



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220634667 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 22

(21) 申请号 202322166736.3

(22) 申请日 2023.08.11

(73) 专利权人 高安知恩建材有限公司

地址 330800 江西省宜春市高安市瑞州街
道福安路8号

(72) 发明人 雷磊 熊学志 雷刚

(74) 专利代理机构 南昌熠星知识产权代理有限公司 36129

专利代理师 王佳宇

(51) Int.Cl.

B02C 18/22 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

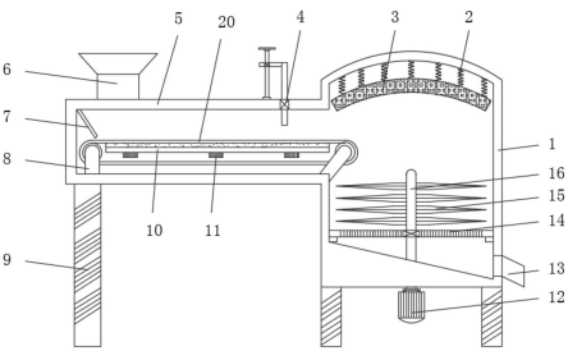
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机制砂生产用破碎机

(57) 摘要

本实用新型提供一种机制砂生产用破碎机，包括破碎机本体，所述破碎机本体一侧贯通安装有输送箱，所述输送箱内部安装有安装板，所述安装板一侧安装有传送机构，所述传送机构是由传送带传送，所述输送箱顶部表面插接有挡料板，所述挡料板外侧表面设置有调节板，所述调节板表面开设有螺纹孔，所述螺纹孔内部螺旋连接有螺纹柱，所述螺纹柱底端与输送箱顶部表面活动连接，所述螺纹柱顶端设置有调节轮，所述输送箱顶部表面贯穿开设有条形孔。本实用新型通过设置传送机构、挡料板、螺纹柱、调节板和螺纹孔的配合使用，从而可以调节传输带传送的量，此方式操作简单，避免在破碎时，出现堵塞和卡料的现象。



1. 一种机制砂生产用破碎机,包括破碎机本体(1),其特征在于,所述破碎机本体(1)一侧贯通安装有输送箱(5),所述输送箱(5)内部安装有安装板(8),所述安装板(8)一侧安装有传送机构(20),所述传送机构(20)是由传送带传送,所述输送箱(5)顶部表面插接有挡料板(21),所述挡料板(21)外侧表面设置有调节板(18),所述调节板(18)表面开设有螺纹孔(17),所述螺纹孔(17)内部螺旋连接有螺纹柱(19),所述螺纹柱(19)底端与输送箱(5)顶部表面活动连接,所述螺纹柱(19)顶端设置有调节轮,所述输送箱(5)顶部表面贯穿开设有条形孔(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种机制砂生产用破碎机,其特征在于,所述破碎机本体(1)内部顶端设置有弹簧(2),所述弹簧(2)底端设置有橡胶板(3),所述弹簧(2)设置有多,且多个弹簧(2)等距离安装在橡胶板(3)顶部表面。

3. 根据权利要求1所述的一种机制砂生产用破碎机,其特征在于,所述输送箱(5)内壁焊接有支撑杆(11),所述支撑杆(11)顶部表面承载有支撑板(10),所述支撑板(10)顶部表面与传送带接触。

4. 根据权利要求1所述的一种机制砂生产用破碎机,其特征在于,所述输送箱(5)内部设置有挡板(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种机制砂生产用破碎机,其特征在于,所述输送箱(5)顶部表面开设有进料斗(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种机制砂生产用破碎机,其特征在于,所述破碎机本体(1)内部安装有过滤网(14),所述破碎机本体(1)内部竖直安装有主轴(16),所述主轴(16)外侧表面设置有破碎刀片(15),所述主轴(16)底端贯穿破碎机本体(1)底端表面设置有驱动电机(12),所述破碎机本体(1)外侧表面设置有排料口(13)。

7. 根据权利要求1所述的一种机制砂生产用破碎机,其特征在于,所述破碎机本体(1)外侧表面安装有控制面板,所述破碎机本体(1)底端设置有支腿(9)。

一种机制砂生产用破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎机技术领域,尤其涉及一种机制砂生产用破碎机。

