



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115106156 A

(43) 申请公布日 2022. 09. 27

(21) 申请号 202210730127.3

B02C 18/16 (2006.01)

(22) 申请日 2022.06.24

B02C 23/18 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

(71) 申请人 哈尔滨智烜远锦科技有限公司

地址 150080 黑龙江省哈尔滨市南岗区汉
广街41号金华大厦4楼

(72) 发明人 栾鸿雁 王春雷 孙晓丹

(74) 专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事
务所 23109

专利代理师 李靖

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/30 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

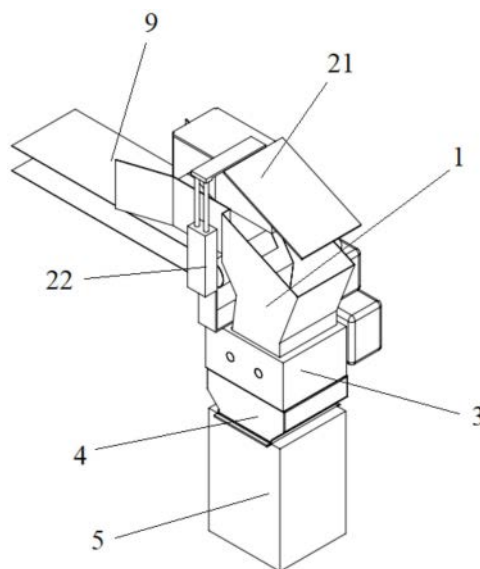
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构

(57) 摘要

一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,属于自动炒菜系统技术领域,本发明为了解决现有自动炒菜系统中空盒收集仓的占用空间较大,不适用于室内使用的问题,本申请所述碎盒装置包括引导组件、升降压盖组件、粉碎箱、滑动框、回收箱、超声波雾化器和减速机,通过粉碎箱和回收箱可以对空的原料盒直接进行粉碎处理并及时回收,极大的减少了空原料盒的占有空间,同时也缩小可回收箱的占用空间,直接的减小了自动炒菜系统的占用空间使其更加适用于室内使用,同时回收箱与设置在粉碎箱下部的滑动框滑动连接,便于对回收箱进行抽拉动作,使工作人员在回收箱内碎屑时不需要将箱体完全拆卸,仅需要将回收箱拉出滑动框就可以进行碎片回收工作,十分简便。



1. 一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述碎盒装置包括引导组件(1)、粉碎箱(3)、滑动框(4)、回收箱(5)、超声波雾化器(6)、电机(7)和减速机(8);

所述引导组件(1)设置在粉碎箱(3)的上方,且引导组件(1)的进口端与空盒输送带(9)对应设置,引导组件(1)的出口端与粉碎箱(3)的入口端相连,滑动框(4)设置在粉碎箱(3)的下方,且滑动框(4)的入口端与粉碎箱(3)的出口端相连,回收箱(5)设置在滑动框(4)的下方,且回收箱(5)的入口端与滑动框(4)的出口端滑动连接,超声波雾化器(6)设置在引导组件(1)的一侧,且超声波雾化器(6)的壳体与引导组件(1)的侧壁固定连接,超声波雾化器(6)的雾气输出端与引导组件(1)的内部连通设置,电机(7)和减速机(8)均设置在粉碎箱(3)的外侧壁上,且电机(7)的壳体与粉碎箱(3)的外侧壁固定连接,减速机(8)的壳体与粉碎箱(3)的外侧壁固定连接,电机(7)的输出轴与减速机(8)的输入轴通过联轴器相连,减速机(8)的输出轴通过联轴器与粉碎箱(3)的动力输入端相连。

2. 根据权利要求1所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述碎盒装置还包括升降盖板组件(2),升降盖板组件(2)安装在引导组件(1)上。

3. 根据权利要求2所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述引导组件(1)包括落料仓(11)、两个导向板(12)和两个引导板(13),所述落料仓(11)设置在粉碎箱(3)的入口端上,且落料仓(11)的出口端与粉碎箱(3)的入口端连通设置,每个导向板(12)设置在落料仓(11)入口端的一侧侧壁上,每个导向板(12)的一端与所在落料仓(11)入口端的一侧侧壁固定连接,每个引导板(13)设置在一个导向板(12)的另一端上,且每个引导板(13)的一端与一个导向板(12)的另一端固定连接,且每个引导板(13)相对于所在导向板(12)向外倾斜设置,两个导向板(12)之间所形成区域为空盒导向区,两个引导板(13)之间所形成的区域为空盒引导区,空盒输送带(9)的末端对应设置在两个导向板(12)之间所形成的空盒导向区中,超声波雾化器(6)设置在落料仓(11)的一侧外侧壁上,且超声波雾化器(6)的壳体与落料仓(11)的外侧壁固定连接,超声波雾化器(6)的雾气输出端与落料仓(11)的内部连通设置。

