



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109078704 A

(43)申请公布日 2018.12.25

(21)申请号 201810793867.5

(22)申请日 2018.07.19

(71)申请人 安徽华瑞医药技术开发有限公司  
地址 236400 安徽省阜阳市临泉县永生路6号

(72)发明人 李中利 殷毡毡 刘莎莎

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126  
代理人 陈思聪

(51) Int. Cl.  
B02C 15/00(2006.01)  
B02C 23/02(2006.01)  
B02C 23/00(2006.01)

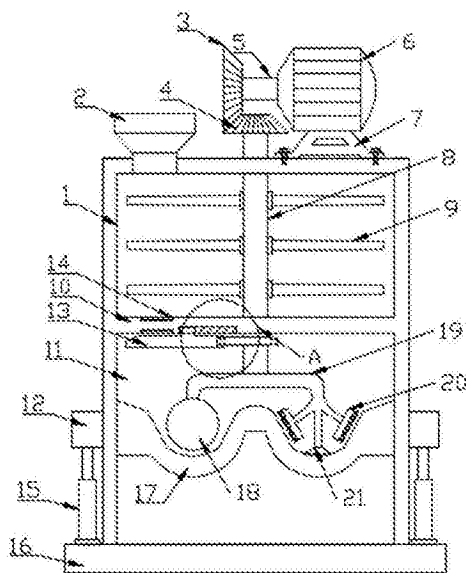
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置

## (57)摘要

本发明公开了一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,包括搅拌腔、研磨腔和底板;所述研磨腔固定在底板上,搅拌腔设置于研磨腔的上端且通过隔板隔开;所述研磨腔内侧设置有研磨盘,研磨盘的两端与贯穿研磨腔侧壁上矩形通槽的滑块固定连接,所述研磨盘的上端设置有环形研磨腔,环形研磨腔上端设置有研磨机构,研磨机构包括研磨球、U型杆、刷板和刮板。本发明设计新颖,第二旋转轴转动时通过U型杆带动研磨球转动,从而对芝麻进行研磨,U型杆同时带动刮板将环形研磨腔底部的芝麻铲起翻动,从而提高研磨效果,同时刷板将环形研磨腔侧壁上的芝麻刷动落下,进一步提高研磨效果,实用性强,值得推广。



CN 109078704 A

1. 一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,包括搅拌腔(1)、研磨腔(11)和底板(16);所述研磨腔(11)固定在底板(16)上,搅拌腔(1)设置于研磨腔(11)的上端且通过隔板(10)隔开;所述研磨腔(11)内侧设置有研磨盘(17),其特征在于,所述研磨盘(17)的两端与贯穿研磨腔(11)侧壁上矩形通槽的滑块(12)固定连接,位于所述研磨腔(11)外侧的滑块(12)下端与调节杆(15)的上端固定连接,调节杆(15)的下端固定安装在底板(16)上,所述研磨盘(17)的上端设置有环形研磨腔,环形研磨腔上端设置有研磨机构,研磨机构包括研磨球(18)、U型杆(19)、刷板(20)和刮板(21),U型杆(19)倒立设置且其上端与第二旋转轴(8)固定连接,U型杆(19)的一端与研磨球(18)固定连接,U型杆(19)的另一端固定连接有刮板(21),U型杆(19)与刮板(21)连接位置处对称设置有刷板(20),刷板(20)通过固定件与U型杆(19)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,其特征在于,所述刮板(21)为楔形板状且其下端为弧形。

3. 根据权利要求1所述的一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,其特征在于,所述搅拌腔(1)的内侧设置有第二旋转轴(8),第二旋转轴(8)的上端贯穿搅拌腔(1)的上壁且与锥齿轮B(4)固定连接,锥齿轮B(4)与固定安装在第一旋转轴(5)上的锥齿轮A(3)啮合。

4. 根据权利要求3所述的一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,其特征在于,所述第一旋转轴(5)与电机(6)的输出轴固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,其特征在于,所述第二旋转轴(8)的下端贯穿隔板(10)伸入研磨腔(11)内,位于所述搅拌腔(1)内的第二旋转轴(8)上固定安装有多组搅拌棒(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,其特征在于,位于所述研磨腔(11)内的第二旋转轴(8)上固定连接有偏心轮(24),偏心轮(24)的外侧端固定连接环形滑块(26),环形滑块(26)滑动连接在设置于挡板(13)右端的弧形滑槽(25)内。

7. 根据权利要求6所述的一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,其特征在于,所述挡板(13)上固定连接有T型滑块(22),T型滑块(22)滑动连接在设置于隔板(10)上的滑槽(23)内。

8. 根据权利要求6所述的一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,其特征在于,所述隔板(10)上设置有落料孔(14),落料孔(14)设置于挡板(13)上方。

## 一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种研磨装置,具体是一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置。

