



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219955912 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 03

(21) 申请号 202321365477.0

F26B 25/16 (2006.01)

(22) 申请日 2023.05.31

(73) 专利权人 利川市沙溪缘农业开发有限责任公司

地址 445425 湖北省恩施土家族苗族自治州利川市沙溪乡八银村二组

(72) 发明人 余孝茂 何明蓉 李建华 何本扬 张杰

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所 (特殊普通合伙) 11823

专利代理师 郑璐

(51) Int. Cl.

F26B 11/04 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

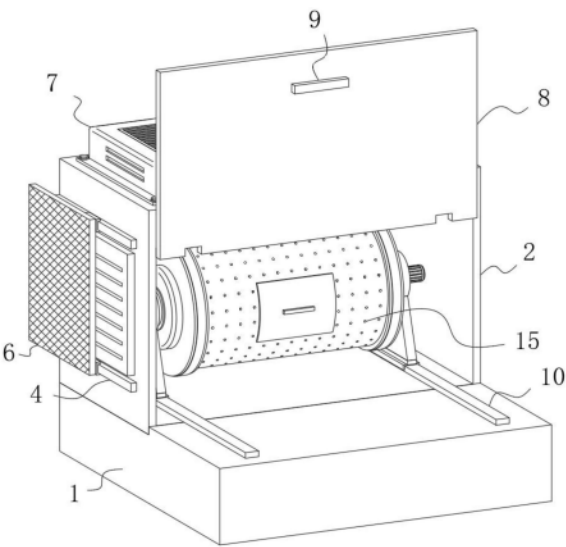
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种植物油生产用烘干设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种植物油生产用烘干设备,包括底座,所述底座的上方固定有烘干箱,所述烘干箱的两侧表面均开设有通风口,所述烘干箱的两侧均设置有导向轨,所述烘干箱的一侧安装有导向块,所述导向块的一侧固定有防尘网,所述烘干箱的上方安装有热风机;该一种植物油生产用烘干设备,通过驱动电机、转盘、烘干滚筒、透气孔和物料口的配合使用,在该装置使用时先将植物油原料从物料口倒入烘干滚筒内部,接着关闭物料口,在烘干时打开驱动电机的开关,带动烘干滚筒进行旋转,对烘干滚筒内部的植物油原料不断的翻弄,配合透气孔的设置使得植物油原料充分与热风气流接触,达到快速干燥的效果,提高了该装置的烘干效率。



1. 一种植物油生产用烘干设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上方固定有烘干箱(2),所述烘干箱(2)的两侧表面均开设有通风口(3),所述烘干箱(2)的两侧均设置有导向轨(4),所述烘干箱(2)的一侧安装有导向块(5),所述导向块(5)的一侧固定有防尘网(6),所述烘干箱(2)的上方安装有热风机(7),所述烘干箱(2)的内部安装有电动滑轨(10),所述电动滑轨(10)的上方安装有滑块(11),所述滑块(11)的上方固定有支撑架(12),所述支撑架(12)的一侧固定有驱动电机(13),所述驱动电机(13)的一侧输出端安装有转盘(14),所述转盘(14)的一侧固定有烘干滚筒(15),所述烘干滚筒(15)的表面开设有透气孔(16),所述烘干滚筒(15)的前侧设置有物料口(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种植物油生产用烘干设备,其特征在于,所述通风口(3)在烘干箱(2)的一侧呈等间距设置,所述通风口(3)与防尘网(6)对应设置。

3. 根据权利要求1所述的一种植物油生产用烘干设备,其特征在于,所述防尘网(6)通过导向轨(4)与烘干箱(2)构成滑动结构,所述导向块(5)以防尘网(6)的中轴线对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种植物油生产用烘干设备,其特征在于,所述烘干箱(2)的前侧活动连接有箱门(8),所述箱门(8)的前侧固定有把手(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种植物油生产用烘干设备,其特征在于,所述支撑架(12)通过电动滑轨(10)与烘干箱(2)构成滑动结构,所述电动滑轨(10)与滑块(11)配合使用。

6. 根据权利要求1所述的一种植物油生产用烘干设备,其特征在于,所述烘干滚筒(15)通过转盘(14)与支撑架(12)构成旋转结构,所述转盘(14)以烘干滚筒(15)的中轴线对称设置。

