



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205304830 U

(45) 授权公告日 2016.06.08

(21) 申请号 201520897423.8

(22) 申请日 2015.11.12

(73) 专利权人 杨世标

地址 528000 广东省佛山市禅城区轻工三路
18号1座

专利权人 黎宇 杨培锋 叶晓斌

(72) 发明人 杨世标

(51) Int. Cl.

H04L 12/26(2006.01)

H04N 7/18(2006.01)

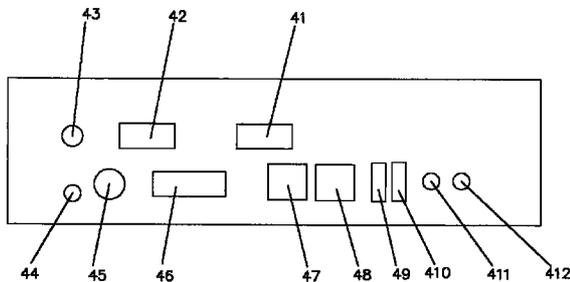
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

宽带网络检测器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种宽带网络检测器,包括铝制外壳、底座,外壳和底座构成一长方体壳体,壳体内设置有主板,外壳为铝制壳体;外壳侧面开有若干接口,包括位于外壳侧面板上的VBA视频接口、串行接口、监视器接口、电源接口、控制键盘接口、视频DVI接口、网管接口、数据捕获端口、第一USB接口、第二USB接口、音频输出接口、音频输入接口,上述接口内部与主板进行连接,外部与外部设备连接;本实用新型机身轻巧,使用12V直流或12V蓄电池供电,方便安装,使用范围广,可以安装在任何有宽带线路的地方,用于检测该区域的宽带使用情况,可应用于企业办公网络、酒店宽带网络、家庭宽带网络等。



1. 宽带网络检测器,包括铝制外壳、底座,外壳和底座构成一长方体壳体,壳体内设置有主板,其特征在于,外壳为铝制壳体;

外壳侧面开有若干接口,包括位于外壳侧面板上的VBA视频接口、串行接口、监视器接口、电源接口、控制键盘接口、视频DVI接口、网管接口、数据捕获端口、第一USB接口、第二USB接口、音频输出接口、音频输入接口,上述接口内部与主板进行连接,外部与外部设备连接;

其中VBA视频接口,用于系统安装,设备调试、检修时使用;监视器接口,用于系统安装,设备调试、检修,监测过程观察时使用;电源接口为12VDC整机电源接口;网管接口,作为外网连接端口,连接公网,传输入数据,远程管理端口;数据捕获端口,用作被监测区域网络监测数据获取接口;第一USB接口、第二USB接口,用于安装系统、数据备份;音频输出接口,用于连接音响设备或号角;音频输入接口,用于连接拾音器,捕获声音;

主板上设置有主控电路板,主控电路板上设置有数据捕获端口、临时储存器、数据处理单元、数据保存单元、外网连接端口、钝铝散热片、外接设备插槽;数据捕获端口,用作被监测区域网络监测数据获取接口;主控电路板,用于电源分配;临时储存器,用于数据临时寄存;数据处理单元,用于系统执行,数据统计,分析,处理;外网连接端口,连接公网,传输入数据,远程管理端口;钝铝散热片,用于将处理器热量快速传递到设备全铝质面板,加强散热效果;外接设备插槽,可加装网络端口,实现同时监测两个不同网络。

2. 根据权利要求1所述的宽带网络检测器,其特征在于,宽带网络检测器的壳体大小为21cm*19cm*5cm。

宽带网络检测器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网络信号检测领域,尤其涉及一种宽带网络检测器。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,宽带网络已成为生活的必需品,到2015年,我国固定宽带用户已超过2.7亿户,而加快形成与宽带网络发展相适应的安全保障能力,构建下一代网络信息安全防护体系,提高对网络和信息安全事件的监测、发现、预警、研判和应急处置能力则成为我们研发“宽带网络检测器”的原因。

