



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221338600 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 16

(21) 申请号 202322762724.7

(22) 申请日 2023.10.16

(73) 专利权人 承德润邦农业科技有限公司

地址 067000 河北省承德市滦平县高新技术
产业开发区

(72) 发明人 尚院春 张久年

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

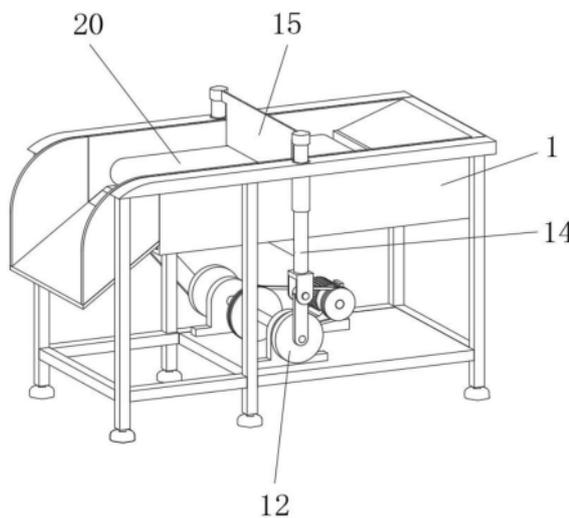
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种食用菌切片装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食用菌切片装置,涉及食用菌切片技术领域,现提出如下方案,包括工作台和设置在工作台上方的切片机构,所述切片机构包括工作组件和转动组件;所述工作组件包括固定柱、第一电机、小圆盘、皮带和大圆盘,所述工作台的内壁固定连接固定柱,通过设置固定柱、第一电机、小圆盘、滑动件和刀片等,第一电机工作后,通过小圆盘和皮带带动大圆盘转动,从而带动第一转盘和第二转盘转动,第一转盘通过第一连杆促使连接轮在工作台上转动,同时第二转盘转动通过第二连杆带动滑动件在固定柱内上下滑动,刀片跟随滑动件做上下运动,传送件传送食用菌,从而能够对食用菌进行切片,无需人工切片,减轻工作人员劳动强度,提高效率。



1. 一种食用菌切片装置,包括工作台(1)和设置在工作台(1)上方的切片机构,其特征在于:所述切片机构包括工作组件和转动组件;

所述工作组件包括固定柱(2)、第一电机(3)、小圆盘(4)、皮带(5)和大圆盘(6),所述工作台(1)的内壁固定连接固定柱(2),所述工作台(1)的顶端固定连接第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端设置有小圆盘(4),所述小圆盘(4)的外壁设置皮带(5),所述皮带(5)的内壁设置大圆盘(6);

所述转动组件包括连接柱(7)、支撑块(8)、第一转盘(9)、第一连杆(10)、连接轮(11)、第二转盘(12)、第二连杆(13)、滑动件(14)和刀片(15),所述大圆盘(6)的内壁固定连接连接柱(7),所述连接柱(7)的一端贯穿有支撑块(8),所述连接柱(7)的一端固定连接第一转盘(9),所述第一转盘(9)的外壁转动连接第一连杆(10),所述第一连杆(10)远离第一转盘(9)的一端转动连接有与工作台(1)侧壁转动连接连接轮(11),所述连接柱(7)远离第一转盘(9)的一端固定连接第二转盘(12),所述第二转盘(12)的外壁转动连接第二连杆(13),所述第二连杆(13)的一端转动连接有与固定柱(2)内壁滑动连接滑动件(14),所述滑动件(14)的外壁固定连接刀片(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种食用菌切片装置,其特征在于:所述工作台(1)的内壁固定连接滑槽块(16),所述滑槽块(16)的外壁卡合连接接渣盘(17),所述接渣盘(17)的外壁固定连接把手(18),所述工作台(1)的侧壁设置第二电机(19),所述第二电机(19)的输出端设置传送件(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种食用菌切片装置,其特征在于:所述第一转盘(9)与第一连杆(10)之间构成转动结构,所述第一连杆(10)与连接轮(11)之间构成转动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种食用菌切片装置,其特征在于:所述第二转盘(12)与第二连杆(13)之间构成转动结构,所述第二连杆(13)与滑动件(14)之间构成转动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种食用菌切片装置,其特征在于:所述滑动件(14)通过第二转盘(12)和第二连杆(13)与固定柱(2)之间构成滑动结构,所述连接轮(11)与工作台(1)之间构成转动结构。

