



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218981836 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 09

(21) 申请号 202223338862.4

F26B 23/06 (2006.01)

(22) 申请日 2022.12.14

B30B 3/04 (2006.01)

(73) 专利权人 常德市农林科学研究院

地址 415400 湖南省常德市大西门外常桃
路17号

(72) 发明人 禹淞文 王中美 周娟 薛高尚
陈子东 谭凯

(74) 专利代理机构 重庆一叶知秋专利代理事务
所(普通合伙) 50277

专利代理师 杨娟娟

(51) Int. Cl.

B02C 19/00 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

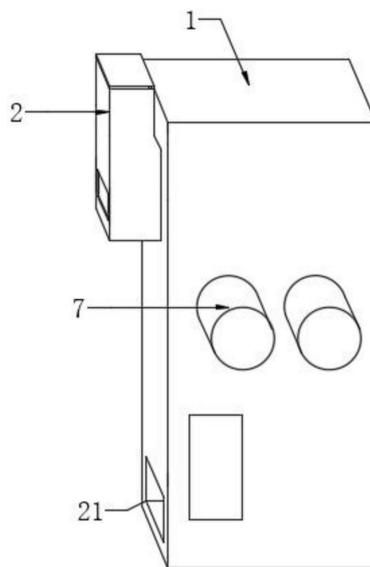
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种朝鲜蓟加工破碎装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种朝鲜蓟加工破碎装置,包括破碎箱、进料盒以及研磨球,破碎箱左端上侧纵向固定有进料盒,进料盒内部安装有倾斜式滤网,且倾斜式滤网上端右侧设置有挡条,破碎箱内部左右两侧安装有转动辊,破碎箱内部左端倾斜固定有第一导向板,破碎箱内部右端倾斜固定有第二导向板,第一导向板下端与第二导向板下端分别固定有第一加热丝以及第二加热丝,破碎箱内部左侧下端固定有固定板,该设计解决了原有装置单靠高强型破碎刀片对朝鲜蓟物料进行一次破碎,其破碎效果一般的问题,本实用新型结构合理,实用性好,能够对朝鲜蓟物料进行筛选、压扁、加热及研磨破碎多道步骤加工,进而使得朝鲜蓟物料被破碎的效果更好,利于推广。



1. 一种朝鲜蓟加工破碎装置,包括破碎箱(1)、进料盒(2)以及研磨球(18),其特征在于:所述破碎箱(1)左端上侧纵向固定有进料盒(2),所述进料盒(2)内部安装有倾斜式滤网(3),且倾斜式滤网(3)上端右侧设置有挡条(4);

所述破碎箱(1)内部左右两侧安装有转动辊(6),所述破碎箱(1)内部左端倾斜固定有第一导向板(8),所述破碎箱(1)内部右端倾斜固定有第二导向板(10),所述第一导向板(8)下端与第二导向板(10)下端分别固定有第一加热丝(9)以及第二加热丝(11);

所述破碎箱(1)内部左侧下端固定有固定板(14),且固定板(14)下端固定有两个电动液压杆(15),两个所述电动液压杆(15)下端固定有固定片(16),两个所述固定片(16)之间固定有小型电机(17),且小型电机(17)下端传动设置有研磨球(18),所述破碎箱(1)内部左下端放置有研磨座(19),且研磨座(19)上端开设有研磨槽(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种朝鲜蓟加工破碎装置,其特征在于:所述进料盒(2)上端通过合页设置有盖板,所述进料盒(2)左端下侧开设有清理通槽,所述进料盒(2)与破碎箱(1)相贯通,且破碎箱(1)左端上侧倾斜固定有导流板(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种朝鲜蓟加工破碎装置,其特征在于:所述破碎箱(1)前端左右两侧均安装有电机(7),且两个电机(7)分别与两个转动辊(6)传动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种朝鲜蓟加工破碎装置,其特征在于:所述第一导向板(8)与第二导向板(10)错落位于两个转动辊(6)下方,且两个转动辊(6)之间间距一毫米。

5. 根据权利要求1所述的一种朝鲜蓟加工破碎装置,其特征在于:所述第二导向板(10)上端固定有锥形料斗(12),且锥形料斗(12)下端固定有导流管(13),所述导流管(13)位于研磨槽(20)斜上方。

