



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216482122 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 10

(21) 申请号 202122885344.3

F26B 25/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.11.24

F26B 21/00 (2006.01)

(73) 专利权人 固省建材有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市永和镇
力争村岐山96号

(72) 发明人 朱才学

(74) 专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35231

专利代理师 颜呈燕

(51) Int. Cl.

F26B 17/20 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

F26B 5/08 (2006.01)

F26B 25/16 (2006.01)

F26B 25/06 (2006.01)

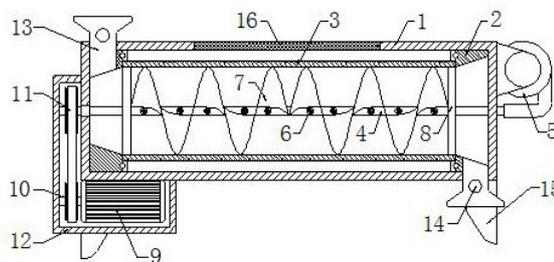
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种海菜粉加工用干燥装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种海菜粉加工用干燥装置,属于海菜粉加工技术领域。它包括处理室,处理室内对称设有两个固定环,且两个固定环分别位于处理室的两侧,两个固定环之间设有筛网管,且筛网管两端的外壁均通过旋转套分别与两个固定环转动连接,筛网管内设有的转筒,且转筒的两端均通过轴承分别与处理室的两侧壁转动连接,转筒的两端均贯穿处理室并向外延伸,处理室靠近转筒开口一侧的外壁固定有热风机,且热风机的出风管与转筒活动套设。本实用新型能够对海菜粉进行烘干和甩干,提高其干燥效率,同时能够在烘干过程中对海菜粉从两侧向中心进行搅动,提高烘干的均匀性,并防止其在烘干过程中发生板结,提高干燥后产品的质量。



1. 一种海菜粉加工用干燥装置,包括处理室(1),其特征在于:所述处理室(1)内对称设有两个固定环(2),且两个所述固定环(2)分别位于处理室(1)的两侧,两个所述固定环(2)之间设有筛网管(3),且所述筛网管(3)两端的外壁均通过旋转套分别与两个固定环(2)转动连接,所述筛网管(3)内设有转筒(4),且所述转筒(4)的两端均通过轴承分别与处理室(1)的两侧壁转动连接,所述转筒(4)的两端均贯穿处理室(1)并向外延伸,所述处理室(1)靠近转筒(4)开口一侧的外壁固定有热风机(5),且所述热风机(5)的出风管与转筒(4)活动套设,所述转筒(4)的侧壁对称开设有多个出风口,且多个所述出风口内均固定有防尘网(6),所述处理室(1)另一侧的外壁设有与转筒(4)相匹配的驱动机构,所述转筒(4)的外壁还对称固定套接有两个螺旋输送叶(7),且两个所述螺旋输送叶(7)与筛网管(3)相互配合,所述转筒(4)的外壁固定套接有两个连接架(8),且两个连接架(8)的另一端分别与筛网管(3)两端的内壁固定,所述处理室(1)的顶部开设有条形口。

2. 根据权利要求1所述的一种海菜粉加工用干燥装置,其特征在于:所述驱动机构包括驱动电机(9)和两个皮带轮(10),所述驱动电机(9)固定于处理室(1)的底部,两个所述皮带轮(10)分别与转筒(4)的一端和驱动电机(9)的输出轴固定套接,且两个所述皮带轮(10)通过皮带(11)传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种海菜粉加工用干燥装置,其特征在于:所述处理室(1)的外壁固定有与驱动电机(9)和两个皮带轮(10)相匹配的保护壳(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种海菜粉加工用干燥装置,其特征在于:所述处理室(1)靠近两个固定环(2)一侧的顶部和底部分别固定连通有进料管(13)和出料管,且所述进料管(13)和出料管上均安装有控制阀(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种海菜粉加工用干燥装置,其特征在于:所述处理室(1)的底部四角处均固定有支撑脚(15),且靠近所述进料管(13)一侧支撑脚(15)的长度大于另一侧支撑脚(15)的长度。

6. 根据权利要求1所述的一种海菜粉加工用干燥装置,其特征在于:所述条形口内固定有滤布(16)。

一种海菜粉加工用干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种海菜粉加工用干燥装置,属于海菜粉加工技术领域。

