



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210901181 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921730630.9

(22)申请日 2019.10.16

(73)专利权人 统之幸食品(江苏)有限公司

地址 225300 江苏省泰州市高港区高新技术
产业园区永盛路29号

(72)发明人 张东坤 于雷 郑佳学 王光

(74)专利代理机构 南京瑞弘专利商标事务所
(普通合伙) 32249

代理人 孙峰

(51)Int.Cl.

A22C 17/06(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

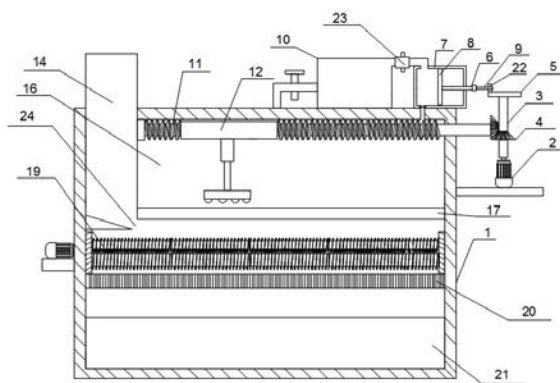
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种碎骨机的清洗过滤结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种碎骨机的清洗过滤结构,包括装置主体和清洗机构,所述装置主体包括第一箱体、进料口、粉碎腔、粉碎刀片、骨粉滤板和喷头,所述进料口开设于第一箱体上,与粉碎腔相通,所述粉碎腔位于第一箱体内,所述粉碎刀片转动连接于粉碎腔内,所述骨粉滤板位于粉碎刀片下方,固定连接于第一箱体内,所述喷头连接于第一箱体内,所述清洗机构包括电机、转轴、转轮、活塞杆、连杆、转动柱、活塞、第二箱体、水箱和清洗腔,通过设置清洗机构能够有效的对碎骨机进行清洗。



1. 一种碎骨机的清洗过滤结构,包括装置主体和清洗机构,所述装置主体包括第一箱体(1)、进料口(14)、粉碎腔(24)、粉碎刀片(19)、骨粉滤板(20)和喷头(15),所述第一箱体(1)下端开设有出水口,所述进料口(14)开设于第一箱体(1)上,与粉碎腔(24)相通,所述粉碎腔(24)位于第一箱体(1)内,所述粉碎刀片(19)转动连接于粉碎腔(24)内,所述骨粉滤板(20)位于粉碎刀片(19)下方,固定连接于第一箱体(1)内,所述喷头(15)连接于第一第一箱体(1)内,其特征在于:所述清洗机构包括单向阀(23)、电机(2)、转轴(3)、转轮(5)、活塞杆(6)、连杆(9)、转动柱(22)、活塞(8)、第二箱体(7)、水箱(10)和清洗腔(16),所述电机(2)固定连接于第一第一箱体(1)外侧,且输出端固定连接于转轴(3),所述转轴(3)上固定套接有锥齿轮(4),另外一端固定连接于转轮(5),所述转轮(5)上固定连接于转动柱(22),所述转动柱(22)转动连接于连杆(9)一端,所述连杆(9)另外一端转动连接于活塞杆(6),所述活塞杆(6)固定连接于活塞(8),所述活塞(8)滑动连接于第二箱体(7)内,所述第二箱体(7)固定连接于第一箱体(1)上,且所述第二箱体(7)上下两端均设置有单向阀(23),所述水箱(10)固定连接于第一箱体(1)上,且通过第一水管与第二箱体(7)上端的单向阀(23)连接,所述喷头(15)通过第二水管与第二箱体(7)下端的单向阀(23)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种碎骨机的清洗过滤结构,其特征在于:还包括辅助清洗结构,所述辅助清洗结构包括锥齿轮(4)、螺纹杆(11)、螺纹套(12)、隔板(17)、塑料软板(18)和伸缩杆(13),所述螺纹杆(11)转动连接于粉碎腔(24)内部顶端,一端贯穿第一箱体(1),且固定连接于锥齿轮(4),与所述转轴(3)上的锥齿轮(4)相啮合,所述螺纹套(12)转动连接于螺纹杆(11),所述伸缩杆(13)固定连接于螺纹套(12),输出端与喷头(15)连接,所述隔板(17)固定连接于第一箱体(1)内,把第一箱体(1)分为清洗腔(16)和粉碎腔(24),清洗腔(16)位于粉碎腔(24)上方,且所述隔板(17)开设有长形漏口,长形漏口的两侧均固定连接于塑料软板(18),两个所述塑料软板(18)互相搭接。

