



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222808629 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 29

(21) 申请号 202421687964.3

(22) 申请日 2024.07.17

(73) 专利权人 云南来欣农业有限公司

地址 675000 云南省楚雄彝族自治州楚雄
市新村镇大砍子村委会大砍子村

(72) 发明人 王恩才 童国芹

(74) 专利代理机构 北京新之崛知识产权代理事
务所(普通合伙) 16229

专利代理师 何玲

(51) Int. Cl.

B65D 88/66 (2006.01)

B65D 90/54 (2006.01)

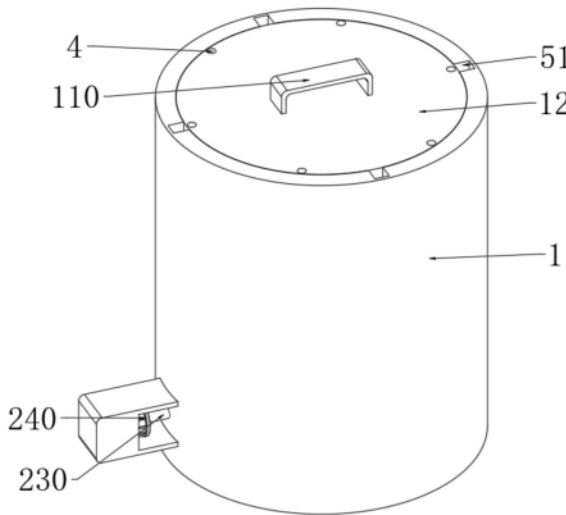
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,涉及核桃粉储存技术领域;包括罐体,罐体的内部设有储存罐,储存罐的顶端设有盖板,罐体的内部转动设有转动件,转动件的内部下表面固定设有环形阵列分布的多个凸块,储存罐的外部下表面固定设有环形阵列分布的多个升降杆,升降杆的底端均固定设有移动轮,移动轮与凸块配合使用,罐体的内部设有限位板,限位板与罐体的内壁固定安装,升降杆滑动贯穿于限位板,储存罐的外部下表面固定设有环形阵列分布的多个弹簧,本申请能够达到对核桃粉进行上下抖动的效果,防止在储存的过程中核桃粉出现结块的现象,从而保证了核桃粉的质量,方便后续对核桃粉进行使用。



1. 一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,包括罐体(1),其特征在于:所述罐体(1)的内部设有储存罐(11),所述储存罐(11)的顶端设有盖板(12),所述罐体(1)的内部转动设有转动件(2),所述转动件(2)的内部下表面固定设有环形阵列分布的多个凸块(21),所述储存罐(11)的外部下表面固定设有环形阵列分布的多个升降杆(23),所述升降杆(23)的底端均固定设有移动轮(22),所述移动轮(22)与凸块(21)配合使用,所述罐体(1)的内部设有限位板(25),所述限位板(25)与罐体(1)的内壁固定安装,所述升降杆(23)滑动贯穿于限位板(25),所述储存罐(11)的外部下表面固定设有环形阵列分布的多个弹簧(24),所述弹簧(24)的底端与限位板(25)的外部上表面固定安装。

2. 如权利要求1所述的一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,其特征在于,所述储存罐(11)的顶部开设有密封槽(3),所述盖板(12)的外部下表面固定设有密封圈(31),所述密封槽(3)与密封圈(31)配合使用。

3. 如权利要求1所述的一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,其特征在于,所述转动件(2)的底端固定设有连接杆(210),所述连接杆(210)的底端固定设有两个啮合设置的锥齿轮(220),所述锥齿轮(220)远离连接杆(210)的一侧固定设有驱动杆(230),所述驱动杆(230)一端转动贯穿于罐体(1)的一侧壁置于外部,所述驱动杆(230)的外部转动套设有限位件(260),所述限位件(260)的底端与罐体(1)的内部下表面固定安装。

4. 如权利要求3所述的一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,其特征在于,所述驱动杆(230)远离锥齿轮(220)的一端设有电机(240),所述电机(240)的驱动端与驱动杆(230)同轴固定安装。

5. 如权利要求1所述的一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,其特征在于,所述盖板(12)中开设有环形阵列分布的多个第一定位孔(4),所述储存罐(11)的顶部开设有环形阵列分布的多个第二定位孔(41)。

6. 如权利要求1所述的一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,其特征在于,所述储存罐(11)的外表面固定设有环形阵列分布的多个导向板(5),所述罐体(1)的顶部开设有环形阵列分布的多个导向槽(51),所述导向板(5)分别与对应的导向槽(51)滑动连接。

