



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 111136737 B

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 202010080115.1

审查员 曹俊静

(22)申请日 2020.02.04

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111136737 A

(43)申请公布日 2020.05.12

(73)专利权人 安徽省阜南志峰工艺品有限公司

地址 236000 安徽省阜阳市阜南县中岗镇

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 合肥正则元起专利代理事务
所(普通合伙) 34160

代理人 韩立峰

(51)Int.Cl.

B27G 3/00(2006.01)

B27L 11/00(2006.01)

B27C 9/00(2006.01)

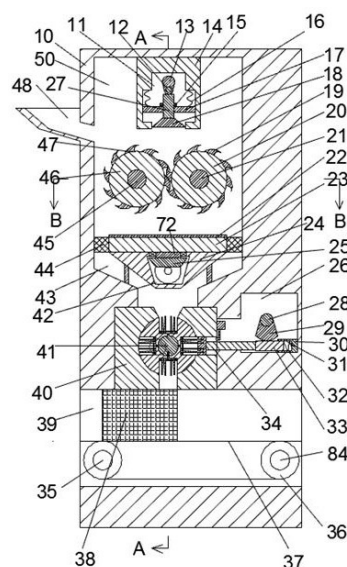
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

一种木雕废屑回收再利用装置

(57)摘要

本发明公开了一种木雕废屑回收再利用装置,包括机体,机体内部上端设有下压机构,所述下压机构下端设有破碎机构,所述破碎机构下端设有成型机构,所述成型机构下端设有运输机构,所述下压机构包括位于所述机体内部上端的第一驱动腔,所述第一驱动腔上端壁固定有开口向下的第一固定块,所述第一固定块内设有开口向下的第一转动腔,所述第一转动腔内滑动安装有第一滑动块,在成型机构的压力下压实,并且成型的废料中会有便于燃烧的通孔,最后用缓慢移动的箱体收集,从而完全自动化生产,节约人力和能源。



1. 一种木雕废屑回收再利用装置,包括机体,其特征在于:机体内部上端设有下压机构,所述下压机构下端设有破碎机构,所述破碎机构下端设有成型机构,所述成型机构下端设有运输机构,所述下压机构包括位于所述机体内部上端的第一驱动腔,所述第一驱动腔上端壁固定有开口向下的第一固定块,所述第一固定块内设有开口向下的第一转动腔,所述第一转动腔内滑动安装有第一滑动块,所述第一滑动块上端固定有第一弹簧,所述第一弹簧与所述第一转动腔上端壁固定连接,所述第一滑动块中部上端设有与所述第一转动腔后端壁固定连接的所述第二固定块,所述第二固定块中部滑动安装有上下延伸的第一滑动杆,所述第一滑动杆向下延伸并与所述第一滑动块固定连接,所述第一滑动杆继续向下延伸并固定安装有第三滑动块,所述第一滑动杆上方设有凸轮,所述第一驱动腔后端设有第二驱动腔,所述第一驱动腔与所述第二驱动腔之间转动安装有前后延伸的第一转动轴,所述第一转动轴向前延伸至所述第一转动腔内并与所述凸轮固定连接,所述第一转动轴向后延伸至所述第二驱动腔内并固定安装有第一皮带轮;所述破碎机构包括设置在所述第一驱动腔内部且位于所述第一固定块下方的第一辊轮,所述第一辊轮表面固定有第一刀具,所述第一驱动腔与所述第二驱动腔之间转动安装有前后延伸的第二转动轴,所述第二转动轴向前延伸至所述第一驱动腔内并与所述第一辊轮固定连接,所述第二转动轴向后延伸至所述第二驱动腔内并动力连接有固定在所述第二驱动腔后端壁上的电机,所述电机前端设有固定于所述第二转动轴上的第二皮带轮,所述第二皮带轮上端动力连接有第一皮带,所述第一皮带与所述第一皮带轮动力连接,所述第二皮带轮前端设有固定于所述第二转动轴上的第一齿轮,所述第一齿轮前端设有固定于所述第二转动轴上的第三皮带轮,所述第一辊轮右端设有第二辊轮,所述第二辊轮表面固定有第二刀具,所述第一驱动腔与所述第二驱动腔之间转动安装有前后延伸的第三转动轴,所述第三转动轴向前延伸至所述第一驱动腔内并与所述第二辊轮固定连接,所述第三转动轴向后延伸至所述第二驱动腔内并固定安装有第二齿轮,所述第二齿轮与所述第一齿轮啮合,所述第二转动轴下方设有转盘,所述转盘上端固定有第三刀具,所述转盘周围转动配合有与所述第一驱动腔内壁固定的滤网,所述第一驱动腔下端通有开口向下的收集槽,所述收集槽内通过固定杆固定安装有第三固定块,所述第三固定块内设有第二转动腔,所述第二转动腔与所述第一驱动腔之间转动安装有上下延伸的第四转动轴,所述第四转动轴向上延伸至所述第一驱动腔内并与所述转盘固定连接,第四转动轴向下延伸至所述第二转动腔内并固定安装有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮后端啮合有第二锥齿轮,所述收集槽后端设有第三驱动腔,所述收集槽和所述第三驱动腔之间转动安装有前后延伸的第五转动轴,所述第五转动轴向前延伸至所述第二转动腔内并与所述第二锥齿轮固定连接,所述第五转动轴向后延伸至所述第三驱动腔内并固定安装有第三齿轮,所述第三齿轮前端设有固定于所述第五转动轴上的第四皮带轮,所述第四皮带轮上端动力连接有第二皮带,所述第二皮带与所述第三皮带轮动力连接,所述第三驱动腔和所述第二驱动腔之间设有供第二皮带通过的第一凹槽;所述成型机构包括位于所述收集槽下方的第四固定块,所述第四固定块内设有第三辊轮,所述第三辊轮内设有四个开口向外的压力槽,所述压力槽内部端壁上固定有四个锥形的限位柱,所述限位柱左右两侧设有第二弹簧,所述第二弹簧下端与所述压力槽内端壁固定连接,所述第二弹簧上端固定有第二限位板,所述第二限位板与所述限位柱滑动配合,所述第三辊轮内转动配合有转动柱,所述转动柱内部下端设有开口向下第一滑动槽,所述第一滑动槽上端壁固定有第二弹簧,所

