊B17上端两侧位置处安装有以下料板16。

[0025] 箱体3内部背离进料斗6一侧靠近底端两侧位置处均安装有破碎辊A12,箱体3内部

位于破碎辊A12上端一侧位置处安装有导板A13,箱体3内部位于破碎辊B17下端位置处安装有导板B14,导板B14内部中间位置处设有过滤孔15,箱体3内部位于破碎辊A12下端位置处安装有出料板 5。

[0026] 其他与实施例1相同。

[0027] 请参阅图3和图4,本实用新型提供一种可自上料的移动式破碎机技术方案:一种可自上料的移动式破碎机,包括移动台1和箱体3,输送带8外表面安装有上料板11,上料板11共设有十个,且十个上料板11分设于输送带8外表面位置处。

[0028] 箱体3内部底端一侧位置处安装有振动电机19,振动电机19输送轴位于导板B14下端位置处安装有振动座18,用以带动导板B14振动,便于通过过滤孔15对原料进行快速过滤。

[0029] 两侧破碎辊A12间距小于两侧破碎辊B17间距,用以对原料间分段式破碎,增加原料破碎效率。

[0030] 其他与实施例1相同。

[0031] 工作原理:将本实用新型安装好后,通过万向轮4将本实用新型移至原料处,将输送带8一端移至原料库,再启动电动伸缩器2,通过电动伸缩器2带动连接板7移动,对输送带8上料位置进行微调,完成后,启动输送带8,通过输送带8与上料板11将原料逐步向上输送,在原料到达顶点时原料倾倒,将原料输送至进料斗6,通过进料斗6输送至箱体3内部,通过下料板16导料后,输送至破碎辊B17,通过破碎辊B17初步破碎后,经导板B14输送至破碎辊A12处,通过破碎辊A12与原料进行破碎后,通过出料板5排出,同时启动振动电机19,通过振动电机19带动振动座18振动,通过振动座18带动导板B14振动,通过导板B14内部过滤孔15对原料进行过滤,至此,本设备工作流程完成。

