



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212814197 U

(45) 授权公告日 2021.03.30

(21) 申请号 202020276199.1

(22) 申请日 2020.03.09

(73) 专利权人 刘婷婷

地址 362100 福建省泉州市惠安县崇武镇
莲岛西路532号

(72) 发明人 柳艳军

(51) Int. Cl.

A23N 15/02 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

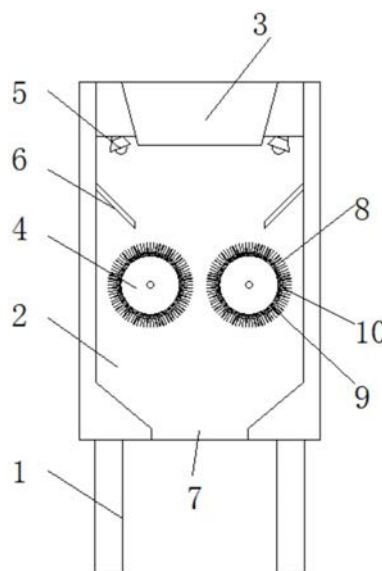
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种鲜果刺孔机

(57) 摘要

本实用新型涉及果干生产设备技术领域,且公开了一种鲜果刺孔机,所述支撑架顶部固定连接有利果机本体,所述刺果机本体中部的两侧均活动连接有转动辊,所述刺果机本体一面的中部设有滑槽,所述转动辊的一端固定连接有利动杆。该鲜果刺孔机,通过电机一,电机一的转动可以带动与之相固定连接的螺杆转动,螺杆的转动可以使与之相螺纹连接的两个固定套相互远离或相互靠近,固定套的相互远离或相互靠近带动与之相活动连接的转动杆相互远离或相互靠近,转动杆带动转动辊的位置发生改变,便于使用者根据需求调节两个转动辊之间的距离,便于使用者使用该刺孔机给不同尺寸的鲜果刺孔。



1. 一种鲜果刺孔机,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)顶部固定连接有利果机本体(2),所述刺果机本体(2)中部的两侧均活动连接有转动辊(4),所述刺果机本体(2)一面的中部设有滑槽(12),所述转动辊(4)的一端固定连接有利动杆(11),所述转动杆(11)的另一端通过滑槽(12)延伸至刺果机本体(2)的外侧,且所述转动杆(11)的另一端与滑槽(12)活动连接,所述转动杆(11)的另一端活动连接有固定套(13),所述刺果机本体(2)一面的中部活动连接有螺杆(18),所述两个固定套(13)的内圈分别与螺杆的两端螺纹连接,所述刺果机本体(2)一面的中部固定连接有利撑杆且支撑杆的顶部固定连接有利电机一(15),所述电机一(15)的输出轴末端与螺杆(18)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种鲜果刺孔机,其特征在于:所述刺果机本体(2)的顶部设有鲜果进口(3),所述刺果机本体(2)的底部设有鲜果出口(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种鲜果刺孔机,其特征在于:所述转动辊(4)的外圈均匀固定连接有利刺针(8),所述转动辊(4)的表面均匀固定连接有利伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)的顶部固定连接有利推板(10),所述推板(10)和伸缩杆(9)均与刺针(8)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种鲜果刺孔机,其特征在于:所述刺果机本体(2)内腔顶端的两侧均固定连接有利挡板(6),所述挡板(6)位于转动辊(4)的上方。

5. 根据权利要求1所述的一种鲜果刺孔机,其特征在于:所述刺果机本体(2)内腔顶部的两侧均固定连接有利紫外线消毒灯(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种鲜果刺孔机,其特征在于:所述螺杆(18)的两端设有只有方向不同的两段螺纹。

7. 根据权利要求1所述的一种鲜果刺孔机,其特征在于:所述两个转动杆(11)另一端的外圈设有均匀设有卡槽(16),所述刺果机本体(2)一面的中部活动连接有电机二(14),所述电机二(14)的输出轴末端固定连接有利齿轮(17),所述齿轮(17)与卡槽(16)相啮合。

一种鲜果刺孔机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果干生产设备技术领域,具体为一种鲜果刺孔机。

背景技术

[0002] 果干生产的主要工序是对鲜果进行干燥,由于鲜果表面角质层和蜡质层的阻隔,水分难以脱出,导致干燥过程中常常鲜果腐烂变质的情况,若加工果脯蜜饯,亦存在蔗糖难以渗透果皮进入果肉的问题,导致蜜饯加工周期延长,为缩短干燥或腌制时间,传统的方法是人工沿果皮表面刻纹来破坏表皮,但刻纹费工费时,加工效率仍有待提升。