述第二弹簧下端固定有右端为斜面的第三滑动块,所述压力槽内部端壁内设有可允许所述第三滑动块伸入的推动槽,所述第三辊轮右端设有压力板,所述第四固定块右端设有第三转动腔,所述第四固定块和所述第三转动腔之间滑动安装有左右延伸的推杆,所述推杆向左延伸至所述第四固定块内并与所述压力板固定连接,所述推杆向右延伸至所述第三转动腔内并固定安装有齿条,所述第三转动腔下端壁固定有第五固定块,所述第五固定块内设有开口向左的第二滑动槽,所述第二滑动槽右端壁固定有第三弹簧,所述第三弹簧左端与所述齿条固定连接,所述齿条上端可啮合有扇形齿轮,所述扇形齿轮上端固定有转动杆,所述转动杆后端动力连接有马达,所述第四固定块和所述第三转动腔之间设有供所述压力板滑动的推动槽,所述第三转动腔左端壁固定有制冷器,所述制冷器下端通有输入管,所述输入管伸入所述推动槽内,所述第四固定块位于所述第三驱动腔前端,所述第四固定块与所述第三驱动腔之间转动安装有前后延伸的第六转动轴,所述第六转动轴向前延伸至第四固定块内与所述第三辊轮固定连接,所述第六转动轴与所述转动柱转动配合,所述第六转动轴向后延伸至所述第三驱动腔内并固定安装有第五皮带轮,所述第五皮带轮下端动力连接有第三皮带,所述第五皮带轮前端设有固定与所述第六转动轴上的第四齿轮,所述第四齿轮可与所述第三齿轮啮合,所述第四固定块下端设有上下相通的开口槽;所述运输机构包括位于所述第四固定块下方的输送腔,所述输送腔与所述开口槽相通,所述输送腔内左右对称设有第七皮带轮,所述第七皮带轮上动力连接有第四皮带,右侧所述第七皮带轮内固定有第七转动轴,所述第四皮带上滑动配合有箱体,所述输送腔后端设有第四驱动腔,所述输送腔和所述第四驱动腔之间转动安装有前后延伸的第八转动轴,所述第八转动轴向前延伸至所述输送腔内并与左侧所述第七皮带轮固定连接,所述第八转动轴向后延伸至所述第四驱动腔内并固定安装有第六皮带轮,所述第六皮带轮上端与所述第三皮带动力连接,所述第四驱动腔与所述第三驱动腔之间设有供所述第三皮带穿过的第二凹槽。

一种木雕废屑回收再利用装置

技术领域

[0001] 本发明涉及雕刻相关技术领域,具体地说是一种木雕废屑回收再利用装置。

背景技术

[0002] 大型木雕雕刻机会产生废屑和大块的废木,排放出去污染环境且浪费材料,而木屑有多重用途,如可以用来燃烧火力发电,传统方式收集起来的木屑没经过加工不易运输,松软的木屑占空间较大,在燃烧过程中由于接触氧气过多燃烧过快,不利于收集能量发电,在倾倒过程中会损失很多木屑再次污染环境。