4. 根据权利要求3所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述升降盖板组件(2)包括盖板(21)和升降气缸(22),所述升降气缸(22)设置在落料仓(11)的另一侧外侧壁上,且升降气缸(22)的壳体与落料仓(11)的外侧壁固定连接,盖板(21)设置在引导组件(1)的顶部,且盖板(21)通过连接板与升降气缸(22)的活塞杆端部相连。

5. 根据权利要求4所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述盖板(21)包括落料仓盖板(211)、导向区盖板(212)和端部封闭板(213),所述落料仓盖板(211)设置在落料仓(11)顶部,导向区盖板(212)设置在空盒导向区的顶部,且导向区盖板(212)的一端与落料仓盖板(211)的一端固定连接,端部封闭板(213)沿竖直方向插设在空盒导向区与空盒引导区之间的连接处,且端部封闭板(213)与导向区盖板(212)的另一端固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述粉碎箱(3)包括箱体(31)、主动齿轮(32)、从动齿轮(33)、主动轴(34)、从动轴(35)和两组粉碎齿轮(36),所述主动轴(34)和从动轴(35)均插设在箱体(31)的内部,且盒主动轴(34)和从动轴(35)沿箱体(31)长度方向的中心面平行对称设置,主动轴(34)和从动轴(35)均与箱体(31)转动连接,主动轴(34)的一端穿过箱体(31)的一侧侧壁并插装在位于箱体(31)外部的

主动齿轮 (32) 中,从动轴 (35) 的一端穿过箱体 (31) 的一侧侧壁并插装在位于箱体 (31) 外部的从动齿轮 (33) 中,且主动齿轮 (32) 和从动齿轮 (33) 齿啮合设置,两组粉碎齿轮 (36) 均设置在箱体 (31) 的内部,且一组粉碎齿轮 (36) 套装在主动轴 (34) 上,另一组粉碎齿轮 (36) 套装在从动轴 (35) 上,且两组粉碎齿轮 (36) 相错设置,主动轴 (34) 套装有主动齿轮 (32) 的一端与减速机 (8) 的输出轴通过联轴器相连。

7. 根据权利要求6所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述粉碎齿轮 (36) 包括心盘 (361)、多个导向齿 (362) 和多个碎盒齿 (363),所述心盘 (361) 一端的端面上加工有套装孔 (364),套装孔 (364) 的内壁上加工有连接键槽,多个导向齿 (362) 沿周向等距设置心盘 (361) 的外圆面上,且每个导向齿 (362) 的根部与心盘 (361) 一体成型设置,相邻两个导向齿 (362) 之间设有一个碎盒齿 (363),碎盒齿 (363) 的根部与心盘 (361) 一体成型设置。

8. 根据权利要求7所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述导向齿 (362) 的长度大于碎盒齿 (363) 的长度。

9. 根据权利要求8所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述导向齿 (362) 的顶部朝向所在轴的旋转方向倾斜。

10. 根据权利要求9所述的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,其特征在于:所述碎盒齿 (363) 的顶部靠近导向齿 (362) 倾斜侧的一侧加工有剪切弧面。

一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构

技术领域

[0001] 本发明涉及自动炒菜系统技术领域，具体涉及一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构。

背景技术

[0002] 现有的自动炒菜机在工作中用于承装原料的原料盒在进行投料后，空的原料盒会经过输送带运输至单独的空盒收集仓进行统一处理，由于原料盒本身具有一定的体积，大量的原料盒堆积就要求空盒收集仓需要有很大的承载量，因此空盒收集仓的占用空间就会很大，不利于在室内使用，因此研发一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构可以对投料后空的原料盒进行及时粉碎，减小空盒收集仓的容纳量使其更加适用于室内使用是很符合实际需要的。

发明内容

[0003] 本发明为了解决现有自动炒菜系统中空盒收集仓的占用空间较大，不适用于室内使用的问题，进而提供一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构；

[0004] 一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构，所述碎盒装置包括引导组件、粉碎箱、滑动框、回收箱、超声波雾化器、电机和减速机；

[0005] 所述引导组件设置在粉碎箱的上方，且引导组件的进口端与空盒输送带对应设置，引导组件的出口端与粉碎箱的入口端相连，滑动框设置在粉碎箱的下方，且滑动框的入口端与粉碎箱的出口端相连，回收箱设置在滑动框的下方，且回收箱的入口端与滑动框的出口端滑动连接，超声波雾化器设置在引导组件的一侧，且超声波雾化器的壳体与引导组件的侧壁固定连接，超声波雾化器的雾气输出端与引导组件的内部连通设置，电机和减速机均设置在粉碎箱的外侧壁上，且电机的壳体与粉碎箱的外侧壁固定连接，减速机的壳体与粉碎箱的外侧壁固定连接，电机的输出轴与减速机的输入轴通过联轴器相连，减速机的输出轴通过联轴器与粉碎箱的动力输入端相连；