实用新型内容

[0003] 针对现有果干表皮刻纹方式的不足,本实用新型提供了一种鲜果刺孔机,具备可以快速的给果皮刺孔,提高果干加工的效率等的优点,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型提供如下技术方案:一种鲜果刺孔机,包括支撑架,所述支撑架顶部固定连接有利刺果机本体,所述刺果机本体中部的两侧均活动连接有转动辊,所述刺果机本体一面的中部设有滑槽,所述转动辊的一端固定连接有利转动杆,所述转动杆的另一端通过滑槽延伸至刺果机本体的外侧,且所述转动杆的另一端与滑槽活动连接,所述转动杆的另一端活动连接有固定套,所述刺果机本体一面的中部活动连接有螺杆,所述两个固定套的内圈分别与螺杆的两端螺纹连接,所述刺果机本体一面的中部固定连接有利支撑杆且支撑杆的顶部固定连接有利电机一,所述电机一的输出轴末端与螺杆的一端固定连接。

[0005] 优选的,所述刺果机本体的顶部设有鲜果进口,所述刺果机本体的底部设有鲜果出口。

[0006] 优选的,所述转动辊的外圈均匀固定连接有利刺针,所述转动辊的表面均匀固定连接有利伸缩杆,所述伸缩杆的顶部固定连接有利推板,所述推板和伸缩杆均与刺针活动连接。

[0007] 优选的,所述刺果机本体内腔顶端的两侧均固定连接有利挡板,所述挡板位于转动辊的上方。

[0008] 优选的,所述刺果机本体内腔顶部的两侧均固定连接有利紫外线消毒灯。

[0009] 优选的,所述螺杆的两端设有只有方向不同的两段螺纹。

[0010] 优选的,所述两个转动杆另一端的外圈设有均匀设有卡槽,所述刺果机本体一面的中部活动连接有电机二,所述电机二的输出轴末端固定连接有利齿轮,所述齿轮与卡槽相啮合。

[0011] 与现有果干表皮刻纹方式对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该鲜果刺孔机,通过电机一,电机一的转动可以带动与之相固定连接的螺杆转动,螺杆的转动可以使与之相螺纹连接的两个固定套相互远离或相互靠近,固定套的相互远离或相互靠近带动与之相活动连接的转动杆相互远离或相互靠近,转动杆带动转动辊的位置发生改变,便于使用者根据需求调节两个转动辊之间的距离,便于使用者使用该刺孔机给不同尺寸的鲜果刺孔。

[0013] 2、该鲜果刺孔机,通过伸缩杆的伸缩,可以带动推板的位置发生改变,当推板向外移动时,推板可以把挂在刺针上的鲜果推掉,便于鲜果从鲜果出口处排出,通过紫外线消毒灯工作时散发的光芒,可以给该刺孔机的内腔消毒,防止刺针上带有细菌污染鲜果,影响鲜果的品质。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构正面示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构图1侧面示意图;

[0016] 图3为本实用新型结构局部放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型结构螺杆与固定套连接示意图。

[0018] 图中:1、支撑架;2、刺果机本体;3、鲜果进口;4、转动辊;5、紫外线消毒灯;6、挡板;7、鲜果出口;8、刺针;9、伸缩杆;10、推板;11、转动杆;12、滑槽;13、固定套;14、电机二;15、电机一;16、卡槽;17、齿轮;18、螺杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,一种鲜果刺孔机,包括支撑架1,支撑架1顶部固定连接有利果机本体2,刺果机本体2中部的两侧均活动连接有转动辊4,通过两个转动辊4的配合使用,可以给鲜果的两面刺孔,便于鲜果的加工,刺果机本体2一面的中部设有滑槽12,转动辊4的一端固定连接有利动杆11,转动杆11的另一端通过滑槽12延伸至刺果机本体2的外侧,且转动杆11的另一端与滑槽12活动连接,转动杆11的另一端活动连接有固定套13,刺果机本体2一面的中部活动连接有螺杆18,两个固定套13的内圈分别与螺杆18的两端螺纹连接,刺果机本体2一面的中部固定连接有利撑杆且支撑杆的顶部固定连接有利电机一15,电机一15的输出轴末端与螺杆18的一端固定连接,通过电机一15,电机一15的转动可以带动与之相固定连接的螺杆18转动,螺杆18的转动可以使与之相螺纹连接的两个固定套13相互远离或相互靠近,固定套13的相互远离或相互靠近带动与之相活动连接的转动杆11相互远离或相互靠近,转动杆11带动转动辊4的位置发生改变,便于使用者根据需求调节两个转动辊4之间的距离,便于使用者使用该刺孔机给不同尺寸的鲜果刺孔。

