



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205398452 U

(45)授权公告日 2016.07.27

(21)申请号 201620171539.8

(22)申请日 2016.03.07

(73)专利权人 成都市兴三维玻璃制造有限公司

地址 610400 四川省成都市金堂县成都—
阿坝工业集中发展区

(72)发明人 魏建军

(74)专利代理机构 四川省成都市天策商标专利

事务所 51213

代理人 谭德兵

(51) Int. Cl.

C03B 27/04(2006.01)

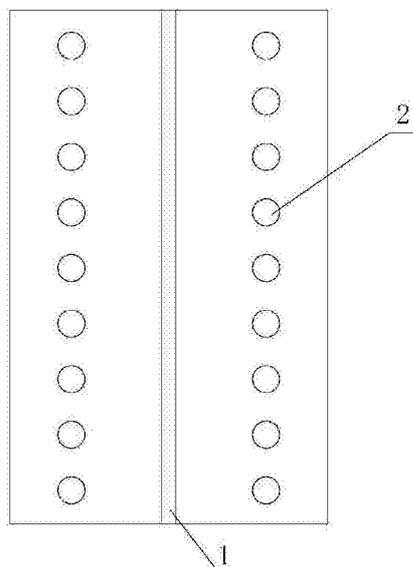
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

钢化炉加热炉体内的热出风装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢化炉加热炉体内的热出风装置,它包括上加热风栅和下加热风栅,所述上加热风栅和下加热风栅之间设置玻璃输送装置,所述上加热风栅和/或下加热风栅上的热出风部件分别设置为由条形出风结构和圆形出风孔组成的热出风装置,条形出风结构的长度大于或等于玻璃的宽度,所述条形出风结构至少为一条,所述圆形出风孔至少形成一排,所述条形出风结构与形成一排的圆形出风孔平行设置。通过本实用新型对玻璃的加热更均匀,保障了钢化玻璃的质量。



1. 一种钢化炉加热炉体内的热出风装置,其特征在于它包括上加热风栅和下加热风栅,所述上加热风栅和下加热风栅之间设置玻璃输送装置,所述上加热风栅和/或下加热风栅上的热出风部件分别采用由条形出风结构(1)和圆形出风孔(2)组成的热出风装置,条形出风结构(1)的长度大于或等于玻璃的宽度,所述条形出风结构(1)至少为一条,所述圆形出风孔(2)至少形成一排,所述条形出风结构(1)与形成一排的圆形出风孔(2)平行设置。

2. 根据权利要求1所述的钢化炉加热炉体内的热出风装置,其特征在于所述条形出风结构(1)采用第一钢板(3)和第二钢板(4)围成的热出风结构,所述第一钢板(3)和第二钢板(4)都为折弯结构,所述上加热风栅和/或下加热风栅上分别开设长条形状孔(5),所述第一钢板(3)的一段折弯结构和第二钢板(4)的一段折弯结构分别配合在所述长条形状孔(5)两侧,所述第一钢板(3)的另一段折弯结构和第二钢板(4)的另一段折弯结构之间形成用于吹热风的长条形吹风口(6)。

3. 根据权利要求2所述的钢化炉加热炉体内的热出风装置,其特征在于在长条形吹风口(6)处通过间隔设置的点焊将所述第一钢板(3)和第二钢板(4)连接。

4. 根据权利要求1所述的钢化炉加热炉体内的热出风装置,其特征在于所述圆形出风孔(2)为2排,所述条形出风结构(1)位于2排圆形出风孔(2)之间。

5. 根据权利要求4所述的钢化炉加热炉体内的热出风装置,其特征在于所述条形出风结构(1)位于所述上加热风栅和/或下加热风栅上的中部出风板件(7)上,所述圆形出风孔(2)位于侧部出风板件(8)上,所述侧部出风板件(8)倾斜设置。

钢化炉加热炉体内的热出风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢化玻璃加工技术领域,具体涉及一种钢化炉加热炉体内的热出风装置。

背景技术

[0002] 钢化炉是一种将普通玻璃加工成钢化玻璃的装置。现有钢化炉加热体的热出风口是由多个小孔组成,即出风口只为圆形出风孔,在实际生产过程中发现其加热效果并不理想,不能满足钢化玻璃的生产需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足,提供一种出风均匀的钢化炉加热炉体内的热出风装置。

