(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221245516 U
(45)授权公告日 2024.07.02

(21)申请号 202323086916.7

(22)申请日 2023.11.16

(73)专利权人 山东东阿东韵阿胶股份有限公司
地址 252000 山东省聊城市东阿县阳光路2号

(72)发明人 张明珠 刘培海 贾善振

(74)专利代理机构 济南汇印专利代理事务所(普通合伙) 37291
专利代理师 梅弋

(51)Int.Cl.
B02C 18/14(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)

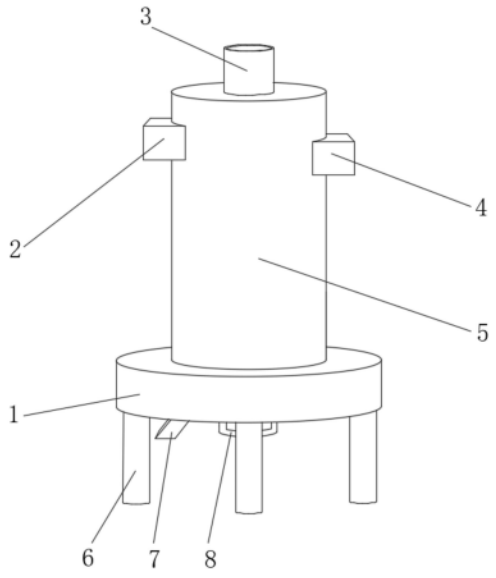
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种阿胶加工用打粉装置

(57)摘要

本实用新型涉及阿胶加工技术领域,具体是一种阿胶加工用打粉装置,所述装置外壳体的左侧上端固定安装有第一保护箱体,所述装置外壳体的右侧上端固定安装有第二保护箱体,所述第一保护箱体与第二保护箱体的上下交错设置,所述装置外壳体的上端顶部固定安装有入料口,所述第一保护箱体的内侧固定安装有第一粉碎电机。本实用新型通过设置有第一粉碎齿、第二粉碎齿的结构和粉碎刀片的结构,待打粉的阿胶从入料口落下,先被交错咬合的第一粉碎齿和第二粉碎齿初步研磨粉碎,之后初步研磨的阿胶碎块落入下方的粉碎刀片的旋转范围,被粉碎刀片进行精细粉碎,通过设置有第一粉碎齿和第二粉碎齿与粉碎刀片两种粉碎机构,加快了打粉效率。



CN 221245516 U

1.一种阿胶加工用打粉装置,包括装置外壳体(5),其特征在于,所述装置外壳体(5)的左侧上端固定安装有第一保护箱体(2),所述装置外壳体(5)的右侧上端固定安装有第二保护箱体(4),所述第一保护箱体(2)与第二保护箱体(4)的上下交错设置,所述装置外壳体(5)的上端顶部固定安装有入料口(3),所述第一保护箱体(2)的内侧固定安装有第一粉碎电机(9),所述第二保护箱体(4)的内侧设置有第二粉碎电机(20),所述第二粉碎电机(20)和第一粉碎电机(9)的输出端均固定安装有连接轴杆(13),所述连接轴杆(13)的外侧套装有旋转筒套(12),所述第一粉碎电机(9)侧边的旋转筒套(12)外侧固定安装有若干个第一粉碎齿(11),所述第二粉碎电机(20)侧边的旋转筒套(12)外侧固定安装有若干个第二粉碎齿(18);

所述装置外壳体(5)的下端固定安装有安装盘(1),所述安装盘(1)的中部内底壁固定安装有精磨电机(8),所述安装盘(1)的中部固定安装有转轴(14),所述装置外壳体(5)的中部内底壁固定安装有稳定件(15),所述精磨电机(8)的输出端向上穿过转轴(14)和稳定件(15)固定安装有连接件(17),所述连接件(17)的侧边固定安装有四个粉碎刀片(16)。

2.根据权利要求1所述的一种阿胶加工用打粉装置,其特征在于,所述第一保护箱体(2)、第二保护箱体(4)和精磨电机(8)的侧边均通过绞页转动安装有门体(10)。

3.根据权利要求1所述的一种阿胶加工用打粉装置,其特征在于,所述第一粉碎齿(11)和第二粉碎齿(18)之间交错咬合。

4.根据权利要求1所述的一种阿胶加工用打粉装置,其特征在于,所述装置外壳体(5)的中部内侧固定安装有隔离筒(19),所述安装盘(1)的下端环形设置有四个支撑脚架(6)。

5.根据权利要求1所述的一种阿胶加工用打粉装置,其特征在于,所述安装盘(1)位于精磨电机(8)的左侧下端固定安装有出料口(7),所述出料口(7)的中部设置有电动阀。

