



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210994692 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921742780.1

B02C 13/286(2006.01)

(22)申请日 2019.10.17

B02C 19/20(2006.01)

(73)专利权人 北京浩鼎瑞医药科技有限公司

地址 102600 北京市大兴区礼贤镇乾平路1
号自贸试验区大兴机场片区A号楼
0249号

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125

代理人 沈红星

(51)Int.Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 13/02(2006.01)

B02C 13/20(2006.01)

B02C 13/30(2006.01)

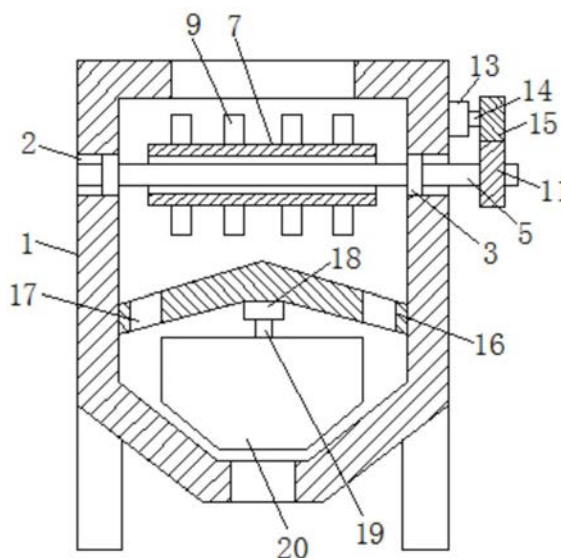
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种保健食品加工用原料粉碎设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种保健食品加工用原料粉碎设备,属于保健品加工领域,一种保健食品加工用原料粉碎设备,包括箱体,箱体的表面对称设有圆孔,圆孔的内部安装有第一密封环、第二密封环,第一密封环、第二密封环的内部安装有第一转动轴、第二转动轴,第一转动轴、第二转动轴的表面安装有第一滚筒、第二滚筒,第一滚筒、第二滚筒的表面等距安装有第一粉碎叶片、第二粉碎叶片,它通过第一电机带动第三齿轮的转动,在啮合安装的关系下,使得第一齿轮、第二齿轮带动第一转动轴、第二转动轴反向转动,从而在第一粉碎叶片、第二粉碎叶片的作用下,对原料进行打碎,再通过第二电机带动挤压块转动,对打碎后的原料进行研磨,提高粉碎程度。



1. 一种保健食品加工用原料粉碎设备,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的表面对称设有圆孔(2),所述圆孔(2)的内部安装有第一密封环(3)、第二密封环(4),所述第一密封环(3)、第二密封环(4)的内部安装有第一转动轴(5)、第二转动轴(6),所述第一转动轴(5)、第二转动轴(6)的表面安装有第一滚筒(7)、第二滚筒(8),所述第一滚筒(7)、第二滚筒(8)的表面等距安装有第一粉碎叶片(9)、第二粉碎叶片(10),所述箱体(1)的表面安装有第一电机(13),所述第一电机(13)的表面安装有第三转动轴(14),所述箱体(1)的内部安装有V形板(16),所述V形板(16)的表面对称设有下料槽(17),所述V形板(16)的表面安装有第二电机(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种保健食品加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述箱体(1)的上端面设有进料槽,所述箱体(1)的下端面设有出料孔,且进料槽的宽度小于第一滚筒(7)、第二滚筒(8)的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种保健食品加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述第一转动轴(5)、第二转动轴(6)的末端安装有第一齿轮(11)、第二齿轮(12),且第一齿轮(11)、第二齿轮(12)之间啮合安装。

4. 根据权利要求1所述的一种保健食品加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述第三转动轴(14)的末端安装有第三齿轮(15),所述第三齿轮(15)与第一齿轮(11)之间啮合安装。

5. 根据权利要求1所述的一种保健食品加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述第二电机(18)的表面安装有第四转动轴(19),所述第四转动轴(19)的末端安装有挤压块(20)。