[0006] 进一步地，所述碎盒装置还包括升降盖板组件，升降盖板组件安装在引导组件上；

[0007] 进一步地，所述引导组件包括落料仓、两个导向板和两个引导板，所述落料仓设置在粉碎箱的入口端上，且落料仓的出口端与粉碎箱的入口端连通设置，每个导向板设置在落料仓入口端的一侧侧壁上，每个导向板的一端与所在落料仓入口端的一侧侧壁固定连接，每个引导板设置在一个导向板的另一端上，且每个引导板的一端与一个导向板的另一端固定连接，且每个引导板相对于所在导向板向外倾斜设置，两个导向板之间所形成区域为空盒导向区，两个引导板之间所形成的区域为空盒引导区，空盒输送带的末端对应设置在两个导向板之间所形成的空盒导向区中，超声波雾化器设置在落料仓的一侧外侧壁上，且超声波雾化器的壳体与落料仓的外侧壁固定连接，超声波雾化器的雾气输出端与落料仓的内部连通设置；

[0008] 进一步地，所述升降盖板组件包括盖板和升降气缸，所述升降气缸设置在落料仓

的另一侧外侧壁上,且升降气缸的壳体与落料仓的外侧壁固定连接,盖板设置在引导组件的顶部,且盖板通过连接板与升降气缸的活塞杆端部相连;

[0009] 进一步地,所述盖板包括落料仓盖板、导向区盖板和端部封闭板,所述落料仓盖板设置在落料仓顶部,导向区盖板设置在空盒导向区的顶部,且导向区盖板的一端与落料仓盖板的一端固定连接,端部封闭板沿竖直方向插设在空盒导向区与空盒引导区之间的连接处,且端部封闭板与导向区盖板的另一端固定连接;

[0010] 进一步地,所述粉碎箱包括箱体、主动齿轮、从动齿轮、主动轴、从动轴和两组粉碎齿轮,所述主动轴和从动轴均插设在箱体的内部,且盒主动轴和从动轴沿箱体长度方向的中心面平行对称设置,主动轴和从动轴均与箱体转动连接,主动轴的一端穿过箱体的一侧侧壁并插装在位于箱体外部的主动齿轮中,从动轴的一端穿过箱体的一侧侧壁并插装在位于箱体外部的从动齿轮中,且主动齿轮和从动齿轮齿啮合设置,两组粉碎齿轮均设置在箱体的内部,且一组粉碎齿轮套装在主动轴上,另一组粉碎齿轮套装在从动轴上,且两组粉碎齿轮相错设置,主动轴套装有主动齿轮的一端与减速机的输出轴通过联轴器相连;

[0011] 进一步地,所述粉碎齿轮包括心盘、多个导向齿和多个碎盒齿,所述心盘一端的端面上加工有套装孔,套装孔的内壁上加工有连接键槽,多个导向齿沿周向等距设置心盘的外圆面上,且每个导向齿的根部与心盘一体成型设置,相邻两个导向齿之间设有一个碎盒齿,碎盒齿的根部与与心盘一体成型设置;

[0012] 进一步地,所述导向齿的长度大于碎盒齿的长度;

[0013] 进一步地,所述导向齿的顶部朝向所在轴的旋转方向倾斜;

[0014] 进一步地,所述碎盒齿的顶部靠近导向齿倾斜侧的一侧加工有剪切弧面。

[0015] 本发明与现有技术相比具有以下有益效果:

[0016] 1、本发明提供一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,包括粉碎箱和回收箱可以对空的原料盒直接进行粉碎处理并及时回收,极大的减少了空原料盒的占有空间,同时也缩小可回收箱的占用空间,直接的减小了自动炒菜系统的占用空间使其更加适用于室内使用,同时回收箱与设置在粉碎箱下部的滑动框滑动连接,便于对回收箱进行抽拉动作,使工作人员在回收箱内碎屑时不需要将箱体完全拆卸,仅需要将回收箱拉出滑动框就可以进行碎片回收工作,十分简便。

[0017] 2、本发明提供一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构,还包括升降压盖和超声波雾化器,由于原料盒的材质为塑料在粉碎时会产生较大的粉尘,影响空气环境,因此在碎盒装置中设置了超声波雾化器和升降压盖,采用超声波雾化装置,有效的提高了设备的雾化加湿性能,使雾化颗粒均匀在5微米左右,使单位加湿量的能耗指标降至最低。集成雾化机芯自带过水保护装置,可有效地保证雾化机芯在水位过低时自动停止工作,无需另配设备,节约了成本;体积小,使用方便,同时在进行粉碎工作时升降压盖会压装在引导槽上,使其形成密封的工作空间,有效的防止了粉尘的外泄。

附图说明

[0018] 图1为本发明所述碎盒装置的轴侧示意图;

[0019] 图2为本发明所述碎盒装置的轴侧示意图;