背景技术

[0002] 机制砂是指通过制砂机和其它附属设备加工而成的砂子,成品更加规则,可以根据不同工艺要求加工成不同规则和大小的砂子,更能满足日常需求。机制砂要有专业的设备才能制出合格适用的砂石。

[0003] 然而在对机制砂加工时需要破碎原料,现有的CN111515007A一种机制砂生产用原料破碎设备,1、通过颚式破碎机和传动装置之间的配合,达到破碎机制砂原料的目的,通过传动装置、从动轮、转轴、拨动轮、滚轮、筛分框、筛网、连接槽、连接轴和弹簧之间的配合,达到震动筛分框的目的,从而达到筛分破碎后的原料的目的。

[0004] 然而该机制砂破碎机在工作中一般都是许多砂石放入其中,一般都是一点一点放入其中,避免砂石在破碎机入料口堵塞,从而导致砂石破碎机工作效率不高,而且还需要使用者不停地观察,防止堵塞使机器无法正常工作,从而提高了使用者的工作力度。

[0005] 因此,有必要提供一种机制砂生产用破碎机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种机制砂生产用破碎机,解决了目前投料不均匀的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种机制砂生产用破碎机,包括破碎机本体,所述破碎机本体一侧贯通安装有输送箱,所述输送箱内部安装有安装板,所述安装板一侧安装有传送机构,所述传送机构是由传送带传送,所述输送箱顶部表面插接有挡料板,所述挡料板外侧表面设置有调节板,所述调节板表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔内部螺旋连接有螺纹柱,所述螺纹柱底端与输送箱顶部表面活动连接,所述螺纹柱顶端设置有调节轮,所述输送箱顶部表面贯穿开设有条形孔,所述破碎机本体内部安装有过滤网,所述破碎机本体内部竖直安装有主轴,所述主轴外侧表面设置有破碎刀片,所述主轴底端贯穿破碎机本体底端表面设置有驱动电机,所述破碎机本体外侧表面设置有排料口。

[0008] 采用上述技术方案,通过设置传送机构、挡料板、螺纹柱、调节板和螺纹孔的配合使用,便于对块状砂石的传送量进行控制,使得在操作时,工作人员通过进料斗把块状砂石投入到输送箱内部,之后启动电机,使电机带动传送带对块状砂石进行输送,之后通过传送带的输送把砂石输送到破碎机本体内部进行破碎即可,在输送的同时,工作人员可以根据破碎机本体工作的效率,之后通过旋转螺纹柱,然后使挡料板通过条形孔伸入到输送箱内部,从而对传送带上方传输的块状砂石进行阻挡,从而可以调节传输带传送的量,此方式操作简单,避免在破碎时,出现堵塞和卡料的现象。

[0009] 优选的,所述破碎机本体内部顶端设置有弹簧,所述弹簧底端设置有橡胶板,所述弹簧设置有多,且多个弹簧等距离安装在橡胶板顶部表面。

[0010] 采用上述技术方案,通过设置橡胶板和弹簧的配合使用,从而可以在破碎时,使橡

胶板对飞溅的块状砂石进行阻挡,从而在一定程度降低噪音的干扰。

[0011] 优选的,所述输送箱内壁焊接有支撑杆,所述支撑杆顶部表面承载有支撑板,所述支撑板顶部表面与传送带接触。

[0012] 采用上述技术方案,通过设置支撑板,便于对传送带的支撑,避免长时间工作传送带出现形变的现象。

[0013] 优选的,所述输送箱内部设置有挡板。

[0014] 采用上述技术方案,通过设置挡板,便于使块状砂石顺利的落入到传送带上进行传送。

[0015] 优选的,所述输送箱顶部表面开设有进料斗。

[0016] 采用上述技术方案,通过设置进料斗,便于对块状砂石的投入。

[0017] 优选的,所述破碎机本体外侧表面安装有控制面板,所述破碎机本体底端设置有支腿。

[0018] 采用上述技术方案,通过设置控制面板(图中未标出),便于对破碎机本体内部的用电元件进行控制,控制面板控制电路通过本领域的技术人员简单的编程即可实现,属于本领域的公知常识,仅对其进行使用,不进行改造,故不再详细描述控制方式和电路连接。

[0019] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种机制砂生产用破碎机具有如下有益效果:

