



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116373476 A

(43) 申请公布日 2023. 07. 04

(21) 申请号 202310371913.3

(22) 申请日 2023.04.07

(71) 申请人 珠海芯焯电子科技有限公司
地址 519000 广东省珠海市香洲区前山工
业区华威路613号厂房一第五层

(72) 发明人 请求不公布姓名

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202
专利代理师 曾俊杰

(51) Int. Cl .

B41J 29/12 (2006.01)

B41J 29/13 (2006.01)

H05K 9/00 (2006.01)

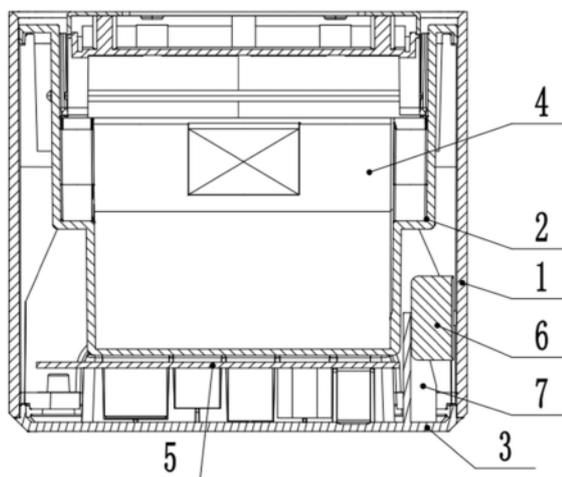
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

防电磁干扰热敏标签票据打印机

(57) 摘要

本发明涉及热敏标签票据打印机领域,具体涉及防电磁干扰热敏标签票据打印机,其技术方案是:包括机壳、装配在机壳内的中框以及设置在机壳底部的底座,机壳内部转动设置有走纸胶辊,中框内部设置有主板与喇叭,还包括用于防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现喇叭电磁干扰的防干扰组件,所述防干扰组件设置在底座上,且位于主板与喇叭之间,所述机壳在注塑成型时加入有防电磁干扰粉末,本发明的有益效果是:可防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现喇叭电磁干扰,且防止热敏票据标签打印机在使用过程出现断网现象,还可防止热敏票据标签打印机在使用过程出现卡顿丢单问题。



1. 防电磁干扰热敏标签票据打印机,包括机壳(1)、装配在机壳(1)内的中框(2)以及设置在机壳(1)底部的底座(3),机壳(1)内部转动设置有走纸胶辊(4),中框(2)内部设置有主板(5)与喇叭(6),其特征在于:还包括用于防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现喇叭(6)电磁干扰的防干扰组件,所述防干扰组件设置在底座(3)上,且位于主板(5)与喇叭(6)之间,所述机壳(1)在注塑成型时加入有防电磁干扰粉末。

2. 根据权利要求1所述的防电磁干扰热敏标签票据打印机,其特征在于:所述防干扰组件包括防电磁干扰隔片(7),所述防电磁干扰隔片(7)设置在底座(3)顶部,且防电磁干扰隔片(7)设置在主板(5)与喇叭(6)之间。

3. 根据权利要求2所述的防电磁干扰热敏标签票据打印机,其特征在于:所述防电磁干扰隔片(7)设置为石墨烯材质。

4. 根据权利要求1所述的防电磁干扰热敏标签票据打印机,其特征在于:所述防电磁干扰粉末采用银包镍粉或银包铝合金粉或镀镍石墨粉,机壳(1)制备时,先将防电磁干扰粉末兑入树脂内,进行搅拌均匀后,加入注塑机内,然后注入模具内成型。

防电磁干扰热敏标签票据打印机

技术领域

[0001] 本发明涉及热敏标签票据打印机领域,具体涉及防电磁干扰热敏标签票据打印机。

背景技术

[0002] 在热敏票据标签打印机行业中,通过网络端使用远程操控热敏票据标签打印机会存在网络WIFI信号不稳定断链,卡顿与电磁干扰等等问题,从而导致热敏票据标签打印机无法正常使用,比如内部装有磁性的喇叭时,会出现声音沙哑,信号干扰,或者当客户带有对讲机经过正在使用WIFI连接的热敏票据标签打印机时,会出现信号不稳定或是断链现象。