7. 如权利要求1所述的一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,其特征在于,所述转动件(2)的外表面固定设有稳定环(6),所述罐体(1)的内壁开设有稳定槽(61),所述稳定环(6)转动设置在稳定槽(61)中,所述盖板(12)外部上表面固定设有把手(110)。

8. 如权利要求1所述的一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,其特征在于,所述弹簧(24)的内部均设有伸缩杆(250),所述伸缩杆(250)的顶端与储存罐(11)的外部下表面固定安装,所述伸缩杆(250)的底端与限位板(25)的外部上表面固定安装。

一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及核桃粉储存技术领域,具体为一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备。

背景技术

[0002] 核桃粉产品属于固体饮料类,优质核桃粉采用优质核桃仁、白砂糖、全脂乳粉为主要原料,经核桃仁浸泡、研磨、浆渣分离(去除苦涩的褐色外皮)、脱腥、配料、均质、浓缩杀菌、喷雾干燥制成,在对核桃粉进行存放的过程中,需要用到核桃粉储存设备;

[0003] 现有的核桃粉储存设备在对核桃粉进行储存的过程中,核桃粉很容易出现结块的现象,从而降低核桃粉的质量,影响核桃粉的后续使用。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有的核桃粉储存设备在对核桃粉进行储存的过程中,核桃粉很容易出现结块的现象的问题;本实用新型的目的在于提供一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:包括罐体,所述罐体的内部设有储存罐,所述储存罐的顶端设有盖板,所述罐体的内部转动设有转动件,所述转动件的内部下表面固定设有环形阵列分布的多个凸块,所述储存罐的外部下表面固定设有环形阵列分布的多个升降杆,所述升降杆的底端均固定设有移动轮,所述移动轮与凸块配合使用,所述罐体的内部设有限位板,所述限位板与罐体的内壁固定安装,所述升降杆滑动贯穿于限位板,所述储存罐的外部下表面固定设有环形阵列分布的多个弹簧,所述弹簧的底端与限位板的外部上表面固定安装。

[0006] 优选地,所述储存罐的顶部开设有密封槽,所述盖板的外部下表面固定设有密封圈,所述密封槽与密封圈配合使用。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0008] 1、本申请能够达到对核桃粉进行上下抖动的效果,防止在储存的过程中核桃粉出现结块的现象,从而保证了核桃粉的质量,方便后续对核桃粉进行使用。

[0009] 2、本申请能够达到了对储存罐与盖板之间进行密封的效果,防止在储存的过程中核桃粉出现变质的情况。

附图说明

[0010] 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。

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型中罐体拆分之后的结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型中转动件拆分之后的结构示意图。

[0014] 图4为本实用新型中密封圈与密封槽的结构示意图。

[0015] 图中:1、罐体;11、储存罐;12、盖板;110、把手;2、转动件;21、凸块;22、移动轮;23、升降杆;24、弹簧;25、限位板;210、连接杆;220、锥齿轮;230、驱动杆;240、电机;250、伸缩杆;260、限位件;3、密封槽;31、密封圈;4、第一定位孔;41、第二定位孔;5、导向板;51、导向槽;6、稳定环;61、稳定槽。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供了一种核桃加工用核桃粉防变质储存设备,包括罐体1,罐体1的内部设有储存罐11,储存罐11的顶端设有盖板12,罐体1的内部转动设有转动件2,转动件2的内部下表面固定设有环形阵列分布的多个凸块21,储存罐11的外部下表面固定设有环形阵列分布的多个升降杆23,升降杆23的底端均固定设有移动轮22,移动轮22与凸块21配合使用,罐体1的内部设有限位板25,限位板25与罐体1的内壁固定安装,升降杆23滑动贯穿于限位板25,储存罐11的外部下表面固定设有环形阵列分布的多个弹簧24,弹簧24的底端与限位板25的外部上表面固定安装。

[0018] 储存罐11的顶部开设有密封槽3,盖板12的外部下表面固定设有密封圈31,密封槽3与密封圈31配合使用。

[0019] 转动件2的底端固定设有连接杆210,连接杆210的底端固定设有两个啮合设置的锥齿轮220,锥齿轮220远离连接杆210的一侧固定设有驱动杆230,驱动杆230一端转动贯穿于罐体1的一侧壁置于外部,驱动杆230的外部转动套设有限位件260,限位件260的底端与罐体1的内部下表面固定安装;通过设置了限位件260,从而达到能够使驱动杆230稳定的进行转动。

