



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211794167 U

(45)授权公告日 2020.10.30

(21)申请号 201921999821.5

(22)申请日 2019.11.19

(73)专利权人 福建省永泰县三丰农产品精制厂

地址 350703 福建省福州市永泰县嵩口镇  
三峰村三峰4-1号

(72)发明人 林立忠 林娜芳 陈有镳

(74)专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务  
所(普通合伙) 35226

代理人 李钢

(51)Int.Cl.

A23L 5/20(2016.01)

A23L 5/30(2016.01)

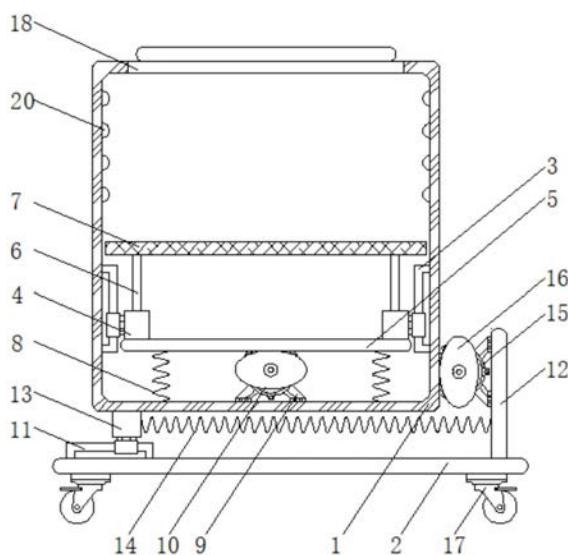
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动进料的李干加工用原料消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动进料的李干加工用原料消毒装置，涉及李干加工设备领域，包括箱体和底板，所述箱体内壁的两侧均固定连接有第一滑轨，并且第一滑轨的外表面滑动连接有第一滑块，两个所述第一滑块的底部固定连接有横板，并且两个第一滑块的顶部均固定连接有竖杆，两个竖杆的顶端固定连接有筛网，横板底部的两侧与箱体内壁底部的两侧之间均固定连接有第一弹性件，箱体内壁的底部且位于两个第一弹性件之间固定连接有第一电机，第一电机输出轴的一端固定连接有第一凸轮。本实用新型可以在李干加工原料消毒过程中避免原料发生堆积，使原料充分的分散，使原料消毒更加快速充分，提高了消毒的效率，更好的保证了消毒的效果。



1. 一种自动进料的李干加工用原料消毒装置，包括箱体(1)和底板(2)，其特征在于，所述箱体(1)内壁的两侧均固定连接有第一滑轨(3)，并且第一滑轨(3)的外表面滑动连接有第一滑块(4)，两个所述第一滑块(4)的底部固定连接有横板(5)，并且两个第一滑块(4)的顶部均固定连接有竖杆(6)，两个所述竖杆(6)的顶端固定连接有筛网(7)，所述横板(5)底部的两侧与箱体(1)内壁底部的两侧之间均固定连接有第一弹性件(8)，所述箱体(1)内壁的底部且位于两个第一弹性件(8)之间固定连接有第一电机(9)，并且第一电机(9)输出轴的一端固定连接有第一凸轮(10)，所述第一凸轮(10)的外表面与横板(5)的底部相接触，所述箱体(1)内壁的两侧均设置有紫外线消毒灯(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动进料的李干加工用原料消毒装置，其特征在于，所述底板(2)的顶部从左至右依次固定连接有第二滑轨(11)和竖板(12)，所述第二滑轨(11)的外表面滑动连接有第二滑块(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种自动进料的李干加工用原料消毒装置，其特征在于，所述第二滑块(13)与竖板(12)相对的一侧固定连接有第二弹性件(14)，并且第二滑块(13)的顶部与箱体(1)的底部固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种自动进料的李干加工用原料消毒装置，其特征在于，所述竖板(12)的一侧固定连接有第二电机(15)，并且第二电机(15)输出轴的一端固定连接有第二凸轮(16)，所述第二凸轮(16)的外表面与箱体(1)的一侧相接触。

