



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112934356 A

(43) 申请公布日 2021.06.11

(21) 申请号 202110167218.6

(22) 申请日 2021.02.05

(71) 申请人 刘早生

地址 313000 浙江省湖州市杨家埠工业园  
区敢山路2088号

(72) 发明人 刘早生

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理  
有限公司 11246

代理人 郭晓凤

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

B02C 23/40 (2006.01)

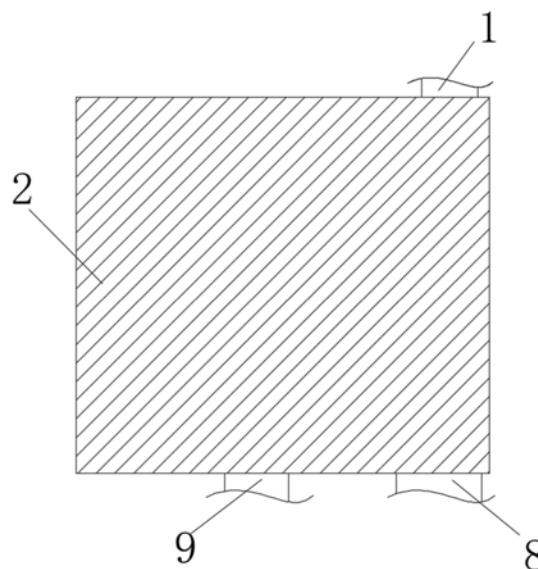
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种五金生产加工用垃圾处理装置

(57) 摘要

本发明涉及工业加工技术领域,且公开了一种五金生产加工用垃圾处理装置,包括箱体,箱体顶部开设有入口,箱体底部开设有小颗粒出口与药液箱,箱体内壁底部固定连接有药液箱,药液箱外壁固定连接有入液管,入液管一端贯穿箱体一侧并延伸至箱体外部,箱体内部设置有自动运输粉碎机构,箱体内部设置有分类回收机构,箱体内部设置有除锈降解机构。通过设置分类回收机构,过滤网通过震动和自身倾斜角度落至大颗粒出口处,而过滤的小颗粒垃圾落入小颗粒出口处进行垃圾分类,从而使得对繁杂的五金垃圾进行合理大小不同的垃圾分类,继而节省了大量通过人力来对垃圾进行分类处理的时间,全自动的带来极高的工作效率。



1. 一种五金生产加工用垃圾处理装置,包括箱体(2),其特征在于:所述箱体(2)顶部开设有入口(1),所述箱体(2)底部开设有小颗粒出口(9)与药液箱(7),所述箱体(2)内壁底部固定连接药液箱(7),所述药液箱(7)外壁固定连接入液管(6),所述入液管(6)一端贯穿箱体(2)一侧并延伸至箱体(2)外部;

所述箱体(2)内部设置有自动运输粉碎机构(3);

所述自动运输粉碎机构(3)包括电机(301)、转杆A(302)、输送箱(303)、螺旋叶片(304)、伞齿轮A(305)、伞齿轮B(306)、转杆B(307)、轴承座(308)、固定杆(309)、链轮A(310)、链条A(311)、链轮B(312)、转杆C(313)、大齿轮A(314)、大齿轮B(316)、转杆D(317)、粉碎轮(318)、粉碎轮B(319),所述电机(301)一侧与箱体(2)内壁一侧固定连接,所述电机(301)一端与转杆A(302)一端固定连接,所述转杆A(302)另一端贯穿输送箱(303)并与箱体(2)内壁一侧通过轴承转动连接,所述转杆A(302)贯穿轴承座(308)并与轴承座(308)内壁通过轴承转动连接,所述转杆A(302)外壁与输送箱(303)内壁通过轴承转动连接,所述输送箱(303)外壁与螺旋叶片(304)内壁固定连接,所述输送箱(303)外壁与伞齿轮A(305)内壁固定连接,所述伞齿轮A(305)与伞齿轮B(306)啮合,所述伞齿轮B(306)内壁与转杆B(307)外壁固定连接,所述转杆B(307)一端与箱体(2)内壁背面通过轴承转动连接,所述转杆B(307)一端与轴承座(308)背面通过轴承转动连接,所述轴承座(308)正面与固定杆(309)一端固定连接,所述固定杆(309)另一端与箱体(2)内壁正面固定连接,所述转杆B(307)外壁与链轮A(310)内壁固定连接,所述链轮A(310)通过链条A(311)与链轮B(312)传动连接,所述链轮B(312)内壁与转杆C(313)外壁固定连接,所述转杆C(313)两端与箱体(2)内壁正面、背面通过轴承转动连接,所述转杆C(313)外壁与大齿轮A(314)内壁固定连接,所述大齿轮A(314)与大齿轮B(316)啮合,所述大齿轮B(316)内壁与转杆D(317)外壁固定连接,所述转杆D(317)两端分别与箱体(2)内壁正面、背面通过轴承转动连接,所述转杆D(317)外壁与粉碎轮B(319)内壁固定连接,所述粉碎轮B(319)与粉碎轮(318)啮合,所述粉碎轮(318)内壁与转杆C(313)外壁固定连接;

所述箱体(2)内部设置有分类回收机构(4);