6. 根据权利要求1所述的一种朝鲜蓟加工破碎装置,其特征在于:所述研磨座(19)下端设置有多组导向轮,所述研磨座(19)左端设置有推拉杆,所述破碎箱(1)左侧下端贯穿开设有矩形通槽(21),所述破碎箱(1)前端贯穿固定有透明玻璃板。

一种朝鲜蓟加工破碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种朝鲜蓟加工破碎装置,属于朝鲜蓟加工设备技术领域。

背景技术

[0002] 朝鲜蓟,别名菊蓟、菜蓟、法国百合、荷花百合,是菊科多年生草本植物,头状花序,总苞卵形或近球形,总苞片光滑,硬革质,基部肉质(即可食部分),花全部为管状花,红紫色,果为瘦果,椭圆形,褐色,冠毛刚毛状;目前朝鲜蓟花蕾主要加工成代用茶,根据加工工艺要求,需要对花蕾进行破碎。

[0003] 中国专利号:CN216149929U,提及了一种高强型朝鲜蓟加工破碎装置,通过第二固定板、破碎气缸、固定卡板、高强型破碎刀片和限位卡块的配合使用,可以对朝鲜蓟物料进行破碎,便于工作人员对朝鲜蓟物料的破碎加工,但该装置实际单靠高强型破碎刀片对朝鲜蓟物料进行一次破碎,其破碎效果一般,有待提高,现在急需一种朝鲜蓟加工破碎装置来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种朝鲜蓟加工破碎装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型结构合理,实用性好,能够对朝鲜蓟物料进行筛选、压扁、加热及研磨破碎多道步骤加工,进而使得朝鲜蓟物料被破碎的效果更好,利于推广。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种朝鲜蓟加工破碎装置,包括破碎箱、进料盒以及研磨球,所述破碎箱左端上侧纵向固定有进料盒,所述进料盒内部安装有倾斜式滤网,且倾斜式滤网上端右侧设置有挡条,所述破碎箱内部左右两侧安装有转动辊,所述破碎箱内部左端倾斜固定有第一导向板,所述破碎箱内部右端倾斜固定有第二导向板,所述第一导向板下端与第二导向板下端分别固定有第一加热丝以及第二加热丝,所述破碎箱内部左侧下端固定有固定板,且固定板下端固定有两个电动液压杆,两个所述电动液压杆下端固定有固定片,两个所述固定片之间固定有小型电机,且小型电机下端传动设置有研磨球,所述破碎箱内部左下端放置有研磨座,且研磨座上端开设有研磨槽。

[0006] 进一步地,所述进料盒上端通过合页设置有盖板,所述进料盒左端下侧开设有清理通槽,所述进料盒与破碎箱相贯通,且破碎箱左端上侧倾斜固定有导流板。

[0007] 进一步地,所述破碎箱前端左右两侧均安装有电机,且两个电机分别与两个转动辊传动连接。

[0008] 进一步地,所述第一导向板与第二导向板错落位于两个转动辊下方,且两个转动辊之间间距一毫米。

[0009] 进一步地,所述第二导向板上端固定有锥形料斗,且锥形料斗下端固定有导流管,所述导流管位于研磨槽斜上方。

[0010] 进一步地,所述研磨座下端设置有多个导向轮,所述研磨座左端设置有推拉杆,所述破碎箱左侧下端贯穿开设有矩形通槽,所述破碎箱前端贯穿固定有透明玻璃板。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种朝鲜蓟加工破碎装置,因本实用新型添加了破碎箱、进料盒、倾斜式滤网、转动辊、电机、第一加热丝、第二加热丝、锥形料斗、电动液压杆、小型电机、研磨球以及研磨座,经过我们的设计改进及实际使用表明,本装置实用性好,能够对朝鲜蓟物料进行筛选、压扁、加热及研磨破碎多道步骤加工,进而使得朝鲜蓟物料被破碎的效果更好,利于推广。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0013] 图1为本实用新型一种朝鲜蓟加工破碎装置的整体结构立体示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种朝鲜蓟加工破碎装置的剖面示意图;

[0015] 图3为本实用新型一种朝鲜蓟加工破碎装置的研磨座立体示意图;