一种保健食品加工用原料粉碎设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保健品加工领域,更具体地说,涉及一种保健食品加工用原料粉碎设备。

背景技术

[0002] 保健食品亦称功能性食品,一个特定的食品种类,它具有调节人体功能的作用,但不以治疗疾病为目的,适于特定人群食用,而保健食品在加工前,需要对保健食品原料进行粉碎处理。

[0003] 但是,传统的粉碎装置,多通过简单的搅拌叶片对原料进行打碎,不能通过双滚筒、双粉碎叶片的设置,对原料进行充分粉碎,更没有研磨装置,以便于对粉碎后的原料进行再次研磨。

[0004] 为此,现有技术中出现了大量保健食品加工用原料粉碎设备,且现有保健食品加工用原料粉碎设备,不能通过第一电机带动第三齿轮的转动,在啮合安装的关系下,使得第一齿轮、第二齿轮带动第一转动轴、第二转动轴反向转动,从而在第一粉碎叶片、第二粉碎叶片的作用下,对原料进行打碎,也不能通过第二电机带动挤压块转动,对打碎后的原料进行研磨,提高粉碎程度。

实用新型内容

[0005] 1.要解决的技术问题

[0006] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种保健食品加工用原料粉碎设备,它通过第一电机带动第三齿轮的转动,在啮合安装的关系下,使得第一齿轮、第二齿轮带动第一转动轴、第二转动轴反向转动,从而在第一粉碎叶片、第二粉碎叶片的作用下,对原料进行打碎,再通过第二电机带动挤压块转动,对打碎后的原料进行研磨,提高粉碎程度。

[0007] 2.技术方案

[0008] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0009] 一种保健食品加工用原料粉碎设备,包括箱体,所述箱体的表面对称设有圆孔,所述圆孔的内部安装有第一密封环、第二密封环,所述第一密封环、第二密封环的内部安装有第一转动轴、第二转动轴,所述第一转动轴、第二转动轴的表面安装有第一滚筒、第二滚筒,所述第一滚筒、第二滚筒的表面等距安装有第一粉碎叶片、第二粉碎叶片,所述箱体的表面安装有第一电机,所述第一电机的表面安装有第三转动轴,所述箱体的内部安装有V形板,所述V形板的表面对称设有下料槽,所述V形板的表面安装有第二电机,它通过第一电机带动第三齿轮的转动,在啮合安装的关系下,使得第一齿轮、第二齿轮带动第一转动轴、第二转动轴反向转动,从而在第一粉碎叶片、第二粉碎叶片的作用下,对原料进行打碎,再通过第二电机带动挤压块转动,对打碎后的原料进行研磨,提高粉碎程度。

[0010] 进一步的,所述箱体的上端面设有进料槽,所述箱体的下端面设有出料孔,且进料

槽的宽度小于第一滚筒、第二滚筒的长度,便于原料的倾倒,避免原料超出第一粉碎叶片、第二粉碎叶片的粉碎范围,以及便于粉碎后原料的出料。

[0011] 进一步的,所述第一转动轴、第二转动轴的末端安装有第一齿轮、第二齿轮,且第一齿轮、第二齿轮之间啮合安装,便于在啮合安装的关系下,使得第一转动轴、第二转动轴反向转动。

[0012] 进一步的,所述第三转动轴的末端安装有第三齿轮,所述第三齿轮与第一齿轮之间啮合安装,便于在啮合安装的关系下,使得第一转动轴运转。

[0013] 进一步的,所述第二电机的表面安装有第四转动轴,所述第四转动轴的末端安装有挤压块,便于第二电机带动挤压块转动,从而对粉碎后的原料进行研磨。

[0014] 3.有益效果

[0015] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0016] (1) 本方案通过第一电机带动第三齿轮的转动,在啮合安装的关系下,使得第一齿轮、第二齿轮带动第一转动轴、第二转动轴反向转动,从而在第一粉碎叶片、第二粉碎叶片的作用下,对原料进行打碎,再通过第二电机带动挤压块转动,对打碎后的原料进行研磨,提高粉碎程度。

