



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218478680 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 14

(21) 申请号 202222764051.4

(22) 申请日 2022.10.15

(73) 专利权人 晋江白金汉碧装饰材料有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市龙湖镇
福林村新村110号

(72) 发明人 陈立纲

(51) Int. Cl.

C03B 27/04 (2006.01)

C03B 35/00 (2006.01)

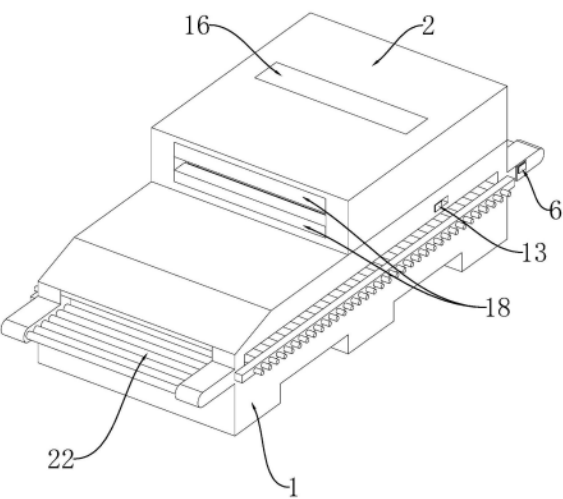
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种钢化玻璃加工的风冷装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种钢化玻璃加工的风冷装置,属于玻璃加工技术领域,包括机架以及传输机构,所述传输机构安装于机架上,所述机架上设置有顶盖、导风装置以及降温装置,所述导风装置包括气泵以及导气件,所述导气件设置于传输机构两侧,所述导气件上滑动设置有若干挡板,所述顶盖上形成有进气道,所述降温装置设置于顶盖内的进气道区域,所述机架上设置有用以控制气泵以及传输机构运行的控制器,本实用新型通过风冷装置内设置有的可用于调节风向的挡片,能够在对不同厚度的玻璃进行风冷作业时,对吹向玻璃的风向进行调节,使得玻璃的风冷过程能够更为均衡,最大程度降低玻璃因风冷不均而出现异常。



1. 一种钢化玻璃加工的风冷装置,包括机架(1)以及传输机构(22),其特征在于:所述传输机构(22)安装于机架(1)上,所述机架(1)上设置有顶盖(2)、导风装置以及降温装置,所述导风装置包括气泵(3)以及导气件,所述导气件设置于传输机构(22)两侧,所述导气件上滑动设置有若干挡板(4),所述顶盖(2)上形成有进气道(5),所述降温装置设置于顶盖(2)内的进气道(5)区域,所述机架(1)上设置有用控制气泵(3)以及传输机构(22)运行的控制器(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢化玻璃加工的风冷装置,其特征在于:所述导气件包括上导气管(7)以及下导气管(8),所述下导气管(8)设置有两段,所述机架(1)内设置有用以连通两段下导气管(8)的连接管,所述上导气管(7)与下导气管(8)上设置有若干出风口(10),若干所述挡板(4)设置于上导气管(7)与下导气管(8)的出风口(10)处,所述上导气管(7)与下导气管(8)的出风口(10)处开设有限制挡板(4)滑动的滑槽(11),若干所述挡板(4)之间转动连接有第一连接杆(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种钢化玻璃加工的风冷装置,其特征在于:所述机架(1)上设置有滑块(13),所述滑块(13)与第一连接杆(12)之间固定连接第二连接杆。

4. 根据权利要求1所述的一种钢化玻璃加工的风冷装置,其特征在于:所述降温装置包括水槽(15)、水泵(16)以及若干散热片(17),所述水泵(16)上设置有水管(23),所述水泵(16)与水管(23)均固定连接于顶盖(2)内壁,所述水槽(15)设置于顶盖(2)内,所述顶盖(2)的进气道(5)处可拆卸连接有抵接块(18),所述水槽(15)可与抵接块(18)相抵接。

5. 根据权利要求4所述的一种钢化玻璃加工的风冷装置,其特征在于:所述散热片(17)上开设有若干通孔,并设置有若干金属条(19)。

6. 根据权利要求4所述的一种钢化玻璃加工的风冷装置,其特征在于:所述水槽(15)上设置有过滤网(20),所述过滤网(20)相对的两侧边均设置有磁铁(21),其中一条所述磁铁(21)与水槽(15)相吸合,另一条所述磁铁(21)与水管(23)相吸合,所述水槽(15)与水管(23)均由铁磁金属制成。

