(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221961313 U
(45)授权公告日 2024.11.05

(21)申请号 202323466977.6

(22)申请日 2023.12.18

(73)专利权人 深圳市优计算科技有限公司
地址 518100 广东省深圳市龙岗区平湖街道上木古社区捷威工业城三期厂房A栋401

(72)发明人 黄超 刘洋 聂卓华

(74)专利代理机构 北京天下创新知识产权代理事务所(普通合伙) 16044
专利代理师 李海燕

(51)Int.Cl.
H01R 13/627(2006.01)
H01R 13/631(2006.01)
H01R 13/516(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

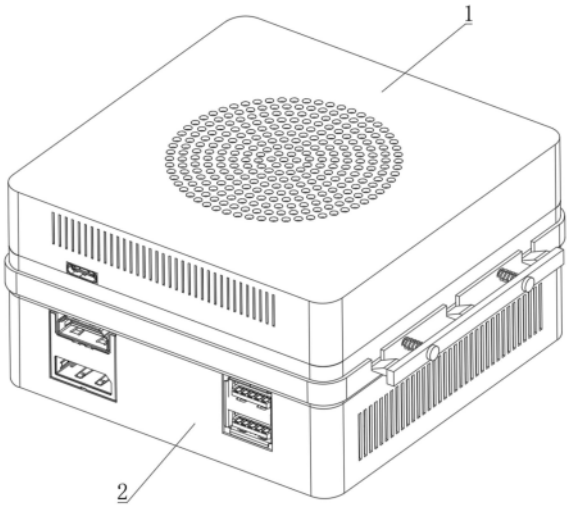
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

一种迷你主机

(57)摘要

本实用新型公开了一种迷你主机,包括主主机和副主机。该迷你主机,主主机包括有第一壳体,第一壳体内固定安装有主板,副主机包括有第二壳体,第二壳体的内部固定安装有副板,副板的顶面设有两个板对板连接器公头,主板的底面设有两个板对板连接器母头,两个板对板连接器母头与两个板对板连接器公头对应且适配,本实用新型分为主主机和副主机两个主机,其中主主机和副主机通过板对板连接器母头和板对板连接器公头快速连接,其中副主机可以用于家庭使用时接线,主主机可以用于携带办公使用,有效的避免了现有单主机无法较好的直接外带的问题。



CN 221961313 U

1.一种迷你主机,包括主主机(1)和副主机(2),其特征在于:所述主主机(1)包括有第一壳体(3),第一壳体(3)内固定安装有主板(4),副主机(2)包括有第二壳体(5),第二壳体(5)的内部固定安装有副板(6),副板(6)的顶面设有两个板对板连接器公头(7),主板(4)的底面设有两个板对板连接器母头(8),两个板对板连接器母头(8)与两个板对板连接器公头(7)对应且适配。

2.根据权利要求1所述的一种迷你主机,其特征在于:所述主板(4)的底面还连接有第一固态硬盘(9)和WiFi模块(10),主板(4)的顶面一侧设有USB接口(11)和电源开关(12),主板(4)的顶面另一侧设有充电接口(13),第一壳体(3)对应板对板连接器母头(8)、USB接口(11)、电源开关(12)和充电接口(13)处均设有避让缺口。

3.根据权利要求1所述的一种迷你主机,其特征在于:所述主板(4)上的CPU上方设散热铜管(14),散热铜管(14)的上方设有风扇(16)和散热栅格(17),风扇(16)的出风口与散热栅格(17)对应,第一壳体(3)对应风扇(16)的进风口和散热栅格(17)的通风口处均设有散热孔,第二壳体(5)的一侧也开设有散热孔。

4.根据权利要求1所述的一种迷你主机,其特征在于:所述副板(6)的底面连接有第二固态硬盘(18),副板(6)的底面一侧对称设有两个RJ45接口(19),副板(6)对应RJ45接口(19)之间设有耳机接口(20),副板(6)的另一侧对称设有两组接口,其中一组接口为USB-Ax2接口(21),其中另一组接口为DP接口(22)和HDMI接口(23),第二壳体(5)对应RJ45接口(19)、耳机接口(20)、USB-Ax2接口(21)、DP接口(22)、HDMI接口(23)和板对板连接器公头(7)处均设有避让缺口。

5.根据权利要求1所述的一种迷你主机,其特征在于:所述第二壳体(5)的顶部外侧设有连接槽(24),连接槽(24)与第一壳体(3)相适配,第一壳体(3)对应板对板连接器母头(8)的底面边缘设有坡口部(25),连接槽(24)对应坡口部(25)的边缘处等距离设有槽口(26)。

