



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220255553 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 29

(21) 申请号 202321778650.X

(22) 申请日 2023.07.07

(73) 专利权人 漯河香之源食品科技有限公司  
地址 462000 河南省漯河市泰山路南段与  
宁洛高速交叉口

(72) 发明人 王亚静 王振涛 张翠兰

(74) 专利代理机构 郑州慧广知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 41160  
专利代理师 朱广存

(51) Int. Cl.

A22C 17/06 (2006.01)

A22C 17/08 (2006.01)

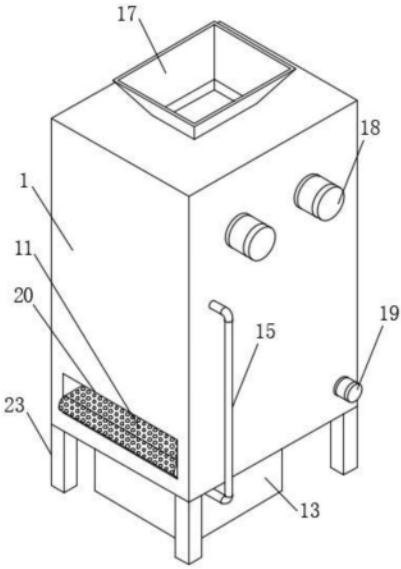
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种破骨机

(57) 摘要

本实用新型提出了一种破骨机,用以解决现有技术中粉碎后的骨料残渣不方便进行清洗,影响破骨机的使用效率的问题。包括箱体、粉碎辊、清洗托盘、搅拌轴和搅拌杆,所述箱体靠近搅拌电机的一侧固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接有齿轮,所述箱体内部位于清洗托盘的下方转动安装有传送带,所述传送带的表面开设有网孔,所述箱体的下方设置有水箱,所述水箱内固定安装有水泵,所述水泵的出口端固定连接有上水管,所述上水管的一端延伸至清洗托盘上方并固定连接有喷头。本实用新型通过清洗托盘、齿槽、搅拌电机、搅拌轴、搅拌杆、水箱、水泵、上水管和喷头的设置,可直接对粉碎后的骨料残渣进行清洗,提高使用效率。



1. 一种破骨机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内部的上方设置有粉碎辊(2),所述粉碎辊(2)的表面固定连接粉碎刀(3),所述箱体(1)内部位于粉碎刀(3)的下方转动安装有清洗托盘(4),所述清洗托盘(4)的底部设置有齿槽(5),所述箱体(1)的一侧固定连接有搅拌电机(6),所述搅拌电机(6)的输出端固定连接有搅拌轴(7),所述搅拌轴(7)转动贯穿至清洗托盘(4)内并固定连接有搅拌杆(8),所述箱体(1)靠近搅拌电机(6)的一侧固定连接有伺服电机(9),所述伺服电机(9)的输出端固定连接有齿轮(10),所述齿轮(10)与齿槽(5)啮合,所述箱体(1)内部位于清洗托盘(4)的下方转动安装有传送带(11),所述传送带(11)的表面开设有网孔(12),所述箱体(1)的下方设置有水箱(13),所述水箱(13)内固定安装有水泵(14),所述水泵(14)的出口端固定连接有上水管(15),所述上水管(15)的一端延伸至清洗托盘(4)上方并固定连接有喷头(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种破骨机,其特征在于:所述箱体(1)的顶部固定连接有进料仓(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种破骨机,其特征在于:所述箱体(1)的外侧壁上固定安装有用于驱动粉碎辊(2)转动的粉碎电机(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种破骨机,其特征在于:所述箱体(1)的外侧壁上固定安装有用于驱动传送带(11)转动的传送电机(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种破骨机,其特征在于:所述箱体(1)的一侧开设有出料口(20),所述传送带(11)的一端延伸至出料口(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种破骨机,其特征在于:所述箱体(1)的底部固定连接有出水管(21),所述水箱(13)的内部设置有过滤网(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种破骨机,其特征在于:所述箱体(1)底部的四角处均固定连接有支撑腿(23)。