[0003] 传统的宽带检测器主要是应用于大型数据中心或电信级机房,该类检测器普遍都是体积大、造价贵、专人使用的高端设备(高性能计算机代替)。

实用新型内容

[0004] 为解决以上技术问题,本实用新型提出了一种机身体积较小、成本低廉的宽带网络检测器。

[0005] 本实用新型的技术方案为:

[0006] 宽带网络检测器,包括铝制外壳、底座,外壳和底座构成一长方体壳体,壳体内设置有主板,其特征在于,外壳为铝制壳体;

[0007] 外壳侧面开有若干接口,包括位于外壳侧面板上的VBA视频接口、串行接口、监视器接口、电源接口、控制键盘接口、视频DVI接口、网管接口、数据捕获端口、第一USB接口、第二USB接口、音频输出接口、音频输入接口,上述接口内部与主板进行连接,外部与外部设备连接;

[0008] 其中VBA视频接口,用于系统安装,设备调试、检修时使用;监视器接口,用于系统安装,设备调试、检修,监测过程观察时使用;电源接口为12VDC整机电源接口;网管接口,作为外网连接端口,连接公网,传输入数据,远程管理端口;数据捕获端口,用作被监测区域网络监测数据获取接口;第一USB接口、第二USB接口,用于安装系统、数据备份;音频输出接口,用于连接音响设备或号角;音频输入接口,用于连接拾音器,捕获声音;

[0009] 主板上设置有主控电路板,主控电路板上设置有数据捕获端口、临时储存器、数据处理单元、数据保存单元、外网连接端口、钝铝散热片、外接设备插槽;数据捕获端口,用作被监测区域网络监测数据获取接口;主控电路板,用于电源分配;临时储存器,用于数据临时寄存;数据处理单元,用于系统执行,数据统计,分析,处理;外网连接端口,连接公网,传输入数据,远程管理端口;钝铝散热片,用于将处理器热量快速传递到设备全铝质面板,加强散热效果;外接设备插槽,可加装网络端口,实现同时监测两个不同网络。

[0010] 进一步,宽带网络检测器的壳体大小为21cm*19cm*5cm。

[0011] 本实用新型使用范围广,可以安装在任何有宽带线路的地方,用于检测该区域的宽带使用情况,可应用于企业办公网络、酒店宽带网络、家庭宽带网络等,其优点在于:

[0012] 1. 机身轻巧,使用12V直流或12V蓄电池供电,方便安装,可以任意将“宽带网络检

测器”安装在需要监测的区域的任意地方,很好地解决有些地方难接电源线,找不到合适的安装位置等问题。

[0013] 2.使用铝外壳,内部处理器及重要芯片直接与外壳接触,能很好地将热量传递,达到快速散热的效果。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的外部结构示意图;

[0015] 图2是图1的左视图;

[0016] 图3是主板的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为了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,下面结合图示与具体实施例,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1、2、3所示,宽带网络检测器包括铝制外壳1、底座2,外壳1和底座2构成一长方体壳体,壳体大小为21cm*19cm*5cm。壳体内设置有主板3。采用铝制外壳,内部主板上的处理器及重要芯片直接与外壳接触,能很好地将热量传递,达到快速散热的效果。

[0019] 外壳侧面开有若干接口,包括位于外壳侧面板上部呈直接排列的VBA视频接口41、串行接口42、监视器接口43;以及位于外壳侧面板下部呈直线排列的电源接口44、控制键盘接口45、视频DVI接口46、网管接口47、数据捕获端口48、第一USB接口49、第二USB接口410、音频输出接口411、音频输入接口412,上述接口内部与主板进行连接,外部与外部设备连接。

[0020] 其中VBA视频接口41,用于系统安装,设备调试、检修时使用;串行接口42,供超级终端连接管理监测器时使用;监视器接口43,用于系统安装,设备调试、检修,监测过程观察使用;电源接口44,为12VDC整机电源接口,可采用蓄电池供电;网管接口47,作为外网连接端口,连接公网,传输入数据,远程管理端口;数据捕获端口48,用作被监测区域网络监测数据获取接口;第一USB接口49、第二USB接口410,用于安装系统、数据备份;音频输出接口411,用于连接音响设备或号角,播放操作提示音或警报声;音频输入接口412,用于连接拾音器,捕获声音。