[0003] 现有的热敏票据标签打印机遇到上述问题后,会通过电子元器件更新,程序软件升级,网络进行改善,但对电子元器件的要求比较高,程序软件升级频繁,网络的链接速度要求高等等,所需成本较高,因此,发明防电磁干扰热敏标签票据打印机很有必要。

发明内容

[0004] 为此,本发明提供防电磁干扰热敏标签票据打印机,可防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现喇叭电磁干扰,还可防止热敏票据标签打印机在使用过程出现断网现象,以解决上述背景技术中所提出的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明提供如下技术方案:防电磁干扰热敏标签票据打印机,包括机壳、装配在机壳内的中框以及设置在机壳底部的底座,机壳内部转动设置有走纸胶辊,中框内部设置有主板与喇叭,还包括用于防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现喇叭电磁干扰的防干扰组件,所述防干扰组件设置在底座上,且位于主板与喇叭之间,所述机壳在注塑成型时加入有防电磁干扰粉末。

[0006] 优选的,所述防干扰组件包括防电磁干扰隔片,所述防电磁干扰隔片设置在底座顶部,且防电磁干扰隔片设置在主板与喇叭之间。

[0007] 优选的,所述防电磁干扰隔片设置为石墨烯材质。

[0008] 优选的,所述防电磁干扰粉末采用银包镍粉或银包铝合金粉或镀镍石墨粉,机壳制备时,先将防电磁干扰粉末兑入树脂内,进行搅拌均匀后,加入注塑机内,然后注入模具内成型。

[0009] 本发明的有益效果是:

[0010] 1.通过设置的防干扰组件,可有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现喇叭电磁干扰;

[0011] 2.设置的机壳在注塑成型时加入防电磁干扰粉末,可有效隔绝机壳外界的电磁干扰,从而有效防止热敏票据标签打印机在使用过程出现断网现象。

附图说明

- [0012] 图1为本发明提供的结构剖视图；
- [0013] 图2为本发明提供的机壳的结构示意图；
- [0014] 图3为本发明提供的中框装配主板后的结构示意图；
- [0015] 图4为本发明提供的中框装配喇叭后的结构示意图；
- [0016] 图5为本发明提供的底座的结构立体图。
- [0017] 图中：1、机壳；2、中框；3、底座；4、走纸胶辊；5、主板；6、喇叭；7、防电磁干扰隔片。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

[0019] 实施例一：

[0020] 请参照附图1-5，本发明提供的防电磁干扰热敏标签票据打印机，包括机壳1、装配在机壳1内的中框2以及设置在机壳1底部的底座3，机壳1内部转动设置有走纸胶辊4，需要说明的是，本发明中，走纸胶辊4表面纹路加粗，可有效增加走纸胶辊4表面与纸卷表面的摩擦力，从而更有利于将纸卷正常带出，可防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现卡顿丢单问题，中框2内部设置有主板5与喇叭6，还包括用于防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现喇叭6电磁干扰的防干扰组件，防干扰组件设置在底座3上，且位于主板5与喇叭6之间，机壳1在注塑成型时加入有防电磁干扰粉末；

[0021] 防干扰组件包括防电磁干扰隔片7，防电磁干扰隔片7设置为石墨烯材质，防电磁干扰隔片7设置在底座3顶部，且防电磁干扰隔片7设置在主板5与喇叭6之间，所以在防电磁干扰隔片7的作用下，装配时可将主板5与喇叭6进行隔离开，可有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现喇叭6电磁干扰，即喇叭6发声时不会再出现电磁的干扰沙哑的声音，同时也加强了对主板5与喇叭6的寿命保护，使主板5与喇叭6在正常工作状态下更加稳定；

[0022] 防电磁干扰粉末采用银包镍粉，机壳1制备时，先将防电磁干扰粉末兑入树脂内，进行搅拌均匀后，加入注塑机内，然后注入模具内成型，即使得机壳1具有防电磁干扰的功能，即可有效隔绝机壳1外界的电磁干扰，从而有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现断网现象。