6. 根据权利要求2所述的一种食用菌切片装置,其特征在于:所述滑槽块(16)设置有两组,两组所述滑槽块(16)的位置关系关于工作台(1)对称分布。

7. 根据权利要求2所述的一种食用菌切片装置,其特征在于:所述接渣盘(17)的侧壁设置凸块,所述接渣盘(17)与滑槽块(16)相嵌合。

一种食用菌切片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食用菌切片技术领域,尤其涉及一种食用菌切片装置。

背景技术

[0002] 食用菌是指子实体硕大、可供食用的蕈菌(大型真菌),通称为蘑菇。中国已知的食用菌有350多种,其中多属担子菌亚门。

[0003] 但是,现有技术中的食用菌切片装置在使用时,一般需要人工对食用菌进行切片,费时费力,导致效率较低,不满足人们的使用需求,为此需要一种食用菌切片装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种食用菌切片装置,解决了现有技术中存在的人工切片费时费力的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食用菌切片装置,包括工作台和设置在工作台上方的切片机构,所述切片机构包括工作组件和转动组件;

[0006] 所述工作组件包括固定柱、第一电机、小圆盘、皮带和大圆盘,所述工作台的内壁固定连接固定柱,所述工作台的顶端固定连接第一电机,所述第一电机的输出端设置有小圆盘,所述小圆盘的外壁设置有皮带,所述皮带的内壁设置有大圆盘;

[0007] 所述转动组件包括连接柱、支撑块、第一转盘、第一连杆、连接轮、第二转盘、第二连杆、滑动件和刀片,所述大圆盘的内壁固定连接连接柱,所述连接柱的一端贯穿有支撑块,所述连接柱的一端固定连接第一转盘,所述第一转盘的外壁转动连接第一连杆,所述第一连杆远离第一转盘的一端转动连接有与工作台侧壁转动连接的连接轮,所述连接柱远离第一转盘的一端固定连接第二转盘,所述第二转盘的外壁转动连接第二连杆,所述第二连杆的一端转动连接有与固定柱内壁滑动连接滑动件,所述滑动件的外壁固定连接刀片。

[0008] 优选的,所述工作台的内壁固定连接滑槽块,所述滑槽块的外壁卡合连接有接渣盘,所述接渣盘的外壁固定连接把手,所述工作台的侧壁设置第二电机,所述第二电机的输出端设置传送件。

[0009] 优选的,所述第一转盘与第一连杆之间构成转动结构,所述第一连杆与连接轮之间构成转动结构。

[0010] 优选的,所述第二转盘与第二连杆之间构成转动结构,所述第二连杆与滑动件之间构成转动结构。

[0011] 优选的,所述滑动件通过第二转盘和第二连杆与固定柱之间构成滑动结构,所述连接轮与工作台之间构成转动结构。

[0012] 优选的,所述滑槽块设置有两组,两组所述滑槽块的位置关系关于工作台对称分布。

[0013] 优选的,所述接渣盘的侧壁设置有凸块,所述接渣盘与滑槽块相嵌合。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、通过设置固定柱、第一电机、小圆盘、皮带、大圆盘、连接柱、支撑块、第一转盘、第一连杆、连接轮、第二转盘、第二连杆、滑动件和刀片,第一电机工作后,通过小圆盘和皮带带动大圆盘转动,从而带动第一转盘和第二转盘转动,第一转盘通过第一连杆促使连接轮在工作台上转动,同时第二转盘转动通过第二连杆带动滑动件在固定柱内上下滑动,刀片跟随滑动件做上下运动,传送件传送食用菌,从而能够对食用菌进行切片,无需人工切片,减轻工作人员劳动强度,提高效率。

