



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222319683 U
(45) 授权公告日 2025. 01. 07

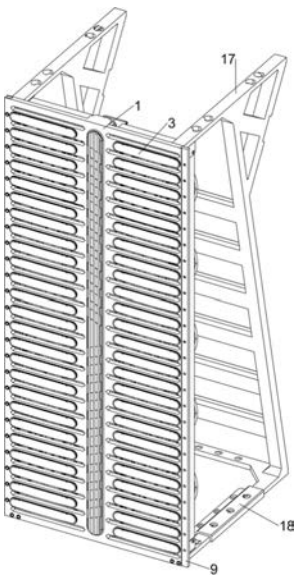
(21) 申请号 202421121015.9
(22) 申请日 2024.05.22
(73) 专利权人 深圳市翰锐光电有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街
道新石社区丽荣路9号星光宝工业园
401A区
(72) 发明人 王文平 喻赚红

(51) Int.Cl.
G09F 9/30 (2006.01)
H05K 5/02 (2006.01)
H05K 5/06 (2006.01)
H05K 7/20 (2006.01)
F16M 11/04 (2006.01)
F16M 13/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称
一种户外防水高清透明显示屏

(57) 摘要
本实用新型涉及电子设备技术领域,且公开了一种户外防水高清透明显示屏。本实用新型提供了这样一种户外防水高清透明显示屏,包括有显示屏本体、小灯球和接线插口,显示屏本体上设置有多个小灯球,显示屏本体上设置有多条接线插口,显示屏本体后侧开设有两个滑槽,还包括有挡水盖和挡板,显示屏本体上设置有多条挡水盖,两个滑槽上共同滑动式设置有挡板。通过挡水盖将小灯球遮挡,挡板将接线插口遮挡,从而避免雨水落在小灯球,且避免雨水进而接线插口内部,导致显示屏本体漏电。



1. 一种户外防水高清透明显示屏, 包括有显示屏本体(1)、小灯球(2)和接线插口(4), 显示屏本体(1)上设置有多个小灯球(2), 显示屏本体(1)上设置有多条接线插口(4), 显示屏本体(1)后侧开设有两个滑槽(5), 其特征是, 还包括有挡水盖(3)和挡板(6), 显示屏本体(1)上设置有多条挡水盖(3), 两个滑槽(5)上共同滑动式设置有挡板(6)。

2. 按照权利要求1所述的一种户外防水高清透明显示屏, 其特征是, 挡水盖(3)为透明材质。

3. 按照权利要求1所述的一种户外防水高清透明显示屏, 其特征是, 还包括有转杆(7)、卡板(8)、安装板(9)和安装螺栓(10), 显示屏本体(1)后侧转动式设置有转杆(7), 显示屏本体(1)后侧固定连接卡板(8), 显示屏本体(1)左侧设置有安装板(9), 显示屏本体(1)右侧螺纹式设置有多条安装螺栓(10), 显示屏本体(1)右侧开设有两个第一安装孔(11)。

4. 按照权利要求1所述的一种户外防水高清透明显示屏, 其特征是, 还包括有安装框(12)、连接架(13)、冷凝管(14)和直流风扇(16), 显示屏本体(1)后侧安装有两个安装框(12), 安装框(12)内部设置有多条连接架(13), 多条连接架(13)共同设置有冷凝管(14), 安装框(12)内部安装有多条直流风扇(16)。

5. 按照权利要求1所述的一种户外防水高清透明显示屏, 其特征是, 还包括有安装架(17)和安装夹板(18), 显示屏本体(1)后侧固定连接安装架(17), 安装架(17)上设置有多条安装夹板(18)。

6. 按照权利要求5所述的一种户外防水高清透明显示屏, 其特征是, 还包括有反光条(19), 安装架(17)上设置有多条反光条(19)。

7. 按照权利要求5所述的一种户外防水高清透明显示屏, 其特征是, 还包括有安装架(17)上开设有两个第二安装孔(20)。

一种户外防水高清透明显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备技术领域,且公开了一种户外防水高清透明显示屏。

背景技术

[0002] LED透明屏作为一种新型的显示技术,近年来在户外广告、商业展示、舞台表演等领域得到了广泛应用。特别是在户外环境中,防水LED透明屏因其独特的优势,逐渐成为了市场上的热门选择。户外防水LED透明屏的防水性能是其核心特点之一,这使得防水LED透明屏在户外广告牌、大型商场、体育场馆等场所得到了广泛应用。

