



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204100736 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201420406910. 5

(22) 申请日 2014. 07. 23

(73) 专利权人 安徽霍山县万鑫电子科技有限公司

地址 237200 安徽省六安市霍山经济开发区

(72) 发明人 崔陈

(51) Int. Cl.

F26B 15/06 (2006. 01)

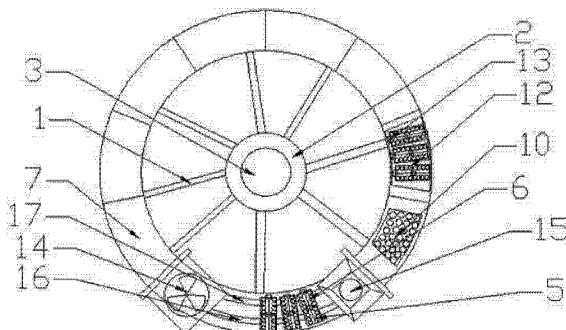
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种环形烘干装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种环形烘干装置,其特征在于:它包括了动力传导装置、环形烘干装置、物料固定装置和通风装置;所述动力传导装置包括电机、转盘和横梁,转盘与电机的转轴连接并由电机带动旋转,横梁分布在转盘的圆周上,横梁的另一端与物料固定装置连接,环形烘干装置由多个弧形烘干柜组成,弧形烘干柜内壁嵌有发热电阻丝,弧形烘干柜的壁上设有一弧形开口,横梁端部的物料固定装置通过弧形开口伸入弧形烘干柜内部,实现烘干作业,环形烘干装置的设置小于1个圆周,在环形烘干装置上部连接有通风装置,通风装置包括排气扇和通风烟囱,通风烟囱一端与环形烘干装置连接,另一端与废气处理池连接。



1. 一种环形烘干装置,其特征在于:它包括了动力传导装置、环形烘干装置、物料固定装置和通风装置;所述动力传导装置包括电机、转盘和横梁,转盘与电机的转轴连接并由电机带动旋转,横梁分布在转盘的圆周上,横梁的另一端与物料固定装置连接,环形烘干装置由多个弧形烘干柜组成,弧形烘干柜内壁嵌有发热电阻丝,弧形烘干柜的壁上设有一弧形开口,横梁端部的物料固定装置通过弧形开口伸入弧形烘干柜内部,实现烘干作业,环形烘干装置的设置小于1个圆周,在环形烘干装置上部连接有通风装置,通风装置包括排气扇和通风烟囱,通风烟囱一端与环形烘干装置连接,另一端与废气处理池连接。

2. 根据权利要求1所述的一种环形烘干装置,其特征在于:通风装置与环形烘干装置在弧形烘干柜连接,其通过一块布满小孔的薄板连接。

3. 根据权利要求1所述的一种环形烘干装置,其特征在于:物料固定装置,是一块V型的固定块,固定块下部分布着很多的气孔。

4. 根据权利要求3所述的一种环形烘干装置,其特征在于:在V型固定块的一端固定有U型的卡槽。

一种环形烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烘干设备,具体的说,涉及了一种用于螺旋型灯管的烘干的环形烘干装置。

背景技术

[0002] 目前市场上的螺旋型灯管的烘干设备多采用直线型的烘干设备,不但占用空间大,在工作的时消耗电能多,而且需要多名工人同时协作完成,费时费力,生产效率低下。

实用新型内容

[0003] 为了解决以上存在的问题,本实用新型的目的在于设计一中占地面积小,生产能耗低,生产效率高的灯管烘干设备。

[0004] 为了实现上述的目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种环形烘干装置,其特征在于:它包括了动力传导装置、环形烘干装置、物料固定装置和通风装置;所述动力传导装置包括电机、转盘和横梁,转盘与电机的转轴连接并由电机带动旋转,横梁分布在转盘的圆周上,横梁的另一端与物料固定装置连接,环形烘干装置由多个弧形烘干柜组成,弧形烘干柜内壁嵌有发热电阻丝,弧形烘干柜的壁上设有一弧形开口,横梁端部的物料固定装置通过弧形开口伸入弧形烘干柜内部,实现烘干作业,环形烘干装置的设置小于1个圆周,在环形烘干装置上部连接有通风装置,通风装置包括排气扇和通风烟囱,通风烟囱一端与环形烘干装置连接,另一端与废气处理池连接。

