



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108902435 A

(43)申请公布日 2018. 11. 30

(21)申请号 201810885364.0

(22)申请日 2018.08.06

(71)申请人 德清一笑堂食品有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县乾元镇
杭木路777号

(72)发明人 马龙

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所
(普通合伙) 33230

代理人 陈俊波

(51) Int. Cl.

A23G 7/02(2006.01)

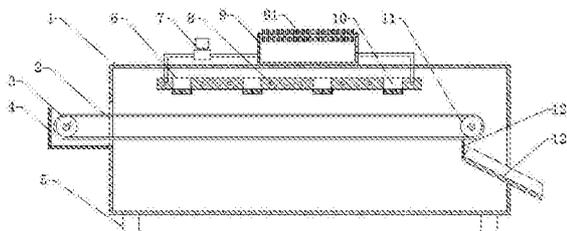
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种糖果成型冷却装置

(57)摘要

本发明公开了一种糖果成型冷却装置,包括箱体、传送带、水泵、水箱、风扇和导料槽,所述箱体内横向设置有传送带,且箱体的左端连通设置有料盒,所述传送带的左右两端分被设置有从动辊和主动辊,所述从动辊设置在料盒内,且主动辊设置在箱体内侧靠近右端位置。本发明通过在箱体内设置的制冷板以及制冷板上设置的通风口和通风口处设置的风扇实现了冷风对糖果的冷却,同时由于风扇设置于箱体内侧能够实现冷气流循环流动,保证了箱体内部低温,增强了对糖果冷却的效果,也避免了空气中灰尘的侵入,通过设置的传动带和导料槽以及导料槽左端设置的刮料板实现了糖果流动式的冷却和自动排出,在保证冷却的同时提高了冷却加工的效率。



1. 一种糖果成型冷却装置,包括箱体(1)、传送带(2)、水泵(7)、水箱(9)、风扇(10)和导料槽(12),其特征在于:所述箱体(1)内横向设置有传送带(2),且箱体(1)的左端连通设置有料盒(4),所述传送带(2)的左右两端分被设置有从动辊(3)和主动辊(11),所述从动辊(3)设置在料盒(4)内,且主动辊(11)设置在箱体(1)内侧靠近右端位置,所述传送带(2)的上方设置有横向的制冷板(6),且制冷板(6)下端面设置有多组从左向右排列的通风口(61),所述制冷板(6)的下端面与通风口(61)对应的位置均设置有风扇(10),且制冷板(6)的内侧设置有制冷管(8),所述箱体(1)的上端面设置有水箱(9),所述制冷管(8)的出水端通过管道与水箱(9)的右端连接,且制冷管(8)的进水端通过管道连接有水泵(7),所述水泵(7)的进水端通过管道与水箱(9)的左端连接,所述箱体(1)的右下角设置有倾斜的导料槽(12),且导料槽(12)的左上角穿过箱体(1)设置在传送带(2)的右下方,所述箱体(1)的下端面四个拐角处均设置有支腿(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种糖果成型冷却装置,其特征在于:所述水箱(9)的上端设置有开口,且在水箱(9)的上端开口处罩设有散热板(91),所述散热板(91)的上下端面均设置有散热翅片。

3. 根据权利要求1所述的一种糖果成型冷却装置,其特征在于:所述制冷板(6)为铝板,且制冷板(6)和箱体(1)内侧顶部之间设置有间隔距离。

4. 根据权利要求1所述的一种糖果成型冷却装置,其特征在于:所述导料槽(12)为不锈钢导料槽,且导料槽(12)的左端固定设置有竖直的刮板(121),所述刮板(121)的上端贴近传送带(2)的下端面。

一种糖果成型冷却装置

技术领域

[0001] 本发明涉及糖果生产技术领域,具体是一种糖果成型冷却装置。

背景技术

[0002] 糖果是通过将加工糖果原料进行化糖熬制,然后添加辅料进行调和,然后通过成型制作出各种样式的糖果,而成型后的糖果需要进行冷却避免其软化发生变形或是粘连。