[0021] 其中,刺果机本体2的顶部设有鲜果进口3,通过鲜果进口3,可以把鲜果投入到该鲜果刺孔机内给鲜果刺孔,便于鲜果的加工,刺果机本体2的底部设有鲜果出口7,通过鲜果出口7,可以把刺孔后的鲜果排出。

[0022] 其中,转动辊4的外圈均匀固定连接有利刺针8,通过刺针8,可以穿透鲜果的表面,给鲜果刺孔,转动辊4的表面均匀固定连接有利伸缩杆9,伸缩杆9的顶部固定连接有利推板10,推板10和伸缩杆9均与刺针8活动连接,通过伸缩杆9的伸缩,可以带动推板10的位置发生改变,当推板10向外移动时,推板10可以把挂在刺针8上的鲜果推掉,便于鲜果从鲜果出口7处排出,同时推板10与伸缩杆9的配合使用,可以改变刺针8的长度,便于表皮不同厚度的鲜果

刺孔。

[0023] 其中,刺果机本体2内腔顶端的两侧均固定连接有挡板6,挡板6位于转动辊4的上方,通过挡板6,可以遮挡住转动辊4的顶部,防止鲜果落到转动辊4的两侧被卡住或鲜果从转动辊4与该刺果机的内壁之间的缝隙处穿过,而鲜果的表面没有被刺孔。

[0024] 其中,刺果机本体2内腔顶部的两侧均固定连接紫外线消毒灯5,通过紫外线消毒灯5工作时散发的光芒,可以给该刺孔机的内腔消毒,防止刺针8上带有细菌污染鲜果,影响鲜果的品质,

[0025] 其中,螺杆18的两端设有只有方向不同的两段螺纹,通过在螺杆18的两端设有只有方向不同的两段螺纹,螺杆18的转动可以使两个固定套13相互远离或相互靠近,便于使用者调节两个转动辊4之间的距离。

[0026] 其中,两个转动杆11另一端的外圈设有均匀设有卡槽16,刺果机本体2一面的中部活动连接有电机二14,电机二14的输出轴末端固定连接齿轮17,齿轮17与卡槽16相啮合,通过电机二14,电机二14的转动可以带动与之相固定连接的齿轮17转动,齿轮17的转动通过与之相啮合的卡槽16带动转动杆11转动,转动杆11的转动带动转动辊4转动,便于给鲜果刺孔。

[0027] 工作原理:使用时,启动电机二14,电机二14的转动带动与之相固定连接的齿轮17转动,齿轮17的转动通过与之相啮合的卡槽16带动转动杆11转动,转动杆11的转动带动转动辊4转动,把需要刺孔的鲜果从鲜果进口3均匀的投入到该刺孔机的内腔里,若鲜果在重力的作用下均匀的落到两个转动辊4上,两个转动辊4上的刺针8刺破鲜果两侧的表皮,转动辊4的转动使转动辊4上的鲜果随着转动辊4的转动位置发生改变而转动,鲜果从转动辊4上移动到两个转动辊4的中部,另一个转动辊4上的刺孔破鲜果果皮的另一侧,若鲜果落在两个转动辊4之间,两个转动辊4上的刺针8可以同时扎破鲜果的表皮,转动辊4的继续转动使鲜果可以在重力的作用下与刺针8脱离,当转动辊4上的刺针8转动到转动辊4的下方时,伸缩杆9所在的电路接通,伸缩杆9伸长,伸缩杆9带动推板10向外侧移动,推板10把仍然插在刺针8上的鲜果推掉,刺孔后的鲜果从鲜果出口7处排出,若需要改变两个转动辊4之间的距离,启动电机一15,电机一15的转动带动与之相固定连接的螺杆18转动,螺杆18的转动可以使与之相螺纹连接的两个固定套13相互远离,固定套13的相互远离带动与之相活动连接的转动杆11相互远离,转动杆11带动转动辊4之间的距离变大,电机一15反向转动时,转动杆11带动两个转动辊4之间的距离缩小,便于给不同尺寸的鲜果表面刺孔。