[0021] 机身轻巧,使用12V直流或12V蓄电池供电,方便安装,可以任意将“宽带网络检测器”安装在需要监测的区域的任意地方,很好地解决有些地方难接电源线,找不到合适的安装位置等问题,例如可把设备挂装在大厦外墙,电线杆上,或网络机柜内。

[0022] 主板3上设置有主控电路板32,主控电路板32上设置有数据捕获端口31、临时储存器33、数据处理单元34、数据保存单元35、外网连接端口36、钝铝散热片37、外接设备插槽38。数据捕获端口31,用作被监测区域网络监测数据获取接口;主控电路板32,用于电源分配;临时储存器33,用于数据临时寄存;数据处理单元34,用于系统执行,数据统计,分析,处理;外网连接端口36,连接公网,传输入数据,远程管理端口;钝铝散热片37,用于将处理器热量快速传递到设备全铝质面板,加强散热效果;外接设备插槽38,可加装网络端口,实现同时监测两个不同网络。

[0023] 宽带网络检测器可安装在需要检测区域的任何位置,如各小区的电信或联通宽带

交换机机房,使用网线将“宽带网络检测器”连接到交换机上,通电开启,检测器就会自动检测所有经过该网络的数据,并对数据进行分析,得到所需的结果,检测结果包含但不限于:网络性能、网络使用情况、网络有害信息监测、发现、预警等。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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。