发明内容

[0003] 针对上述技术的不足,本发明提出了一种木雕废屑回收再利用装置,能够克服上述缺陷。

[0004] 本发明的一种木雕废屑回收再利用装置,包括机体,机体内部上端设有下压机构,所述下压机构下端设有破碎机构,所述破碎机构下端设有成型机构,所述成型机构下端设有运输机构,所述下压机构包括位于所述机体内部上端的第一驱动腔,所述第一驱动腔上端壁固定有开口向下的第一固定块,所述第一固定块内设有开口向下的第一转动腔,所述第一转动腔内滑动安装有第一滑动块,所述第一滑动块上端固定有第一弹簧,所述第一弹簧与所述第一转动腔上端壁固定连接,所述第一滑动块中部上端设有与所述第一转动腔后端壁固定连接的所述第二固定块,所述第二固定块中部滑动安装有上下延伸的第一滑动杆,所述第一滑动杆向下延伸并与所述第一滑动块固定连接,所述第一滑动杆继续向下延伸并固定安装有第三滑动块,所述第一滑动杆上方设有凸轮,所述第一驱动腔后端设有第二驱动腔,所述第一驱动腔与所述第二驱动腔之间转动安装有前后延伸的第一转动轴,所述第一转动轴向前延伸至所述第一转动腔内并与所述凸轮固定连接,所述第一转动轴向后延伸至所述第二驱动腔内并固定安装有第一皮带轮。

[0005] 优选地,所述破碎机构包括设置在所述第一驱动腔内部且位于所述第一固定块下方的第一辊轮,所述第一辊轮表面固定有第一刀具,所述第一驱动腔与所述第二驱动腔之间转动安装有前后延伸的第二转动轴,所述第二转动轴向前延伸至所述第一驱动腔内并与所述第一辊轮固定连接,所述第二转动轴向后延伸至所述第二驱动腔内并动力连接有固定在所述第二驱动腔后端壁上的电机,所述电机前端设有固定于所述第二转动轴上的第二皮带轮,所述第二皮带轮上端动力连接有第一皮带,所述第一皮带与所述第一皮带轮动力连接,所述第二皮带轮前端设有固定于所述第二转动轴上的第一齿轮,所述第一齿轮前端设有固定于所述第二转动轴上的第三皮带轮,所述第一辊轮右端设有第二辊轮,所述第二辊轮表面固定有第二刀具,所述所述第一驱动腔与所述第二驱动腔之间转动安装有前后延伸的第三转动轴,所述第三转动轴向前延伸至所述第一驱动腔内并与所述第二辊轮固定连接,所述第三转动轴向后延伸至所述第二驱动腔内并固定安装有第二齿轮,所述第二齿轮与所述第一齿轮啮合,所述第二转动轴下方设有转盘,所述转盘上端固定有第三刀具,所述

转盘周围转动配合有与所述第一驱动腔内壁固定的滤网,所述第一驱动腔下端通有开口向下的收集槽,所述收集槽内通过固定杆固定安装有第三固定块,所述第三固定块内设有第二转动腔,所述第二转动腔与所述第一驱动腔之间转动安装有上下延伸的第四转动轴,所述第四转动轴向上延伸至所述第一驱动腔内并与所述转盘固定连接,第四转动轴向下延伸至所述第二转动腔内并固定安装有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮后端啮合有第二锥齿轮,所述收集槽后端设有第三驱动腔,所述收集槽和所述第三驱动腔之间转动安装有前后延伸的第五转动轴,所述第五转动轴向前延伸至所述第二转动腔内并与所述第二锥齿轮固定连接,所述第五转动轴向后延伸至所述第三驱动腔内并固定安装有第三齿轮,所述第三齿轮前端设有固定于所述第五转动轴上的第四皮带轮,所述第四皮带轮上端动力连接有第二皮带,所述第二皮带与所述第三皮带轮动力连接,所述第三驱动腔和所述第二驱动腔之间设有供第二皮带通过的第一凹槽。

[0006] 优选地,所述成型机构包括位于所述收集槽下方的第四固定块,所述第四固定块内设有第三辊轮,所述第三辊轮内设有四个开口向外的压力槽,所述压力槽内部端壁上固定有四个锥形的限位柱,所述限位柱左右两侧设有第二弹簧,所述第二弹簧下端与所述压力槽内端壁固定连接,所述第二弹簧上端固定有第二限位板,所述第二限位板与所述限位柱滑动配合,所述第三辊轮内转动配合有转动柱,所述转动柱内部下端设有开口向下第一滑动槽,所述第一滑动槽上端壁固定有第二弹簧,所述第二弹簧下端固定有右端为斜面的第三滑动块,所述压力槽内部端壁内设有可允许所述第三滑动块伸入的推动槽,所述第三辊轮右端设有压力板,所述第四固定块右端设有第三转动腔,所述第四固定块和所述第三转动腔之间滑动安装有左右延伸的推杆,所述推杆向左延伸至所述第四固定块内并与所述压力板固定连接,所述推杆向右延伸至所述第三转动腔内并固定安装有齿条,所述第三转动腔下端壁固定有第五固定块,所述第五固定块内设有开口向左的第二滑动槽,所述第二滑动槽右端壁固定有第三弹簧,所述第三弹簧左端与所述齿条固定连接,所述齿条上端可啮合有扇形齿轮,所述扇形齿轮上端固定有转动杆,所述转动杆后端动力连接有马达,所述第四固定块和所述第三转动腔之间设有供所述压力板滑动的推动槽,所述第三转动腔左端壁固定有制冷器,所述制冷器下端通有输入管,所述输入管伸入所述推动槽内,所述第四固定块位于所述第三驱动腔前端,所述第四固定块与所述第三驱动腔之间转动安装有前后延伸的第六转动轴,所述第六转动轴向前延伸至第四固定块内与所述第三辊轮固定连接,所述第六转动轴与所述转动柱转动配合,所述第六转动轴向后延伸至所述第三驱动腔内并固定安装有第五皮带轮,所述第五皮带轮下端动力连接有第三皮带,所述第五皮带轮前端设有固定与所述第六转动轴上的第四齿轮,所述第四齿轮可与所述第三齿轮啮合,所述第四固定块下端设有上下相通的开口槽。

