



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220255571 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 29

(21) 申请号 202321570830.9

(22) 申请日 2023.06.19

(73) 专利权人 黑龙江省科学院大庆分院

地址 163319 黑龙江省大庆市高新区博学
大街45号黑龙江省科学院大庆分院

(72) 发明人 姬妍茹 李国巍 张正海 杨庆丽
董艳 石杰 魏连会 潘静
王月明 高媛

(74) 专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司
23206

专利代理师 王新雨

(51) Int. Cl.

A23B 7/02 (2006.01)

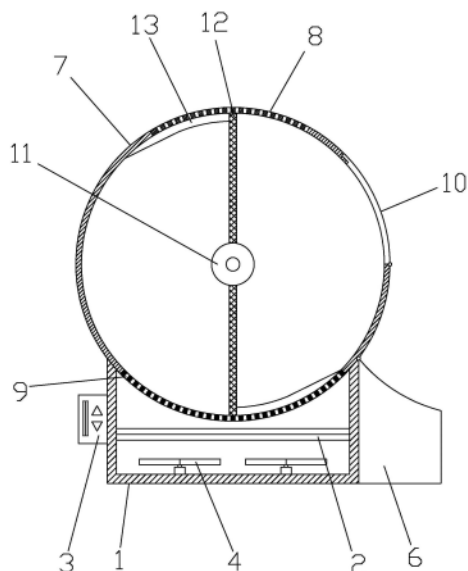
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种海棠果干燥用装置

(57) 摘要

一种海棠果干燥用装置,属于干燥加工技术领域。壳体设有敞口,壳体内设有电风扇,加热管固定在壳体内,加热管与温度控制器电连接,温度控制器与壳体固定连接,壳体外设有垫块,垫块上端设有弧形面,垫块上端与桶体外壁铰接,桶体放置在壳体的敞口上,桶体外壁开有进料口,进料口通过开关门封堵,桶体内设有搅拌机构,桶体上端外壁设有多个通风口,桶体下端外壁设有进热孔。本实用新型通过搅拌机构使海棠果在桶体内不停转动,避免了果实与果实之间贴合,受热均匀,更好的使海棠果干燥,通过桶体与壳体分离,便于维护与更换壳体內的加热管及电风扇,提高了工作效率。



1. 一种海棠果干燥用装置,其特征在于:包括壳体(1)、加热管(2)、温度控制器(3)、垫块(6)、桶体(7)、开关门(10)、搅拌机构及多个电风扇(4);

所述壳体(1)上端设有与桶体(7)外壁相匹配的敞口,壳体(1)内底面设有多个电风扇(4),所述电风扇(4)上方设有加热管(2),所述加热管(2)固定在壳体(1)内,加热管(2)与温度控制器(3)电连接,所述温度控制器(3)与壳体(1)一端外壁固定连接,壳体(1)另一端外壁设有垫块(6),所述垫块(6)上端设有与桶体(7)相匹配的弧形面,所述垫块(6)上端一侧与桶体(7)外壁铰接,所述桶体(7)放置在壳体(1)的敞口上,桶体(7)外壁开有进料口,所述进料口通过开关门(10)封堵,桶体(7)内设有搅拌机构,桶体(7)上端外壁设有多个通风口(8),桶体(7)下端外壁设有多个进热孔(9)。

2. 根据权利要求1所述一种海棠果干燥用装置,其特征在于:所述搅拌机构包括转动杆(11)、电机、两个网板(12)及两个铲板(13);

所述转动杆(11)水平设置在桶体(7)内,转动杆(11)一端与电机输出轴固定连接,转动杆(11)另一端与桶体(7)内壁转动连接,转动杆(11)侧壁与两个网板(12)一端固定连接,所述两个网板(12)对称设置,两个网板(12)另一端分别设有铲板(13),每个所述铲板(13)均与桶体(7)内壁贴合滑动设置。

一种海棠果干燥用装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于干燥加工技术领域,具体为一种海棠果干燥用装置。

背景技术

[0002] 海棠果的储存期较短,10到15天就会发霉变质,因此我们需要将海棠果进行干燥处理,增加储存时间,现有的干燥加工需要对海棠果进行切片处理,这样会使果皮中的纤维分散损失,因此整果干燥更具营养价值。