所述分类回收机构(4)包括链轮C(401)、链条B(402)、链轮D(403)、转杆E(404)、十字轮(405)、固定板(406)、过滤网(407)、弹簧(408)、链条C(409)、链轮E(410),所述链轮C(401)内壁于转杆B(307)外壁固定连接,所述链轮C(401)通过链条B(402)于链轮D(403)传动连接,所述链轮D(403)内壁与转杆E(404)外壁固定连接,所述转杆E(404)两端分别与箱体(2)内壁正面、背面通过轴承转动连接,所述转杆E(404)外壁与十字轮(405)内壁固定连接,所述十字轮(405)与固定板(406)啮合,所述固定板(406)内壁与过滤网(407)外壁固定连接,所述固定板(406)底部与弹簧(408)顶端固定连接,所述弹簧(408)底端与箱体(2)内壁固定连接;

所述箱体(2)内部设置有除锈降解机构(5);

所述除锈降解机构(5)包括链轮F(501)、转杆F(502)、伞齿轮C(503)、伞齿轮D(504)、转杆G(505)、转盘(506)、推动块(507)、压块(508),所述链轮E(410)通过链条C(409)与链轮F(501)传动连接,所述链轮F(501)内壁与转杆F(502)外壁固定连接,所述转杆F(502)一端与箱体(2)内壁背面通过轴承转动连接,所述转杆F(502)一端与伞齿轮C(503)内壁固定连接,所述伞齿轮C(503)与伞齿轮D(504)啮合,所述伞齿轮D(504)内壁与转杆G(505)外壁固定连

接,所述转杆G(505)外壁与转盘(506)内壁固定连接,所述转盘(506)通过推动块(507)与压块(508)背面铰接,所述压块(508)外壁与药液箱(7)内壁滑动连接。

2.根据权利要求入口1所述的一种五金生产加工用垃圾处理装置,其特征在于:所述箱体(2)内壁底部固定连接有固定块,所述弹簧(408)底端通过固定块与箱体(2)内壁固定连接。

3.根据权利要求入口1所述的一种五金生产加工用垃圾处理装置,其特征在于:所述固定板(406)为倾斜状态,所述固定板(406)倾斜角度为十一度。

4.根据权利要求入口1所述的一种五金生产加工用垃圾处理装置,其特征在于:所述药液箱(7)两侧固定连接有雾化喷口。

5.根据权利要求入口1所述的一种五金生产加工用垃圾处理装置,其特征在于:所述药液箱(7)内部固定连接有分层板。

6.根据权利要求入口1所述的一种五金生产加工用垃圾处理装置,其特征在于:所述药液箱(7)内部设置的分层板内壁固定安装有单向阀。

7.根据权利要求入口1所述的一种五金生产加工用垃圾处理装置,其特征在于:所述粉碎轮(318)与粉碎轮B(319)直径相等并且处于同一水平线中。

8.根据权利要求入口1所述的一种五金生产加工用垃圾处理装置,其特征在于:所述输送箱(303)底部开设有垃圾出口。

9.根据权利要求入口1所述的一种五金生产加工用垃圾处理装置,其特征在于:所述固定板(406)底部固定连接有铰接块,所述固定板(406)通过铰接块与药液箱(7)顶部铰接。

## 一种五金生产加工用垃圾处理装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及工业加工技术领域，具体为一种五金生产加工用垃圾处理装置。

### 背景技术

[0002] 五金加工就是将原材料(不锈钢、铜料、铝料和铁料等)，用车床、铣床、钻床和抛光等等机械按客户的图纸或样品加工成为各种各样的零件，如：螺丝、马达轴、模型车零件、钓鱼具配件、音箱类产品外壳和移动电源外壳等，五金加工流程就是根据生产需要进行开料，开好以后有些比如小的配件生产就可以去冲床然后进行锣切或CNC加工处理，这在眼镜配件和汽车配件生产方面很多。在五金加工工厂中常常会对金属零件进行切割，金属零件在切割完毕后剩余的废料大多都是直接堆放在垃圾回收处，而大多数五金加工厂缺少对这些废料的处理装置，为了减小废料的占用空间，通常都是人工拿持工具对废料进行压扁或使用叉车利用叉尺将其压扁，效率十分低下，无法满足人们现在的使用需求。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供了一种五金生产加工用垃圾处理装置，达到工业加工的目的。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种五金生产加工用垃圾处理装置，包括箱体，所述箱体顶部开设有入口，所述箱体底部开设有小颗粒出口与药液箱，所述箱体内壁底部固定连接药液箱，所述药液箱外壁固定连接入液管，所述入液管一端贯穿箱体一侧并延伸至箱体外部；

[0005] 所述箱体内部设置有自动运输粉碎机构；

[0006] 所述自动运输粉碎机构包括电机、转杆A、输送箱、螺旋叶片、伞齿轮A、伞齿轮B、转杆B、轴承座、固定杆、链轮A、链条A、链轮B、转杆C、大齿轮A、大齿轮B、转杆D、粉碎轮、粉碎轮B，所述电机一侧与箱体内壁一侧固定连接，所述电机一端与转杆A一端固定连接，所述转杆A另一端贯穿输送箱并与箱体内壁一侧通过轴承转动连接，所述转杆A贯穿轴承座并与轴承座内壁通过轴承转动连接，所述转杆A外壁与输送箱内壁通过轴承转动连接，所述输送箱外壁与螺旋叶片内壁固定连接，所述输送箱外壁与伞齿轮A内壁固定连接，所述伞齿轮A与伞齿轮B啮合，所述伞齿轮B内壁与转杆B外壁固定连接，所述转杆B一端与箱体内壁背面通过轴承转动连接，所述转杆B一端与轴承座背面通过轴承转动连接，所述轴承座正面与固定杆一端固定连接，所述固定杆另一端与箱体内壁正面固定连接，所述转杆B外壁与链轮A内壁固定连接，所述链轮A通过链条A与链轮B传动连接，所述链轮B内壁与转杆C外壁固定连接，所述转杆C两端与箱体内壁正面、背面通过轴承转动连接，所述转杆C外壁与大齿轮A内壁固定连接，所述大齿轮A与大齿轮B啮合，所述大齿轮B内壁与转杆D外壁固定连接，所述转杆D两端分别与箱体内壁正面、背面通过轴承转动连接，所述转杆D外壁与粉碎轮B内壁固定连接，所述粉碎轮B与粉碎轮啮合，所述粉碎轮内壁与转杆C外壁固定连接；

