



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218921506 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 28

(21) 申请号 202223211882.5

(22) 申请日 2022.11.30

(73) 专利权人 福建泉州艺佳乐食品有限公司
地址 362100 福建省泉州市惠安县黄塘镇
后西村

(72) 发明人 傅温雅 傅仰泉

(74) 专利代理机构 北京易捷胜知识产权代理有
限公司 11613
专利代理师 黄骏鹏

(51) Int.Cl.
A23G 7/02 (2006.01)

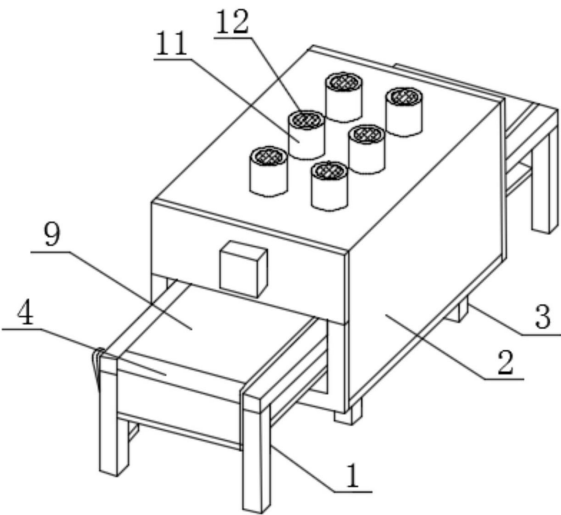
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种糖果生产用的自动烘干装置

(57) 摘要

本实用新型涉及糖果生产设备技术领域，且公开了一种糖果生产用的自动烘干装置，包括支撑输送架和烘干箱，所述烘干箱的左右两端均开设有开口，所述支撑输送架的一端从开口处横跨烘干箱，所述烘干箱的底部安装有支柱，所述支撑输送架的右端设置有主动输送辊，所述支撑输送架的左端安装有从动输送辊，所述主动输送辊的前端连接有从动轮，所述从动输送辊通过输送带与主动输送辊相连接，所述从动轮通过皮带与左下方的主动轮相连接。本实用新型通过设置多个风筒、风机和防尘网，利用它们之间的相互配合作用，从而可以实现矩形阵列式吹热风，使得更加均匀的将热风吹向输送带上的待烘干糖果，提高了糖果的烘干效果。



1. 一种糖果生产用的自动烘干装置,包括支撑输送架(1)和烘干箱(2),其特征在于:所述烘干箱(2)的左右两端均开设有开口(10),所述支撑输送架(1)的一端从开口(10)处横跨烘干箱(2),所述烘干箱(2)的底部安装有支柱(3),所述支撑输送架(1)的右端设置有主动输送辊(4),所述支撑输送架(1)的左端安装有从动输送辊(8),所述主动输送辊(4)的前端连接有从动轮(5),所述从动输送辊(8)通过输送带(9)与主动输送辊(4)相连接,所述从动轮(5)通过皮带与左下方的主动轮(6)相连接,所述主动轮(6)的轴心处与正后方的电机(7)相连接,所述电机(7)的底部通过支撑台与支撑输送架(1)的支撑脚相连接,所述烘干箱(2)的顶部嵌设有风筒(11),所述风筒(11)的内部安装有风机(13),所述烘干箱(2)的内部设置有烘干风嘴(17),所述烘干风嘴(17)的内部设置有第一电热丝(14),所述烘干风嘴(17)的内部并位于第一电热丝(14)的正下方设置有第二电热丝(15),所述烘干箱(2)的侧壁上安装有控制器(16),所述风筒(11)的底部与烘干风嘴(17)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种糖果生产用的自动烘干装置,其特征在于:所述风筒(11)的内部上端安装有防尘网(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种糖果生产用的自动烘干装置,其特征在于:所述风筒(11)和风机(13)的数量均设置为六个,且均呈矩形阵列分布。