[0020] 1、与现有技术相比,一种机制砂生产用破碎机,通过设置传送机构、挡料板、螺纹柱、调节板和螺纹孔的配合使用,便于对块状砂石的传送量进行控制,使得在操作时,工作人员通过进料斗把块状砂石投入到输送箱内部,之后启动电机,使电机带动传送带对块状砂石进行输送,之后通过传送带的输送把砂石输送到破碎机本体内部进行破碎即可,在输送的同时,工作人员可以根据破碎机本体工作的效率,之后通过旋转螺纹柱,然后使挡料板通过条形孔伸入到输送箱内部,从而对传送带上方传输的块状砂石进行阻挡,从而可以调节传输带传送的量,此方式操作简单,避免在破碎时,出现堵塞和卡料的现象。

[0021] 2、与现有技术相比,一种机制砂生产用破碎机,通过设置橡胶板和弹簧的配合使用,从而可以在破碎时,使橡胶板对飞溅的块状砂石进行阻挡,从而在一定程度降低噪音的干扰。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提供的一种机制砂生产用破碎机的结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型提供的一种机制砂生产用破碎机的挡料板结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型提供的一种机制砂生产用破碎机的橡胶板结构示意图。

[0025] 图中标号:

[0026] 1、破碎机本体;2、弹簧;3、橡胶板;4、条形孔;5、输送箱;6、进料斗;7、挡板;8、安装板;9、支腿;10、支撑板;11、支撑杆;12、驱动电机;13、排料口;14、过滤网;15、破碎刀片;16、主轴;17、螺纹孔;18、调节板;19、螺纹柱;20、传送机构;21、挡料板。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0028] 第一实施例

[0029] 请结合参阅图1-3。一种机制砂生产用破碎机,包括破碎机本体1,所述破碎机本体1一侧贯通安装有输送箱5,所述输送箱5内部安装有安装板8,所述安装板8一侧安装有传送机构20,所述传送机构20是由传送带传送,所述输送箱5顶部表面插接有挡料板21,所述挡料板21外侧表面设置有调节板18,所述调节板18表面开设有螺纹孔17,所述螺纹孔17内部螺旋连接有螺纹柱19,所述螺纹柱19底端与输送箱5顶部表面活动连接,所述螺纹柱19顶端设置有调节轮,所述输送箱5顶部表面贯穿开设有条形孔4。

[0030] 通过设置传送机构20、挡料板21、螺纹柱19、调节板18和螺纹孔17的配合使用,便于对块状砂石的传送量进行控制,使得在操作时,工作人员通过进料斗6把块状砂石投入到输送箱5内部,之后启动电机,使电机带动传送带对块状砂石进行输送,之后通过传送带的输送把砂石输送到破碎机本体1内部进行破碎即可,在输送的同时,工作人员可以根据破碎机本体1工作的效率,之后通过旋转螺纹柱19,然后使挡料板21通过条形孔4伸入到输送箱5内部,从而对传送带上方传输的块状砂石进行阻挡,从而可以调节传输带传送的量,此方式操作简单,避免在破碎时,出现堵塞和卡料的现象。

[0031] 本实用新型提供的一种机制砂生产用破碎机的工作原理如下:

[0032] 在操作时,工作人员通过进料斗6把块状砂石投入到输送箱5内部,之后启动电机,使电机带动传送带对块状砂石进行输送,之后通过传送带的输送把砂石输送到破碎机本体1内部,之后启动驱动电机12,使驱动电机12通过主轴16带动破碎刀片15对破碎机本体1内部的块状砂石进行破碎,最后通过排料口13排出即可,而且在输送的同时,工作人员可以根据破碎机本体1工作的效率,之后通过旋转螺纹柱19,然后使挡料板21通过条形孔4伸入到输送箱5内部,从而对传送带上方传输的块状砂石进行阻挡,从而可以调节传输带传送的量,此方式操作简单,避免在破碎时,出现堵塞和卡料的现象。

[0033] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种机制砂生产用破碎机具有如下有益效果:

[0034] 通过设置传送机构20、挡料板21、螺纹柱19、调节板18和螺纹孔17的配合使用,便于对块状砂石的传送量进行控制,使得在操作时,工作人员通过进料斗6把块状砂石投入到输送箱5内部,之后启动电机,使电机带动传送带对块状砂石进行输送,之后通过传送带的输送把砂石输送到破碎机本体1内部进行破碎即可,在输送的同时,工作人员可以根据破碎机本体1工作的效率,之后通过旋转螺纹柱19,然后使挡料板21通过条形孔4伸入到输送箱5内部,从而对传送带上方传输的块状砂石进行阻挡,从而可以调节传输带传送的量,此方式操作简单,避免在破碎时,出现堵塞和卡料的现象,通过设置橡胶板3和弹簧2的配合使用,从而可以在破碎时,使橡胶板3对飞溅的块状砂石进行阻挡,从而在一定程度降低噪音的干扰。

