



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207395380 U

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721103780.8

(22)申请日 2017.08.31

(73)专利权人 东台市鸿发科技有限公司

地址 224200 江苏省盐城市东台市五烈镇
沙河工业园区88号

(72)发明人 孙高平 孙优和

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理
事务所(普通合伙) 11562

代理人 宋平

(51)Int.Cl.

F26B 11/16(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

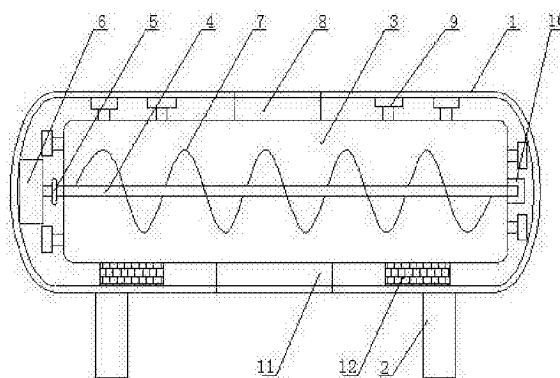
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效羽绒烘干机

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效羽绒烘干机,包括机壳、支腿、烘干室,支腿支撑着机壳,机壳正面设置有透明观察窗,机壳靠近透明观察窗右侧设有控制面板,机壳顶部开设有入料口,烘干室通过支撑块固定在机壳内,烘干室顶部以及左右两侧均设有多个热风烘干器,机壳内壁靠近烘干室左侧固定连接有机壳,电机远离机壳一侧固定有转轴,转轴通过联轴器与电机连接,转轴位于烘干室中部,转轴固定设置有螺旋搅拌桨,机壳底部设有通风口;该种羽绒烘干机,通过设置螺旋搅拌桨,使得羽绒搅拌更加均匀,从而能够快速烘干羽绒,通过在烘干室顶部及两侧均设置热风烘干器,以便多个角度提供热风,以便提高羽绒烘干的质量,达到了效率高、质量好的优点。



1. 一种高效羽绒烘干机,包括机壳(1)、支腿(2)、烘干室(3),其特征在于,所述支腿(2)支撑着所述机壳(1),所述机壳(1)正面设置有透明观察窗(13),所述机壳(1)靠近所述透明观察窗(13)右侧设有控制面板(14),所述机壳(1)顶部开设有入料口(8),所述烘干室(3)通过支撑块(12)固定在所述机壳(1)内,所述烘干室(3)顶部以及左右两侧均设有多个热风烘干器(9),所述机壳(1)内壁靠近所述烘干室(3)左侧固定连接有电机(6),所述电机(6)远离所述机壳(1)一侧固定有转轴(4),所述转轴(4)通过联轴器(5)与所述电机(6)连接,所述转轴(4)位于所述烘干室(3)中部,并与所述烘干室(3)左右两侧连接,所述转轴(4)远离所述电机(6)一端设有保护套(10),所述保护套(10)固定在所述烘干室(3)外侧,所述转轴(4)固定设置有螺旋搅拌桨(7),所述机壳(1)底部设有通风口(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效羽绒烘干机,其特征在于,所述热风烘干器(9)通过热风输送管与所述烘干室(3)连接,所述热风输送管内部设有筛网。

3. 根据权利要求1所述的一种高效羽绒烘干机,其特征在于,所述烘干室(3)正面设有与所述机壳(1)正面的透明观察窗(13)相对应的透明窗口。

4. 根据权利要求1所述的一种高效羽绒烘干机,其特征在于,所述入料口(8)连通着所述机壳(1)和所述烘干室(3),且所述入料口(8)设置有仓门。

5. 根据权利要求1所述的一种高效羽绒烘干机,其特征在于,所述通风口(11)连接着所述机壳(1)和所述烘干室(3),且所述通风口(11)设有排风板,排风板上设有若干透风孔,且排风板可拆卸。

6. 根据权利要求1所述的一种高效羽绒烘干机,其特征在于,所述控制面板(14)设有时间调节器(15)和按钮(16)。

一种高效羽绒烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烘干机,尤其是涉及一种高效羽绒烘干机,涉及纺织机械领域。

