



(21) 申请号 202323659770.0

(22) 申请日 2023.12.31

(73) 专利权人 陕西小比林空信息科技有限公司

地址 710018 陕西省西安市经济技术开发
区凤城四路雅荷四季城6号楼2单元
2106室

(72) 发明人 邢冬至 王红岭 阮松妮

(74) 专利代理机构 深圳市成为知识产权代理事
务所(普通合伙) 44704

专利代理师 李赞

(51) Int.Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

H05K 7/14 (2006.01)

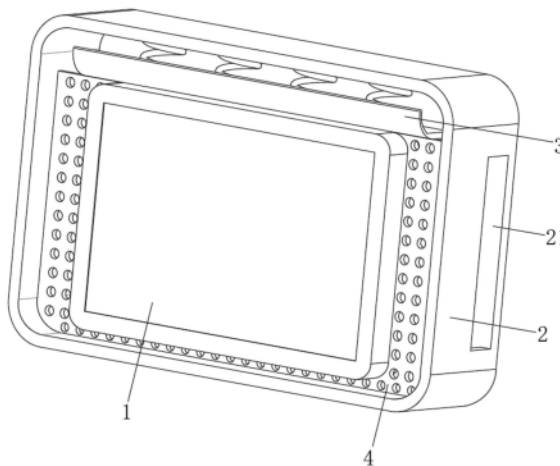
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室
智能终端机

(57) 摘要

本实用新型涉及监室智能终端机技术领域，且公开了一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机，包括主机，所述主机的背面连接有插块，所述主机的侧面连接有孔板，所述主机的外部设置有外壳体，所述外壳体的内部连接有固定块，所述外壳体内部的顶部连接有压力板。该散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机，通过外壳体的作用，能够实现该终端机在墙面的嵌入式安装，避免了终端机安装在墙面容易被过往人或者物撞到的问题，提高了其安全性，同时通过孔板和固定块的配合，能够为该终端机的散热提供便捷，同时也能够提高其使用过程中的稳定性。



1. 一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,包括主机(1),其特征在于:所述主机(1)的背面连接有插块(5),所述主机(1)的侧面连接有孔板(4),所述主机(1)的外部设置有外壳体(2),所述外壳体(2)的内部连接有固定块(6),所述外壳体(2)内部的顶部连接有压力板(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,其特征在于:所述外壳体(2)的背面开设有用于固定的圆孔,且外壳体(2)的一侧开设有接线口(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,其特征在于:所述压力板(3)顶部通过弹簧连接在外壳体(2)的内部,且压力板(3)外侧为向上弯曲的弧形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,其特征在于:所述固定块(6)连接在外壳体(2)内部的中部位置,且固定块(6)的顶面开设有插槽(61)。

5. 根据权利要求4所述的一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,其特征在于:所述插块(5)为“L”形结构,且插块(5)插接在插槽(61)内。

6. 根据权利要求1所述的一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,其特征在于:所述孔板(4)插接在外壳体(2)的内部,且孔板(4)连接在主机(1)的左右两侧以及底部,孔板(4)上开设有均匀分布的多个圆孔。

一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监室智能终端机技术领域,具体为一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机。

背景技术

[0002] 一般而言,智能终端是一类嵌入式计算机系统设备,因此其体系结构框架与嵌入式系统体系结构是一致的;同时,智能终端作为嵌入式系统的一个应用方向,其应用场景设定较为明确,因此,其体系结构比普通嵌入式系统结构更加明确,粒度更细,且拥有一些自身的特点。

[0003] 随着科技进步与发展,智能监控系统以及智能终端机逐渐应用在监室中,但是现有的监室智能终端机主要以壁挂形式固定在墙面上,这种安装方式使得监室智能终端机裸露在墙面之外,同时也占据了相应的空间,容易被路过的人或者物撞到,造成人体损伤或者智能终端机的损坏,给人们的使用带来不便。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,包括主机,所述主机的背面连接有插块,所述主机的侧面连接有孔板,所述主机的外部设置有外壳体,所述外壳体的内部连接有固定块,所述外壳体内部的顶部连接有压力板。