一种钢化玻璃加工的风冷装置

技术领域

[0001] 本实用新型公开一种钢化玻璃加工的风冷装置,属于玻璃加工技术领域。

背景技术

[0002] 钢化玻璃,又称为淬火钢化玻璃,它的制作原理就是将普通的玻璃放进火炉里面,用接近600度的高温将其烧制软化,再迅速将其取出,通过自身形变清理内部应力,然后再用多头喷嘴,将高压冷空气吹像玻璃的两面,使其迅速冷却即可制得钢化玻璃。

[0003] 目前,玻璃钢化后的降温过程多以风冷为主,但现有的设备在风冷的过程中仍然会有因风的流速不同而使得玻璃各部分的降温速度不同的情况,玻璃也容易因降温不均而使得部分区域应力不均,造成玻璃不合格的情况,因此需要提出一种能够使风冷设备的风流动达到平衡的方案来解决这个问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决上述的问题而提供一种钢化玻璃加工的风冷装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案实现上述目的,一种钢化玻璃加工的风冷装置,包括机架以及传输机构,所述传输机构安装于机架上,所述机架上设置有顶盖、导风装置以及降温装置,所述导风装置包括气泵以及导气件,所述导气件设置于传输机构两侧,所述导气件上滑动设置有若干挡板,所述顶盖上形成有进气道,所述降温装置设置于顶盖内的进气道区域,所述机架上设置有用于控制气泵以及传输机构运行的控制器。

[0006] 通过采用上述技术方案,在设备运行时,使用者可对挡板进行控制,使其改变由导气件吹出的空气方向,以达到对吹向玻璃的风向的改变,减小风吹向玻璃时对玻璃可能造成形变的影响,位于机架上的降温装置能够对吸入的空气进行降温与过滤,避免空气中的杂质在玻璃钢化降温的过程中与玻璃混合,对玻璃质量造成影响。

[0007] 作为优选,所述导气件包括上导气管以及下导气管,所述下导气管设置有两段,所述机架内设置有用于连通两段下导气管的连接管,所述上导气管与下导气管上设置有若干出风口,若干所述挡板设置于上导气管与下导气管的出风口处,所述上导气管与下导气管的出风口处开设有限制挡板滑动的滑槽,若干所述挡板之间转动连接有第一连接杆。

[0008] 通过采用上述技术方案,上导气管和下导气管分别对传输机构的上下两侧进行覆盖,使玻璃在传输的过程中,由传输机构承载的一面也能够得到风冷的过程中得到降温。

[0009] 作为优选,所述机架上设置有滑块,所述滑块与第一连接杆之间固定连接第二连接杆。

[0010] 通过采用上述技术方案,滑块支持使用者对挡板的角度的控制,使出风口吹出的风能够根据不同玻璃的厚度和所需的降温速度进行角度调节。

[0011] 作为优选,所述降温装置包括水槽、水泵以及若干散热片,所述水泵上设置有水管,所述水泵与水管均固定连接于顶盖内壁,所述水槽设置于顶盖内,所述顶盖的进气道处可拆卸连接有抵接块,所述水槽可与抵接块相抵接。

[0012] 通过采用上述技术方案,在水槽内有水时,使用者便可通过控制器控制水泵运转,空气在进入进气道时需要先经过散热片,水流通过散热片进行降温的同时,能够通过水的蒸发降低空气的温度,使用者可卸下抵接块以装填或倒出水槽内的水。

[0013] 作为优选,所述散热片上开设有若干通孔,并设置有若干金属条。

[0014] 通过采用上述技术方案,水在水泵的抽取下累积于散热片上,并由通孔和金属条流向水槽,以通过对金属条的降温达到对吸入空气的降温效果。

[0015] 作为优选,所述水槽上设置有过滤网,所述过滤网相对的两侧边均设置有磁铁,其中一条所述磁铁与水槽相吸合,另一条所述磁铁与水管相吸合,所述水槽与水管均由铁磁金属制成。

