



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202635470 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 02

(21) 申请号 201220352741. 2

(22) 申请日 2012. 07. 13

(73) 专利权人 上虞市春晖风冷设备有限公司

地址 312300 浙江省绍兴市上虞市曹娥街道
白米堰

(72) 发明人 王柏江 干苗根 姚钦忠 赵强彪
赵菊芳 金志刚 陈冲

(51) Int. Cl.

A23B 4/03(2006. 01)

A23L 3/40(2006. 01)

F26B 15/18(2006. 01)

F26B 21/00(2006. 01)

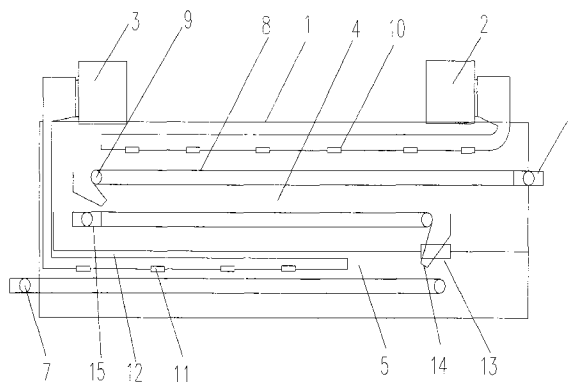
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

食品烘干设备

(57) 摘要

本实用新型公开了食品烘干设备,它包括干燥室、热风机和冷风机,所述干燥室分为热风干燥区域和冷风干燥区域;热风干燥区域和冷风干燥区域为上下分布,热风干燥区域与冷风干燥区域之间设有水平的隔热板;热风干燥区域内设有二套食品输送带,热风干燥区域与冷风干燥区域之间的水平的隔热板上具有物料通道,所述物料通道在隔热板接近热风干燥区域内下面一套食品输送带靠近出料口的一端。由于热风干燥区域和冷风干燥区域为上下分布,本实用新型的食品烘干设备可大大减小设备的长度和体积,降低设备的制造成本,节约生产场所。同时,更加充分利用热风机产生的热资源,因此,提高了干燥的效率。



1. 食品烘干设备,它包括干燥室(1)、热风机(2)和冷风机(3),所述干燥室(1)分为热风干燥区域(4)和冷风干燥区域(5),在所述热风干燥区域(4)的一侧设有进料口(6),在所述冷风干燥区域(5)的一侧设有出料口(7);在热风干燥区域(4)和冷风干燥区域(5)内分别设有食品输送带(8)和输送带驱动(9);所述热风机(2)的出风管道延伸到热风干燥区域(4)内、并在热风干燥区域(4)设有热风出风口(10),所述冷风机(3)的出风管道延伸到干燥室的冷风干燥区域(5)内、并在冷风干燥区域(5)设有冷风出风口(11),其特征在于所述热风干燥区域(4)和冷风干燥区域(5)为上下分布,即热风干燥区域(4)在冷风干燥区域(5)的上方,所述热风干燥区域(4)与冷风干燥区域(5)之间设有水平的隔热板(12);所述热风干燥区域(4)内设有二套食品输送带(8),所述热风干燥区域(4)内的二套食品输送带(8)为上下分布、且运行方向相反;所述热风干燥区域(4)与冷风干燥区域(5)之间的水平的隔热板(12)上具有物料通道(13),所述物料通道(13)在隔热板(12)接近热风干燥区域(4)内下面一套食品输送带(8)靠近出料口(7)的一端。

2. 根据权利1所述的食品烘干设备,其特征在于所述隔热板(12)的物料通道(13)上设有接料斗(14)。

3. 根据权利1或2所述的食品烘干设备,其特征在于所述食品输送带(8)上设有网带调节装置(15)。

食品烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烘干机,更具体说是食品烘干设备,属机械装备技术领域。

背景技术

[0002] 一些如香肠类食品在蒸煮机出来后需干燥处理后才能包装。传统的干燥方式采用全人工操作,一般通过蒸煮机出来的产品,经过自来水冷却,再放置空旷处,通过排风扇吹风,经过几分钟甚至数小时后,把高温香肠的表面水份自然晾干,然后运行装箱出售,这种传统的干燥方法存在劳动力成本高,产量小,周期长等不足。