5. 根据权利要求1所述的一种自动进料的李干加工用原料消毒装置，其特征在于，所述底板(2)底部的两侧均固定连接有万向轮(17)，所述箱体(1)的顶部开设有进料口(18)，并且箱体(1)的背面设置有输送装置，所述箱体(1)的正面通过合页铰接有箱门(19)。

## 一种自动进料的李干加工用原料消毒装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及李干加工设备领域,尤其涉及一种自动进料的李干加工用原料消毒装置。

### 背景技术

[0002] 李干即李子干,永泰县种植李树历史悠久,素有“李果之乡”美称,李属蔷薇科落叶果树,适应性强,无论沙滩、园地,还是山坡荒地,经过改良,均可栽植,李干在加工过程中需要对原料进行消毒,现如今在消毒的过程中原料容易发生堆积,原料无法充分的分散,原料消毒不够快速充分,降低了消毒的效率和消毒的效果。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种自动进料的李干加工用原料消毒装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种自动进料的李干加工用原料消毒装置,包括箱体和底板,所述箱体内壁的两侧均固定连接有第一滑轨,并且第一滑轨的外表面滑动连接有第一滑块,两个所述第一滑块的底部固定连接有横板,并且两个第一滑块的顶部均固定连接有竖杆,两个所述竖杆的顶端固定连接有筛网,所述横板底部的两侧与箱体内壁底部的两侧之间均固定连接有第一弹性件,所述箱体内壁的底部且位于两个第一弹性件之间固定连接有第一电机,并且第一电机输出轴的一端固定连接有第一凸轮,所述第一凸轮的外表面与横板的底部相接触,所述箱体内壁的两侧均设置有紫外线消毒灯。

[0006] 优选的,所述底板的顶部从左至右依次固定连接有第二滑轨和竖板,所述第二滑轨的外表面滑动连接有第二滑块。

[0007] 优选的,所述第二滑块与竖板相对的一侧固定连接有第二弹性件,并且第二滑块的顶部与箱体的底部固定连接。

[0008] 优选的,所述竖板的一侧固定连接有第二电机,并且第二电机输出轴的一端固定连接有第二凸轮,所述第二凸轮的外表面与箱体的一侧相接触。

[0009] 优选的,所述底板底部的两侧均固定连接有万向轮,所述箱体的顶部开设有进料口,并且箱体的背面设置有输送装置,所述箱体的正面通过合页铰接有箱门。

[0010] 本实用新型的有益效果为:

[0011] 1,通过第一滑轨、第一滑块、横板、竖杆、筛网、第一弹性件、第一电机、第一凸轮和紫外线消毒灯等结构的设置,可以在李干加工原料消毒过程中避免原料发生堆积,使原料充分的分散,使原料消毒更加快速充分,提高了消毒的效率,更好的保证了消毒的效果。

[0012] 2,通过箱体、第二滑轨、竖板、第二滑块、第二弹性件、第二电机和第二凸轮的设置,可以带动箱体左右往复运动,使原料在消毒的过程中更加充分的分散。

[0013] 本实用新型可以在李干加工原料消毒过程中避免原料发生堆积,使原料充分的分

散,使原料消毒更加快速充分,提高了消毒的效率,更好的保证了消毒的效果。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的结构正面图。

