



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217345710 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 02

(21) 申请号 202220662858.4

(22) 申请日 2022.03.25

(73) 专利权人 古田县顺达食品有限公司

地址 352200 福建省宁德市古田县食用菌
加工基地27号B座1-3层

(72) 发明人 陈培添 陈涵

(74) 专利代理机构 福州创蔚来知识产权代理有
限公司 35290

专利代理师 郑艳艳

(51) Int. Cl.

B26D 3/28 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

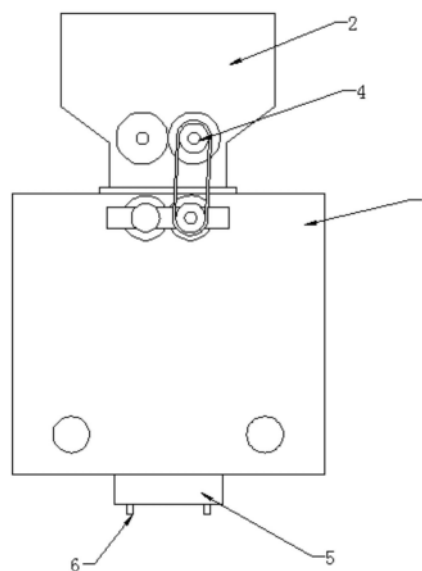
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种香菇加工用切片装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种香菇加工用切片装置,涉及香菇加工技术领域,包括外箱体,所述外箱体的顶部安装有进料斗,所述进料斗的内部安装有切片机构,所述进料斗的内部的两端均安装有导流板,所述导流板的数量为两组,两组所述导流板位于切片机构的两侧,所述外箱体的内部安装有内箱体,所述内箱体的顶部与进料斗连通,所述内箱体的内部安装有以下机构。本实用新型通过设置切片机构对进料斗内的香菇进行下料和切片,在在切片的过程中防堵机构能持续对香菇进行下料,切片效率高,使用非常方便,并且采用下料机构辅助切片的香菇进行下料,利用往复运动的下料板避免香菇片堵塞在内箱体内部,大大提高装置的工作效率。



1. 一种香菇加工用切片装置,包括外箱体(1),其特征在于:所述外箱体(1)的顶部安装有进料斗(2),所述进料斗(2)的内部安装有切片机构(4),所述进料斗(2)的内部的两端均安装有导流板(3),所述导流板(3)的数量为两组,两组所述导流板(3)位于切片机构(4)的两侧,所述外箱体(1)的内部安装有内箱体(5),所述内箱体(5)的顶部与进料斗(2)连通,所述内箱体(5)的内部安装有以下料机构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种香菇加工用切片装置,其特征在于,所述切片机构(4)包括安装在外箱体(1)侧面的安装架(41)和安装在进料斗(2)内部的防堵机构(49),所述安装架(41)上安装有电机(42)和转轴(45),所述电机(42)的输出轴插入安装架(41)的内部并连接有第一齿轮(43),所述电机(42)的输出轴插入进料斗(2)的内部并连接有切刀座(44),所述转轴(45)插入安装架(41)的内部并连接有第二齿轮(47),所述转轴(45)插入进料斗(2)的内部并连接有切刀(48),所述转轴(45)上安装有第一皮带轮(46)。

3. 根据权利要求2所述的一种香菇加工用切片装置,其特征在于,所述防堵机构(49)包括安装在进料斗(2)内的辊轴(491),所述辊轴(491)贯穿进料斗(2)的侧面并连接有第三齿轮(492),两组所述第三齿轮(492)啮合传动,所述辊轴(491)上安装有第二皮带轮(493),所述第二皮带轮(493)与第一皮带轮(46)之间安装有皮带(494)。

4. 根据权利要求2所述的一种香菇加工用切片装置,其特征在于,所述第一齿轮(43)与第二齿轮(47)啮合传动,所述切刀座(44)与切刀(48)为转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种香菇加工用切片装置,其特征在于,所述下料机构(6)包括安装在内箱体(5)内部的两侧的下料板(61)和安装在外箱体(1)上的第二电机(65),所述下料板(61)的侧面安装有导向轴(62),所述导向轴(62)上安装有第二固定板(67),所述导向轴(62)贯穿内箱体(5)并连接有第一固定板(63),所述第一固定板(63)和内箱体(5)之间安装有弹簧(64),所述第二电机(65)插入内箱体(5)的内部并连接有偏心辊(66)。