[0032] 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。

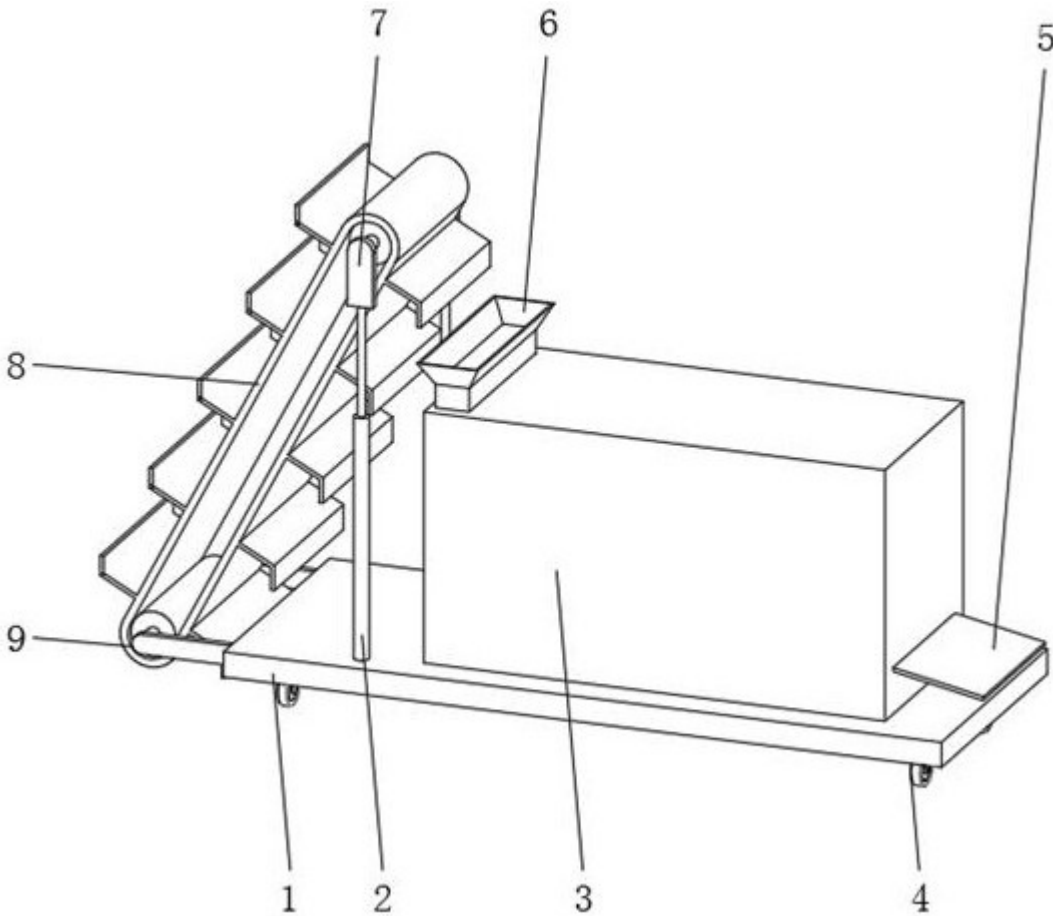


图1

