



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210303839 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201920782975.2

(22)申请日 2019.05.28

(73)专利权人 三门垚和工艺品有限公司

地址 317100 浙江省台州市三门县海游街
道西区开发区祥和村(原统建村)

(72)发明人 叶邦和

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所
(普通合伙) 11491

代理人 赵红霞

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

B02C 23/02(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

B02C 4/30(2006.01)

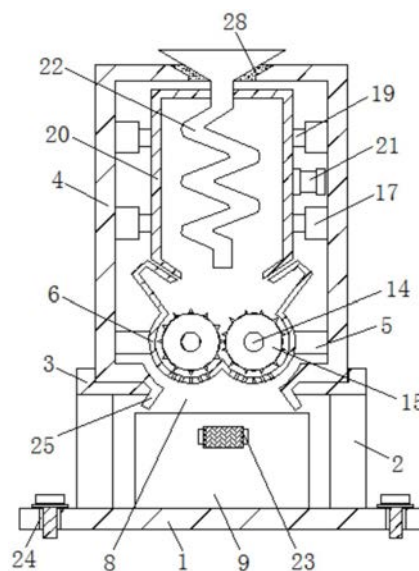
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种工艺品加工用废料回收装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种工艺品加工用废料回收装置,包括底座,所述底座上方通过四组支撑柱焊接有圆形固定座,所述圆形固定座上焊接有筒体,所述筒体内底部通过两组固定杆固定有粉碎筒,所述筒体内壁两侧均焊接有两组第一连杆,所述第一连杆内通过弹簧连接有第二连杆,所述第二连杆一端连接有导料筒,所述导料筒侧壁安装有振动器,通过振动器带动导料筒振动,进而带动加料管振动,可避免废料堵塞加料管,同时第一连杆和第二连杆通过弹簧连接,可有效吸收导料筒传递到筒体上的振动能量,两组转动方向相反的转动柱上的锥形粉碎块对废料粉碎,粉碎桶底部的滤孔对粉碎后的原料颗粒进行筛选,废料粉碎效率较高、粉碎较彻底。



1. 一种工艺品加工用废料回收装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上方通过四组支撑柱(2)焊接有圆形固定座(3),所述圆形固定座(3)上焊接有筒体(4),所述筒体(4)内底部通过两组固定杆(5)固定有粉碎筒(6),所述粉碎筒(6)底部开设有滤孔(7),所述圆形固定座(3)和粉碎筒(6)底部对应开设有出料口(8),所述底座(1)上表面出料口(8)下方设有储料箱(9),所述储料箱(9)上焊接有把手(23),所述底座(1)上表面储料箱(9)一侧焊接有限位板(10),所述底座(1)上方限位板(10)一侧分别通过两组电机支撑架(11)固定有两组电机防护罩(12),所述电机防护罩(12)内安装有粉碎电机(13),所述粉碎电机(13)输出轴通过联轴器连接有转轴(14),所述转轴(14)一端转动贯穿于筒体(4)和粉碎筒(6)侧壁,所述转轴(14)上焊接有转动柱(15),所述转动柱(15)位于粉碎筒(6)内,所述转动柱(15)上焊接有锥形粉碎块(16),所述筒体(4)内壁两侧均焊接有两组第一连杆(17),所述第一连杆(17)内通过弹簧(18)连接有第二连杆(19),所述第二连杆(19)一端连接有导料筒(20),所述导料筒(20)侧壁安装有振动器(21),所述导料筒(20)内顶部焊接有加料管(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种工艺品加工用废料回收装置,其特征在于:所述底座(1)上四角均开设有螺纹孔(24),所述螺纹孔(24)内均螺纹连接有螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种工艺品加工用废料回收装置,其特征在于:所述筒体(4)底部出料口(8)处一体成型有导向板(25)。

4. 根据权利要求1所述的一种工艺品加工用废料回收装置,其特征在于:所述储料箱(9)内部和限位板(10)内对应设置有磁块(26),所述限位板(10)上靠近储料箱(9)一侧粘结有海绵垫。