[0003] 专利授权公开号为CN217306072U的专利,公开了一种户外显示屏,包括控制机构、支撑机构和显示组件,控制机构和显示组件分别与支撑机构连接,控制机构与显示组件电性连接;显示组件包括液晶屏、灯条和触摸屏,液晶屏与支撑机构连接。上述专利虽然通过设置隔热膜能够起到隔热的作用,避免户外显示屏受阳光直照而升温过快的问题,但是在阴雨天使用显示屏时,由于灯条和外接插座直接裸露在外,进而使雨水掉落在灯条,且导致雨水进入外接插座内,进而容易导致漏电。

[0004] 因此,需要一种户外防水高清透明显示屏。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有专利在阴雨天使用显示屏时,由于灯条和外接插座直接裸露在外,进而使雨水掉落在灯条,且导致雨水进入外接插座内,进而容易导致漏电的缺点,本实用新型提供一种户外防水高清透明显示屏。

[0006] 本实用新型提供如下技术方案:一种户外防水高清透明显示屏,包括有显示屏本体、小灯球和接线插口,显示屏本体上设置有多个小灯球,显示屏本体上设置有多组接线插口,显示屏本体后侧开设有两个滑槽,还包括有挡水盖和挡板,显示屏本体上设置有多组挡水盖,两个滑槽上共同滑动式设置有挡板。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,挡水盖为透明材质。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,还包括有转杆、卡板、安装板和安装螺栓,显示屏本体后侧转动式设置有转杆,显示屏本体后侧固定连接卡板,显示屏本体左侧设置有安装板,显示屏本体右侧螺纹式设置有多组安装螺栓,显示屏本体右侧开设有两个第一安装孔。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中,还包括有安装框、连接架、冷凝管和直流风扇,显示屏本体后侧安装有两个安装框,安装框内部设置有多组连接架,多个连接架共同设置有冷凝管,安装框内部安装有多组直流风扇。

[0010] 在本实用新型一个较佳实施例中,还包括有安装架和安装夹板,显示屏本体后侧固定连接安装架,安装架上设置有两个安装夹板。

[0011] 在本实用新型一个较佳实施例中,还包括有反光条,安装架上设置有多组反光条。

[0012] 在本实用新型一个较佳实施例中,还包括有安装架上开设有两个第二安装孔。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种户外防水高清透明显示屏,具备以下有益效果:1、通过挡水盖将小灯球遮挡,挡板将接线插口遮挡,从而避免雨水落在小灯球,且避免雨水进而接线插口内部,导致显示屏本体漏电。

[0014] 2、通过设置有安装板、安装螺栓和卡板等,进而显示屏本体进行横向和竖向拼接从而达到便于拼接的目的。

[0015] 3、通过直流风扇运行将外界的空气吹入安装框,冷凝管运行将安装框内的空气制冷,空气制冷后的空气再吹至显示屏本体上,进而对显示屏本体进行散热,从而避免温度过高影响透明显示屏正常运行。

[0016] 4、通过螺栓插入安装夹板内部,拧紧螺栓将安装架固定在地面上,从而显示屏本体发生倾倒。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型显示屏本体、小灯球和挡水盖的立体剖视结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型安装架、安装夹板和反光条的立体剖视结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型接线插口、滑槽和安装板的立体剖视结构示意图。

[0021] 图5为本实用新型卡板和安装螺栓的立体结构示意图。

[0022] 图6为本实用新型连接架、冷凝管和蓄水箱的立体剖视结构示意图。

[0023] 其中,上述附图包括以下附图标记:1、显示屏本体,2、小灯球,3、挡水盖,4、接线插口,5、滑槽,6、挡板,7、转杆,8、卡板,9、安装板,10、安装螺栓,11、第一安装孔,12、安装框,13、连接架,14、冷凝管,16、直流风扇,17、安装架,18、安装夹板,19、反光条,20、第二安装孔。

具体实施方式

[0024] 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。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。

[0025] 实施例1:一种户外防水高清透明显示屏,请参阅图1-图6,包括有显示屏本体1、小灯球2和接线插口4,显示屏本体1上设置有若干个小灯球2,显示屏本体1上设置有多个接线插口4,显示屏本体1后侧开设有两个滑槽5,显示屏本体1上设置有若干个挡水盖3,挡水盖3为透明材质,进而使挡水盖3不会影响小灯球2的灯光,挡水盖3将小灯球2遮挡,两个滑槽5上共同滑动式设置有挡板6,接线插口4位于挡板6下部。