[0017] (2) 箱体的上端面设有进料槽,箱体的下端面设有出料孔,且进料槽的宽度小于第一滚筒、第二滚筒的长度,便于原料的倾倒,避免原料超出第一粉碎叶片、第二粉碎叶片的粉碎范围,以及便于粉碎后原料的出料。

[0018] (3) 第一转动轴、第二转动轴的末端安装有第一齿轮、第二齿轮,且第一齿轮、第二齿轮之间啮合安装,便于在啮合安装的关系下,使得第一转动轴、第二转动轴反向转动。

[0019] (4) 第三转动轴的末端安装有第三齿轮,第三齿轮与第一齿轮之间啮合安装,便于在啮合安装的关系下,使得第一转动轴运转。

[0020] (5) 第二电机的表面安装有第四转动轴,第四转动轴的末端安装有挤压块,便于第二电机带动挤压块转动,从而对粉碎后的原料进行研磨。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的俯视结构剖视图;

[0023] 图3为本实用新型的侧视结构示意图。

[0024] 图中标号说明:

[0025] 1箱体、2圆孔、3第一密封环、4第二密封环、5第一转动轴、6第二转动轴、7第一滚筒、8第二滚筒、9第一粉碎叶片、10第二粉碎叶片、11第一齿轮、12第二齿轮、13第一电机、14第三转动轴、15第三齿轮、16 V形板、17下料槽、18第二电机、19第四转动轴、20挤压块。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 实施例1:

[0030] 请参阅图1-3,一种保健食品加工用原料粉碎设备,包括箱体1,请参阅图1-图3,箱体1的上端面设有进料槽,箱体1的下端面设有出料孔,且进料槽的宽度小于第一滚筒7、第二滚筒8的长度,便于原料的倾倒,避免原料超出第一粉碎叶片9、第二粉碎叶片10的粉碎范围,以及便于粉碎后原料的出料,箱体1的表面对称设有圆孔2,圆孔2的内部安装有第一密封环3、第二密封环4,第一密封环3、第二密封环4的内部安装有第一转动轴5、第二转动轴6,第一转动轴5、第二转动轴6的末端安装有第一齿轮11、第二齿轮12,且第一齿轮11、第二齿轮12之间啮合安装,便于在啮合安装的关系下,使得第一转动轴5、第二转动轴6反向转动,第一转动轴5、第二转动轴6的表面安装有第一滚筒7、第二滚筒8,第一滚筒7、第二滚筒8的表面等距安装有第一粉碎叶片9、第二粉碎叶片10,箱体1的表面安装有第一电机13,且箱体1的一侧安装有第一电机开关,第一电机开关与第一电机13、电源之间串联,第一电机13的型号为Y355L-2,高效、节能,第一电机13的表面安装有第三转动轴14,第三转动轴14的末端安装有第三齿轮15,第三齿轮15与第一齿轮11之间啮合安装,便于在啮合安装的关系下,使得第一转动轴5运转,箱体1的内部安装有V形板16,V形板16的表面对称设有下料槽17,V形板16的表面安装有第二电机18,且箱体1的一侧安装有第二电机开关,第二电机开关与第二电机18、电源之间串联,第二电机18的型号为51K90GU-AF,扭矩大、动力性能高,第二电机18的表面安装有第四转动轴19,第四转动轴19的末端安装有挤压块20,便于第二电机18带动挤压块20转动,从而对粉碎后的原料进行研磨。

[0031] 可将原料通过进料槽倒入箱体1,并打开第一电机开关,使得第一电机13带动第三转动轴14转动,从而带动第三齿轮15转动,在啮合安装的关系下,使得第一齿轮11转动,并带动第二齿轮12反向转动,从而使得第一转动轴5、第二转动轴6反向转动,在第一滚筒7、第二滚筒8表面等距安装的第一粉碎叶片9、第二粉碎叶片10的作用下,对原料进行粉碎,而粉碎后的原料在V形板16的作用下,沿下料槽17继续下落,并打开第二电机开关,使得第二电机18带动挤压块20转动,在箱体1内壁的作用下,使得挤压块20对粉碎后的原料进行研磨,从而保证原料粉碎的彻底性。