[0007] 优选地,所述运输机构包括位于所述第四固定块下方的输送腔,所述输送腔与所述开口槽相通,所述输送腔内左右对称设有第七皮带轮,所述第七皮带轮上动力连接有第四皮带,右侧所述第七皮带轮内固定有第七转动轴,所述第四皮带上滑动配合有箱体,所述输送腔后端设有第四驱动腔,所述输送腔和所述第四驱动腔之间转动安装有前后延伸的第八转动轴,所述第八转动轴向前延伸至所述输送腔内并与左侧所述第七皮带轮固定连接,所述第八转动轴向后延伸至所述第四驱动腔内并固定安装有第六皮带轮,所述第六皮带轮上端与所述第三皮带动力连接,所述第四驱动腔与所述第三驱动腔之间设有供所述第三皮

带穿过的第二凹槽。

[0008] 有益效果为：本发明结构简单，工作时将废料倒入，通过下压机构使废料充分接触破碎辊轮，从而快速破碎，再经过第二次的精破碎，使废料变得很小，进而在成型机构的压力下压实，并且成型的废料中会有便于燃烧的通孔，最后用缓慢移动的箱体收集，从而完全自动化生产，节约人力和能源。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本发明的一种木雕废屑回收再利用装置结构示意图；

[0011] 图2为本发明实例结构示意图1中A-A处的结构示意图；

[0012] 图3为本发明实例结构示意图1中B-B处的结构示意图；

[0013] 图4为本发明实例结构示意图1中转动柱41处的结构放大示意图；

[0014] 图5为本发明实例结构示意图1中转盘23处的俯视示意图；

[0015] 图6为本发明实例结构示意图1中第三齿轮74处的侧视示意图。

具体实施方式

[0016] 本说明书中公开的所有特征，或公开的所有方法或过程中的步骤，除了互相排斥的特征和/或步骤以外，均可以以任何方式组合。

[0017] 下面结合图1-6对本发明进行详细说明，为叙述方便，现对下文所说的方位规定如下：下文所说的上下左右前后方向与图1本身投影关系的上下左右前后方向一致。

[0018] 本发明装置的一种木雕废屑回收再利用装置，包括机体10，所述机体10内部上端设有下压机构，所述下压机构下端设有破碎机构，所述破碎机构下端设有成型机构，所述成型机构下端设有运输机构，所述下压机构包括位于所述机体10内部上端的第一驱动腔50，所述第一驱动腔50上端壁固定有开口向下的第一固定块14，所述第一固定块14内设有开口向下的第一转动腔11，所述第一转动腔11内滑动安装有第一滑动块17，所述第一滑动块17上端固定有第一弹簧16，所述第一弹簧16与所述第一转动腔11上端壁固定连接，所述第一滑动块17中部上端设有与所述第一转动腔11后端壁固定连接的所述第二固定块15，所述第二固定块15中部滑动安装有上下延伸的第一滑动杆27，所述第一滑动杆27向下延伸并与所述第一滑动块17固定连接，所述第一滑动杆27继续向下延伸并固定安装有第三滑动块18，所述第一滑动杆27上方设有凸轮13，所述第一驱动腔50后端设有第二驱动腔82，所述第一驱动腔50与所述第二驱动腔82之间转动安装有前后延伸的第一转动轴12，所述第一转动轴12向前延伸至所述第一转动腔11内并与所述凸轮13固定连接，所述第一转动轴12向后延伸至所述第二驱动腔82内并固定安装有第一皮带轮70。

[0019] 有益地，所述破碎机构包括设置在所述第一驱动腔50内部且位于所述第一固定块14下方的第一辊轮46，所述第一辊轮46表面固定有第一刀具47，所述第一驱动腔50与所述第二驱动腔82之间转动安装有前后延伸的第二转动轴45，所述第二转动轴45向前延伸至所

