



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211977375 U

(45)授权公告日 2020.11.20

(21)申请号 201922165507.3

(22)申请日 2019.12.06

(73)专利权人 陈敏

地址 415100 湖南省常德市鼎城区蒿子港
镇锦阳街居委会

(72)发明人 陈敏

(51)Int.Cl.

F25D 31/00(2006.01)

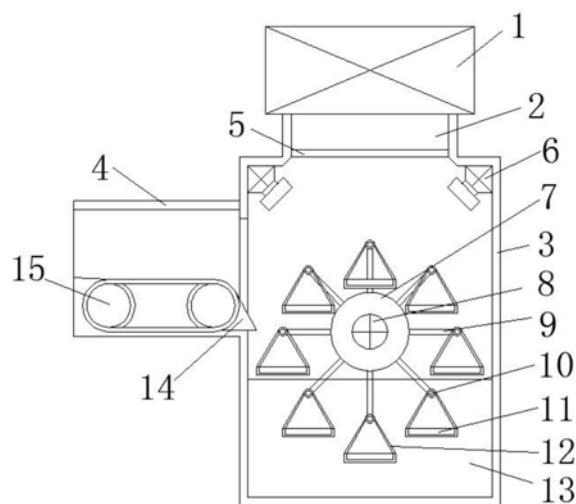
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种玻璃加工冷却装置

(57)摘要

本实用新型涉及玻璃加工技术领域,尤其是一种玻璃加工冷却装置,包括装置外壳,所述装置外壳的顶部设有导风管道,所述导风管道的顶部设有冷风机,所述导风管道靠近所述装置外壳的内部设有栅板,所述装置外壳左侧设有进料通道,所述进料通道的内部设有传送带,所述传送带靠近所述装置外壳的一端设有楔型滑块,所述装置外壳的顶部内壁的两侧对称设有两个雾化器,所述装置外壳的内部的中央设有管状电机,该装置设计合理结构简单,不仅具有优秀冷却降温的功能,还具有极高的工作效率,适合推广。



1. 一种玻璃加工冷却装置,包括装置外壳(3),其特征在于,所述装置外壳(3)的顶部设有导风管道(2),所述导风管道(2)的顶部设有冷风机(1),所述导风管道(2)靠近所述装置外壳(3)的内部设有栅板(5),所述装置外壳(3)左侧设有进料通道(4),所述进料通道(4)的内部设有传送带(15),所述传送带(15)靠近所述装置外壳(3)的一端设有楔型滑块(14),所述装置外壳(3)的顶部内壁的两侧对称设有两个雾化器(6),所述装置外壳(3)的内部的中央设有管状电机(8),所述管状电机(8)输出端的圆周外壁设有第一套管(7),所述第一套管(7)的圆周外壁上设有多个支撑杆(9),每两个所述支撑杆(9)之间通过转动连接设有第二套管(10),所述第二套管(10)的两端对称设有多个连接杆(12),所述连接杆(12)上设有盛物皿(11),所述装置外壳(3)的底部设有冷却液(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃加工冷却装置,其特征在于,两个所述雾化器(6)与均外部储液箱相连接,所述雾化器(6)、管状电机(8)、传送带(15)以及外部电源和外部控制装置之间均通过导线电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃加工冷却装置,其特征在于,所述支撑杆(9)设有十六个,每八个一组,每组分别对称设置在所述第一套管(7)的圆周外壁上,每组内部的所述支撑杆(9)等距离圆周对称设置在所述第一套管(7)上。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃加工冷却装置,其特征在于,所述冷却液(13)的液面高度低于所述第一套管(7)。

一种玻璃加工冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃加工技术领域,尤其涉及一种玻璃加工冷却装置。

