



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210097903 U

(45)授权公告日 2020.02.21

(21)申请号 201920573939.5

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2019.04.25

(73)专利权人 钟明仁

地址 364200 福建省龙岩市上杭县临城镇  
城南新长路远帆农业

(72)发明人 钟明仁

(51)Int.Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 19/22(2006.01)

B02C 4/02(2006.01)

B02C 4/42(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

B02C 23/04(2006.01)

B02C 23/20(2006.01)

B01F 7/32(2006.01)

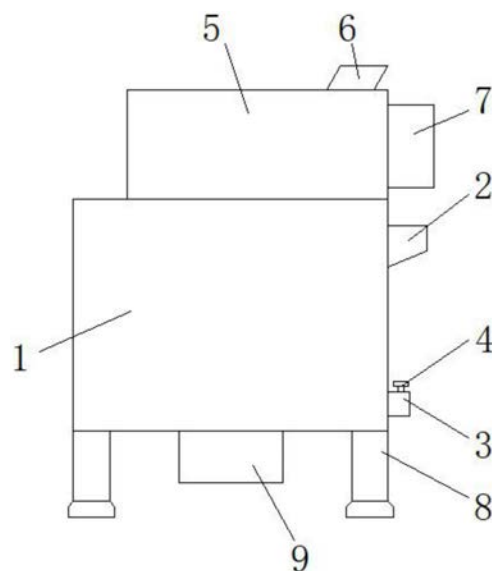
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置,包括第一箱体,所述第一箱体右侧的顶部连通有进水管,所述第一箱体右侧的底部连通有出水管,所述出水管的顶部固定连接有阀门,所述第一箱体的顶部固定连接有第二箱体,所述第二箱体顶部的右侧连通有进料管,所述第二箱体底部的左侧连通有出料管,所述出料管的底部与第一箱体连通。本实用新型通过设置第一箱体、进水管、出水管、阀门、第二箱体、进料管、支撑腿、第一电机、破碎桨、第二电机、搅拌桨、定位盒、第三电机、第一齿轮、第二齿轮、研磨辊和出料管的配合使用,同时解决了现有的牛油果粉碎装置对牛油果粉碎效率低的问题。



1. 一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置,包括第一箱体(1),其特征在于:所述第一箱体(1)右侧的顶部连通有进水管(2),所述第一箱体(1)右侧的底部连通有出水管(3),所述出水管(3)的顶部固定连接有阀门(4),所述第一箱体(1)的顶部固定连接有第二箱体(5),所述第二箱体(5)顶部的右侧连通有进料管(6),所述第二箱体(5)底部的左侧连通有出料管(22),所述出料管(22)的底部与第一箱体(1)连通,所述第二箱体(5)的右侧固定连接有破碎装置(7),所述第一箱体(1)底部的四角均固定连接有支撑腿(8),所述第一箱体(1)的底部固定连接有搅拌装置(9),所述第一箱体(1)的内腔活动连接有两个研磨装置(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置,其特征在于:所述破碎装置(7)包括第一电机(11),所述第一电机(11)的左侧与第二箱体(5)固定连接,所述第一电机(11)的表面套设有第一保护盒(20),所述第一保护盒(20)的顶部与第一箱体(1)固定连接,所述第一电机(11)的输出端固定连接有破碎桨(12),所述破碎桨(12)的左侧贯穿至第二箱体(5)的内腔并与第二箱体(5)内腔的左侧活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置,其特征在于:所述搅拌装置(9)包括第二电机(13),所述第二电机(13)的顶部与第一箱体(1)固定连接,所述第二电机(13)的输出端贯穿至第一箱体(1)的内腔并固定连接有搅拌桨(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置,其特征在于:所述研磨装置(10)包括定位盒(15),所述定位盒(15)的前侧与第一箱体(1)固定连接,所述定位盒(15)后侧的左侧固定连接有第三电机(16),所述第三电机(16)的输出端贯穿至定位盒(15)的内腔并固定连接有第一齿轮(17),所述第一齿轮(17)的右侧啮合有第二齿轮(18),所述第一齿轮(17)和第二齿轮(18)的前侧均固定连接有研磨辊(19),所述研磨辊(19)的前侧贯穿至第一箱体(1)的内腔并第一箱体(1)内腔的前侧活动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置,其特征在于:所述第一电机(11)的表面套设有第二保护盒(21),所述第二保护盒(21)的左侧与第二箱体(5)固定连接。

