



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207422816 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201721527857.4

(22)申请日 2017.11.14

(73)专利权人 恩施硒多多生物科技开发有限公司

地址 445000 湖北省恩施土家族苗族自治州恩施市白杨坪镇鲁竹坝村

(72)发明人 柳仁辉 龚光翠

(74)专利代理机构 武汉国越知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42232

代理人 李伟涛

(51)Int.Cl.

F26B 11/12(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

A23B 9/08(2006.01)

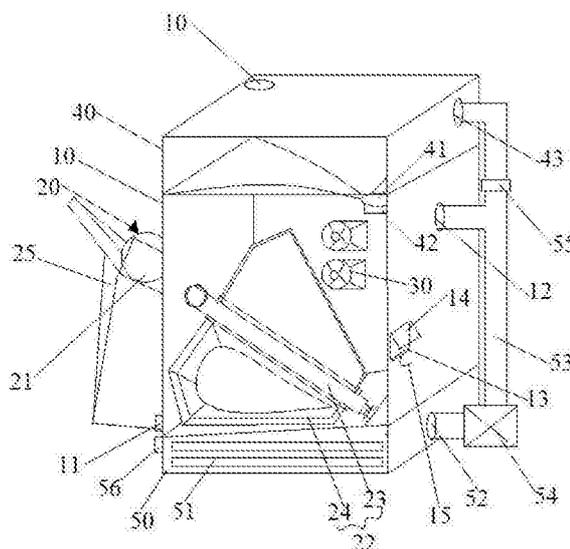
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于生产玉米糝的烘干机

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种用于生产玉米糝的烘干机,包括机箱,其底部表面向机箱的一侧倾斜设置,低侧的机箱侧壁底部上开设有出料口,机箱的侧壁顶部开设有第一进风口;倾斜式搅拌机,包括电机以及搅拌器,搅拌器斜插入机箱内部;热风机,安装于机箱内的侧壁上;储料层,设置于机箱的顶部,底部表面凹陷部位设置有料口,储料层的侧壁上开设有第二进风口;加热层,设置于机箱的底部,加热层的侧壁顶部上开设有出风口,风管的一端插设于出风口内,另一端依次与第一进风口和第二进风口连接。本实用新型的一种用于生产玉米糝的烘干机可储存和烘干并用,搅拌器可将底部的谷物翻面,烘干效率高,效果好,特别适用于颗粒或粉末状物质的烘干。



1. 一种用于生产玉米糝的烘干机,其特征在于,所述用于生产玉米糝的烘干机包括:
机箱,为中空结构,其底部表面向所述机箱的一侧倾斜设置,低侧的所述机箱侧壁底部上开设有出料口,所述机箱的侧壁顶部开设有第一进风口;
倾斜式搅拌机,包括电机以及与所述电机连接的搅拌器,所述搅拌器从设置有所述出料口的机箱壁上斜插入所述机箱内部,所述搅拌器包括搅拌轴和安装于所述搅拌轴上的搅拌桨,所述搅拌桨为向内凹陷的盘状结构;
热风机,安装于所述机箱内的侧壁上,与所述搅拌器对应设置;
储料层,设置于所述机箱的顶部,所述储料层的底部表面向下凹陷,凹陷部位设置有料口,所述储料层通过所述料口与所述机箱内连通,所述料口上设置有第一阀门,所述储料层的侧壁上开设有第二进风口;
加热层,设置于所述机箱的底部,其内安装有多根加热管,所述加热层的侧壁顶部上开设有出风口,风管的一端插设于所述出风口内,另一端依次与所述第一进风口和所述第二进风口连接,所述风管内安装有抽风机。
2. 根据权利要求1所述的用于生产玉米糝的烘干机,其特征在于,所述机箱的侧壁上开设有取样口,所述取样口上盖设有可拆卸的窗盖,其底部安装有挂钩,用于悬挂取样勺。
3. 根据权利要求1所述的用于生产玉米糝的烘干机,其特征在于,所述机箱外壁上安装有温度控制器,与所述加热管连接,用于控制所述加热管的温度。
4. 根据权利要求1所述的用于生产玉米糝的烘干机,其特征在于,所述第一进风口和所述第二进风口之间的所述风管上设置有第二阀门。
5. 根据权利要求1所述的用于生产玉米糝的烘干机,其特征在于,所述电机设置于所述机箱外,通过机座支撑。
6. 根据权利要求1所述的用于生产玉米糝的烘干机,其特征在于,所述储料层和所述加热层的侧壁上均开设有换风口,所述储料层的顶部开设有进料口。
7. 根据权利要求1所述的用于生产玉米糝的烘干机,其特征在于,所述机箱的一侧侧壁设置为可拆卸的机箱门,便于清理和维护所述机箱的内部结构。