6. 根据权利要求5所述的一种香菇加工用切片装置,其特征在于,所述弹簧(64)套接在导向轴(62)上,所述偏心辊(66)与第二固定板(67)滚动连接。

一种香菇加工用切片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及香菇加工技术领域,尤其涉及一种香菇加工用切片装置。

背景技术

[0002] 目前,香菇加工用的切片装置大多是利用传送带输送,配合往复运动的切刀进行切片,在切片的过程中,往复运动的切刀持续冲击工作台,很容易产生较大的噪音,使用存在不足,为此我们提出一种香菇加工用切片装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种香菇加工用切片装置,解决了在切片的过程中,往复运动的切刀持续冲击工作台,很容易产生较大的噪音的技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种香菇加工用切片装置,包括外箱体,所述外箱体的顶部安装有进料斗,所述进料斗的内部安装有切片机构,所述进料斗的内部的两端均安装有导流板,所述导流板的数量为两组,两组所述导流板位于切片机构的两侧,所述外箱体的内部安装有内箱体,所述内箱体的顶部与进料斗连通,所述内箱体的内部安装有下列机构。

[0005] 优选的,所述切片机构包括安装在外箱体侧面的安装架和安装在进料斗内部的防堵机构,所述安装架上安装有电机和转轴,所述电机的输出轴插入安装架的内部并连接有第一齿轮,所述电机的输出轴插入进料斗的内部并连接有切刀座,所述转轴插入安装架的内部并连接有第二齿轮,所述转轴插入进料斗的内部并连接有切刀,所述转轴上安装有第一皮带轮。

[0006] 优选的,所述防堵机构包括安装在进料斗内的辊轴,所述辊轴贯穿进料斗的侧面并连接有第三齿轮,两组所述第三齿轮啮合传动,所述辊轴上安装有第二皮带轮,所述第二皮带轮与第一皮带轮之间安装有皮带。

[0007] 优选的,所述第一齿轮与第二齿轮啮合传动,所述切刀座与切刀为转动连接。

[0008] 优选的,所述下料机构包括安装在内箱体内部的两侧的下料板和安装在外箱体上的第二电机,所述下料板的侧面安装有导向轴,所述导向轴上安装有第二固定板,所述导向轴贯穿内箱体并连接有第一固定板,所述第一固定板和内箱体之间安装有弹簧,所述第二电机插入内箱体的内部并连接有偏心辊。

[0009] 优选的,所述弹簧套接在导向轴上,所述偏心辊与第二固定板滚动连接。

[0010] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种香菇加工用切片装置具有如下有益效果:

[0011] 本实用新型提供一种香菇加工用切片装置,通过设置切片机构对进料斗内的香菇进行下料和切片,在切片的过程中防堵机构能持续对香菇进行下料,切片效率高,使用非常方便。

[0012] 本实用新型提供一种香菇加工用切片装置,采用下料机构辅助切片的香菇进行下

料,利用往复运动的下料板避免香菇片堵塞在内箱体内,大大提高装置的工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种香菇加工用切片装置的正视图;

[0014] 图2为图1的正面剖视图;

[0015] 图3为图2中切片机构的安装示意图;