[0006] 所述弧形烘干柜的弧形开口设置在弧形烘干柜的弧形内侧壁或弧形烘干柜底部。

[0007] 通风装置与环形烘干装置在弧形烘干柜连接,其通过一块布满小孔的薄板连接。

[0008] 物料固定装置,是一块V型的固定块,固定块下部分布着很多的气孔。

[0009] 在V型固定块的一端固定有U型的卡槽。

[0010] 物料固定装置装置分为两层,下层是通过多段的弧形块连接而成,弧形块的一端连接在一根横梁上,另一端连接在另一条横梁上,这样收尾相接形成一个闭合圆形。下层的物料传送装置通过多个三角形支架与上层的平台上两列均匀V型的灯管固定槽中的后一列固定,前一列灯管固定槽用弧形铁块相连,且前后两列灯管固定槽是连接在一起的,他们依次分布在上层的平台上。

[0011] 所述的环形烘干装置是由多个独立的弧形烘干柜依次连接而成,他们是用螺栓想固定,在每个独立的烘干柜中,都镶嵌有多根发热电阻丝弧形烘干柜的下面是一点开放式的开口,物料传送装置的上层与下层三角形支架在这个开口连接而成的导轨中运动,实现了物料传送装置的上层在烘干柜的内部。

[0012] 每个独立的烘干柜的上方都是空心的管道,在独立的烘干柜连接成环形的烘干装置时,上方的空心通道也连接成一段通风通道。物料的出料口上方固定这一台排气扇给通风通道鼓风,物料的进料口设置有一个拍气控与通风装置相连。

[0013] 基于上述,所述的通风装置与烘干柜的连接薄壁是一块布满小孔的薄板。

[0014] 基于上述,所述的物料的固定装置,是一块 V 型的固定块,固定块中分布着很多的气孔。

[0015] 基于上述,所述的在固定的多空 V 型块的一端固定有 U 型的卡槽。

[0016] 本实用新型相对于现有技术有了较大的改进,具体的说利用有弧形独立烘干柜连接而成的环形烘干装置代替以往的直线型的烘干设备,能大大的节省了设备的占地面积,同时进料口和出料口在一起也能节省工人的数目提高效率,而且采用旋转的运动形式能降低能耗,节约了生产成本,还可以将烘干过程中产生的废气进行吸收,防止污染空气。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型的结构图。

[0018] 图 2 是图 1 的截面结构示意图。

[0019] 图 3 是物料固定装置示意图。

[0020] 图 4 是烘干柜剖面示意图。

具体实施方式

[0021] 下面通过具体实施方式,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

[0022] 如图 1、2、3、4 所示,一种环形烘干装置,它包括了动力传导装置、环形烘干装置、物料固定装置和通风装置;所述动力传导装置包括电机 3、转盘 2 和横梁 1,转盘 2 与电机 3 的转轴连接并由电机 3 带动旋转,横梁 1 分布在转盘 2 的圆周上,横梁 1 的另一端与物料固定装置连接,环形烘干装置由多个弧形烘干柜 7 组成,弧形烘干柜内壁嵌有发热电阻丝,弧形烘干柜 7 的壁上设有一弧形开口,横梁 1 端部的物料固定装置通过弧形开口伸入弧形烘干柜 7 内部,实现烘干作业,环形烘干装置的设置小于 1 个圆周,方便上下料,在环形烘干装置上部连接有通风装置,通风装置包括排气扇 14 和通风烟囱,通风烟囱 15 一端与环形烘干装置连接,另一端与废气处理池连接。

[0023] 动力传导装置还可以通过多条横梁 1 把物料传送装置与电机 3 上的转盘 2 固定,电机 3 带动转盘绕轴心运动,横梁 1 通过螺钉 11 与转盘连接,达到电机 3 带动物料传送装置的运动的目的。

[0024] 所述的物料固定装置分为两层,下层是通过多段的弧形块 16 连接而成,弧形块 16 的一端连接在一根横梁 1 上,另一端连接在另一条横梁 1 上,这样收尾相接形成一个闭合圆形。下层的物料传送装置通过多个三角形支架 4 与上层的平台上两列均匀 V 型的灯管固定槽中的后一列 5 固定,前一列灯管固定槽 6 用弧形铁块 17 相互连,且前后两列灯管固定槽是连接在一起的,灯管 V 型固定块中分布这很多孔 12,增强烘干效果。在每一列的 V 型固定块 5、6 的前端都有一块 U 型的卡槽 13,使灯管固定更加稳定。