一种用于生产玉米糝的烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烘干设备,尤其涉及一种用于生产玉米糝的烘干机。

背景技术

[0002] 玉米糝是一种常见的粗粮,深受消费者喜爱。加工玉米糝时需要进行多道工序,分别是清理、喷水搅拌、去皮去胚、制粒、分离以及烘干。烘干工序是将处理后的玉米糝送至烘干机中,在100摄氏度以下烘干,待其水分烘干至百分之14后,就可将其存储收藏或者直接包装售卖。一般的烘干机烘干都是将玉米糝直接码放到机箱内,然后升高温度,直接进行烘干,由于考虑到产量的问题,因此机箱内通常会码放很厚一层的玉米糝,导致烘干后内层玉米糝可能会出现未烘干完全,而外层又烘干过度的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型实施例所要解决的技术问题在于,针对一般的烘干机烘干玉米糝,会出现内层玉米糝未烘干完全,而外层又烘干过度的问题,提出了一种用于生产玉米糝的烘干机。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型实施例提供了一种用于生产玉米糝的烘干机,该用于生产玉米糝的烘干机包括:机箱,为中空结构,其底部表面向机箱的一侧倾斜设置,低侧的机箱侧壁底部上开设有出料口,机箱的侧壁顶部开设有第一进风口;倾斜式搅拌机,包括电机以及与电机连接的搅拌器,搅拌器从设置有出料口的机箱壁上斜插入机箱内部,搅拌器包括搅拌轴和安装于搅拌轴上的搅拌桨,搅拌桨为向内凹陷的盘状结构;热风机,安装于机箱内的侧壁上,与搅拌器对应设置;储料层,设置于机箱的顶部,储料层的底部表面向下凹陷,凹陷部位设置有料口,储料层通过料口与机箱内连通,料口上设置有第一阀门,储料层的侧壁上开设有第二进风口;加热层,设置于机箱的底部,其内安装有多根加热管,加热层的侧壁顶部上开设有出风口,风管的一端插设于出风口内,另一端依次与第一进风口和第二进风口连接,风管内安装有抽风机。

[0005] 其中,机箱的侧壁上开设有取样口,取样口上盖设有可拆卸的窗盖,其底部安装有挂钩,用于悬挂取样勺。

[0006] 其中,机箱外壁上安装有温度控制器,与加热管连接,用于控制加热管的温度。

[0007] 其中,第一进风口和第二进风口之间的风管上设置有第二阀门。

[0008] 其中,电机设置于机箱外,通过机座支撑。

[0009] 其中,储料层和加热层的侧壁上均开设有换风口,储料层的顶部开设有进料口。

[0010] 其中,机箱的一侧侧壁设置为可拆卸的机箱门,便于清理和维护机箱的内部结构。

[0011] 实施本实用新型实施例,具有如下有益效果:本实用新型的一种用于生产玉米糝的烘干机可储存和烘干并用,搅拌器可将底部的谷物翻面,烘干效率高,效果好,特别适用于颗粒或粉末状物质的烘干。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是本实用新型提供的一种用于生产玉米糝的烘干机的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 本实用新型提供了一种用于生产玉米糝的烘干机,请参见图1,图1是本实用新型提供的一种用于生产玉米糝的烘干机的结构示意图。该用于生产玉米糝的烘干机包括:机箱10、出料口11、第一进风口12、取样口13、窗盖14、挂钩15、倾斜式搅拌机20、电机21、搅拌器22、搅拌轴23、搅拌桨24、机座25、热风机30、储料层40、料口41、第一阀门42、第二进风口43、加热层50、加热管51、出风口52、风管53、抽风机54、第二阀门55以及换风口56。

[0016] 机箱10为中空结构,其底部表面向机箱10的一侧倾斜设置,底面较低一侧的机箱10侧壁底部上开设有出料口11,机箱10的侧壁顶部开设有第一进风口12。机箱10的侧壁上开设有取样口13,取样口13上盖设有可拆卸的窗盖14,其底部安装有挂钩15,用于悬挂取样勺。

[0017] 倾斜式搅拌机20包括电机21以及与电机21连接的搅拌器22,搅拌器22从设置有出料口11的机箱壁上斜插入机箱10内部。电机21设置于机箱10外,通过机座25支撑。搅拌器22包括搅拌轴23和安装于搅拌轴23上的搅拌桨24,搅拌桨24为向内凹陷的盘状结构。