[0023] 本发明的工作原理：将主板5正常的装入机壳1与中框2内部后，此时功能方面未发生任何变化，再将喇叭6装入指定的中框2位置，此时会发生电磁干扰问题，再将底板3与装好主板5、喇叭6等配件的中框2固定起来，此时由于底座3上加有防电磁干扰隔片7，装配时将主板5与喇叭6进行隔离开，所以喇叭6发声时不会再出现电磁的干扰沙哑的声音，同时也加强了对主板5与喇叭6的寿命保护，使主板5与喇叭6在正常工作状态下更加稳定；

[0024] 将机壳1在注塑成型时加入银包镍粉，将银包镍粉兑入树脂内，进行搅拌均匀后，加入注塑机内，注入模具内，形成具有防电磁干扰功能的机壳1，从而达到屏蔽信号干扰的效果，即可有效隔绝机壳1外界的电磁干扰，从而有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现断网现象；

[0025] 本发明中，走纸胶辊4表面纹路加粗，可有效增加走纸胶辊4表面与纸卷表面的摩擦力，从而更有利于将纸卷正常带出，可有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现

卡顿丢单问题。

[0026] 实施例二：

[0027] 请参照附图1-5,本发明提供的防电磁干扰热敏标签票据打印机,防电磁干扰粉末采用银包铝合金粉,机壳1制备时,先将防电磁干扰粉末兑入树脂内,进行搅拌均匀后,加入注塑机内,然后注入模具内成型,即使得机壳1具有防电磁干扰的功能,即可有效隔绝机壳1外界的电磁干扰,从而有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现断网现象。

[0028] 本发明的工作原理:将主板5正常的装入机壳1与中框2内部后,此时功能方面未发生任何变化,再将喇叭6装入指定的中框2位置,此时会发生电磁干扰问题,再将底板3与装好主板5、喇叭6等配件的中框2固定起来,此时由于底座3上加有防电磁干扰隔片7,装配时将主板5与喇叭6进行隔离开,所以喇叭6发声时不会再出现电磁的干扰沙哑的声音,同时也加强了对主板5与喇叭6的寿命保护,使主板5与喇叭6在正常工作状态下更加稳定;

[0029] 将机壳1在注塑成型时加入银包铝合金粉,将银包铝合金粉兑入树脂内,进行搅拌均匀后,加入注塑机内,注入模具内,形成具有防电磁干扰功能的机壳1,从而达到屏蔽信号干扰的效果,即可有效隔绝机壳1外界的电磁干扰,从而有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现断网现象;

[0030] 本发明中,走纸胶辊4表面纹路加粗,可有效增加走纸胶辊4表面与纸卷表面的摩擦力,从而更有利于将纸卷正常带出,可有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现卡顿丢单问题。

[0031] 实施例三：

[0032] 请参照附图1-5,本发明提供的防电磁干扰热敏标签票据打印机,防电磁干扰粉末采用镀镍石墨粉,机壳1制备时,先将防电磁干扰粉末兑入树脂内,进行搅拌均匀后,加入注塑机内,然后注入模具内成型,即使得机壳1具有防电磁干扰的功能,即可有效隔绝机壳1外界的电磁干扰,从而有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现断网现象。

[0033] 本发明的工作原理:将主板5正常的装入机壳1与中框2内部后,此时功能方面未发生任何变化,再将喇叭6装入指定的中框2位置,此时会发生电磁干扰问题,再将底板3与装好主板5、喇叭6等配件的中框2固定起来,此时由于底座3上加有防电磁干扰隔片7,装配时将主板5与喇叭6进行隔离开,所以喇叭6发声时不会再出现电磁的干扰沙哑的声音,同时也加强了对主板5与喇叭6的寿命保护,使主板5与喇叭6在正常工作状态下更加稳定;

[0034] 将机壳1在注塑成型时加入镀镍石墨粉,将镀镍石墨粉兑入树脂内,进行搅拌均匀后,加入注塑机内,注入模具内,形成具有防电磁干扰功能的机壳1,从而达到屏蔽信号干扰的效果,即可有效隔绝机壳1外界的电磁干扰,从而有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现断网现象;

[0035] 本发明中,走纸胶辊4表面纹路加粗,可有效增加走纸胶辊4表面与纸卷表面的摩擦力,从而更有利于将纸卷正常带出,可有效防止热敏票据标签打印机在使用过程中出现卡顿丢单问题。

[0036] 虽然在上文中已经参考实施方式对本发明进行了描述,然而在不脱离本发明的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本发明所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源