一种阿胶加工用打粉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阿胶加工技术领域,具体是一种阿胶加工用打粉装置。

背景技术

[0002] 在生产阿胶糕的流程中,为了把阿胶和其他材料混合在一起,需要使用阿胶加工用打粉装置把阿胶打碎研磨,从而可以更均匀的与其他材料混合,从而方便加工成阿胶糕。

[0003] 中国专利公开了一种阿胶加工用打粉装置(授权公告号CN215783862U),该专利在基块固定有圆柱,所述圆柱固定有第一圆块,所述第一圆块开设有盛放槽,所述第一圆块与第二圆块螺纹连接,所述第二圆块两侧对称固定有两个第一握把,所述第二圆块中间开设有第一贯穿槽,所述第一贯穿槽内壁固定有密封圈,所述第一固定块套接入密封圈内,所述第一固定块开设有圆孔,所述第一固定块固定有第一电机,所述第一电机转动连接的传动轴贯穿圆孔,所述第一电机转动连接的传动轴底端套接有支架,所述支架一侧固定有刷板,所述支架另一侧固定有刮板。该实用新型具有便于将打好的阿胶粉清理出来,同时便于清洗的优点,但是此装置的只设置了单独的叶片进行打粉,打粉效率较低。因此,本领域技术人员提供了一种阿胶加工用打粉装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种阿胶加工用打粉装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种阿胶加工用打粉装置,包括装置外壳体,所述装置外壳体的左侧上端固定安装有第一保护箱体,所述装置外壳体的右侧上端固定安装有第二保护箱体,所述第一保护箱体与第二保护箱体的上下交错设置,所述装置外壳体的上端顶部固定安装有入料口,所述第一保护箱体的内侧固定安装有第一粉碎电机,所述第二保护箱体的内侧设置有第二粉碎电机,所述第二粉碎电机和第一粉碎电机的输出端均固定安装有连接轴杆,所述连接轴杆的外侧套装有旋转筒套,所述第一粉碎电机侧边的旋转筒套外侧固定安装有若干个第一粉碎齿,所述第二粉碎电机侧边的旋转筒套外侧固定安装有若干个第二粉碎齿;

[0006] 所述装置外壳体的下端固定安装有安装盘,所述安装盘的中部内底壁固定安装有精磨电机,所述安装盘的中部固定安装有转轴,所述装置外壳体的中部内底壁固定安装有稳定件,所述精磨电机的输出端向上穿过转轴和稳定件固定安装有连接件,所述连接件的侧边固定安装有四个粉碎刀片。

[0007] 作为本实用新型更进一步的方案:所述第一保护箱体、第二保护箱体和精磨电机的侧边均通过绞页转动安装有门体。

[0008] 作为本实用新型更进一步的方案:所述第一粉碎齿和第二粉碎齿之间交错咬合。

[0009] 作为本实用新型更进一步的方案:所述装置外壳体的中部内侧固定安装有隔离筒,所述安装盘的下端环形设置有四个支撑脚架。

[0010] 作为本实用新型更进一步的方案:所述安装盘位于精磨电机的左侧下端固定安装有出料口,所述出料口的中部设置有电动阀。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置有第一粉碎齿、第二粉碎齿的结构和粉碎刀片的结构,待打粉的阿胶从入料口落下,先被交错咬合的第一粉碎齿和第二粉碎齿初步研磨粉碎,之后初步研磨的阿胶碎块落入下方的粉碎刀片的旋转范围,被粉碎刀片进行精细粉碎,通过设置有第一粉碎齿和第二粉碎齿与粉碎刀片两种粉碎机构,加快了打粉效率。

附图说明

[0012] 图1为一种阿胶加工用打粉装置的结构示意图;

[0013] 图2为一种阿胶加工用打粉装置中旋转筒套的截面图;

[0014] 图3为一种阿胶加工用打粉装置中安装盘的截面图。

[0015] 图中:1、安装盘;2、第一保护箱体;3、入料口;4、第二保护箱体;5、装置外壳体;6、支撑脚架;7、出料口;8、精磨电机;9、第一粉碎电机;10、门体;11、第一粉碎齿;12、旋转筒套;13、连接轴杆;14、转轴;15、稳定件;16、粉碎刀片;17、连接件;18、第二粉碎齿;19、隔离筒;20、第二粉碎电机。