[0026] 当需要使用透明显示屏时,将先将多个显示屏本体1拼接在一起,完成透明显示屏搭建,随后再将透明显示屏移动到合适为位置上,将电源线和连接线插入接线插口4内,再开启显示屏本体1开始使用,展示需要投放的内容,遇到阴雨天气时,挡水盖3将小灯球2遮挡,挡板6将接线插口4遮挡,从而避免雨水落在小灯球2,且避免雨水进而接线插口4内部,导致显示屏本体1漏电。

[0027] 实施例2:在实施例1的基础之上,请参阅图1、图2、图3、图4和图5,显示屏本体1后

侧转动式设置有转杆7,显示屏本体1后侧通过焊接的方式设置有卡板8,显示屏本体1左侧设置有安装板9,显示屏本体1右侧螺纹式设置有若干个安装螺栓10,显示屏本体1右侧开设有卡槽,安装板9能卡入卡槽内,显示屏本体1右侧开设有两个第一安装孔11。

[0028] 当需要将透明显示屏搭建时,将安装板9卡入另一块显示屏本体1右侧,再将安装螺栓10拧紧,进而显示屏本体1横向拼接在一起,再将显示屏本体1移动另一块显示屏本体1上方,再向上转动使其与卡板8卡接,进而将显示屏本体1竖向拼接在一起,从而达到便于拼接的目的。

[0029] 请参阅图3和图6,显示屏本体1后侧通过螺栓连接的方式设置有两个安装框12,安装框12内部设置有若干连接架13,若干个连接架13共同设置有冷凝管14,安装框12内部通过螺栓连接的方式设置有五个直流风扇16。

[0030] 透明显示屏在运行时会产生热量,开启直流风扇16和冷凝管14,直流风扇16运行将外界的空气吹入安装框12,冷凝管14运行将安装框12内的空气制冷,空气制冷后的空气再吹至显示屏本体1上,进而对显示屏本体1进行散热,从而避免温度过高影响透明显示屏正常运行。

[0031] 请参阅图1和图3,显示屏本体1后侧通过焊接的方式设置有安装架17,安装架17上设置有两个安装夹板18,安装架17上设置有若干个反光条19,反光条19将灯光反射,吸引行人的注意力,从而避免撞击到安装架17,安装架17上开设有两个第二安装孔20。

[0032] 在安装透明显示屏时,安装架17与地面接触对显示屏本体1进行支撑,再将螺栓插入安装夹板18内部,拧紧螺栓将安装架17固定在地面上,从而显示屏本体1发生倾倒。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