[0025] 所述的环形烘干装置是由多个独立的弧形烘干柜 7 依次连接而成,在每个独立的烘干柜 7 中,都镶嵌有多根发热电阻丝 8,弧形烘干柜 7 的下面是一点开放式的开口 9,物料传送装置的上层与下层固定三角形支架 4 在这个开口连接而成的导轨中运动,实现了物料传送装置的上层在烘干柜 7 的内部。

[0026] 每个独立的烘干柜 7 的上方都是空心的管道 18,在独立的烘干柜 7 连接成环形的烘干装置时,上方的空心通道 18 也连接成一段通风通道。烘干柜 7 与通风通道 18 是通过

一块布满小孔的薄板 10 连接, 物料的出料口上方固定这一台排气扇 14 给通风通道鼓风, 物料的进料口设置有一个通风烟囱 15 与通风烟囱相连。

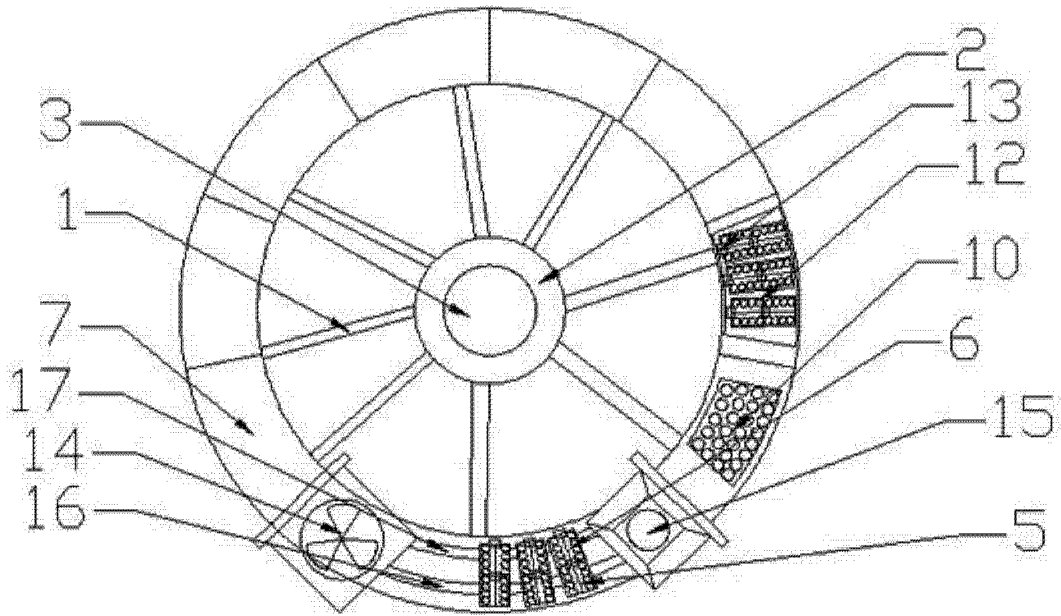


图 1

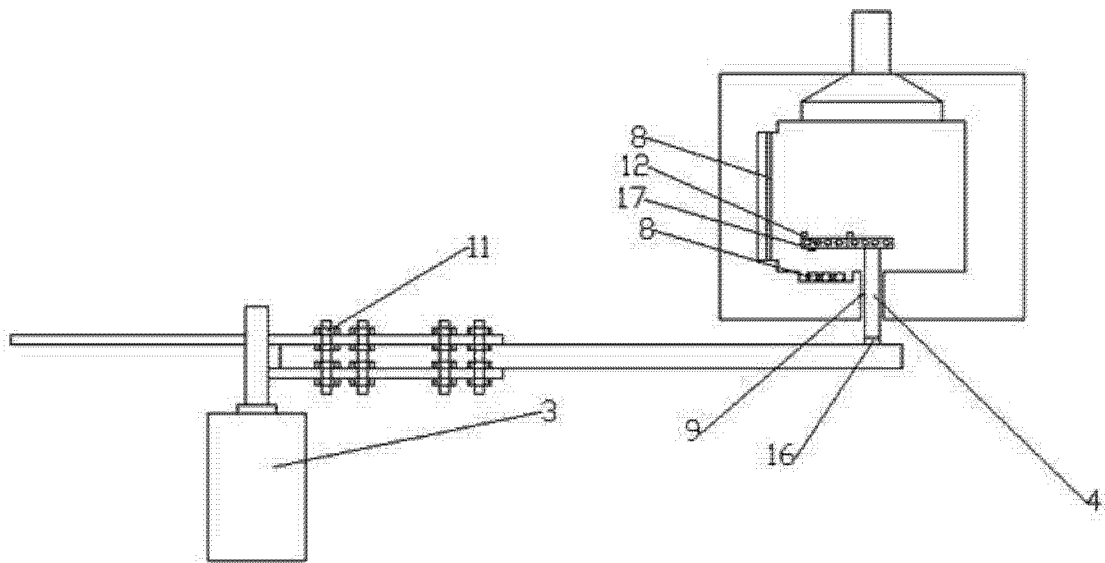


图 2

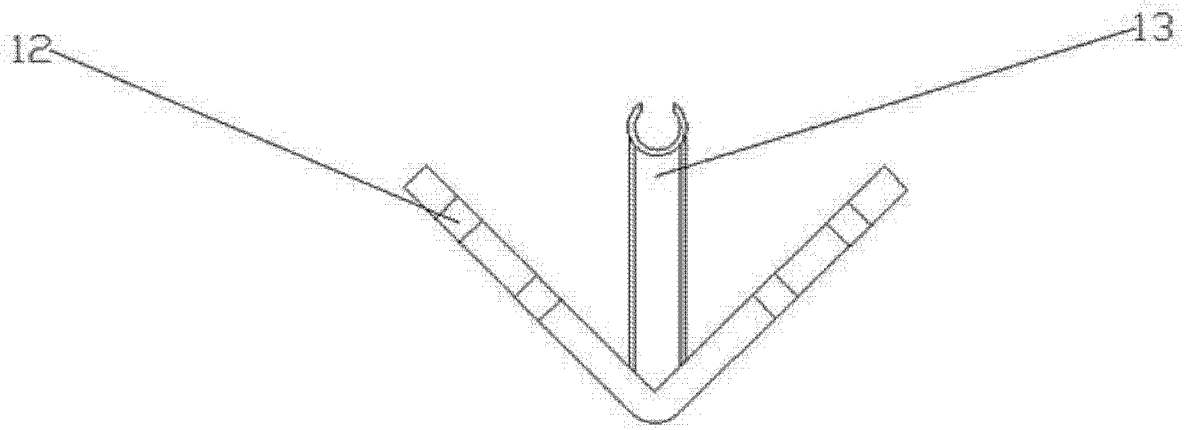


图 3

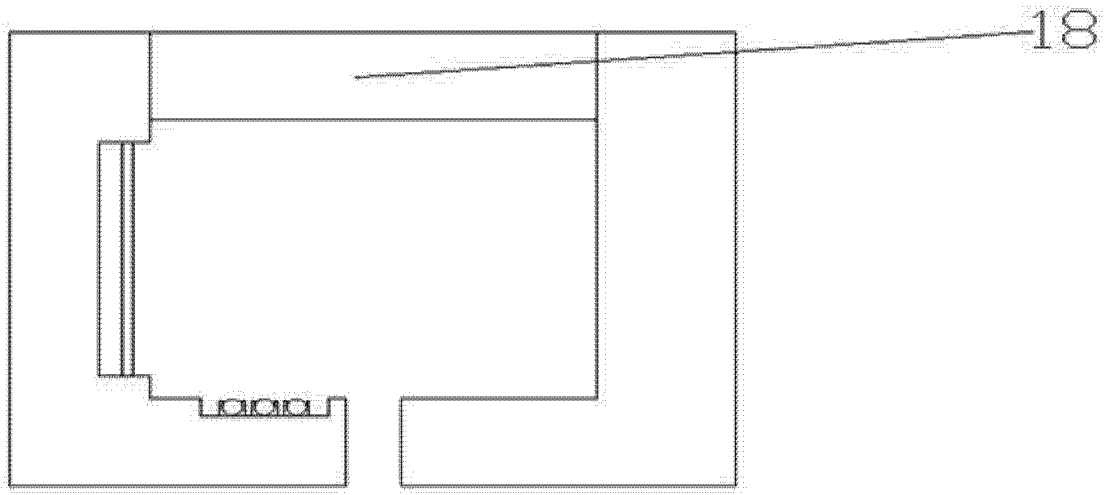


图 4