[0016] 图4为图2中切片机构内的防堵机构的安装示意图。

[0017] 图中标号:1外箱体、2进料斗、3导流板、4切片机构、41安装架、42第一电机、43第一齿轮、44切刀座、45转轴、46第一皮带轮、47第二齿轮、48切刀、49防堵机构、491辊轴、492第三齿轮、493第二皮带轮、494皮带、5内箱体、6下料机构、61下料板、62导向轴、63第一固定板、64弹簧、65第二电机、66偏心辊、67第二固定板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例,由图1-4给出,本实用新型提出的一种香菇加工用切片装置,包括外箱体1,外箱体1的顶部安装有进料斗2,进料斗2的内部安装有切片机构4,切片机构4包括安装在外箱体1侧面的安装架41和安装在进料斗2内部的防堵机构49,安装架41上安装有电机42和转轴45,电机42的输出轴插入安装架41的内部并连接有第一齿轮43,电机42的输出轴插入进料斗2的内部并连接有切刀座44,转轴45插入安装架41的内部并连接有第二齿轮47,转轴45插入进料斗2的内部并连接有切刀48,转轴45上安装有第一皮带轮46,防堵机构49包括安装在进料斗2内的辊轴491,辊轴491贯穿进料斗2的侧面并连接有第三齿轮492,两组第三齿轮492啮合传动,辊轴491上安装有第二皮带轮493,第二皮带轮493与第一皮带轮46之间安装有皮带494,第一齿轮43与第二齿轮47啮合传动,切刀座44与切刀48为转动连接,进料斗2的内部的两端均安装有导流板3,导流板3的数量为两组,两组导流板3位于切片机构4的两侧,外箱体1的内部安装有内箱体5,内箱体5的顶部与进料斗2连通,通过设置切片机构对进料斗内的香菇进行下料和切片,在切片的过程中防堵机构能持续对香菇进行下料,切片效率高,使用非常方便,内箱体5的内部安装有以下料机构6,下料机构6包括安装在内箱体5内部的两侧的下料板61和安装在外箱体1上的第二电机65,下料板61的侧面安装有导向轴62,导向轴62上安装有第二固定板67,导向轴62贯穿内箱体5并连接有第一固定板63,第一固定板63和内箱体5之间安装有弹簧64,第二电机65插入内箱体5的内部并连接有偏心辊66,弹簧64套接在导向轴62上,偏心辊66与第二固定板67滚动连接,采用下料机构辅助切片的香菇进行下料,利用往复运动的下料板避免香菇片堵塞在内箱体内,大大提高装置的工作效率。

[0020] 工作原理:

[0021] 创新点实施步骤:

[0022] 第一步:使用时,装置连接电源,启动第一电机42、第二电机65,第一电机42的输出轴带动第一齿轮43和切刀座44转动,第一齿轮43通过与第二齿轮47的啮合传动带动转轴45

转动,转轴45带动切刀48和第一皮带轮46转动,第一皮带轮46通过皮带494带动第二皮带轮493,第二皮带轮493带动物轴491转动,辊轴491带动第三齿轮492,两个第三齿轮492啮合传动使两侧的辊轴491同步异向转动,第二电机65带动偏心辊66转动,偏心辊66通过挤压第二固定板67至导向轴62带动第一固定板63和下料板61,第一固定板63运动压缩弹簧64,弹簧64被压缩产生弹力作用于第一固定板63,第一固定板63通过导向轴62带动第二固定板67靠近偏心辊66,使下料板61随着偏心辊66转动往复运动;

[0023] 第二步:通过进料斗2投入香菇原料,经由切刀机构4的切分使香菇切成碎片,在此过程中防堵机构49和导流板3能有效提高香菇原料的进料速率避免堵塞,同时落入内箱体5内的香菇片经由下料板61不断抖动下料。

[0024] 综上所述,相较于现有技术,本实用新型通过设置切片机构对进料斗内的香菇进行下料和切片,在在切片的过程中防堵机构能持续对香菇进行下料,切片效率高,使用非常方便,并且采用下料机构辅助切片的香菇进行下料,利用往复运动的下料板避免香菇片堵塞在内箱体内,大大提高装置的工作效率。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