[0007] 所述箱体内部设置有分类回收机构；

[0008] 所述分类回收机构包括链轮C、链条B、链轮D、转杆E、十字轮、固定板、过滤网、弹簧、链条C、链轮E,所述链轮C内壁于转杆B 外壁固定连接,所述链轮C通过链条B于链轮D传动连接,所述链轮 D内壁与转杆E外壁固定连接,所述转杆E两端分别与箱体内壁正面、背面通过轴承转动连接,所述转杆E外壁与十字轮内壁固定连接,所述十字轮与固定板啮合,所述固定板内壁与过滤网外壁固定连接,所述固定板底部与弹簧顶端固定连接,所述弹簧底端与箱体内壁固定连接;

[0009] 所述箱体内部设置有除锈降解机构;

[0010] 所述除锈降解机构包括链轮F、转杆F、伞齿轮C、伞齿轮D、转杆G、转盘、推动块、压块,所述链轮E通过链条C与链轮F传动连接,所述链轮F内壁与转杆F外壁固定连接,所述转杆F一端与箱体内壁背面通过轴承转动连接,所述转杆F一端与伞齿轮C内壁固定连接,所述伞齿轮C与伞齿轮D啮合,所述伞齿轮D内壁与转杆G外壁固定连接,所述转杆G外壁与转盘内壁固定连接,所述转盘通过推动块与压块背面铰接,所述压块外壁与药液箱内壁滑动连接。

[0011] 优选的,所述箱体内壁底部固定连接有固定块,所述弹簧底端通过固定块与箱体内壁固定连接。

[0012] 优选的,所述固定板为倾斜状态,所述固定板倾斜角度为十一度。

[0013] 优选的,所述药液箱两侧固定连接有雾化喷口。

[0014] 优选的,所述药液箱内部固定连接有分层板。

[0015] 优选的,所述药液箱内部设置的分层板内壁固定安装有单向阀。

[0016] 优选的,所述粉碎轮与粉碎轮B直径相等并且处于同一水平线中。

[0017] 优选的,所述输送箱底部开设有垃圾出口。

[0018] 优选的,所述固定板底部固定连接有铰接块,所述固定板通过铰接块与药液箱顶部铰接。

[0019] 本发明提供了一种五金生产加工用垃圾处理装置。具备以下有益效果:

[0020] (1)、本发明通过设置自动运输粉碎机构,对入口内放入大量五金垃圾,通过电机带动转杆A转动,转杆A转动通过螺旋叶片带动输送箱内部的垃圾向垃圾出口运送,从而落至粉碎轮与粉碎轮B处,同时转杆A通过伞齿轮A带动伞齿轮B转动,伞齿轮B通过转杆B带动链轮A转动,链轮A通过链条A带动链轮B转动,链轮B通过转杆C 带动大齿轮A转动,大齿轮A与大齿轮B啮合并带动大齿轮B转动,大齿轮B通过转杆D带动粉碎轮B转动,同时转杆C带动粉碎轮转动对落入其上的垃圾进行粉碎处理,从而使得可以将垃圾全自动的进行运输和粉碎,节省了大量人力和时间精力,继而大大地提升了垃圾粉碎的工作效率。

[0021] (2)、本发明通过设置分类回收机构,使得粉碎后的垃圾落入过滤网处,随着转杆B转动带动链轮C转动,链轮C通过链条B带动链轮D转动,链轮D通过转杆E带动十字轮转动,十字轮不断拨动固定板,固定板带动过滤网对弹簧进行下压并反弹,从而使得落入过滤网顶部的垃圾通过过滤网的不断震动将无法过滤的大垃圾垃圾,震动通过自身倾斜角度落至大颗粒出口处,而过滤的小颗粒垃圾落入小颗粒出口处进行垃圾分类,从而使得对繁杂的五金垃圾进行合理大小不同的垃圾分类,继而方便了后期工作人员进行区分处理,继而节省了大量通过人力来对垃圾进行分类处理的时间,全自动的带来极高的工作效率。

[0022] (3)、本发明通过设置除锈降解机构,使得同时落入小颗粒出口和大颗粒出口处的时候链轮E通过链条C带动链轮F转动,链轮F通过转杆F带动伞齿轮C转动,伞齿轮C通过伞齿

轮D带动转杆G转动,转杆G带动转盘转动,转盘通过推动块带动压块对药液箱内的药液进行挤压,同时通过药液箱两侧的雾化喷口对小颗粒出口与大颗粒出口的垃圾进行喷洒除锈剂,使得五金垃圾不会与空气进行氧化,从而使得五金垃圾来粉碎后的运输中不会对环境造成有害气体排放导致的破坏环境得到情况发生,保护空气质量的同时使得更好可以进行下一步的五金垃圾处理。