[0006] 可选的,所述外壳体的背面开设有用于固定的圆孔,且外壳体的一侧开设有接线口,用于线路连接,通过把外壳体安装在墙体内部实现该装置的嵌入式安装。

[0007] 可选的,所述压力板顶部通过弹簧连接在外壳体的内部,且压力板外侧为向上弯曲的弧形结构,方便主机的安装固定。

[0008] 可选的,所述固定块连接在外壳体内部的中部位置,固定块上开设有镂空结构,方便主机的散热,且固定块的顶面开设有插槽。

[0009] 可选的,所述插块为“L”形结构,且插块插接在插槽内,实现主机的活动安装。

[0010] 可选的,所述孔板插接在外壳体的内部,且孔板连接在主机的左右两侧以及底部,孔板上开设有均匀分布的多个圆孔,为该装置的散热提供便捷,同时孔板卡接在外壳体的内部也能提高主机安装的稳定性,并且也能够遮挡主机背面的线路,起到美观的效果。

[0011] 本实用新型提供了一种散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,具备以下有益效果:

[0012] 1、该散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,通过外壳体的作用,能够实现该终端机在墙面的嵌入式安装,避免了终端机安装在墙面容易被过往人或者物撞到的问题,提高了其安全性,同时通过孔板和固定块的配合,能够为该终端机的散热提供便捷,

同时也能够提高其使用过程中的稳定性。

[0013] 2、该散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,通过将外壳体嵌入墙面,同时通过固定块的配合,能够实现主机在墙体内部的嵌入式安装,从而避免传统终端机安装在墙面外容易影响过道行人等问题,提高其安全性,同时通过压力板的配合,能够提高该终端机使用过程中的稳定性,同时也不会妨碍其拆卸以及后续检修等操作,为人们的使用与维护提供了便捷。

[0014] 3、该散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,通过在主机的侧面设置孔板,能够起到遮挡其连接线的效果,同时也能够方便该智能终端机使用过程中的散热,减缓其内部元件的老化,并且也能够提高其使用过程中的稳定性。

[0015] 4、总之,该散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,通过外壳体和固定块的配合,能实现主机在墙体内部的嵌入式挂接安装,同时通过压力板和孔板的作用,能够提高主机使用过程中的稳定性,并且能够为该终端机的散热也提供便捷,延缓其老化,提高其美观性以及后期维护的便捷性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型主机背面的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型外壳体内部的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型正面的结构示意图。

[0020] 图中:1、主机;2、外壳体;21、接线口;3、压力板;4、孔板;5、插块;6、固定块;61、插槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:该监室智能终端机包括主机1,主机1的背面连接插块5,插块5插接在固定块6上的插槽61内,固定块6连接在外壳体2的内部,外壳体2的侧面开设有接线口21,能够方便线路的连接,外壳体2上开设有用于螺钉固定的圆孔,使得外壳体2能够固定在墙体内,从而达到该智能终端机在墙体内部的嵌入式安装,避免传统安装在墙面外的安装方式影响过道行人的问题,同时也能够避免终端机被路过的人或者物撞坏的现象,延长其使用寿命,固定块6上开设有插槽61,插块5插接在插槽61内,同时固定块6上与主机1背面接触的位置开设有镂空结构,能够方便主机1背面散热口的散热,并且主机1的外部连接有孔板4,孔板4上开设有多个均匀分布的圆孔,能够遮挡主机1背面连接线路,起到美化的效果,同时也能够方便主机1使用过程中的散热,避免主机1内部元件温度过高而老化的问题,减少故障问题,延长其使用寿命。

[0023] 请参阅图1-4,外壳体2内部的顶部连接有压力板3,压力板3的顶部通过弹簧与外壳体2连接,能够对主机1作用一个向下的压力,同时通过孔板4的配合,能够起到固定主机1的效果,提高主机1的稳定性,同时也能够为主机1后续的拆卸与维修提供便捷,为检修人员

提供方便,同时压力板3外侧为向上弯曲的弧形结构,能够方便主机1的放入。

[0024] 综上所述,该散热好的嵌入式智能监控系统用监室智能终端机,使用时,把该监室智能终端机安装在指定位置的墙体内,把外壳体2通过螺钉固定在墙体上掏出的洞中,并使线路从接线口21进入外壳体2内,将线路与主机1背面接口进行连接,然后把主机1固定在外壳体2内,使主机1的顶部抵住压力板3的底面,然后上移主机1,并使主机1背面的插块5插入插槽61内,松开主机1后,压力板3对主机1的顶部产生向下的压力,实现主机1的固定,同时主机1背面的线路被孔板4挡在后期后侧,启动该终端机并进行相应设置以及网络连接,即可投入使用,主机1产生的热量从背面以及孔板4上散出,后续对主机1进行检修时,上提主机1使得压力板3收缩,然后把插块5从插槽61内取出,即可对主机1进行检修。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 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。