背景技术

[0002] 羽绒是长在鹅、鸭的腹部,成芦花朵状的绒毛,成片状的叫羽毛。由于羽绒是一种动物性蛋白质纤维,羽绒球状纤维上密布千万个三角形的细小气孔,能随气温变化而收缩膨胀,产生调温功能,可吸收人体散发流动的热气,隔绝外界冷空气的入侵。羽绒在加工过程需要进行烘干处理,而现有的羽绒烘干机在进行烘干时,基本是采用锅炉蒸汽烘干法,这种烘干法成本太高,烘干效率和质量都不理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有羽绒锅炉蒸汽烘干法烘干效率低、烘干质量差的缺陷,提供一种高效羽绒烘干机,从而解决上述问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效羽绒烘干机,包括机壳、支腿、烘干室,其特征在于,所述支腿支撑着所述机壳,所述机壳正面设置有透明观察窗,所述机壳靠近所述透明观察窗右侧设有控制面板,所述机壳顶部开设有入料口,所述烘干室通过支撑块固定在所述机壳内,所述烘干室顶部以及左右两侧均设有多个热风烘干器,所述机壳内壁靠近所述烘干室左侧固定连接有电机,所述电机远离所述机壳一侧固定有转轴,所述转轴通过联轴器与所述电机连接,所述转轴位于所述烘干室中部,并与所述烘干室左右两侧连接,所述转轴远离所述电机一端设有保护套,所述保护套固定在所述烘干室外侧,所述转轴固定设置有螺旋搅拌桨,所述机壳底部设有通风口。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述热风烘干器通过热风输送管与所述烘干室连接,所述热风输送管内部设有筛网。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述烘干室正面设有与所述机壳正面的透明观察窗相对应的透明窗口。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述入料口连通着所述机壳和所述烘干室,且所述入料口设置有仓门。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述通风口连接着所述机壳和所述烘干室,且所述通风口设有排风板,排风板上设有若干透风孔,且排风板可拆卸。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述控制面板设有时间调节器和按钮。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种高效羽绒烘干机,通过设置螺旋搅拌桨,使得羽绒搅拌更加均匀,从而能够快速烘干羽绒,提高羽绒烘干效率,通过在烘干室顶部及两侧均设置热风烘干器,以便多个角度提供热风,热风提供热量来蒸发羽绒表面的水分,多角度的热风便于带动热量在烘干室内循环,以便提高羽绒烘干的质量,同时进一步提高了羽绒烘干效率,达到了效率高、质量好的优点。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型所述一种高效羽绒烘干机内部结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型所述一种高效羽绒烘干机主视图;

[0014] 图3为本实用新型所述一种高效羽绒烘干机局部示意图;

[0015] 图中:1、机壳;2、支腿;3、烘干室;4、转轴;5、联轴器;6、电机;7、螺旋搅拌桨;8、入料口;9、热风烘干机;10、保护套;11、通风口;12、支撑块;13、透明观察窗;14、控制面板;15、时间调节器;16、按钮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种高效羽绒烘干机,包括机壳1、支腿2、烘干室3,支腿2支撑着机壳1,机壳1正面设置有透明观察窗13,以便观察羽绒烘干情况,机壳1靠近透明观察窗13右侧设有控制面板14,通过控制面板14控制整个烘干过程,机壳1顶部开设有入料口8,未干燥的羽绒通过入料口8进入到烘干室3进行烘干,烘干室3通过支撑块12固定在机壳1内,通过机壳1对该烘干机起到保护作用,羽绒在烘干室3内进行烘干,烘干室3顶部以及左右两侧均设有多个热风烘干机9,以便多个角度提供热风,热风在烘干室3内提供热量蒸发羽绒表面的水分,以达到烘干羽绒的目的,机壳1内壁靠近烘干室3左侧固定连接有电机6,电机6远离机壳1一侧固定有转轴4,电机6带动转轴4转动,转轴4通过联轴器5与电机6连接,转轴4位于烘干室3中部,并与烘干室3左右两侧连接,转轴4远离电机6一端设有保护套10,通过保护套10保护转轴4,防止转轴4右端的损坏,保护套10固定在烘干室3外侧,转轴4固定设置有螺旋搅拌桨7,电机6带动转轴4转动,转轴4再带动搅拌桨7转动,通过螺旋搅拌桨7可以有效地将烘干室3内的羽绒均匀搅拌起来,使得烘干室3内的羽绒能够充分烘干,从而提高羽绒的烘干效率,机壳1底部设有通风口11,通过设置通风口11排出烘干室3内的热风,从而降低该种羽绒烘干机内部的压力,提高其使用寿命。