6.根据权利要求5所述的一种迷你主机,其特征在于:所述槽口(26)内设有与其贴合的楔形插块(27),楔形插块(27)与坡口部(25)对应且适配,楔形插块(27)的端面共同固定连接有连接板(28),连接板(28)上对称贯穿有T形导杆(29),T形导杆(29)固定连接在连接槽(24)的侧壁上,T形导杆(29)的外侧套设有设置在连接板(28)和连接槽(24)之间的弹簧(15)。

一种迷你主机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑主机技术领域,具体是一种迷你主机。

背景技术

[0002] 迷你电脑主机体积小,能够节省空间,功耗低,节省费用和环保,现有的电脑迷你主机,通常为单主机设置,在家设置后其上通常会连接有大量的连接线,导致使用时无法方便的直接外带使用,因此提出一种迷你主机对现有技术进行优化。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种迷你主机,以解决上述背景技术中提出的现有的电脑迷你主机,通常为单主机设置,在家设置后其上通常会连接有大量的连接线,导致使用时无法方便的直接外带使用的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种迷你主机,包括主主机和副主机,所述主主机包括有第一壳体,第一壳体内固定安装有主板,副主机包括有第二壳体,第二壳体的内部固定安装有副板,副板的顶面设有两个板对板连接器公头,主板的底面设有两个板对板连接器母头,两个板对板连接器母头与两个板对板连接器公头对应且适配。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述主板的底面还连接有第一固态硬盘和WiFi模块,主板的顶面一侧设有USB接口和电源开关,主板的顶面另一侧设有充电接口,第一壳体对应板对板连接器母头、USB接口、电源开关和充电接口处均设有避让缺口。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述主板上的CPU上方设散热铜管,散热铜管的上方设有风扇和散热栅格,风扇的出风口与散热栅格对应,第一壳体对应风扇的进风口和散热栅格的通风口处均设有散热孔,第二壳体的一侧也开设有散热孔,通过散热孔的设置方便散热,同时通过散热铜管、风扇和散热栅格的配合对主板上的CPU进行散热。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述副板的底面连接有第二固态硬盘,副板的底面一侧对称设有两个RJ接口,副板对应RJ接口之间设有耳机接口,副板的另一侧对称设有两组接口,其中一组接口为USB-Ax接口,其中另一组接口为DP接口和HDMI接口,第二壳体对应RJ接口、耳机接口、USB-Ax接口、DP接口、HDMI接口和板对板连接器公头处均设有避让缺口。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二壳体的顶部外侧设有连接槽,连接槽与第一壳体相适配,从而通过连接槽对第一壳体放置定位,方便板对板连接器公头和板对板连接器母头对插,第一壳体对应板对板连接器母头的底面边缘设有坡口部,连接槽对应坡口部的边缘处等距离设有槽口,槽口与板对板连接器公头错位设置。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述槽口内设有与其贴合的楔形插块,楔形插块与坡口部对应且适配,楔形插块的端面共同固定连接有连接板,连接板上对称贯穿有T形导杆,T形导杆固定连接在连接槽的侧壁上,T形导杆的外侧套设有设置在连接板和连接槽

之间的弹簧,T形导杆对连接板进行导向和限位,连接板上开设有用于T形导杆贯穿的穿孔。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型分为主主机和副主机两个主机,其中主主机和副主机通过板对板连接器母头和板对板连接器公头快速连接,其中副主机可以用于家庭使用时接线,主主机可以用于携带办公使用,有效的避免了现有单主机无法较好的直接外带的问题。

[0013] 2、本实用新型通过连接槽的设置方便板对板连接器公头和板对板连接器母头对插时定位,同时通过楔形插块和坡口部的配合,从而可以将楔形插块插入主主机和副主机之间使得主主机被顶起,使得板对板连接器公头和板对板连接器母头分离,从而使得本迷你主机具有便于主主机和副主机组合拆分插拔的功能。

附图说明

[0014] 图1为一种迷你主机的结构示意图。

[0015] 图2为一种迷你主机中主主机仰视图。

[0016] 图3为一种迷你主机中副主机俯视图。

[0017] 图4为一种迷你主机中主板俯视图。

[0018] 图5为一种迷你主机中主板仰视图。

[0019] 图6为一种迷你主机中副板俯视图。

[0020] 图7为一种迷你主机中副板仰视图。

[0021] 图中:1、主主机;2、副主机;3、第一壳体;4、主板;5、第二壳体;6、副板;7、板对板连接器公头;8、板对板连接器母头;9、第一固态硬盘;10、WiFi模块;11、USB接口;12、电源开关;13、充电接口;14、散热铜管;15、弹簧;16、风扇;17、散热栅格;18、第二固态硬盘;19、RJ45接口;20、耳机接口;21、USB-Ax2接口;22、DP接口;23、HDMI接口;24、连接槽;25、坡口部;26、槽口;27、楔形插块;28、连接板;29、T形导杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1～7,本实用新型实施例中,一种迷你主机,包括主主机1和副主机2,所述主主机1包括有第一壳体3,第一壳体3内固定安装有主板4,副主机2包括有第二壳体5,第二壳体5的内部固定安装有副板6,副板6的顶面设有两个板对板连接器公头7,主板4的底面设有两个板对板连接器母头8,两个板对板连接器母头8与两个板对板连接器公头7对应且适配。