[0016] 2、通过设置滑槽块、接渣盘和把手,通过接渣盘上的凸块与滑槽块相配合,方便将接渣盘插入工作台内,置于传送件下方,对传送件上的残留菌进行承接,避免残留菌掉落在工作台内部,结构简单,操作方便,方便倾倒,保持机器干净。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种食用菌切片装置的整体第一视角结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种食用菌切片装置的整体第二视角结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种食用菌切片装置的滑动件与第二连杆连接结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种食用菌切片装置的接渣盘与滑槽块连接结构示意图。

[0021] 图中:1、工作台;2、固定柱;3、第一电机;4、小圆盘;5、皮带;6、大圆盘;7、连接柱;8、支撑块;9、第一转盘;10、第一连杆;11、连接轮;12、第二转盘;13、第二连杆;14、滑动件;15、刀片;16、滑槽块;17、接渣盘;18、把手;19、第二电机;20、传送件。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1

[0024] 如图1-4所示,图示中的一种食用菌切片装置,包括工作台1和设置在工作台1上方的切片机构,切片机构包括工作组件和转动组件;

[0025] 工作组件包括固定柱2、第一电机3、小圆盘4、皮带5和大圆盘6,工作台1的内壁固定连接有固定柱2,工作台1的顶端固定连接有第一电机3,第一电机3的输出端设置有小圆盘4,小圆盘4的外壁设置有皮带5,皮带5的内壁设置有大圆盘6;

[0026] 转动组件包括连接柱7、支撑块8、第一转盘9、第一连杆10、连接轮11、第二转盘12、第二连杆13、滑动件14和刀片15,大圆盘6的内壁固定连接有连接柱7,连接柱7的一端贯穿有支撑块8,连接柱7的一端固定连接有第一转盘9,第一转盘9的外壁转动连接有第一连杆10,第一连杆10远离第一转盘9的一端转动连接有与工作台1侧壁转动连接的连接轮11,连接柱7远离第一转盘9的一端固定连接第二转盘12,第二转盘12的外壁转动连接有第二连杆13,第二连杆13的一端转动连接有与固定柱2内壁滑动连接有滑动件14,滑动件14的外壁

固定连接刀片15。

[0027] 其中,如图2和图3所示,第一转盘9与第一连杆10之间构成转动结构,第一连杆10与连接轮11之间构成转动结构,有利于第一电机3通过小圆盘4和皮带5带动大圆盘6转动,从而带动第一转盘9和第二转盘12转动,第一转盘9通过第一连杆10促使连接轮11在工作台1上转动,第二转盘12转动通过第二连杆13带动滑动件14在固定柱2内上下滑动,从而能够对食用菌进行切片,无需人工切片,减轻工作人员劳动强度,提高效率。

[0028] 其中,如图2和图3所示,第二转盘12与第二连杆13之间构成转动结构,第二连杆13与滑动件14之间构成转动结构,有利于大圆盘6转动带动第二转盘12转动,通过转动连接的第二连杆13促使滑动件14在固定柱2内上下滑动,刀片15跟随滑动件14做上下运动,对食用菌进行切片,不需人工手工切片,减轻工作负担。

[0029] 其中,如图2和图3所示,滑动件14通过第二转盘12和第二连杆13与固定柱2之间构成滑动结构,连接轮11与工作台1之间构成转动结构,有利于通过第二转盘12转动使第二连杆13带动滑动件14在固定柱2内滑动,从而带动刀片15做上下往复运动,从而对食用菌进行切片,无需人工切片,提高效率。