[0020] 驱动杆230远离锥齿轮220的一端设有电机240,电机240的驱动端与驱动杆230同轴固定安装。

[0021] 盖板12中开设有环形阵列分布的多个第一定位孔4,储存罐11的顶部开设有环形阵列分布的多个第二定位孔41。

[0022] 储存罐11的外表面固定设有环形阵列分布的多个导向板5,罐体1的顶部开设有环形阵列分布的多个导向槽51,导向板5分别与对应的导向槽51滑动连接;通过设置了导向板5与导向槽51,从而达到了对储存罐11进行限位的效果,使得储存罐11能够稳定的进行升降移动。

[0023] 转动件2的外表面固定设有稳定环6,罐体1的内壁开设有稳定槽61,稳定环6转动设置在稳定槽61中,盖板12外部上表面固定设有把手110;通过设置了稳定环6与稳定槽61,从而达到了能够使转动件2稳定的进行转动。

[0024] 弹簧24的内部均设有伸缩杆250,伸缩杆250的顶端与储存罐11的外部下表面固定

安装,伸缩杆250的底端与限位板25的外部上表面固定安装;通过设置了伸缩杆250,从而对储存罐11进行支撑的效果,增加了储存罐11与罐体1之间连接的稳定性。

[0025] 工作原理:首先,将需要进行储存的核桃粉放入到储存罐11中,随后,通过把手110将盖板12放置在储存罐11上,同时将密封圈31放入到密封槽3中,通过螺栓配合第一定位孔4与第二定位孔41对盖板12与储存罐11之间进行固定,从而完成对储存罐11与盖板12之间的密封固定,防止核桃粉在储存的过程中出现变质的情况;

[0026] 随后,通过启动电机240带动驱动杆230转动,驱动杆230带动锥齿轮220转动,锥齿轮220带动连接杆210转动,连接杆210带动转动件2转动,转动件2在转动的过程中带动凸块21进行圆周移动,当凸块21移动到与移动轮22接触的位置处时,在凸块21的作用下,移动轮22向上移动,当移动轮22与凸块21脱离接触后,移动轮22向下移动,通过驱动多个凸块21与多个移动轮22反复接触,从而能够驱动移动轮22进行往复升降移动,移动轮22在进行往复升降移动的过程中带动升降杆23进行往复升降移动,升降杆23带动储存罐11进行往复升降移动,储存罐11在进行往复升降移动的过程中弹簧24发生形变,储存罐11在进行往复升降移动的过程中对核桃粉进行上下抖动,防止核桃粉出现结块的情况。

