



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205482206 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620150641.X

(22)申请日 2016.02.29

(73)专利权人 广西至臻投资有限公司

地址 530033 广西壮族自治区南宁市国凯
大道一支路19号

(72)发明人 王至臻

(74)专利代理机构 广西南宁汇博专利代理有限
公司 45114

代理人 兰如康

(51) Int. Cl.

F26B 11/14(2006.01)

F26B 25/02(2006.01)

A23N 12/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

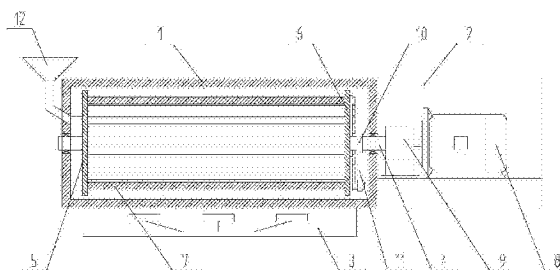
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型罗汉果脱水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型罗汉果脱水装置,包括脱水室、电机室和加热装置;脱水室内设有转动轴、左转盘、右转盘和转动辊,电机室内设有驱动电机,转动轴的一端连接驱动电机;左转盘和右转盘均固定在转动轴上,转动辊的两端分别连接左转盘和右转盘,转动辊的一端穿过右转盘且在转动辊上设有转动齿轮,转动辊设有多个,每相邻两个转动辊的间隙小于30mm,且相邻两个转动辊间的转动齿轮相啮合。本实用新型利用转动轴带动干燥室内的转盘总体进行转动,并通过转动辊的转动带动干燥室内每一个罗汉果的翻动,保证罗汉果在干燥室内均匀受热,保证同一批次罗汉果的脱水均匀程度,提高了罗汉果的成品质量。



1. 一种新型罗汉果脱水装置,其特征在于:包括脱水室、电机室和用于提供热能的加热装置,所述电机室设在脱水室的一侧,加热装置设置在脱水室的箱壁上并用于对脱水室内部进行加热;所述脱水室内设有转动轴、左转盘、右转盘和转动辊,所述电机室内设有驱动电机,转动轴的一端通过轴承连接脱水室的一侧壁,转动轴的另一端穿过脱水室与电机室相连的侧壁并连接电机室内的驱动电机;所述左转盘和右转盘均固定在转动轴上,转动辊的两端分别连接左转盘和右转盘,转动辊的一端穿过右转盘且在所述转动辊上设有转动齿轮,所述转动辊设有多个,每相邻两个转动辊的间隙小于30mm,且相邻两个转动辊间的转动齿轮相啮合;所述转动轴上设有传动齿轮,所述传动齿轮通过传动装置连接一根转动辊上的转动齿轮并带动所述转动齿轮带动转动辊的转动。

2. 根据权利要求1所述的一种新型罗汉果脱水装置,其特征在于:所述电机室内还设有联轴器,转动轴通过联轴器连接驱动电机。

3. 根据权利要求1所述的一种新型罗汉果脱水装置,其特征在于:所述脱水室的侧壁上还设有入料口。

4. 根据权利要求1所述的一种新型罗汉果脱水装置,其特征在于:所述加热装置为微波加热装置。

5. 根据权利要求3所述的一种新型罗汉果脱水装置,其特征在于:所述入料口处为双层结构。

一种新型罗汉果脱水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及罗汉果加工设备领域,更具体地说,尤其涉及一种新型罗汉果脱水装置。

背景技术

[0002] 罗汉果为多年生草本葫芦科植物的果实,是广西特有的药用植物,果内含有丰富的维生素C以及糖甙、果糖、葡萄糖、蛋白质和脂类等,中医记载罗汉果具有润肺止咳、润肠通便的功效。罗汉果已被国家卫生部门确定为药食同源的资源产品之一,备受人们的关注,具有重要的开发潜力。

[0003] 新鲜的罗汉果的储存期较短,不超过二十天。目前市场上销售的干罗汉果都是通过烘烤方式加工而成,为烘烤罗汉果,其加工方法是凭借加热周围的环境,以热量的辐射或通过热空气对流的方式使物体的表面先得到加热,然后通过热传导传递到物体的内部。