4. 根据权利要求1所述的一种糖果生产用的自动烘干装置,其特征在于:所述支柱(3)的数量设置为四个,四个所述支柱(3)呈两两相对设置在烘干箱(2)的底部。

5. 根据权利要求1所述的一种糖果生产用的自动烘干装置,其特征在于:所述电机(7)、风机(13)、第一电热丝(14)、第二电热丝(15)与控制器(16)之间电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种糖果生产用的自动烘干装置,其特征在于:所述第一电热丝(14)和第二电热丝(15)的数量均设置为多个,且两者相等。

一种糖果生产用的自动烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及糖果生产用设备技术领域,具体为一种糖果生产用的自动烘干装置。

背景技术

[0002] 一般在包装糖果前,需要对糖果进行烘干处理,以减少糖果中含有的水分,此时会使用到糖果生产用的自动烘干装置。

[0003] 经检索,中国专利申请号CN202021282423.4公开了一种糖果生产用烘干装置,包括底板,所述底板的下表面固定连接有支撑腿,所述底板的一侧设置有电机,所述底板的内壁开设有凹槽,所述凹槽内壁活动连接有轴承,所述轴承的外表面传动连接有传输带,所述底板的上表面固定连接有支撑柱,所述支撑柱的上表面固定连接有顶板,所述顶板上表面的一端设置有温控按钮,所述顶板的上表面靠近温控按钮的一侧设置有显示屏,所述顶板下表面的中部固定连接有隔板。

[0004] 上述的糖果生产用烘干装置,在使用时,无法实现矩形阵列式吹热风,导致吹向传输带上的待烘干糖果的热风不均匀,进而使得糖果的烘干效果不佳,因此迫切的需要一种糖果生产用的自动烘干装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种糖果生产用的自动烘干装置,以解决上述背景技术中提出的糖果生产用烘干装置,在使用时,无法实现矩形阵列式吹热风,导致吹向传输带上的待烘干糖果的热风不均匀,进而使得糖果的烘干效果不佳的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种糖果生产用的自动烘干装置,包括支撑输送架和烘干箱,所述烘干箱的左右两端均开设有开口,所述支撑输送架的一端从开口处横跨烘干箱,所述烘干箱的底部安装有支柱,所述支撑输送架的右端设置有主动输送辊,所述支撑输送架的左端安装有从动输送辊,所述主动输送辊的前端连接有从动轮,所述从动输送辊通过输送带与主动输送辊相连接,所述从动轮通过皮带与左下方的主动轮相连接,所述主动轮的轴心处与正后方的电机相连接,所述电机的底部通过支撑台与支撑输送架的支撑脚相连接,所述烘干箱的顶部嵌设有风筒,所述风筒的内部安装有风机,所述烘干箱的内部设置有烘干风嘴,所述烘干风嘴的内部设置有第一电热丝,所述烘干风嘴的内部并位于第一电热丝的正下方设置有第二电热丝,所述烘干箱的侧壁上安装有控制器,所述风筒的底部与烘干风嘴相连通。

[0008] 优选的,所述风筒的内部上端安装有防尘网。

[0009] 优选的,所述风筒和风机的数量均设置为六个,且均呈矩形阵列分布。

[0010] 优选的,所述支柱的数量设置为四个,四个所述支柱呈两两相对设置在烘干箱的底部。

[0011] 优选的,所述电机、风机、第一电热丝、第二电热丝与控制器之间电性连接。

[0012] 优选的,所述第一电热丝和第二电热丝的数量均设置为多个,且两者相等。

[0013] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0014] 本实用新型通过设置多个风筒、风机和防尘网,利用它们之间的相互配合作用,从而可以实现矩形阵列式吹热风,使得更加均匀的将热风吹向输送带上的待烘干糖果,提高了糖果的烘干效果。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型整体结构剖视示意图;