[0028] 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。

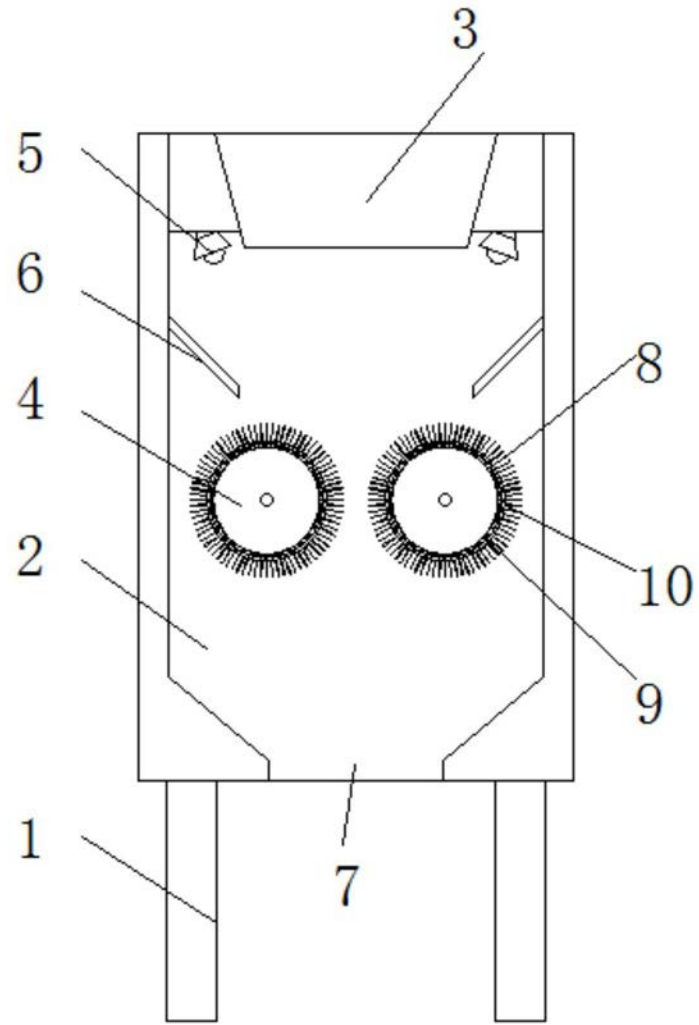


图1