[0027] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

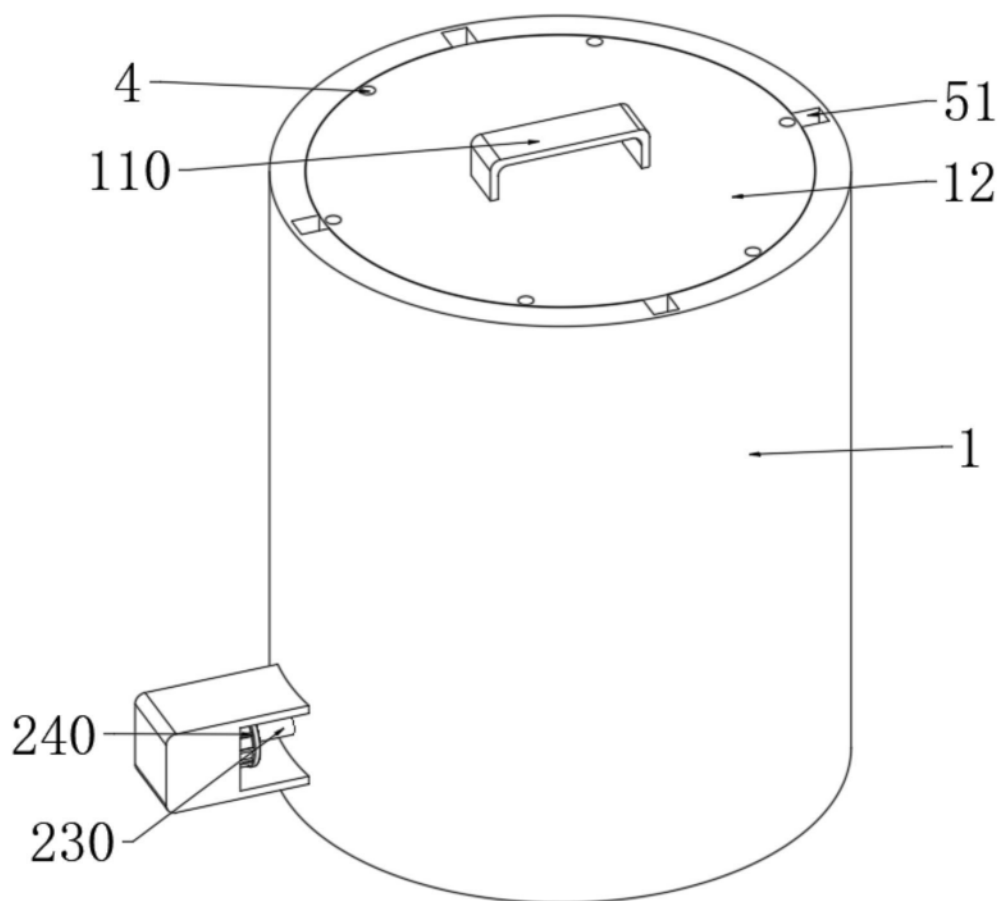


图1