## 附图说明

[0023] 图1为本发明正视图;

[0024] 图2为本发明正面剖视图;

[0025] 图3为本发明自动运输粉碎机构正视图;

[0026] 图4为本发明顶面剖视图;

[0027] 图5为本发明分类回收机构正视图;

[0028] 图6为本发明分类回收机构与除锈降解机构俯视图;

[0029] 图7为本发明除锈降解机构侧视图。

[0030] 图中:1入口、2箱体、3自动运输粉碎机构、301电机、302转杆A、303输送箱、304螺旋叶片、305伞齿轮A、306伞齿轮B、307 转杆B、308轴承座、309固定杆、310链轮A、311链条A、312链轮 B、313、转杆C、314大齿轮A、316大齿轮B、317转杆D、318粉碎轮A、319粉碎轮B、4分类回收机构、401链轮C、402链条B、403 链轮D、404转杆E、405十字轮、406固定板、407过滤网、408弹簧、409链条C、410链轮E、5除锈降解机构、501链轮F、502转杆 F、503伞齿轮C、504伞齿轮D、505转杆G、506转盘、507推动块、508压块、6入液管、7药液箱、8大颗粒出口、9小颗粒出口。

## 具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0033] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0034] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情

况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0035] 如图1-7所示,本发明提供一种技术方案:一种五金生产加工用垃圾处理装置,包括箱体2,箱体2内壁底部固定连接固定块,弹簧408底端通过固定块与箱体2内壁固定连接,箱体2顶部开设有入口1,箱体2底部开设有小颗粒出口9与药液箱7,箱体2内壁底部固定连接药液箱7,药液箱7两侧固定连接雾化喷口,药液箱7内部固定连接分层板,药液箱7内部设置的分层板内壁固定安装有单向阀,药液箱7外壁固定连接入液管6,入液管6一端贯穿箱体2一侧并延伸至箱体2外部;

[0036] 箱体2内部设置有自动运输粉碎机构3,通过设置自动运输粉碎机构3,对入口1内放入大量五金垃圾,通过电机301带动转杆A302转动,转杆A302转动通过螺旋叶片304输送箱303内部的垃圾向垃圾出口运送,从而落至粉碎轮318与粉碎轮B319处,同时转杆A302通过伞齿轮A305带动伞齿轮B306转动,伞齿轮B306通过转杆B307带动链轮A310转动,链轮A310通过链条A311带动链轮B312转动,链轮B312通过转杆C313带动大齿轮A314转动,大齿轮A314与大齿轮B316啮合并带动大齿轮B316转动,大齿轮B316通过转杆D317带动粉碎轮B319转动,同时转杆C313带动粉碎轮318转动对落入其上的垃圾进行粉碎处理,从而使得可以将垃圾全自动的进行运输和粉碎,节省了大量人力和时间精力,继而大大地提升了垃圾粉碎的工作效率;

[0037] 自动运输粉碎机构3包括电机301、转杆A302、输送箱303、螺旋叶片304、伞齿轮A305、伞齿轮B306、转杆B307、轴承座308、固定杆309、链轮A310、链条A311、链轮B312、转杆C313、大齿轮A314、大齿轮B316、转杆D317、粉碎轮318、粉碎轮B319,电机301一侧与箱体2内壁一侧固定连接,电机301一端与转杆A302一端固定连接,转杆A302另一端贯穿输送箱303并与箱体2内壁一侧通过轴承转动连接,转杆A302贯穿轴承座308并与轴承座308内壁通过轴承转动连接,转杆A302外壁与输送箱303内壁通过轴承转动连接,输送箱303底部开设有垃圾出口,输送箱303外壁与螺旋叶片304内壁固定连接,输送箱303外壁与伞齿轮A305内壁固定连接,伞齿轮A305与伞齿轮B306啮合,伞齿轮B306内壁与转杆B307外壁固定连接,转杆B307一端与箱体2内壁背面通过轴承转动连接,转杆B307一端与轴承座308背面通过轴承转动连接,轴承座308正面与固定杆309一端固定连接,固定杆309另一端与箱体2内壁正面固定连接,转杆B307外壁与链轮A310内壁固定连接,链轮A310通过链条A311与链轮B312传动连接,链轮B312内壁与转杆C313外壁固定连接,转杆C313两端与箱体2内壁正面、背面通过轴承转动连接,转杆C313外壁与大齿轮A314内壁固定连接,大齿轮A314与大齿轮B316啮合,大齿轮B316内壁与转杆D317外壁固定连接,转杆D317两端分别与箱体2内壁正面、背面通过轴承转动连接,转杆D317外壁与粉碎轮B319内壁固定连接,粉碎轮B319与粉碎轮318啮合,粉碎轮318与粉碎轮B319直径相等并且处于同一水平线中,粉碎轮318内壁与转杆C313外壁固定连接;

[0038] 箱体2内部设置有分类回收机构4,通过设置分类回收机构4,使得粉碎后的垃圾落入过滤网407处,随着转杆B307转动带动链轮C401转动,链轮C401通过链条B402带动链轮D403转动,链轮D403通过转杆E404带动十字轮405转动,十字轮405不断拨动固定板406,固定板406带动过滤网407对弹簧408进行下压并反弹,从而使得落入过滤网407顶部的垃圾通过过滤网407的不断震动将无法过滤的大垃圾垃圾,震动通过自身倾斜角度落至大颗粒出口8处,而过滤的小颗粒垃圾落入小颗粒出口9处进行垃圾分类,从而使得对繁杂的五金垃

