



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206572889 U

(45)授权公告日 2017. 10. 20

(21)申请号 201720041389.3

(22)申请日 2017.01.14

(73)专利权人 李煜粟

地址 161632 黑龙江省齐齐哈尔市克山县
向华乡人民政府

(72)发明人 李煜粟

(51)Int.Cl.

F26B 11/04(2006.01)

F26B 21/02(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

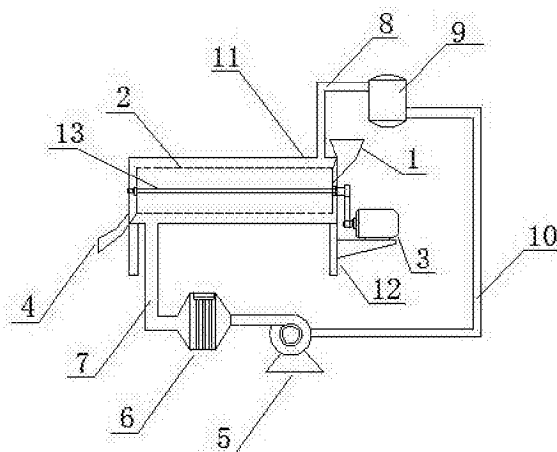
(54)实用新型名称

一种湿玉米烘干装置

(57)摘要

本实用新型公布了一种湿玉米烘干装置,具有进料斗、烘干筒、电机、出料口、风机、电热箱、热风进管、热风出口管、干燥器、循环热风管、外筒体、支架、转轴,由于采用烘干筒通过中部的转轴与电机连接,电机安装在支架上,烘干筒外部同心安装外筒体,外筒体右侧上部安装进料斗,外筒体左侧下部安装出料口,外筒体上部右侧开孔焊接热风出口管,外筒体下部左侧开孔焊接热风进管,外筒体焊接在支架上,烘干筒桶壁上均匀焊接通气孔,风机、电热箱、热风进管、外筒体、热风出口、干燥器、循环热风管依次连接,循环热风管与风机相连的结构,新鲜玉米由进料斗进入烘干筒体,随着烘干筒体的转动而翻动,与来自热风进管的热风换热后被烘干,由出料口排出,烘干玉米的热风由热风出口管进入干燥器干燥,干燥后的热风经循环热风管进入风机,循环干燥新鲜玉米,由于烘干筒的不停的转动,使新鲜玉米受热更加均匀,烘干效率更高,烘干玉米后的

热风经干燥器干燥后,又继续进入风机循环使用,使热风中剩余的热量得到充分利用,能耗大大降低,玉米烘干时间更短,节约了烘干成本,提高了烘干效率。



1. 一种湿玉米烘干装置,具有进料斗(1)、烘干筒(2)、电机(3)、出料口(4)、风机(5)、电热箱(6)、热风进管(7)、热风出口管(8)、干燥器(9)、循环热风管(10)、外筒体(11)、支架(12)、转轴(13),其特征在于:烘干筒(2)通过中部的转轴(13)与电机(3)连接,电机(3)安装在支架(12)上,烘干筒(2)外部同心安装外筒体(11),外筒体(11)右侧上部安装进料斗(1),外筒体(11)左侧下部安装出料口(4),外筒体(11)上部右侧开孔焊接热风出口管(8),外筒体(11)下部左侧开孔焊接热风进管(7),外筒体(11)焊接在支架(12)上,烘干筒(2)桶壁上均匀焊接通气孔,风机(5)、电热箱(6)、热风进管(7)、外筒体(11)、热风出口管(8)、干燥器(9)、循环热风管(10)依次连接,循环热风管(10)与风机(5)相连。

一种湿玉米烘干装置

技术领域

[0001] 本发明涉及烘干设备技术领域，直接涉及一种湿玉米烘干装置。

背景技术

[0002] 新收获的玉米如果需要长期保存，就必须降低其中的含水量，传统的方法是采用自然晾晒、机器烘干，但是均存在烘干效率低，成本高等问题，寻求一种高效节能的玉米烘干装置是十分必要的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高效节能的玉米烘干装置，本实用新型的目的是这样实现的：一种湿玉米烘干装置，具有进料斗、烘干筒、电机、出料口、风机、电热箱、热风进管、热风出口管、干燥器、循环热风管、外筒体、支架、转轴，烘干筒通过中部的转轴与电机连接，电机安装在支架上，烘干筒外部同心安装外筒体，外筒体右侧上部安装进料斗，外筒体左侧下部安装出料口，外筒体上部右侧开孔焊接热风出口管，外筒体下部左侧开孔焊接热风进管，外筒体焊接在支架上，烘干筒桶壁上均匀焊接通气孔，风机、电热箱、热风进管、外筒体、热风出口、干燥器、循环热风管依次连接，循环热风管与风机相连。