## 一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及牛油果技术领域，具体为一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置。

### 背景技术

[0002] 牛油果树冠开展，分枝多而密，茎枝粗壮，多节瘤，常有弯曲现象；树皮厚，不规则开裂，具乳汁，叶长圆形，先端圆或钝，基部圆或钝，幼时上面被锈色柔毛，后两面均无毛，中脉在上面呈凹槽，下面浑圆且十分凸起，侧脉三十对以上，相互平行，两面稍凸起，网脉细；叶柄圆形，花梗被锈色柔毛；花萼裂片披针形，外面被毛；花有香甜味，花冠裂片卵形，全缘，浆果球形，直径三至四厘米，可食，味如柿子；种子卵圆形，黄褐色，具光泽，疤痕侧生，长圆形，花期为六月，在牛油果的加工过程中需要用到一种牛油果粉碎装置，但是现有的牛油果粉碎装置对牛油果的粉碎效率低，从而导致牛油果的加工速度慢，让使用者的经济效益得不到有效的保障。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置，具备对牛油果粉碎效率高的优点，解决了现有的牛油果粉碎装置对牛油果粉碎效率低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置，包括第一箱体，所述第一箱体右侧的顶部连通有进水管，所述第一箱体右侧的底部连通有出水管，所述出水管的顶部固定连接有阀门，所述第一箱体的顶部固定连接有第二箱体，所述第二箱体顶部的右侧连通有进料管，所述第二箱体底部的左侧连通有出料管，所述出料管的底部与第一箱体连通，所述第二箱体的右侧固定连接有破碎装置，所述第一箱体底部的四角均固定连接有支撑腿，所述第一箱体的底部固定连接有搅拌装置，所述第一箱体的内腔活动连接有两个研磨装置。

[0005] 优选的，所述破碎装置包括第一电机，所述第一电机的左侧与第二箱体固定连接，所述第一电机的表面套设有第一保护盒，所述第一保护盒的顶部与第一箱体固定连接，所述第一电机的输出端固定连接有破碎桨，所述破碎桨的左侧贯穿至第二箱体的内腔并与第二箱体内腔的左侧活动连接。

[0006] 优选的，所述搅拌装置包括第二电机，所述第二电机的顶部与第一箱体固定连接，所述第二电机的输出端贯穿至第一箱体的内腔并固定连接有搅拌桨。

[0007] 优选的，所述研磨装置包括定位盒，所述定位盒的前侧与第一箱体固定连接，所述定位盒后侧的左侧固定连接有第三电机，所述第三电机的输出端贯穿至定位盒的内腔并固定连接有第一齿轮，所述第一齿轮的右侧啮合有第二齿轮，所述第一齿轮和第二齿轮的前侧均固定连接有研磨辊，所述研磨辊的前侧贯穿至第一箱体的内腔并第一箱体内腔的前侧活动连接。

[0008] 优选的，所述第一电机的表面套设有第二保护盒，所述第二保护盒的左侧与第二

箱体固定连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过设置第一箱体、进水管、出水管、阀门、第二箱体、进料管、支撑腿、第一电机、破碎桨、第二电机、搅拌桨、定位盒、第三电机、第一齿轮、第二齿轮、研磨辊和出料管的配合使用,同时解决了现有的牛油果粉碎装置对牛油果粉碎效率低的问题。

[0011] 2、本实用新型通过设置第一保护盒,起到了对第二电机的限位和保护作用,通过设置第二保护盒起到了对第一电机的限位和保护作用,通过设置支撑腿,起到了对第一箱体的支撑作用,通过设置定位盒,起到了对第三电机的限位作用。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型局部结构的剖视示意图;