3. 根据权利要求1所述的一种碎骨机的清洗过滤结构,其特征在于:所述骨粉滤板(20)下方固定连接于骨粉收集槽(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种碎骨机的清洗过滤结构,其特征在于:所述第一箱体(1)侧面开设有侧门。

5. 根据权利要求1所述的一种碎骨机的清洗过滤结构,其特征在于:所述第一箱体(1)下端四角均设置有减震脚垫。

一种碎骨机的清洗过滤结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碎骨机清洗过滤领域,具体为一种碎骨机的清洗过滤结构。

背景技术

[0002] 碎骨机,在食品调味料行业,碎骨机是对各种各类的动物骨头进行粉碎成为粉末状的骨粉,以便于对调味料的配置,然而,在使用后碎骨机,对于碎骨过后的清洗过滤也是非常重要的;

[0003] 现有碎骨机碎骨后的清洗过滤装置,往往在装置里加设一个喷头,这样对碎骨机的清洗不能完全,而且造成一些拐角难以清洗彻底,时间一长,堆积在拐角的杂质引发质变发臭;

[0004] 综上所述,本申请现提出一种碎骨机的清洗过滤结构来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种碎骨机的清洗过滤结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种碎骨机的清洗过滤结构,包括装置主体和清洗机构,所述装置主体包括第一箱体、进料口、粉碎腔、粉碎刀片、骨粉滤板和喷头,所述第一箱体下端开设有出水口,所述进料口开设于第一箱体上,与粉碎腔相通,所述粉碎腔位于第一箱体内,所述粉碎刀片转动连接于粉碎腔内,所述骨粉滤板位于粉碎刀片下方,固定连接于第一箱体内,所述喷头连接于第一箱体内,所述清洗机构包括单向阀、电机、转轴、转轮、活塞杆、连杆、转动柱、活塞、第二箱体、水箱和清洗腔,所述电机固定连接于第一箱体外侧,且输出端固定连接于转轴,所述转轴上固定套接有锥齿轮,另外一端固定连接于转轮,所述转轮上固定连接于转动柱,所述转动柱转动连接于连杆一端,所述连杆另外一端转动连接于活塞杆,所述活塞杆固定连接于活塞,所述活塞滑动连接于第二箱体内,所述第二箱体固定连接于第一箱体上,且所述第二箱体上下两端均设置有单向阀,所述水箱固定连接于第一箱体上,且通过第一水管与第二箱体上端的单向阀连接,所述喷头通过第二水管与第二箱体下端的单向阀连接。

[0007] 优选的,还包括辅助清洗结构,所述辅助清洗结构包括锥齿轮、螺纹杆、螺纹套、隔板、塑料软板和伸缩杆,所述螺纹杆转动连接于粉碎腔内部顶端,一端贯穿第一箱体,且固定连接于锥齿轮,与所述转轴上的锥齿轮相啮合,所述螺纹套转动连接于螺纹杆,所述伸缩杆固定连接于螺纹套,输出端与喷头连接,所述隔板固定连接于第一箱体内,把第一箱体分为清洗腔和粉碎腔,清洗腔位于粉碎腔上方,且所述隔板开设有长形漏口,长形漏口的两侧均固定连接于塑料软板,两个所述塑料软板互相搭接。

[0008] 优选的,所述骨粉滤板下方固定连接于骨粉收集槽。

[0009] 优选的,所述第一箱体侧面开设有侧门。

[0010] 优选的,所述第一箱体下端四角均设置有减震脚垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置括电机、转轴、转轮、活塞杆、连杆、转动柱、活塞、第二箱体、水箱和清洗腔能够对碎骨机进行清洗。

