



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208523725 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201721862282.1

(22)申请日 2017.12.27

(73)专利权人 乐山师范学院

地址 614000 四川省乐山市市中区滨河路
778号

(72)发明人 胡强

(74)专利代理机构 成都天嘉专利事务所(普通
合伙) 51211

代理人 邓小兵

(51)Int.Cl.

A23N 12/08(2006.01)

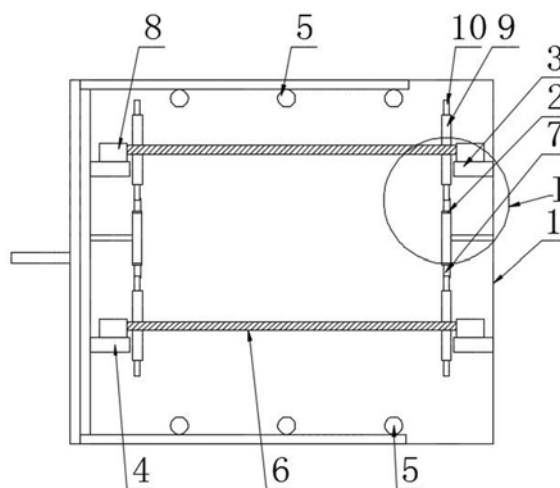
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种竹笋烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种竹笋烘干装置,包括长方形结构的烘干室,所述烘干室两侧的内壁中部设置有对称的输送带,烘干室两侧的内壁上部设置有对称的上轨道,烘干室两侧的内壁下部设置有对称的下轨道,烘干室的顶部和底部均设置有蒸汽管,蒸汽管沿烘干室的长边方向布置;所述上轨道之间和下轨道之间均设置有用于放置竹笋的筛网板,所述输送带上均匀设置有拨片,输送带通过拨片同时驱动上轨道的筛网板和下轨道上的筛网板。本实用新型一是能够增大单批次竹笋的烘干量,实现竹笋的规模化烘干;二是能够从两个方向实现竹笋的同时进料和同时出料,提高竹笋的烘干效率;三是能够提高竹笋的烘干效果。



1. 一种竹笋烘干装置,其特征在于:包括长方形结构的烘干室(1),所述烘干室(1)两侧的内壁中部设置有对称的输送带(2),烘干室(1)两侧的内壁上部设置有对称的上轨道(3),烘干室(1)两侧的内壁下部设置有对称的下轨道(4),烘干室(1)的顶部和底部均设置有蒸汽管(5),蒸汽管(5)沿烘干室(1)的长边方向布置;所述上轨道(3)之间和下轨道(4)之间均设置有用于放置竹笋的筛网板(6),所述输送带(2)上均匀设置有拨片(7),输送带(2)通过拨片(7)同时驱动上轨道(3)的筛网板(6)和下轨道(4)上的筛网板(6)。

2. 如权利要求1所述的一种竹笋烘干装置,其特征在于:所述筛网板(6)包括板体,板体的两端对称设置有与轨道配合的滑块(8),板体的上表面和下表面均固定设置有对称的护板(9),护板(9)上固定设置有与拨片(7)配合的拨块(10),输送带(2)通过拨片(7)和拨块(10)驱动筛网板(6)。

3. 如权利要求2所述的一种竹笋烘干装置,其特征在于:所述拨块(10)的横截面为三角形结构。

4. 如权利要求2所述的一种竹笋烘干装置,其特征在于:所述滑块(8)的数量为四个,分别对称设置在板体的两端。

5. 如权利要求1所述的一种竹笋烘干装置,其特征在于:所述烘干室(1)顶部和底部的蒸汽管(5)均为三根。

一种竹笋烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,具体地说涉及一种竹笋烘干装置。

背景技术

[0002] 竹笋是传统的森林蔬菜之一,也是对竹类资源利用的主要产品。因为竹笋富含糖、蛋白质、氨基酸、纤维素、矿物元素和维生素等多种营养成分,味道鲜美,营养丰富,一直深受人们的喜爱。