## 一种破骨机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及破骨设备领域,特别是指一种破骨机。

### 背景技术

[0002] 复合骨味膏体香精生产过程中,需要使用破骨机对骨头进行破碎处理,然后再对粉碎后的骨头进行后续的处理加工。

[0003] 现有的公告号为CN207411405U的中国专利公开了一种破骨机,虽然通过设置竖直连接的第一破碎箱和第二破碎箱对骨头进行两级破碎,但是在使用过程中,还存在如下问题:粉碎后的骨料残渣不方便进行清洗,影响破骨机的使用效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提出一种破骨机,解决了现有技术中粉碎后的骨料残渣不方便进行清洗,影响破骨机的使用效率的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种破骨机,包括箱体,所述箱体内部的上方设置有粉碎辊,所述粉碎辊的表面固定连接粉碎刀,所述箱体内部位于粉碎刀的下方转动安装有清洗托盘,所述清洗托盘的底部设置有齿槽,所述箱体的一侧固定连接搅拌电机,所述搅拌电机的输出端固定连接搅拌轴,所述搅拌轴转动贯穿至清洗托盘内并固定连接搅拌杆,所述箱体靠近搅拌电机的一侧固定连接伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接齿轮,所述齿轮与齿槽啮合,所述箱体内部位于清洗托盘的下方转动安装有传送带,所述传送带的表面开设有网孔,所述箱体的下方设置有水箱,所述水箱内固定安装有水泵,所述水泵的出口端固定连接有上水管,所述上水管的一端延伸至清洗托盘上方并固定连接喷头。

[0007] 优选地,所述箱体的顶部固定连接进料仓。

[0008] 优选地,所述箱体的外侧壁上固定安装有用于驱动粉碎辊转动的粉碎电机。

[0009] 优选地,所述箱体的外侧壁上固定安装有用于驱动传送带转动的传送电机。

[0010] 优选地,所述箱体的一侧开设有出料口,所述传送带的一端延伸至出料口。

[0011] 优选地,所述箱体的底部固定连接出水管,所述水箱的内部设置有过滤网。

[0012] 优选地,所述箱体底部的四角处均固定连接支撑腿。

[0013] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1. 本实用新型通过清洗托盘、齿槽、搅拌电机、搅拌轴、搅拌杆、水箱、水泵、上水管和喷头的设置,粉碎后的骨料落入清洗托盘内,可启动搅拌电机带动搅拌轴转动,使搅拌轴带动搅拌杆转动,同时启动水泵将水箱内的水从上水管输送到喷头内,使喷头对清洗托盘内的骨料进行搅拌清洗;

[0015] 2. 本实用新型通过伺服电机、齿轮和齿槽的设置,在骨料清洗后,可启动伺服电机带动齿轮转动,使齿轮通过齿槽带动清洗托盘转动,将清洗后的骨料从清洗托盘倒出到传送带上,启动传送电机带动传送带转动,使传送带将骨料从出料口排出,实现骨料的粉碎和

清洗,提高使用效率。

### 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型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本实用新型的一些实施例,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。

[0017] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型剖面的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型清洗托盘的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0021] 其中:1、箱体;2、粉碎辊;3、粉碎刀;4、清洗托盘;5、齿槽;6、搅拌电机;7、搅拌轴;8、搅拌杆;9、伺服电机;10、齿轮;11、传送带;12、网孔;13、水箱;14、水泵;15、上水管;16、喷头;17、进料仓;18、粉碎电机;19、传送电机;20、出料口;21、出水管;22、过滤网;23、支撑腿。

### 具体实施方式

[0022] 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付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。

[0023] 如图1-2所示,本实用新型实施例提供了一种破骨机,包括箱体1,箱体1底部的四角处均固定连接有支撑腿23,箱体1的顶部固定连接有进料仓17,箱体1内部的上方设置有粉碎辊2,箱体1的外侧壁上固定安装有用于驱动粉碎辊2转动的粉碎电机18,粉碎辊2的表面固定连接粉碎刀3,通过粉碎辊2的设置,骨头从进料仓17倒入箱体1后,可启动粉碎电机18带动粉碎辊2转动,使粉碎辊2带动粉碎刀3对骨头进行粉碎处理。

[0024] 参照图1、图2和图3,箱体1内部位于粉碎刀3的下方转动安装有清洗托盘4,箱体1的一侧固定连接搅拌电机6,搅拌电机6的输出端固定连接搅拌轴7,搅拌轴7转动贯穿至清洗托盘4内并固定连接搅拌杆8,箱体1的下方设置有水箱13,水箱13内固定安装有水泵14,水泵14的出口端固定连接上水管15,上水管15的一端延伸至清洗托盘4上方并固定连接喷头16,通过清洗托盘4、齿槽5、搅拌电机6、搅拌轴7、搅拌杆8、水箱13、水泵14、上水管15和喷头16的设置,粉碎后的骨料落入清洗托盘4内,可启动搅拌电机6带动搅拌轴7转动,使搅拌轴7带动搅拌杆8转动,同时启动水泵14将水箱13内的水从上水管15输送到喷头16内,使喷头16对清洗托盘4内的骨料进行搅拌清洗。