圾进行合理大小不同的垃圾分类,继而方便了后期工作人员进行区分处理,继而节省了大量通过人力来对垃圾进行分类处理的时间,全自动的带来极高的工作效率;

[0039] 分类回收机构4包括链轮C401、链条B402、链轮D403、转杆E404、十字轮405、固定板406,固定板406底部固定连接有铰接块,固定板406通过铰接块与药液箱7顶部铰接,固定板406为倾斜状态,固定板406倾斜角度为十一度,过滤网407、弹簧408、链条C409、链轮E410,链轮C401内壁于转杆B307外壁固定连接,链轮C401通过链条B402于链轮D403传动连接,链轮D403内壁与转杆E404外壁固定连接,转杆E404两端分别与箱体2内壁正面、背面通过轴承转动连接,转杆E404外壁与十字轮405内壁固定连接,十字轮405与固定板406啮合,固定板406内壁与过滤网407外壁固定连接,固定板406底部与弹簧408顶端固定连接,弹簧408底端与箱体2内壁固定连接;

[0040] 箱体2内部设置有除锈降解机构5,通过设置除锈降解机构5,使得同时落入小颗粒出口9和大颗粒出口8处的时候链轮E410通过链条C409带动链轮F501转动,链轮F501通过转杆F502带动伞齿轮C503转动,伞齿轮C503通过伞齿轮D504带动转杆G505转动,转杆G505带动转盘506转动,转盘506通过推动块507带动压块508对药液箱7内的药液进行挤压,同时通过药液箱7两侧的雾化喷口对小颗粒出口9与大颗粒出口8的垃圾进行喷洒除锈剂,使得五金垃圾不会与空气进行氧化,从而使得五金垃圾来粉碎后的运输中不会对环境造成有害气体排放导致的破坏环境得到情况发生,保护空气质量的同时使得更好可以进行下一步的五金垃圾处理;

[0041] 除锈降解机构5包括链轮F501、转杆F502、伞齿轮C503、伞齿轮D504、转杆G505、转盘506、推动块507、压块508,链轮E410通过链条C409与链轮F501传动连接,链轮F501内壁与转杆F502外壁固定连接,转杆F502一端与箱体2内壁背面通过轴承转动连接,转杆F502一端与伞齿轮C503内壁固定连接,伞齿轮C503与伞齿轮D504啮合,伞齿轮D504内壁与转杆G505外壁固定连接,转杆G505外壁与转盘506内壁固定连接,转盘506通过推动块507与压块508背面铰接,压块508外壁与药液箱7内壁滑动连接。

[0042] 在使用时,对入口1内放入大量五金垃圾,通过电机301带动转杆A302转动,转杆A302转动通过螺旋叶片304带动输送箱303内部的垃圾向垃圾出口运送,从而落至粉碎轮318与粉碎轮B319处,同时转杆A302通过伞齿轮A305带动伞齿轮B306转动,伞齿轮B306通过转杆B307带动链轮A310转动,链轮A310通过链条A311带动链轮B312转动,链轮B312通过转杆C313带动大齿轮A314转动,大齿轮A314与大齿轮B316啮合并带动大齿轮B316转动,大齿轮B316通过转杆D317带动粉碎轮B319转动,同时转杆C313带动粉碎轮318转动对落入其上的垃圾进行粉碎处理,从而使得可以将垃圾全自动的进行运输和粉碎,节省了大量人力和时间精力,继而大大地提升了垃圾粉碎的工作效率,同时被粉碎后的垃圾落入过滤网407处,随着转杆B307转动带动链轮C401转动,链轮C401通过链条B402带动链轮D403转动,链轮D403通过转杆E404带动十字轮405转动,十字轮405不断拨动固定板406,固定板406带动过滤网407对弹簧408进行下压并反弹,从而使得落入过滤网407顶部的垃圾通过过滤网407的不断震动将无法过滤的大垃圾垃圾,震动通过自身倾斜角度落至大颗粒出口8处,而过滤的小颗粒垃圾落入小颗粒出口9处进行垃圾分类,从而使得对繁杂的五金垃圾进行合理大小不同的垃圾分类,继而方便了后期工作人员进行区分处理,继而节省了大量通过人力来对垃圾进行分类处理的时间,全自动的带来极高的工作效率,同时落入小颗粒出口9和大颗

粒出口8处的时候链轮E410通过链条C409带动链轮F501 转动,链轮F501通过转杆F502带动伞齿轮C503转动,伞齿轮C503 通过伞齿轮D504带动转杆G505转动,转杆G505带动转盘506转动,转盘506通过推动块507带动压块508对药液箱7内的药液进行挤压,同时通过药液箱7两侧的雾化喷口对小颗粒出口9与大颗粒出口8的垃圾进行喷洒除锈剂,使得五金垃圾不会与空气进行氧化,从而使得五金垃圾来粉碎后的运输中不会对环境造成有害气体排放导致的破坏环境得到情况发生,保护空气质量的同时使得更好可以进行下一步的五金垃圾处理。

[0043] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0044] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