[0004] 民间传统作坊的烘烤一般分为三个阶段,第一阶段为升温过程:首先将温度加热到45-50℃,并为之20-24h;第二阶段,将温度继续升温到65-70℃,并维持2-3天;第三阶段为姜文恒温阶段,将罗汉果温度降低到55-60℃,并维持2天。整个过程需要至少5天;由于烘箱内的温度不均匀,每天都需要将上中下的烘箱调换位置,并把边缘和中心的果箱调换。并且要逐个翻动,使整个果实受热均匀。烘箱的加热方式为远红外烘烤箱、电加热烘烤箱、木炭和木柴烤箱。

[0005] 在罗汉果加过的过程中需要反复对罗汉果进行脱水时为了保证脱水均匀需要经常调换果箱以及对罗汉果进行翻身,否则不同位置的罗汉果脱水状态不均匀;而且人工操作费时费力,且操作时在加热状态下进行也不利于人体健康,因此非常需要一种能够保证罗汉果均匀脱水装置。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于针对上述现有技术的不足,提供一种保证脱水均匀、提高罗汉果加工成品率的新型罗汉果脱水装置。

[0007] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种新型罗汉果脱水装置,包括脱水室、电机室和用于提供热能的加热装置,所述电机室设在脱水室的一侧,加热装置设置在脱水室的箱壁上并用于对脱水室内部进行加热;所述脱水室内设有转动轴、左转盘、右转盘和转动辊,所述电机室内设有驱动电机,转动轴的一端通过轴承连接脱水室的一侧壁,转动轴的另一端穿过脱水室与电机室相连的侧壁并连接电机室内的驱动电机;所述左转盘和右转盘均固定在转动轴上,转动辊的两端分别连接左转盘和右转盘,转动辊的一端穿过右转盘且在所述转动辊上设有转动齿轮,所述转动辊设有多个,每相邻两个转动辊的间隙小于30mm,且相邻两个转动辊间的转动齿轮相啮合;所述转动轴上设有传动齿轮,所述传动齿轮通过传动装置连接一根转动辊上的转动齿轮并带动所述转动齿轮带动转动辊的转动。

[0008] 进一步的,所述电机室内还设有联轴器,转动轴通过联轴器连接驱动电机。

- [0009] 进一步的,所述脱水室的侧壁上还设有入料口。
- [0010] 进一步的,所述加热装置为微波加热装置。
- [0011] 进一步的,所述入料口处为双层结构,以防止入料口长期使用而破裂。
- [0012] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型结构简单紧凑,生产成本低;利用转动轴带动干燥室内的转盘总体进行转动,并通过转动辊的转动带动干燥室内每一个罗汉果的翻动,保证罗汉果在干燥室内均匀受热,保证同一批次罗汉果的脱水均匀程度,提高了罗汉果的成品质量。

附图说明

- [0013] 下面结合附图中的实施例对本实用新型作进一步的详细说明,但并不构成对本实用新型的任何限制。
- [0014] 图1是本实用新型一种新型罗汉果脱水装置的结构示意图。
- [0015] 图中,1-脱水室、2-电机室、3-加热装置、4-转动轴、5-左转盘、6-右转盘、7-转动辊、8-驱动电机、9-联轴器、10-传动齿轮、11-传动装置、12-入料口。

