(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206365056 U
(45)授权公告日 2017.07.28

(21)申请号 201621367155.X

(22)申请日 2016.12.13

(73)专利权人 董事
地址 528000 广东省佛山市禅城区朝安北路邮政大楼

(72)发明人 董事 李世辉

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530
代理人 赵永强

(51)Int.Cl.
H04W 88/08(2009.01)

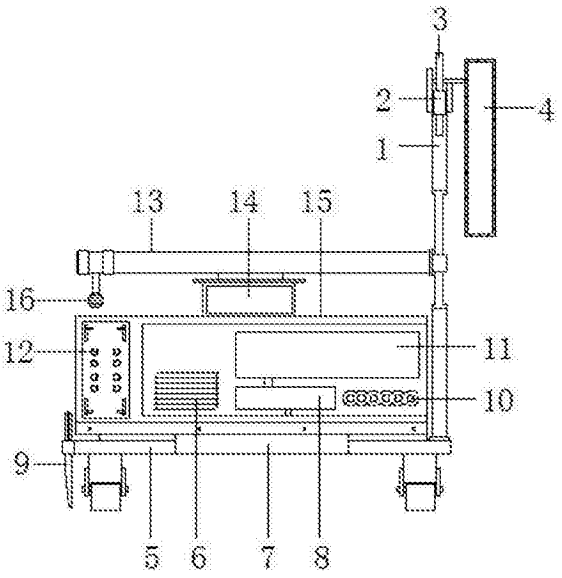
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种移动通信基站

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动通信基站，包括桅杆、太阳能板和调频装置，所述桅杆的顶端安装有信号接收装置，且信号接收装置和信号发射装置相连接，所述太阳能板固定于桅杆的右侧，所述桅杆的底侧设置有基站主体，且基站主体的底端安装有底座，所述基站主体的外壁安置有散热口，且散热口的底侧固定有蓄电池，所述散热口的右侧安装有中继器，且中继器和天线组相连接，所述调频装置固定于天线组的底侧，所述基站主体的左侧设置有操控面板，且基站主体的顶端镶嵌有防护板，所述防护板的内侧安装有LED灯，且防护板的左端镶嵌有故障灯。该移动通信基站结构简单新颖，可实现在一定的区域范围内便捷的移动，减少自然灾害对通信基站所造成的损坏。



CN 206365056 U

1.一种移动通信基站，包括桅杆(1)、太阳能板(4)和调频装置(10)，其特征在于：所述桅杆(1)的顶端安装有信号接收装置(2)，且信号接收装置(2)和信号发射装置(3)相连接，所述太阳能板(4)固定于桅杆(1)的右侧，所述桅杆(1)的底侧设置有基站主体(15)，且基站主体(15)的底端安装有底座(5)，所述基站主体(15)的外壁安置有散热口(6)，且散热口(6)的底侧固定有蓄电池(7)，所述散热口(6)的右侧安装有中继器(8)，且中继器(8)和天线组(11)相连接，所述调频装置(10)固定于天线组(11)的底侧，所述基站主体(15)的左侧设置有操控面板(12)，且基站主体(15)的顶端镶嵌有防护板(13)，所述防护板(13)的内侧安装有LED灯(14)，且防护板(13)的左端镶嵌有故障灯(16)。

2.根据权利要求 1 所述的一种移动通信基站，其特征在于：所述底座(5)的左端设置有固定杆(9)。

3.根据权利要求 1 所述的一种移动通信基站，其特征在于：所述天线组(11)为全频段天线。

4.根据权利要求 1 所述的一种移动通信基站，其特征在于：所述太阳能板(4)为可旋转装置，且旋转角度为0-90°。

5.根据权利要求 2 所述的一种移动通信基站，其特征在于：所述固定杆(9)设置有两个，且关于底座(5)中轴线对称。

一种移动通信基站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信基站装置技术领域，具体为一种移动通信基站。