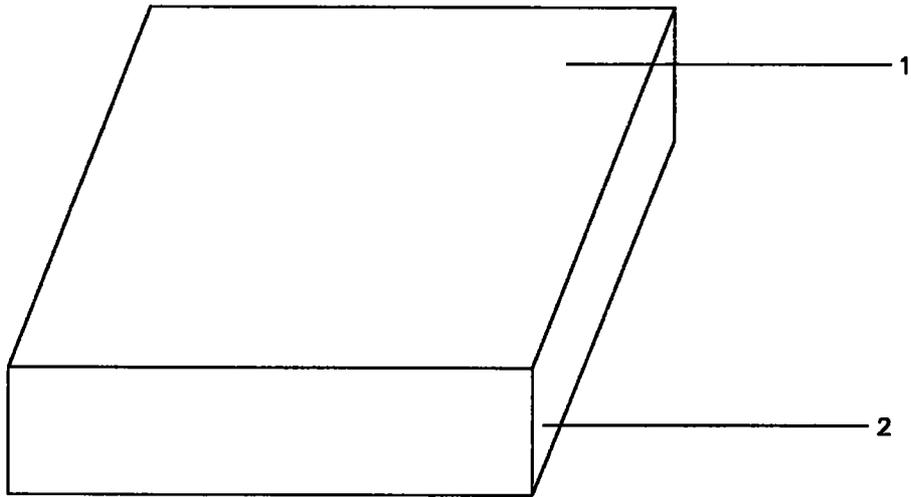


图1

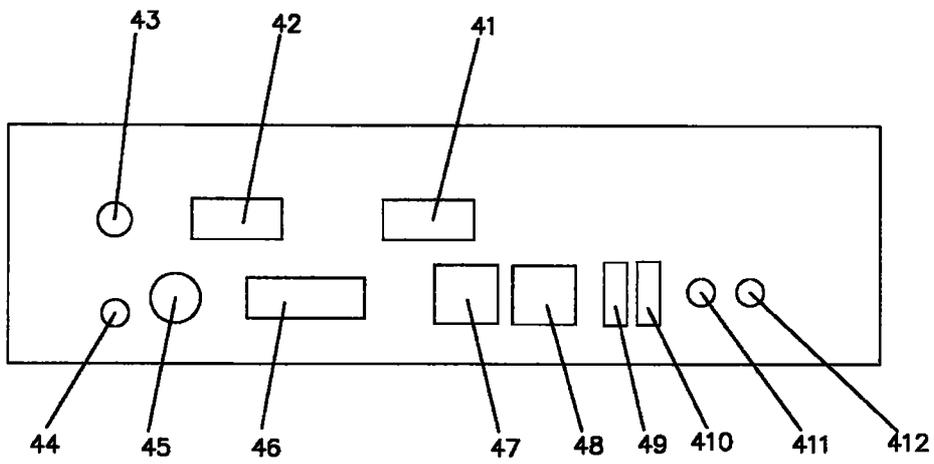


图2

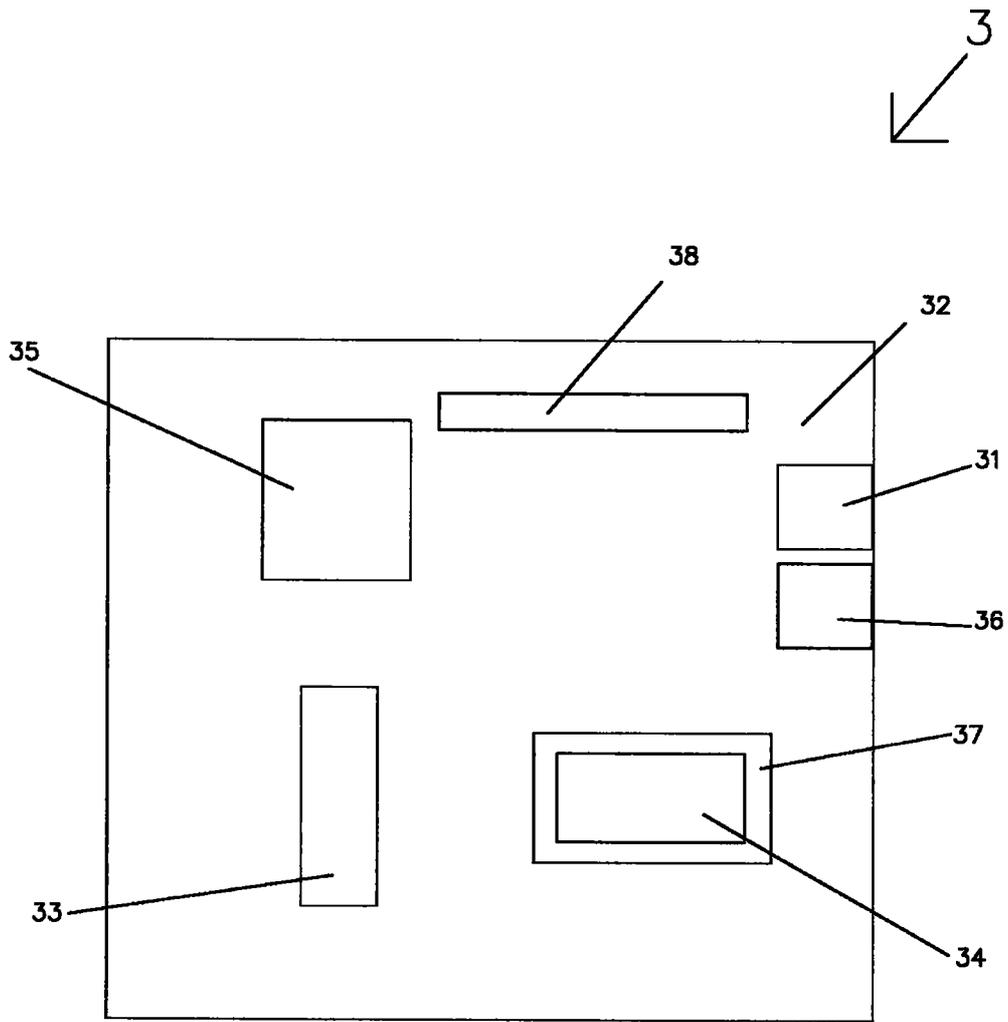


图3