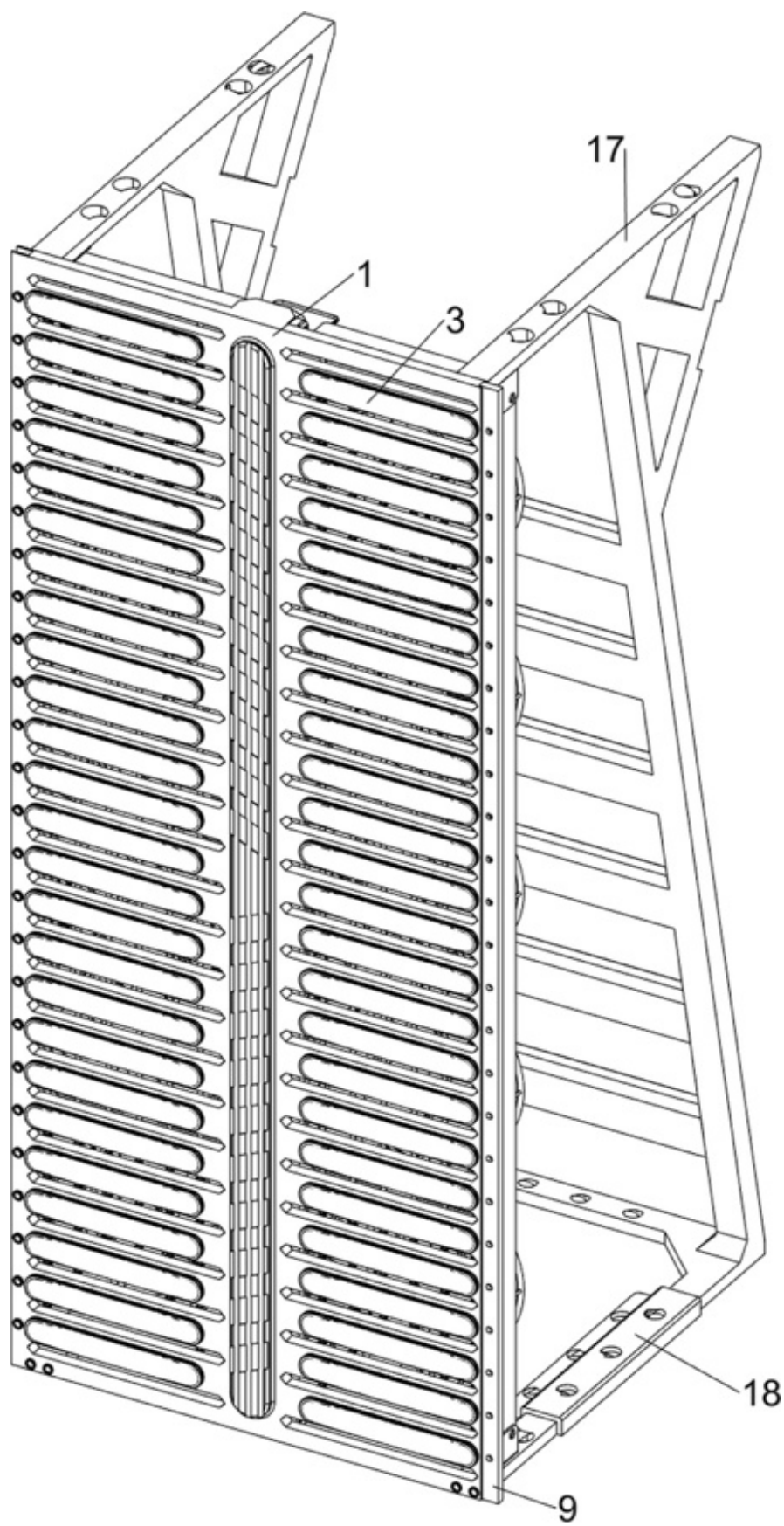


图1