[0003] 现有的糖果成型冷却装置对于糖果的冷却效果差、糖果冷却加工效率低,且在糖果冷却时容易被灰尘污染。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种糖果成型冷却装置,以解决现有技术中糖果成型冷却装置冷却效果差、冷却加工效率低和易沾染灰尘的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种糖果成型冷却装置,包括箱体、传送带、水泵、水箱、风扇和导料槽,所述箱体内横向设置有传送带,且箱体的左端连通设置有料盒,所述传送带的左右两端分被设置有从动辊和主动辊,所述从动辊设置在料盒内,且主动辊设置在箱体内侧靠近右端位置,所述传送带的上方设置有横向的制冷板,且制冷板下端面设置有多组从左向右排列的通风口,所述制冷板的下端面与通风口对应的位置均设置有风扇,且制冷板的内侧设置有制冷管,所述箱体的上端面设置有水箱,所述制冷管的出水端通过管道与水箱的右端连接,且制冷管的进水端通过管道连接有水泵,所述水泵的进水端通过管道与水箱的左端连接,所述箱体的右下角设置有倾斜的导料槽,且导料槽的左上角穿过箱体设置在传送带的右下方,所述箱体的下端面四个拐角处均设置有支腿。

[0006] 优选的,所述水箱的上端设置有开口,且在水箱的上端开口处罩设有散热板,所述散热板的上下端面均设置有散热翅片。

[0007] 优选的,所述制冷板为铝板,且制冷板和箱体内侧顶部之间设置有间隔距离。

[0008] 优选的,所述导料槽为不锈钢导料槽,且导料槽的左端固定设置有竖直的刮板,所述刮板的上端贴近传送带的下端面。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:1、本发明通过在箱体内设置的制冷板以及制冷板上设置的通风口和通风口处设置的风扇实现了冷风对糖果的冷却,同时由于风扇设置于箱体内侧能够实现冷气流循环流动,保证了箱体内部低温,增强了对糖果冷却的效果,也避免了空气中灰尘的侵入;

[0010] 2、通过设置的传动带和导料槽以及导料槽左端设置的刮料板实现了糖果流动式的冷却和自动排出,在保证冷却的同时提高了冷却加工的效率。

附图说明

[0011] 图1为本发明一种糖果成型冷却装置的剖视图。

[0012] 图2为本发明一种糖果成型冷却装置的结构示意图。

[0013] 图3为本发明一种糖果成型冷却装置的制冷板剖视图。

[0014] 图中：1-箱体、2-传送带、3-从动辊、4-料盒、5-支腿、6-制冷板、61-通风口、7-水泵、8-制冷管、9-水箱、91-散热板、10-风扇、11-主动辊、12-导料槽、121-刮板。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1、图2和图3，本发明实施例中，一种糖果成型冷却装置，包括箱体1、传送带2、水泵7、水箱9、风扇10和导料槽12，箱体1内横向设置有传送带2实现对糖果的流动输送，且箱体1的左端连通设置有料盒4，成型的糖果通过料盒4进入到传送带2上，传送带2的左右两端分被设置有从动辊3和主动辊11实现传动带2的滚动，从动辊3设置在料盒4内，且主动辊11设置在箱体1内侧靠近右端位置，传送带2的上方设置有横向的制冷板6用于传导制冷，且制冷板6下端面设置有多组从左向右排列的通风口61实现空气流通，制冷板6的下端面与通风口61对应的位置均设置有风扇10将冷空气吹向糖果，且制冷板6的内侧设置有制冷管8实现水冷，箱体1的上端面设置有水箱9用于储存水，制冷管8的出水端通过管道与水箱9的右端连接将吸热的水送回水箱9内，且制冷管8的进水端通过管道连接有水泵7将水箱9内的水输送到制冷管8内，水泵7的进水端通过管道与水箱9的左端连接，箱体1的右下角设置有倾斜的导料槽12实现导向排料，且导料槽12的左上角穿过箱体1设置在传送带2的右下方，箱体1的下端面四个拐角处均设置有支腿5实现对箱体1的支撑，水箱9的上端设置有开口，且在水箱9的上端开口处罩设有散热板91实现将水箱9内的热量散出，散热板91的上下端面均设置有散热翅片提高散热效率，制冷板6为铝板具有较好的冷传导性，且制冷板6和箱体1内侧顶部之间设置有间隔距离实现气体的流通，导料槽12为不锈钢导料槽方便清理能够保持清洁性，且导料槽12的左端固定设置有竖直的刮板121将沾在传送带2上的糖果刮下。

[0017] 本发明的工作原理是：成型机成型的糖果通过料盒4进入到传送带2内，传送带2则将糖果输送进箱体1内，进入箱体1内的糖果在风扇10不断吹出的冷风作用实现冷却，冷却的糖果在传送带2的输送下最终掉入导料槽12排出，水箱9内的水在水泵7的作用下输送到制冷管8处并通过制冷板6实现制冷为风扇10提供冷气流，制冷管8吸热后的水通过管道送回到水箱9内并通过散热板91实现热量散出。