[0016] 通过采用上述技术方案,使用者可随时安装或拆下由磁铁进行过滤的过滤网,以此达到对空气的过滤,或对过滤网的清洁。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 其一,在设备运行时,使用者通过对滑块位置的改变,即可调整出风口的风向,以达到对不同厚度玻璃不同的吹风效果;

[0019] 其二,在设备进风时,通过降温装置对空气的降温,能够适度降低空气的温度,以提高对玻璃钢化后的风冷效果。

附图说明

[0020] 图1为一种钢化玻璃加工的风冷装置的结构示意图;

[0021] 图2为风冷装置的剖面结构示意图;

[0022] 图3为散热片的结构示意图;

[0023] 图4为图2中A处的放大图;

[0024] 图5为图2中B处的放大图。

[0025] 附图标记:1、机架;2、顶盖;3、气泵;4、挡板;5、进气道;6、控制器;7、上导气管;8、下导气管;10、出风口;11、滑槽;12、第一连接杆;13、滑块;15、水槽;16、水泵;17、散热片;18、抵接块;19、金属条;20、过滤网;21、磁铁;22、传输机构;23、水管。

具体实施方式

[0026] 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,在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制,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。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。

[0027] 一种钢化玻璃加工的风冷装置,如图1-图5所示,包括机架1以及传输机构22,传输机构22安装于机架1上,机架1上设置有顶盖2、导风装置以及降温装置,空气由顶盖2进入装置内,并通过降温装置达到正常温度,然后空气由导风装置均匀吹向钢化后的玻璃表面,达

到对玻璃钢化后的风冷效果,导风装置包括气泵3以及导气件,导气件设置于传输机构22两侧,设置于传输机构22的导气件能够使玻璃两面均匀降温,导气件包括上导气管7以及下导气管8,上导气管7与下导气管8对吹在玻璃顶面与底面的空气进行引导,下导气管8设置有两段,机架1内设置有用以连通两段下导气管8的连接管,上导气管7与下导气管8上设置有若干出风口10,下导气管8需要绕开传输机构22,才可对玻璃底面进行风冷降温,出风口10的设置用于使玻璃表面能够均匀降温,导气件上滑动设置有若干挡板4,若干挡板4设置于上导气管7与下导气管8的出风口10处,挡板4的设置用于改变出风口10的风向,以此改变对玻璃进吹风的强度与角度,上导气管7与下导气管8的出风口10处开设有限制挡板4滑动的滑槽11,若干挡板4之间转动连接有第一连接杆12,机架1上设置有滑块13,滑块13与第一连接杆12之间固定连接第二连接杆,使用者控制滑块13移动,便可通过第二连接杆对第一连接杆12进行移动,并促使挡板4能够改变角度,以改变出风口10风向。

[0028] 机架1上设置有用以控制气泵3以及传输机构22运行的控制器6,控制器6用于控制气泵3流量以及传输机构22对玻璃的传输速度,顶盖2上形成有进气道5,降温装置设置于顶盖2内的进气道5区域,降温装置包括水槽15、水泵16以及若干散热片17,水泵16上设置有水管23,水泵16与水管23均固定连接于顶盖2内壁,水槽15设置于顶盖2内,水泵16运行使水流动,以达到对散热片17和流经空气的持续降温效果,同时也对空气中所含有的部分灰尘等杂质进行沾附,以此进行过滤,顶盖2的进气道5处可拆卸连接有抵接块18,水槽15可与抵接块18相抵接,抵接块18用于对水槽15进行固定,使用者可通水槽15进行储水或清洗,散热片17上开设有若干通孔,并设置有若干金属条19,被水泵16抽取后的水流向散热片17上,并由通孔和金属条19流向水槽15,以此达到水的循环,以及对金属条19和散热片17的降温效果,水槽15上设置有过滤网20,过滤网20相对的两侧边均设置有磁铁21,其中一条磁铁21与水槽15相吸合,另一条磁铁21与水管23相吸合,磁贴与过滤网20的设置能够对空气进行二次过滤,拦截空气中所夹杂的灰尘,水槽15与水管23均由铁磁金属制成,铁磁金属能够与磁贴相吸,以此可对过滤网20进行固定。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