[0013] 2、本实用新型通过设置锥齿轮、螺纹杆、螺纹套、隔板、塑料软板和伸缩杆,能够使喷头加入粉碎腔进行左右移动,使得碎骨机清洗的更加彻底。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构剖视示意图;

[0015] 图2为本实用新型的辅助清洗结构侧视图;

[0016] 图3为本实用新型清洗机构结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型隔板俯视结构示意图。

[0018] 附图标记:1、第一箱体;2、电机;3、转轴;4、锥齿轮;5、转轮;6、活塞杆;7、第二箱体;8、活塞;9、连杆;10、水箱;11、螺纹杆;12、螺纹套;13、伸缩杆;14、进料口;15、喷头;16、清洗腔;17、隔板;18、塑料软板;19、粉碎刀片;20、骨粉滤板;21、骨粉收集槽;22、转动柱;23、单向阀;24、粉碎腔。

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、图2、图3和图4,一种碎骨机的清洗过滤结构,包括装置主体和清洗机构,所述装置主体包括第一箱体1、进料口14、粉碎腔24、粉碎刀片19、骨粉滤板20和喷头15,所述第一箱体1下端开设有出水口,所述进料口14开设于第一箱体1上,与粉碎腔24相通,所述粉碎腔24位于第一箱体1内,所述粉碎刀片19转动连接于粉碎腔24内,所述骨粉滤板20位于粉碎刀片19下方,固定连接于第一箱体1内,所述喷头15连接于第一第一箱体1内,其特征在于:所述清洗机构包括单向阀23、电机2、转轴3、转轮5、活塞杆6、连杆9、转动柱22、活塞8、第二箱体7、水箱10和清洗腔16,所述电机2固定连接于第一第一箱体1外侧,且输出端固定连接于转轴3,所述转轴3上固定套接有锥齿轮4,另外一端固定连接于转轮5,所述转轮5上固定连接于转动柱22,所述转动柱22转动连接于连杆9一端,所述连杆9另外一端转动连接于活塞杆6,所述活塞杆6固定连接于活塞8,所述活塞8滑动连接于第二箱体7内,所述第二箱体7固定连接于第一箱体1上,且所述第二箱体7上下两端均设置有单向阀23,所述水箱10固定连接于第一箱体1上,且通过第一水管与第二箱体7上端的单向阀23连接,所述喷头15通过第二水管与第二箱体7下端的单向阀23连接;

[0021] 还包括辅助清洗结构,所述辅助清洗结构包括锥齿轮4、螺纹杆11、螺纹套12、隔板17、塑料软板18和伸缩杆13,所述螺纹杆11转动连接于粉碎腔24内部顶端,一端贯穿第一箱体1,且固定连接于锥齿轮4,与所述转轴3上的锥齿轮4相啮合,所述螺纹套12转动连接于螺纹杆11,所述伸缩杆13固定连接于螺纹套12,输出端与喷头15连接,所述隔板17固定连接于第一箱体1内,把第一箱体1分为清洗腔16和粉碎腔24,清洗腔16位于粉碎腔24上方,且所述

隔板17开设有长形漏口,长形漏口的两侧均固定连接有塑料软板18,两个所述塑料软板18互相搭接。

[0022] 工作原理:粉碎骨头后对碎骨机进行清洗过滤时,启动电机2和伸缩杆13,电机2输出端带动转轴3转动,转轴3带动锥齿轮4和转轮5转动,通过锥齿轮4带动螺纹杆11转动,螺纹杆11带动螺纹套12转动,在第一箱体1内部顶端的限位作用下,螺纹套12在螺纹杆11上的转动关系转换成螺纹套12在螺纹杆11上的左右运动关系,转轮5转动带动转动柱22转动,转动柱22带动连杆9一端转动,所以连杆9带动活塞杆6在第二箱体7内运动,从而带动活塞8在第二箱体7内左右运动;

[0023] 活塞8向右运动时,第二箱体7上端的单向阀23作用下,可以抽吸水箱10里的水进入第二箱体7,活塞8向左运动时可以对水加压,第二箱体7下端的单向阀23作用下,将水从第二箱体7通过第二皮管然后流向喷头15,最终从喷头15喷出;