### 背景技术

[0002] 芝麻,又名脂麻、胡麻,是胡麻的籽种,一年生直立草本植物,高60-150厘米。它遍布世界上的热带地区以及部分温带地区。芝麻是中国主要油料作物之一,具有较高的应用价值。它的种子含油量高达55%。中国自古就有许多用芝麻和芝麻油制作的各色食品和美味佳肴,一直著称于世。

[0003] 芝麻,被称为八股之冠。芝麻是一种油料作物,榨取的油称为麻油、胡麻油、香油特点是气味醇香,生用热用皆可。

[0004] 现有的芝麻研磨装置都是简单的将研磨辊置于研磨盘中进行研磨处理,然而芝麻体积小,经过挤压后容易粘附在研磨盘侧壁或挤压在底部,影响芝麻研磨效果。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,包括搅拌腔、研磨腔和底板;所述研磨腔固定在底板上,搅拌腔设置于研磨腔的上端且通过隔板隔开;所述研磨腔内侧设置有研磨盘,研磨盘的两端与贯穿研磨腔侧壁上矩形通槽的滑块固定连接,位于所述研磨腔外侧的滑块下端与调节杆的上端固定连接,调节杆的下端固定安装在底板上,所述研磨盘的上端设置有环形研磨腔,环形研磨腔上端设置有研磨机构,研磨机构包括研磨球、U型杆、刷板和刮板,U型杆倒立设置且其上端与第二旋转轴固定连接,U型杆的一端与研磨球固定连接,U型杆的另一端固定连接有刮板,U型杆与刮板连接位置处对称设置有刷板,刷板通过固定件与U型杆固定连接。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述刮板为楔形板状且其下端为弧形。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述搅拌腔的内侧设置有第二旋转轴,第二旋转轴的上端贯穿搅拌腔的上壁且与锥齿轮B固定连接,锥齿轮B与固定安装在第一旋转轴上的锥齿轮A啮合。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述第一旋转轴与电机的输出轴固定连接。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述第二旋转轴的下端贯穿隔板伸入研磨腔内,位于所述搅拌腔内的第二旋转轴上固定安装有多组搅拌棒。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:位于所述研磨腔内的第二旋转轴上固定连接有偏心轮,偏心轮的外侧端固定连接有环形滑块,环形滑块滑动连接在设置于挡板右端的弧形滑槽内。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述挡板上固定连接有T型滑块,T型滑块滑动连接

在设置于隔板上的滑槽内。

[0013] 作为本发明再进一步的方案:所述隔板上设置有落料孔,落料孔设置于挡板上方。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明设计新颖,第二旋转轴转动时通过U型杆带动研磨球转动,从而对芝麻进行研磨,U型杆同时带动刮板将环形研磨腔底部的芝麻铲起翻动,从而提高研磨效果,同时刷板将环形研磨腔侧壁上的芝麻刷动落下,进一步提高研磨效果,实用性强,值得推广。

## 附图说明

[0015] 图1为用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置的结构示意图。

[0016] 图2为用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置中A处的结构放大图。

[0017] 图3为用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置中刮板的结构示意图。

[0018] 图中:1-搅拌腔、2-进料斗、3-锥齿轮A、4-锥齿轮B、5-第一旋转轴、6-电机、7-电机安装座、8-第二旋转轴、9-搅拌棒、10-隔板、11-研磨腔、12-滑块、13-挡板、14-落料孔、15-调节杆、16-底板、17-研磨盘、18-研磨球、19-U型杆、20-刷板、21-刮板、22-T型滑块、23-滑槽、24-偏心轮、25-弧形滑槽、26-环形滑块。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1~3,本发明实施例中,一种用于芝麻酱制作用芝麻研磨装置,包括搅拌腔1、研磨腔11和底板16;所述研磨腔11固定在底板16上,搅拌腔1设置于研磨腔11的上端且通过隔板10隔开,所述搅拌腔1的内侧设置有第二旋转轴8,第二旋转轴8的上端贯穿搅拌腔1的上壁且与锥齿轮B4固定连接,锥齿轮B4与固定安装在第一旋转轴5上的锥齿轮A3啮合,所述第一旋转轴5与电机6的输出轴固定连接,电机6转动时带动第一旋转轴5转动,第一旋转轴5通过锥齿轮A3和锥齿轮B4的啮合作用带动第二旋转轴8转动,所述第二旋转轴8的下端贯穿隔板10伸入研磨腔11内,位于所述搅拌腔1内的第二旋转轴8上固定安装有多组搅拌棒9,第二旋转轴8转动时带动搅拌棒9对搅拌腔1内的芝麻进行搅拌,从而方便下料。