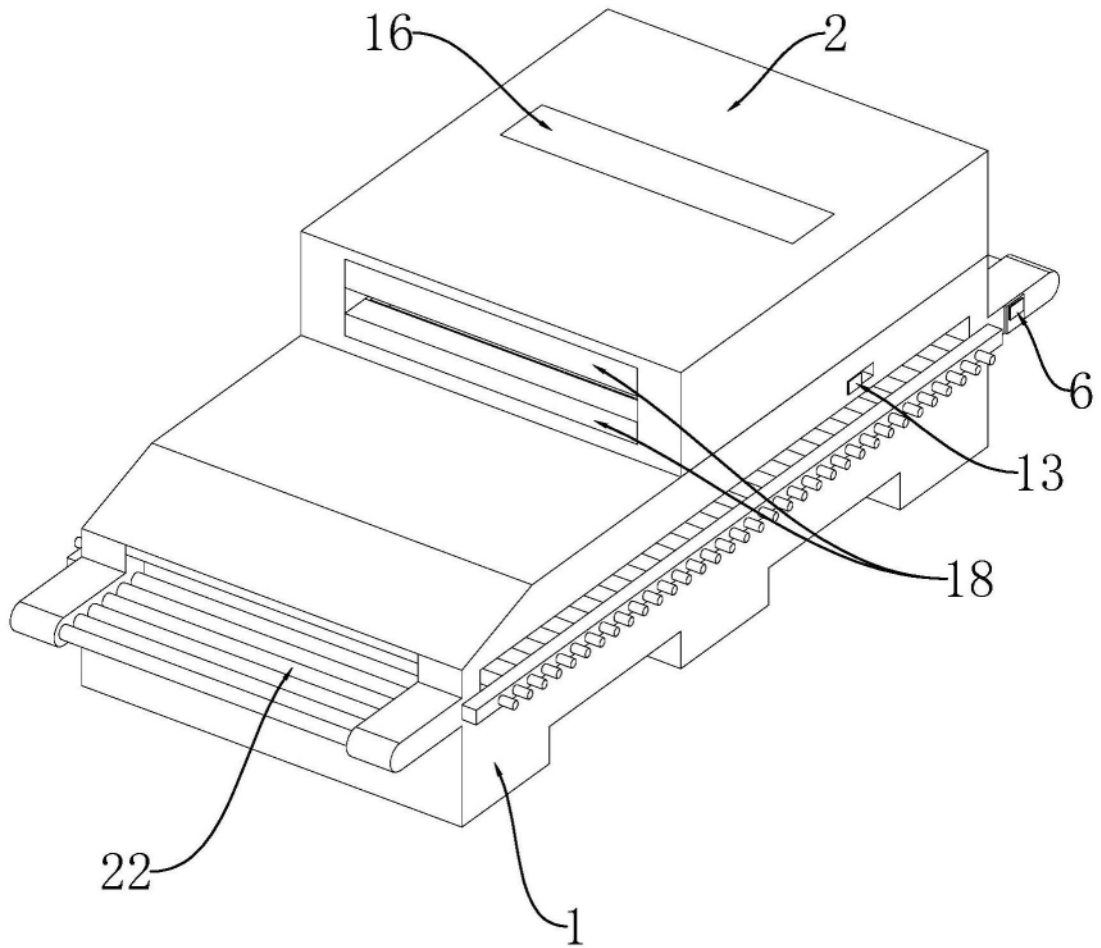


图1