5. 根据权利要求1所述的一种工艺品加工用废料回收装置,其特征在于:所述电机防护罩(12)上开设有散热孔(27),所述散热孔(27)内设置有滤尘网。

6. 根据权利要求1所述的一种工艺品加工用废料回收装置,其特征在于:所述筒体(4)顶部与加料管(22)之间粘结有橡胶垫(28)。

一种工艺品加工用废料回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工艺品加工设备技术领域,具体为一种工艺品加工用废料回收装置。

背景技术

[0002] 工艺品,即通过手工或机器将原料或半成品加工而成的产品,是对一组价值艺术品的总称。工艺品一直是中国的传统出口产品,制作精美且成本低,能迎合潮流,所以在欧美一直有广阔市场,在我们日常的生活中,各式各样的工艺品琳琅满目,已经成为家家户户必不可少的装饰观赏物品。

[0003] 而在批量化生产的工艺品生产制造过程中,由于需要各种不同的形状、尺寸以及表面线条,往往余下大量的废弃的材料边角料,现有的工艺品加工用废料回收装置一次性倒入大量废料时,可能造成堵塞,影响装置运转,且现有装置的粉碎效率较低,粉碎不完全。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种工艺品加工用废料回收装置,通过振动器带动导料筒振动,进而带动加料管振动,可避免废料堵塞加料管,同时第一连杆和第二连杆通过弹簧连接,可有效吸收导料筒传递到筒体上的振动能量,两组转动方向相反的转动柱上的锥形粉碎块对废料粉碎,粉碎桶底部的滤孔对粉碎后的原料颗粒进行筛选,废料粉碎效率高、粉碎较彻底,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种工艺品加工用废料回收装置,包括底座,所述底座上方通过四组支撑柱焊接有圆形固定座,所述圆形固定座上焊接有筒体,所述筒体内底部通过两组固定杆固定有粉碎筒,所述粉碎筒底部开设有滤孔,所述圆形固定座和粉碎筒底部对应开设有出料口,所述底座上表面出料口下方设有储料箱,所述储料箱上焊接有把手,所述底座上表面储料箱一侧焊接有限位板,所述底座上方限位板一侧分别通过两组电机支撑架固定有两组电机防护罩,所述电机防护罩内安装有粉碎电机,所述粉碎电机输出轴通过联轴器连接有转轴,所述转轴一端转动贯穿于筒体和粉碎筒侧壁,所述转轴上焊接有转动柱,所述转动柱位于粉碎筒内,所述转动柱上焊接有锥形粉碎块,所述筒体内壁两侧均焊接有两组第一连杆,所述第一连杆内通过弹簧连接有第二连杆,所述第二连杆一端连接有导料筒,所述导料筒侧壁安装有振动器,所述导料筒内顶部焊接有加料管。

[0006] 优选的,所述底座上四角均开设有螺纹孔,所述螺纹孔内均螺纹连接有螺栓。

[0007] 优选的,所述筒体底部出料口处一体成型有导向板。

[0008] 优选的,所述储料箱内部和限位板内对应设置有磁块,所述限位板上靠近储料箱一侧粘结有海绵垫。

[0009] 优选的,所述电机防护罩上开设有散热孔,所述散热孔内设置有滤尘网。

[0010] 优选的,所述筒体顶部与加料管之间粘结有橡胶垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过振动器带动导料筒振动,进而带动加料管振动,可避免废料堵塞加料管,同时第一连杆和第二连杆通过弹簧连接,可有效吸收导料筒传递到筒体上的振动能量。

