



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209355669 U

(45)授权公告日 2019. 09. 06

(21)申请号 201821894598.3

(22)申请日 2018.11.18

(73)专利权人 钟祥兴利食品股份有限公司

地址 431900 湖北省荆门市钟祥市经济开发
区西三环路20号

(72)发明人 程世伦

(74)专利代理机构 荆门市首创专利事务所
42107

代理人 王锋

(51)Int.Cl.

F26B 17/16(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

A23N 12/08(2006.01)

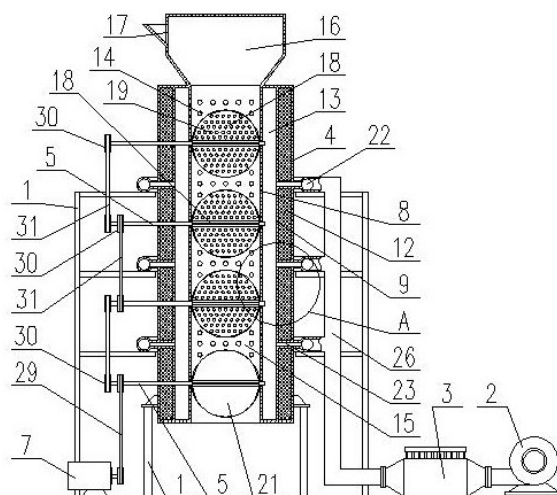
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

干香菇快速烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种干香菇快速烘干装置,所述筒体固定安装在机架上,在筒体的内部分别设置有第一环形隔板和第二环形隔板,在筒体的侧壁与第二环形隔板之间形成环形保温腔,在环形保温腔内填充有保温材料,在第一环形隔板与第二环形隔板之间形成环形进气腔,在第一环形隔板上开设有气孔,在第一环形隔板的内部形成烘干腔,在第一环形隔板的上端部设置有进料罩,在该进料罩的侧部开设有进料口,所述翻板轴沿竖直方向呈排可转动地活动安装在烘干腔内,在该翻板轴上分别设置有呈发散状的翻板,本实用新型优点是:增大了烘干热风与烘干腔内干香菇的接触面积,干香菇受热均匀,进而大幅提升了烘干效果和烘干速度。



1.干香菇快速烘干装置,其特征在于:它包括有机架、鼓风机、风道加热器、筒体、翻板轴、翻板电机和环形进风管,所述筒体固定安装在机架上,在筒体的内部分别设置有第一环形隔板和第二环形隔板,在筒体的侧壁与第二环形隔板之间形成环形保温腔,在环形保温腔内填充有保温材料,在第一环形隔板与第二环形隔板之间形成环形进气腔,在第一环形隔板上开设有气孔,在第一环形隔板的内部形成烘干腔,在第一环形隔板的上端部设置有进料罩,在该进料罩的侧部开设有进料口,所述翻板轴沿竖直方向呈排可转动地活动安装在烘干腔内,在该翻板轴上分别设置有呈发散状的翻板,位于最下方的翻板轴上的翻板设置呈卸料板,在除卸料板外的翻板上分别开设有通孔,翻板电机与呈排的翻板轴传动连接,所述第一环形隔板上的气孔位于卸料板的上方,所述环形进风管呈排固定安装在机架上,并位于筒体外侧,在该环形进风管的内侧部分别设置有进气支管,该进气支管分别与环形进气腔内部相连通,所述风道加热器的进风口与鼓风机相连通,风道加热器的出风口通过风管与呈排的环形进风管相连通。

2.根据权利要求1所述的干香菇快速烘干装置,其特征在于:所述呈排的翻板轴分别从筒体内部穿出,在位于筒体外的翻板轴上分别设置有皮带轮,相邻的翻板轴之间分别通过皮带轮皮带传动连接,位于最下方的翻板轴通过皮带轮与翻板电机皮带传动连接。

3.根据权利要求1或2所述的干香菇快速烘干装置,其特征在于:所述保温材料为岩棉。

4.根据权利要求1或2所述的干香菇快速烘干装置,其特征在于:所述翻板呈与第一环形隔板相对应的弧形。

干香菇快速烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干装置的技术领域,更具体地说是涉及香菇烘干装置的技术领域。