[0016] 图中:1-破碎箱、2-进料盒、3-倾斜式滤网、4-挡条、5-导流板、6-转动辊、7-电机、8-第一导向板、9-第一加热丝、10-第二导向板、11-第二加热丝、12-锥形料斗、13-导流管、14-固定板、15-电动液压杆、16-固定片、17-小型电机、18-研磨球、19-研磨座、20-研磨槽、21-矩形通槽。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种朝鲜蓟加工破碎装置,包括破碎箱1、进料盒2以及研磨球18,破碎箱1左端上侧纵向固定有进料盒2,进料盒2内部安装有倾斜式滤网3,且倾斜式滤网3上端右侧设置有挡条4,破碎箱1内部左右两侧安装有转动辊6,破碎箱1内部左端倾斜固定有第一导向板8,破碎箱1内部右端倾斜固定有第二导向板10,第一导向板8下端与第二导向板10下端分别固定有第一加热丝9以及第二加热丝11,破碎箱1内部左侧下端固定有固定板14,且固定板14下端固定有两个电动液压杆15,两个电动液压杆15下端固定有固定片16,两个固定片16之间固定有小型电机17,且小型电机17下端传动设置有研磨球18,破碎箱1内部左下端放置有研磨座19,且研磨座19上端开设有研磨槽20,该设计解决了原有装置单靠高强型破碎刀片对朝鲜蓟物料进行一次破碎,其破碎效果一般的问题。

[0019] 作为本实用新型的第一个实施例:进料盒2上端通过合页设置有盖板,进料盒2左端下侧开设有清理通槽,进料盒2与破碎箱1相贯通,且破碎箱1左端上侧倾斜固定有导流板5,开设的清理通槽,方便工作人员将从倾斜式滤网3处穿过的朝鲜蓟物料碎渣进行清理。

[0020] 破碎箱1前端左右两侧均安装有电机7,且两个电机7分别与两个转动辊6传动连接,第一导向板8与第二导向板10错落位于两个转动辊6下方,且两个转动辊6之间间距一毫米,添加的两个转动辊6能将朝鲜蓟物料压扁。

[0021] 第二导向板10上端固定有锥形料斗12,且锥形料斗12下端固定有导流管13,导流

管13位于研磨槽20斜上方,添加的锥形料斗12与导流管13,使得第二导向板10上端的朝鲜蓟物料能传至研磨槽20处进行研磨破碎,研磨座19下端设置有多个导向轮,研磨座19左端设置有推拉杆,破碎箱1左侧下端贯穿开设有矩形通槽21,破碎箱1前端贯穿固定有透明玻璃板,通过添加的多个导向轮与推拉杆,方便工作人员将研磨座19从矩形通槽21处拉出。

[0022] 作为本实用新型的第二个实施例:当本装置使用时,打开盖板,将朝鲜蓟物料从进料盒2上端放入,朝鲜蓟物料会从倾斜式滤网3倾斜面以及导流板5的作用下传至两个转动辊6处(此过程中,朝鲜蓟物料碎渣会穿过倾斜式滤网3网孔掉落至进料盒2内部下端,开设的清理通槽,方便工作人员将从倾斜式滤网3处穿过的朝鲜蓟物料碎渣进行清理),提前启动两个电机7,两个电机7即可带动两个转动辊6相向旋转,进而使得两个转动辊6能将朝鲜蓟物料压扁并向下传送,给第一加热丝9以及第二加热丝11通电,第一加热丝9以及第二加热丝11进而就会加热第一导向板8与第二导向板10,被压扁的朝鲜蓟物料会从第一导向板8倾斜面滑至第二导向板10倾斜面,接着从第二导向板10倾斜面、锥形料斗12以及导流管13落至研磨槽20内(此过程中,被压扁的朝鲜蓟物料会被第一导向板8与第二导向板10加热干燥),当添加一定量的朝鲜蓟物料后停止添加,并启动两个电动液压杆15与小型电机17,两个电动液压杆15就会向下伸出,并通过固定片16与小型电机17带动研磨球18向研磨槽20处移动,而小型电机17则会带动研磨球18旋转,当旋转的研磨球18移至研磨槽20内时即可对被干燥的朝鲜蓟物料进行研磨破碎,完成后,控制两个电动液压杆15上移,向左拉动推拉杆,研磨座19即可从矩形通槽21处拉出,从而便于工作人员对研磨破碎的朝鲜蓟物料进行收集。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