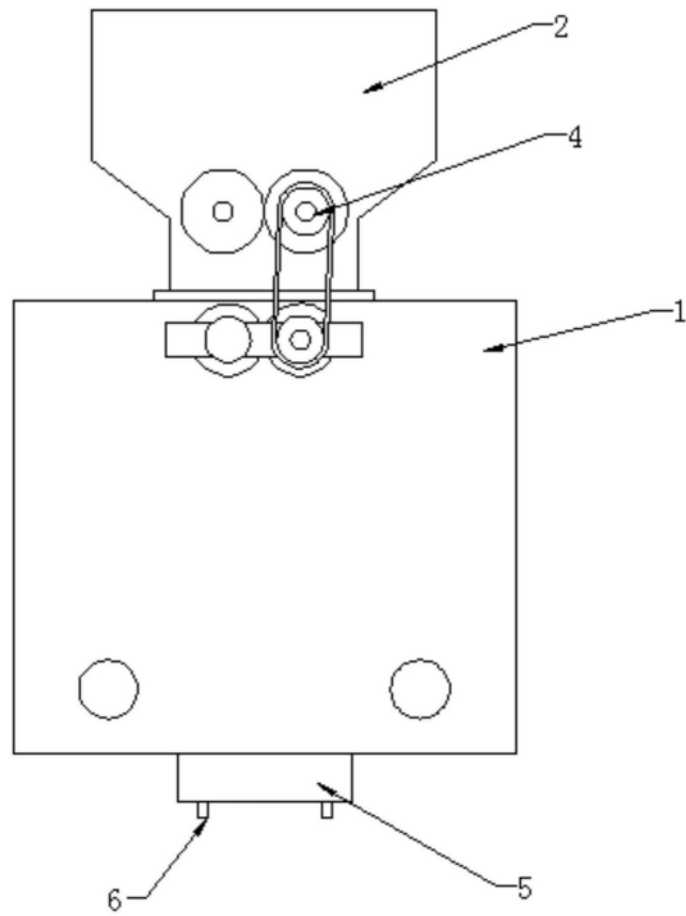


图1

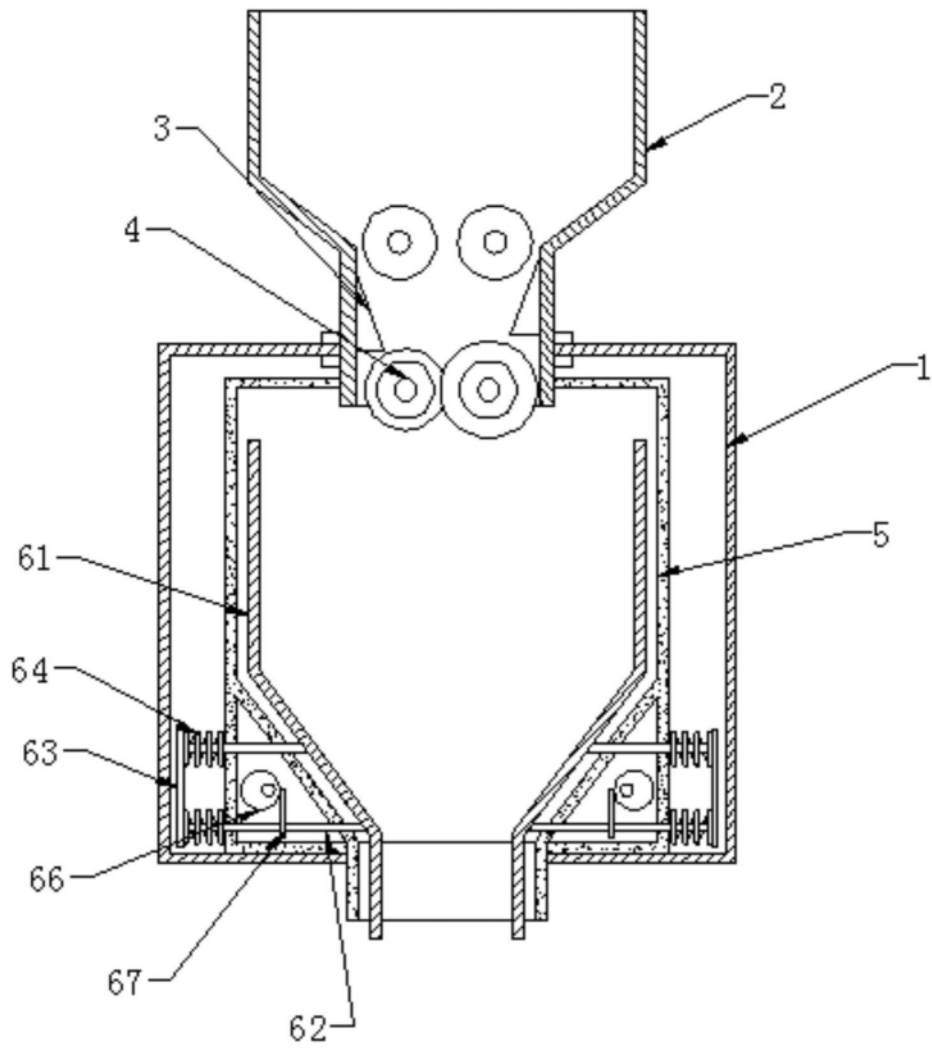


图2