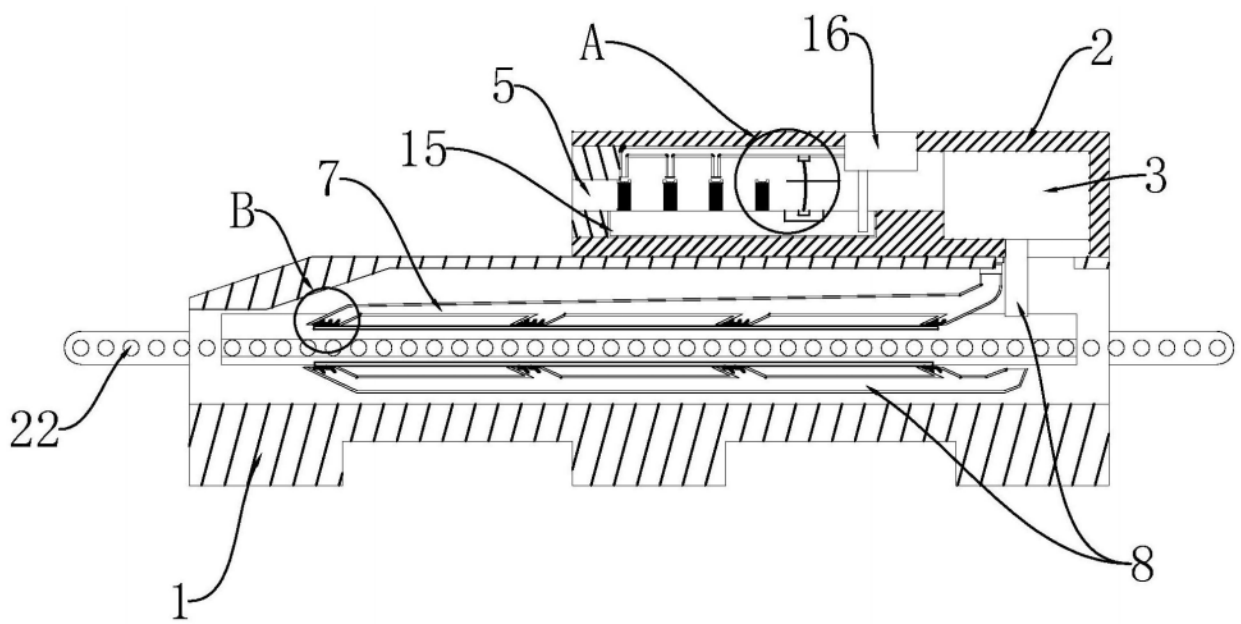


图2

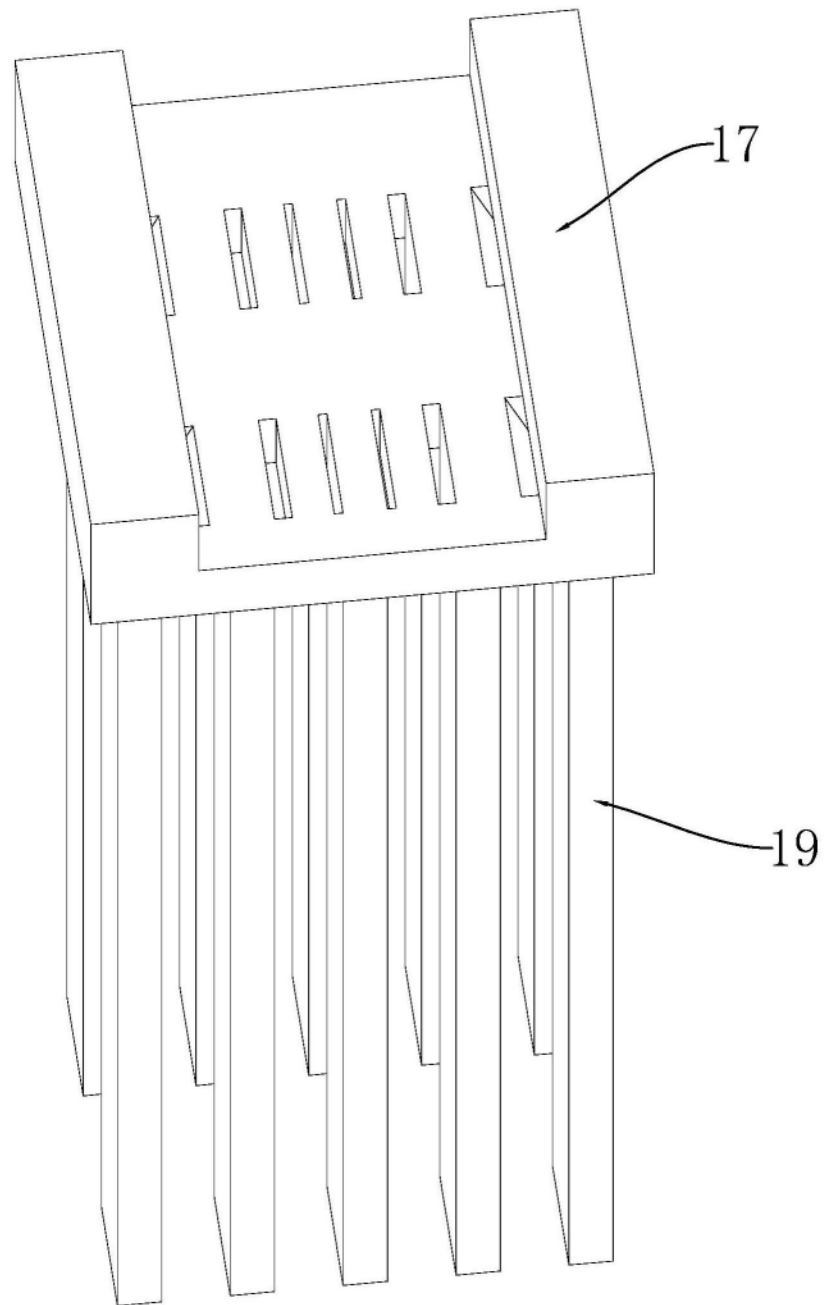