背景技术

[0002] 基站即公用通信基站，是无线电台站的一种形式，是指在一定的无线电覆盖区中，通过移动通信交换中心，与移动电话终端之间进行信息传递的无线电收发信电台。随着现代通信技术的飞速发展，网络覆盖的面积越来越大，通信基站的布置密度要求也是越来越高，特别是3G、4G无线技术对通信基站的建设提出更高的要求，其需要更宽的容量、更快的速度才能满足正常使用。在城市架设通信基站，审批手续繁琐，占地面积大，成本高，通常需要三家建设单位进场施工才能完成一个通信基站的建设，整体建设周期长，人员复杂，在城区等地段很容易造成民扰，导致无法建站，同时在出现自然灾害时，现有的移动通信基站通常易被摧毁；在大型集会或其他临时性网络覆盖需求时，通信网络常常会拥塞，为此，我们提出一种更实用的移动通信基站。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种移动通信基站，以解决上述背景技术中提出的普通基站建设周期长和易被自然灾害损坏的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种移动通信基站，包括桅杆、太阳能板和调频装置，所述桅杆的顶端安装有信号接收装置，且信号接收装置和信号发射装置相连接，所述太阳能板固定于桅杆的右侧，所述桅杆的底侧设置有基站主体，且基站主体的底端安装有底座，所述基站主体的外壁安置有散热口，且散热口的底侧固定有蓄电池，所述散热口的右侧安装有中继器，且中继器和天线组相连接，所述调频装置固定于天线组的底侧，所述基站主体的左侧设置有操控面板，且基站主体的顶端镶嵌有防护板，所述防护板的内侧安装有LED灯，且防护板的左端镶嵌有故障灯。

[0005] 优选的，所述底座的左端设置有固定杆。

[0006] 优选的，所述天线组为全频段天线。

[0007] 优选的，所述太阳能板为可旋转装置，且旋转角度为0-90°。

[0008] 优选的，所述固定杆设置有两个，且关于底座中轴线对称。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该移动通信基站结构简单新颖，可实现在一定的区域范围内便捷的移动，减少自然灾害对通信基站所造成的损坏，并且蓄电池可为基站设备提供电源，在没有外接电源时，太阳能板能够吸收太阳能为蓄电池供电，其天线组为全频段天线使得通信频段的接收范围得到有效的增加，固定杆的设计能够在基站移动到指定位置后将其固定，避免通信基站发生滑动，且防护板可对基站主体起到防护作用，使用时调频装置可根据实际需要来改变信号频段，故障灯的设计可直观显示基站是否出现故障，大大提高了通信基站的实用性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型俯视结构示意图。

[0012] 图中：1、桅杆，2、信号接收装置，3、信号发射装置，4、太阳能板，5、底座，6、散热口，7、蓄电池，8、中继器，9、固定杆，10、调频装置，11、天线组，12、操控面板，13、防护板，14、LED灯，15、基站主体，16、故障灯。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种移动通信基站，包括桅杆1、信号接收装置2、信号发射装置3、太阳能板4、底座5、散热口6、蓄电池7、中继器8、固定杆9、调频装置10、天线组11、操控面板12、防护板13、LED灯14、基站主体15和故障灯16，桅杆1的顶端安装有信号接收装置2，且信号接收装置2和信号发射装置3相连接，太阳能板4固定于桅杆1的右侧，太阳能板4为可旋转装置，且旋转角度为0-90°，桅杆1的底侧设置有基站主体15，且基站主体15的底端安装有底座5，底座5的左端设置有固定杆9，固定杆9设置有两个，且关于底座5中轴线对称，基站主体15的外壁安置有散热口6，且散热口6的底侧固定有蓄电池7，散热口6的右侧安装有中继器8，且中继器8和天线组11相连接，天线组11为全频段天线，调频装置10固定于天线组11的底侧，基站主体15的左侧设置有操控面板12，且基站主体15的顶端镶嵌有防护板13，防护板13的内侧安装有LED灯14，且防护板13的左端镶嵌有故障灯16。