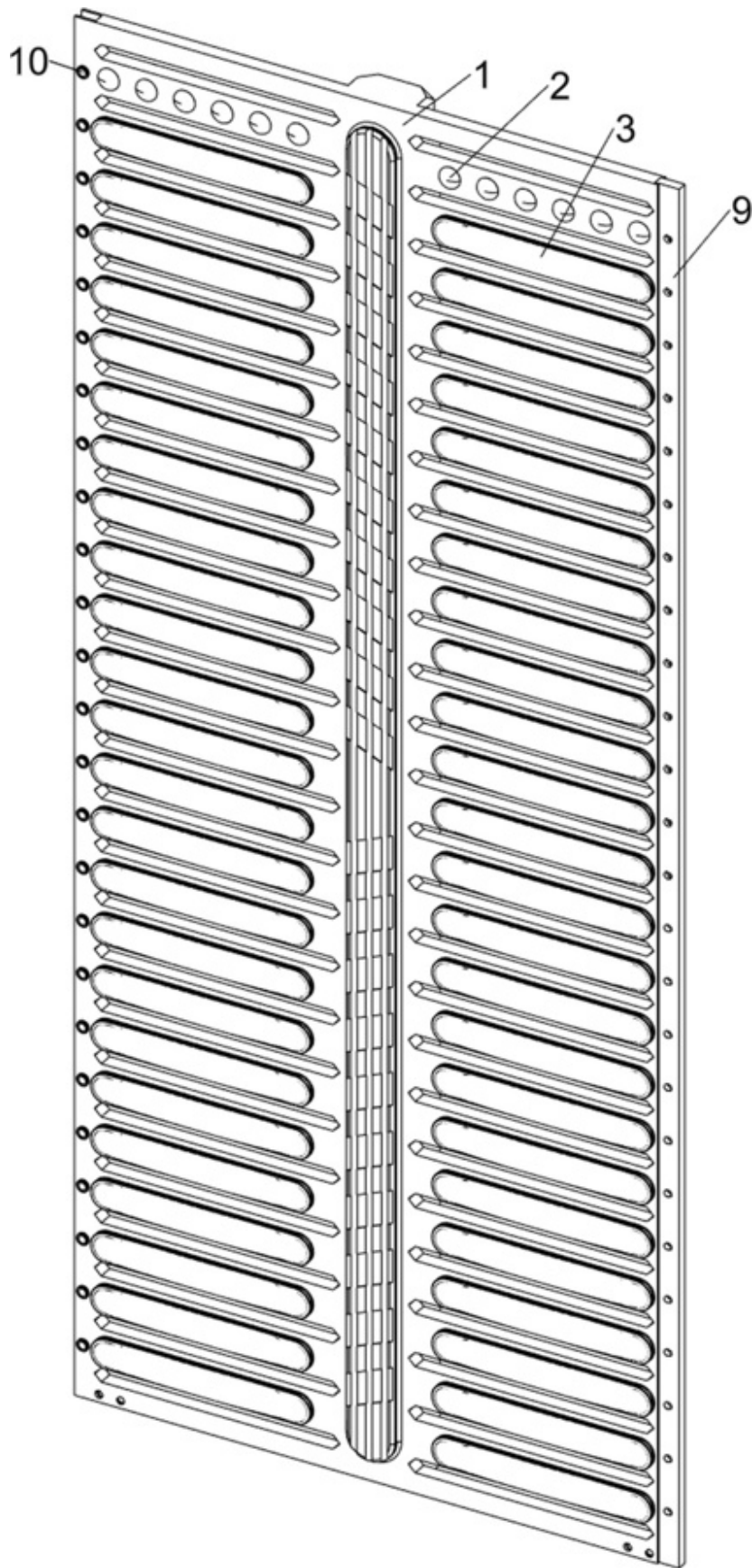


图2

