



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203964580 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420401837. 2

(22) 申请日 2014. 07. 21

(73) 专利权人 浙江百川食品有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市雁荡镇雁
山路 85 号

(72) 发明人 陈彪 江海旭 黄华夏 汪圣君

(51) Int. Cl.

F26B 15/18 (2006. 01)

F26B 25/00 (2006. 01)

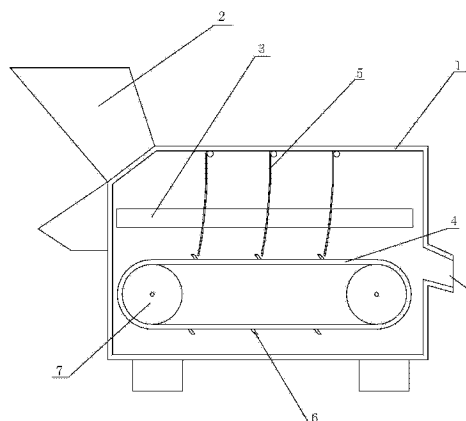
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种烘干机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种烘干机,包括机体、加热系统和送料机构,所述机体一端设置有进料筒,另一端设置有出料口,所述送料机构在所述进料筒和出料口处分别设置有一传送轮,在所述的两个传送轮之间套设有传送带,其中:所述传送带上挂设有若干由软质材料制成的翻料件,所述翻料件沿传送带依次等距离设置,本实用新型旨在提供种烘干效果好且清洗方便的烘干机。



1. 一种烘干机,包括机体、加热系统和送料机构,所述机体一端设置有进料筒,另一端设置有出料口,所述送料机构在所述进料筒和出料口处分别设置有一传送轮,在所述的两个传送轮之间套设有传送带,其特点是:所述传送带上挂设有若干由软质材料制成的翻料件,所述翻料件沿传送带依次等距离设置。

2. 根据权利要求1所述的烘干机,其特征是:所述传送带上设置有若干个卡条,所述卡条能在传送带传动时与翻料件配合翻转摆放在所述传送带表面的物料。

3. 根据权利要求2所述的烘干机,其特征是:所述卡条距离传送带的高度大于所述翻料件到传送带的距离。

4. 根据权利要求2或3所述的烘干机,其特征是:所述卡条呈倾斜设置,且所述卡条的倾斜方向与所述传送带的运动方向相反。

一种烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种食材加工设备,更具体地说,它涉及一种食材烘干机。

背景技术

[0002] 烘干机是食材加工中对食材进行烘干的机器,有带式烘干,滚筒烘干,箱式烘干,塔式烘干等几种模式;热源有煤,电,气等;物料在烘干过程中有热风气流式和辐射式等,热风滚筒烘干是热气流从尾部向前运动,与物料充分接触,通过热传导、对流、辐射传热量充分利用;将热能直接传递给物料,使物料的水分在筒体内不断被蒸发,入料口的引风装置将大量的水分、湿气流抽出,防止粉尘外排造成的二次污染;带式烘干机则是拉丝蛋白的加工程序中必备的设备之一。

[0003] 目前,市场上公开了一种申请号为 CN200420053545.0 的一种蛋白脱水烘干机,除由支架组成外,其不同之处在于所述的支架的左端固定在连接电动机,电动机的轴上连接变速齿轮,变速齿轮与滚桶 I 啮合,滚桶 II 与所述的滚桶 I 啮合,滚桶 I 和滚桶 II 通过轴承座 I 轴承座 II 固定在支架上,并在其下端有传送带,传送带套在主传动轮和被动传动轮之间,主传动轮通过传动链条与电动机连接,因而结构简单,操作方便,耗能低,处理量大,劳动强度低,回收率高,达到 100%,无污染,特别适合于粉丝生产中的蛋白回收之用。