具体实施方式

[0016] 请参阅图1～3,本实用新型实施例中,一种阿胶加工用打粉装置,包括装置外壳体5,装置外壳体5的左侧上端固定安装有第一保护箱体2,装置外壳体5的右侧上端固定安装有第二保护箱体4,第一保护箱体2与第二保护箱体4的上下交错设置,装置外壳体5的上端顶部固定安装有入料口3,第一保护箱体2的内侧固定安装有第一粉碎电机9,第二保护箱体4的内侧设置有第二粉碎电机20,第二粉碎电机20和第一粉碎电机9的输出端均固定安装有连接轴杆13,连接轴杆13的外侧套装有旋转筒套12,第一粉碎电机9侧边的旋转筒套12外侧固定安装有若干个第一粉碎齿11,第二粉碎电机20侧边的旋转筒套12外侧固定安装有若干个第二粉碎齿18,第一粉碎齿11和第二粉碎齿18之间交错咬合,第一粉碎齿11和第二粉碎齿18可以把通过的阿胶初步粉碎;

[0017] 装置外壳体5的下端固定安装有安装盘1,装置外壳体5的中部内侧固定安装有隔离筒19,安装盘1的下端环形设置有四个支撑脚架6,隔离筒19防止在粉碎刀片16搅拌过程中,物料在内部弹跳过高影响上侧的打粉效率,安装盘1的中部内底壁固定安装有精磨电机8,第一保护箱体2、第二保护箱体4和精磨电机8的侧边均通过绞页转动安装有门体10,方便操作人员对内部的第一粉碎电机9、装置外壳体5和精磨电机8检修,安装盘1的中部固定安装有转轴14,装置外壳体5的中部内底壁固定安装有稳定件15,精磨电机8的输出端向上穿过转轴14和稳定件15固定安装有连接件17,连接件17的侧边固定安装有四个粉碎刀片16,安装盘1位于精磨电机8的左侧下端固定安装有出料口7,出料口7的中部设置有电动阀。

[0018] 本实用新型的工作原理是:把完整的阿胶从入料口3处投下。启动第一粉碎电机9、第二粉碎电机20和精磨电机8,第一粉碎电机9和第二粉碎电机20的输出端均设置有旋转筒套12,第一粉碎电机9侧边旋转筒套12的外侧设置有第一粉碎齿11,第二粉碎电机20侧边旋转筒套12的外侧设置有第二粉碎齿18,第二粉碎齿18和第一粉碎齿11交错咬合转动,会把

阿胶咬合切割成大小不同的阿胶碎块,阿胶碎块从隔离筒19的中部滑落到装置外壳体5的底部,第二粉碎齿18通过连接件17带动四个粉碎刀片16转动,会把阿胶碎块打成粉末,当粉碎完毕后,打开出料口7中部的电动阀门,内部的阿胶粉末会随着粉碎刀片16的转动从出料口7落入收集装置,本实用新型通过设置有第一粉碎齿和第二粉碎齿与粉碎刀片两种粉碎机构,加快了打粉效率。

