



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205718281 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620246864.6

(22)申请日 2016.03.28

(73)专利权人 张小华

地址 362100 福建省泉州市惠安县东岭镇
湖边村后仑253号

(72)发明人 张小华

(51) Int. Cl.

F26B 11/04(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

A23B 9/08(2006.01)

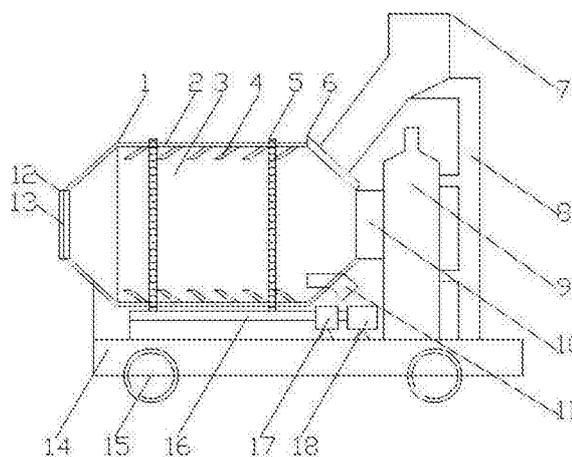
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效的谷物烘干机

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效的谷物烘干机，包括外筒、内筒、外齿圈、铁架、热风炉、出料口、机座和发动机，所述外筒与内筒之间设置有隔热保温装置，所述外筒的外壁上焊接有外齿圈，所述外齿圈与齿轮啮合连接，且齿轮固定安装在转动轴上，所述发动机与变速箱通过传动轴连接，且变速箱上安装有转动轴，所述外筒的右上方安装有料斗，且料斗的底部安装有进料口盖，所述热风炉安装在外筒的右侧，且外筒与热风炉之间设置有引风道，所述料斗和热风炉的右侧固定在铁架上，所述机座的底部安装有滚轮，所述外筒与液压升降杆通过连接件活动连接。本实用新型采用热空气烘干技术，给待加工的谷物充分的温度烘干，随时监测谷物的湿度，提高了烘干效果。



1. 一种高效的谷物烘干机,包括外筒(1)、内筒(3)、外齿圈(5)、铁架(8)、热风炉(9)、出料口(12)、机座(14)和发动机(18),其特征在于:所述外筒(1)与内筒(3)之间设置有隔热保温装置(2),所述外筒(1)的外壁上焊接有外齿圈(5),所述外齿圈(5)与齿轮(19)啮合连接,且齿轮(19)固定安装在转动轴(16)上,所述发动机(18)与变速箱(17)通过传动轴连接,且变速箱(17)上安装有转动轴(16),所述外筒(1)的右上方安装有料斗(7),且料斗(7)的底部安装有进料口盖(6),所述热风炉(9)安装在外筒(1)的右侧,且外筒(1)与热风炉(9)之间设置有引风道(10),所述料斗(7)和热风炉(9)的右侧固定在铁架(8)上,所述机座(14)的底部安装有滚轮(15),所述外筒(1)与液压升降杆(20)通过连接件活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高效的谷物烘干机,其特征在于:所述内筒(3)的内壁上焊接有抄板(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效的谷物烘干机,其特征在于:所述出料口(12)的内部安装有可动网罩(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种高效的谷物烘干机,其特征在于:所述外筒(1)的右下方固定安装有湿度报警器(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效的谷物烘干机,其特征在于:所述发动机(18)和变速箱(17)通过减震装置与机座(14)相连接。

一种高效的谷物烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,具体为一种高效的谷物烘干机。

背景技术

[0002] 目前,有各种谷物烘干机,有横流干燥机,逆流干燥机,顺流干燥机等,但大多要么是过干,烘干不均匀,要么是结构特别复杂,操作起来比较困难,或者功耗特别大,这样一来提高了使用者的劳动强度,增加了使用者的成本,高功率对家用耗费过高,不够节能,对于家用来讲十分不划算。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高效的谷物烘干机,以解决上述背景技术中提出的问题,所具有的有益效果是:采用热空气烘干技术,给待加工的谷物充分的温度烘干,随时监测谷物的湿度,提高了烘干效果。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效的谷物烘干机,包括外筒、内筒、外齿圈、铁架、热风炉、出料口、机座和发动机,所述外筒与内筒之间设置有隔热保温装置,所述外筒的外壁上焊接有外齿圈,所述外齿圈与齿轮啮合连接,且齿轮固定安装在转动轴上,所述发动机与变速箱通过传动轴连接,且变速箱上安装有转动轴,所述外筒的右上方安装有料斗,且料斗的底部安装有进料口盖,所述热风炉安装在外筒的右侧,且外筒与热风炉之间设置有引风道,所述料斗和热风炉的右侧固定在铁架上,所述机座的底部安装有滚轮,所述外筒与液压升降杆通过连接件活动连接。