背景技术

[0002] 香菇是世界第二大食用菌,也是我国特产之一,在民间素有“山珍”之称,它是一种生长在木材上的真菌,味道鲜美,香气沁人,营养丰富,是高蛋白、低脂肪的营养保健食品。香菇在由新鲜香菇加工成成品干香菇的过程中,一般要经过清洗、烘干、除杂和包装等工序。目前,干香菇常见的烘干方式一般是将干香菇平铺在料架上,然后将料架推入烘干仓内进行烘干。然而采用这种烘干方式,干香菇与烘干热风的接触面积小,通常只有干香菇的上表面与烘干热风进行接触,干香菇的底部无法与烘干热风相接触,从而导致干香菇受热不均,进而影响到了干香菇的烘干效果,降低了烘干速度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决上述之不足而提供一种结构简单,可大大增加烘干热风与干香菇的接触面积,干香菇受热均匀,具有很好的烘干效果,可有效提高烘干速度的干香菇快速烘干装置。

[0004] 本实用新型为了解决上述技术问题而采用的技术解决方案如下:

[0005] 干香菇快速烘干装置,它包括有机架、鼓风机、风道加热器、筒体、翻板轴、翻板电机和环形进风管,所述筒体固定安装在机架上,在筒体的内部分别设置有第一环形隔板和第二环形隔板,在筒体的侧壁与第二环形隔板之间形成环形保温腔,在环形保温腔内填充有保温材料,在第一环形隔板与第二环形隔板之间形成环形进气腔,在第一环形隔板上开设有气孔,在第一环形隔板的内部形成烘干腔,在第一环形隔板的上端部设置有进料罩,在该进料罩的侧部开设有进料口,所述翻板轴沿竖直方向呈排可转动地活动安装在烘干腔内,在该翻板轴上分别设置有呈发散状的翻板,位于最下方的翻板轴上的翻板设置呈卸料板,在除卸料板外的翻板上分别开设有通孔,翻板电机与呈排的翻板轴传动连接,所述第一环形隔板上的气孔位于卸料板的上方,所述环形进风管呈排固定安装在机架上,并位于筒体外侧,在该环形进风管的内侧部分别设置有进气支管,该进气支管分别与环形进气腔内部相连通,所述风道加热器的进风口与鼓风机相连通,风道加热器的出风口通过风管与呈排的环形进风管相连通。

[0006] 所述呈排的翻板轴分别从筒体内部穿出,在位于筒体外的翻板轴上分别设置有皮带轮,相邻的翻板轴之间分别通过皮带轮皮带传动连接,位于最下方的翻板轴通过皮带轮与翻板电机皮带传动连接。

[0007] 所述保温材料为岩棉。

[0008] 所述翻板呈与第一环形隔板相对应的弧形。

[0009] 本实用新型采用上述技术解决方案所能达到的有益效果是:通过翻板电机驱动翻

板轴的翻板转动,干香菇在翻板的翻动作用下,在烘干腔内逐步下落,同时,通过鼓风机将经风道加热器加热后的热空气鼓送至环形进风管内,再由进气支管进入环形进气腔内,并从气孔吹入烘干腔内对烘干腔内的干香菇进行烘干,从而有效增大了烘干热风与烘干腔内干香菇的接触面积,干香菇受热均匀,进而大幅提升了烘干效果和烘干速度。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为图1中A处的局部放大示意图;

[0012] 图3为图1中翻板轴的左视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 由图1所示,干香菇快速烘干装置,它包括有机架1、鼓风机2、风道加热器3、筒体4、翻板轴5、翻板电机7和环形进风管22,所述筒体4固定安装在机架1上,在筒体4的内部分别设置有第一环形隔板8和第二环形隔板9,在筒体4的侧壁与第二环形隔板9之间形成环形保温腔,在环形保温腔内填充有保温材料12,该保温材料12为岩棉。在第一环形隔板8与第二环形隔板9之间形成环形进气腔13,在第一环形隔板8上开设有气孔14,在第一环形隔板8的内部形成烘干腔15,在第一环形隔板8的上端部设置有进料罩16,在该进料罩16的侧部开设有进料口17。所述翻板轴5沿竖直方向呈排可转动地活动安装在烘干腔15内,由图3所示,在该翻板轴5上分别设置有呈发散状的翻板18,该翻板18呈与第一环形隔板8相对应的弧形,位于最下方的翻板轴5上的翻板18设置呈卸料板21,在除卸料板21外的翻板18上分别开设有通孔19,翻板电机7与呈排的翻板轴5传动连接,并按如下方式进行传动连接:所述呈排的翻板轴5分别从筒体4内部穿出,在位于筒体4外的翻板轴5上分别设置有皮带轮30,相邻的翻板轴5之间分别通过皮带轮30皮带31传动连接,位于最下方的翻板轴5通过皮带轮30与翻板电机7皮带29传动连接。所述第一环形隔板8上的气孔14位于卸料板21的上方,所述环形进风管22呈排固定安装在机架1上,并位于筒体4外侧,由图2所示,在该环形进风管22的内侧部分别设置有进气支管23,该进气支管23分别与环形进气腔13内部相连通,所述风道加热器3的进风口与鼓风机2相连通,风道加热器3的出风口通过风管26与呈排的环形进风管22相连通。