[0004] 这种烘干机虽然有上述的优点,但其在烘干的时候蛋白放置在传送带上不动导致蛋白与传送带贴紧的面不能受热烘干,降低了烘干效果,往往需要将同一批食材多次重复导入烘干机进行烘干。

发明内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种烘干效率高的烘干机。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种烘干机,包括机体、加热系统和送料机构,所述机体一端设置有进料筒,另一端设置有出料口,所述送料机构在所述进料筒和出料口处分别设置有一传送轮,在所述的两个传送轮之间套设有传送带,其中:所述传送带上挂设有若干由软质材料制成的翻料件,所述翻料件沿传送带依次等距离设置。

[0007] 通过采用上述技术方案,所述传送带在运送呈颗粒状或圆柱形的食材时,所述被烘干的食材经过静止的翻料件,所述柔性翻料件拨动食材使所述食材翻转至另一面并由传送带继续运送,达到使所述食材在传送带上不断转动,全面受热烘干的效果,且所述柔性材料挂设在传送带上,其拆卸简便、清洗方便。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述传送带上设置有若干个卡条,所述卡条能在传送带传动时与翻料件配合翻转摆放在所述传送带表面的物料。

[0009] 通过采用上述技术方案,所述食材被翻料件拨动的时候,所述卡条限制住食材在传送带上的位置,避免食材被翻料带拨动后停止不前造成所述烘干机不出料。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述卡条距离传送带的高度大于所述翻料件到传送带

的距离。

[0011] 通过采用上述技术方案,所述翻料件经过卡条时,所述翻料件会被卡条带起一定高度,而在这个过程中所述食材则由于翻料件的向上运动而旋转,进一步保障食材全面受热烘干,保障烘干效果。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述卡条呈倾斜设置,且所述卡条的倾斜方向与所述传送带的运动方向相反。

[0013] 通过采用上述技术方案,食材被翻料件拨动至卡条位置时,所述食材顺着卡条的斜面向上运动直至掉落在卡条的后侧,而所述翻料件则由所述卡条限位抬起,不再接触影响所述食材,使所述食材在上述过程中充分旋转并外加震动,更好的保证所述食材的烘干效果。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型通过巧妙地设置了多个翻料件,用于在传送带传动过程中拨动食材,使食材各个面都可以均匀受热烘干,烘干效果明显提高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型烘干机实施例的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型烘干机实施例中翻料件运作原理图;

[0017] 图3为本实用新型烘干机实施例中翻料件运作原理图;

[0018] 图4为本实用新型烘干机实施例中翻料件运作原理图;

[0019] 附图标记说明:1. 机体;2. 进料筒;3. 加热系统;4. 传送带;5. 翻料件;6. 卡条;7. 传送轮;8. 出料口;9. 食材。

具体实施方式

[0020] 参照图1至图4对本实用新型烘干机实施例做进一步说明。

[0021] 一种烘干机,用于拉丝蛋白的加工,包括机体1、加热系统和送料机构,所述机体1一端设置有进料筒2,另一端设置有出料口8,所述送料机构在所述进料筒2和出料口8处分别设置有一传送轮7,所述的两个传送轮7之间套设有传送带4,所述加热系统3中设置有高功率加热用电阻丝,通电后可以产生较大的热量并直接与传送带4进行热交换,使食材9中水分蒸发达到烘干目的,所述传送带4两端分别设置有一个传送轮7,所述传送轮7依靠电机提供动力转动并带动传送带4运动,所述传送带4上挂设有若干翻料件5,如说明书附图1所示的所述翻料件5方向与所述传送带4的运动方向垂直,所述翻料件5沿传送带4依次等距设置且所述翻料件5由柔性材料制成,优选的,所述翻料件5由纯棉材料制成,纯棉材料其吸水性好,可以起到辅助吸收水分的作用,所述传送带4上设置有若干个从传送带4凸起的卡条6,如说明书附图1所示的卡条6水平方向与所述传送带4的运动方向垂直,所述卡条6距离传送带4的高度大于所述翻料件5到传送带4的距离,所述卡条6的倾斜方向与所述传送带4的运动方向相反。