[0018] 图3为本实用新型烘干风嘴与第二电热丝位置关系的仰视结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑输送架;2、烘干箱;3、支柱;4、主动输送辊;5、从动轮;6、主动轮;7、电机;8、从动输送辊;9、输送带;10、开口;11、风筒;12、防尘网;13、风机;14、第一电热丝;15、第二电热丝;16、控制器;17、烘干风嘴。

具体实施方式

[0020] 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。附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制,为了更好地说明本实用新型的具体实施方式,附图中某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸,附图中不同种类的剖面线不是按照国标进行标注的,也不对元件的材料进行要求,是对图中元件的剖视图进行区分,对本领域技术人员来说,附图中某些公知结构、部件及其说明可能省略是可以理解的,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。

[0021] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“连接”应做广义理解,例如可以是固定连接,可以是活动连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0022] 请参阅图1-3,一种糖果生产用的自动烘干装置,包括支撑输送架1和烘干箱2,烘干箱2的左右两端均开设有开口10,支撑输送架1的一端从开口10处横跨烘干箱2,烘干箱2的底部安装有支柱3,支撑输送架1的右端设置有主动输送辊4,支撑输送架1的左端安装有从动输送辊8,主动输送辊4的前端连接有从动轮5,从动输送辊8通过输送带9与主动输送辊4相连接,从动轮5通过皮带与左下方的主动轮6相连接,主动轮6的轴心处与正后方的电机7相连接,电机7的底部通过支撑台与支撑输送架1的支撑脚相连接,烘干箱2的顶部嵌设有风筒11,风筒11的内部安装有风机13,烘干箱2的内部设置有烘干风嘴17,烘干风嘴17的内部

设置有第一电热丝14,烘干风嘴17的内部并位于第一电热丝14的正下方设置有第二电热丝15,设置第一电热丝14和第二电热丝15可以实现两种烘干温度,可供选择性强,烘干箱2的侧壁上安装有控制器16,风筒11的底部与烘干风嘴17相连通,风筒11的内部上端安装有防尘网12,风筒11和风机13的数量均设置为六个,且均呈矩形阵列分布,利用它们之间的相互配合作用,从而可以实现矩形阵列式吹热风,使得更加均匀的将热风吹向输送带9上的待烘干糖果,提高了糖果的烘干效果,支柱3的数量设置为四个,四个支柱3呈两两相对设置在烘干箱2的底部,电机7、风机13、第一电热丝14、第二电热丝15与控制器16之间电性连接,第一电热丝14和第二电热丝15的数量均设置为多个,且两者相等。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先通过控制器16启动电机7带动主动轮6转动,转动的主动轮6通过皮带带动从动轮5上的主动输送辊4旋转,进而通过输送带9带动从动输送辊8旋转,此时将待烘干的糖果放置在输送带9上,在电机7的牵引下,输送带9上的糖果从右侧开口10处进入烘干箱2内,同时通过控制器16启动六个风筒11中的风机13,并启动多个第一电热丝14,将多个第一电热丝14产生的热量,通过六个风机13以矩形阵列式吹热风,并将热风吹向输送带9上的待烘干糖果,对其进行烘干,烘干后的糖果从左侧开口10处输送到下一工位,设置第一电热丝14和第二电热丝15可以实现两种烘干温度,可供选择性强,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 所需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