[0018] 热风烘干机9通过热风输送管与烘干室3连接,热风输送管内部设有筛网,通过设置筛网防止羽绒进入到热风烘干机9内;烘干室3正面设有与机壳1正面的透明观察窗13相对应的透明窗口,以便观察烘干室3内羽绒的烘干情况;入料口8连通着机壳1和烘干室3,且入料口8设置有仓门,便于将羽绒放入烘干室3烘干;通风口11连接着机壳1和烘干室3,且通风口11设有排风板,排风板上设有若干透风孔,以便排出烘干室3内的热风,且排风板可拆卸,当烘干结束时,拿下排风板便可以方便地取出已烘干的羽绒;控制面板14设有时间调节器15和按钮16,便于控制烘干时间,同时也可以通过按钮16控制该羽绒烘干机。

[0019] 具体原理:使用时,通过按钮16将入料口8的仓门打开,通过入料口8将羽绒放入烘干室3内,放入完毕时关闭仓门,调节时间调节器15,选择羽绒烘干时间,通过按钮16运行电

机6,电机6带动转轴4,转轴4再带动螺旋搅拌桨7进行转动,通过按钮16打开热风烘干器9,使热风烘干器9制造热风,从而对羽绒进行均匀烘干,当烘干结束时,关闭电机6和热风烘干器9,取下排风板,通过通风口11取出烘干室3内的羽绒,结束羽绒的烘干。

[0020] 该种高效羽绒烘干机,通过设置螺旋搅拌桨,使得羽绒搅拌更加均匀,从而能够快速烘干羽绒,提高羽绒烘干效率,通过在烘干室顶部及两侧均设置热风烘干器,以便多个角度提供热风,热风提供热量来蒸发羽绒表面的水分,多角度的热风便于带动热量在烘干室内循环,以便提高羽绒烘干的质量,同时进一步提高了羽绒烘干效率,达到了效率高、质量好的优点。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