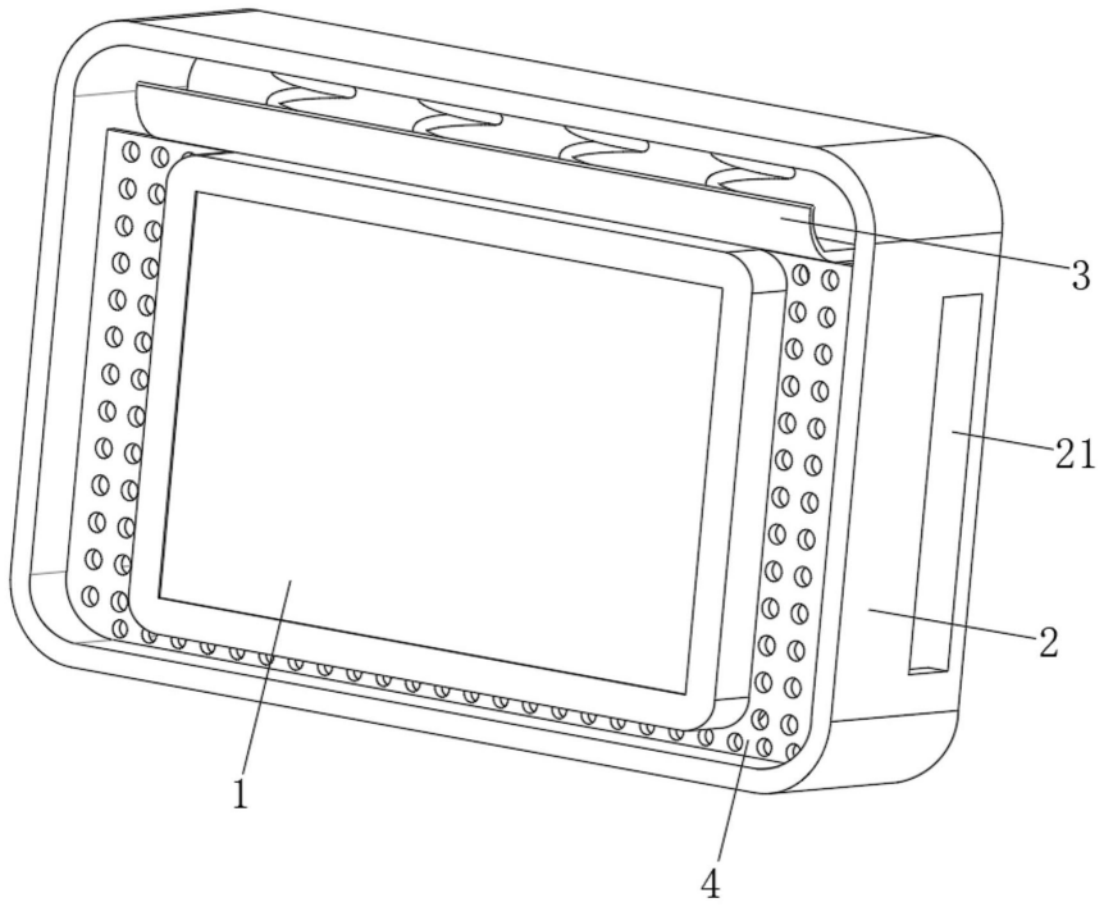


图1