[0030] 实施例2

[0031] 如图1、图2和图4所示,本实施方式对实施例1进一步说明,工作台1的内壁固定连接滑槽块16,滑槽块16的外壁卡合连接有接渣盘17,接渣盘17的外壁固定连接把手18,工作台1的侧壁设置有第二电机19,第二电机19的输出端设置有传送件20。

[0032] 其中,如图4所示,滑槽块16设置有两组,两组滑槽块16的位置关系关于工作台1对称分布,通过设置两组滑槽块16,有利于接渣盘17能够稳定装入工作台1内,对传送件20上的残留菌进行承接,避免残留菌掉落在工作台1内部,时间长会污染机器。

[0033] 其中,如图4所示,接渣盘17的侧壁设置有凸块,接渣盘17与滑槽块16相嵌合,有利于通过滑槽块16与接渣盘17上的凸块相配合,能够将接渣盘17卡合入工作台1内,结构简单,操作方便,能够接住传送件20上的残留菌,方便倾倒,保持机器干净。

[0034] 使用时:首先,通过设置固定柱2、第一电机3、小圆盘4、皮带5、大圆盘6、连接柱7、支撑块8、第一转盘9、第一连杆10、连接轮11、第二转盘12、第二连杆13、滑动件14和刀片15,第一电机3工作后,通过小圆盘4和皮带5带动大圆盘6转动,从而带动第一转盘9和第二转盘12转动,第一转盘9通过第一连杆10促使连接轮11在工作台1上转动,同时第二转盘12转动通过第二连杆13带动滑动件14在固定柱2内上下滑动,刀片15跟随滑动件14做上下运动,传送件20传送食用菌,从而能够对食用菌进行切片,无需人工切片,减轻工作人员劳动强度,提高效率。

[0035] 最后,通过设置滑槽块16、接渣盘17和把手18,通过接渣盘17上的凸块与滑槽块16相配合,方便将接渣盘17插入工作台1内,置于传送件20下方,对传送件20上的残留菌进行承接,避免残留菌掉落在工作台1内部,结构简单,操作方便,方便倾倒,保持机器干净。

