



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216437348 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 03

(21) 申请号 202123267916.8

(22) 申请日 2021.12.23

(73) 专利权人 深圳市诣极科技有限公司

地址 518052 广东省深圳市南山区南头街
道明江大厦Z401

(72) 发明人 吴斌

(74) 专利代理机构 深圳市育科知识产权代理有
限公司 44509

代理人 宋朋慧

(51) Int. Cl.

H04N 5/64 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

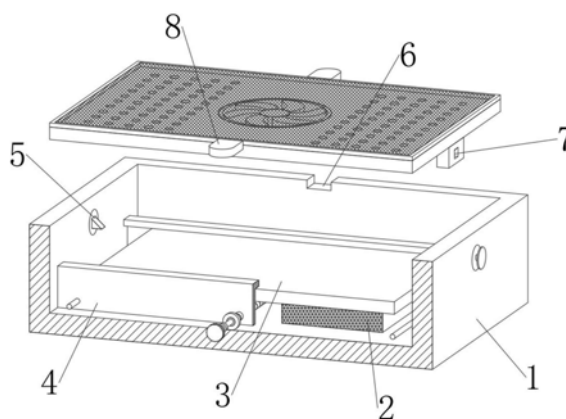
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种支持AVS24K超高清数字电视主板,包括固定座,所述固定座的下座壁左部和下座壁右部均固定连接有橡胶垫,两个所述橡胶垫的上端之间共同放置有主板本体,所述固定座的前座壁下部和后座壁下部之间共同活动连接有固定机构,所述固定座的左座壁上部和右座壁上部均穿插固定连接有有限位机构,所述固定座的前座壁上部和后座壁上部均开有固定槽,两个所述固定槽内均卡接有固定板,两个所述固定板的相对面之间共同固定连接有散热机构。本实用新型所述的一种支持AVS24K超高清数字电视主板,通过设置固定机构,便于对电视主板进行安装拆卸,提高了电视主板的稳定性,通过设置限位机构和散热机构,加强了对电视主板的散热效果,适合广泛使用。



1. 一种支持AVS24K超高清数字电视主板,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)的下座壁左部和下座壁右部均固定连接有橡胶垫(2),两个所述橡胶垫(2)的上端之间共同放置有主板本体(3),所述固定座(1)的前座壁下部和后座壁下部之间共同活动连接有固定机构(4),所述固定座(1)的左座壁上部和右座壁上部均穿插固定连接有限位机构(5),所述固定座(1)的前座壁上部和后座壁上部均开有固定槽(6),两个所述固定槽(6)内均卡接有固定板(8),两个所述固定板(8)的相对面之间共同固定连接有散热机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种支持AVS24K超高清数字电视主板,其特征在于:所述固定机构(4)包括正反丝杆(41),所述正反丝杆(41)的外表面前部和外表面后部均穿插活动连接有夹板(42),两个所述夹板(42)的相对面左部之间和相对面右部之间均共同穿插活动连接有限位杆(43),且两根限位杆(43)的前端和后端分别与固定座(1)的前座壁和后座壁固定连接,所述正反丝杆(41)的前端中部固定连接有把手(44),所述正反丝杆(41)的前端和后端通过轴承分别与固定座(1)的前座壁和后座壁活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种支持AVS24K超高清数字电视主板,其特征在于:所述限位机构(5)包括限位筒(51),所述限位筒(51)的左筒壁中部穿插活动连接有固定杆(52),所述固定杆(52)的外表面右部套接有弹簧(53),所述固定杆(52)的右端中部固定连接有卡块(54),所述限位筒(51)的外表面与固定座(1)的左座壁穿插固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种支持AVS24K超高清数字电视主板,其特征在于:所述散热机构(7)包括散热板(71),所述散热板(71)的上端左部和上端右部均开有若干个散热孔(72),所述散热板(71)的上端中部穿插固定连接有散热风机(73),所述散热板(71)的上端周边之间共同固定连接有防尘网(74),所述散热板(71)的下端左部和下端右部均固定连接固定块(75),两个所述固定块(75)的相反面中部均开有卡槽(76)。

5. 根据权利要求2所述的一种支持AVS24K超高清数字电视主板,其特征在于:所述正反丝杆(41)的上端面低于橡胶垫(2)的上端面,所述夹板(42)设置为倒L型结构,且夹板(42)的长度等于固定座(1)的左座壁到右座壁之间的距离。

6. 根据权利要求4所述的一种支持AVS24K超高清数字电视主板,其特征在于:所述防尘网(74)的网孔直径长度小于散热孔(72)的直径长度,所述卡槽(76)和卡块(54)均设置为楔形结构,所述固定杆(52)设置为工字型结构。

