



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212520732 U

(45) 授权公告日 2021.02.12

(21) 申请号 202020329084.4

(22) 申请日 2020.03.17

(73) 专利权人 盐津铺子食品股份有限公司

地址 410300 湖南省长沙市浏阳生物医药  
工业园

(72) 发明人 杨斌

(51) Int. Cl.

A23N 12/10 (2006.01)

A23L 5/20 (2016.01)

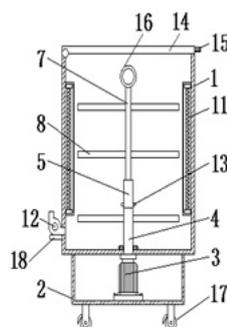
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种水果干制作用脱水装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种水果干制作用脱水装置,包括脱水箱,脱水箱的底部固定连接有机箱,电机箱内腔的底部通过安装块固定安装有电机,电机的输出轴固定连接转轴,转轴远离电机输出轴的一端延伸至脱水箱的内腔。本实用新型通过套管的内腔活动连接有支撑杆,方便将水果放置在网格板上,加热管产生的热量对水果进行脱水,电机的输出轴带动转轴旋转,转轴带动套管旋转,套管带动支撑杆旋转,支撑杆带动放置框以及水果旋转,从而接受紫外线消毒灯的效果,风机将脱水产生的湿气排放至脱水箱的外部,解决了现有的脱水装置其脱水效率低下,且无法在脱水的时候进行消毒的问题。



1. 一种水果干制作用脱水装置,包括脱水箱(1),其特征在于:所述脱水箱(1)的底部固定连接有机箱(2),所述机箱(2)内腔的底部通过安装块固定安装有电机(3),所述电机(3)的输出轴固定连接有机轴(4),所述机轴(4)远离电机(3)输出轴的一端延伸至脱水箱(1)的内腔,并固定连接有机套(5),所述机套(5)的两侧均开设有滑孔(6),所述机套(5)的内腔活动连接有支撑杆(7),所述支撑杆(7)位于机套(5)内腔一端的两侧均固定连接有机块(13),所述机块(13)远离支撑杆(7)的一侧延伸至滑孔(6)的外部,所述机轴(4)和支撑杆(7)的两侧均固定连接有机架(8),所述机架(8)内腔两侧的顶部和底部均设置有加热管(9),所述机架(8)的表面固定连接有机格板(10),所述脱水箱(1)内腔的两侧均设置有紫外线消毒灯(11),所述脱水箱(1)左侧的底部通过管道连通有机扇(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种水果干制作用脱水装置,其特征在于:所述脱水箱(1)顶部的左侧通过机轴活动连接有盖板(14),所述盖板(14)的右侧固定连接有机手(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种水果干制作用脱水装置,其特征在于:所述支撑杆(7)的顶部固定连接有机环(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种水果干制作用脱水装置,其特征在于:所述机扇(12)的底部固定连接有机撑板(18),所述机撑板(18)的右侧与脱水箱(1)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种水果干制作用脱水装置,其特征在于:所述脱水箱(1)底部的四周均通过支腿活动连接有行走轮(17)。

## 一种水果干制作用脱水装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及水果干制作技术领域,具体为一种水果干制作用脱水装置。

### 背景技术

[0002] 水果,是指多汁且主要味觉为甜味和酸味,可食用的植物果实,水果不但含有丰富的营养,而且能够促进消化,在对水果干制作过程中需要使用到脱水装置,但现有的脱水装置其脱水效率低下,且无法在脱水的时候进行消毒,为此,我们提出一种水果干制作用脱水装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水果干制作用脱水装置,具备脱水效率高,且兼备消毒的优点,解决了现有的脱水装置其脱水效率低下,且无法在脱水的时候进行消毒的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水果干制作用脱水装置,包括脱水箱,所述脱水箱的底部固定连接有机箱,所述机箱内腔的底部通过安装块固定安装有电机,所述电机的输出轴固定连接有转轴,所述转轴远离电机输出轴的一端延伸至脱水箱的内腔,并固定连接有套管,所述套管的两侧均开设有滑孔,所述套管的内腔活动连接有支撑杆,所述支撑杆位于套管内腔一端的两侧均固定连接有滑块,所述滑块远离支撑杆的一侧延伸至滑孔的外部,所述转轴和支撑杆的两侧均固定连接有放置框,所述放置框内腔两侧的顶部和底部均设置有加热管,所述放置框的表面固定连接有网格板,所述脱水箱内腔的两侧均设置有紫外线消毒灯,所述脱水箱左侧的底部通过管道连通有风机。

[0005] 优选的,所述脱水箱顶部的左侧通过转轴活动连接有盖板,所述盖板的右侧固定连接把手。

[0006] 优选的,所述支撑杆的顶部固定连接有拉环。

[0007] 优选的,所述风机的底部固定连接支撑板,所述支撑板的右侧与脱水箱固定连接。

[0008] 优选的,所述脱水箱底部的四周均通过支腿活动连接有行走轮。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过套管的内腔活动连接有支撑杆,方便将水果放置在网格板上,加热管产生的热量对水果进行脱水,电机的输出轴带动转轴旋转,转轴带动套管旋转,套管带动支撑杆旋转,支撑杆带动放置框以及水果旋转,从而接受紫外线消毒灯的效果,风机将脱水产生的湿气排放至脱水箱的外部,解决了现有的脱水装置其脱水效率低下,且无法在脱水的时候进行消毒的问题。