[0005] 优选的,所述内筒的内壁上焊接有抄板。

[0006] 优选的,所述出料口的内部安装有可动网罩。

[0007] 优选的,所述外筒的右下方固定安装有湿度报警器。

[0008] 优选的,所述发动机和变速箱通过减震装置与机座相连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该谷物烘干机通过热风炉 制造高温加热空气,在筒内的谷物通过滚筒的旋转和抄板的搅动全方面加热,使谷物均匀加热,而且滚筒上设有湿度报警装置可随时监控谷物的湿度,出料口内的可动网罩可在加热时利于水蒸气及时排出,外筒与内筒之间的保温装置可避免大量的温度散发,提高了谷物烘干的速率,节省了电能,减少了工作时间,进而全面提高了生产效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型外筒的结构示意图。

[0012] 图中:1-外筒;2-隔热保温装置;3-内筒;4-抄板;5-外齿圈;6-进料口盖;7-料斗;8-铁架;9-热风炉;10-引风道;11-湿度报警器;12-出料口;13-网罩;14-机座;15-滚轮;16-转动轴;17-变速箱;18-发动机;19-齿轮;20-液压升降杆。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种实施例:一种高效的谷物烘干机,包括外筒1、内筒3、外齿圈5、铁架8、热风炉9、出料口12、机座14和发动机18,外筒1与内筒3之间设置有隔热保温装置2,外筒1的外壁上焊接有外齿圈5,外齿圈5与齿轮19啮合连接,且齿轮19固定安装在转动轴16上,发动机18与变速箱17通过传动轴连接,且变速箱17上安装有转动轴16,外筒1的右上方安装有料斗7,且料斗7的底部安装有进料口盖6,热风炉9安装在外筒1的右侧,且外筒1与热风炉9之间设置有引风道10,料斗7和热风炉9的右侧固定在铁架8上,机座14的底部安装有滚轮15,外筒1与液压升降杆20通过连接件活动连接,内筒3的内壁上焊接有抄板4,出料口12的内部安装有可动网罩13,外筒1的右下方固定安装有湿度报警器11,发动机18和变速箱17通过减震装置与机座14相连接。

[0015] 工作原理:使用时,先打开进料口盖6,将需要加工的谷物投入料斗7中,通过管道进入内筒3内,启动热风炉9加热内筒3内的空气,使谷物在发动机18和变速箱17控制的滚筒的旋转和抄板4的翻动下反复全方位加热,高温产生的水蒸气由网罩13排出,工作人员可通过湿度报警器11随时监控筒内谷物的湿度,外筒1和内筒3之间的隔热保温装置2可以防止筒内温度的发散,谷物加工完成湿度达标后,启动液压升降杆20抬起滚筒倒出烘干的谷物。

[0016] 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,能够以其他的具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要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。