一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电视主板技术领域，特别涉及一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板。

背景技术

[0002] 数字电视就是指从演播室到发射、传输、接收的所有环节，都是使用数字电视信号或对数字电视信号进行处理和调制的全新电视系统，该系统保证了数字电视的高清晰度，克服了模拟电视的先天不足，而数字电视中的主板则是其重要的组件之一，在现有电视主板的使用过程中至少有以下弊端：1、现有的电视主板的安装拆卸较为繁琐，不利于主板的拆卸维修，影响了对主板的检修效率，降低了主板的实用性；2、现有的电视主板都需要用到散热装置，但不便于对散热装置进行拆卸清理，长时间使用会使散热装置上的防尘网堵塞，从而导致热量散不出，影响了主板的使用寿命，故此，我们推出一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板，包括固定座，所述固定座的下座壁左部和下座壁右部均固定连接有橡胶垫，两个所述橡胶垫的上端之间共同放置有主板本体，所述固定座的前座壁下部和后座壁下部之间共同活动连接有固定机构，所述固定座的左座壁上部和右座壁上部均穿插固定连接有限位机构，所述固定座的前座壁上部和后座壁上部均开有固定槽，两个所述固定槽内均卡接有固定板，两个所述固定板的相对面之间共同固定连接有散热机构。

[0006] 优选的，所述固定机构包括正反丝杆，所述正反丝杆的外表面前部和外表面后部均穿插活动连接有夹板，两个所述夹板的相对面左部之间和相对面右部之间均共同穿插活动连接有限位杆，且两根限位杆的前端和后端分别与固定座的前座壁和后座壁固定连接，所述正反丝杆的前端中部固定连接有把手，所述正反丝杆的前端和后端通过轴承分别与固定座的前座壁和后座壁活动连接。

[0007] 优选的，所述限位机构包括限位筒，所述限位筒的左筒壁中部穿插活动连接有固定杆，所述固定杆的外表面右部套接有弹簧，所述固定杆的右端中部固定连接有卡块，所述限位筒的外表面与固定座的左座壁穿插固定连接。

[0008] 优选的，所述散热机构包括散热板，所述散热板的上端左部和上端右部均开有若干个散热孔，所述散热板的上端中部穿插固定连接有散热风机，所述散热板的上端周边之间共同固定连接有防尘网，所述散热板的下端左部和下端右部均固定连接有固定块，两个所述固定块的相反面中部均开有卡槽。

[0009] 优选的,所述正反丝杆的上端面低于橡胶垫的上端面,所述夹板设置为倒L型结构,且夹板的长度等于固定座的左座壁到右座壁之间的距离。

[0010] 优选的,所述防尘网的网孔直径长度小于散热孔的直径长度,所述卡槽和卡块均设置为楔形结构,所述固定杆设置为工字型结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置固定机构,通过正向转动正反丝杆,可使两个夹板一同对主板进行夹持,有利于主板的安装固定,再通过反向转动正反丝杆,可使两个夹板将主板松开,即可将主板拆卸下来,从而便于对主板进行拆卸维修,提高了对主板的检修效率,加强了主板的实用性;

[0013] 2、本实用新型中,通过设置限位机构和散热机构,通过若干个散热孔和散热风机的散热,加强了对主板的散热效果,然后通过拉动固定杆将卡块拉入限位筒中,即可将整个散热装置拆卸下来,从而便于对散热装置上的防尘网清理,避免防尘网堵塞的问题,提高了散热效率,延长了主板的使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板的固定机构整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板的限位机构整体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板的散热机构整体结构示意图。

[0018] 图中:1、固定座;2、橡胶垫;3、主板本体;4、固定机构;5、限位机构;6、固定槽;7、散热机构;8、固定板;41、正反丝杆;42、夹板;43、限位杆;44、把手;51、限位筒;52、限位杆;53、弹簧;54、卡块;71、散热板;72、散热孔;73、散热风机;74、防尘网;75、固定块;76、卡槽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板,包括固定座1,固定座1的下座壁左部和下座壁右部均固定连接有橡胶垫2,两个橡胶垫2的上端之间共同放置有主板本体3,固定座1的前座壁下部和后座壁下部之间共同活动连接有固定机构4,固定座1的左座壁上部和右座壁上部均穿插固定连接有限位机构5,固定座1的前座壁上部和后座壁上部均开有固定槽6,两个固定槽6内均卡接有固定板8,两个固定板8的相对面之间共同固定连接有散热机构7。