背景技术

[0002] 海菜粉是从海菜植物中提取的一种物质,能够溶入水,即成为具有粘连作用的胶水,是一种纯天然的植物胶质。

[0003] 在海菜粉的加工过程中通常需要通过干燥装置对其内部的水分进行去除,现有技术中的干燥装置在使用过程中多是从外部向装置内通热风,干燥的均匀性以及效率都比较差,且在干燥过程中海菜粉容易板结至一起,进而影响干燥后产品的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于:提供一种海菜粉加工用干燥装置,它解决了现有技术中的干燥装置在使用过程中多是从外部向装置内通热风,干燥的均匀性以及效率都比较差,且在干燥过程中海菜粉容易板结至一起,进而影响干燥后产品质量的问题。

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题采取以下技术方案来实现:

[0006] 一种海菜粉加工用干燥装置,包括处理室,所述处理室内对称设有两个固定环,且两个所述固定环分别位于处理室的两侧,两个所述固定环之间设有筛网管,且所述筛网管两端的外壁均通过旋转套分别与两个固定环转动连接,所述筛网管内设有转筒,且所述转筒的两端均通过轴承分别与处理室的两侧壁转动连接,所述转筒的两端均贯穿处理室并向外延伸,所述处理室靠近转筒开口一侧的外壁固定有热风机,且所述热风机的出风管与转筒活动套设,所述转筒的侧壁对称开设有多个出风口,且多个所述出风口内均固定有防尘网,所述处理室另一侧的外壁设有与转筒相匹配的驱动机构,所述转筒的外壁还对称固定套接有两个螺旋输送叶,且两个所述螺旋输送叶与筛网管相互配合,所述转筒的外壁固定套接有两个连接架,且两个连接架的另一端分别与筛网管两端的内壁固定,所述处理室的顶部开设有条形口。

[0007] 优选的,所述驱动机构包括驱动电机和两个皮带轮,所述驱动电机固定于处理室的底部,两个所述皮带轮分别与转筒的一端和驱动电机的输出轴固定套接,且两个所述皮带轮通过皮带传动连接。

[0008] 优选的,所述处理室的外壁固定有与驱动电机和两个皮带轮相匹配的保护壳。

[0009] 优选的,所述处理室靠近两个固定环一侧的顶部和底部分别固定连通有进料管和出料管,且所述进料管和出料管上均安装有控制阀。

[0010] 优选的,所述处理室的底部四角处均固定有支撑脚,且靠近所述进料管一侧支撑脚的长度大于另一侧支撑脚的长度。

[0011] 优选的,所述条形口内固定有滤布。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了海菜粉加工用干燥装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该海菜粉加工用干燥装置,通过设有的固定环、筛网管、转筒、热风机、防尘网、

螺旋输送叶、连接架和驱动机构,能够对海菜粉进行烘干和甩干,提高其干燥效率,同时能够在烘干过程中对海菜粉从两侧向中心进行搅动,防止其在烘干过程中发生板结,提高干燥后产品的质量。

[0014] 2、该海菜粉加工用干燥装置,通过设有保护壳,能够对驱动机构内的部件起到保护的效果,再通过设有进料管和出料管,能够保证海菜粉的正常进料和出料。

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型能够对海菜粉进行烘干和甩干,提高其干燥效率,同时能够在烘干过程中对海菜粉从两侧向中心进行搅动,提高烘干的均匀性,并防止其在烘干过程中发生板结,提高干燥后产品的质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的海菜粉加工用干燥装置的结构示意图;

[0017] 图2为图1内转筒的结构示意图。

[0018] 图中:1、处理室;2、固定环;3、筛网管;4、转筒;5、热风机;6、防尘网;7、螺旋输送叶;8、连接架;9、驱动电机;10、皮带轮;11、皮带;12、保护壳;13、进料管;14、控制阀;15、支撑脚;16、滤布。