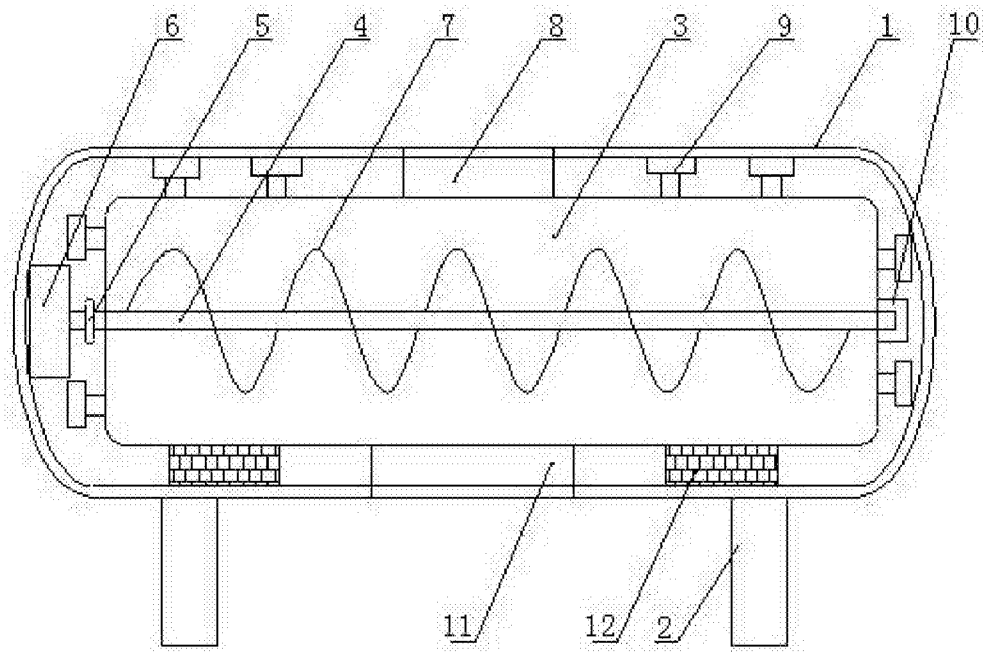


图1

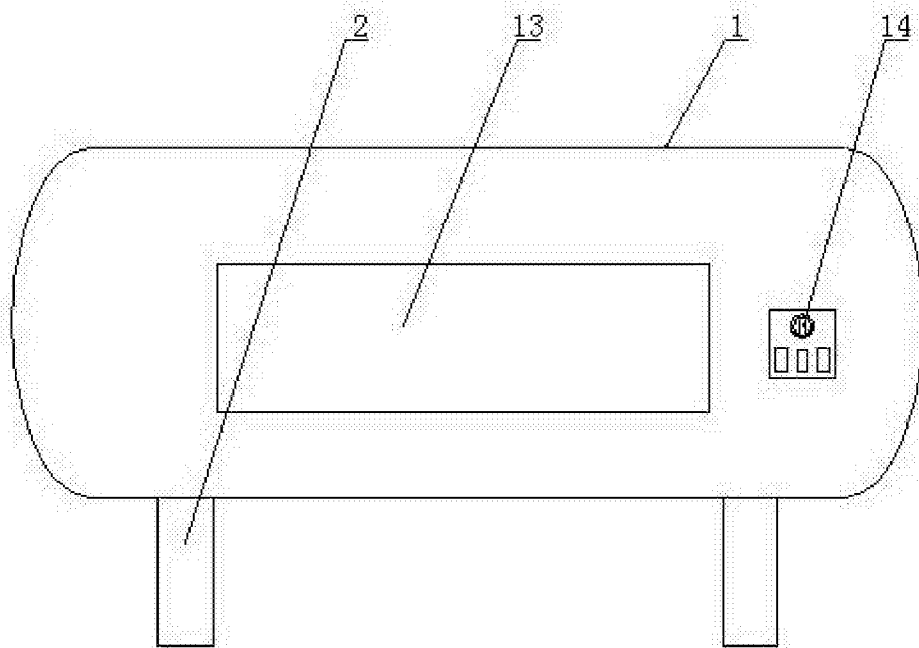


图2

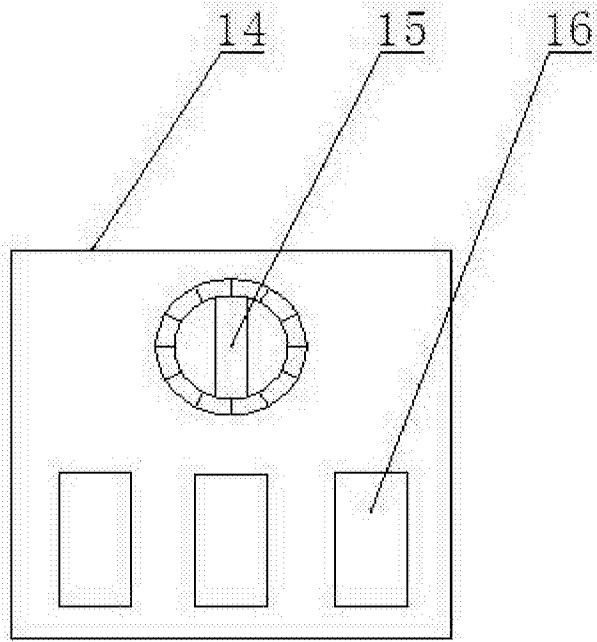


图3