背景技术

[0002] 当今社会,玻璃已经普及到了人民的生活当中,随处都可以见到玻璃产品,我们喝水的玻璃杯,玻璃窗,玻璃门,电脑显示器上的屏幕保护玻璃,以及玻璃建筑等等,现在玻璃以及成为我们生活中的一部分,也出现了很多的玻璃加工厂,玻璃板在生产完毕后很热,为了不使其变形和方便后期处理等,在玻璃加工的过程中需要降温,然而现有的冷却装置大多通过传送带来实现降温,传送带占用空间大,降温时间长,冷却效率低,而且投入的成本很大,增加了工作者的工作强度,不利于人们的使用,为了解决目前市场上所存在的缺点,急需改善玻璃冷却装置的技术,为此我们提出一种玻璃加工冷却装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在降温时间长且冷却效率低的缺点,而提出的一种玻璃加工冷却装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种玻璃加工冷却装置,包括装置外壳,其特征在于,所述装置外壳的顶部设有导风管道,所述导风管道的顶部设有冷风机,所述导风管道靠近所述装置外壳的内部设有栅板,所述装置外壳左侧设有进料通道,所述进料通道的内部设有传送带,所述传送带靠近所述装置外壳的一端设有楔型滑块,所述装置外壳的顶部内壁的两侧对称设有两个雾化器,所述装置外壳的内部的中央设有管状电机,所述管状电机输出端的圆周外壁设有第一套管,所述第一套管的圆周外壁上设有多个支撑杆,每两个所述支撑杆之间通过转动连接设有第二套管,所述第二套管的两端对称设有多个连接杆,所述连接杆上设有盛物皿,所述装置外壳的底部设有冷却液。

[0006] 优选的,两个所述雾化器与均外部储液箱相连接,所述雾化器、管状电机、传送带以及外部电源和外部控制装置之间均通过导线电性连接。

[0007] 优选的,所述支撑杆设有十六个,每八个一组,每组分别对称设置在所述第一套管的圆周外壁上,每组内部的所述支撑杆等距离圆周对称设置在所述第一套管上。

[0008] 优选的,所述冷却液的液面高度低于所述第一套管。

[0009] 本实用新型提出的一种玻璃加工冷却装置,有益效果在于:使用时将加工完毕的玻璃板放入进料通道中,启动传送带将其运送至楔型滑块处,使玻璃板沿着楔型滑块滑至盛物皿中,接着启动冷风机和雾化器以及管状电机,使盛物皿绕着第一套管缓慢旋转,通过冷风机和雾化器,使得雾化的低温液珠迅速覆盖在玻璃板表面,使其快速降温,盛物皿继续绕着第一套管缓慢旋转,进入底部的冷却液中,实现全面均匀降温,使温度彻底降下来,通过设有八个盛物皿,可同时对八个玻璃板进行降温,极大的提升了冷却的工作效率,该装置设计合理结构简单,不仅具有优秀冷却降温的功能,还具有极高的工作效率,适合推广。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种玻璃加工冷却装置的立体结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型提出的一种玻璃加工冷却装置的剖面结构示意图。

[0012] 图中：冷风机1、导风管道2、装置外壳3、进料通道4、栅板5、雾化器6、第一套管7、管状电机8、支撑杆9、第二套管10、盛物皿11、连接杆12、冷却液13、楔型滑块14、传送带15。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1-2，一种玻璃加工冷却装置，包括装置外壳3，装置外壳3的顶部设有导风管道2，导风管道2的顶部设有冷风机1，导风管道2靠近装置外壳3的内部设有栅板5，装置外壳3左侧设有进料通道4，进料通道4 的内部设有传送带15，传送带15靠近装置外壳3的一端设有楔型滑块14，装置外壳3的顶部内壁的两侧对称设有两个雾化器6，装置外壳3的内部的中央设有管状电机8，管状电机8输出端的圆周外壁设有第一套管7，第一套管7的圆周外壁上设有多个支撑杆9，每两个支撑杆9之间通过转动连接设有第二套管 10，第二套管10的两端对称设有多个连接杆12，连接杆12上设有盛物皿11，装置外壳3的底部设有冷却液13。