[0011] 2、本实用新型通过设置盖板和把手,防止水果受到污染,通过设置拉环,方便对支撑杆的提取,通过设置行走轮,方便对装置的移动,通过设置支撑板,起到了对风机稳定支撑的效果。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型加热管结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型滑孔结构示意图。

[0015] 图中：1脱水箱、2电机箱、3电机、4转轴、5套管、6滑孔、7支撑杆、8放置框、9加热管、10网格板、11紫外线消毒灯、12风机、13滑块、14盖板、15把手、16拉环、17行走轮、18支撑板。

## 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] 在本申请的描述中，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申请中的具体含义。

[0018] 本申请的脱水箱1、电机箱2、电机3、转轴4、套管5、滑孔6、支撑杆7、放置框8、加热管9、网格板10、紫外线消毒灯11、风机12、滑块13、盖板14、把手15、拉环16、行走轮17和支撑板18部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0019] 请参阅图1-3，一种水果干制作用脱水装置，包括脱水箱1，脱水箱1顶部的左侧通过转轴活动连接有盖板14，盖板14的右侧固定连接把手15，通过设置盖板14和把手15，防止水果受到污染，脱水箱1底部的四周均通过支腿活动连接有行走轮17，通过设置行走轮17，方便对装置的移动，脱水箱1的底部固定连接电机箱2，电机箱2内腔的底部通过安装块固定安装有电机3，电机3的输出轴固定连接转轴4，转轴4远离电机3输出轴的一端延伸至脱水箱1的内腔，并固定连接套管5，套管5的两侧均开设有滑孔6，套管5的内腔活动连接有支撑杆7，支撑杆7的顶部固定连接拉环16，通过设置拉环16，方便对支撑杆7的提取，支撑杆7位于套管5内腔一端的两侧均固定连接滑块13，滑块13远离支撑杆7的一侧延伸至滑孔6的外部，转轴4和支撑杆7的两侧均固定连接放置框8，放置框8内腔两侧的顶部和底部均设置有加热管9，放置框8的表面固定连接网格板10，脱水箱1内腔的两侧均设置有紫外线消毒灯11，脱水箱1左侧的底部通过管道连通风机12，风机12的底部固定连接支撑板18，支撑板18的右侧与脱水箱1固定连接，通过设置支撑板18，起到了对风机12稳定支撑的效果，通过套管5的内腔活动连接有支撑杆7，方便将水果放置在网格板10上，加热管9产生的热量对水果进行脱水，电机3的输出轴带动转轴4旋转，转轴4带动套管5旋转，套管5带动支撑杆7旋转，支撑杆7带动放置框8以及水果旋转，从而接受紫外线消毒灯11的效果，风机12将脱水产生的湿气排放至脱水箱1的外部，解决了现有的脱水装置其脱水效率低下，且无法在脱水的时候进行消毒的问题。

[0020] 使用时，通过外设控制器启动电机3、加热管9和紫外线消毒灯11，通过把手15打开

盖板14,拉动拉环16将支撑杆7和放置框8提至脱水箱1的外部,水果放置好以后将支撑杆7插入套管5的内腔,加热管9产生的热量对水果进行脱水,电机3的输出轴带动转轴4旋转,转轴4带动套管5旋转,套管5带动支撑杆7旋转,支撑杆7带动放置框8旋转,放置框8带动加热管9和网格板10以及网格板10上放置的水果旋转,从而均匀接受紫外线消毒灯11的消毒,风机12将脱水产生的湿气排放至脱水箱1的外部,解决了现有的脱水装置其脱水效率低下,且无法在脱水的时候进行消毒的问题(本申请中外设控制器为PLC控制器,同时,外设控制器的两个接线端通过导线连接有电源插头,且本申请中采用市电进行供电)。

[0021] 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。

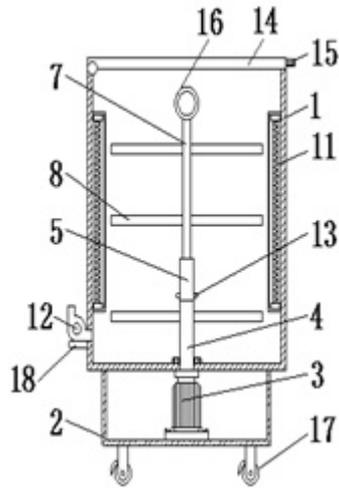


图1

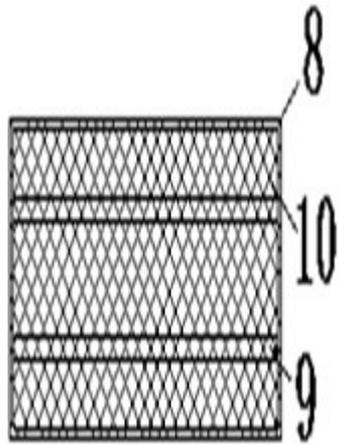


图2

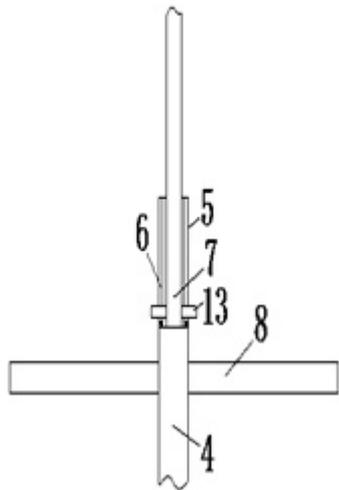


图3