[0004] 考虑到现有技术的上述问题,根据本实用新型公开的一个方面,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种钢化炉加热炉体内的热出风装置,它包括上加热风栅和下加热风栅,所述上加热风栅和下加热风栅之间设置玻璃输送装置,所述上加热风栅和/或下加热风栅上的热出风部件分别设置为由条形出风结构和圆形出风孔组成的热出风装置,条形出风结构的长度大于或等于玻璃的宽度,所述条形出风结构至少为一条,所述圆形出风孔至少形成一排,所述条形出风结构与形成一排的圆形出风孔平行设置。

[0006] 为了更好地实现本实用新型,进一步的技术方案是:

[0007] 根据本实用新型的一个实施方案,所述条形出风结构采用第一钢板和第二钢板围成的热出风结构,所述第一钢板和第二钢板都为折弯结构,所述上加热风栅和/或下加热风栅上分别开设长条形状孔,所述第一钢板的一段折弯结构和第二钢板的一段折弯结构分别配合在所述长条形状孔两侧,所述第一钢板的另一段折弯结构和第二钢板的另一段折弯结构之间形成用于吹热风的长条形吹风口。

[0008] 根据本实用新型的另一个实施方案,所述第一钢板的另一段折弯结构和第二钢板的另一段折弯结构之间通过间隔设置的点焊连接。

[0009] 根据本实用新型的另一个实施方案,所述圆形出风孔为2排,所述条形出风结构位于2排圆形出风孔之间。

[0010] 根据本实用新型的另一个实施方案,所述条形出风结构位于所述上加热风栅和/或下加热风栅上的中部出风板件上,所述圆形出风孔位于侧部出风板件上,所述侧部出风板件倾斜设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果之一是:

[0012] 本实用新型的一种钢化炉加热炉体内的热出风装置,使加热面积更大,且能更好地对玻璃表面均匀加热,从而达到比较理想的加热效果,可避免玻璃变形,保证了玻璃经加热后的应力均匀,提高了钢化玻璃的质量。

附图说明

[0013] 为了更清楚的说明本申请文件实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术的描述中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是对本申请文件中一些实施例的参考,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的情况下,还可以根据这些附图得到其它的附图。

[0014] 图1示出了根据本实用新型一个实施例的钢化炉加热炉体内的热出风装置正面示意图。

[0015] 图2示出了图1的仰视示意图。

[0016] 图3示出了根据本实用新型另一个实施例的条形出风结构示意图。

[0017] 其中,附图中的附图标记所对应的名称为:

[0018] 1—条形出风结构,2—圆形出风孔,3—第一钢板,4—第二钢板,5—长条形状孔,6—长条形吹风口,7—中部出风板件,8—侧部出风板件。

具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型作进一步地详细说明,但本实用新型的实施方式不限于此。

[0020] 本发明人在钢化玻璃生产过程中发现现有圆形点状的加热方式,其加热效果不理想,玻璃受热不均,容易导致玻璃应力不均匀,从而影响产品质量。对此,发明人提出了如下实施例的技术方案,具体地:

[0021] 如图1~图3所示,一种钢化炉加热炉体内的热出风装置,它包括上加热风栅和下加热风栅,所述上加热风栅和下加热风栅之间设置玻璃输送装置,所述上加热风栅和/或下加热风栅上的热出风部件分别设置为由条形出风结构1和圆形出风孔2组成的热出风装置,条形出风结构1的长度大于或等于玻璃的宽度,所述条形出风结构1至少为一条,所述圆形出风孔2至少形成一排,所述条形出风结构1与形成一排的圆形出风孔2平行设置。

[0022] 如图3所示,条形出风结构1优先采用第一钢板3和第二钢板4围成的热出风结构,所述第一钢板3和第二钢板4都为折弯结构,所述上加热风栅和/或下加热风栅上分别开设长条形状孔5,所述第一钢板3的一段折弯结构和第二钢板4的一段折弯结构分别配合在所述长条形状孔5两侧,所述第一钢板3的另一段折弯结构和第二钢板4的另一段折弯结构之间形成用于吹热风长条形的吹风口6。通过折弯结构的第一钢板3和第二钢板4形成的条形出风结构1,用于防止风力分散,使其均匀吹在玻璃表面,从而加热更均匀,提高了钢化玻璃的质量。