[0020] 图3为本发明中引导组件的轴侧示意图;

[0021] 图4为本发明中升降盖板组件的轴侧示意图；

[0022] 图5为本发明中粉碎箱的轴侧示意图；

[0023] 图6为本发明中粉碎齿轮的轴侧示意图；

[0024] 图中1引导组件、11落料仓、12导向板、13引导板、2升降盖板组件、21盖板、211落料仓盖板、212导向区盖板、213端部封闭板、22升降气缸、3粉碎箱、31箱体、32主动齿轮、33从动齿轮、34主动轴、35从动轴、36粉碎齿轮、361心盘、362导向齿、363碎盒齿、364套装孔、4滑动框、5回收箱、6超声波雾化器、7电机和8减速机。

具体实施方式

[0025] 具体实施方式一：参照图1至图6说明本实施方式，本实施方式提供一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构，所述碎盒装置包括引导组件1、粉碎箱3、滑动框4、回收箱5、超声波雾化器6、电机7和减速机8；

[0026] 所述引导组件1设置在粉碎箱3的上方，且引导组件1的进口端与空盒输送带9对应设置，引导组件1的出口端与粉碎箱3的入口端相连，滑动框4设置在粉碎箱3的下方，且滑动框4的入口端与粉碎箱3的出口端相连，回收箱5设置在滑动框4的下方，且回收箱5的入口端与滑动框4的出口端滑动连接，超声波雾化器6设置在引导组件1的一侧，且超声波雾化器6的壳体与引导组件1的侧壁固定连接，超声波雾化器6的雾气输出端与引导组件1的内部连通设置，电机7和减速机8均设置在粉碎箱3的外侧壁上，且电机7的壳体与粉碎箱3的外侧壁固定连接，减速机8的壳体与粉碎箱3的外侧壁固定连接，电机7的输出轴与减速机8的输入轴通过联轴器相连，减速机8的输出轴通过联轴器与粉碎箱3的动力输入端相连。

[0027] 本实施方式中提供的一种自动炒菜机废餐盒无害化处理机构可以对空的原料盒进行及时粉碎和回收处理，粉碎后的原料盒极大的缩小了传统回收箱体的占用空间，使自动炒菜系统可以更加适用于室内使用。

[0028] 具体实施方式二：参照图1至图6说明本实施方式，本实施方式是对具体实施方式一所述的碎盒装置作进一步限定，本实施方式中所述碎盒装置还包括升降盖板组件2，升降盖板组件2安装在引导组件1上。其它组成及连接方式与具体实施方式一相同。

[0029] 如此设置，升降盖板组件2在粉碎工作进行时可以对引导组件1进行密封，防止粉碎过程中产生的粉尘沿引导组件1进入到外部对空气造成污染。

[0030] 具体实施方式三：参照图1至图6说明本实施方式，本实施方式是对具体实施方式二所述的引导组件1作进一步限定，本实施方式中所述引导组件1包括落料仓11、两个导向板12和两个引导板13，所述落料仓11设置在粉碎箱3的入口端上，且落料仓11的出口端与粉碎箱3的入口端连通设置，每个导向板12设置在落料仓11入口端的一侧侧壁上，每个导向板12的一端与所在落料仓11入口端的一侧侧壁固定连接，每个引导板13设置在一个导向板12的另一端上，且每个引导板13的一端与一个导向板12的另一端固定连接，且每个引导板13相对于所在导向板12向外倾斜设置，两个导向板12之间所形成区域为空盒导向区，两个引导板13之间所形成的区域为空盒引导区，空盒输送带9的末端对应设置在两个导向板12之间所形成的空盒导向区中，超声波雾化器6设置在落料仓11的一侧外侧壁上，且超声波雾化器6的壳体与落料仓11的外侧壁固定连接，超声波雾化器6的雾气输出端与落料仓11的内部连通设置。其它组成及连接方式与具体实施方式二相同。

[0031] 如此设置,空盒引导区用于将传送带上的空餐盒进行聚拢,并统一通过空盒导向区进入到落料仓11中,并沿着落料仓11进入到粉碎箱3中空原料盒进粉碎处理。

[0032] 具体实施方式四:参照图1至图6说明本实施方式,本实施方式是对具体实施方式三所述的升降盖板组件2作进一步限定,本实施方式中所述升降盖板组件2包括盖板21和升降气缸22,所述升降气缸22设置在落料仓11的另一侧外侧壁上,且升降气缸22的壳体与落料仓11的外侧壁固定连接,盖板21设置在引导组件1的顶部,且盖板21通过连接板与升降气缸22的活塞杆端部相连。其它组成及连接方式与具体实施方式三相同。

[0033] 如此设置,升降盖板组件2在碎料工作时可以对引导组件1进行密封,防止粉碎粉尘进入到空气中,盖板设计为升降装置可以在箱体内部出现阻塞时打开观察内部情况,便于对堵塞的原料盒进行处理。

