

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

更正本

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2009 年 2 月 12 日 (12.02.2009)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2009/018696 A8

- (51) 国际专利分类号:
H04Q 7/34 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2007/003762
- (22) 国际申请日: 2007 年 12 月 25 日 (25.12.2007)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200710143541.X 2007 年 8 月 7 日 (07.08.2007) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 中兴通讯股份有限公司 (ZTE CORPORATION) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦,Guangdong 518057 (CN)。

- (72) 发明人; 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 蒋昕 (JIANG, Xin) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦,Guangdong 518057 (CN)。 方亚东 (FANG, Yadong) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦,Guangdong 518057 (CN)。 陈东 (CHEN, Dong) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦,Guangdong 518057 (CN)。 张凯 (ZHANG, Kai) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦,Guangdong 518057 (CN)。
- (74) 代理人: 北京安信方达知识产权代理有限公司 (AFD CHINA INTELLECTUAL PROPERTY LAW OFFICE); 中国北京市海淀区学清路 8 号科技财富中心 B 座三层 305A,Beijing 100085 (CN)。

[见续页]

(54) Title: A METHOD FOR HOME NODE B AUTOMATIC INSTALLATION

(54) 发明名称: 一种家庭基站的自动安装方法

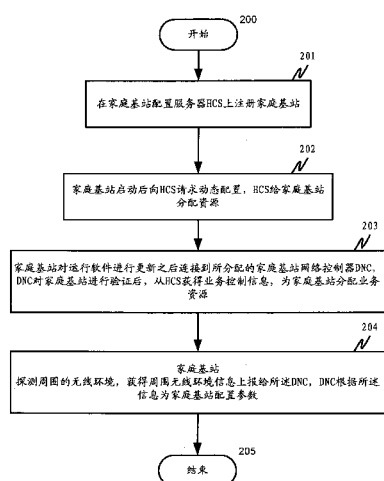


图 2 / Fig. 2

(57) Abstract: A method for home node B automatic installation comprises: registering a home node B on a home node B configuration server, and saving the registration information; the home node B requests for a configuration from the home node B configuration server after it starts up, and the home node B configuration server allocates resources to the home node B; the home node B connects to the allocated domestic network controller, the domestic network controller obtains service control information from the home node B configuration server and allocates service resources to the home node B according to the service control information after it authenticates the home node B; the home node B detects the surrounding radio environment, obtains the surrounding radio environment information and reports the information to the domestic network controller, and the domestic network controller configures parameters for the home node B according to the information. The present invention can significantly simplify the installation process of home node B, and accelerate the deployment of home node B network, reduce the operator cost and improve the user satisfaction.

[见续页]

200 START
201 REGISTERING THE HOME NODE B ON THE HOME NODE B CONFIGURATION SERVER HCS
202 THE HOME NODE B REQUESTING FOR A DYNAMIC CONFIGURATION FROM THE HCS AFTER IT STARTING UP, THE HCS ALLOCATING RESOURCES TO THE HOME NODE B
203 THE HOME NODE B CONNECTING TO THE ALLOCATED DOMESTIC NETWORK CONTROLLER DNC AFTER IT UPDATING THE RUNNING SOFTWARE, THE DNC OBTAINING SERVICE CONTROL INFORMATION AND ALLOCATING SERVICE RESOURCES TO THE HOME NODE B AFTER IT AUTHENTICATING THE HOME NODE B
204 THE HOME NODE B DETECTING THE SURROUNDING RADIO ENVIRONMENT, OBTAINING THE SURROUNDING RADIO ENVIRONMENT INFORMATION AND REPORTING THE INFORMATION TO THE DNC, THE DNC CONFIGURING PARAMETERS FOR THE HOME NODE B ACCORDING TO THE INFORMATION
205 END

WO 2009/018696 A8



(81) **指定国** (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) **指定国** (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(48) **更正本的公布日:** 2010 年 4 月 15 日

(15) **更正内容:**

见 2010 年 4 月 15 日 公布的公告

(57) **摘要:**

本发明公开了一种家庭基站的自动安装方法, 包括: 在家庭基站配置服务器上注册家庭基站, 并保存注册信息; 家庭基站启动后向家庭基站配置服务器请求配置, 家庭基站配置服务器给家庭基站分配资源; 家庭基站连接到所分配的家庭基站网络控制器, 家庭基站网络控制器对家庭基站进行验证后, 从家庭基站配置服务器获得业务控制信息, 并根据所述业务控制信息为家庭基站分配业务资源; 家庭基站探测周围的无线环境, 获得周围无线环境信息上报给所述家庭基站网络控制器, 家庭基站网络控制器根据所述信息为家庭基站配置参数。本发明可以大大简化家庭基站安装过程、加快家庭基站网络的部署, 既降低运营商成本, 又可以提高用户满意度。