[0015] 工作原理：在使用移动通信基站之前，首先需要对整个通信基站进行简单的结构的了解，对于这类的通信基站先将其通过滚轮移动到指定位置，使用时信号接收装置2可接收控制的指令，并且通过信号发射装置3进行反馈，其太阳能板4可根据阳光调节角度，其中继器8可增加网络传输距离，增加覆盖范围，且天线组11为全频段天线使得通信频段的接收范围得到有效的增加，通过LED灯14可直观显示基站的位置，且防护板13可对基站主体15起到防护作用，使用时调频装置10可根据实际需要来改变信号频段，使得整个通信基站的实用性得到很好的提高，就这样完成整个移动通信基站的使用过程。

[0016] 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。

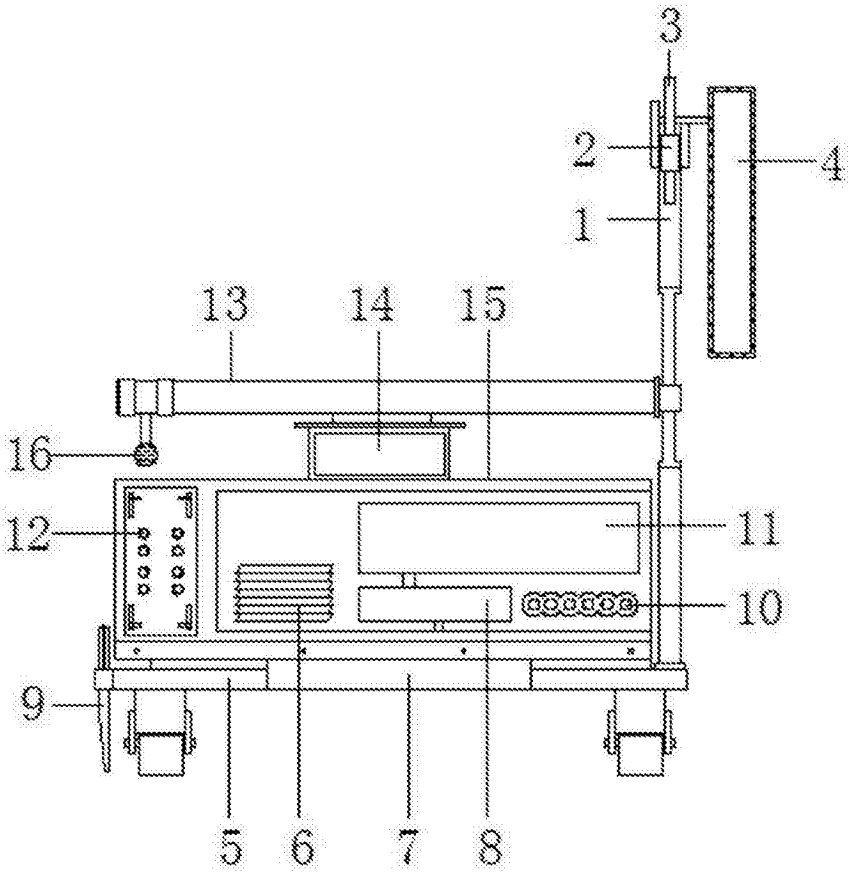


图1

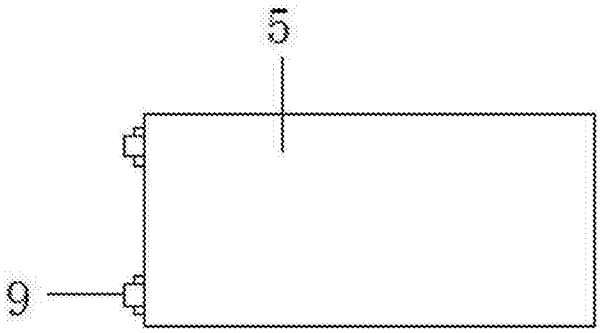


图2