图3

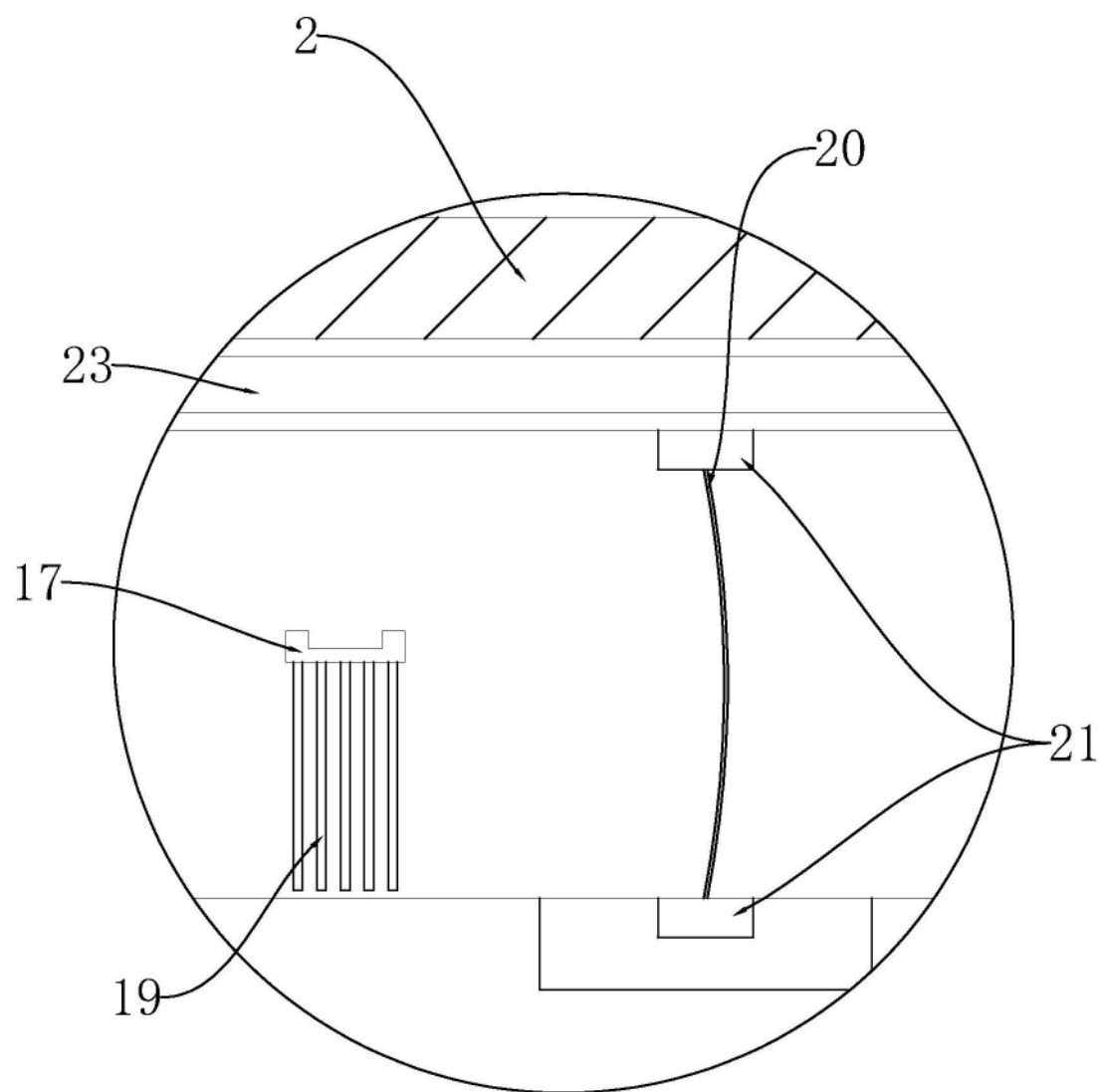