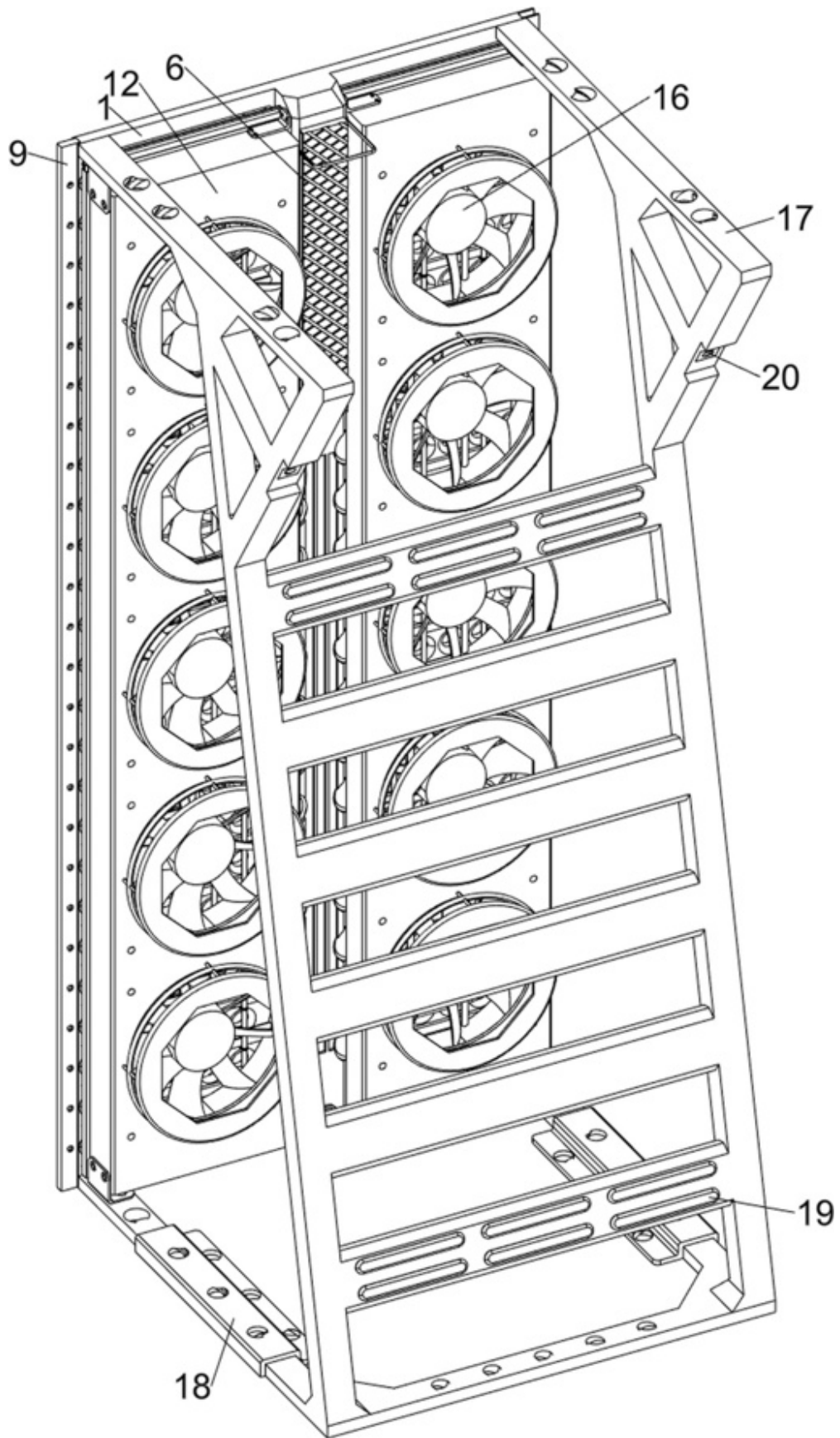


图3

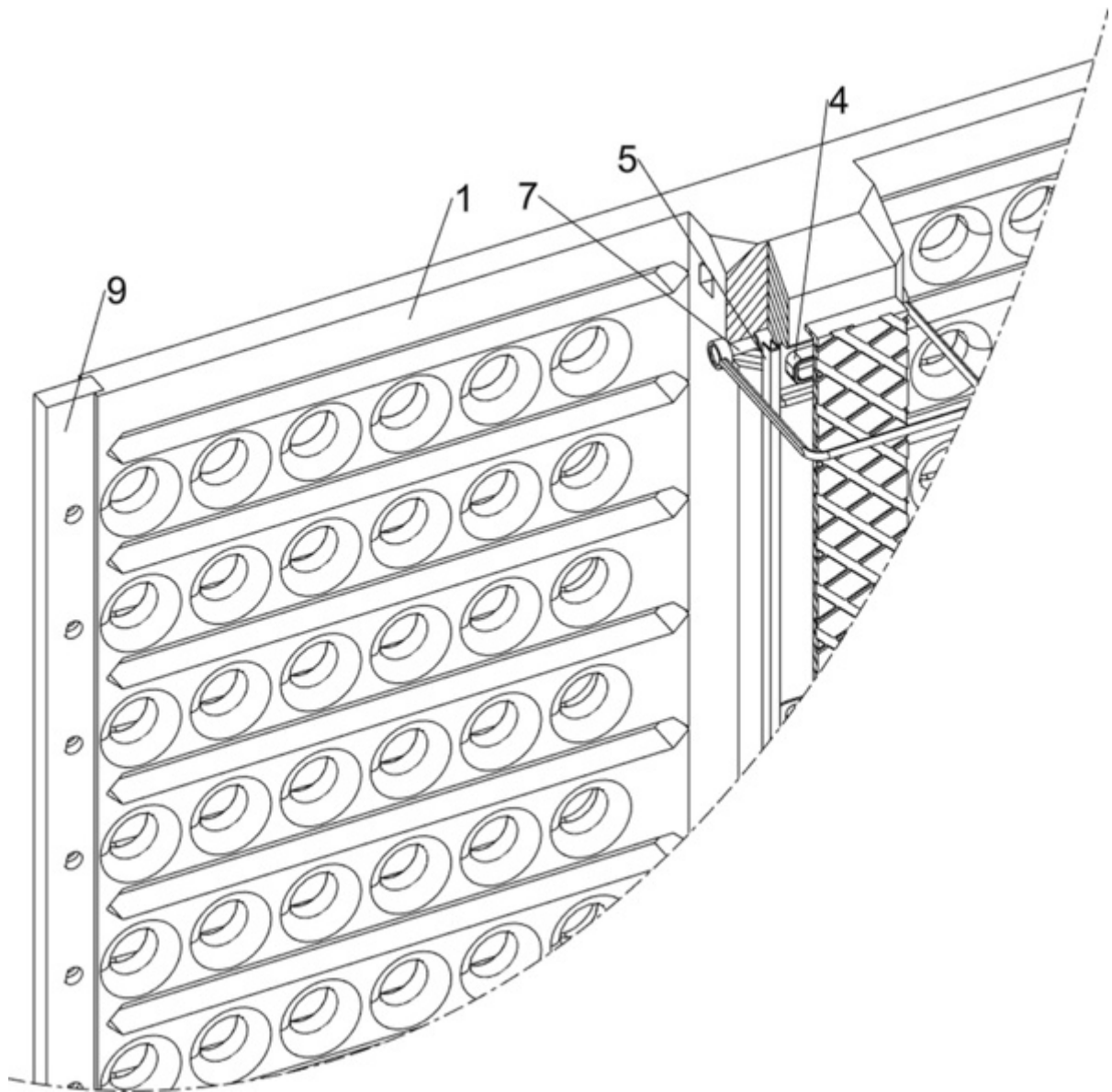