[0034] 具体实施方式五:参照图1至图6说明本实施方式,本实施方式是对具体实施方式四所述的安装板1作进一步限定,本实施方式中所述盖板21包括落料仓盖板211、导向区盖板212和端部封闭板213,所述落料仓盖板211设置在落料仓11顶部,导向区盖板212设置在空盒导向区的顶部,且导向区盖板212的一端与落料仓盖板211的一端固定连接,端部封闭板213沿竖直方向插设在空盒导向区与空盒引导区之间的连接处,且端部封闭板213与导向区盖板212的另一端固定连接。其它组成及连接方式与具体实施方式四相同。

[0035] 具体实施方式六:参照图1至图6说明本实施方式,本实施方式是对具体实施方式五所述的粉碎箱3作进一步限定,本实施方式中所述粉碎箱3包括箱体31、主动齿轮32、从动齿轮33、主动轴34、从动轴35和两组粉碎齿轮36,所述主动轴34和从动轴35均插设在箱体31的内部,且盒主动轴34和从动轴35沿箱体31长度方向的中心面平行对称设置,主动轴34和从动轴35均与箱体31转动连接,主动轴34的一端穿过箱体31的一侧侧壁并插装在位于箱体31外部的主动齿轮32中,从动轴35的一端穿过箱体31的一侧侧壁并插装在位于箱体31外部的从动齿轮33中,且主动齿轮32和从动齿轮33齿啮合设置,两组粉碎齿轮36均设置在箱体31的内部,且一组粉碎齿轮36套装在主动轴34上,另一组粉碎齿轮36套装在从动轴35上,且两组粉碎齿轮36相错设置,主动轴34套装有主动齿轮32的一端与减速机8的输出轴通过联轴器相连。其它组成及连接方式与具体实施方式五相同。

[0036] 本实施方式中,采用双轴低速转动,利用粉碎齿轮36对物料进行切、割、撕、拉。蜗轮蜗杆减速电机,直接安装在主机主动轴上,通过同速齿轮传至从动轴,主动轴和从动轴连接的刀盘形成相对运动。主动轴与从动轴的刀盘交错排列,使物料进入后,同时受到挤、撕、剪的作用,从而使物料得到粉碎。

[0037] 具体实施方式七:参照图1至图6说明本实施方式,本实施方式是对具体实施方式六所述的粉碎齿轮36作进一步限定,本实施方式中所述粉碎齿轮36包括心盘361、多个导向齿362和多个碎盒齿363,所述心盘361一端的端面上加工有套装孔364,套装孔364的内壁上加工有连接键槽,多个导向齿362沿周向等距设置心盘361的外圆面上,且每个导向齿362的根部与心盘361一体成型设置,相邻两个导向齿362之间设有一个碎盒齿363,碎盒齿363的根部与心盘361一体成型设置。其它组成及连接方式与具体实施方式六相同。

[0038] 本实施方式中,粉碎齿轮36采用合金钢材质,刀座热缩处理,刀盘的外形根据实际工况要求自行设计,由于本机构粉碎的材料是方盒状餐盒,为保证能够快速将盒体拉进刀盘内,刀盘上的刀尺形状大小不一,导向齿362确保餐盒进入粉碎区域,第一时间被长尺刀

具拉进刀具内进行剪切,在通过碎盒齿363对餐盒进行切割处理。

[0039] 具体实施方式八:参照图1至图6说明本实施方式,本实施方式是对具体实施方式七所述的导向齿362作进一步限定,本实施方式中所述导向齿362的长度大于碎盒齿363的长度。其它组成及连接方式与具体实施方式七相同。

[0040] 具体实施方式九:参照图1至图6说明本实施方式,本实施方式是对具体实施方式七所述的导向齿362作进一步限定,本实施方式中所述导向齿362的顶部朝向所在轴的旋转方向倾斜。其它组成及连接方式与具体实施方式七相同。

[0041] 如此设置,有利于保证通过导向齿362能够快速将盒体拉进刀盘内。

[0042] 具体实施方式十:参照图1至图6说明本实施方式,本实施方式是对具体实施方式七所述的碎盒齿363作进一步限定,本实施方式中所述碎盒齿363的顶部靠近导向齿362倾斜侧的一侧加工有剪切弧面。其它组成及连接方式与具体实施方式七相同。

[0043] 如此设置,在碎盒齿363与导向齿362之间形成了一个剪切区与,便于对原料盒的侧壁进行准确切割。

[0044] 本发明已以较佳实施案例揭示如上,然而并非用以限定本发明,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当可以利用上述揭示的结构及技术内容做出些许的更动或修饰为等同变化的等效实施案例,但是凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施案例所做的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属本发明技术方案范围。