的考虑。因此,本发明并不局限于文中公开的特定实施方式,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

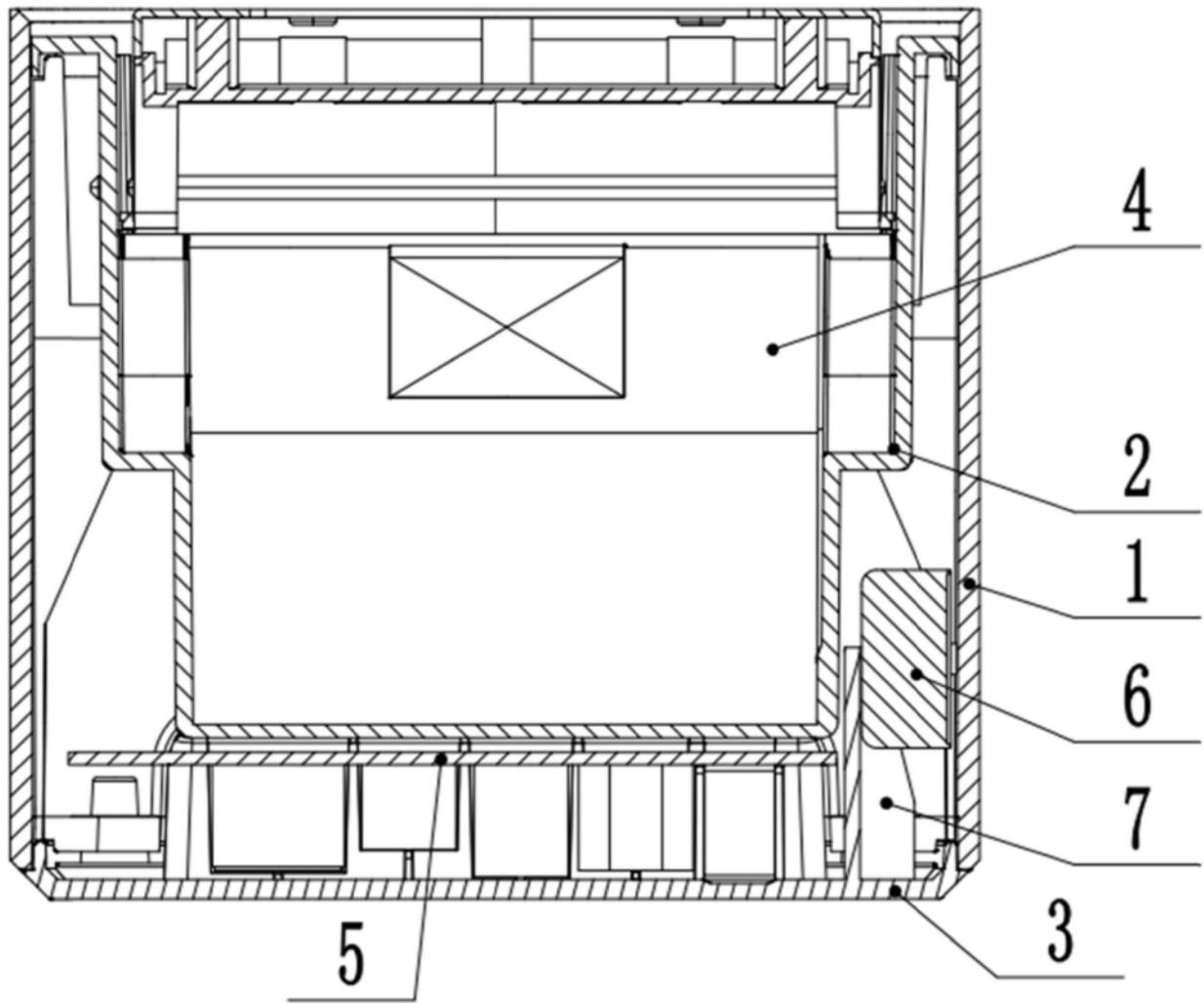


图1

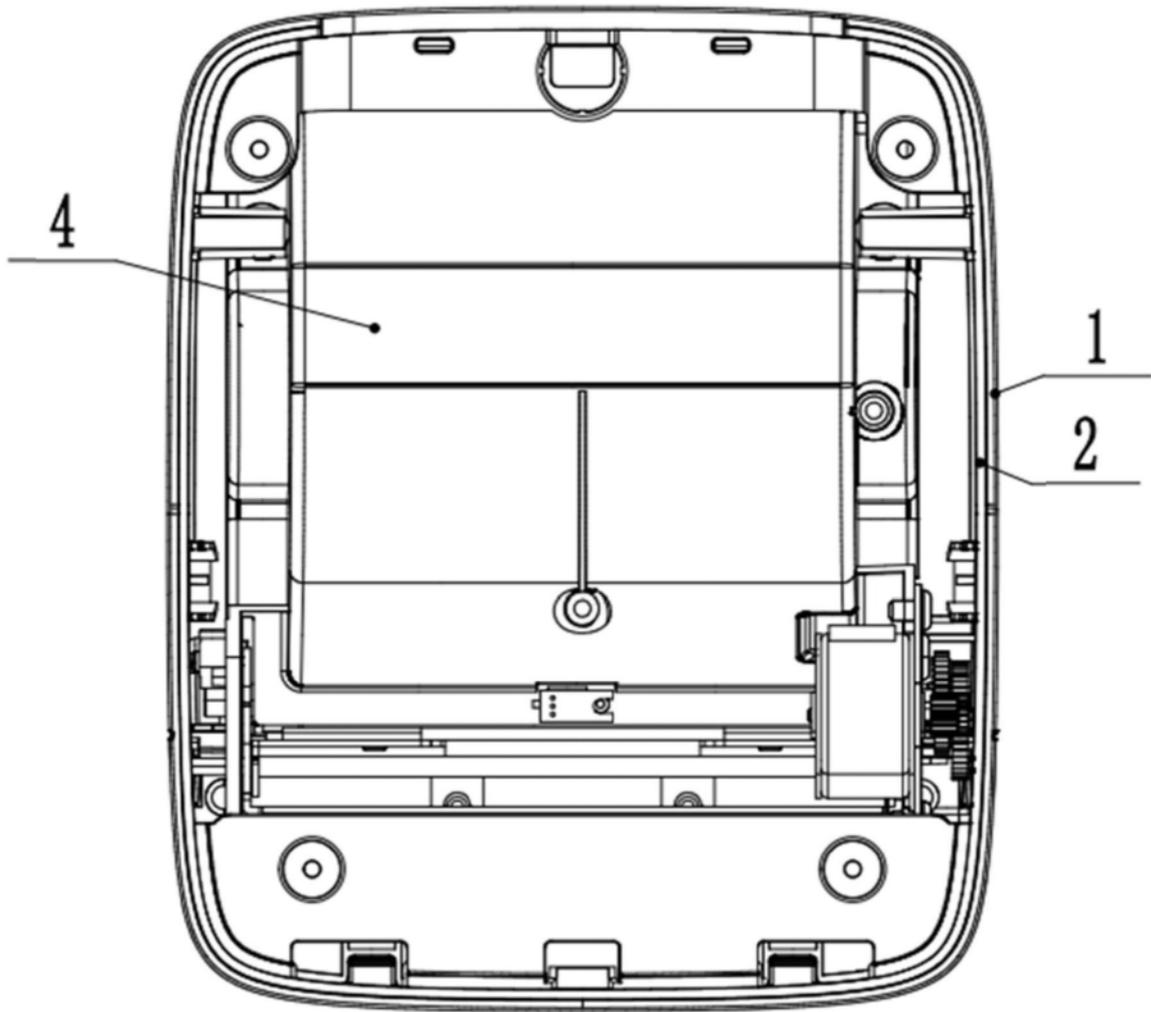