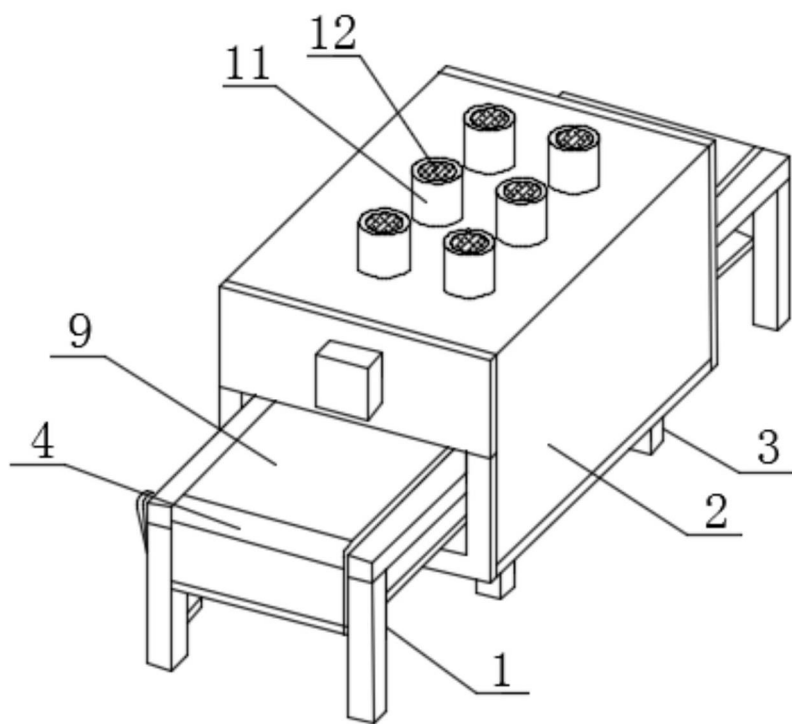


图1

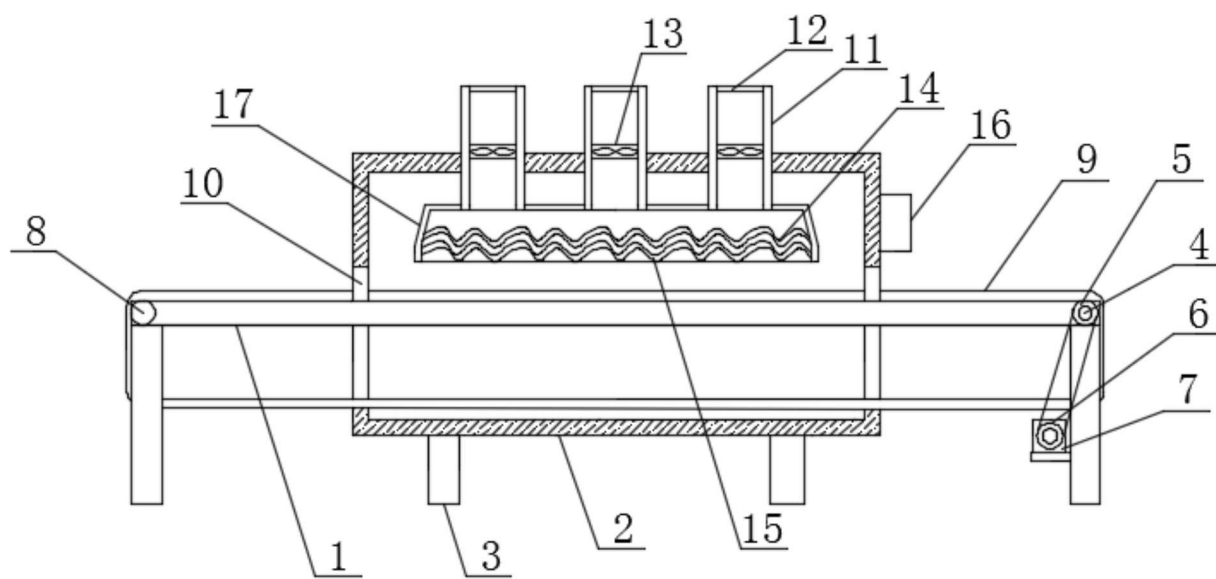


图2

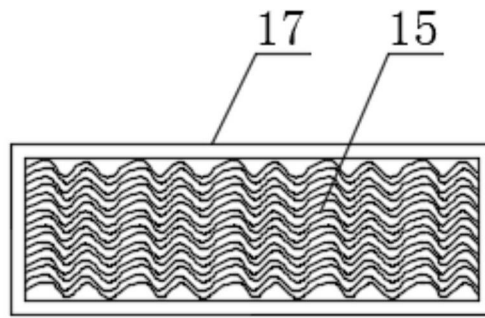


图3