[0035] 第二实施例

[0036] 请结合参阅图1-3,基于本申请的第一实施例提供的一种机制砂生产用破碎机,本申请的第二实施例提出另一种机制砂生产用破碎机。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式,第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0037] 具体的,本申请的第二实施例提供的一种机制砂生产用破碎机的不同之处在于,所述破碎机本体1内部顶端设置有弹簧2,所述弹簧2底端设置有橡胶板3,所述弹簧2设置有

多个,且多个弹簧2等距离安装在橡胶板3顶部表面,所述输送箱5内壁焊接有支撑杆11,所述支撑杆11顶部表面承载有支撑板10,所述支撑板10顶部表面与传送带接触,所述输送箱5内部设置有挡板7,所述输送箱5顶部表面开设有进料斗6,所述破碎机本体1内部安装有过滤网14,所述破碎机本体1内部竖直安装有主轴16,所述主轴16外侧表面设置有破碎刀片15,所述主轴16底端贯穿破碎机本体1底端表面设置有驱动电机12,所述破碎机本体1外侧表面设置有排料口13,所述破碎机本体1外侧表面安装有控制面板,所述破碎机本体1底端设置有支腿9。

[0038] 通过设置橡胶板3和弹簧2的配合使用,从而可以在破碎时,使橡胶板3对飞溅的块状砂石进行阻挡,从而在一定程度降低噪音的干扰。

[0039] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

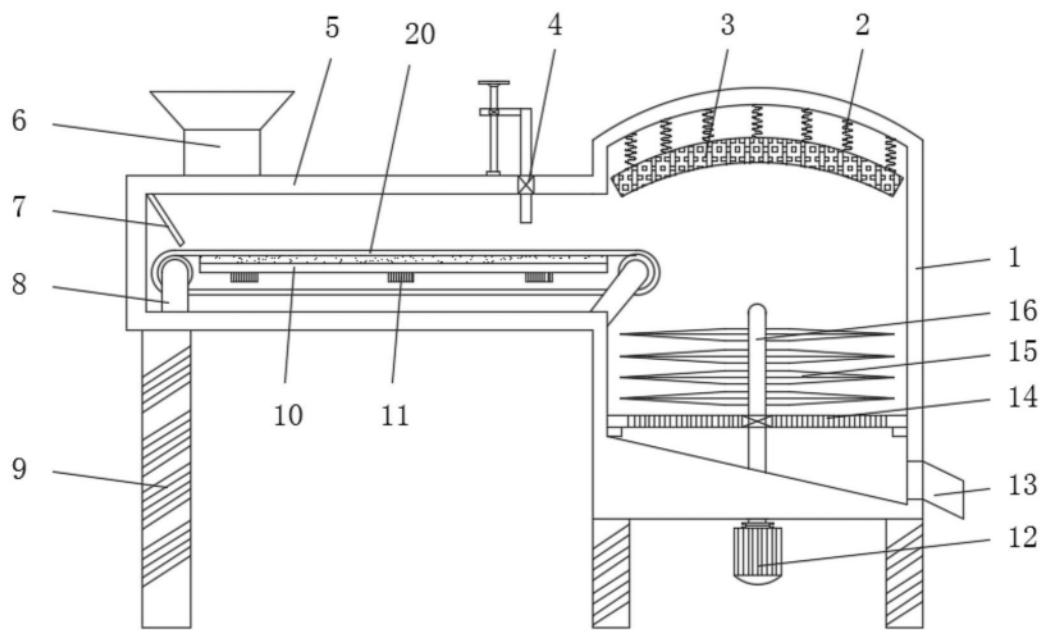


图1

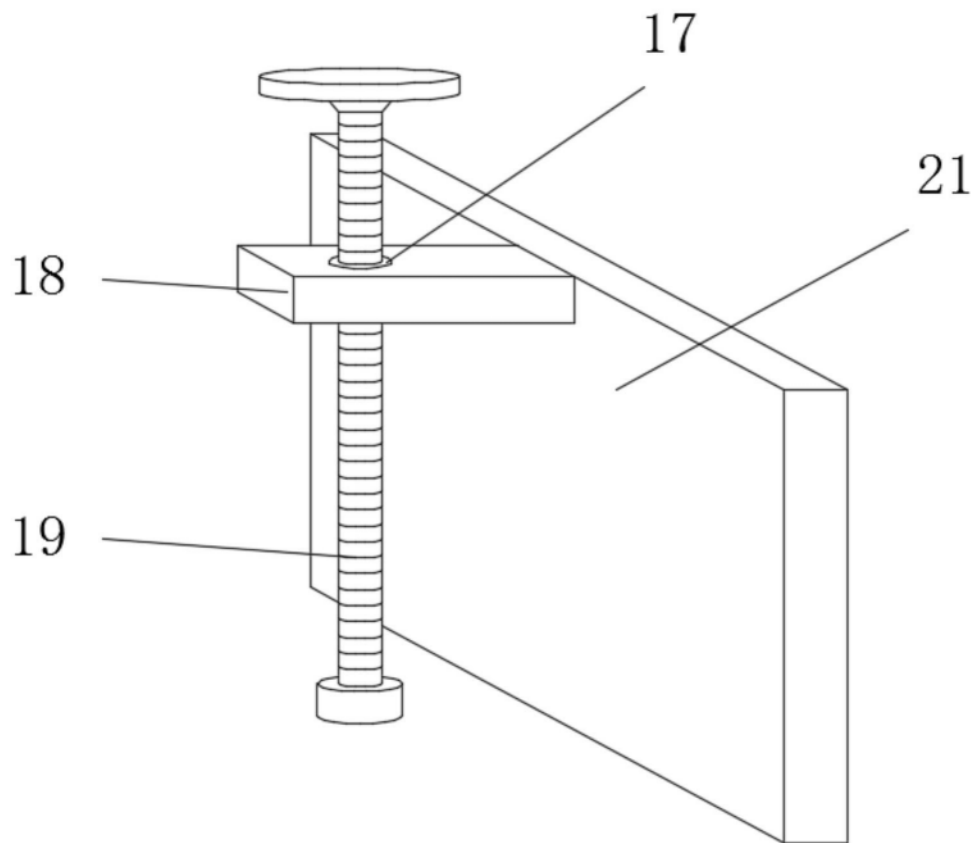


图2

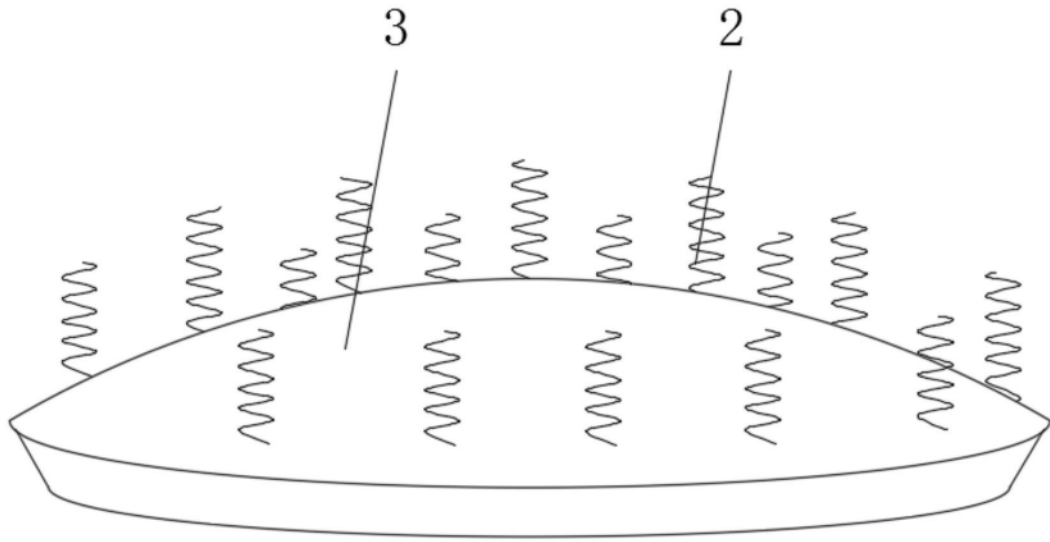


图3