[0024] 伸缩杆13将喷头15穿过隔板17上的通孔,伸入粉碎腔24内部,对粉碎刀片19进行清洗,喷头15的自动移动让粉碎腔24内部清洗的更加彻底。

[0025] 骨粉滤板20可以对未完全粉碎的骨头进行过滤在上端持续粉碎,将骨粉过滤至骨粉收集槽。

[0026] 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。

[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。

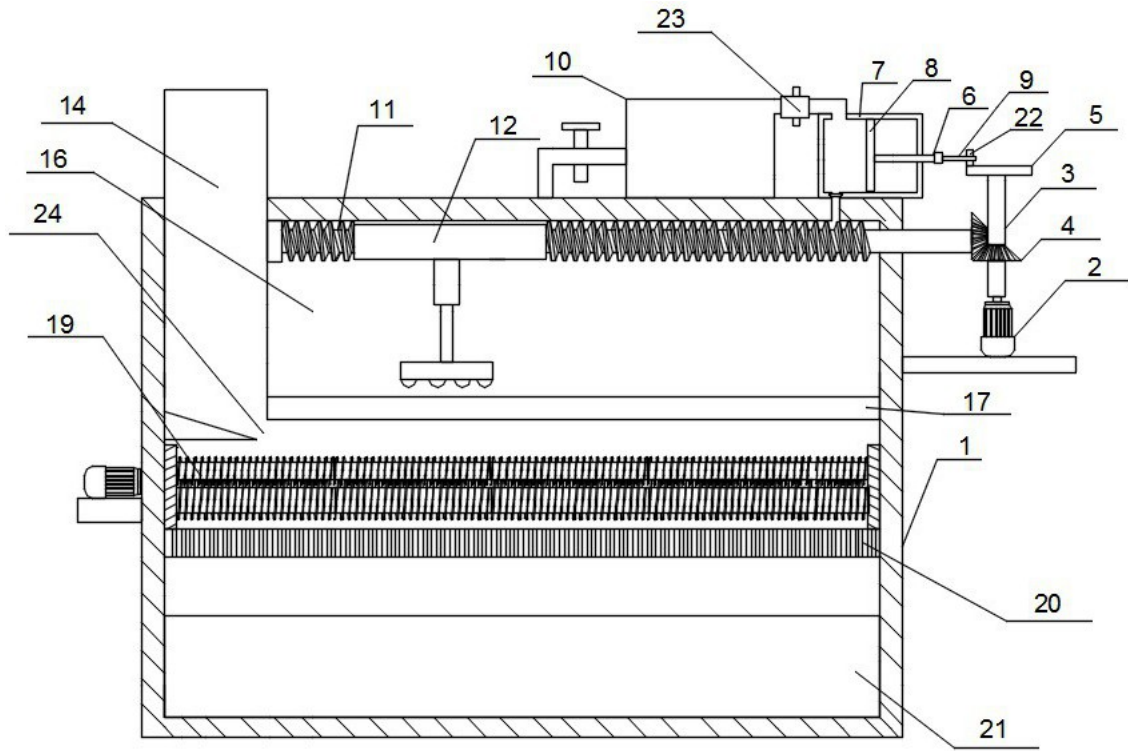


图1

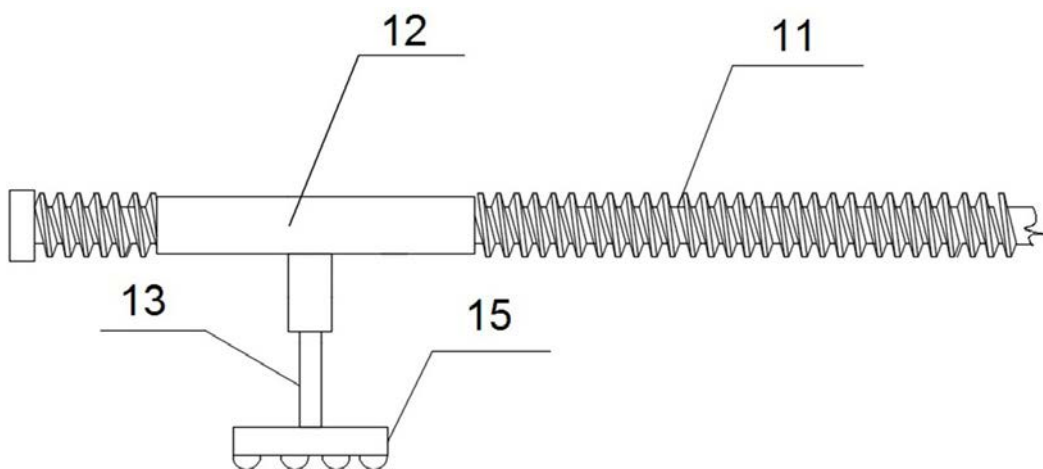


图2

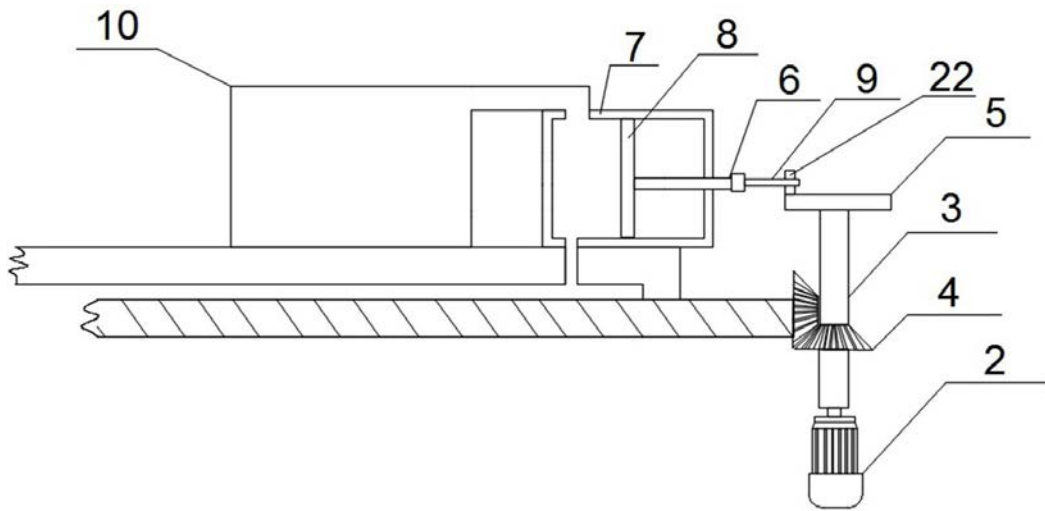


图3

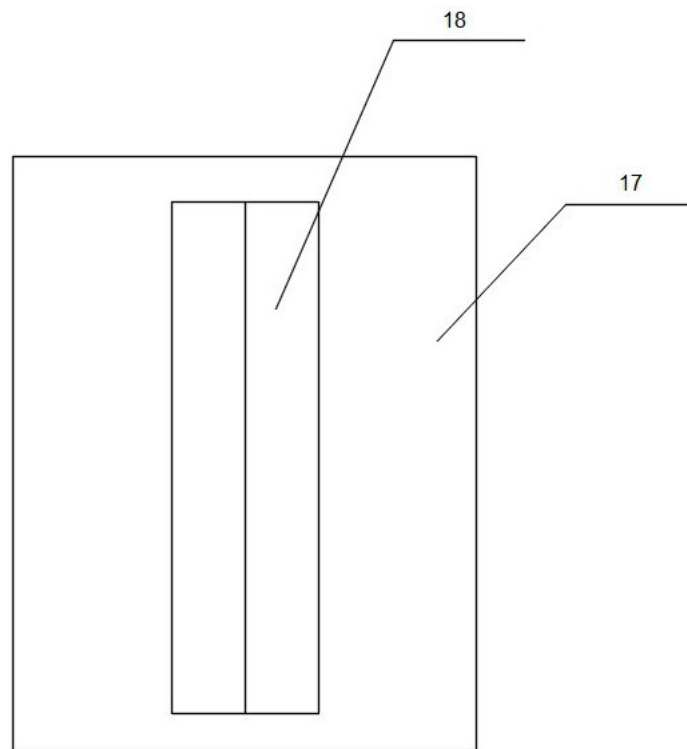


图4