图2

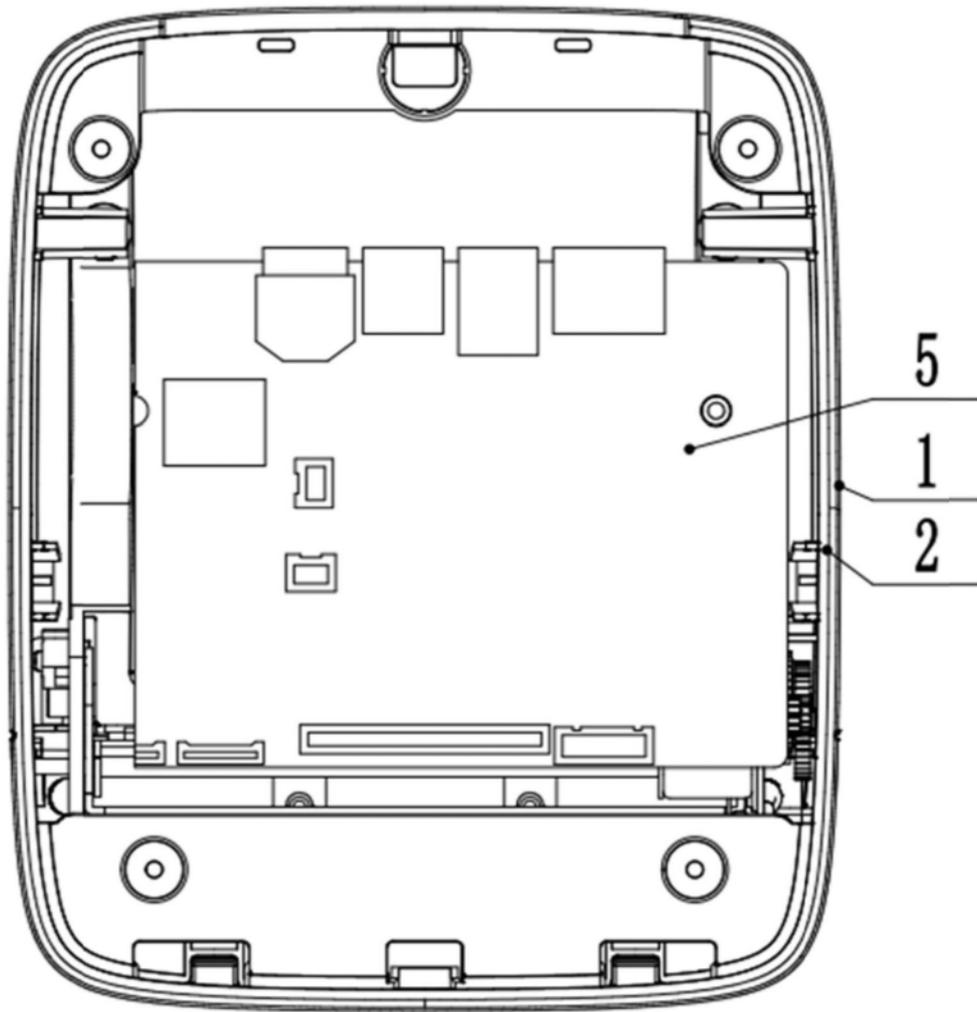


图3