具体实施方式

- [0016] 实施例1:
- [0017] 参阅图1所示,本实用新型的一种新型罗汉果脱水装置,包括脱水室1、电机室2和用于提供热能的加热装置3,所述电机室2设在脱水室1的一侧,加热装置3设置在脱水室1的箱壁上并用于对脱水室1内部进行加热;所述脱水室1内设有转动轴4、左转盘5、右转盘6和转动辊7,所述电机室2内设有驱动电机8,转动轴4的一端通过轴承连接脱水室1的一侧壁,转动轴4的另一端穿过脱水室1与电机室2相连的侧壁并连接电机室2内的驱动电机8;所述左转盘5和右转盘6均固定在转动轴4上,转动辊7的两端分别连接左转盘5和右转盘6,转动辊7的一端穿过右转盘6且在所述转动辊7上设有转动齿轮,所述转动辊7设有多个,每相邻两个转动辊7的间隙小于30mm,且相邻两个转动辊7间的转动齿轮相啮合;所述转动轴4上设有传动齿轮10,所述传动齿轮10通过传动装置11连接一根转动辊7上的转动齿轮并带动所述转动齿轮带动转动辊7的转动。
- [0018] 所述电机室2内还设有联轴器9,转动轴4通过联轴器9连接驱动电机8。
- [0019] 所述脱水室1的侧壁上还设有入料口12。入料口12的进口端呈漏斗状,入料口12的出口端与设置在左转盘5上的入料口配合连接。
- [0020] 所述加热装置3为微波加热装置。微波加热装置通过微波加热的方式对干燥室内进行加热。
- [0021] 左转盘5、右转盘6和转动辊7共同构成用于容纳罗汉果的干燥滚筒,多个转动辊7的轴心在同一个圆周上,且转动辊7不仅随着左转盘5和右转盘6的转动而转动,同时在转动齿轮的带动下进行自转;二者的共同作用带动干燥滚筒内部的所有罗汉果和单个罗汉果的反复翻身,保证罗汉果脱水的均匀性。
- [0022] 实施例2:
- [0023] 本实施例中与实施例1不同之处在于,所述入料口处为双层结构,其余工作原理与实施例1相同。

[0024] 以上所举实施例为本实用新型的较佳实施方式,仅用来方便说明本实用新型,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何所属技术领域中具有通常知识者,若在不脱离本实用新型所提技术特征的范围内,利用本实用新型所揭示技术内容所作出局部更动或修饰的等效实施例,并且未脱离本实用新型的技术特征内容,均仍属于本实用新型技术特征的范围内。

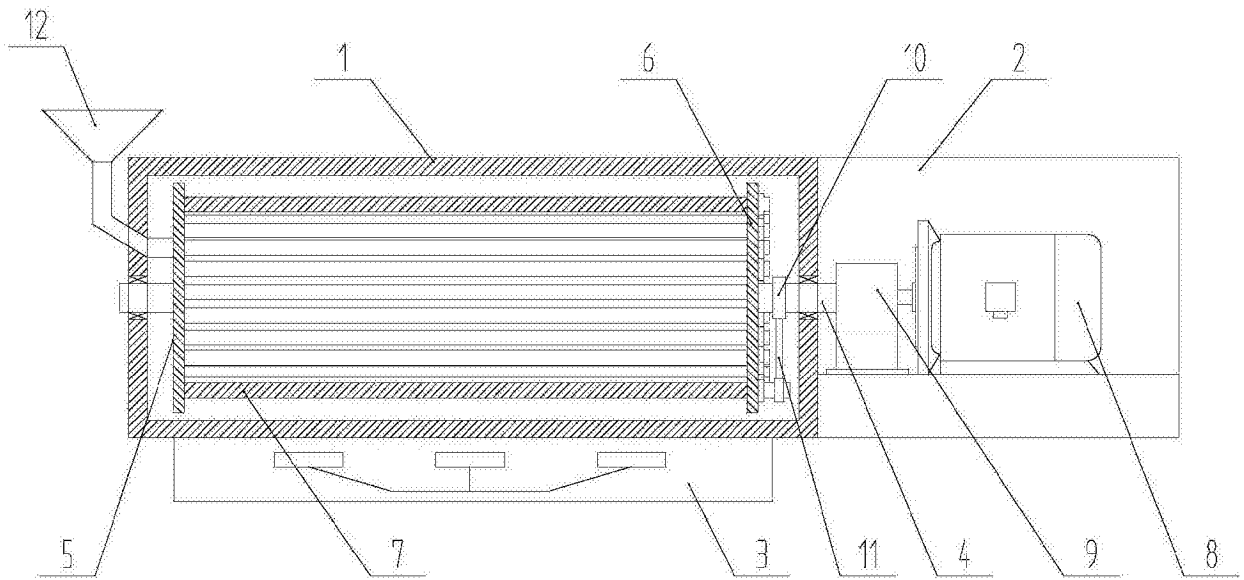


图1