[0013] 2、两组转动方向相反的转动柱上的锥形粉碎块对废料粉碎,粉碎桶底部的滤孔对粉碎后的原料颗粒进行筛选,废料粉碎效率较高、粉碎较彻底。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的粉碎筒结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的第一连杆结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、支撑柱;3、圆形固定座;4、筒体;5、固定杆;6、粉碎筒;7、滤孔;8、出料口;9、储料箱;10、限位板;11、电机支撑架;12、电机防护罩;13、粉碎电机;14、转轴;15、转动柱;16、锥形粉碎块;17、第一连杆;18、弹簧;19、第二连杆;20、导料筒;21、振动器;22、加料管;23、把手;24、螺纹孔;25、导向板;26、磁块;27、散热孔;28、橡胶垫。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种工艺品加工用废料回收装置,包括底座1,底座1上方通过四组支撑柱2焊接有圆形固定座3,圆形固定座3上焊接有筒体4,筒体4内底部通过两组固定杆5固定有粉碎筒6,粉碎筒6为不锈钢材质,粉碎筒6底部开设有滤孔7,圆形固定座3和粉碎筒6底部对应开设有出料口8,底座1上表面出料口8下方设有储料箱9,储料箱9上焊接有把手23,底座1上表面储料箱9一侧焊接有限位板10,底座1上方限位板10一侧分别通过两组电机支撑架11固定有两组电机防护罩12,电机防护罩12内安装有粉碎电机13,粉碎电机13输出轴通过联轴器连接有转轴14,转轴14一端转动贯穿于筒体4和粉碎筒6侧壁,转轴14上焊接有转动柱15,两组粉碎电机13分别带动两组转动柱15往相反方向转动,转动柱15位于粉碎筒6内,转动柱15上焊接有锥形粉碎块16,筒体4内壁两侧均焊接有两组第一连杆17,第一连杆17内通过弹簧18连接有第二连杆19,第二连杆19一端连接有导料筒20,导料筒20侧壁安装有振动器21,导料筒20内顶部焊接有加料管22,加料管22弯曲设置,加料管22不与筒体4接触。

[0021] 具体的,底座1上四角均开设有螺纹孔24,螺纹孔24内均螺纹连接有螺栓,在底座1上四角均开设螺纹孔24,便于底座1的固定。

[0022] 具体的,筒体4底部出料口8处一体成型有导向板25,设置导向板25,对废料下落进行导向。

[0023] 具体的,储料箱9内部和限位板10内对应设置有磁块26,限位板10上靠近储料箱9一侧粘结有海绵垫,设置磁块26,便于储料箱9的固定。

[0024] 具体的,电机防护罩12上开设有散热孔27,散热孔27内设置有滤尘网在电机防护罩12上开设散热孔27,增强粉碎电机13散热。

[0025] 具体的,筒体4顶部与加料管22之间粘结有橡胶垫28设置橡胶垫28,减小加料管22的加料口处的震动。

[0026] 工作原理:打开粉碎电机13和振动器21,将废料从加料管22倒入,弯曲的加料管22可减小废料与加料管22的碰撞磨损,振动器21带动导料筒20内的加料管22振动,可防止废料堵塞,废料从导料筒20底部进入粉碎筒6内,两组转动方向相反的转动柱15上的锥形粉碎块16将废料粉碎成较小颗粒,从滤孔7落入圆形固定座3下方的储料箱9内,便于后续处理。