[0023] 其中,第一钢板3的另一段折弯结构和第二钢板4的另一段折弯结构之间通过间隔设置的点焊连接,从而使结构更稳固。

[0024] 如图1和图2所示,圆形出风孔2可设置2排,所述条形出风结构1位于2排圆形出风孔2之间。

[0025] 再如图1所示,条形出风结构1位于所述上加热风栅和/或下加热风栅上的中部出风板件7上,所述圆形出风孔2位于侧部出风板件8上,所述侧部出风板件8倾斜设置。本实施例的条形出风结构1可以采用以上图3所示的结构,也可以只是一个条形开口。

[0026] 以上实施例中优选的结构,其目的是为了加热更均匀,提高玻璃质量。

[0027] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其它实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分相互参见即可。

[0028] 在本说明书中所谈到的“一个实施例”、“另一个实施例”、“实施例”、等,指的是结合该实施例描述的具体特征、结构或者特点包括在本申请概括性描述的至少一个实施例中。在说明书中多个地方出现同种表述不是一定指的是同一个实施例。进一步来说,结合任一实施例描述一个具体特征、结构或者特点时,所要主张的是结合其他实施例来实现这种特征、结构或者特点也落在本实用新型的范围内。

[0029] 尽管这里参照本实用新型的多个解释性实施例对本实用新型进行了描述,但是,应该理解,本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式,这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说,在本申请公开和权利要求的范围内,可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变型和改进外,对于本领域技术人员来说,其他的用途也将是明显的。

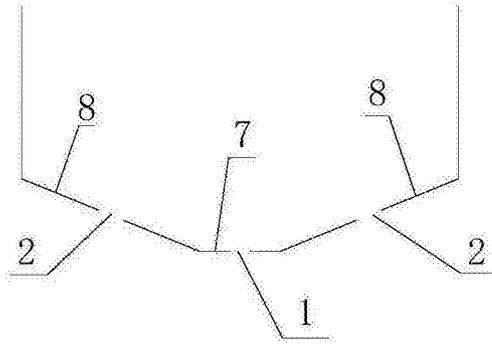


图1

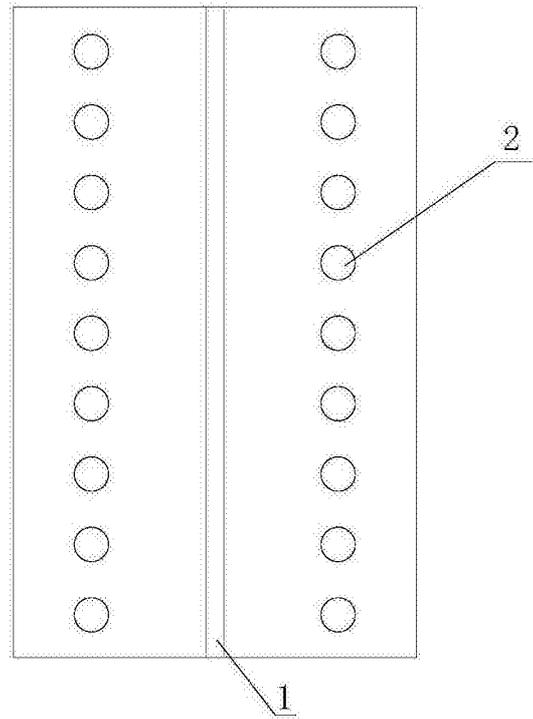


图2

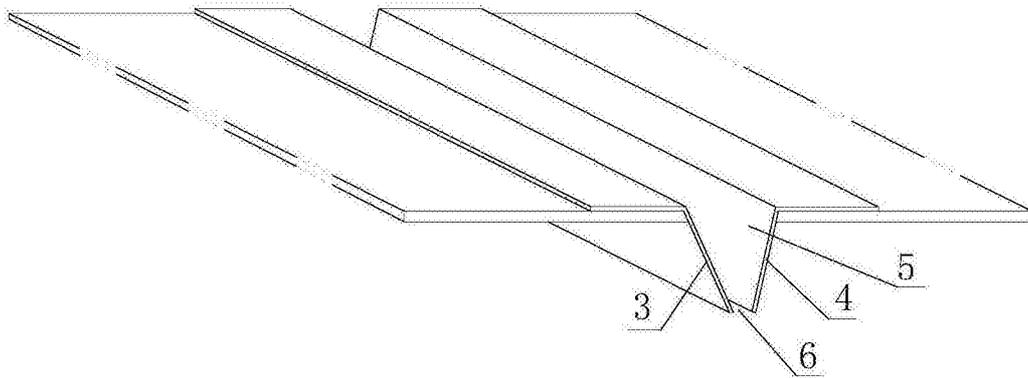


图3