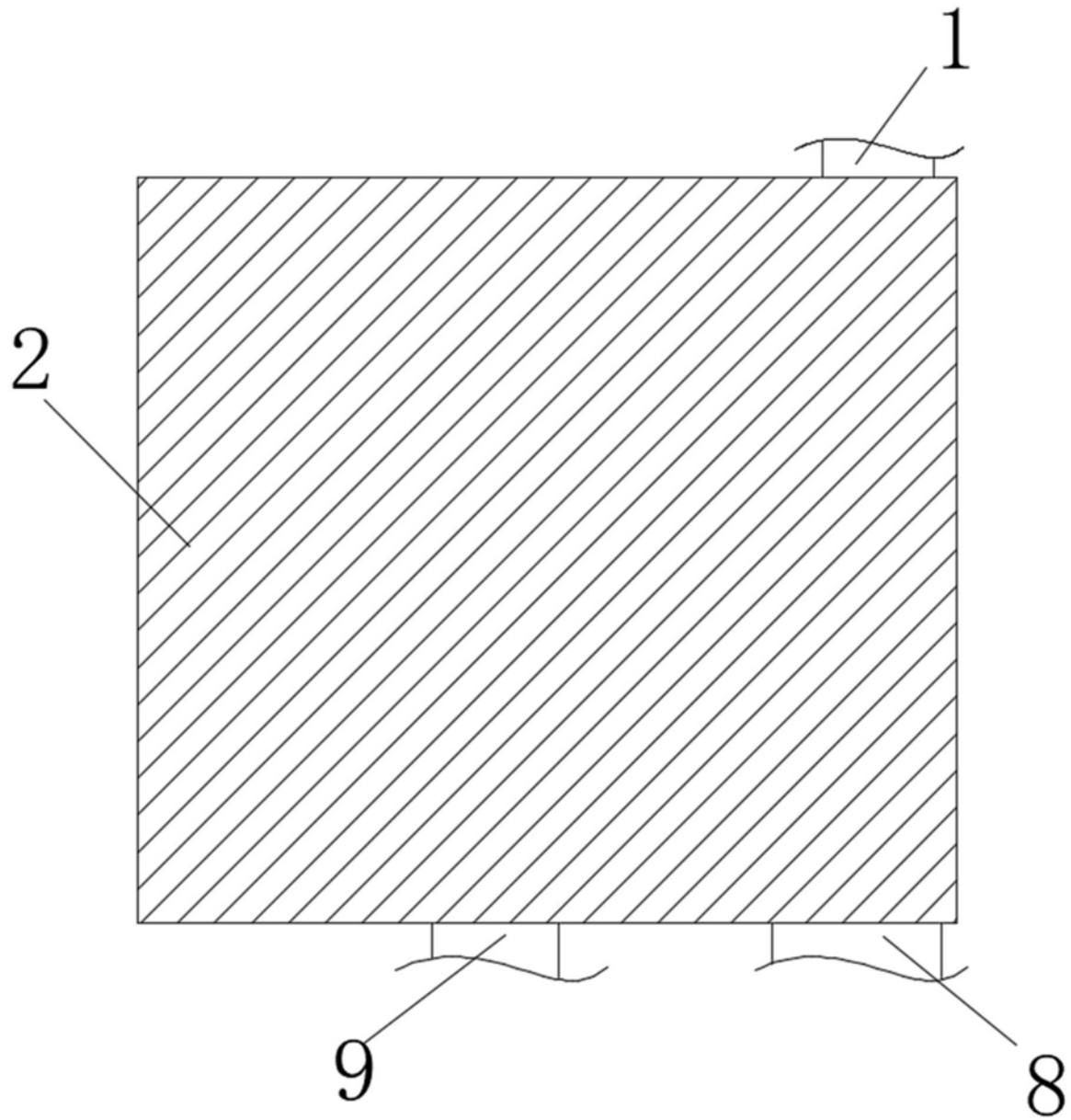


图1

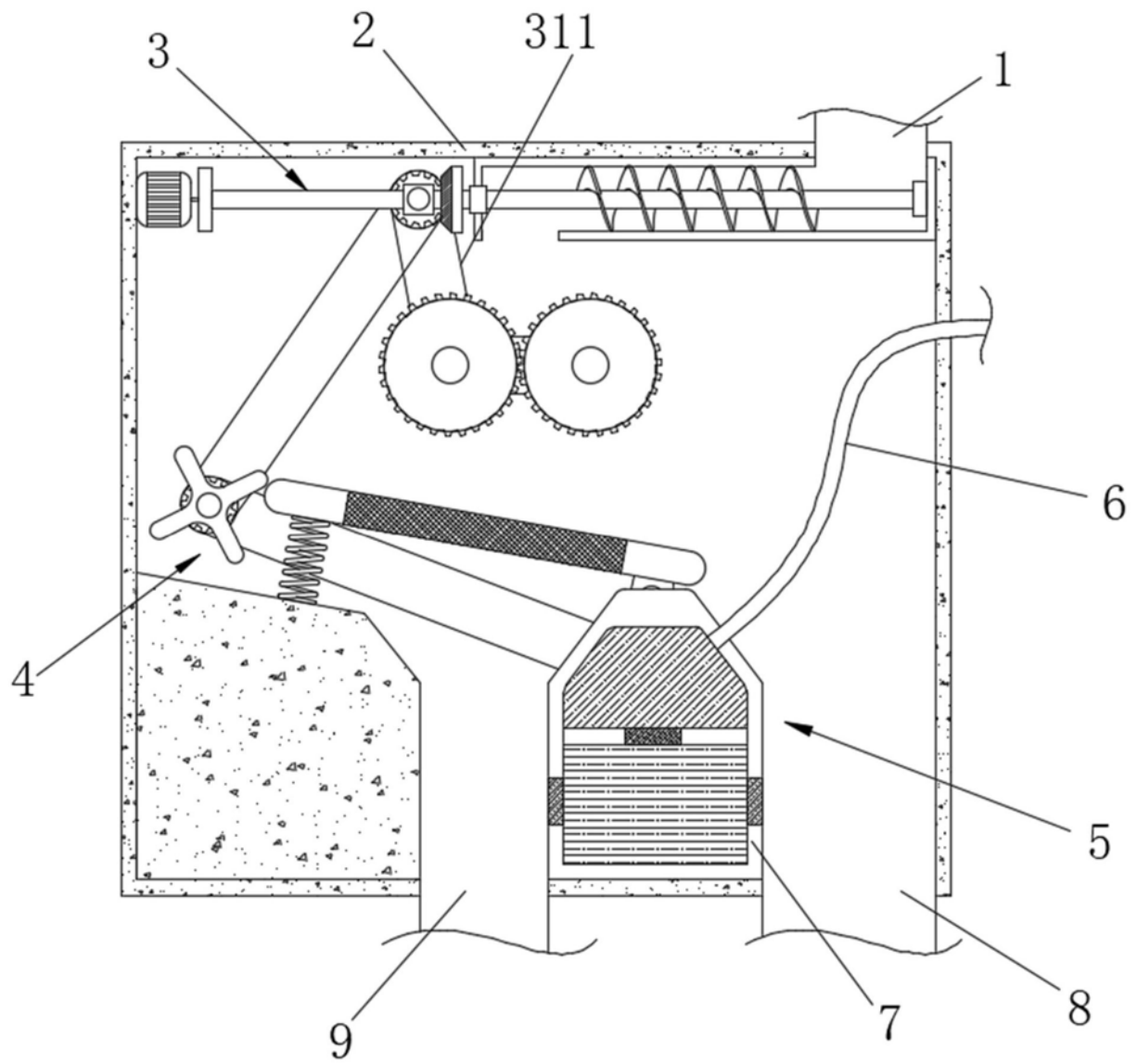