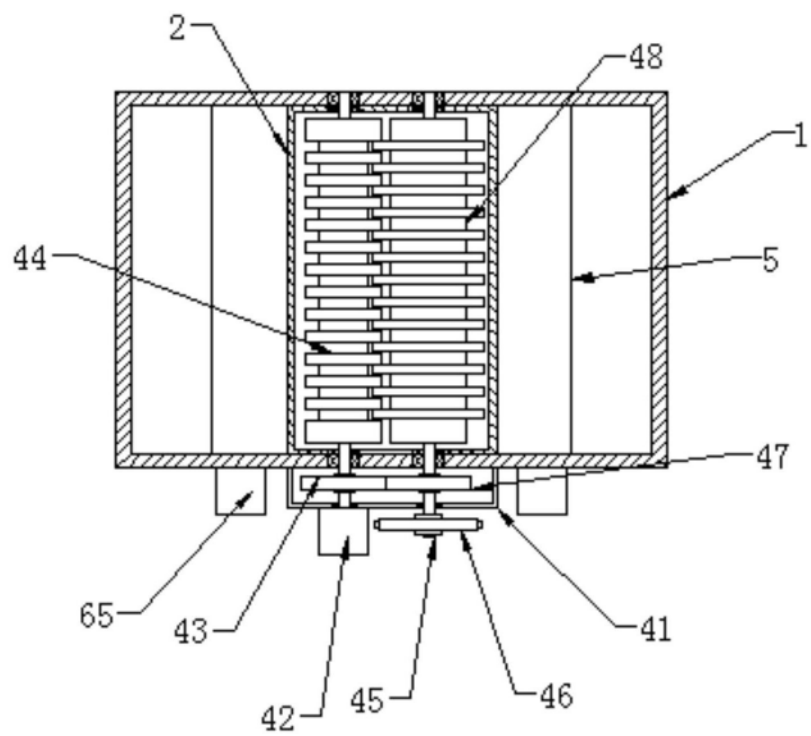


图3

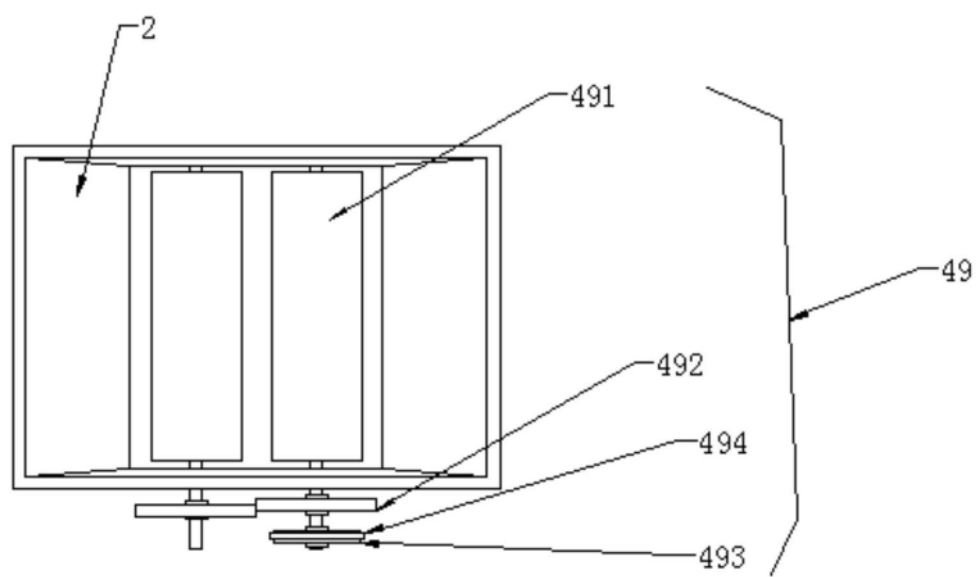


图4