[0015] 两个雾化器6与均外部储液箱相连接，雾化器6、管状电机8、传送带15 以及外部电源和外部控制装置之间均通过导线电性连接，冷却液13的液面高度低于第一套管7，使用时将加工完毕的玻璃板放入进料通道4中，启动传送带 15将其运送至楔型滑块14处，使玻璃板沿着楔型滑块14滑至盛物皿11中，接着启动冷风机1和雾化器6以及管状电机8，使盛物皿11绕着第一套管7缓慢旋转，通过冷风机1和雾化器6，使得雾化的低温液珠迅速覆盖在玻璃板表面，使其快速降温，盛物皿11继续绕着第一套管7缓慢旋转，进入底部的冷却液 13中，实现全面均匀降温，使温度彻底降下来。

[0016] 支撑杆9设有十六个，每八个一组，每组分别对称设置在第一套管7的两端，每组内部的支撑杆9等距离圆周对称设置在第一套管7上，通过设有八个盛物皿11，可同时对八个玻璃板进行降温，极大的提升了冷却的工作效率。

[0017] 以上，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

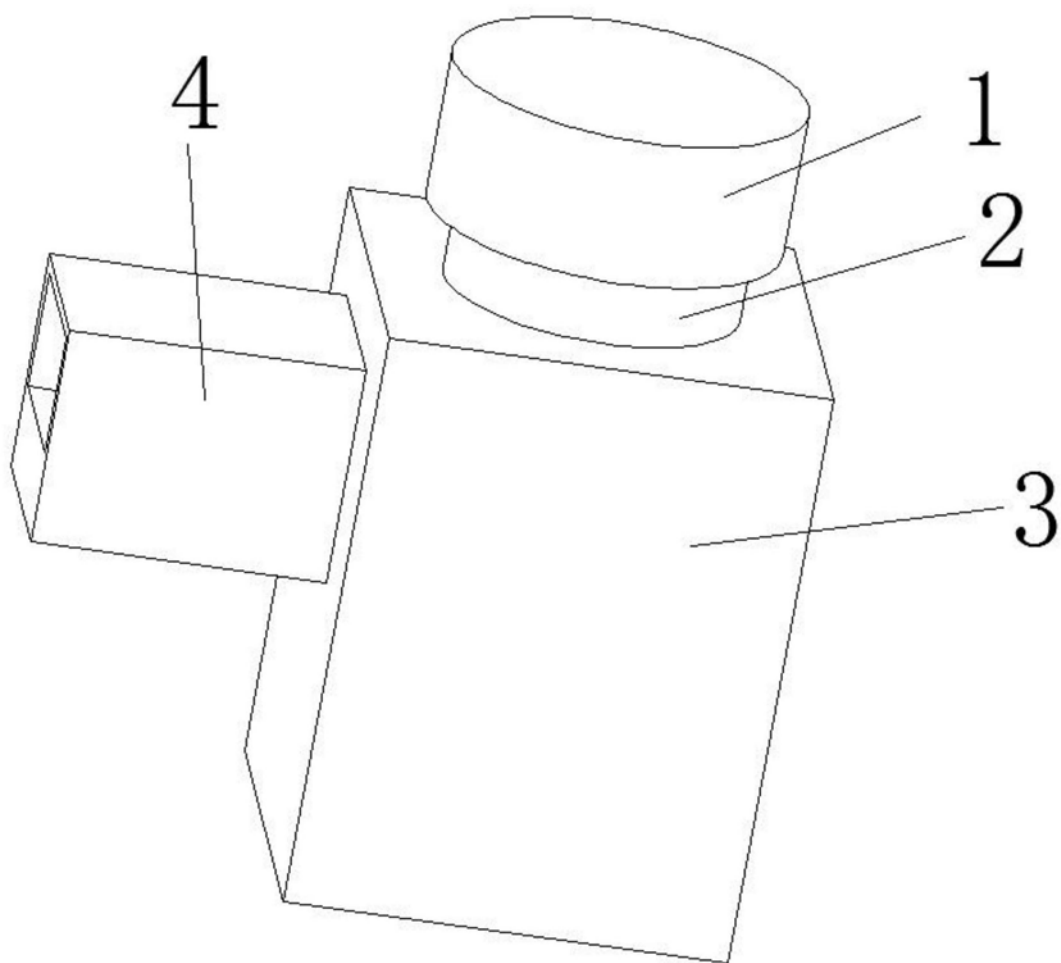


图1

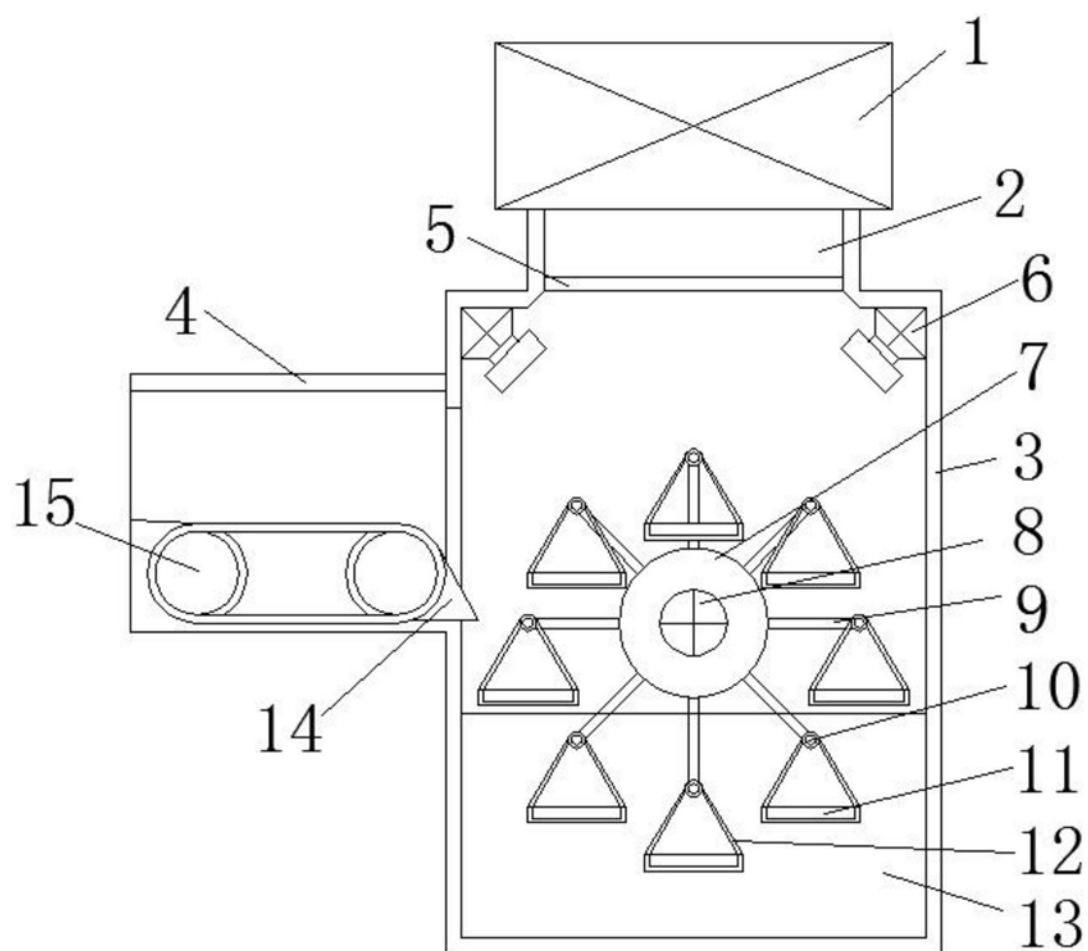


图2