述第一驱动腔50内并与所述第一辊轮46固定连接,所述第二转动轴45向后延伸至所述第二驱动腔82内并动力连接有固定在所述第二驱动腔82后端壁上的电机69,所述电机69前端设有固定于所述第二转动轴45上的第二皮带轮68,所述第二皮带轮68上端动力连接有第一皮带71,所述第一皮带71与所述第一皮带轮70动力连接,所述第二皮带轮68前端设有固定于所述第二转动轴45上的第一齿轮67,所述第一齿轮67前端设有固定于所述第二转动轴45上的第三皮带轮66,所述第一辊轮46右端设有第二辊轮20,所述第二辊轮20表面固定有第二刀具19,所述所述第一驱动腔50与所述第二驱动腔82之间转动安装有前后延伸的第三转动轴21,所述第三转动轴21向前延伸至所述第一驱动腔50内并与所述第二辊轮20固定连接,所述第三转动轴21向后延伸至所述第二驱动腔82内并固定安装有第二齿轮65,所述第二齿轮65与所述第一齿轮67啮合,所述第二转动轴45下方设有转盘23,所述转盘23上端固定有第三刀具22,所述转盘23周围转动配合有与所述第一驱动腔50内壁固定的滤网44,所述第一驱动腔50下端通有开口向下的收集槽43,所述收集槽43内通过固定杆固定安装有第三固定块24,所述第三固定块24内设有第二转动腔42,所述第二转动腔42与所述第一驱动腔50之间转动安装有上下延伸的第四转动轴72,所述第四转动轴72向上延伸至所述第一驱动腔50内并与所述转盘23固定连接,第四转动轴72向下延伸至所述第二转动腔42内并固定安装有第一锥齿轮25,所述第一锥齿轮25后端啮合有第二锥齿轮81,所述收集槽43后端设有第三驱动腔83,所述收集槽43和所述第三驱动腔83之间转动安装有前后延伸的第五转动轴75,所述第五转动轴75向前延伸至所述第二转动腔42内并与所述第二锥齿轮81固定连接,所述第五转动轴75向后延伸至所述第三驱动腔83内并固定安装有第三齿轮74,所述第三齿轮74前端设有固定于所述第五转动轴75上的第四皮带轮76,所述第四皮带轮76上端动力连接有第二皮带73,所述第二皮带73与所述第三皮带轮66动力连接,所述第三驱动腔83和所述第二驱动腔82之间设有供第二皮带73通过的第一凹槽。

[0020] 有益地,所述成型机构包括位于所述收集槽43下方的第四固定块40,所述第四固定块40内设有第三辊轮51,所述第三辊轮51内设有四个开口向外的压力槽60,所述压力槽60内部端壁上固定有四个锥形的限位柱54,所述限位柱54左右两侧设有第二弹簧52,所述第二弹簧52下端与所述压力槽60内端壁固定连接,所述第二弹簧52上端固定有第二限位板55,所述第二限位板55与所述限位柱54滑动配合,所述第三辊轮51内转动配合有转动柱41,所述转动柱41内部下端设有开口向下第一滑动槽63,所述第一滑动槽63上端壁固定有第二弹簧62,所述第二弹簧62下端固定有右端为斜面的第三滑动块61,所述压力槽60内部端壁内设有可允许所述第三滑动块61伸入的推动槽56,所述第三辊轮51右端设有压力板59,所述第四固定块40右端设有第三转动腔26,所述第四固定块40和所述第三转动腔26之间滑动安装有左右延伸的推杆34,所述推杆34向左延伸至所述第四固定块40内并与所述压力板59固定连接,所述推杆34向右延伸至所述第三转动腔26内并固定安装有齿条33,所述第三转动腔26下端壁固定有第五固定块30,所述第五固定块30内设有开口向左的第二滑动槽31,所述第二滑动槽31右端壁固定有第三弹簧32,所述第三弹簧32左端与所述齿条33固定连接,所述齿条33上端可啮合有扇形齿轮29,所述扇形齿轮29上端固定有转动杆28,所述转动杆28后端动力连接有马达,所述第四固定块40和所述第三转动腔26之间设有供所述压力板59滑动的推动槽,所述第三转动腔26左端壁固定有制冷器57,所述制冷器57下端通有输入管58,所述输入管58伸入所述推动槽内,所述第四固定块40位于所述第三驱动腔83前端,所

述第四固定块40与所述第三驱动腔83之间转动安装有前后延伸的第六转动轴77,所述第六转动轴77向前延伸至第四固定块40内与所述第三辊轮51固定连接,所述第六转动轴77与所述转动柱41转动配合,所述第六转动轴77向后延伸至所述第三驱动腔83内并固定安装有第五皮带轮78,所述第五皮带轮78下端动力连接有第三皮带79,所述第五皮带轮78前端设有固定与所述第六转动轴77上的第四齿轮49,所述第四齿轮49可与所述第三齿轮74啮合,所述第四固定块40下端设有上下相通的开口槽。