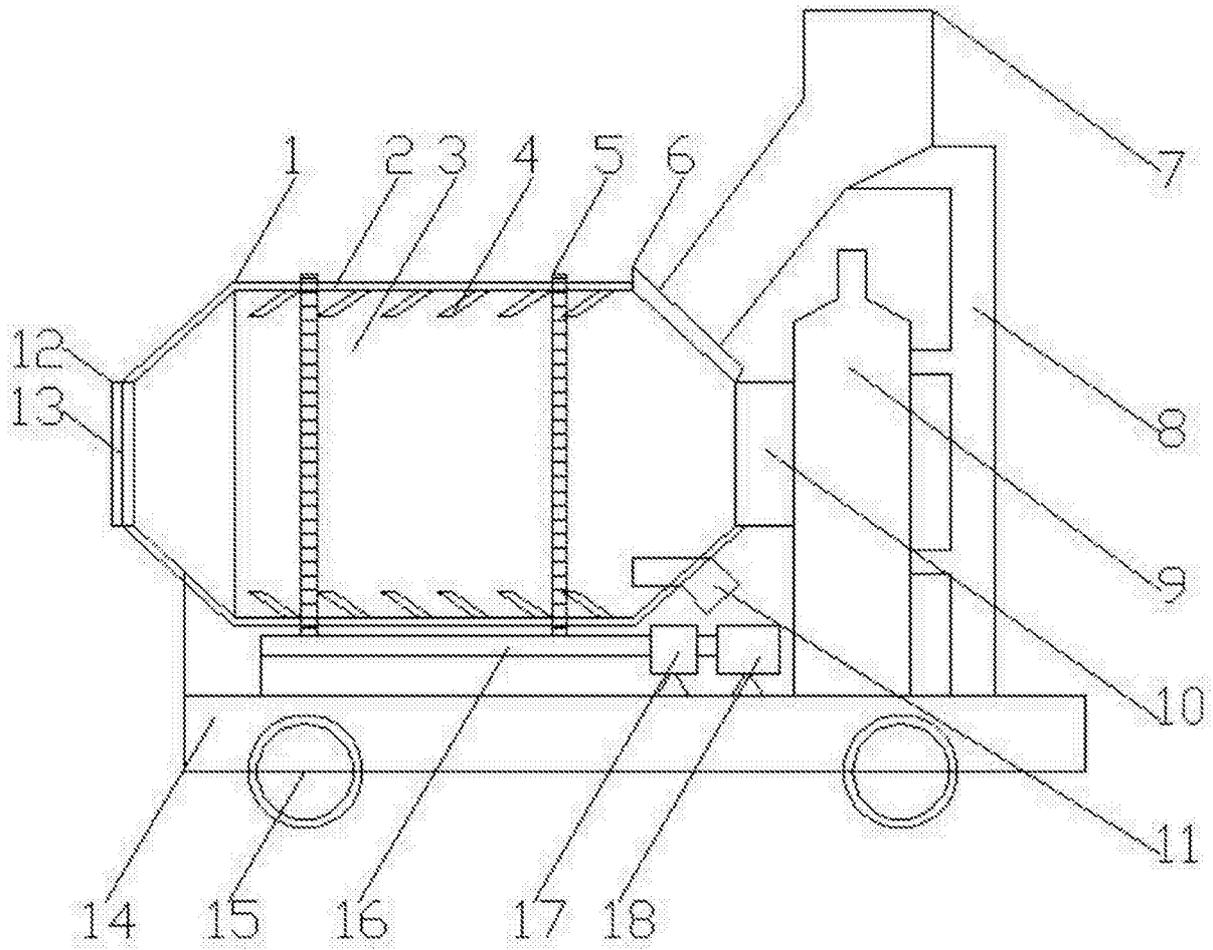


图1

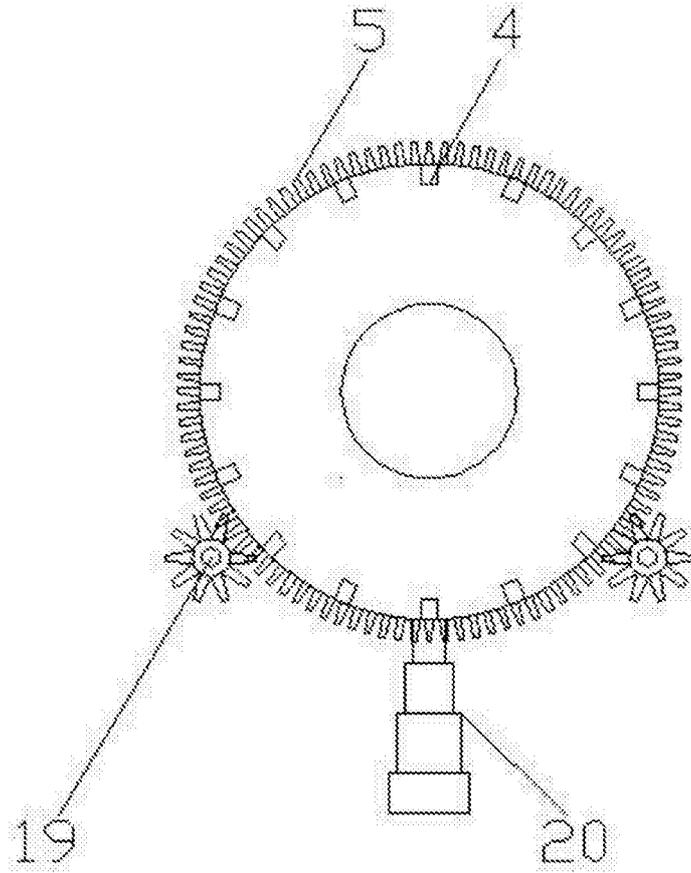


图2