[0025] 本实施例中,固定机构4包括正反丝杆41,正反丝杆41的外表面前部和外表面后部均穿插活动连接有夹板42,两个夹板42的相对面左部之间和相对面右部之间均共同穿插活动连接有限位杆43,且两根限位杆43的前端和后端分别与固定座1的前座壁和后座壁固定连接,正反丝杆41的前端中部固定连接有把手44,正反丝杆41的前端和后端通过轴承分别与固定座1的前座壁和后座壁活动连接;正反丝杆41的上端面低于橡胶垫2的上端面,使正反丝杆41与主板本体3之间互不接触,不影响正反丝杆41的转动,夹板42设置为倒L型结构,便于夹板42对主板本体3的上端进行限位,加强了主板本体3的稳定性,且夹板42的长度等于固定座1的左座壁到右座壁之间的距离,可对夹板42起到限位作用,提高了夹板42的稳定性,该主板本体3支持AVS2 4K超高清。

[0026] 本实施例中,限位机构5包括限位筒51,限位筒51的左筒壁中部穿插活动连接有固定杆52,固定杆52的外表面右部套接有弹簧53,固定杆52的右端中部固定连接有卡块54,限位筒51的外表面与固定座1的左座壁穿插固定连接;散热机构7包括散热板71,散热板71的上端左部和上端右部均开有若干个散热孔72,散热板71的上端中部穿插固定连接有散热风机73,散热板71的上端周边之间共同固定连接有防尘网74,散热板71的下端左部和下端右部均固定连接有固定块75,两个固定块75的相反面中部均开有卡槽76;防尘网74的网孔直径长度小于散热孔72的直径长度,可对主板本体3起到防尘作用,卡槽76和卡块54均设置为楔形结构,有利于卡块54的收缩,固定杆52设置为工字型结构,有利于固定杆52限位在限位筒51中,也便于对固定杆52进行拉动。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种支持AVS2 4K超高清数字电视主板,在使用过程中,首先将,主板本体3放置在橡胶垫2上,通过橡胶垫2可对主板本体3起到防滑减震的作用,然后通过把手44带动正反丝杆41进行正向转动,使两个夹板42在限位杆43的限位下,一同稳定性的向中间移动并对主板本体3进行夹持,从而有利于主板本体3的安装固定,提高了电视主板的稳定性,再将散热机构7放入固定座1中,使卡块54插入到卡槽76中进行固定,并使固定板8卡接在固定槽6中进行限位,然后通过若干个散热孔72和散热风机73,可快速的将主板本体3的热量散出,加强了对主板本体3的散热效果,当防尘网74堵塞需要进行清理时,先拉动固定杆52使弹簧53收缩,可将卡块54拉入到限位筒51中,然后通过固定板8即可将整个散热机构7从固定座1中拆卸下来,从而便于对防尘网74进行清理,避免了防尘网74出现堵塞的问题,提高了散热机构7的散热效率,也延长了主板本体3的使用寿命,当需要对主板本体3进行检修时,通过反向转动正反丝杆41,可使两个夹板42将主板本体3松开,即可将主板本体3从固定座1中拆卸出来,从而便于对主板本体3进行拆卸维修,提高了对主板本体3的检修效率,加强了主板本体3的实用性。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行