[0024] 分为主主机1和副主机2两个主机,其中主主机1和副主机2通过板对板连接器母头8和板对板连接器公头7快速连接,其中副主机2可以用于家庭使用时接线,主主机1可以用于携带办公使用,有效的避免了现有单主机无法较好的直接外带的问题。

[0025] 主板4的底面还连接有第一固态硬盘9和WiFi模块10,主板4的顶面一侧设有USB接口11和电源开关12,主板4的顶面另一侧设有充电接口13,第一壳体3对应板对板连接器母

头8、USB接口11、电源开关12和充电接口13处均设有避让缺口。

[0026] 主板4上的CPU上方设散热铜管14,散热铜管14的上方设有风扇16和散热栅格17,风扇16的出风口与散热栅格17对应,第一壳体3对应风扇16的进风口和散热栅格17的通风口处均设有散热孔,第二壳体5的一侧也开设有散热孔,通过散热孔的设置方便散热,同时通过散热铜管14、风扇16和散热栅格17的配合对主板4上的CPU进行散热。

[0027] 副板6的底面连接有第二固态硬盘18,副板6的底面一侧对称设有两个RJ45接口19,副板6对应RJ45接口19之间设有耳机接口20,副板6的另一侧对称设有两组接口,其中一组接口为USB-Ax2接口21,其中另一组接口为DP接口22和HDMI接口23,第二壳体5对应RJ45接口19、耳机接口20、USB-Ax2接口21、DP接口22、HDMI接口23和板对板连接器公头7处均设有避让缺口。

[0028] 第二壳体5的顶部外侧设有连接槽24,连接槽24与第一壳体3相适配,从而通过连接槽24对第一壳体3放置定位,方便板对板连接器公头7和板对板连接器母头8对插,第一壳体3对应板对板连接器母头8的底面边缘设有坡口部25,连接槽24对应坡口部25的边缘处等距离设有槽口26,槽口26与板对板连接器公头7错位设置。

[0029] 槽口26内设有与其贴合的楔形插块27,楔形插块27与坡口部25对应且适配,楔形插块27的端面共同固定连接有连接板28,连接板28上对称贯穿有T形导杆29,T形导杆29固定连接在连接槽24的侧壁上,T形导杆29的外侧套设有设置在连接板28和连接槽24之间的弹簧15,T形导杆29对连接板28进行导向和限位,连接板28上开设有用于T形导杆29贯穿的穿孔。

[0030] 通过连接槽24的设置方便板对板连接器公头7和板对板连接器母头8对插时定位,同时通过楔形插块27和坡口部25的配合,从而可以将楔形插块27插入主主机1和副主机2之间使得主主机1被顶起,使得板对板连接器公头7和板对板连接器母头8分离,从而使得本迷你主机具有便于主主机1和副主机2组合拆分插拔的功能。

[0031] 本实用新型的工作原理是:

[0032] 使用时,将主主机1对应连接槽24放置,使得板对板连接器公头7和板对板连接器母头8对齐,将主主机1插入连接槽24内,从而实现板对板连接器公头7和板对板连接器母头8的对插连接。

[0033] 拆分时,挤压连接板28,连接板28沿T形导杆29滑动,从而楔形插块27插入坡口部25处使得主主机1被顶起,从而使得板对板连接器公头7和板对板连接器母头8快速分离,使得主主机1和副主机2分离。