[0025] 参照图1、图2和图3,箱体1靠近搅拌电机6的一侧固定连接伺服电机9,伺服电机9的输出端固定连接齿轮10,清洗托盘4的底部设置有齿槽5,齿轮10与齿槽5啮合,箱体1内部位于清洗托盘4的下方转动安装有传送带11,箱体1的外侧壁上固定安装有用于驱动传送带11转动的传送电机19,箱体1的一侧开设有出料口20,传送带11的一端延伸至出料口20,通过伺服电机9、齿轮10和齿槽5的设置,在骨料清洗后,可启动伺服电机9带动齿轮10转动,使齿轮10通过齿槽5带动清洗托盘4转动,将清洗后的骨料从清洗托盘4倒出到传送带11

上,启动传送电机19带动传送带11转动,使传送带11将骨料从出料口20排出,实现骨料的粉碎和清洗,提高使用效率。

[0026] 参照图2和图4,传送带11的表面开设有网孔12,箱体1的底部固定连接有出水管21,水箱13的内部设置有过滤网22,通过网孔12、出水管21和过滤网22的设置,骨料携带的残渣和水沿网孔12落下后从出水管21进入水箱13内,经过过滤网22对残渣进行过滤后,可对清洗水进行多次重复使用。

[0027] 本申请的实施原理为:通过粉碎辊2的设置,骨头从进料仓17倒入箱体1后,可启动粉碎电机18带动粉碎辊2转动,使粉碎辊2带动粉碎刀3对骨头进行粉碎处理,通过清洗托盘4、齿槽5、搅拌电机6、搅拌轴7、搅拌杆8、水箱13、水泵14、上水管15和喷头16的设置,粉碎后的骨料落入清洗托盘4内,可启动搅拌电机6带动搅拌轴7转动,使搅拌轴7带动搅拌杆8转动,同时启动水泵14将水箱13内的水从上水管15输送到喷头16内,使喷头16对清洗托盘4内的骨料进行搅拌清洗,通过伺服电机9、齿轮10和齿槽5的设置,在骨料清洗后,可启动伺服电机9带动齿轮10转动,使齿轮10通过齿槽5带动清洗托盘4转动,将清洗后的骨料从清洗托盘4倒出到传送带11上,启动传送电机19带动传送带11转动,使传送带11将骨料从出料口20排出,实现骨料的粉碎和清洗,提高使用效率。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