[0022] 本实施例中翻料件5的工作原理如下:所述传送带4在运送呈颗粒状或圆柱形的食材9时,所述被烘干的食材9经过静止的翻料件5,所述柔性翻料件5拨动食材9使所述食材9翻转至另一面并由传送带4继续运送,达到使所述食材9在传送带4上不断转动,全面受热烘干的效果,且所述柔性材料挂设在传送带4上,其拆卸简便、清洗方便,所述食材9

被翻料件 5 拨动的时候,所述卡条 6 限制住食材 9 在传送带 4 上的位置,避免食材 9 被翻料带拨动后停止不前造成所述烘干机不出料,所述翻料件 5 经过卡条 6 时,所述翻料件 5 会被卡条 6 带起一定高度,而在这个过程中所述食材 9 则由于翻料件 5 的向上运动而旋转,进一步保障食材 9 全面受热烘干,保障烘干效果,食材 9 被翻料件 5 拨动至卡条 6 位置时,所述食材 9 顺着卡条 6 的斜面向上运动直至掉落在卡条 6 的后侧,而所述翻料件 5 则由所述卡条 6 限位抬起,不再接触影响所述食材 9,使所述食材 9 在上述过程中充分旋转并外加震动,更好的保证所述食材 9 的烘干效果。

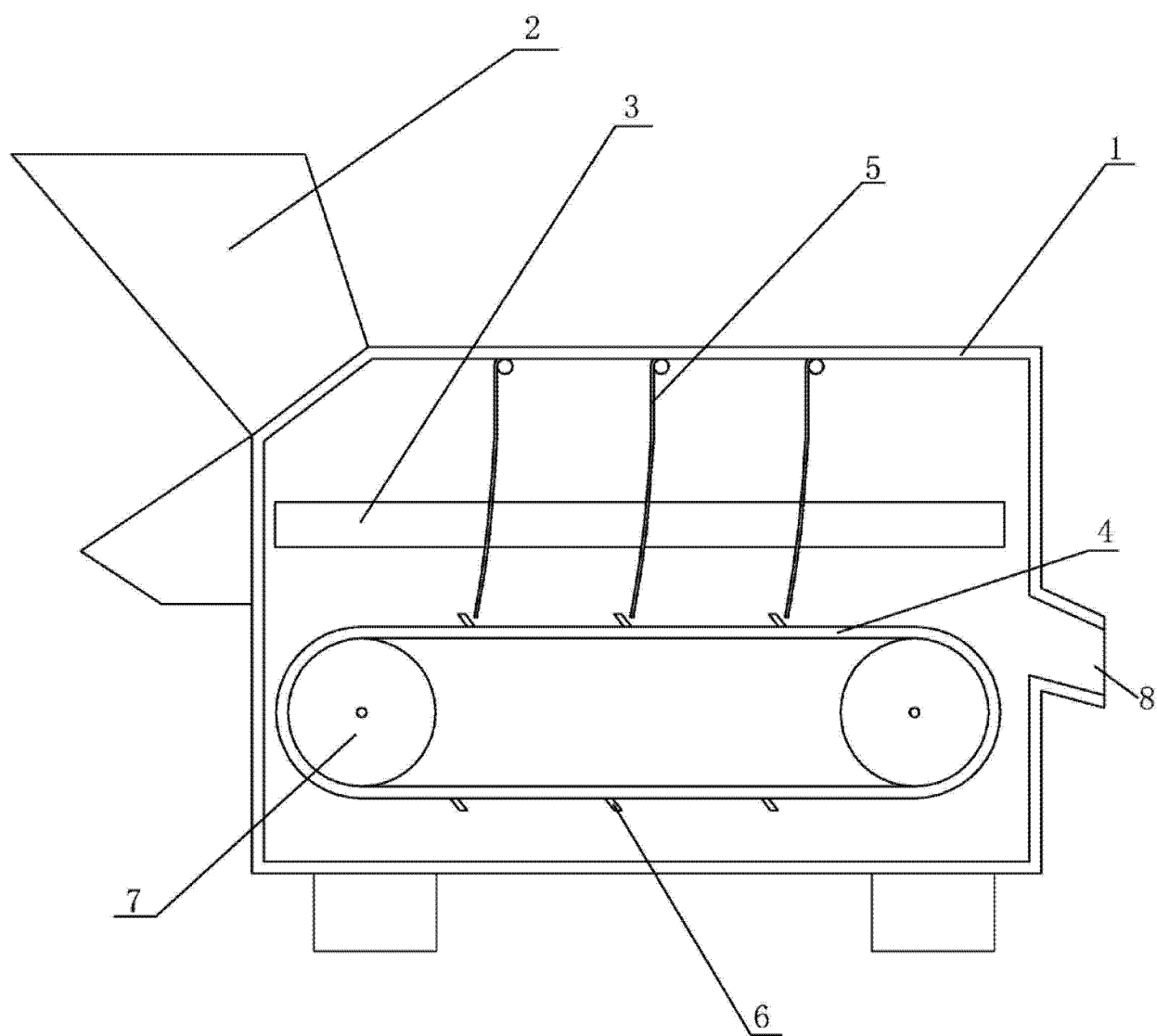


图 1

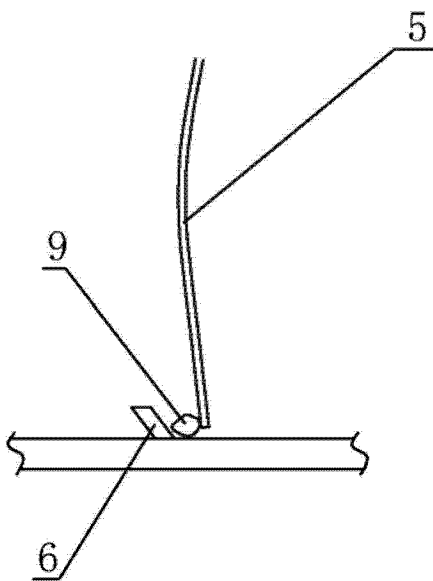


图 2

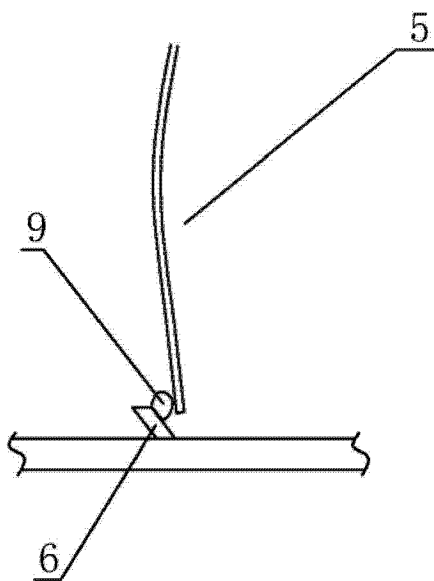


图 3

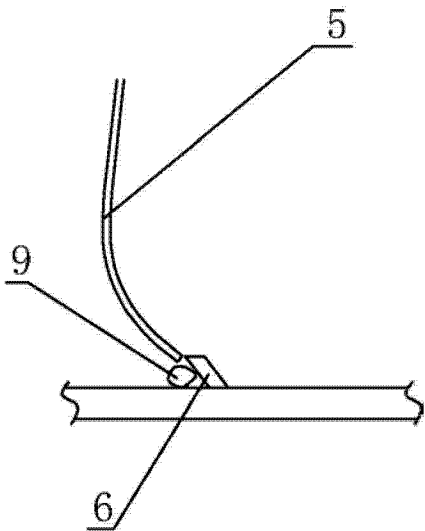


图 4