图2

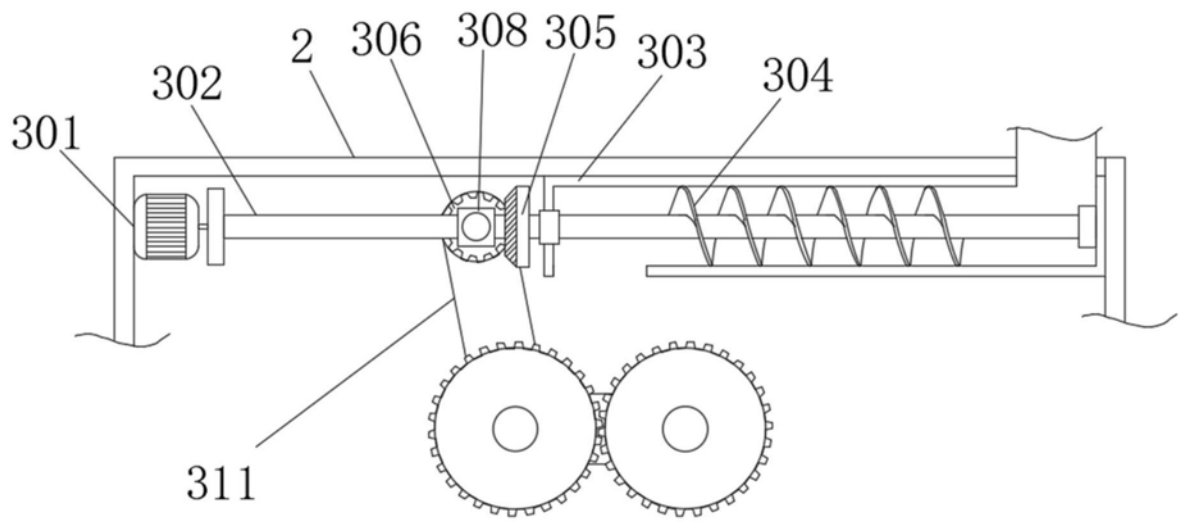


图3