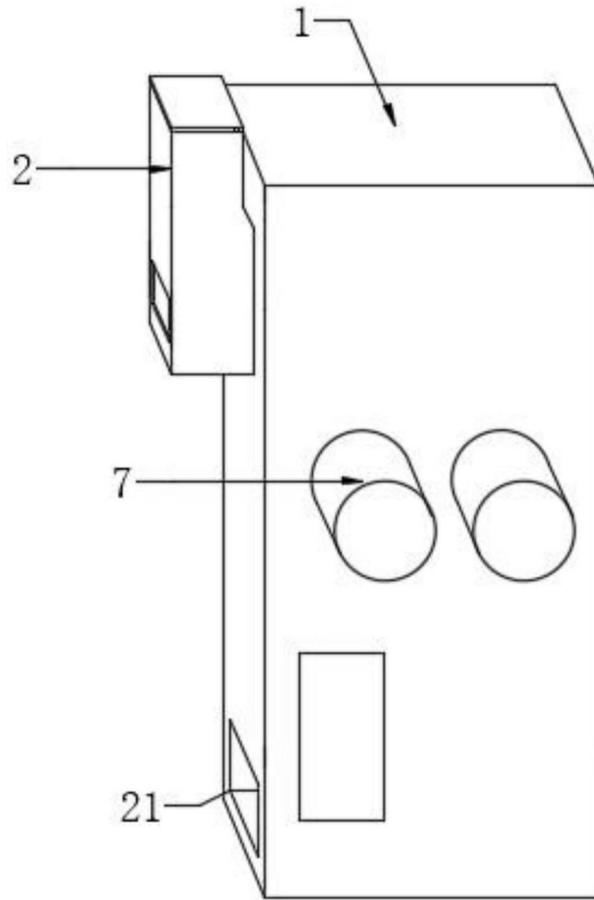


图1

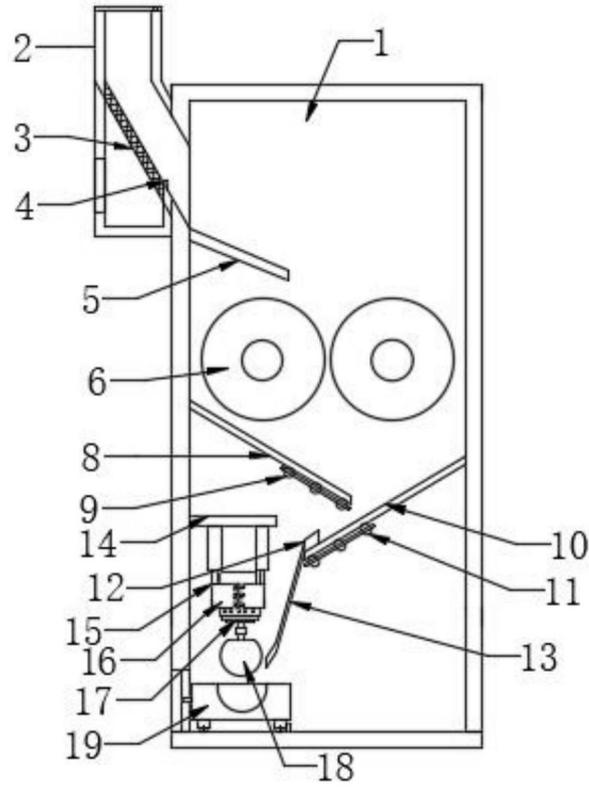


图2

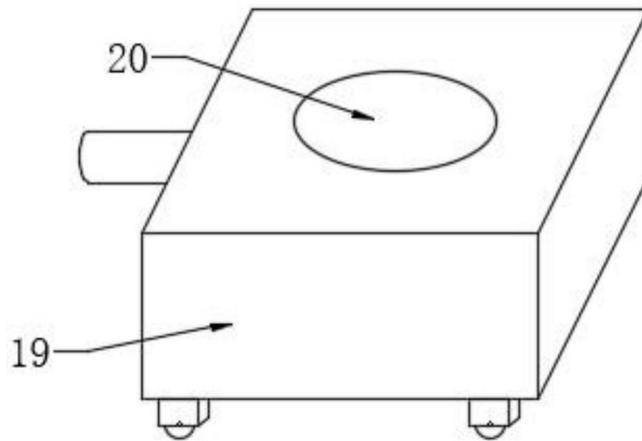


图3