[0003] 竹笋主要是在春季萌发,因此,通常只有在春季才能吃到新鲜的竹笋,为了能一年四季都吃到竹笋,通常的做法有:将竹笋制成休闲小食品、笋干、清水笋。其中,笋干由于烘干竹笋中的水分,保存时间久,且烘干后的笋干粗纤维较多,韧性足,广受人们的喜爱。现有的笋干制作通常是将竹笋清洗后,煮熟或者蒸熟,再用炭火烘干,但是炭火烘干的方式,难免会渗入煤炭燃烧时产生的二氧化硫,导致二氧化硫残留,众所周知,二氧化硫食用过量对人体有害;另外,现有的笋干口味单一,仅为盐味,而笋干烘干后,再烹饪时,很难入味,要炖煮很久才能入味,且通常入味的也仅为常用的盐、花椒、八角等调味料,较单一。

[0004] 中国专利号为201310587472.7的现有技术于2014年3月26日公开了一种竹笋烘干箱,涉及竹笋烘干技术领域,包括箱体,所述箱体为对称结构;箱体顶部设有电机;电机处于中心轴线上;电机中心设有主动轮;电机下部设有从动轮;从动轮中心设有传动轴;主动轮与从动轮通过皮带相连接;传动轴上设有风扇装置;风扇装置下部设有加热板;加热板下部设有燃料室;燃料室下部设有燃料室进风口;电机右侧设有通风管;通风管下部设有门;门右部设有门把手;门把手右部相对应设有门栓;门内部设有烘干架。该专利的烘干方式为:利用风扇将燃料燃烧产生的热气流送入箱体内进行烘干。但该种烘干方式存在着烘干效率低和烘干均匀性差的缺陷;并且,箱体结构较小,每次烘干的竹笋量较小,不利于规模化生产。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于解决现有技术中存在的上述问题,提供一种竹笋烘干装置,本实用新型一是能够增大单批次竹笋的烘干量,实现竹笋的规模化烘干;二是能够从两个方向实现竹笋的同时进料和同时出料,提高竹笋的烘干效率;三是能够提高竹笋的烘干效果。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0007] 一种竹笋烘干装置,其特征在于:包括长方形结构的烘干室,所述烘干室两侧的内壁中部设置有对称的输送带,烘干室两侧的内壁上部设置有对称的上轨道,烘干室两侧的内壁下部设置有对称的下轨道,烘干室的顶部和底部均设置有蒸汽管,蒸汽管沿烘干室的长边方向布置;所述上轨道之间和下轨道之间均设置有用于放置竹笋的筛网板,所述输送带上均匀设置有拨片,输送带通过拨片同时驱动上轨道的筛网板和下轨道上的筛网板。

[0008] 所述筛网板包括板体,板体的两端对称设置有与轨道配合的滑块,板体的上表面

和下表面均固定设置有对称的护板,护板上固定设置有与拨片配合的拨块,输送带通过拨片和拨块驱动筛网板。

[0009] 所述拨块的横截面为三角形结构。

[0010] 所述滑块的数量为四个,分别对称设置在板体的两端。

[0011] 所述烘干室顶部和底部的蒸汽管均为三根。

[0012] 采用本实用新型的优点在于:

[0013] 1、本实用新型通过设置在烘干室两侧内壁中部的输送带及输送带上的拨片,既能够同时从烘干室的两端将放置有竹笋的筛网板自动送入烘干室内进行烘干,又能够在烘干后同时从烘干室的两端将烘干后的竹笋自动送出烘干室。不仅增大了单批次竹笋的烘干量,实现了竹笋的规模化烘干,还能够从两个方向实现竹笋的同时进料和同时出料,提高了竹笋的烘干效率。另外,通过设置在烘干室顶部和底部的蒸汽管,有利于热量的快速产生并均匀分布在烘干室内,进而达到提高竹笋烘干效果的目的。

[0014] 2、本实用新型在板体的两端设置有护板,通过护板能够避免竹笋从筛网板上掉落。而通过拨块则使得筛网板的驱动更加灵活方便。

[0015] 3、本实用新型将拨块设置为三角形结构,使得拨块能够准确切入拨片之间,避免发生碰撞,使得送料出料的稳定性更高。

[0016] 4、本实用新型将滑块的数量设置有四个,使得筛网板在烘干室内的稳定性更好。

[0017] 5、本实用新型将烘干室顶部和底部的蒸汽管均设置为三根,有利于提高竹笋的烘干质量。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0019] 图2为图1中的I处放大结构示意图。