[0003] 经过检索发现现有技术中,其公告号为CN216983403U、公告日为2032-04-22,即“一种油茶果干燥设备”的实用新型专利,虽然该专利解决了“使用过程中可以通过上料漏斗将油茶果输入烘干箱体内,油茶果输入烘干箱体内之后可以启动伺服滑台,从而使翻动架在烘干箱体内往复运动,进而将量油茶果平铺在烘干盘中,油茶果平铺在烘干盘中之后可以启动电热丝和进气扇,从而将油茶果烘干,油茶果烘干之后可以启动电动推杆,启动电动推杆之后电动推杆会顶起烘干盘的一端,从而使烘干盘倾斜,进而使干燥的油茶果通过下料滑槽排出。”的问题,该装置也适用于海棠果的干燥处理,但是,该装置的翻动架在烘干箱体内往复运动时,只能水平的移动,会使果实与果实之间贴合,导致受热不均匀,电热丝持续的供热,容易出现损坏,不易于更换与维护,影响工作效率,因此达到不了理想效果。

实用新型内容

[0004] 为解决背景技术中存在的问题,本实用新型提供一种海棠果干燥用装置。

[0005] 实现上述目的,本实用新型采取下述技术方案:一种海棠果干燥用装置,包括壳体、加热管、温度控制器、垫块、桶体、开关门、搅拌机构及多个电风扇;

[0006] 所述壳体上端设有与桶体外壁相匹配的敞口,壳体内底面设有多个电风扇,所述电风扇上方设有加热管,所述加热管固定在壳体内,加热管与温度控制器电连接,所述温度控制器与壳体一端外壁固定连接,壳体另一端外壁设有垫块,所述垫块上端设有与桶体相匹配的弧形面,所述垫块上端一侧与桶体外壁铰接,所述桶体放置在壳体的敞口上,桶体外壁开有进料口,所述进料口通过开关门封堵,桶体内设有搅拌机构,桶体上端外壁设有多个通风口,桶体下端外壁设有多个进热孔。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过搅拌机构使海棠果在桶体内不停转动,避免了果实与果实之间贴合,受热均匀,更好的使海棠果干燥,通过桶体与壳体分离,便于维护与更换壳体內的加热管及电风扇,提高了工作效率。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的正视图。

具体实施方式

[0009] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、

完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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。

[0010] 本实施方式记载了一种海棠果干燥用装置,包括壳体1、加热管2、温度控制器3、垫块6、桶体7、开关门10、搅拌机构及多个电风扇4;

[0011] 所述壳体1上端设有与桶体7外壁相匹配的敞口,壳体1内底面设有多个电风扇4,所述电风扇4上方设有加热管2,所述加热管2固定在壳体1内,加热管2与温度控制器3电连接,所述温度控制器3与壳体1一端外壁固定连接,壳体1另一端外壁设有垫块6,所述垫块6上端设有与桶体7相匹配的弧形面,所述垫块6上端一侧与桶体7外壁铰接,所述桶体7放置在壳体1的敞口上,桶体7外壁开有进料口,所述进料口通过开关门10封堵,桶体7内设有搅拌机构,桶体7上端外壁设有多个通风口8,桶体7下端外壁设有多个进热孔9。

[0012] 所述搅拌机构包括转动杆11、电机、两个网板12及两个铲板13;

[0013] 所述转动杆11水平设置在桶体7内,转动杆11一端与电机输出轴固定连接,转动杆11另一端与桶体7内壁转动连接,转动杆11侧壁与两个网板12一端固定连接,所述两个网板12对称设置,两个网板12另一端分别设有铲板13,每个所述铲板13均与桶体7内壁贴合滑动设置。

[0014] 使用本实用新型时,打开开关门10,启动电机,带动转动杆11转动,同时带动两个网板12移动,使每个铲板13沿桶体7内壁滑动,将需要干燥的海棠果整果分批次倒入桶体7内,关闭开关门10,通过温度控制器3调节加热管2,升温到所需干燥温度,启动多个电风扇4,将加热管2加热后的热空气通过多个进热孔9吹入桶体7内,使桶体7内升温,海棠果整果排出的水蒸气通过多个通风口8排出桶体7外;当干燥作业结束后,通过温度控制器3关闭加热管2,关闭多个电风扇4,推动桶体7向垫块6方向移动,开关门10下方可放置收集箱,打开开关门10,使干燥后的海棠果整果倒出。