[0018] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

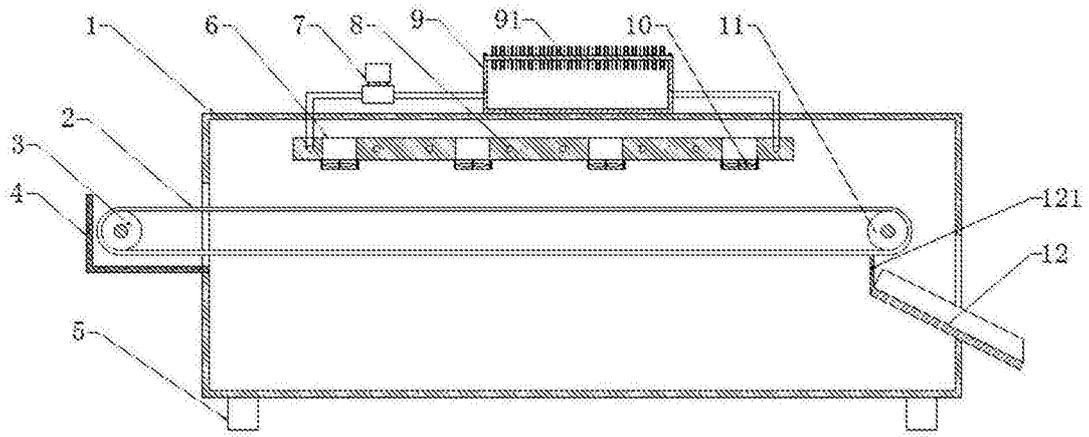


图1

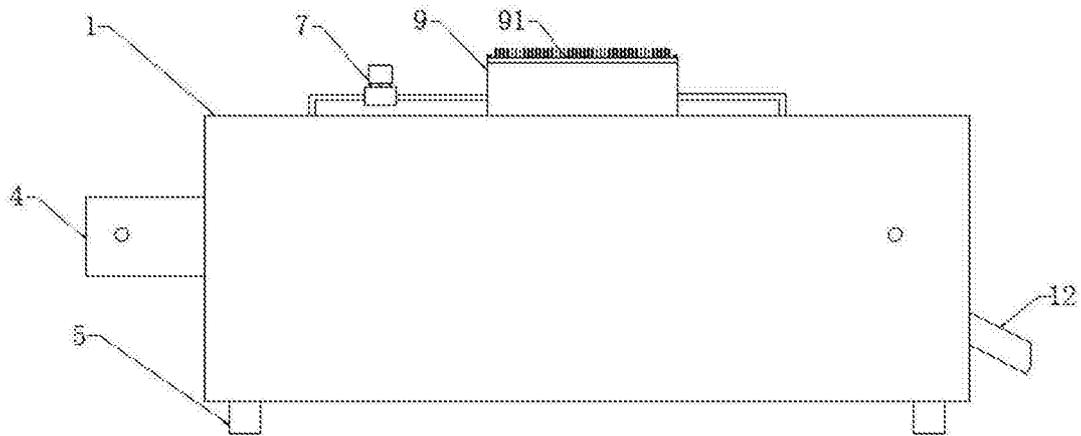


图2

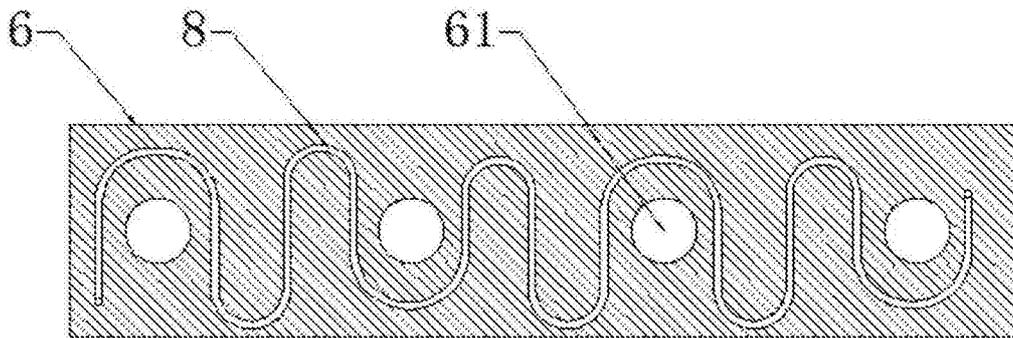


图3