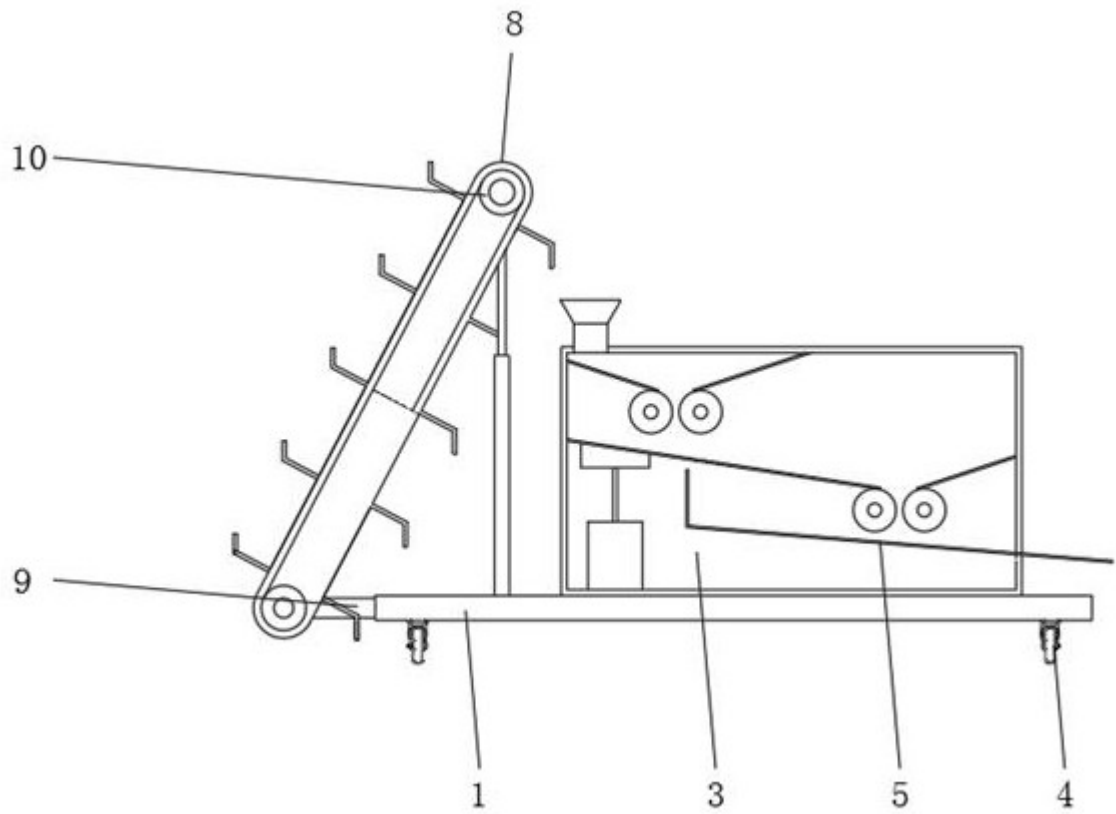


图2

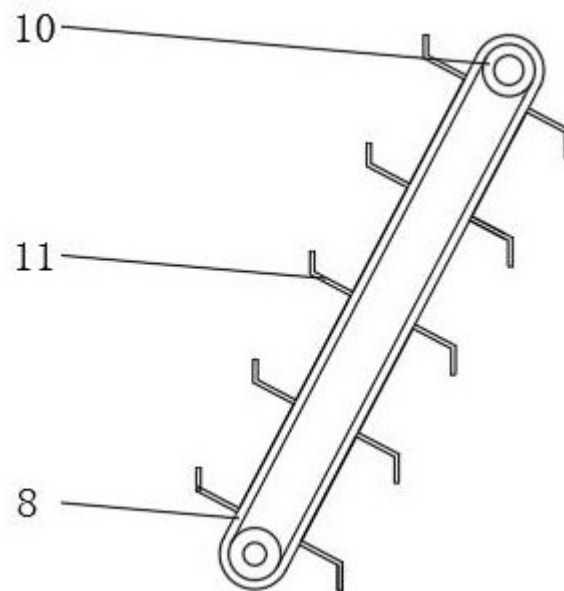


图3

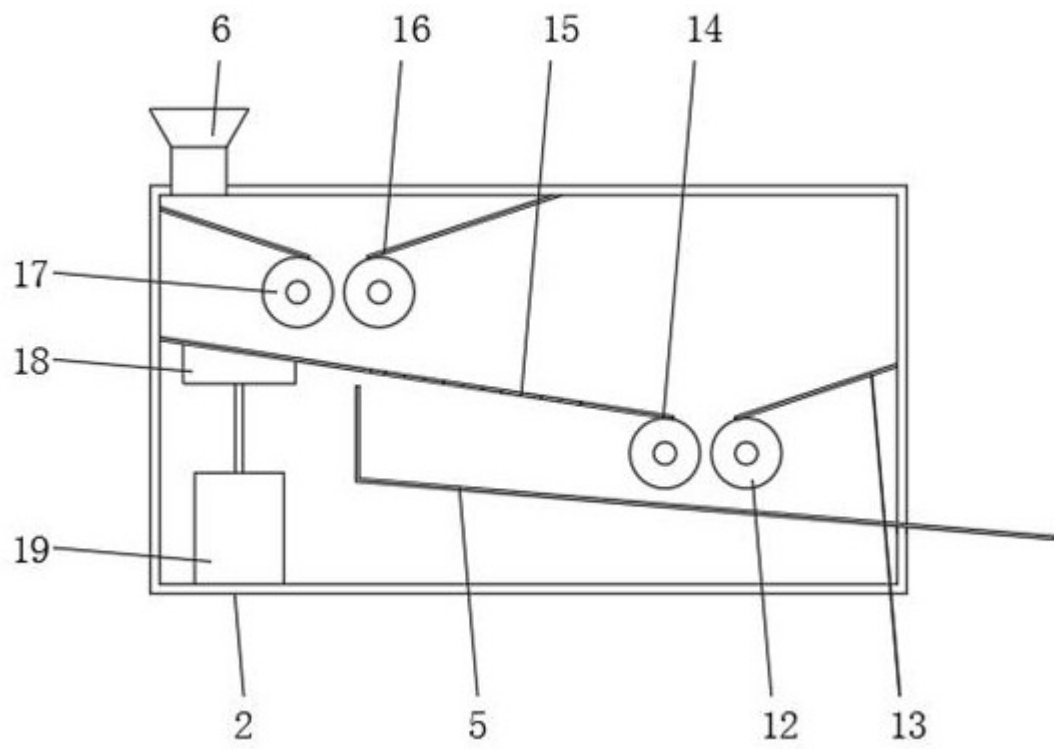


图4