[0014] 图3为本实用新型局部结构的俯视剖视图。

[0015] 图中:1第一箱体、2进水管、3出水管、4阀门、5第二箱体、6进料管、7破碎装置、8支撑腿、9搅拌装置、10研磨装置、11第一电机、12破碎桨、13第二电机、14搅拌桨、15定位盒、16第三电机、17第一齿轮、18第二齿轮、19研磨辊、20第一保护盒、21第二保护盒、22出料管。

## 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] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。

[0018] 在实用新型的描述中,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”、“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。

[0019] 请参阅图1-3,一种具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置,包括第一箱体1,第一箱体1右侧的顶部连通有进水管2,第一箱体1右侧的底部连通有出水管3,出水管3的顶部固定连接有阀门4,第一箱体1的顶部固定连接有第二箱体5,第二箱体5顶部的右侧连通有进料管6,第二箱体5底部的左侧连通有出料管22,出料管22的底部与第一箱体1连通,第二箱体5的右侧固定连接有破碎装置7,第一箱体1底部的四角均固定连接有支撑腿8,第一箱体1的底部固定连接有搅拌装置9,第一箱体1的内腔活动连接有两个研磨装置10,破碎装置7包括第一电机11,第一电机11的左侧与第二箱体5固定连接,第一电机11的表面套设有第一保护

盒20,第一保护盒20的顶部与第一箱体1固定连接,第一电机11的输出端固定连接破碎浆12,破碎浆12的左侧贯穿至第二箱体5的内腔并与第二箱体5内腔的左侧活动连接,搅拌装置9包括第二电机13,第二电机13的顶部与第一箱体1固定连接,第二电机13的输出端贯穿至第一箱体1的内腔并固定连接搅拌浆14,研磨装置10包括定位盒15,定位盒15的前侧与第一箱体1固定连接,定位盒15后侧的左侧固定连接第三电机16,第三电机16的输出端贯穿至定位盒15的内腔并固定连接第一齿轮17,第一齿轮17的右侧啮合有第二齿轮18,第一齿轮17和第二齿轮18的前侧均固定连接研磨辊19,研磨辊19的前侧贯穿至第一箱体1的内腔并第一箱体1内腔的前侧活动连接,第一电机11的表面套设有第二保护盒21,第二保护盒21的左侧与第二箱体5固定连接,通过设置第一保护盒20,起到了对第二电机13的限位和保护作用,通过设置第二保护盒21起到了对第一电机11的限位和保护作用,通过设置支撑腿8,起到了对第一箱体1的支撑作用,通过设置定位盒15,起到了对第三电机16的限位作用,通过设置第一箱体1、进水管2、出水管3、阀门4、第二箱体5、进料管6、支撑腿8、第一电机11、破碎浆12、第二电机13、搅拌浆14、定位盒15、第三电机16、第一齿轮17、第二齿轮18、研磨辊19和出料管22的配合使用,同时解决了现有的牛油果粉碎装置对牛油果粉碎效率低的问题。

[0020] 使用时,使用者通过进料管6向第二箱体5的内部放入牛油果果实,随后第一电机11的输出端带动破碎浆12对牛油果果实进行破碎,并将牛油果果实送至出料管22中,随后牛油果果实落入研磨装置10的顶部,此时第三电机16通过输出端带动第一齿轮17进行旋转,第一齿轮17带动第二齿轮18进行旋转,第一齿轮17和第二齿轮18分别带动两个研磨辊19进行旋转,两个研磨辊19在旋转的时候对牛油果果实进行碾碎,随后使用者通过进水管2向第一箱体1的内部注入适量的水,此时第二电机13通过输出端带动搅拌浆14进行旋转,搅拌浆14在旋转的时候将牛油果果实与水进行混合,混合完毕后,使用者打开阀门4,牛油果果实即可流出。