[0034] 松开连接板28时,此时弹簧15将连接板28弹开,从而使得楔形插块27复位,方便下次主主机1的插入。

[0035] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

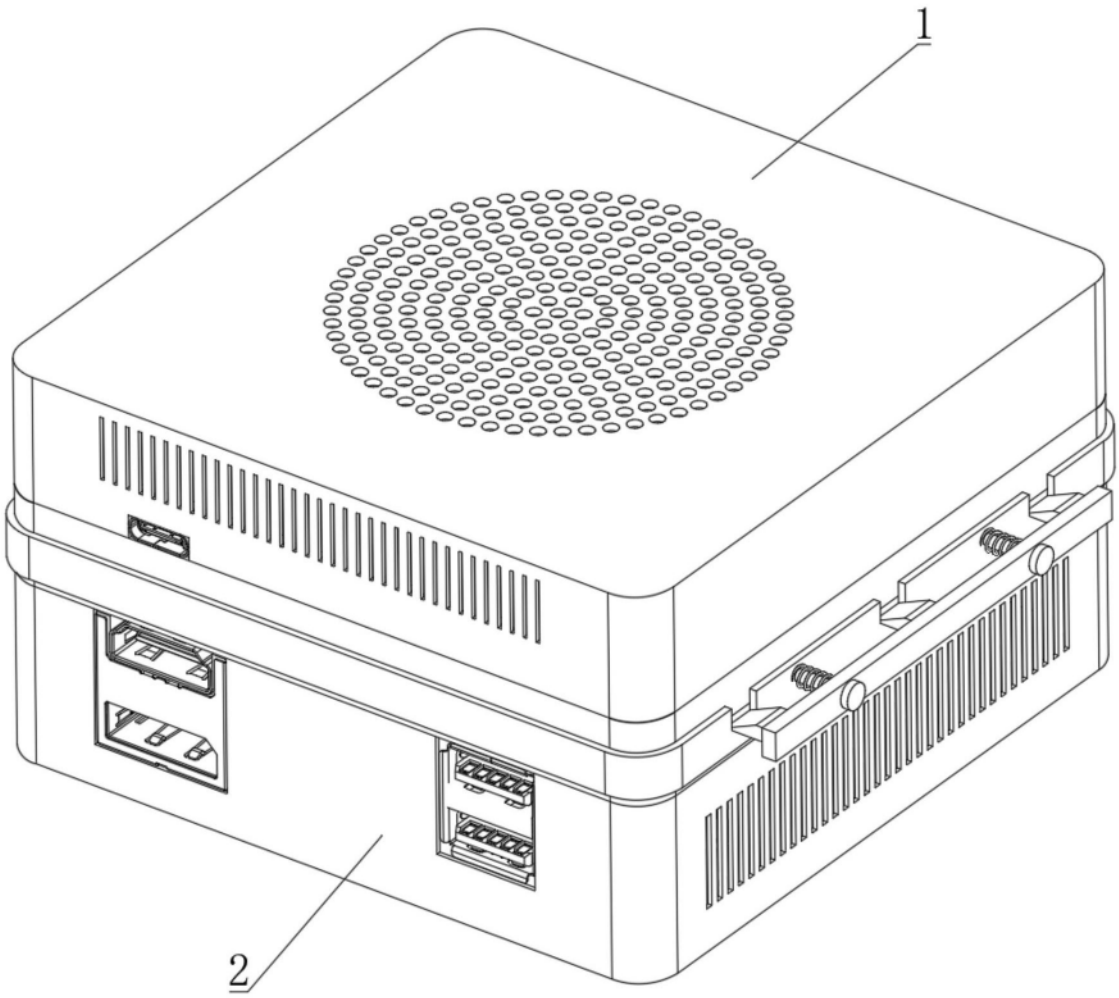


图1