图4

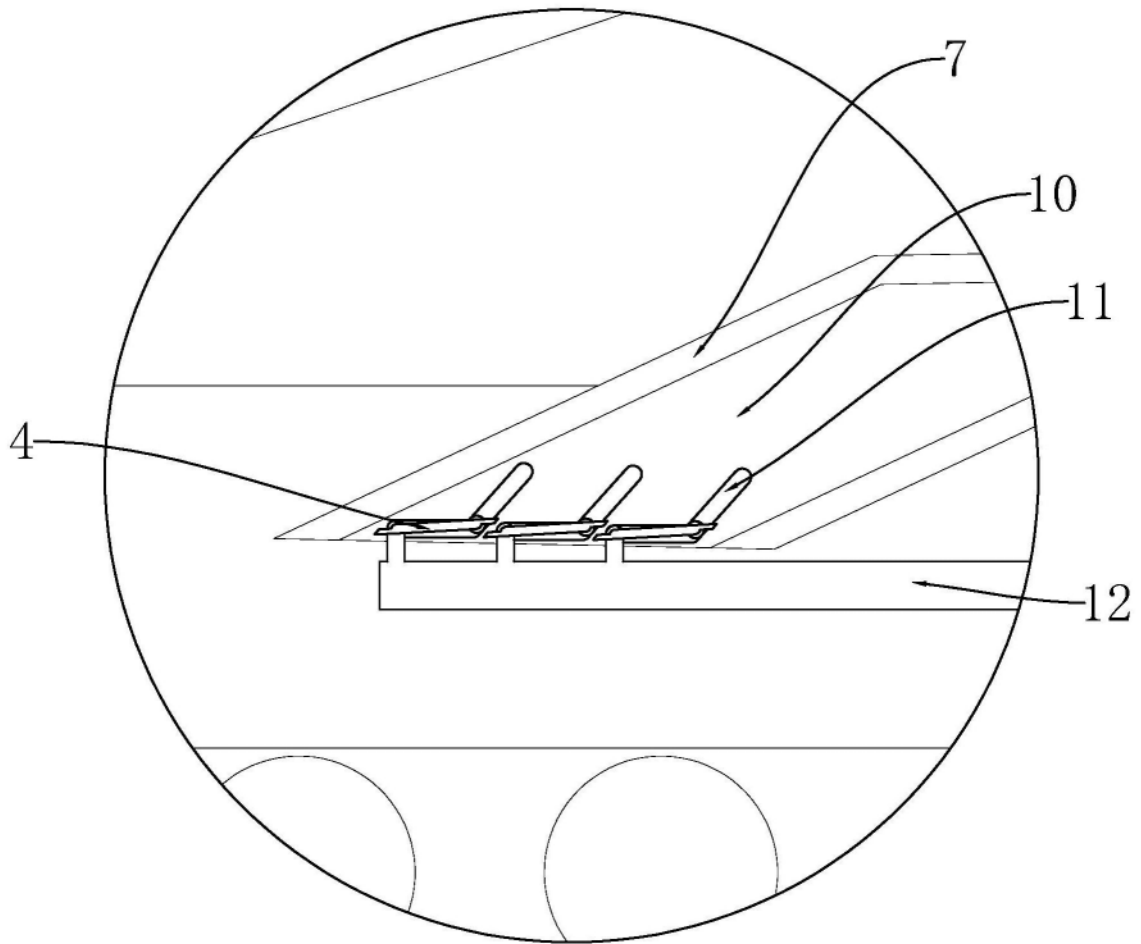


图5