[0018] 热风机30安装于机箱10内的侧壁上,与搅拌器22对应设置。搅拌桨24在舀动玉米糝向上运动竖直时,热风机30刚好朝向搅拌桨24吹风。

[0019] 储料层40设置于机箱10的顶部,储料层40的底部表面向下凹陷,凹陷部位设置有料口41,储料层40通过料口41与机箱10内连通,料口41上设置有第一阀门42,储料层40的侧壁上开设有第二进风口43。

[0020] 加热层50设置于机箱10的底部,其内安装有多根加热管51,加热层51的侧壁顶部上开设有出风口52,风管53的一端插设于出风口52内,另一端依次与第一进风口12和第二进风口43连接,第一进风口12和第二进风口43之间的风管53上设置有第二阀门55,风管53内安装有抽风机54。储料层40和加热层50的侧壁上均开设有换风口56,储料层40的顶部开设有进料口44。

[0021] 机箱10外壁上安装有温度控制器(未图示),与加热管51连接,用于控制加热管51的温度。机箱10的一侧侧壁设置为可拆卸的机箱门(未图示),便于清理和维护机箱10的内部结构。

[0022] 玉米糝先储存在储料层40中,然后等到机箱10内的玉米糝烘干导出后再从料口41

下放,在储存的过程中可通过风管53输送来的热风预先烘干。机箱10内的玉米糝在搅拌桨24的翻转带动下,底层和顶层的玉米糝会持续混合翻转,保证烘干效果。

[0023] 实施本实用新型实施例,具有如下有益效果:本实用新型的一种用于生产玉米糝的烘干机可储存和烘干并用,搅拌器可将底部的谷物翻面,烘干效率高,效果好,特别适用于颗粒或粉末状物质的烘干。

[0024] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

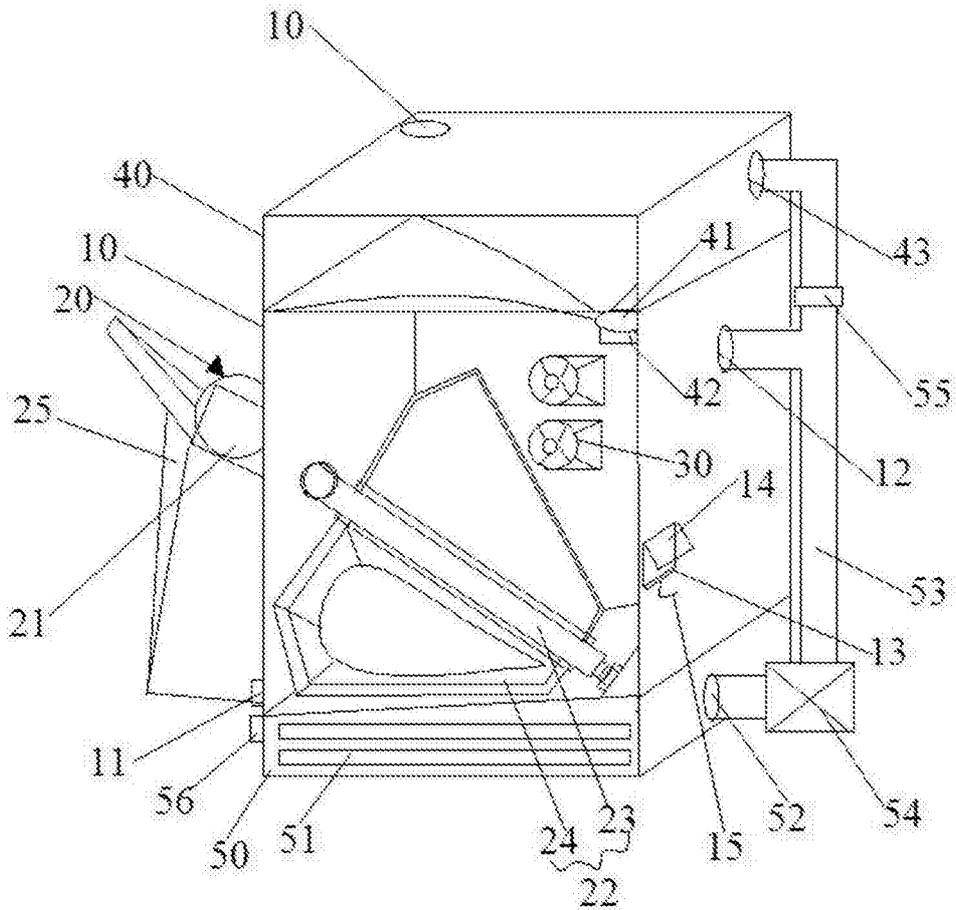


图1