[0019] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

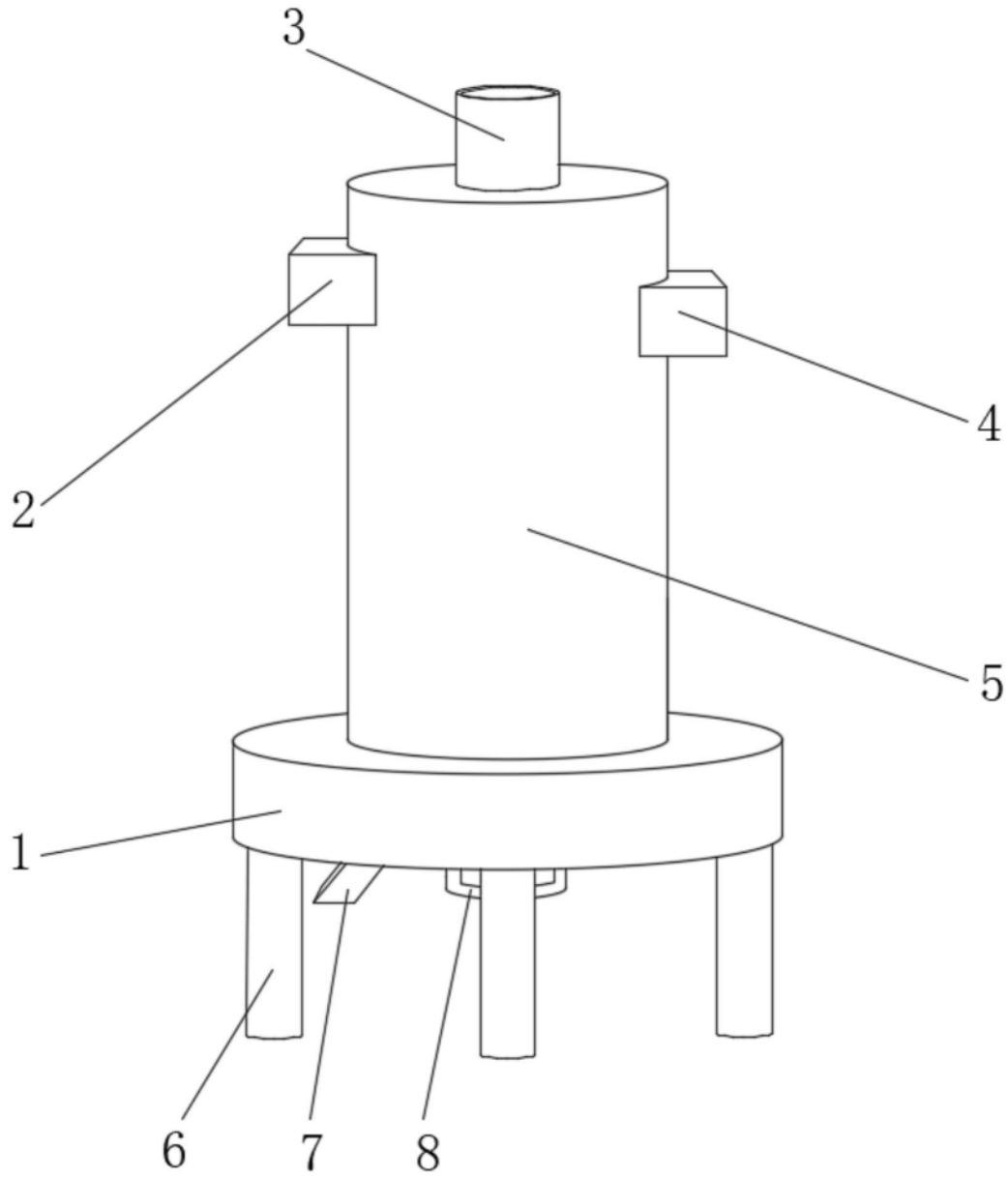