[0045] 工作原理

[0046] 本装置在使用时首先按照具体实施方式一至具体实施方式十中所述的连接关系组装好,当空原料盒通过传送带进入到引导组件1后并通过引导组件1进入到粉碎箱3中,此时升降压盖组件1中的压盖向下运动口装在引导组件1上,对引导组件1进行密封,此时超声波雾化器6工作,水雾通过管道进入到引导组件1内,同时电机8工作,电机8带动减速机7工作,减速机7带动主动轴34工作,主动轴34通过主动齿轮32和从动齿轮33啮合带动从动轴35工作,主动轴34和从动轴35同步动作使位于箱体内的两组粉碎齿轮36转动对空原料盒进行剪切动作,达到粉碎原料盒的目的,由于引导组件1中充满水雾,并且还配合了升降盖板进行密封,可以有效的防止粉尘外泄,破碎后的原料盒碎料可以通过滑动框4进入到回收箱5中等待统一回收,滑动框4的底部两侧设有滑道,回收箱5顶部两侧也设有对应的滑块,通过滑块与滑道配合,形成了回收箱5与滑动框4的滑动连接。

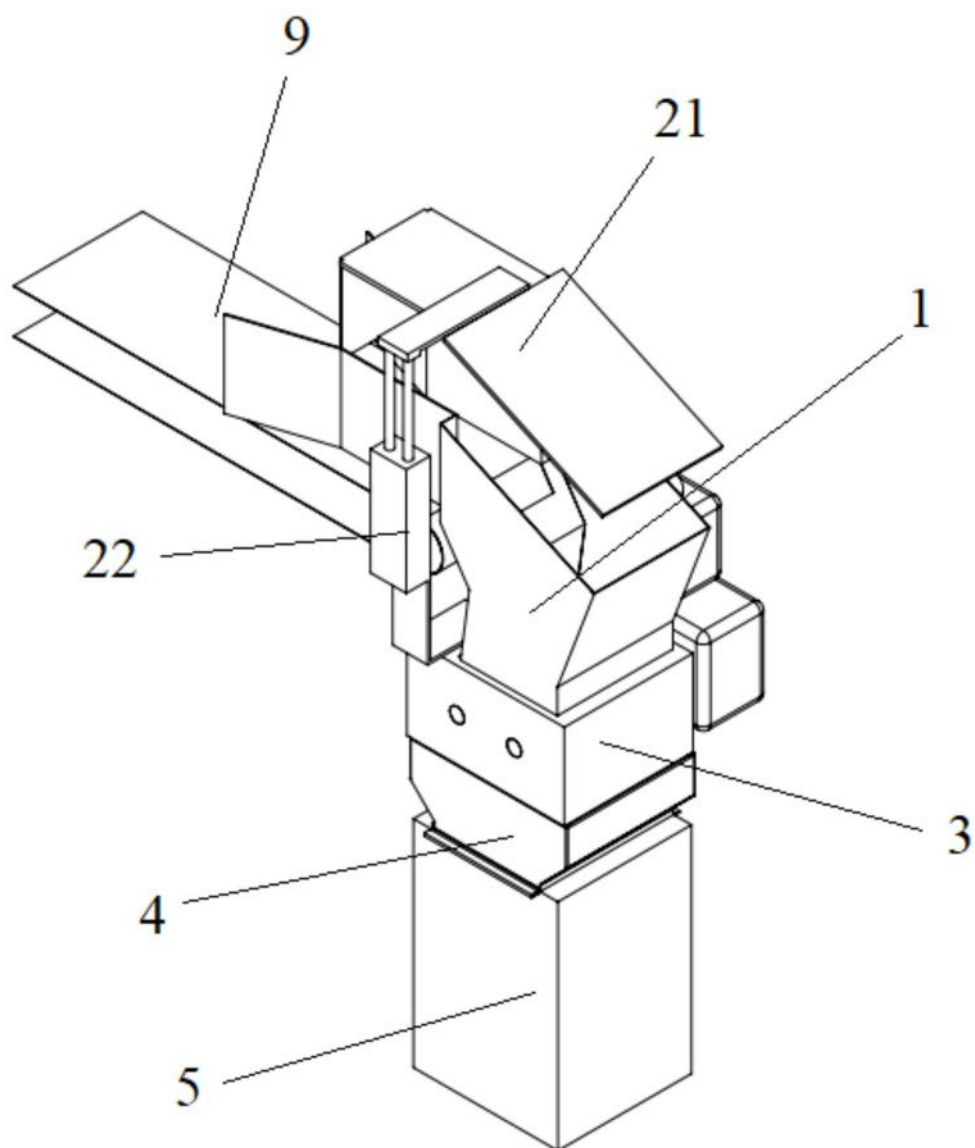


图1