[0021] 有益地,所述运输机构包括位于所述第四固定块40下方的输送腔39,所述输送腔39与所述开口槽相通,所述输送腔39内左右对称设有第七皮带轮36,所述第七皮带轮36上动力连接有第四皮带37,右侧所述第七皮带轮36内固定有第七转动轴84,所述第四皮带37上滑动配合有箱体38,所述输送腔39后端设有第四驱动腔64,所述输送腔39和所述第四驱动腔64之间转动安装有前后延伸的第八转动轴35,所述第八转动轴35向前延伸至所述输送腔39内并与左侧所述第七皮带轮36固定连接,所述第八转动轴35向后延伸至所述第四驱动腔64内并固定安装有第六皮带轮80,所述第六皮带轮80上端与所述第三皮带79动力连接,所述第四驱动腔64与所述第三驱动腔83之间设有供所述第三皮带79穿过的第二凹槽。初始状态下,所述凸轮13未与所述第一滑动杆27接触,所述第三齿轮74未与所述第四齿轮49啮合,所述扇形齿轮29未与所述齿条33啮合,所述压力板59未与所述限位柱54接触,所述箱体38右端在所述开口槽下方;

[0022] 开始工作时,将料放入开口48内,启动电机69和马达,第二转动轴45开始转动,带动第二皮带轮68、第一齿轮67、第一辊轮46和第三皮带轮66转动,使第一刀具47开始转动,因为第一齿轮67转动使第二齿轮65转动带动第三转动轴21转动,从而带动第二辊轮20和第二刀具19转动,配合所述第一刀具47破碎料,因为第二皮带轮68转动,通过第一皮带71带动第一皮带轮70转动,使第一转动轴12和凸轮13转动,推动第一滑动杆27、第一滑动块17和第三滑动块18向下滑动,下压不规则的料快速破碎,此时第一弹簧16被拉伸,当凸轮13转动不再推动第一滑动杆27时,第一弹簧16回弹拉回第一滑动杆27、第一滑动块17和第三滑动块18回到初始位置,破碎过的粗料落到转盘23上,因为第三皮带轮66转动通过第二皮带73使第四皮带轮76转动,带动第五转动轴75、第二锥齿轮81和第三齿轮74转动,从而第一锥齿轮25和第四转动轴72开始转动,使转盘23带动第三刀具22破碎所述粗料,因为第三齿轮74转动使第四齿轮49间歇转动,每次转动九十度,带动第五皮带轮78和第六转动轴77间歇转动,破碎好的细料通过滤网44进入到所述压力槽60内被带动向右旋转九十度,制冷器57释放冷气通过输入管58进入压力槽60内,马达带动转动杆28和扇形齿轮29转动,扇形齿轮29啮合齿条33使齿条33向左运动,带动推杆34和压力板59向左运动压实所述细料成块,所述第三辊轮51带动被压好的所述细料块继续转动九十度,在转动过程中,第三滑动块61挤压向上运动,第二弹簧62被压缩,当转动九十度之后第一滑动槽63回弹第三滑动块61向下运动,推动第二限位板55向下运动,使所述细料块下落进入箱体38内,因为第五皮带轮78转动通过第三皮带79带动第六皮带轮80转动,使第八转动轴35和第七皮带轮36转动,使第四皮带37缓慢向右带动箱体38移动。

[0023] 以上所述,仅为发明的具体实施方式,但发明的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在发明的保护范围之内。因此,发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