图4

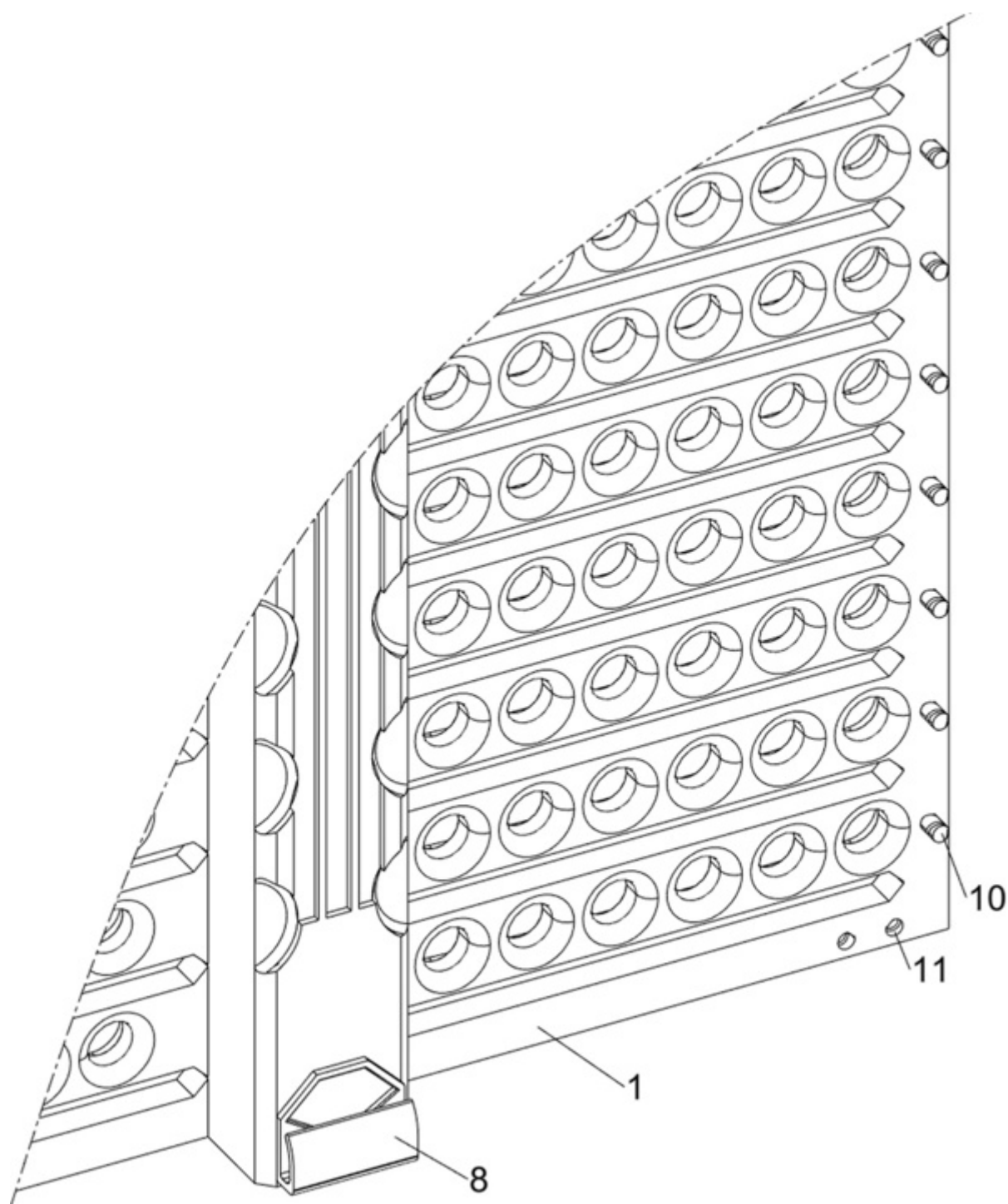