图1

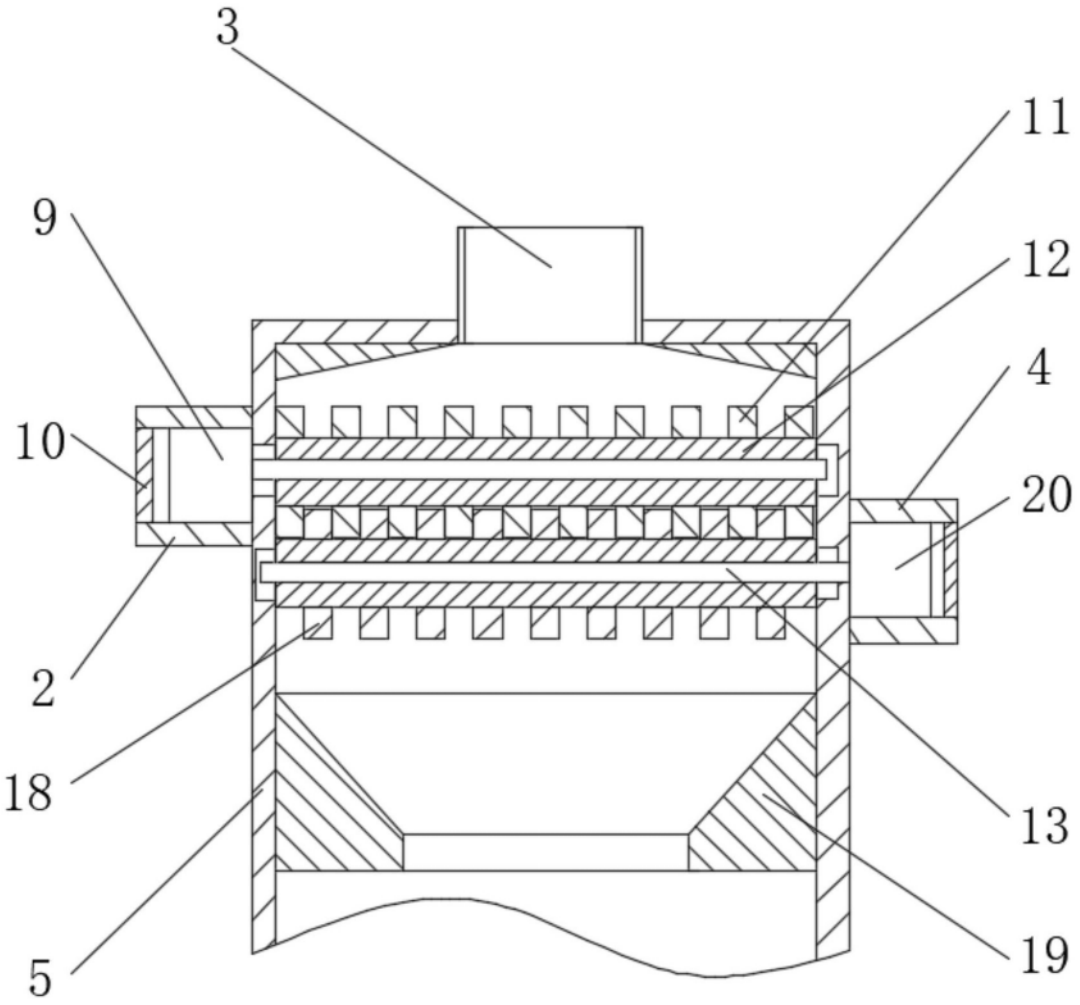


图2

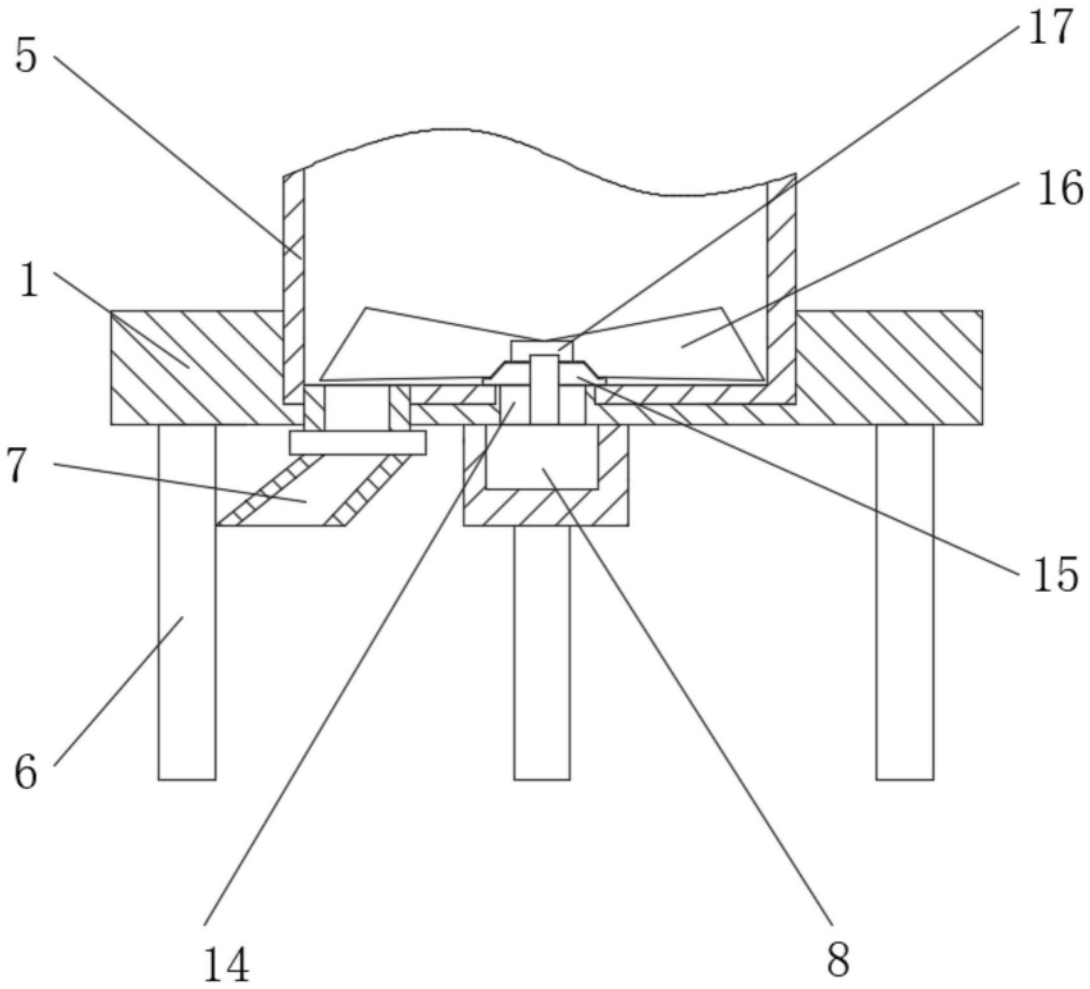


图3