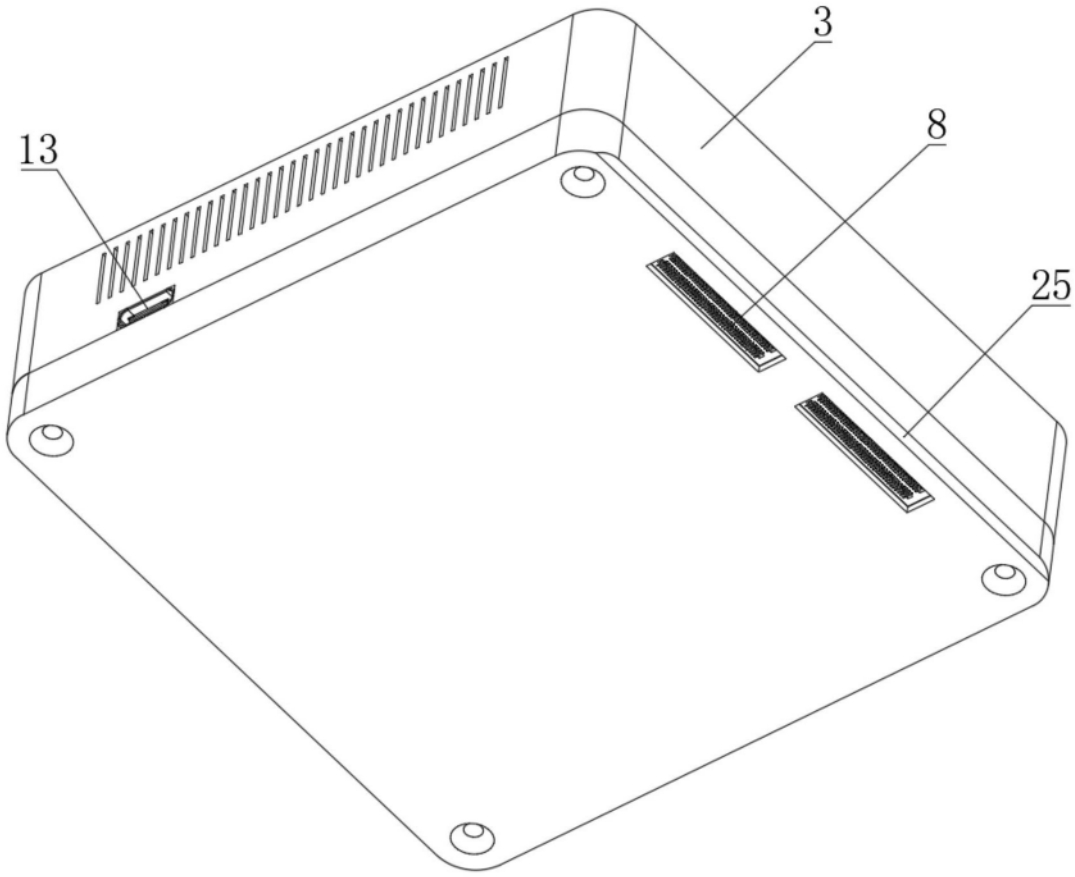


图2

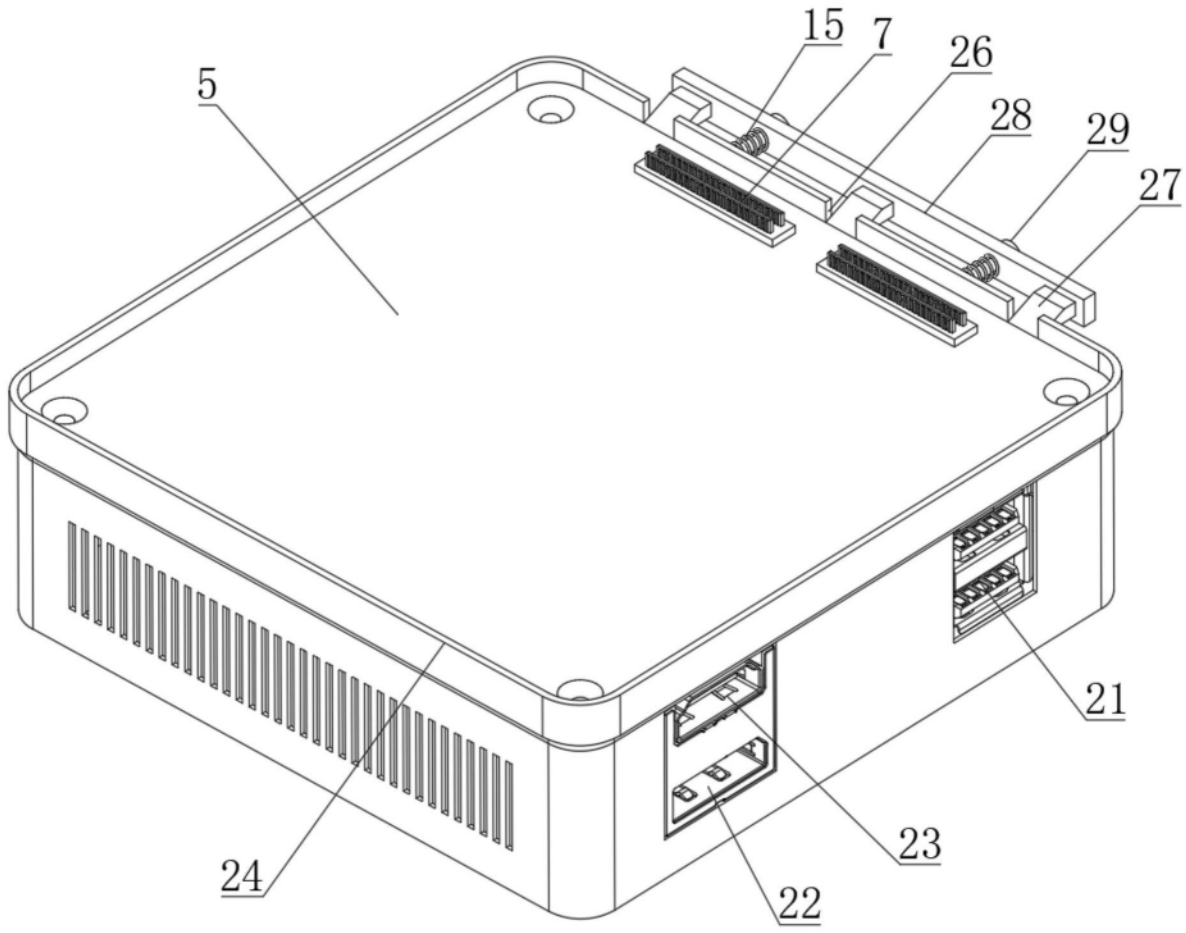


图3