[0014] 本装置在使用时,将需要烘干的干香菇从进料罩16的进料口17排入烘干腔15内,通过翻板电机7驱动翻板轴5的翻板18转动,干香菇在翻板18的翻动作用下,在烘干腔15内逐步下落,同时,通过鼓风机2将经风道加热器3加热后的热空气鼓送至环形进风管22内,再由进气支管23进入环形进气腔13内,并从气孔14吹入烘干腔15内对烘干腔15内的干香菇进行烘干,烘干后的干香菇最终通过卸料板21排出。

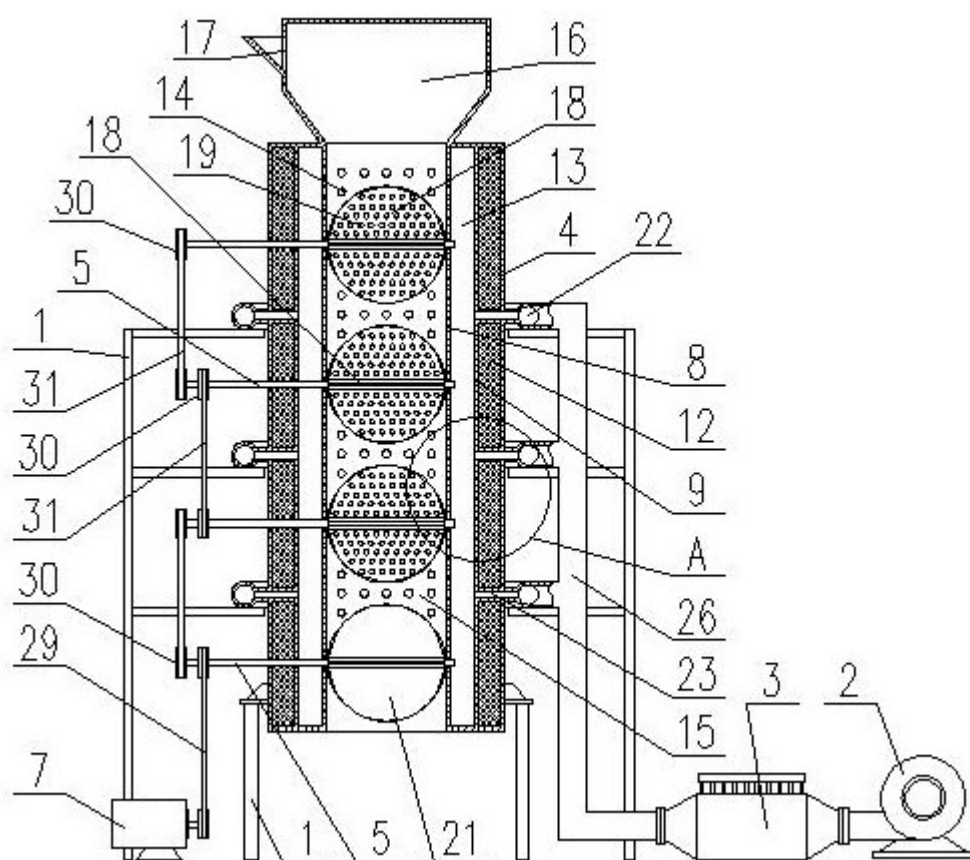


图1

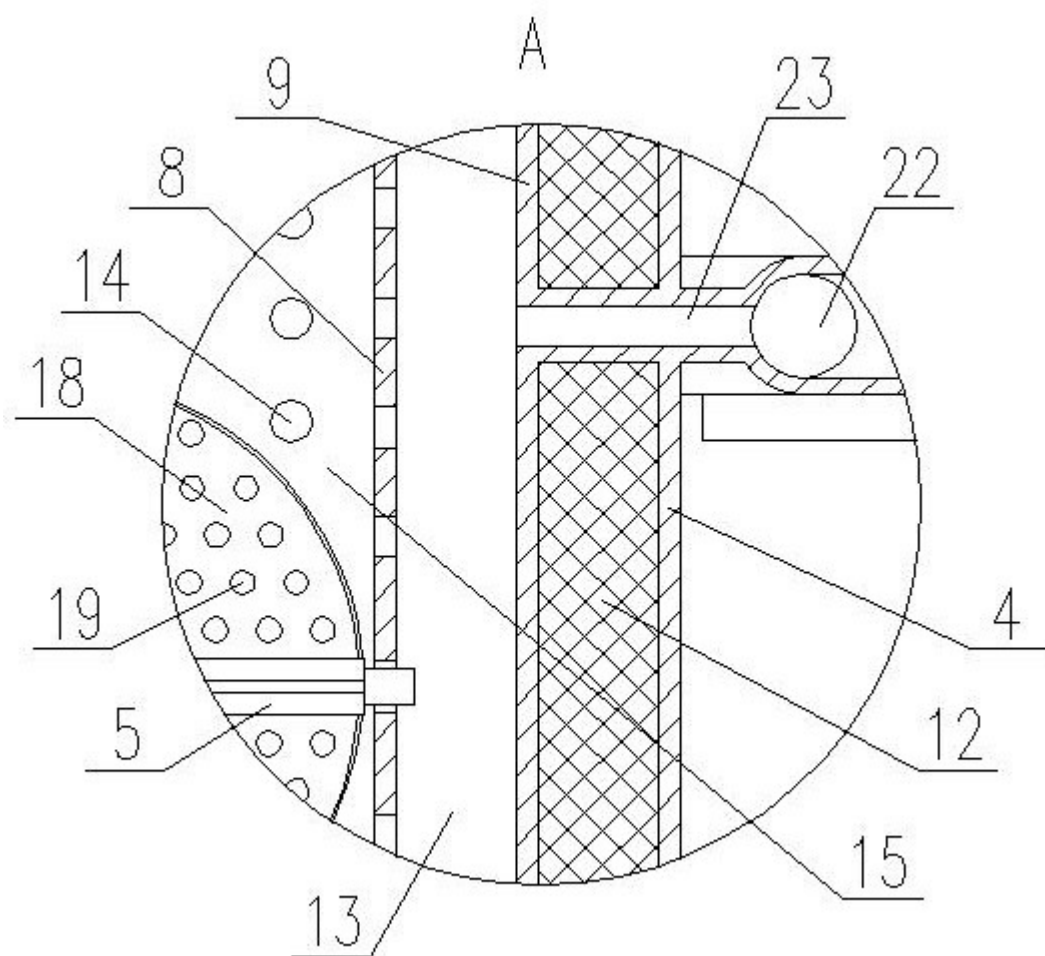


图2

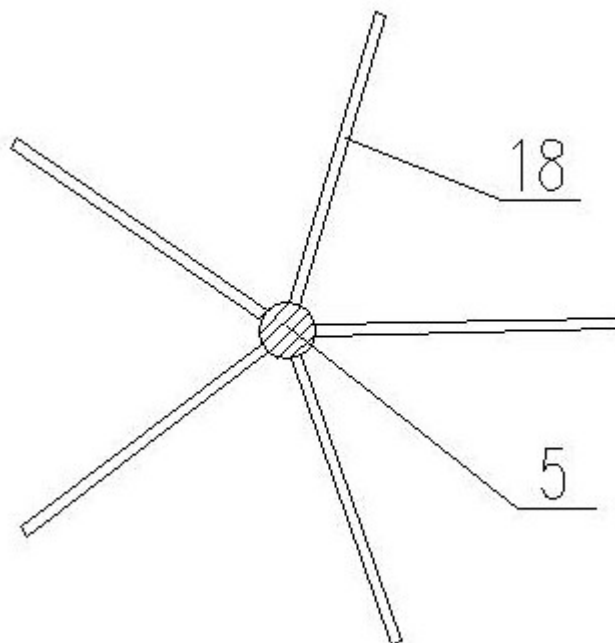


图3