7. 根据权利要求1所述的一种植物油生产用烘干设备,其特征在于,所述透气孔(16)在烘干滚筒(15)的外侧呈平行分布,所述烘干滚筒(15)与透气孔(16)配合使用。

一种植物油生产用烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及植物油生产相关技术领域,具体为一种植物油生产用烘干设备。

背景技术

[0002] 植物油生产是的是从植物种子、果实等提取油脂的工艺过程,在植物油生产的过程中需要使用烘干设备对植物油原料进行烘干。

[0003] 在现有的中国授权专利公告号CN211147128U中,植物油生产用平板烘干机,包括箱体,箱体的底端四角焊接有支撑腿,支撑腿的底端安装有万向轮,箱体的内部顶端安装有热风机,热风机的出风口安装有管道,管道的底端均匀的安装有出风头,本实用新型能够调节放置箱与出风头的距离,且方便调节放置箱的角度,从而方便将放置箱内的物料取出,但是该植物油生产用平板烘干机,在烘干过程中放置箱底部的物料难以被全面烘干,烘干效率不佳,因此需要提出一种植物油生产用烘干设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种植物油生产用烘干设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种植物油生产用烘干设备,包括底座,所述底座的上方固定有烘干箱,所述烘干箱的两侧表面均开设有通风口,所述烘干箱的两侧均设置有导向轨,所述烘干箱的一侧安装有导向块,所述导向块的一侧固定有防尘网,所述烘干箱的上方安装有热风机,所述烘干箱的内部安装有电动滑轨,所述电动滑轨的上方安装有滑块,所述滑块的上方固定有支撑架,所述支撑架的一侧固定有驱动电机,所述驱动电机的一侧输出端安装有转盘,所述转盘的一侧固定有烘干滚筒,所述烘干滚筒的表面开设有透气孔,所述烘干滚筒的前侧设置有物料口。

[0006] 优选的,所述通风口在烘干箱的一侧呈等间距设置,所述通风口与防尘网对应设置。

[0007] 优选的,所述防尘网通过导向轨与烘干箱构成滑动结构,所述导向块以防尘网的中轴线对称设置。

[0008] 优选的,所述烘干箱的前侧活动连接有箱门,所述箱门的前侧固定有把手。

[0009] 优选的,所述支撑架通过电动滑轨与烘干箱构成滑动结构,所述电动滑轨与滑块配合使用。

[0010] 优选的,所述烘干滚筒通过转盘与支撑架构成旋转结构,所述转盘以烘干滚筒的中轴线对称设置。

[0011] 优选的,所述透气孔在烘干滚筒的外侧呈平行分布,所述烘干滚筒与透气孔配合使用。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1. 该一种植物油生产用烘干设备,通过驱动电机、转盘、烘干滚筒、透气孔和物料

口的配合使用,在该装置使用时先将植物油原料从物料口倒入烘干滚筒内部,接着关闭物料口,在烘干时打开驱动电机的开关,带动烘干滚筒进行旋转,对烘干滚筒内部的植物油原料不断的翻弄,配合透气孔的设置使得植物油原料充分与热风气流接触,达到快速干燥的效果,提高了该装置的烘干效率;

[0014] 2.该一种植物油生产用烘干设备,通过通风口、导向轨、导向块和防尘网的设置,在该装置的使用过程中通过设置通风口可以提高烘干箱内外的空气流通,使得烘干箱内部保持较为干燥的状态,进一步提高了烘干效率,防尘网的设置可以防止灰尘进入通风口的内部;

[0015] 3.该一种植物油生产用烘干设备,通过电动滑轨、滑块和支撑架的设置,在烘干结束后打开箱门,同时打开电动滑轨的开关,驱动滑块进行滑动,将烘干滚筒从烘干箱的内部滑出,从而便于工作人员将烘干好的植物油原料取出。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型通风口的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型支撑架的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型烘干滚筒的结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、烘干箱;3、通风口;4、导向轨;5、导向块;6、防尘网;7、热风机;8、箱门;9、把手;10、电动滑轨;11、滑块;12、支撑架;13、驱动电机;14、转盘;15、烘干滚筒;16、透气孔;17、物料口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:一种植物油生产用烘干设备,包括底座1,底座1的上方固定有烘干箱2,烘干箱2的两侧表面均开设有通风口3,烘干箱2的两侧均设置有导向轨4,烘干箱2的一侧安装有导向块5,导向块5的一侧固定有防尘网6,烘干箱2的上方安装有热风机7,烘干箱2的内部安装有电动滑轨10,电动滑轨10的上方安装有滑块11,滑块11的上方固定有支撑架12,支撑架12的一侧固定有驱动电机13,驱动电机13的一侧输出端安装有转盘14,转盘14的一侧固定有烘干滚筒15,烘干滚筒15的表面开设有透气孔16,烘干滚筒15的前侧设置有物料口17。