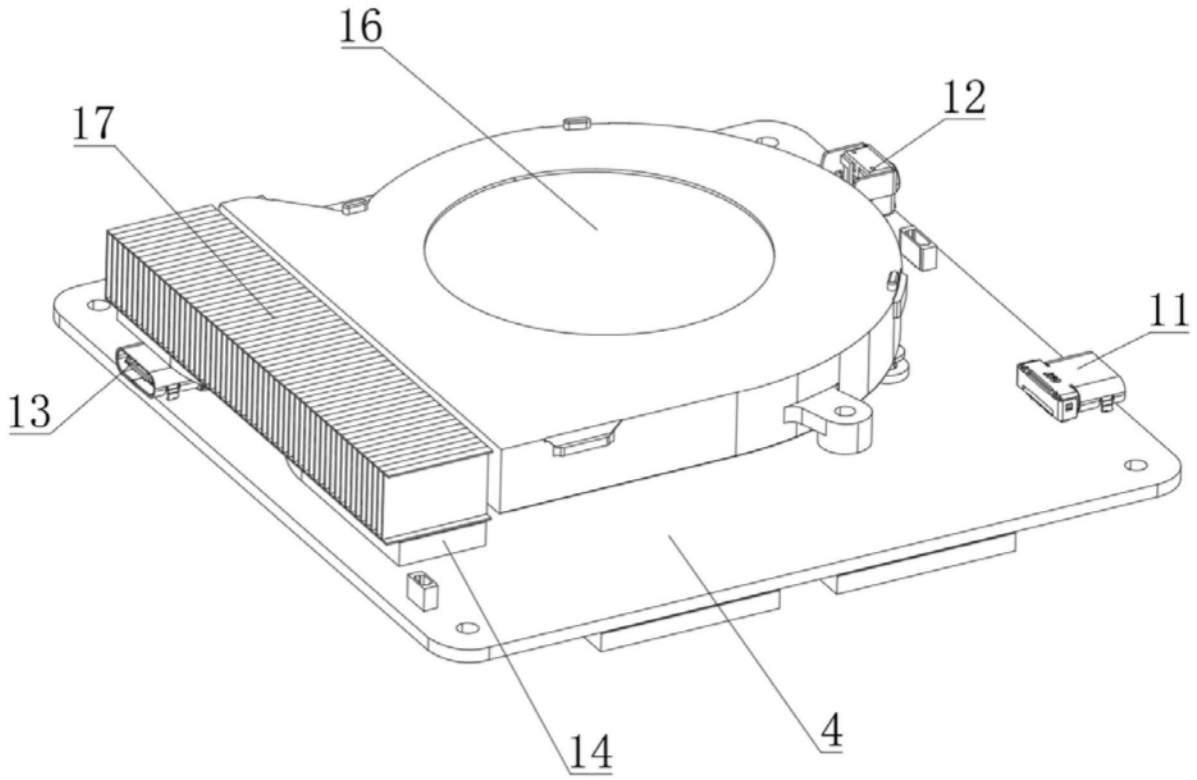


图4

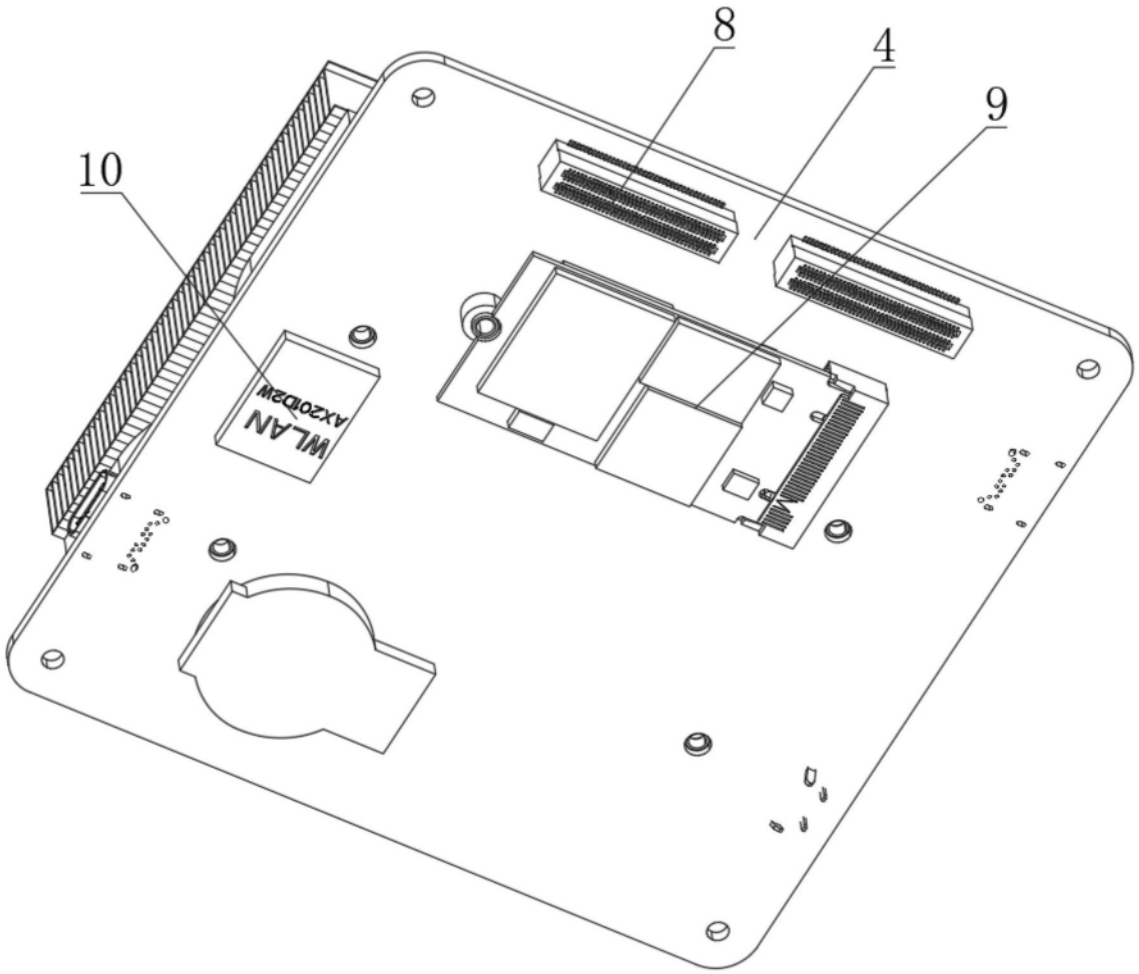


图5