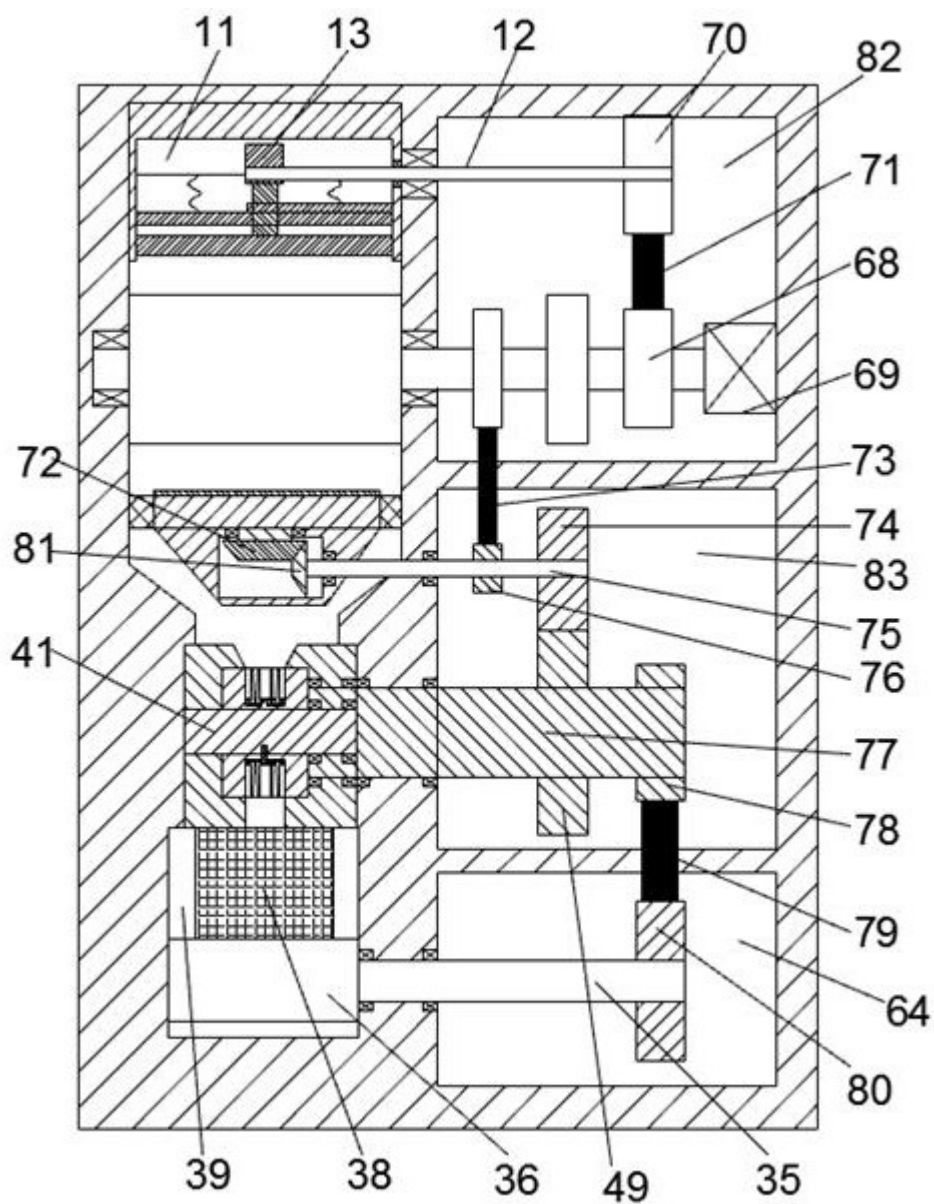


图2

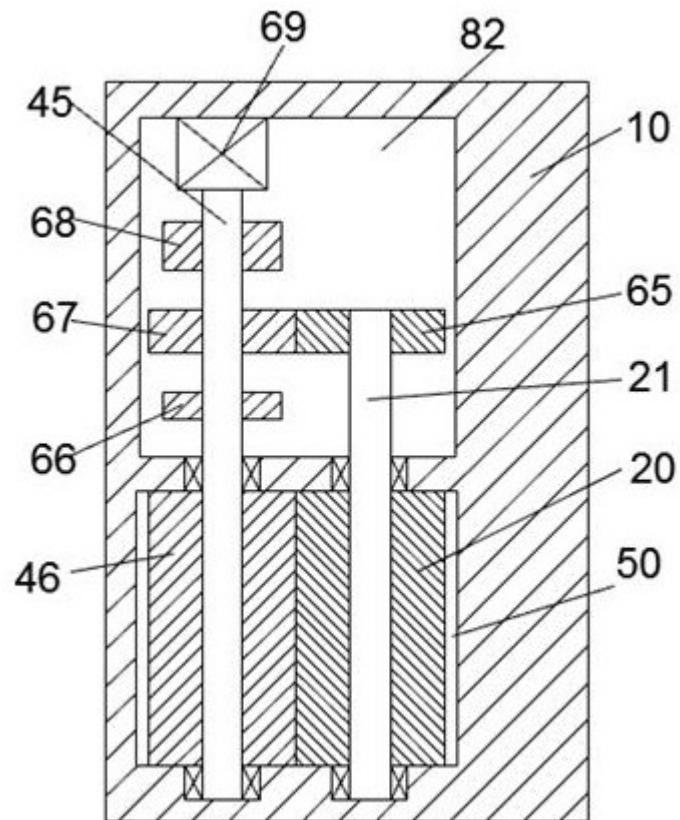


图3

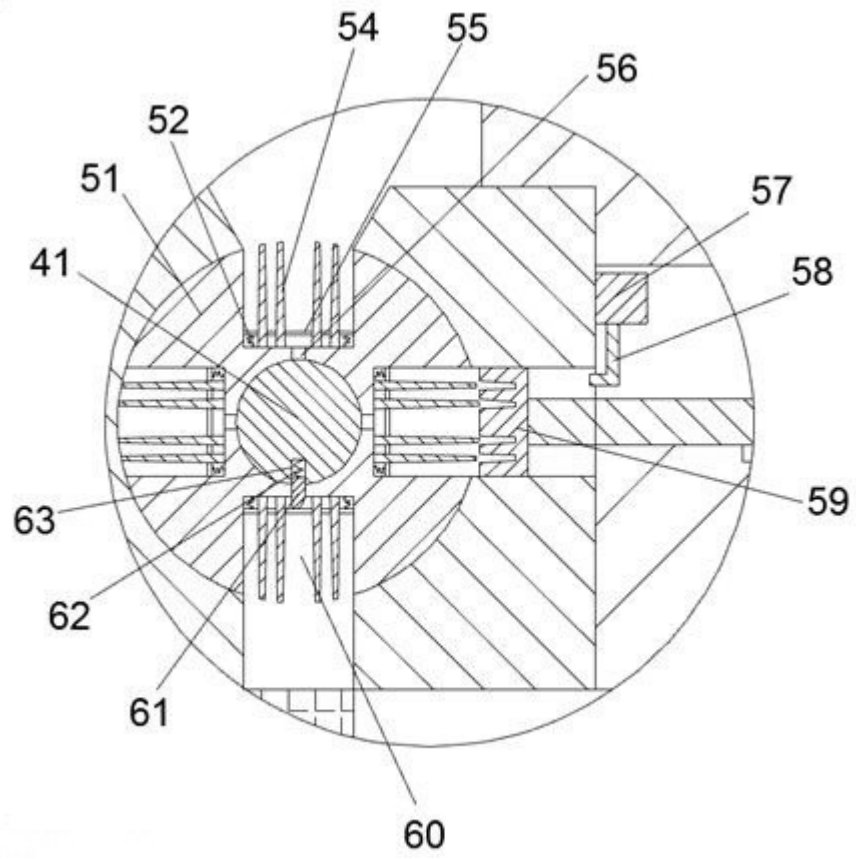