图5

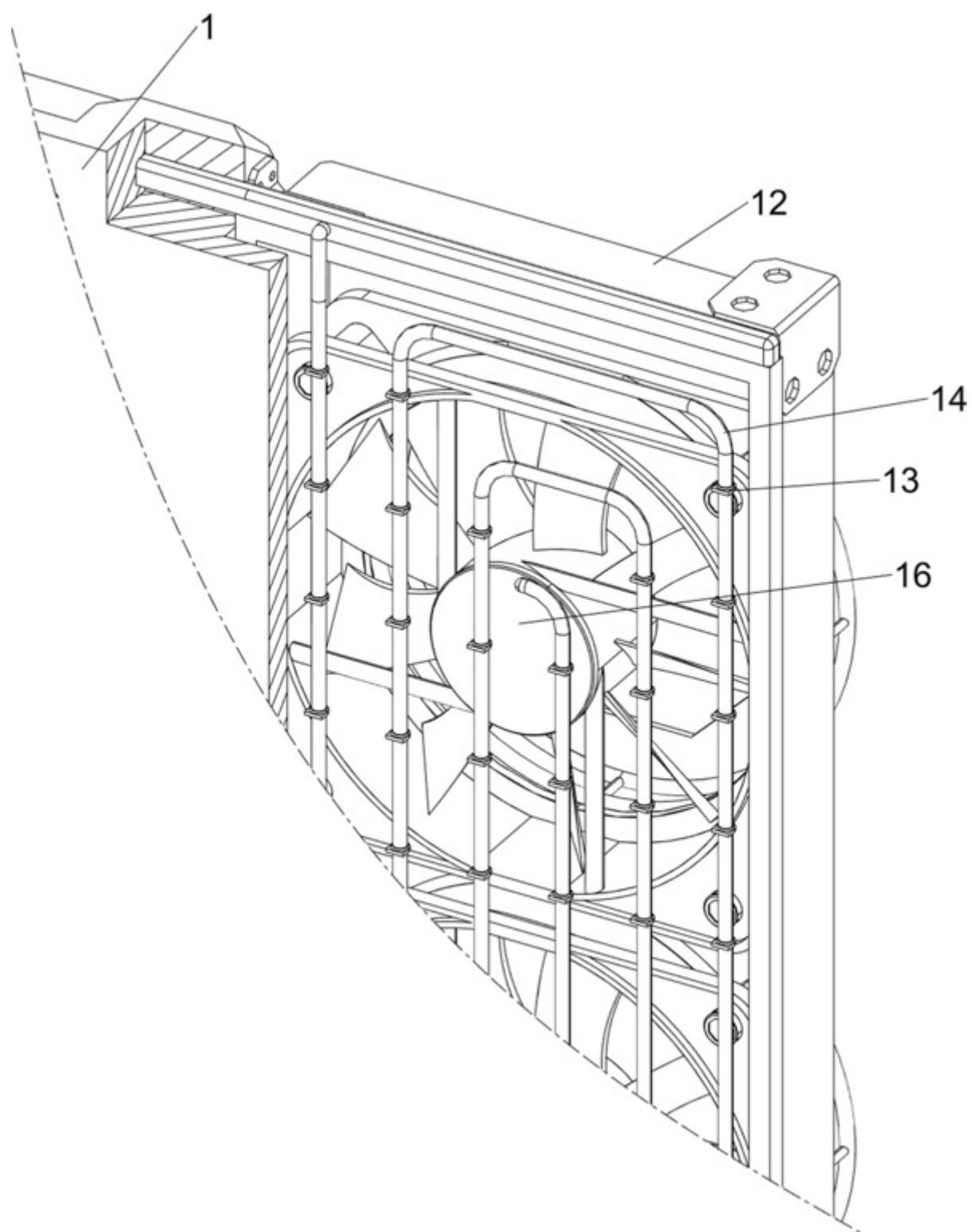


图6