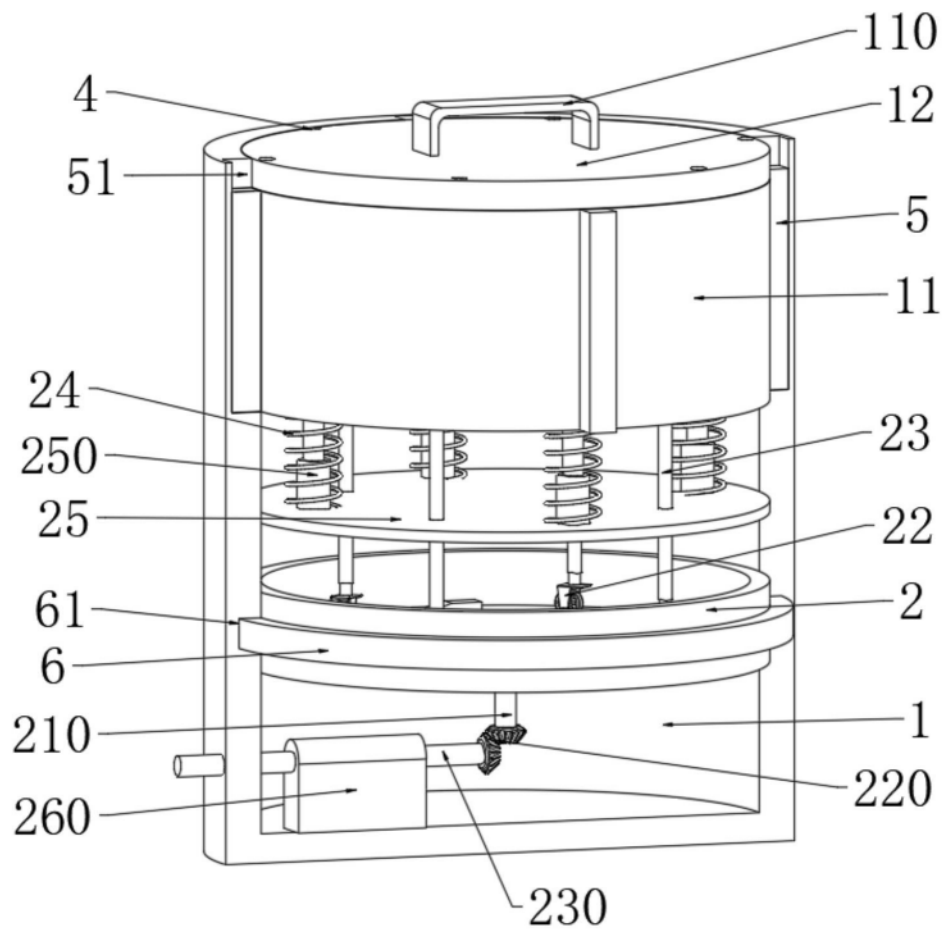


图2

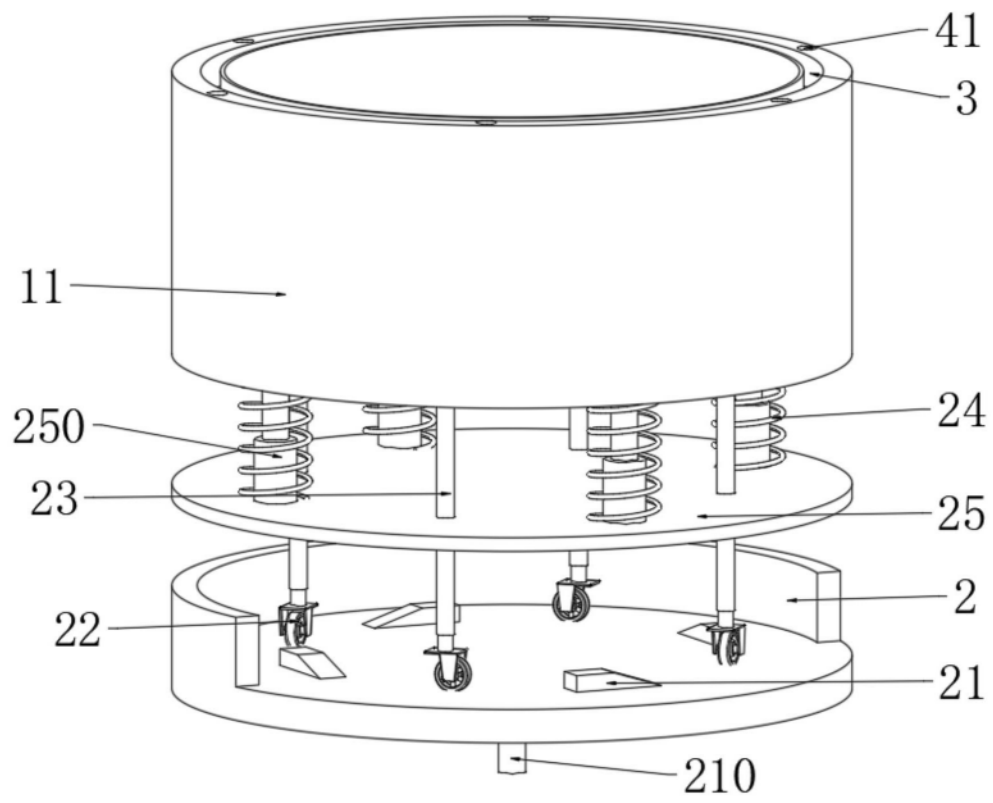


图3

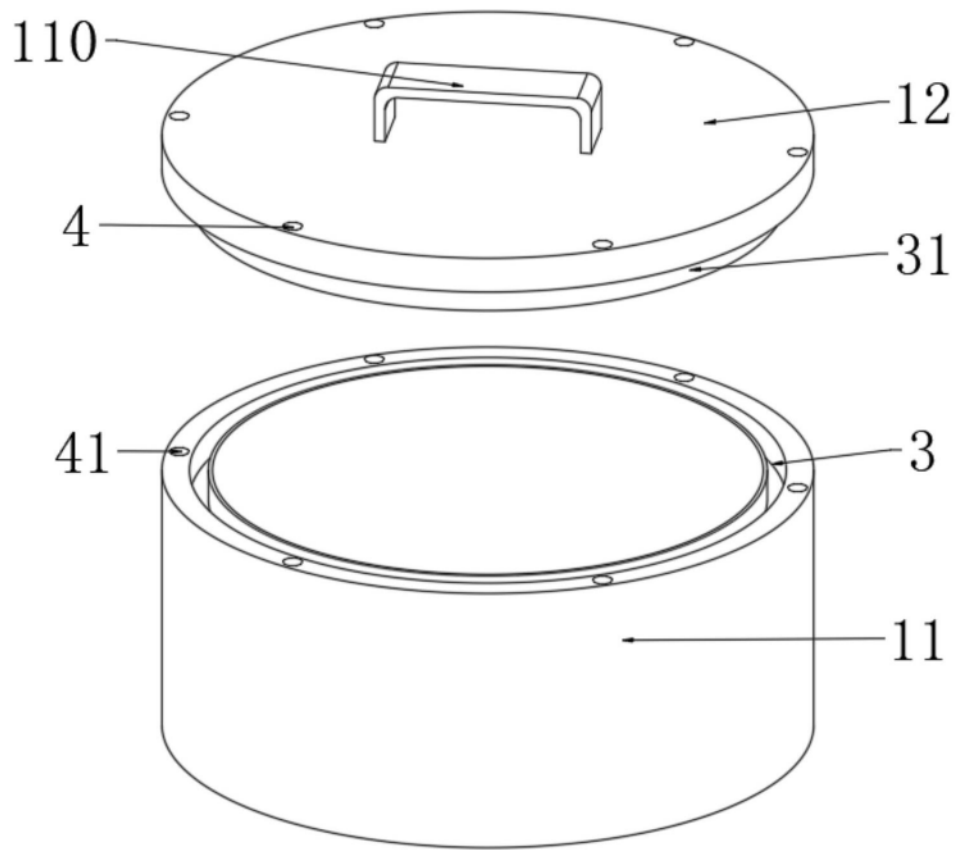


图4