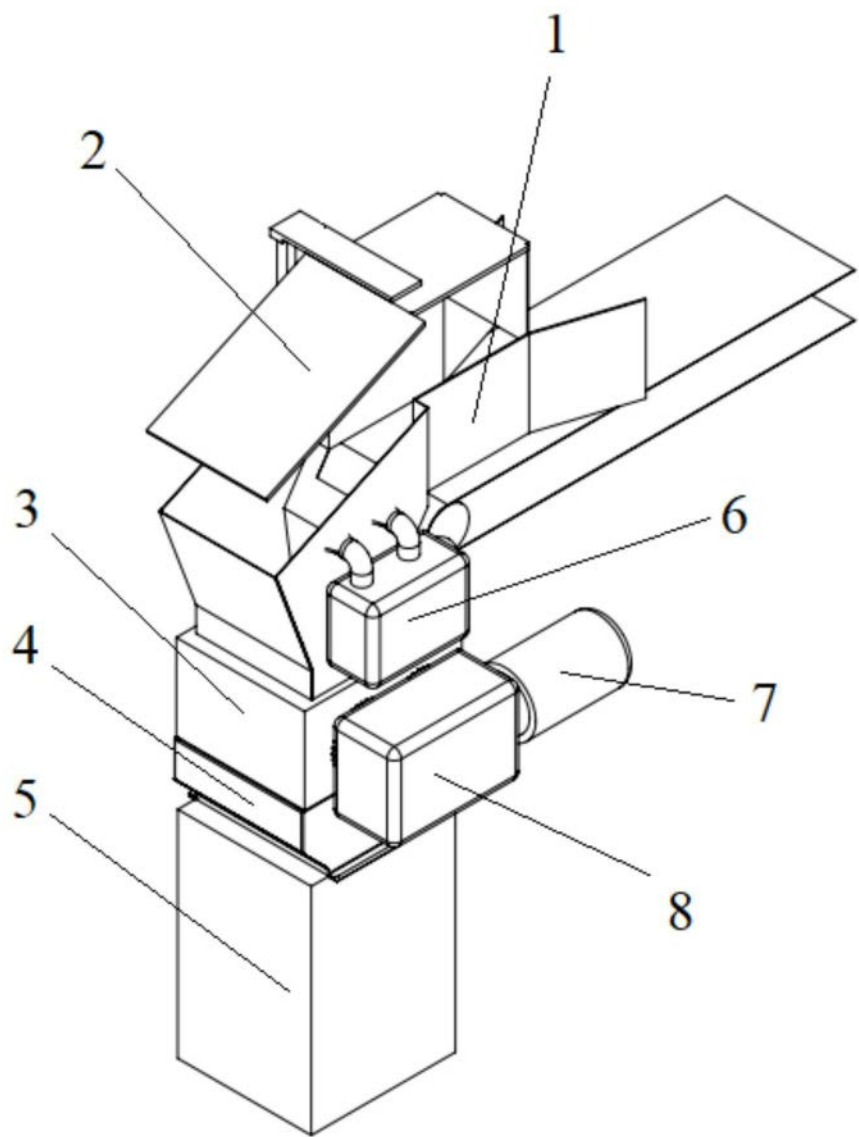


图2

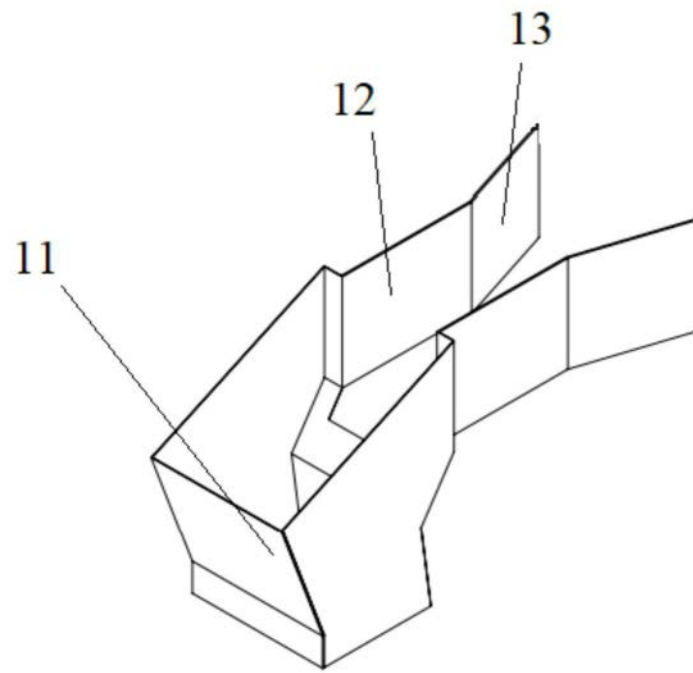


图3

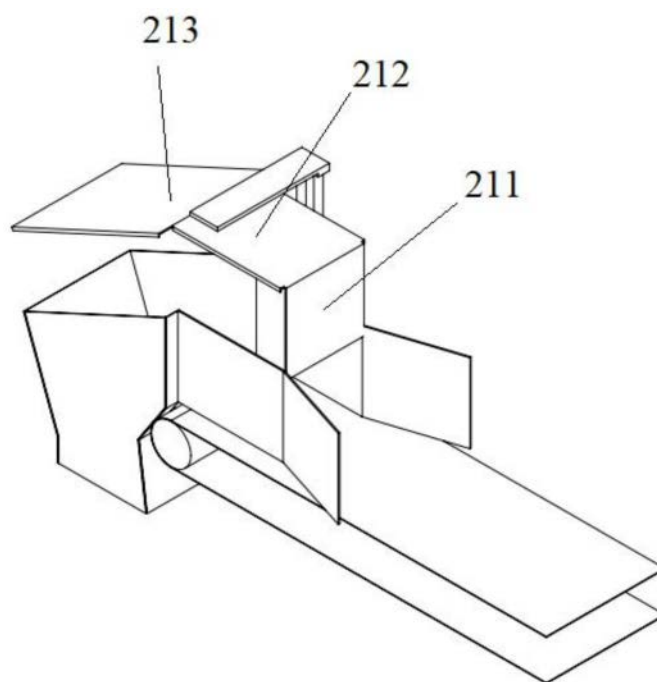


图4

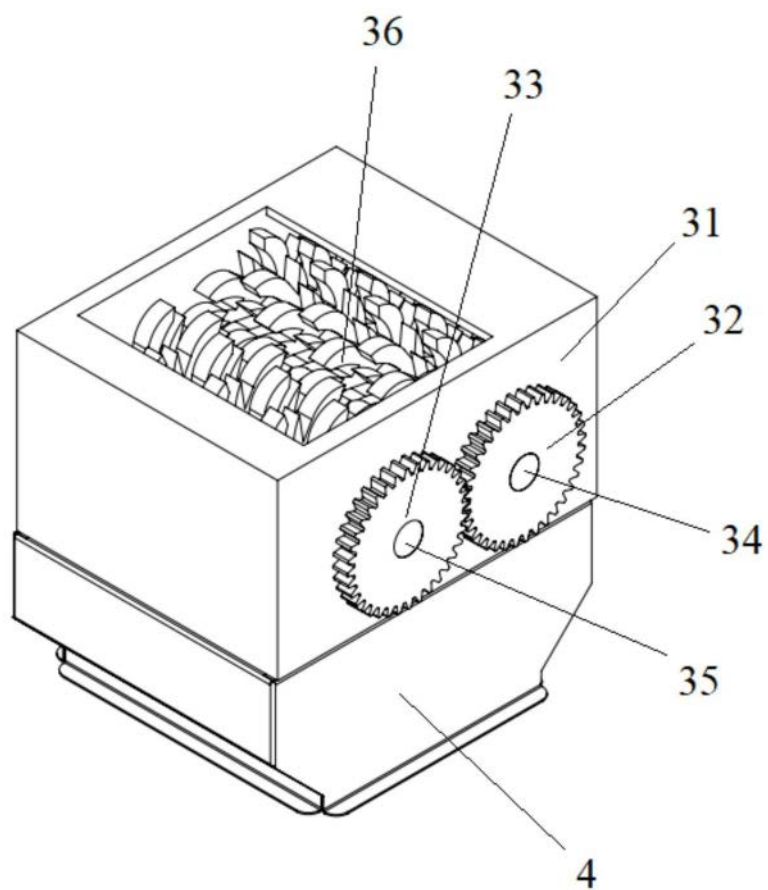


图5

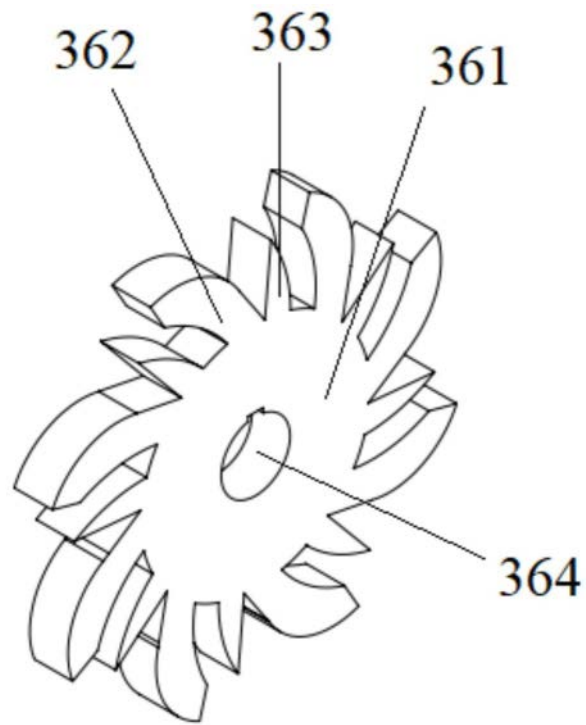


图6