[0036] 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。

[0037] 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。

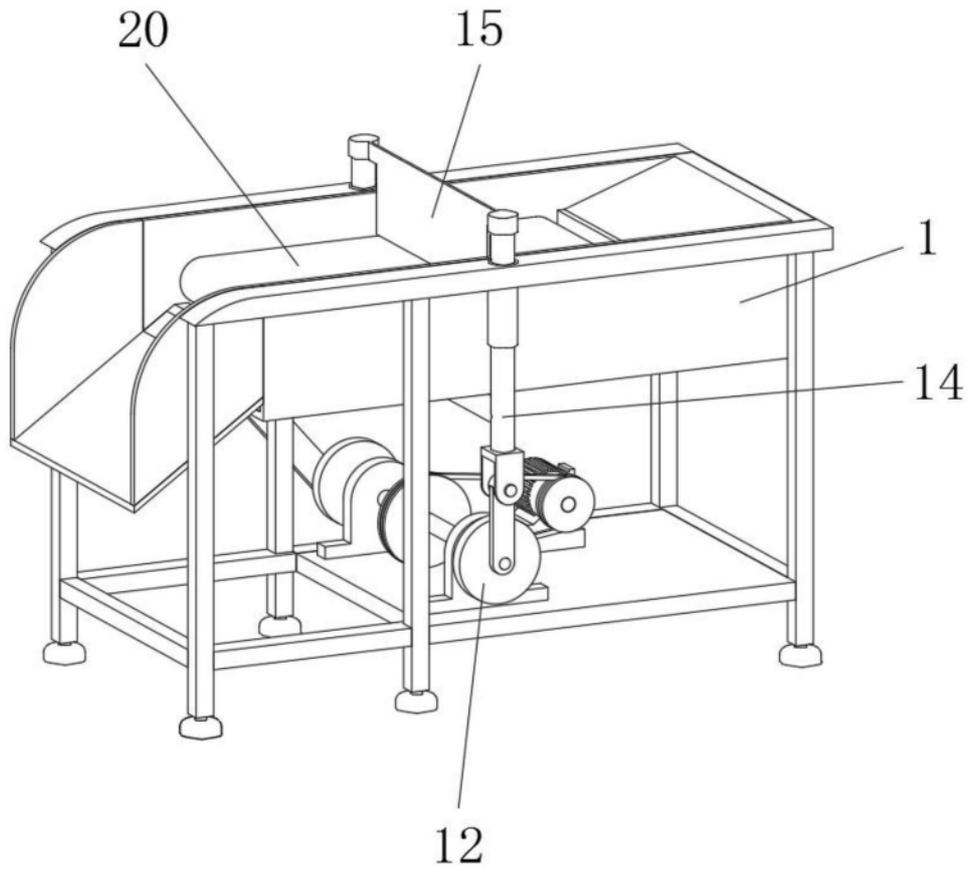


图1

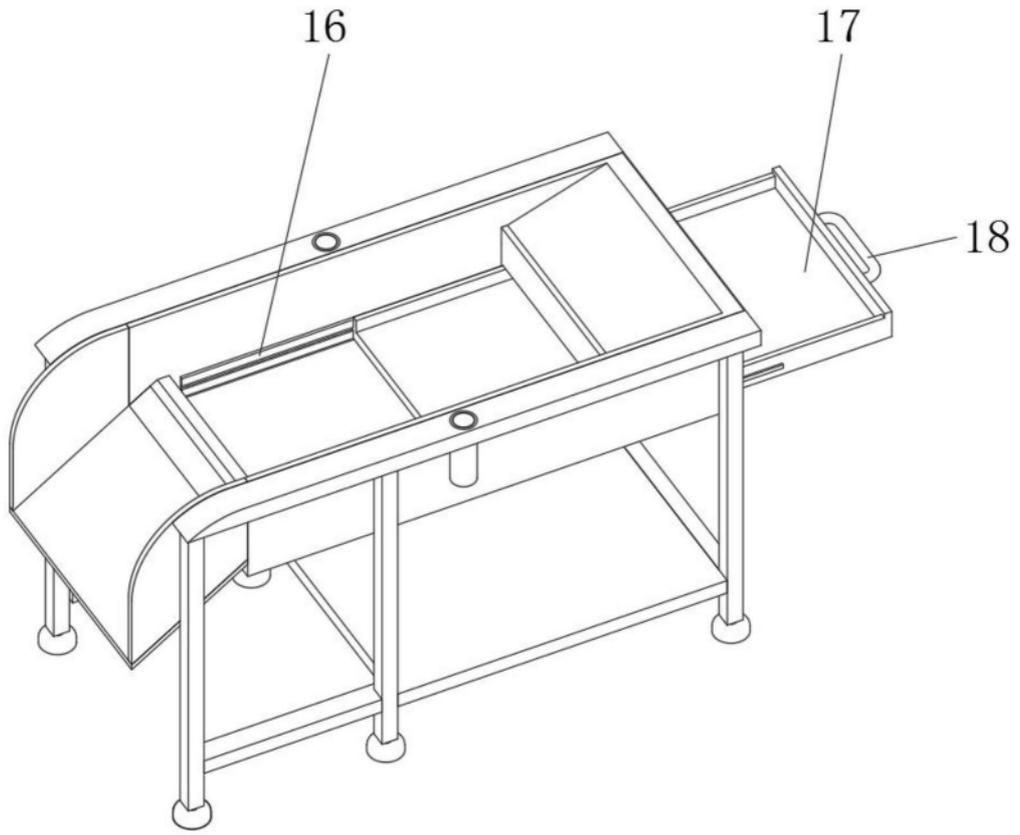


图4