[0032] 以上所述,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改进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内。

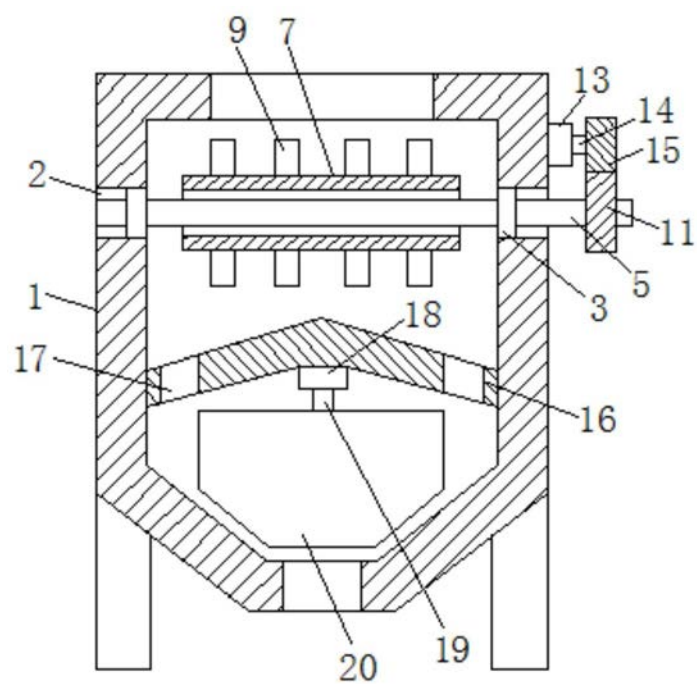


图1

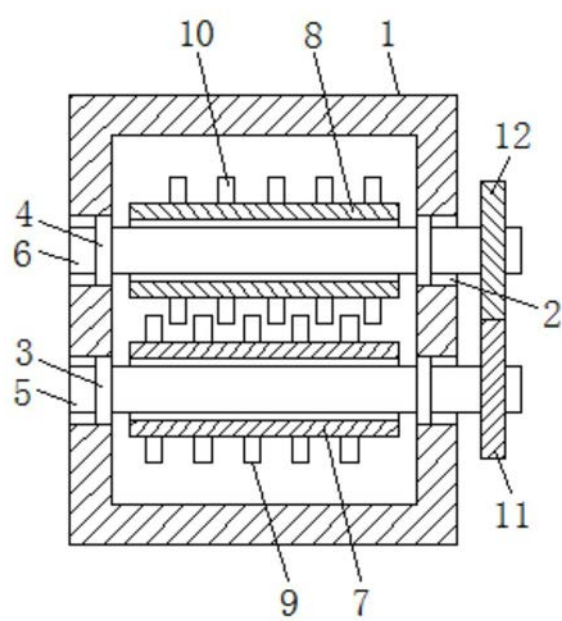


图2

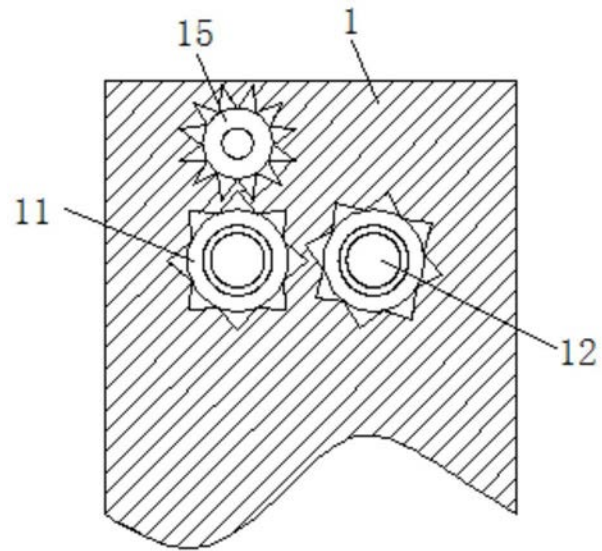


图3