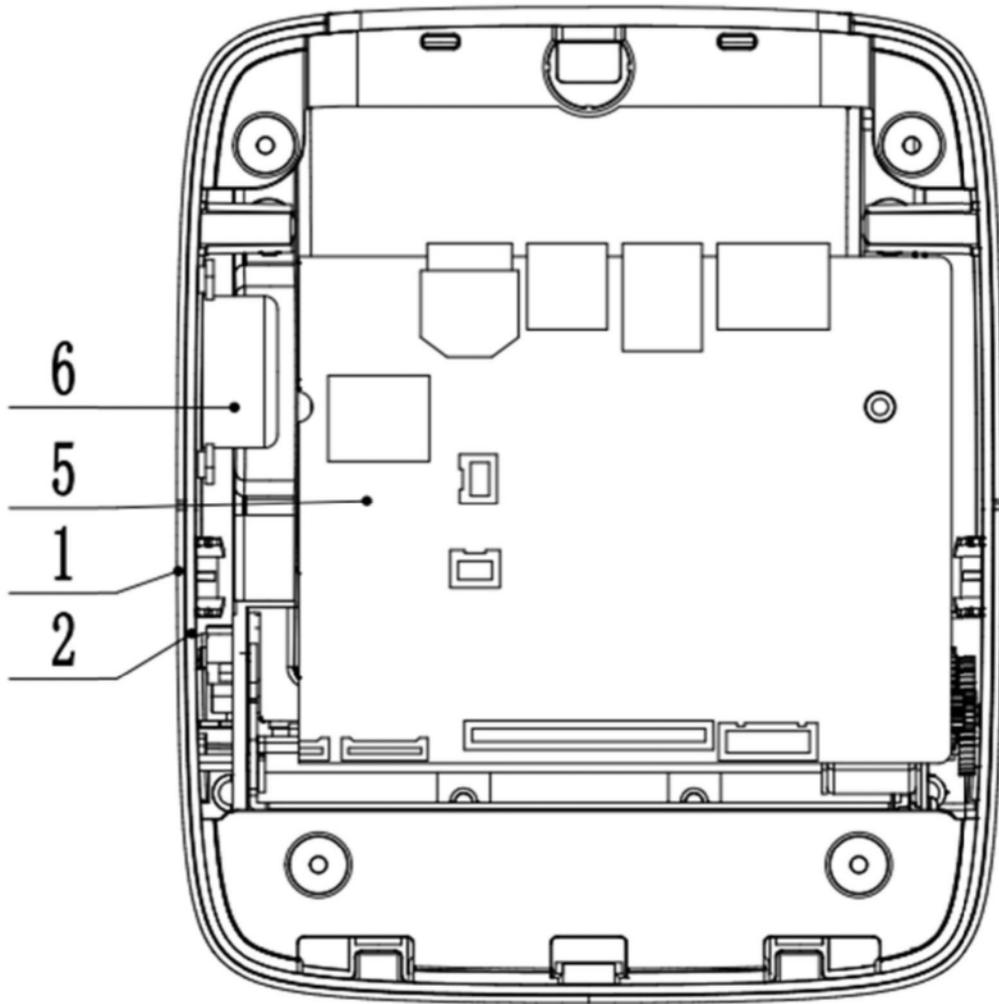


图4

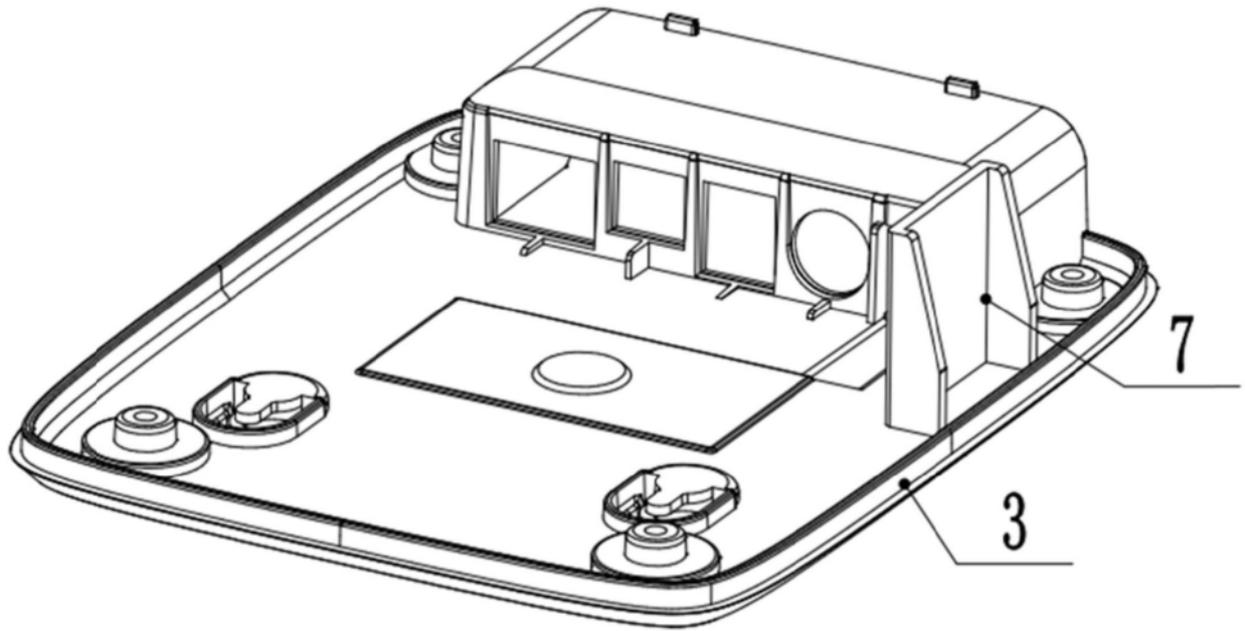


图5