[0003] 为此,近年来香肠类食品的干燥处理逐步采用烘干设备进行干燥处理。现有的这类食品烘干设备包括干燥室、热风机和冷风机,干燥室分为热风干燥区域和冷风干燥区域,在热风干燥区域的一侧设有进料口,在冷风干燥区域的一侧设有出料口。在热风干燥区域和冷风干燥区域分别设有食品输送带和输送带驱动。热风机的出风管道延伸到干燥室的热风干燥区,并在热风干燥区设有出风口;冷风机的出风管道延伸到干燥室的冷风干燥区,并在冷风干燥区设有出风口。上述烘干设备,食品从热风干燥区域的一侧的进料口进入到热风干燥区域的食物输送带上,在输送带驱动作用下,食品随食物输送带移动,同时,热风机工作,在热风干燥区的出风口有 60-80℃的热风吹向食物输送带上的食品,实现食品的热风干燥;然后,经热风干燥后的食品进入到冷风干燥区的食物输送带上,在输送带驱动作用下,食品随食物输送带移动,同时,冷风机工作,在冷风干燥区的出风口有 15-25℃的冷风吹向食物输送带上的食品,实现食品的冷风干燥,由于在冷风干燥的温度适合于食品包装,因此,从出料口出来的食品可以直接进行包装。上述食品烘干设备相对于传统手工方式,使食品干燥的劳动力成本,产量,生产周期等得到了大大的改善。但是,存在以下二方面的不足,一是热风干燥区域和冷风干燥区域为水平分布,使设备的长度较大,不但需要比较大的生产场所,同时设备制造成本较高。二是在热风干燥区内仅为单向的食物输送带,使干燥的效率较低。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,本实用新型拟解决的问题是提供一种设备的长度小、干燥的效率高的食品烘干设备,以节约生产场所,降低设备的制造成本。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:食品烘干设备,它包括干燥室、热风机和冷风机,所述干燥室分为热风干燥区域和冷风干燥区域,在所述热风干燥区域的一侧设有进料口,在所述冷风干燥区域的一侧设有出料口;在热风干燥区域和冷风干燥区域内分别设有食物输送带和输送带驱动;所述热风机的出风管道延伸到热风干燥区域内、并在热风干燥区域设有热风出风口,所述冷风机的出风管道延伸到干燥室的冷风干燥区域内、并在冷风干燥区域设有冷风出风口,所述热风干燥区域和冷风干燥区域为上下分布,即热风干燥区域在冷风干燥区域的上方,所述热风干燥区域与冷风干燥区域之间设有水平的隔热板;所述热风干燥区域内设有二套食物输送带,所述热风干燥区域内的二套食

品输送带为上下分布、且运行方向相反；所述热风干燥区域与冷风干燥区域之间的水平的隔热板上具有物料通道，所述物料通道在隔热板接近热风干燥区域内下面一套食品输送带靠近出料口的一端。

[0006] 所述隔热板的物料通道上设有接料斗。所述食品输送带上设有网带调节装置。

[0007] 采用上述方案，本实用新型的食品烘干设备，由于所述热风干燥区域和冷风干燥区域为上下分布，即热风干燥区域在冷风干燥区域的上方，这样可大大减小设备的长度和体积，降低设备的制造成本，节约生产场所。同时，由于热风干燥区域内设有二套上下分布食品输送带，使热风干燥的线路延长了一倍，更加充分利用热风机产生的热资源，因此，提高了干燥的效率。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型食品烘干设备的结构示意图。

[0009] 图中：1- 干燥室，2- 热风机，3- 冷风机，4- 热风干燥区域，5- 冷风干燥区域，6- 进料口，7- 出料口，8- 食品输送带，9- 输送带驱动，10- 热风出风口，11- 冷风出风口，12- 隔热板，13- 物料通道，14- 接料斗，15- 网带调节装置。

具体实施方式

[0010] 如图 1 所示，本实用新型的食品烘干设备，它包括干燥室 1、热风机 2 和冷风机 3，所述干燥室 1 分为热风干燥区域 4 和冷风干燥区域 5，在所述热风干燥区域 4 的一侧设有进料口 6，在所述冷风干燥区域 5 的一侧设有出料口 7。

[0011] 在热风干燥区域 4 和冷风干燥区域 5 内分别设有食品输送带 8 和输送带驱动 9。所述热风干燥区域 4 内设有二套食品输送带 8，所述热风干燥区域 4 内的二套食品输送带 8 为上下分布、且运行方向相反。