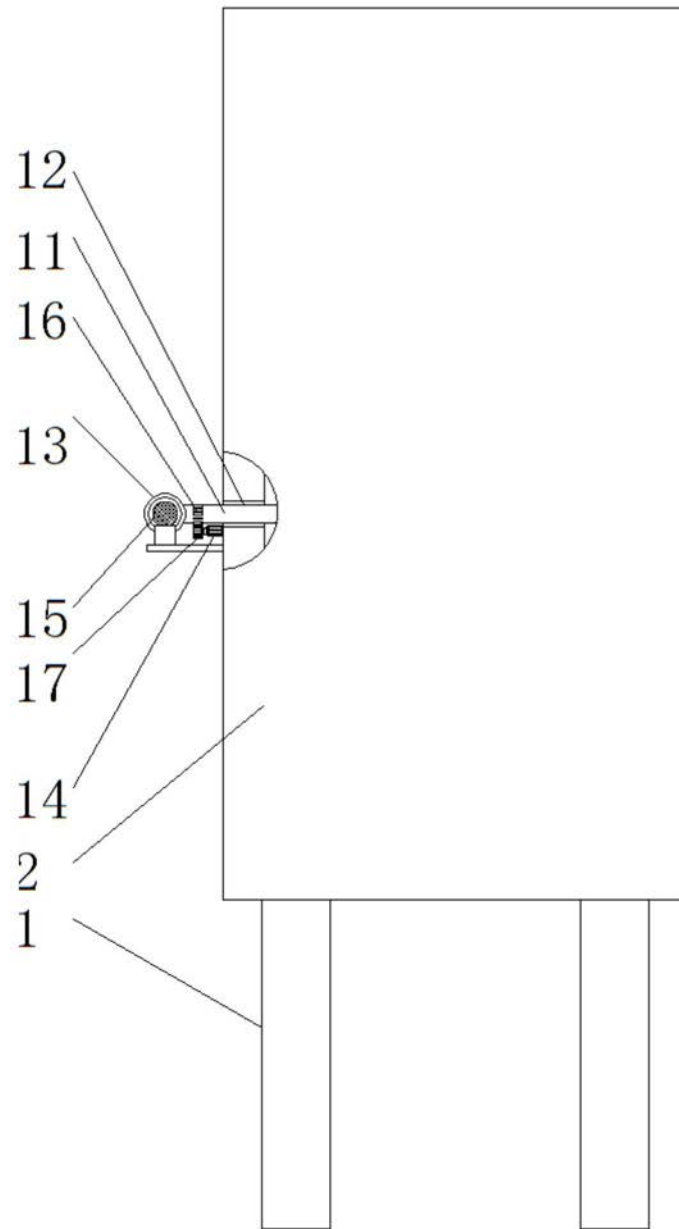


图2

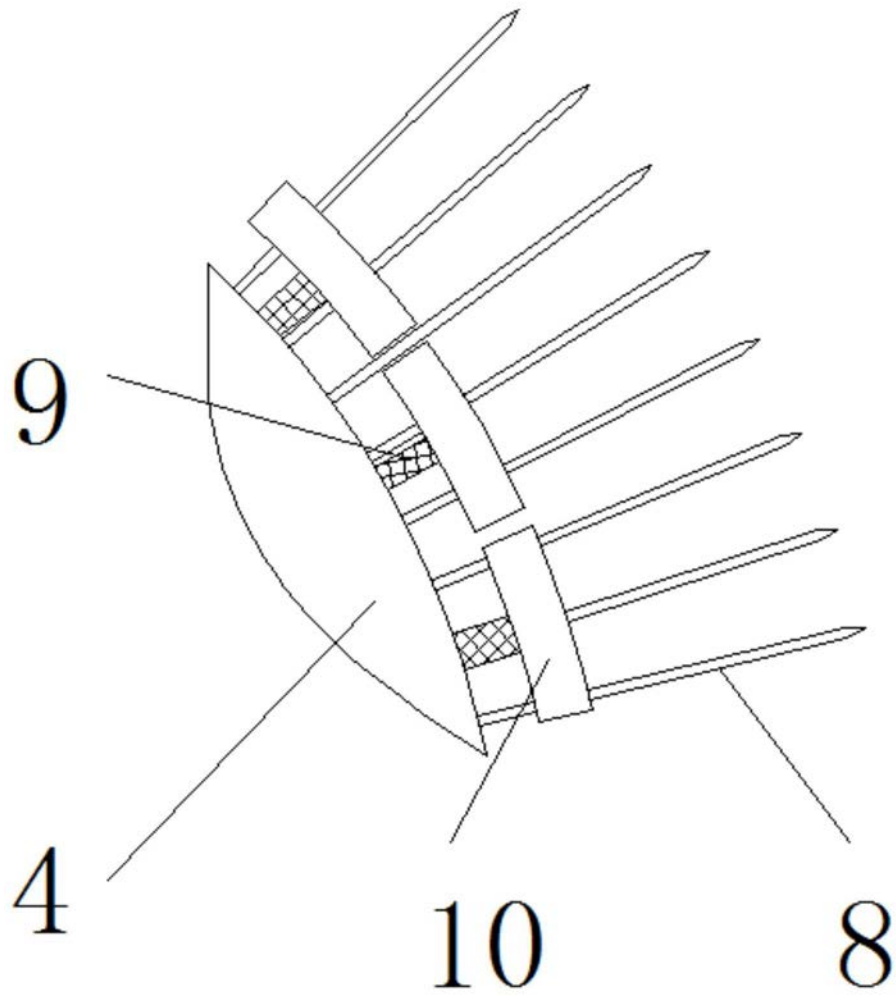


图3

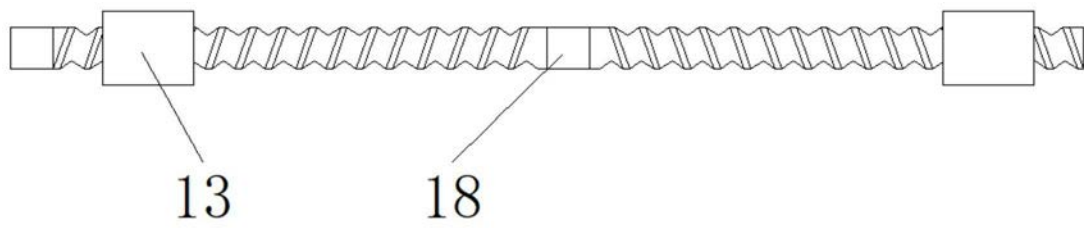


图4