[0023] 本实施例,通风口3在烘干箱2的一侧呈等间距设置,通风口3与防尘网6对应设置,在该装置的使用过程中通过设置通风口3可以提高烘干箱2内外的空气流通,使得烘干箱2内部保持较为干燥的状态,进一步提高了烘干效率。

[0024] 本实施例,防尘网6通过导向轨4与烘干箱2构成滑动结构,导向块5以防尘网6的中轴线对称设置,防尘网6的设置可以防止灰尘进入通风口3的内部,通过导向轨4的设置便于将防尘网6进行拆装。

[0025] 本实施例,烘干箱2的前侧活动连接有箱门8,箱门8的前侧固定有把手9,通过设置箱门8可以提高烘干箱2的密封性能,烘干效果更佳。

[0026] 本实施例,支撑架12通过电动滑轨10与烘干箱2构成滑动结构,电动滑轨10与滑块11配合使用,在烘干结束后打开箱门8,同时打开电动滑轨10的开关,驱动滑块11进行滑动,将烘干滚筒15从烘干箱2的内部滑出,从而便于工作人员将烘干好的植物油原料取出。

[0027] 本实施例,烘干滚筒15通过转盘14与支撑架12构成旋转结构,转盘14以烘干滚筒15的中轴线对称设置,在烘干时打开驱动电机13的开关,带动烘干滚筒15进行旋转,对烘干滚筒15内部的植物油原料不断的翻弄,使得烘干更加均匀。

[0028] 本实施例,透气孔16在烘干滚筒15的外侧呈平行分布,烘干滚筒15与透气孔16配合使用,透气孔16的设置使得植物油原料充分与热风气流接触,达到快速干燥的效果,提高了该装置的烘干效率。

[0029] 工作原理:在使用该植物油生产用烘干设备时,首先接通外部电源,然后将植物油原料从物料口17倒入烘干滚筒15内部,接着关闭物料口17,之后将箱门8关闭,打开热风机7的开关对烘干箱2内部进行加热,其次在烘干时打开驱动电机13的开关,带动烘干滚筒15进行旋转,对烘干滚筒15内部的植物油原料不断的翻弄,配合透气孔16的设置使得植物油原料充分与热风气流接触从而快速烘干,最后在烘干结束后打开箱门8,同时打开电动滑轨10的开关,驱动滑块11进行滑动,将烘干滚筒15从烘干箱2的内部滑出,从而便于工作人员将烘干好的植物油原料取出,在不使用该装置时切断该装置的外部电源,热风机7的型号为WY-0537,电动滑轨10的型号为RXP45,驱动电机13的型号为ZD-2HD542,就这样该植物油生产用烘干设备的使用过程就完成了。