[0016] 图中标号:1箱体、2底板、3第一滑轨、4第一滑块、5横板、6竖杆、7筛网、8第一弹性件、9第一电机、10第一凸轮、11第二滑轨、12竖板、13第二滑块、14第二弹性件、15第二电机、16第二凸轮、17万向轮、18进料口、19箱门、20紫外线消毒灯。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2,一种自动进料的李干加工用原料消毒装置,包括箱体1和底板2,所述箱体1内壁的两侧均固定连接有第一滑轨3,并且第一滑轨3的外表面滑动连接有第一滑块4,两个所述第一滑块4的底部固定连接有横板5,并且两个第一滑块4的顶部均固定连接有竖杆6,两个所述竖杆6的顶端固定连接有筛网7,所述横板5底部的两侧与箱体1内壁底部的两侧之间均固定连接有第一弹性件8,所述箱体1内壁的底部且位于两个第一弹性件8之间固定连接有第一电机9,并且第一电机9输出轴的一端固定连接有第一凸轮10,所述第一凸轮10的外表面与横板5的底部相接触,所述箱体1内壁的两侧均设置有紫外线消毒灯20,通过第一滑轨3、第一滑块4、横板5、竖杆6、筛网7、第一弹性件8、第一电机9、第一凸轮10和紫外线消毒灯20等结构的设置,可以在李干加工原料消毒过程中避免原料发生堆积,使原料充分的分散,使原料消毒更加快速充分,提高了消毒的效率,更好的保证了消毒的效果,所述底板2的顶部从左至右依次固定连接有第二滑轨11和竖板12,所述第二滑轨11的外表面滑动连接有第二滑块13,所述第二滑块13与竖板12相对的一侧固定连接有第二弹性件14,并且第二滑块13的顶部与箱体1的底部固定连接,所述竖板12的一侧固定连接有第二电机15,并且第二电机15输出轴的一端固定连接有第二凸轮16,通过箱体1、第二滑轨11、竖板12、第二滑块13、第二弹性件14、第二电机15和第二凸轮16的设置,可以带动箱体1左右往复运动,使原料在消毒的过程中更加充分的分散,所述第二凸轮16的外表面与箱体1的一侧相接触,所述底板2底部的两侧均固定连接有万向轮17,所述箱体1的顶部开设有进料口18,并且箱体1的背面设置有输送装置,输送装置包括输送带和驱动装置,可以将原料输送至箱体1内部,实现自动进料,所述箱体1的正面通过合页铰接有箱门19。

[0019] 工作原理:本实用新型在使用时,原料通过输送装置和进料口18进入箱体1,使第一电机9、第二电机15和紫外线消毒灯20工作,第一电机9带动第一凸轮10转动,通过重力作用和第一弹性件8的弹力作用带动横板5、第一滑块4、竖杆6和筛网7上下往复运动,使筛网7上的原料发生运动,充分的分散,同时筛网7可以将李干原料中的粉尘筛选落至箱体1底部,第二电机15带动第二凸轮16转动,通过第二弹性件14的弹力作用带动箱体1和第二滑块13左右往复运动,使原料更加充分的分散,紫外线消毒灯20工作通过紫外线对原料进行消毒,消毒完成后通过打开箱门19取出原料即可。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0021] 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或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