[0020] 图3为本实用新型中筛网板的结构示意图。

[0021] 图4为本实用新型中拨块的结构示意图。

[0022] 图中标号为:1、烘干室,2、输送带,3、上轨道,4、下轨道,5、蒸汽管,6、筛网板,7、拨片,8、滑块,9、护板,10、拨块。

具体实施方式

[0023] 一种竹笋烘干装置,包括长方形结构的烘干室1,所述烘干室1两侧的内壁中部设置有对称的输送带2,烘干室1两侧的内壁上部设置有对称的上轨道3,烘干室1两侧的内壁下部设置有对称的下轨道4,且上轨道3的两端和下轨道4的两端均位于烘干室1外,烘干室1的顶部和底部均设置有蒸汽管5,蒸汽管5沿烘干室1的长边方向布置;所述上轨道3之间和下轨道4之间均设置有用于放置竹笋的筛网板6,所述输送带2上均匀设置有拨片7,输送带2通过拨片7同时驱动上轨道3的筛网板6和下轨道4上的筛网板6。

[0024] 本实用新型中,所述筛网板6包括板体,板体的两端对称设置有与轨道配合的滑块8,即板体通过滑块8放置在轨道上,板体的上表面和下表面均固定设置有对称的护板9,护板9上固定设置有与拨片7配合的拨块10,且拨块10的横截面为三角形结构;工作时,输送带2通过拨片7和拨块10驱动筛网板6在轨道上运动。

[0025] 本实用新型中,所述滑块8的数量为四个,分别对称设置在板体的两端。

[0026] 本实用新型中,所述烘干室1的两端设置有可密封烘干实验室的开闭式盖板,烘干室1顶部和底部的蒸汽管5均为三根,进一步的,根据实际需要,还可以在烘干室1两侧的内壁上增设蒸汽管5。

[0027] 本实用新型中,为了精确地控制烘干效果,在烘干室1内还设置有温度传感器等。

[0028] 本实用新型的工作原理为:

[0029] 需要烘干时,在输送带2及拨片7的作用下,从烘干室1的左端依次将放置有竹笋的筛网板6通过上轨道3送入烘干室1,同时,从烘干室1的右端依次将放置有竹笋的筛网板6通过下轨道4送入烘干室1,当烘干室1内的竹笋达到一定量时,关闭盖板,然后向蒸汽管5内通入蒸气进行烘干。

[0030] 烘干完成后,打开盖板,然后仍然在输送带2及拨片7的作用下,从烘干室1的右端依次将烘干的竹笋通过上轨道3送出烘干室1,同时,从烘干室1的左端依次将烘干的竹笋通过下轨道4送出烘干室1。