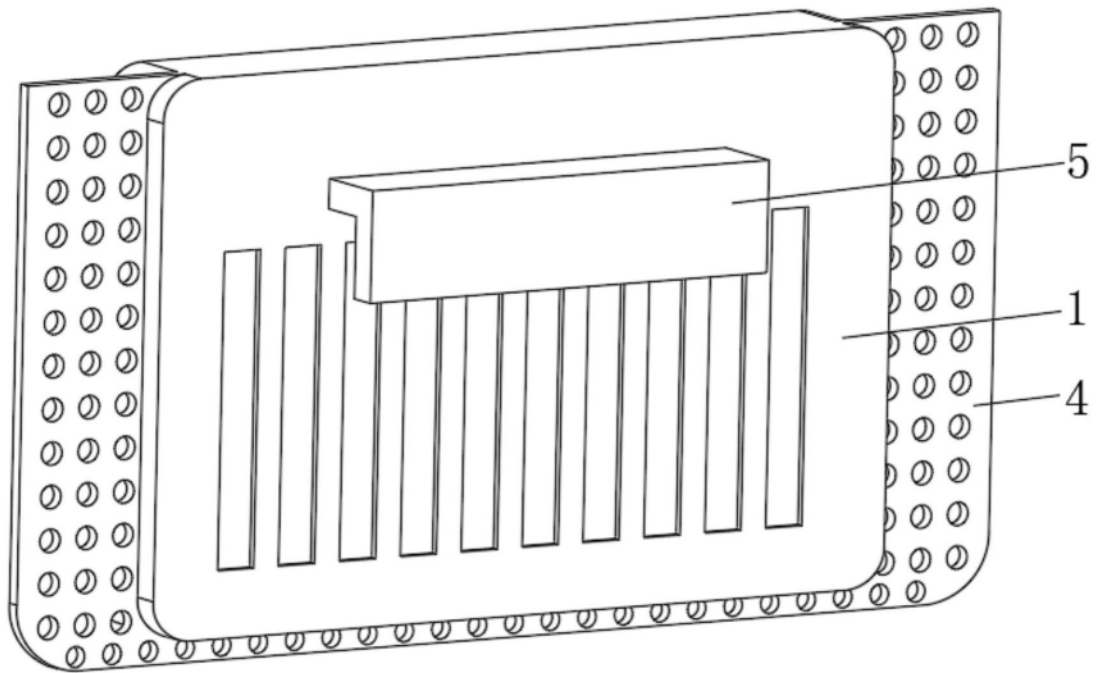


图2

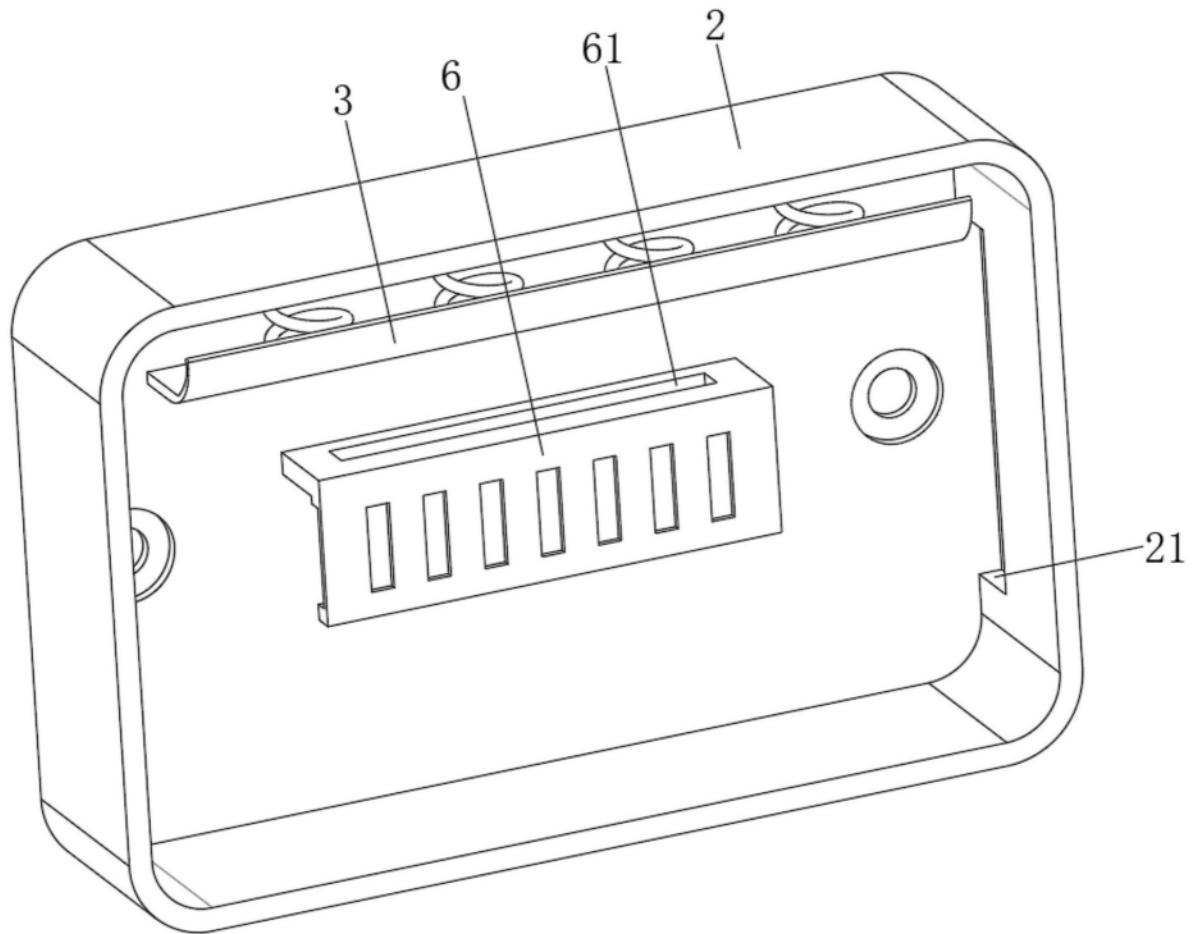