[0030] 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。

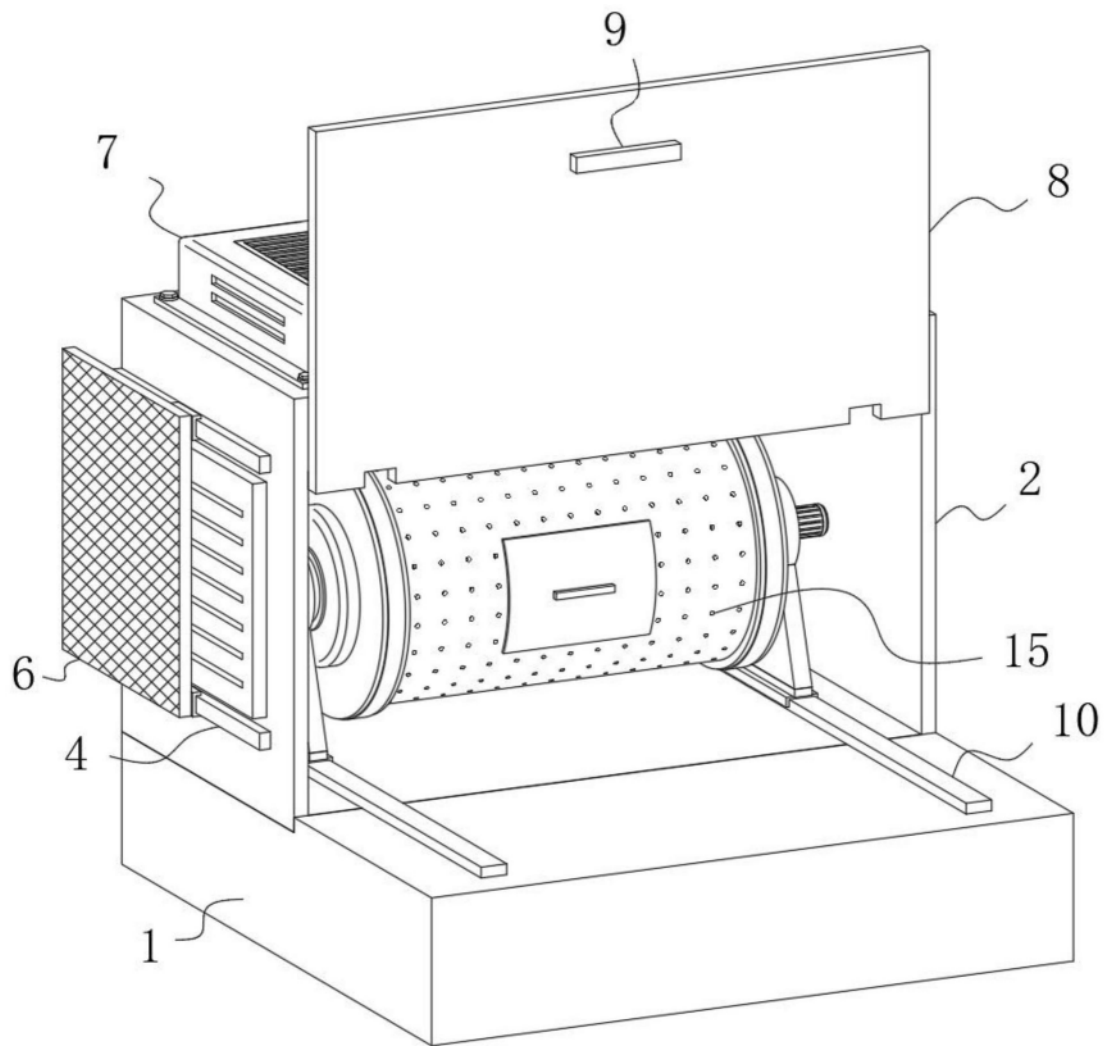


图1