业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

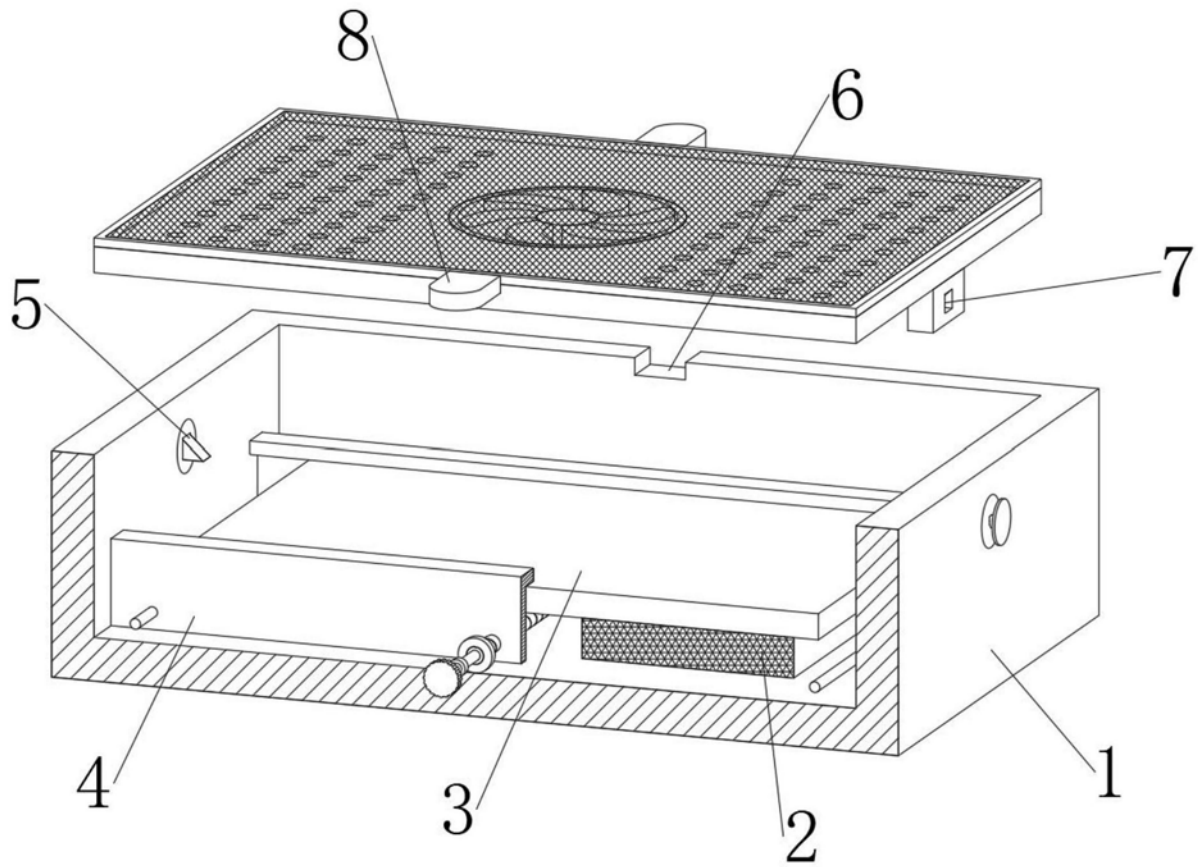


图1