图3

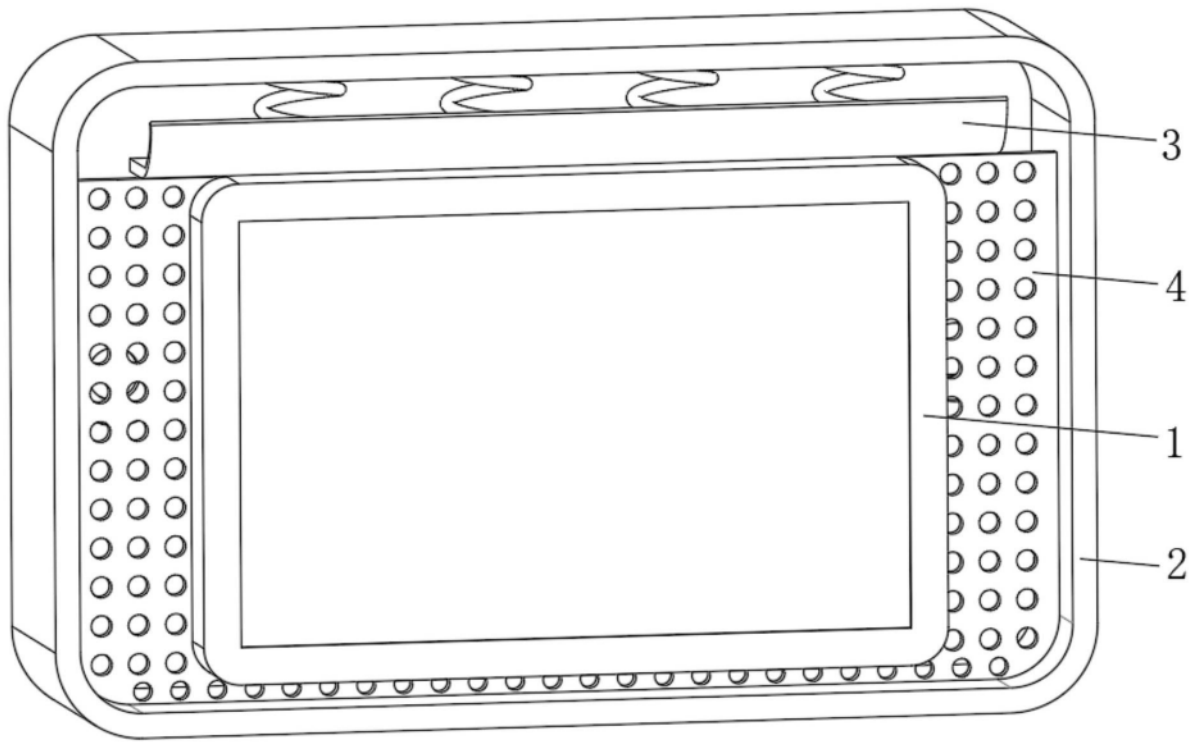


图4