具体实施方式

[0019] 为了对本实用新型的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-2示,一种海菜粉加工用干燥装置,包括处理室1,处理室1内对称设有两个固定环2,且两个固定环2分别位于处理室1的两侧,两个固定环2内部的倾斜角如说明书附图1所示,两个固定环2之间设有筛网管3,且筛网管3两端的外壁均通过旋转套分别与两个固定环2转动连接,筛网管3内设有转筒4,且转筒4的两端均通过轴承分别与处理室1的两侧壁转动连接,转筒4的两端均贯穿处理室1并向外延伸,处理室1靠近转筒4开口一侧的外壁固定有热风机5,且热风机5的出风管与转筒4活动套设,转筒4的侧壁对称开设有多个出风口,且多个出风口内均固定有防尘网6,处理室1另一侧的外壁设有与转筒4相匹配的驱动机构,转筒4的外壁还对称固定套接有两个螺旋输送叶7,且两个螺旋输送叶7与筛网管3相互配合,转筒4的外壁固定套接有两个连接架8,且两个连接架8的另一端分别与筛网管3两端的内壁固定,处理室1的顶部开设有条形口。

[0021] 驱动机构包括驱动电机9和两个皮带轮10,驱动电机9固定于处理室1的底部,两个皮带轮10分别与转筒4的一端和驱动电机9的输出轴固定套接,且两个皮带轮10通过皮带11传动连接。

[0022] 处理室1的外壁固定有与驱动电机9和两个皮带轮10相匹配的保护壳12,对驱动机构的结构起到保护的效果。

[0023] 处理室1靠近两个固定环2一侧的顶部和底部分别固定连通有进料管13和出料管,且进料管13和出料管上均安装有控制阀14,能够保证海菜粉的正常进料和出料,且通过控制阀14,能够对进料管13和出料管进行闭合。

[0024] 处理室1的底部四角处均固定有支撑脚15,且靠近进料管13一侧支撑脚15的长度

大于另一侧支撑脚15的长度,能够使装置在摆放后呈一定的倾斜状态,便于后续物料的排出。

[0025] 条形口内固定有滤布16,防止外部异物掉落至处理室1内。

[0026] 工作原理:在使用时,通过设有的进料管13,将海菜粉填装至处理室1内,并通过控制阀14对进料管13进行闭合,再通过设有的驱动电机9,其输出端能够带动一个皮带轮10转动,由于两个皮带轮10通过皮带11传动连接,从而一个皮带轮10能够带动另一个皮带轮10旋转,使转筒4能够转动,转筒4转动能够带动两个连接架8和螺旋输送叶7转动,连接架8转动能够带动筛网管3转动,从而能够对海菜粉内部的一些水分进行持续甩出,再通过设有的热风机5,热风机5能够将热风通入至转筒4内,并通过转筒4上的防尘网6进行排出,从而能够在甩干过程中对海菜粉进行烘干,再通过两个螺旋输送叶7转动,能够使海菜粉从两侧向中心进行搅动,从而能够提高烘干的均匀性,并防止其在烘干过程中发生板结,保证产品干燥后的质量。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

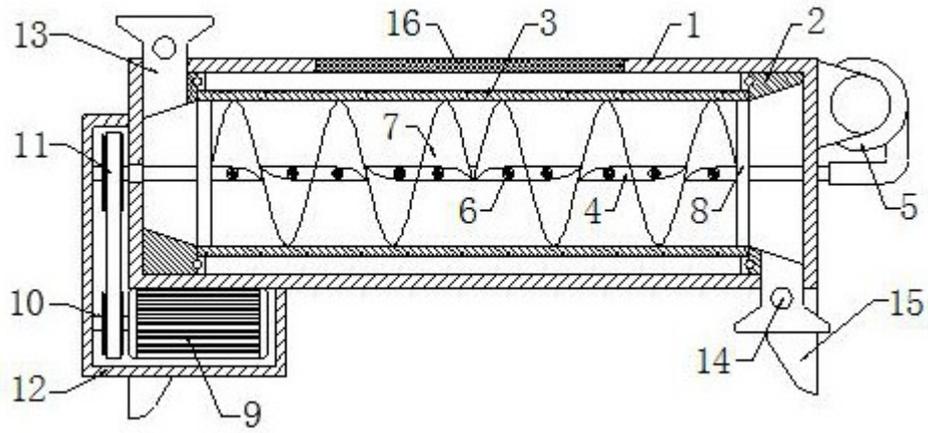


图1

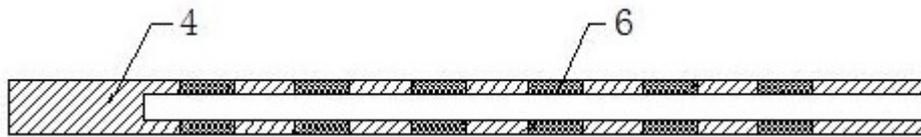


图2