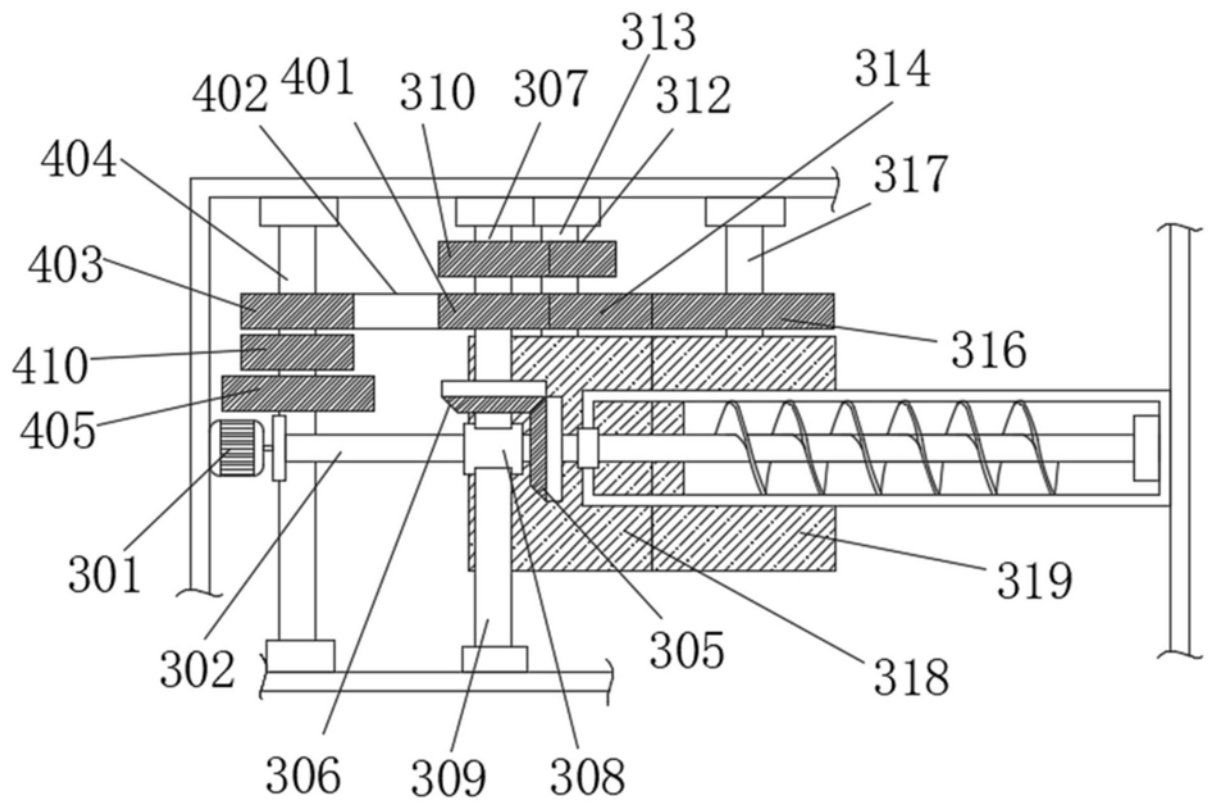


图4

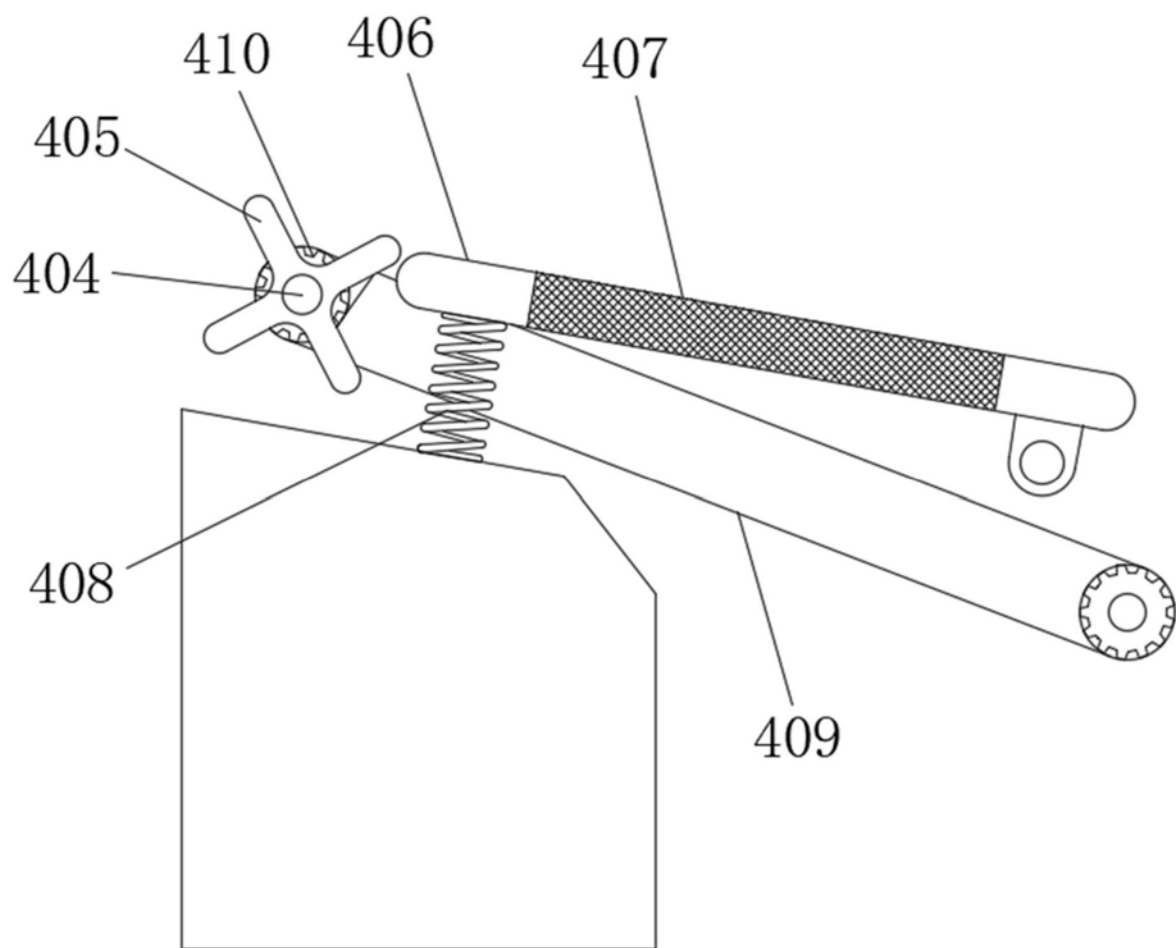


图5