[0015] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的装体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同条件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

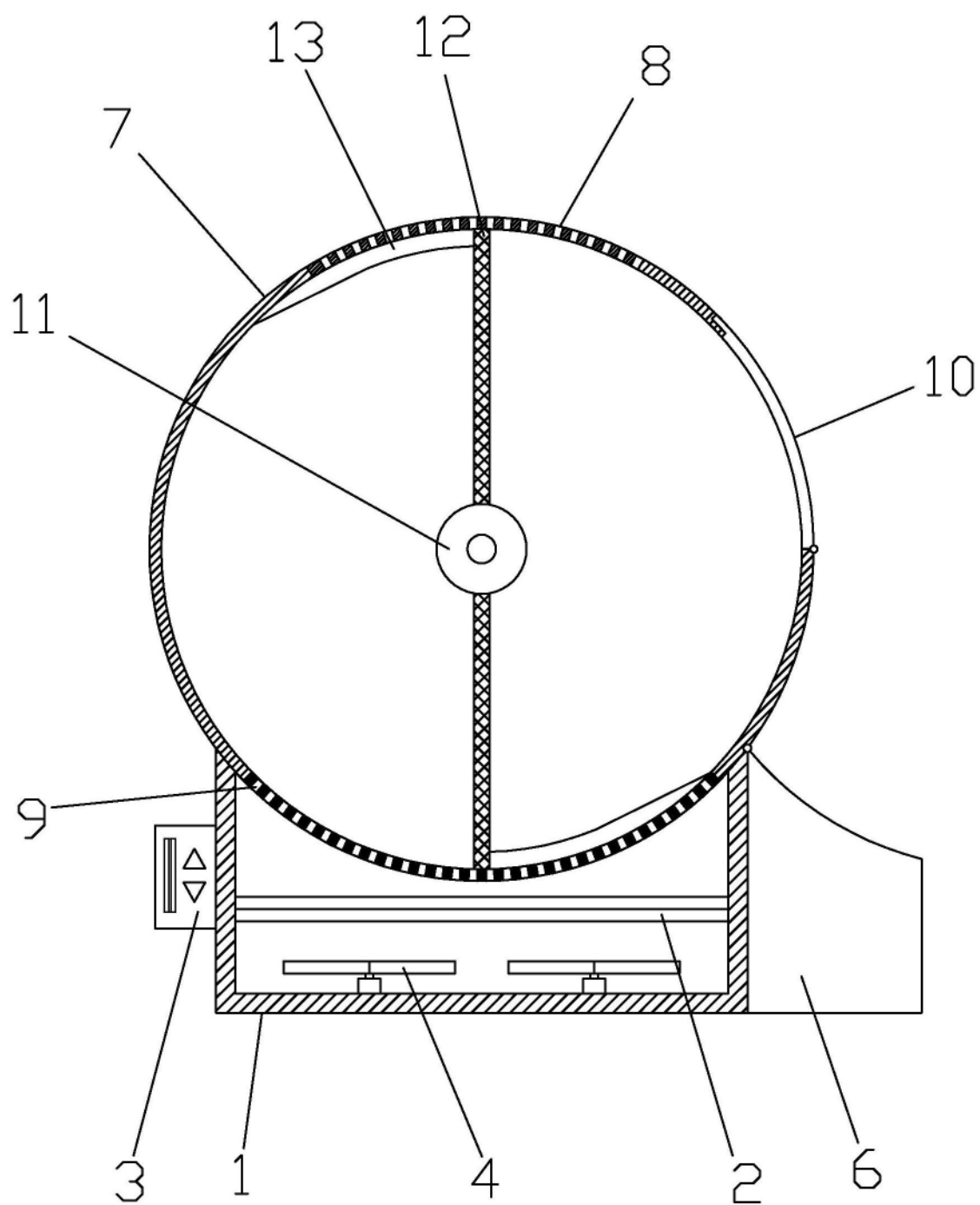


图1