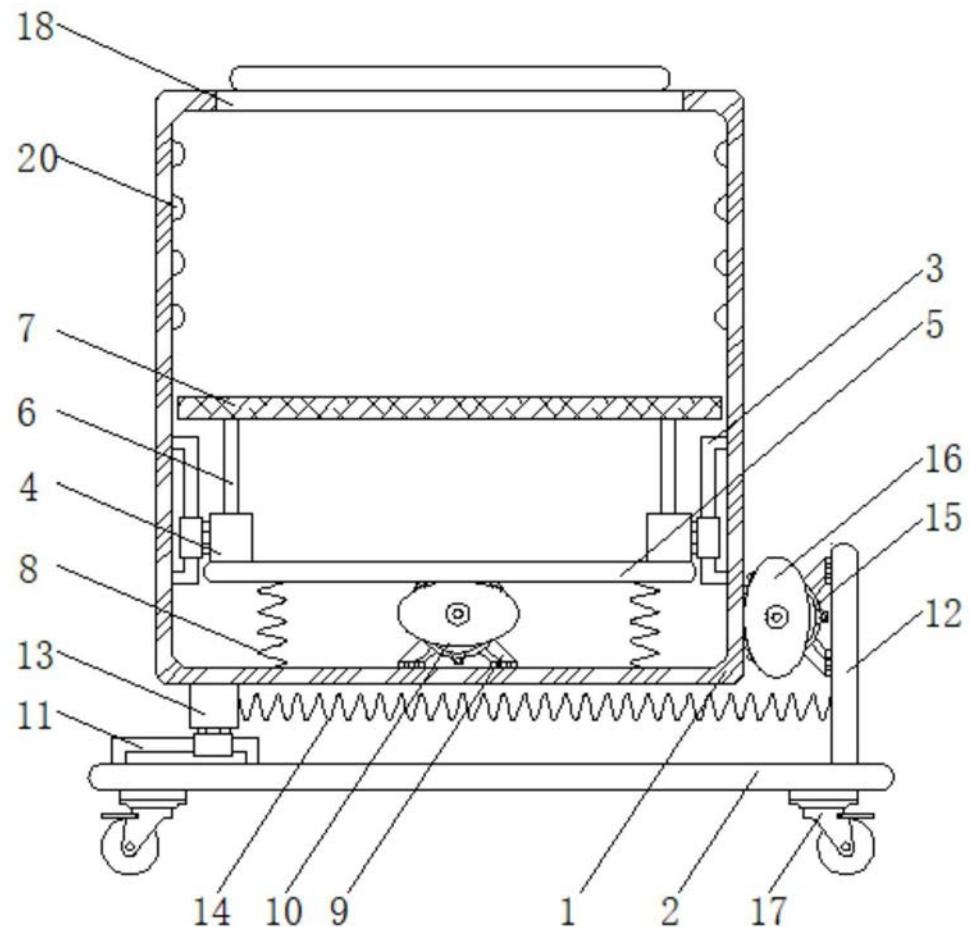


图1

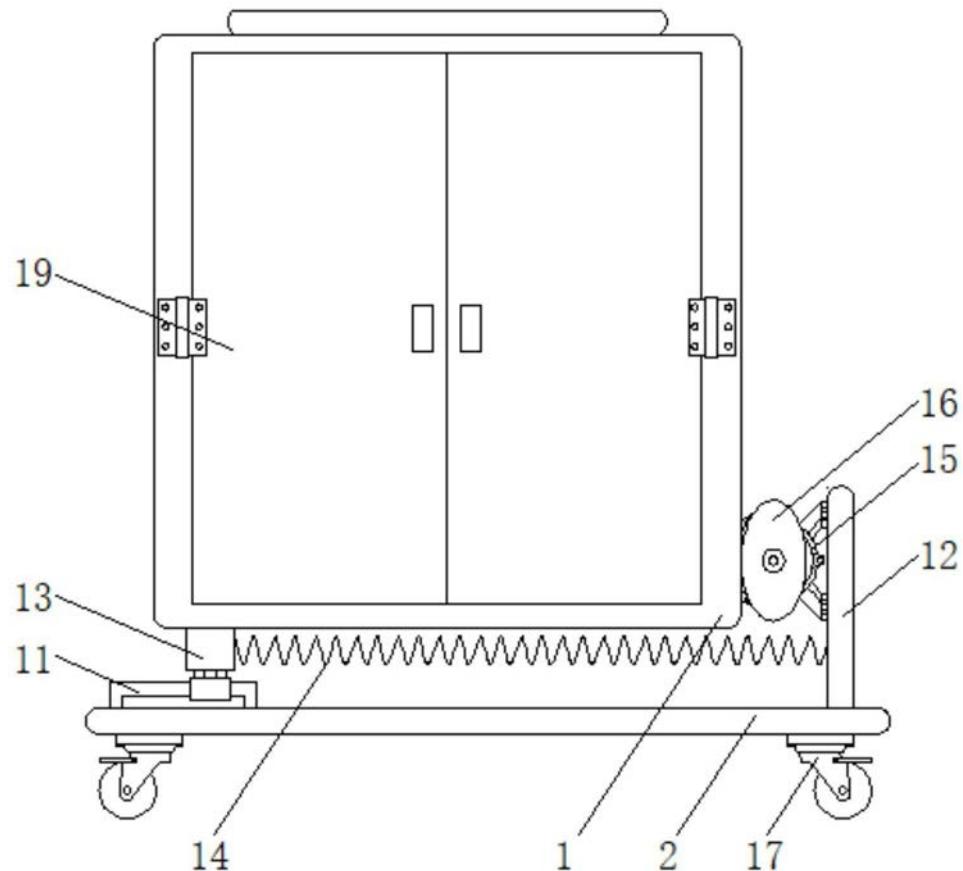


图2