[0027] 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。

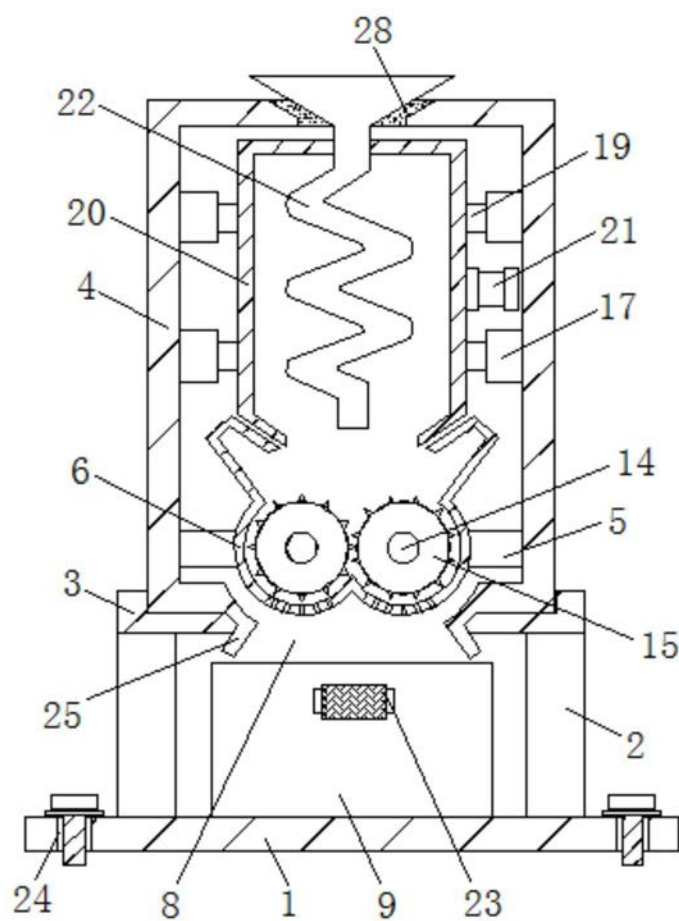


图1

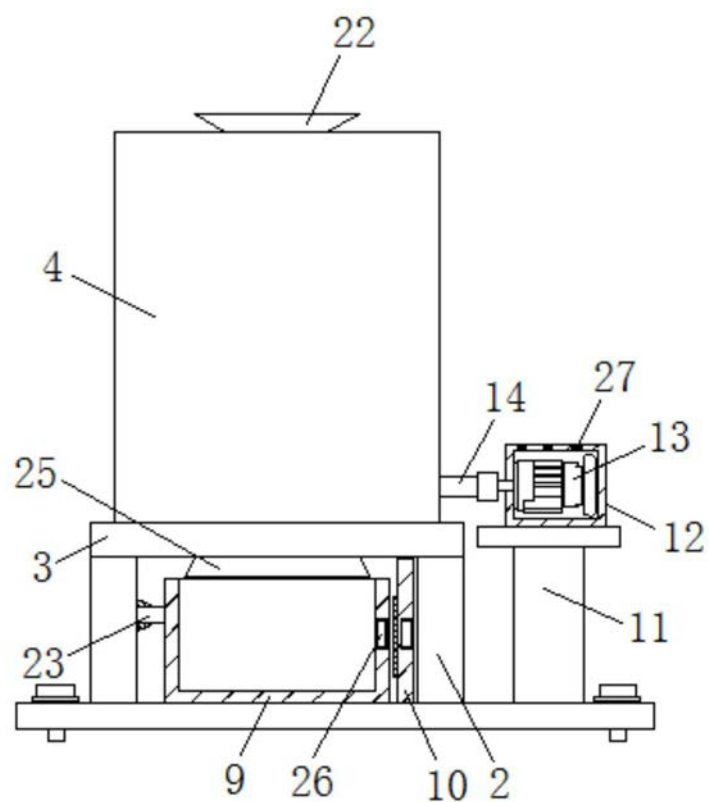


图2

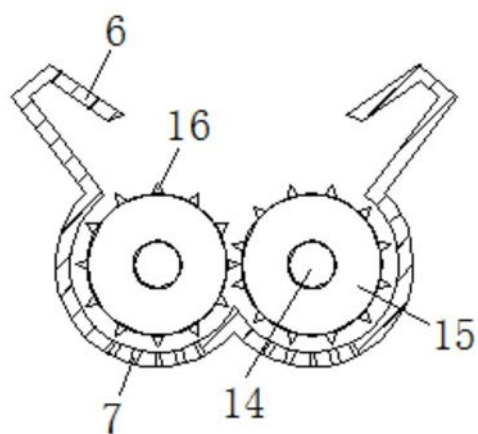


图3

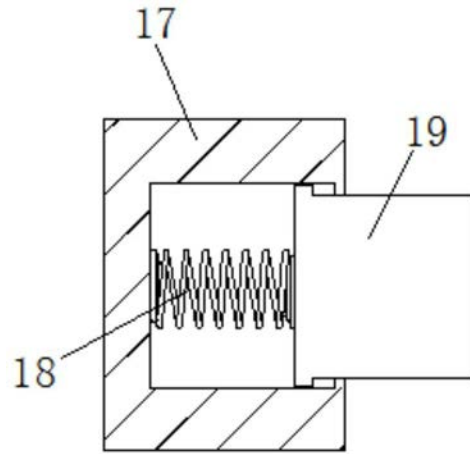


图4