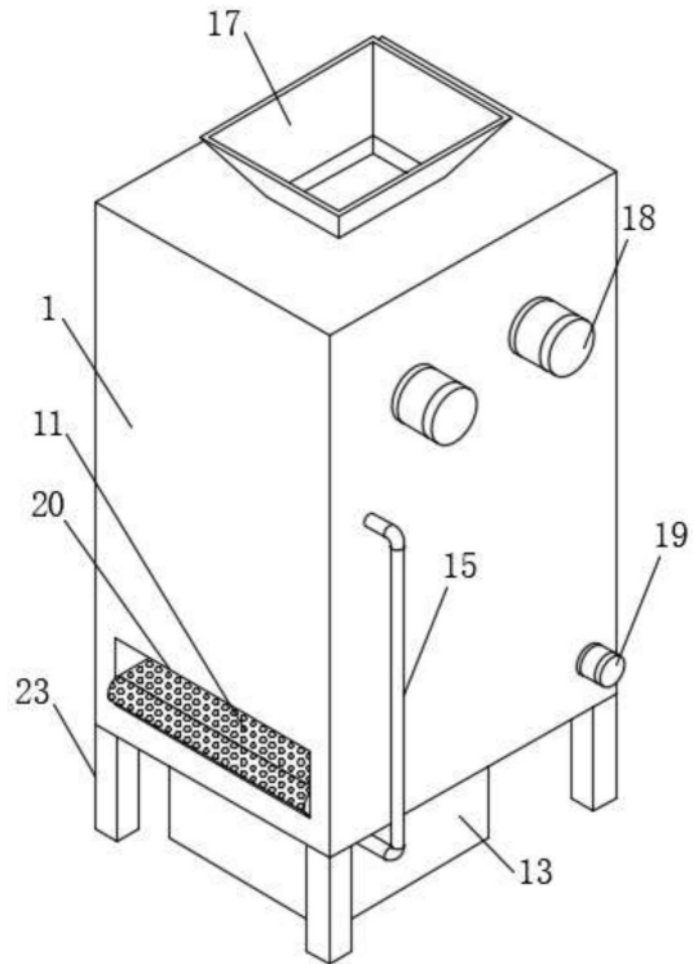


图1

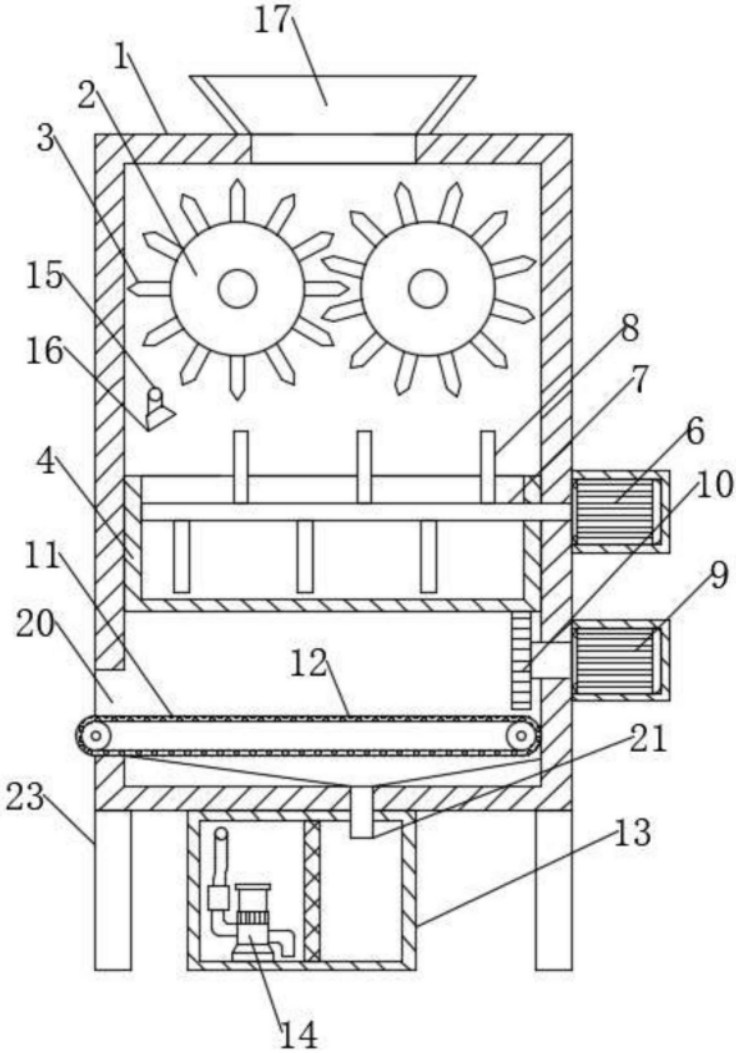


图2

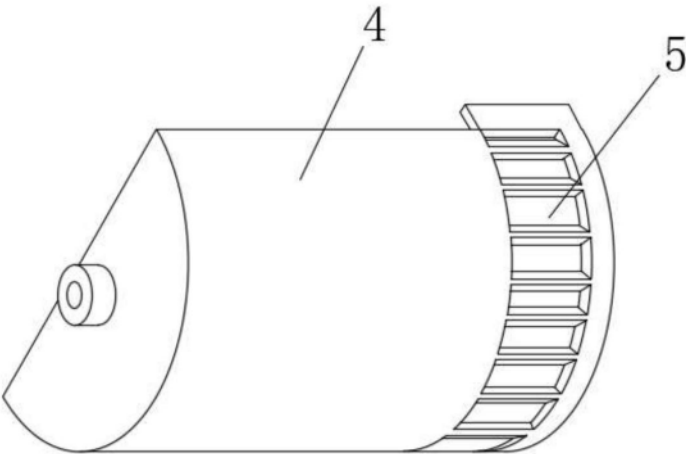


图3

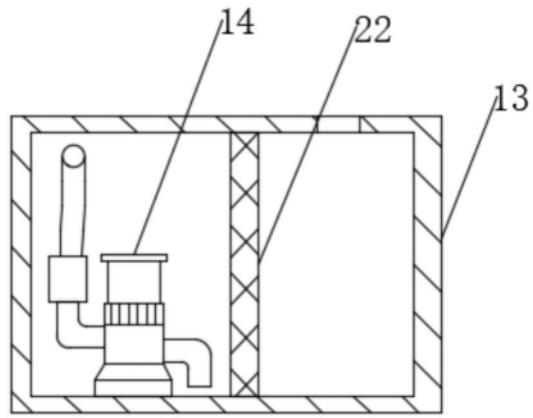


图4