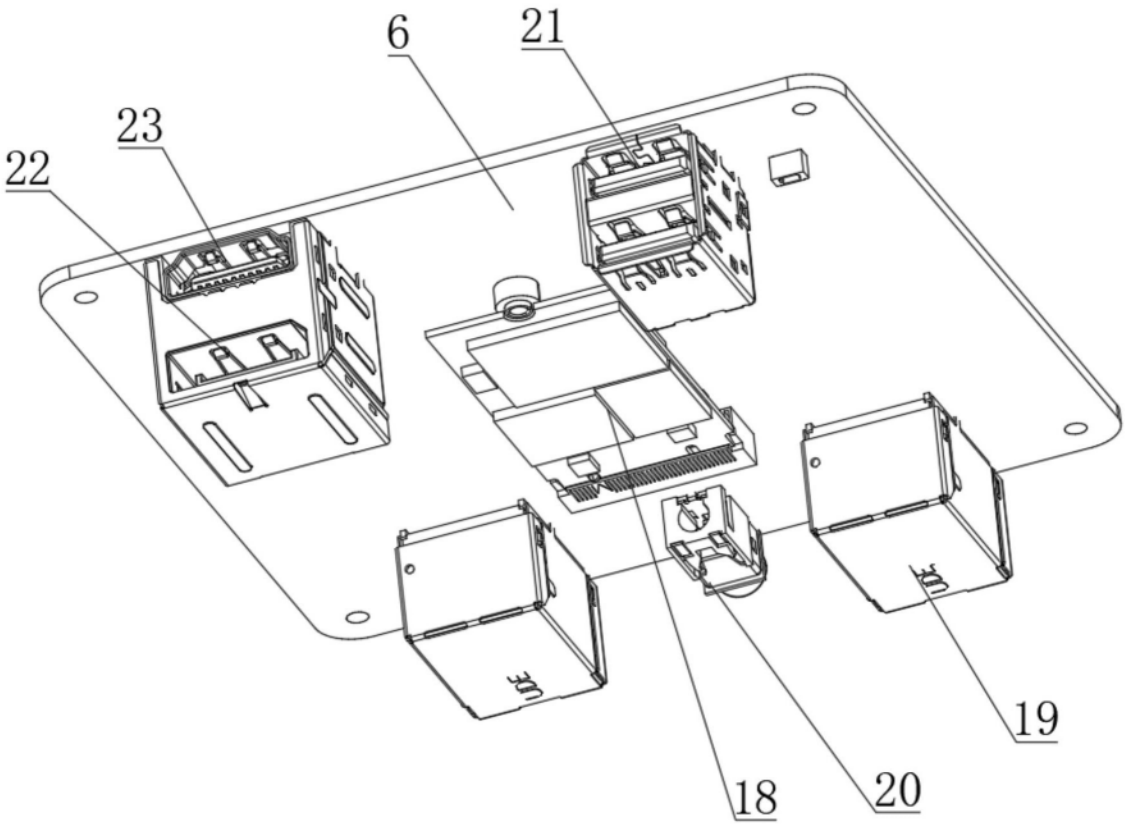


图6

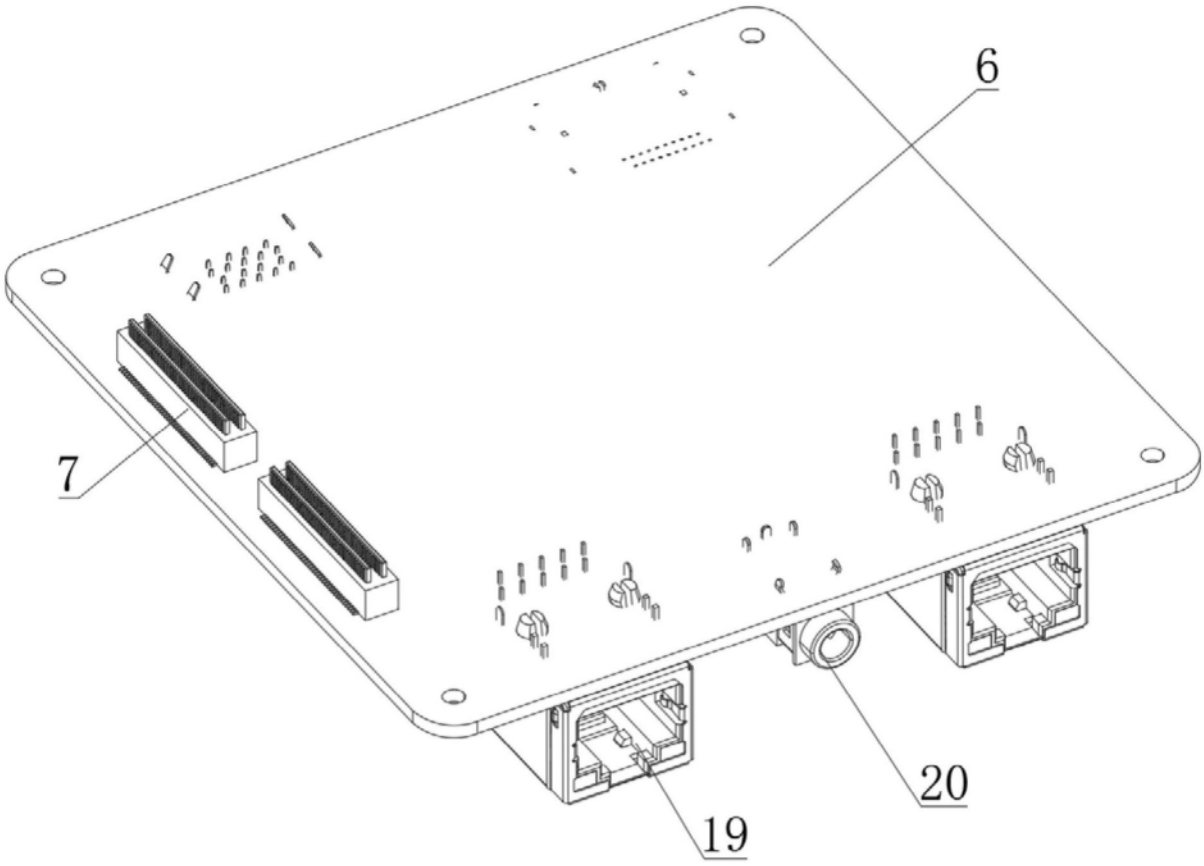


图7