图4

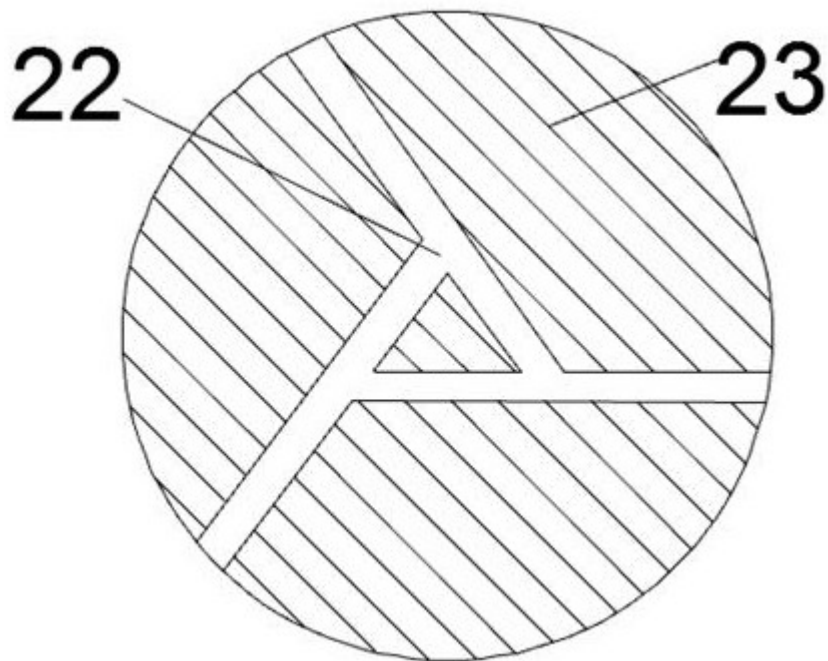


图5

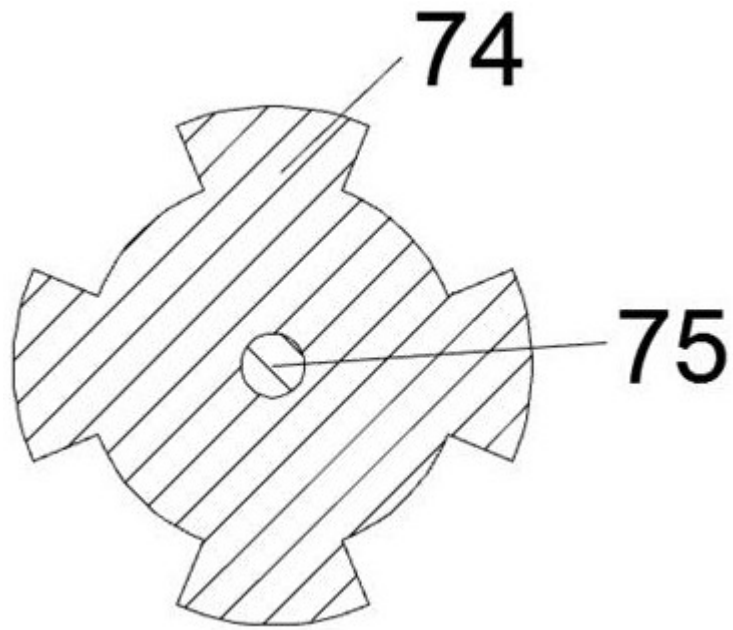


图6