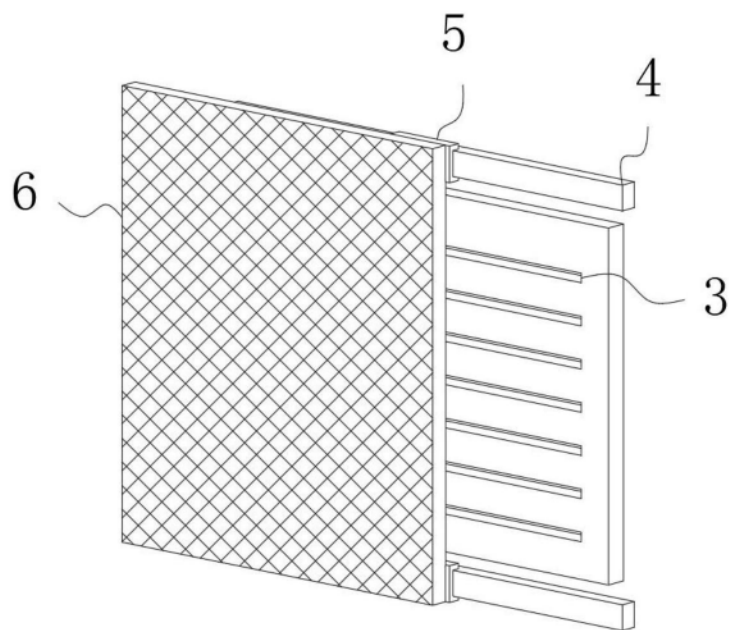


图2

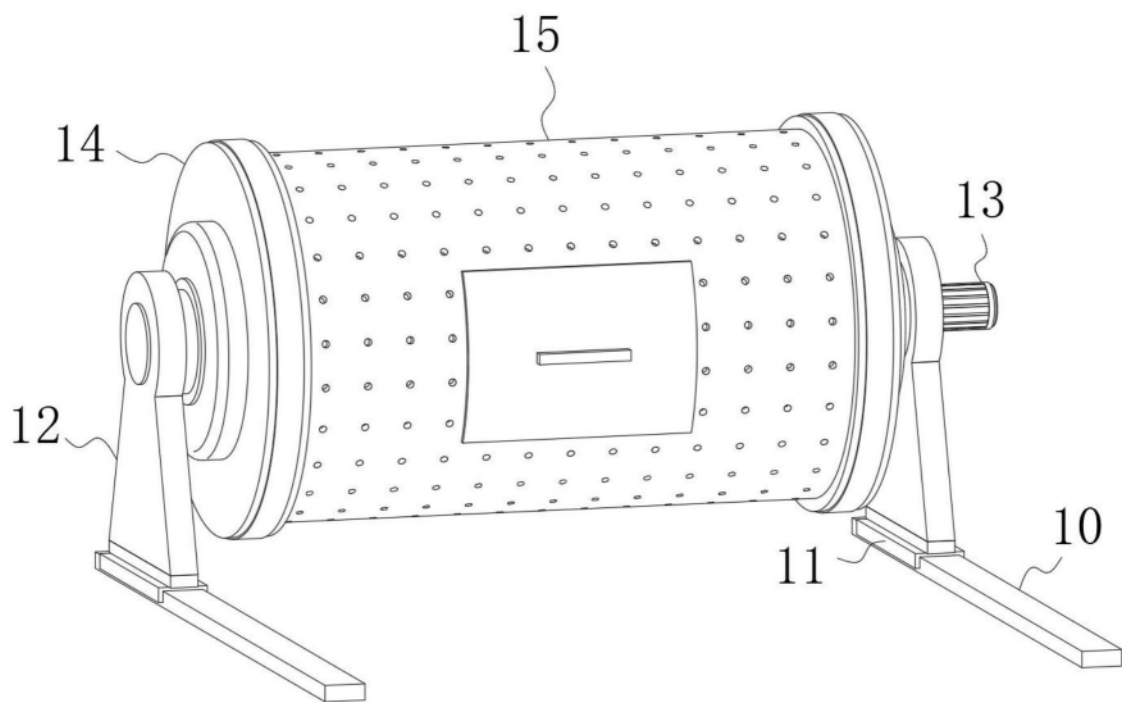


图3

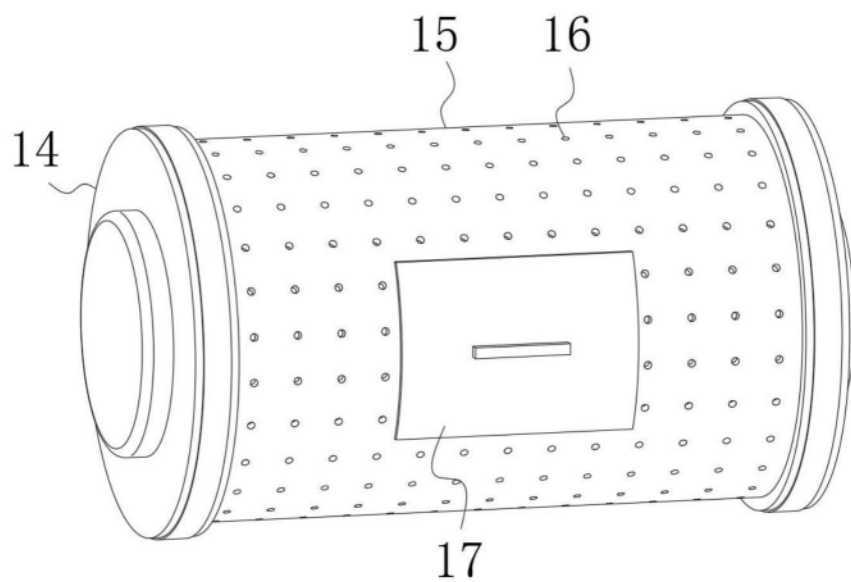


图4