[0004] 本实用新型由于采用烘干筒通过中部的转轴与电机连接，电机安装在支架上，烘干筒外部同心安装外筒体，外筒体右侧上部安装进料斗，外筒体左侧下部安装出料口，外筒体上部右侧开孔焊接热风出口管，外筒体下部左侧开孔焊接热风进管，外筒体焊接在支架上，烘干筒桶壁上均匀焊接通气孔，风机、电热箱、热风进管、外筒体、热风出口、干燥器、循环热风管依次连接，循环热风管与风机相连的结构，新鲜玉米由进料斗进入烘干筒体，随着烘干筒体的转动而翻动，与来自热风进管的热风换热后被烘干，由出料口排出，烘干玉米的热风由热风出口管进入干燥器干燥，干燥后的热风经循环热风管进入风机，循环干燥新鲜玉米，由于烘干筒的不停的转动，使新鲜玉米受热更加均匀，烘干效率更高，烘干玉米后的热风经干燥器干燥后，又继续进入风机循环使用，使热风中剩余的热量得到充分利用，能耗大大降低，玉米烘干时间更短，节约了烘干成本，提高了烘干效率。

附图说明

[0005] 图 1 为本实用新型一种湿玉米烘干装置的结构示意图，下面结合附图1做进一步的说明：

[0006] 具体实施方式：

[0007] 一种湿玉米烘干装置，具有进料斗1、烘干筒2、电机3、出料口4、风机5、电热箱6、热风进管7、热风出口管8、干燥器9、循环热风管10、外筒体11、支架12、转轴13，烘干筒2通过中部的转轴13与电机3连接，电机3安装在支架12上，烘干筒2外部同心安装外筒体11，外筒体11右侧上部安装进料斗1，外筒体11左侧下部安装出料口4，外筒体11上部右侧开孔焊接热风出口管8，外筒体11下部左侧开孔焊接热风进管7，外筒体11焊接在支架12上，烘干筒2桶

壁上均匀焊接通气孔,风机5、电热箱6、热风进管7、外筒体11、热风出口8、干燥器9、循环热风管10依次连接,循环热风管10与风机5相连。

[0008] 工作流程:新鲜玉米由进料斗进入烘干筒体,随着烘干筒体的转动而翻动,风机吹出的风经过电热箱加热后,由热风进管进入外筒体,由烘干筒桶壁上的小孔进入烘干筒与新鲜玉米换热,玉米被烘干,由出料口排出,烘干玉米后的热风由热风出口管进入干燥器干燥除去水分,干燥后的热风经循环热风管进入风机,循环干燥新鲜玉米。

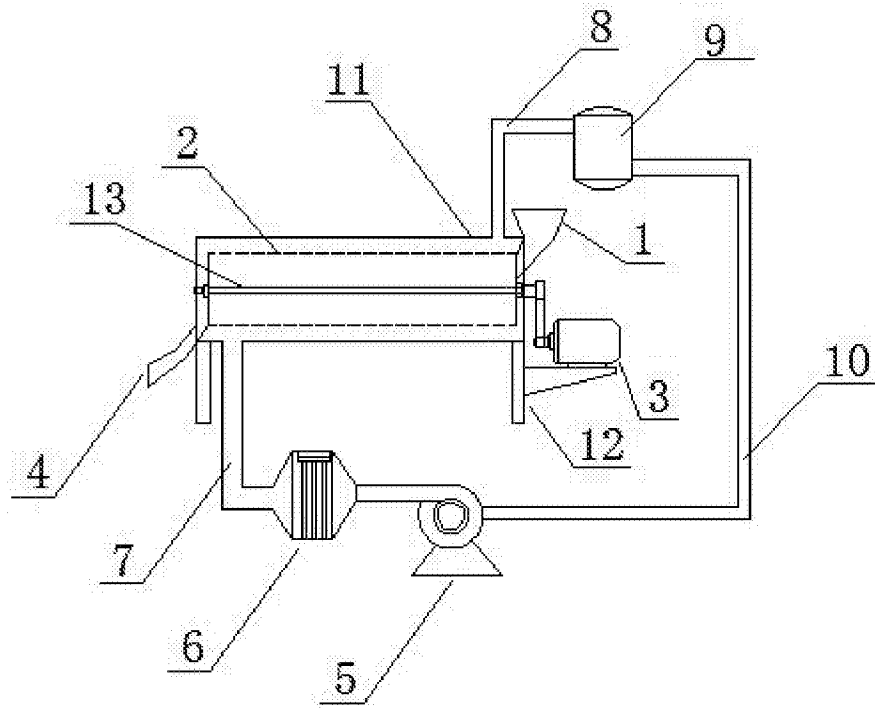


图1