[0012] 所述热风机 2 的出风管道延伸到热风干燥区域 4 内、并在热风干燥区域 4 设有热风出风口 10，所述冷风机 3 的出风管道延伸到干燥室的冷风干燥区域 5 内、并在冷风干燥区域 5 设有冷风出风口 11，其特征在于所述热风干燥区域 4 和冷风干燥区域 5 为上下分布，即热风干燥区域 4 在冷风干燥区域 5 的上方，所述热风干燥区域 4 与冷风干燥区域 5 之间设有水平的隔热板 12。所述隔热板 12 的物料通道 13 上设有接料斗 14。

[0013] 所述热风干燥区域 4 与冷风干燥区域 5 之间的水平的隔热板 12 上具有物料通道 13，所述物料通道 13 在隔热板 12 接近热风干燥区域 4 内下面一套食品输送带 8 靠近出料口 7 的一端。

[0014] 所述食品输送带 8 上设有网带调节装置 15，以前网带调节是由从动轮装置处调节，调节网带的从动轴是固定的，调节网带是通过调节轴承座调节的，而本装置改进之处，省去轴承座，直接调节从动轴，从动轴是不转动的，转动网带靠链轮与轴之间用轴承实现转动，从而既省材料又能方便调节网带的松紧度。

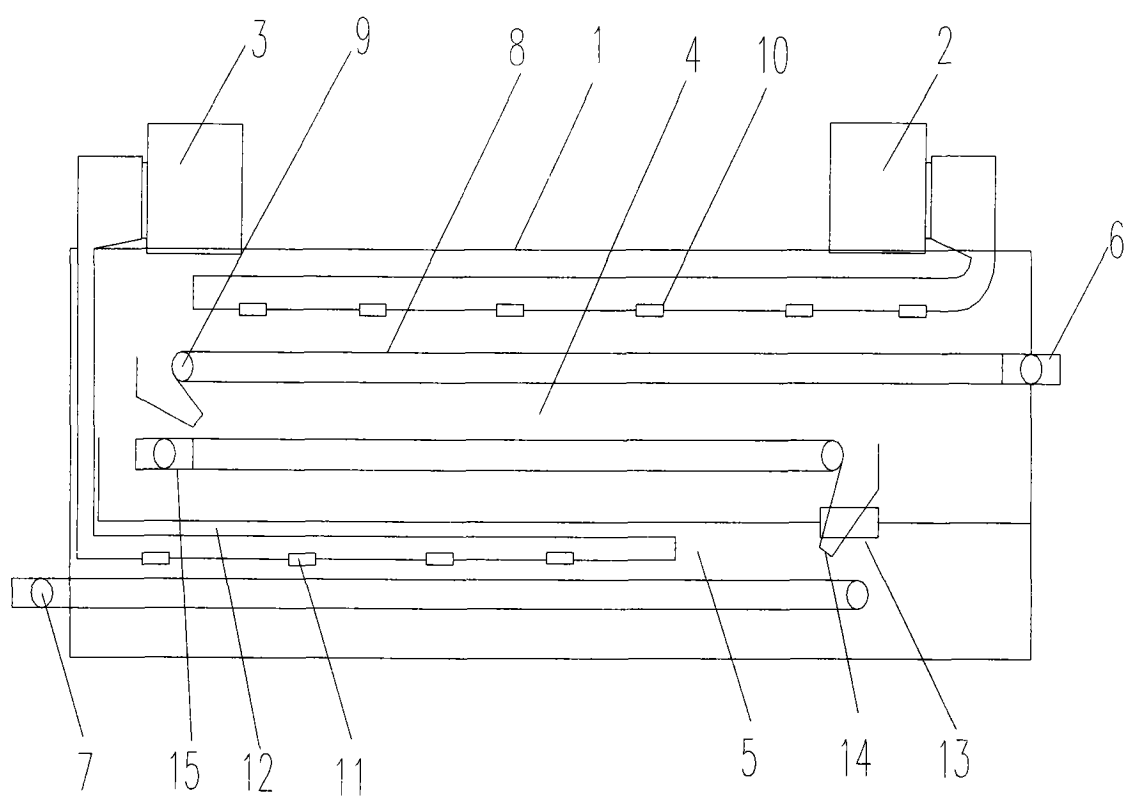


图 1