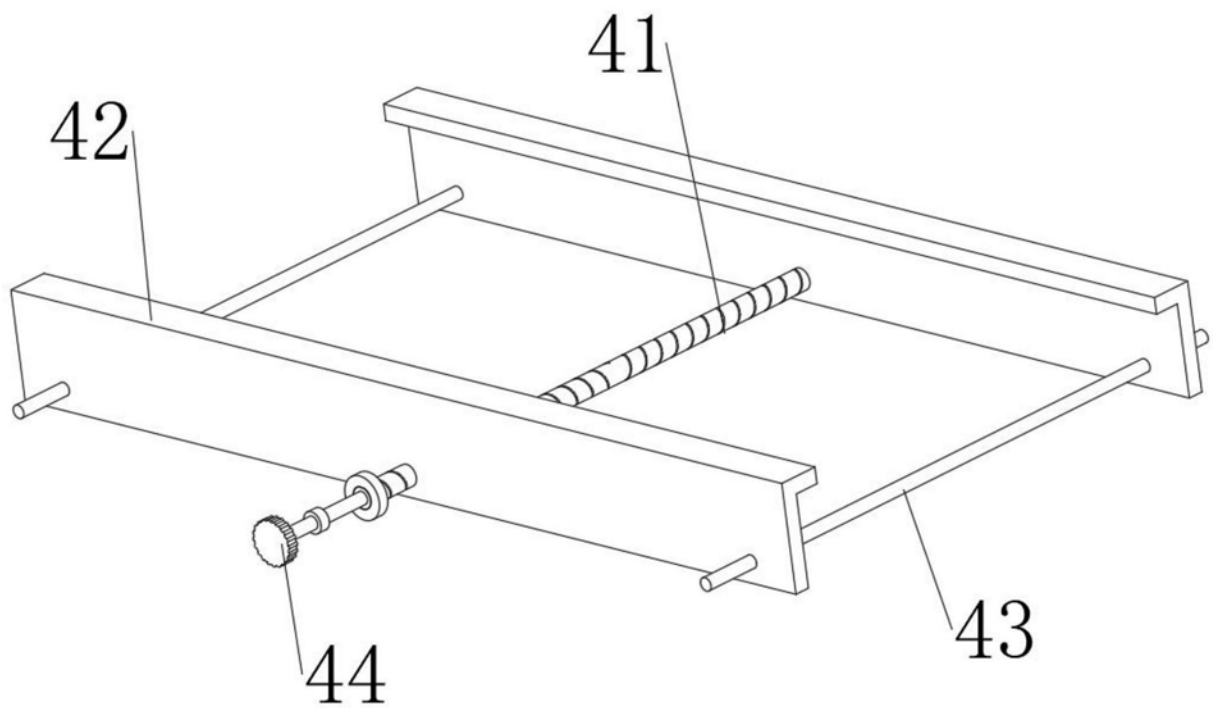


图2

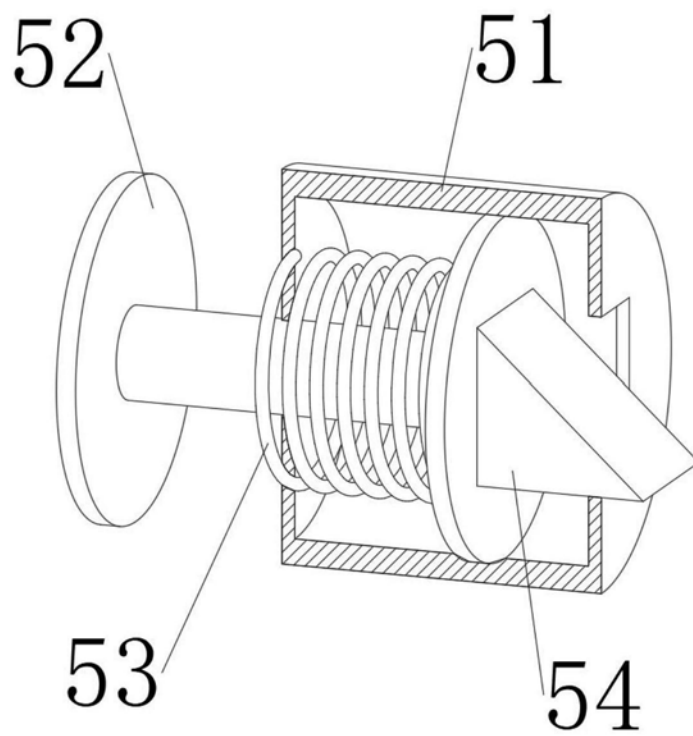


图3

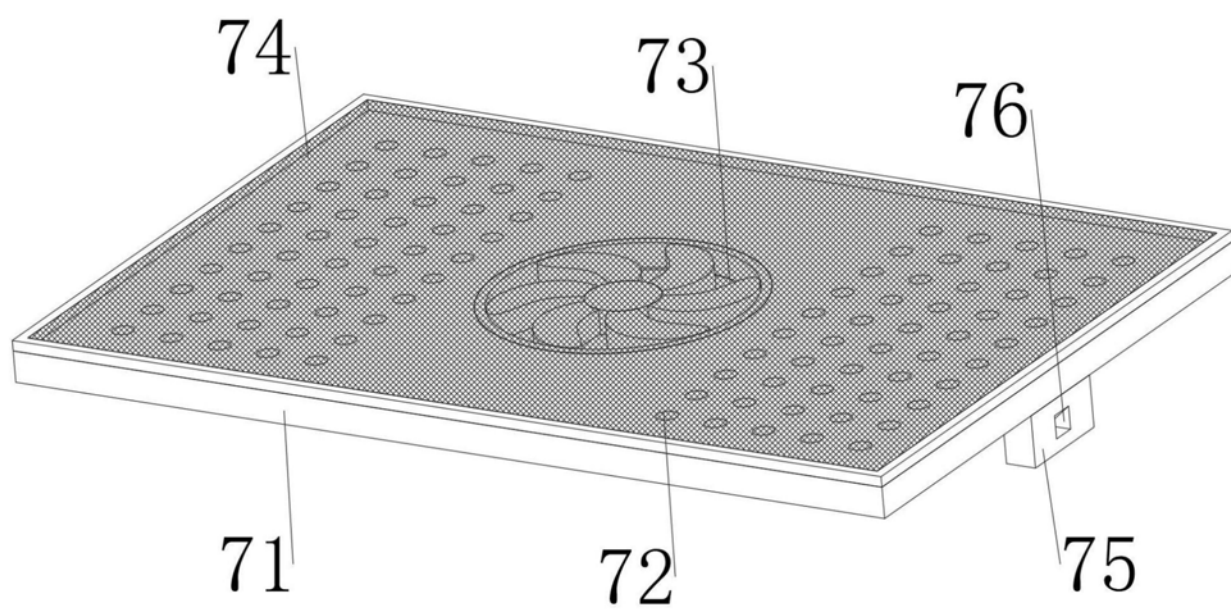


图4