[0021] 所述研磨腔11内侧设置有研磨盘17,研磨盘17的两端与贯穿研磨腔11侧壁上矩形通槽的滑块12固定连接,位于所述研磨腔11外侧的滑块12下端与调节杆15的上端固定连接,调节杆15的下端固定安装在底板16上,调节杆15收缩时通过滑块12可带动研磨盘17向下移动,从而方便对研磨后的芝麻进行收集,所述研磨盘17的上端设置有环形研磨腔,环形研磨腔上端设置有研磨机构,研磨机构包括研磨球18、U型杆19、刷板20和刮板21,U型杆19倒立设置且其上端与第二旋转轴8固定连接,U型杆19的一端与研磨球18固定连接,U型杆19的另一端固定连接刮板21,所述刮板21为楔形板状且其下端为弧形,方便贴合环形研磨腔底部,U型杆19与刮板21连接位置处对称设置有刷板20,刷板20通过固定件与U型杆19固定连接,第二旋转轴8转动时通过U型杆19带动研磨球18转动,从而对芝麻进行研磨,U型杆19同时带动刮板21将环形研磨腔底部的芝麻铲起翻动,从而提高研磨效果,同时刷板20将

环形研磨腔侧壁上的芝麻刷动落下,进一步提高研磨效果。

[0022] 位于所述研磨腔11内的第二旋转轴8上固定连接偏心轮24,偏心轮24的外侧端固定连接环形滑块26,环形滑块26滑动连接在设置于挡板13右端的弧形滑槽25内,所述挡板13上固定连接T型滑块22,T型滑块22滑动连接在设置于隔板10上的滑槽23内,所述隔板10上设置有落料孔14,落料孔14设置于挡板13上方,第二旋转轴8转动时带动挡板13往复性左右移动,从而间歇性实现落料孔14的导通,进而实现间歇下料的作用。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

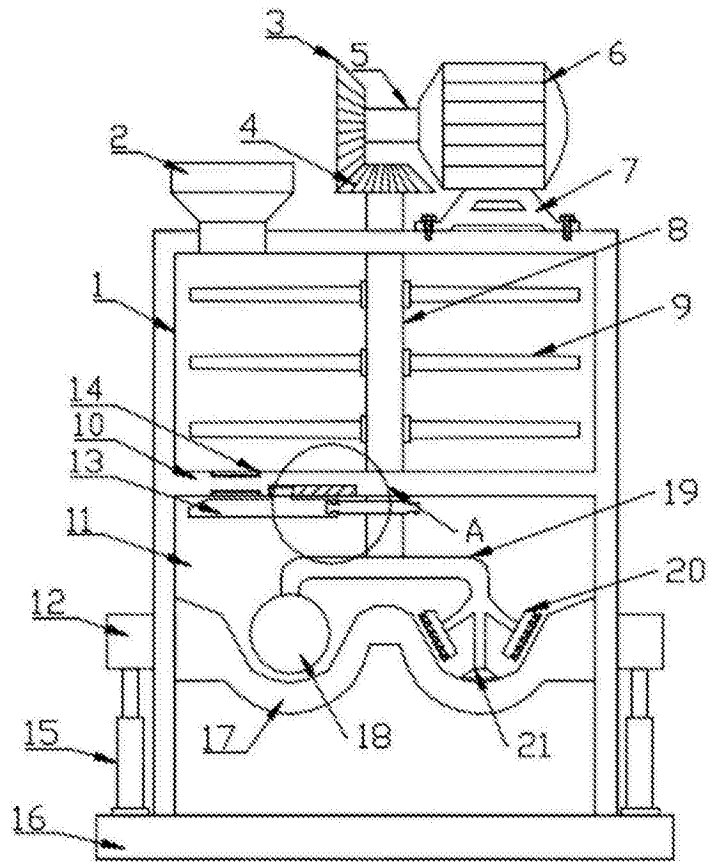


图1

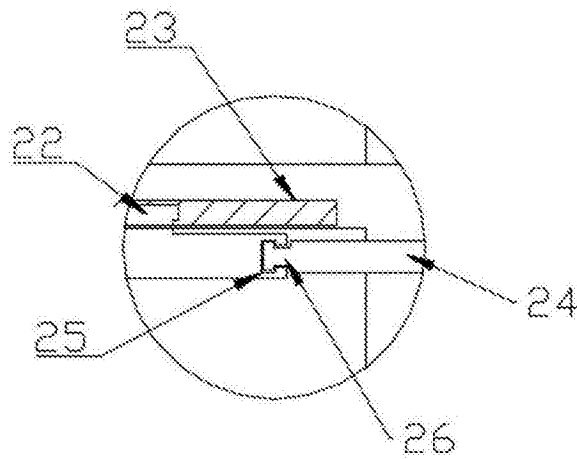


图2

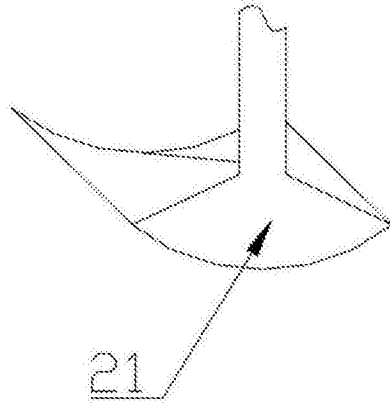


图3