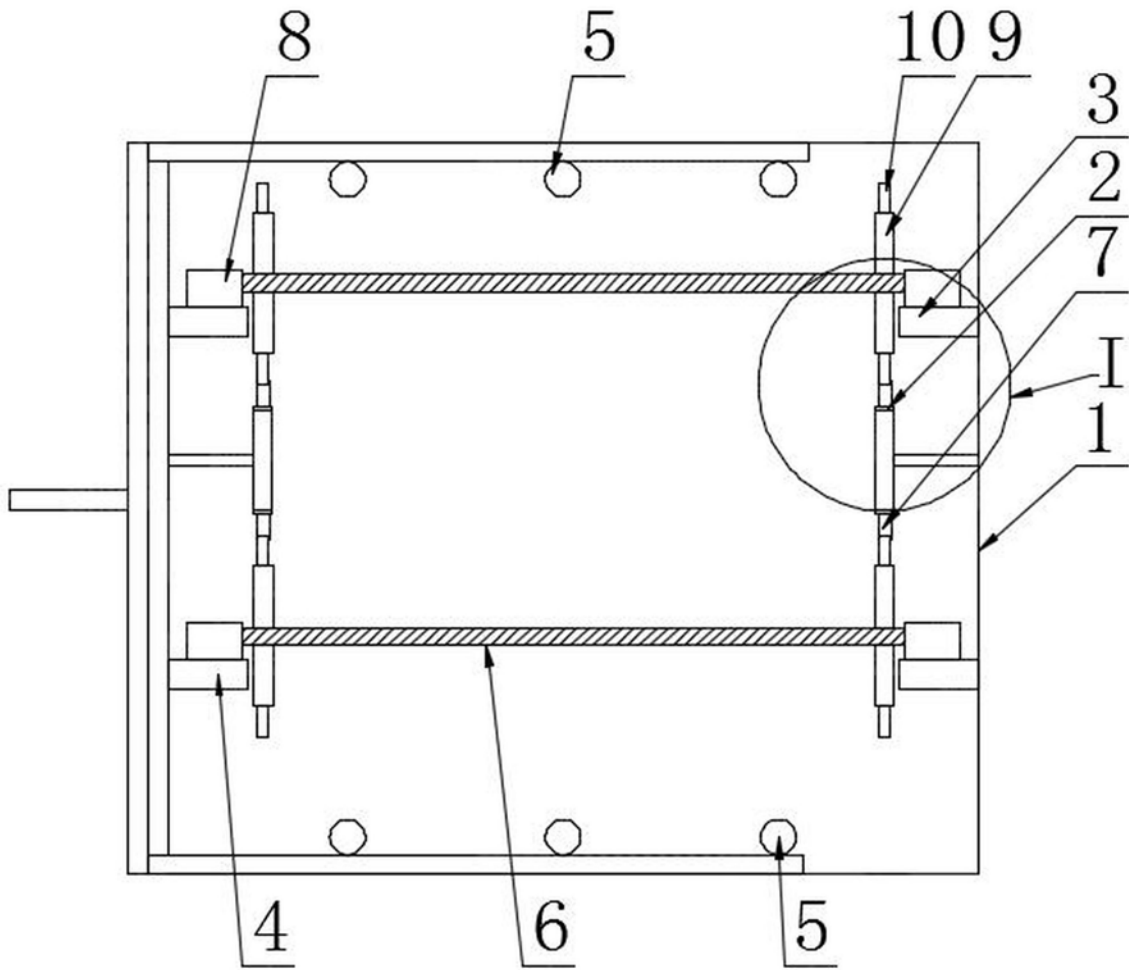


图1

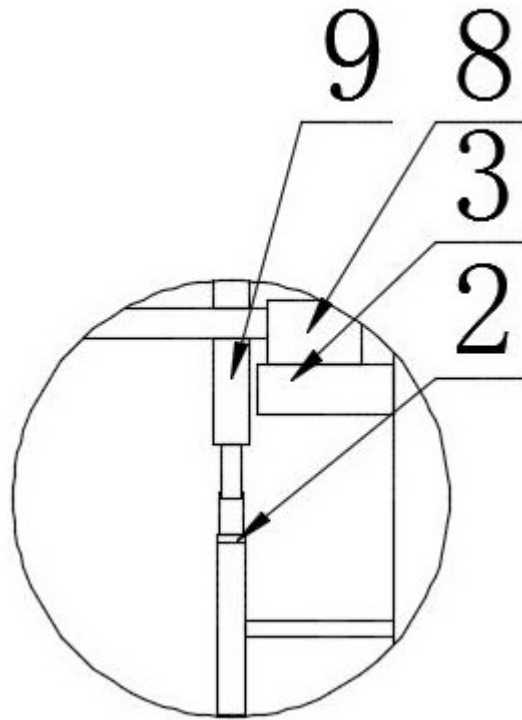


图2

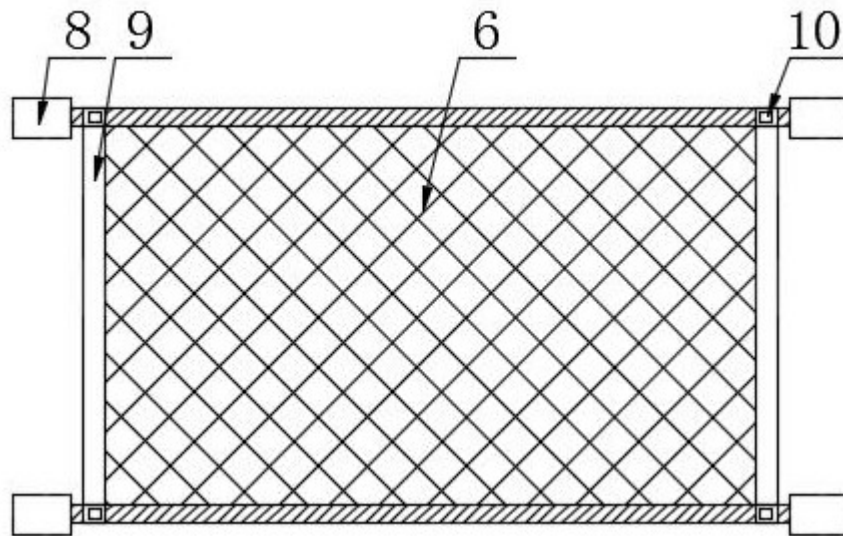


图3

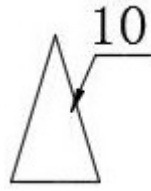


图4