[0021] 综上所述:该具备高效粉碎功能的牛油果粉碎装置,通过设置第一箱体1、进水管2、出水管3、阀门4、第二箱体5、进料管6、支撑腿8、第一电机11、破碎浆12、第二电机13、搅拌浆14、定位盒15、第三电机16、第一齿轮17、第二齿轮18、研磨辊19和出料管22的配合使用,同时解决了现有的牛油果粉碎装置对牛油果粉碎效率低的问题。

[0022] 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。

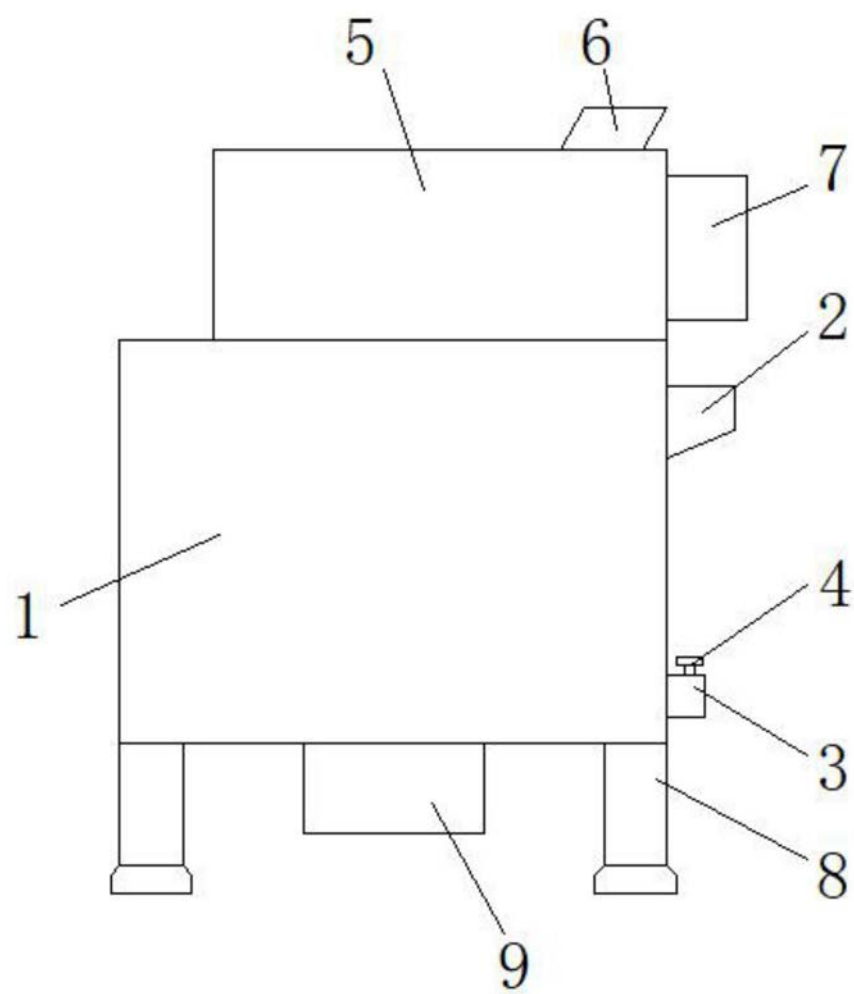


图1

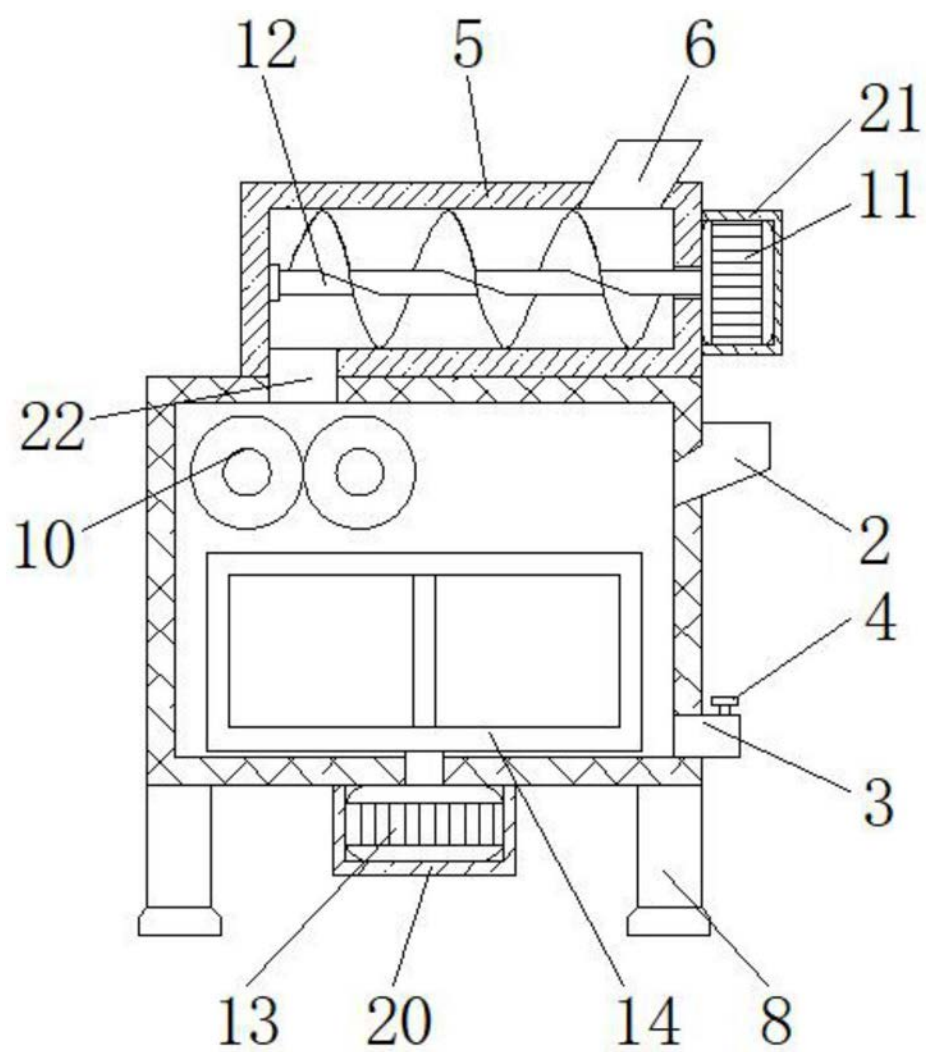


图2

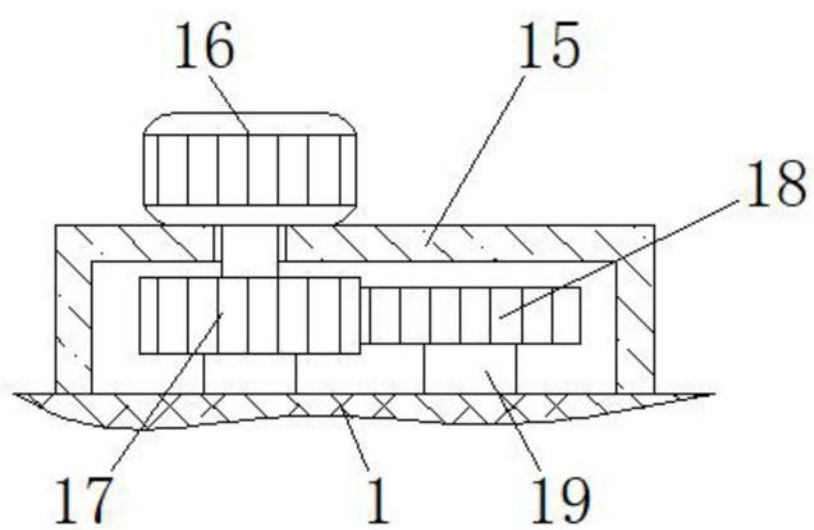


图3