

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2019/137160 A1

(43) 国际公布日
2019 年 7 月 18 日 (18.07.2019)

(51) 国际专利分类号:
H04L 29/08 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/121492

(22) 国际申请日: 2018 年 12 月 17 日 (17.12.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810027662.6 2018 年 1 月 11 日 (11.01.2018) CN

(71) 申请人: 中国科学院声学研究所
(INSTITUTE OF ACOUSTICS, CHINESE ACADEMY
OF SCIENCES) [CN/CN]; 中国北京市海淀区
北四环西路 21 号, Beijing 100190 (CN)。 北

京中科海力技术有限公司 (BEIJING HILI
TECHNOLOGY CO. LTD) [CN/CN]; 中国北京市
海淀区中关村东路 66 号甲 1 号楼 6 层东
02 区, Beijing 100190 (CN)。

(72) 发明人: 王劲林(WANG, Jinlin); 中国北京市海淀区北四环西路 21 号, Beijing 100190 (CN)。 陈君
(CHEN, Jun); 中国北京市海淀区北四环西路 21 号,
Beijing 100190 (CN)。 程钢(CHENG, Gang);
中国北京市海淀区中关村东路 66 号甲 1 号楼 6 层东 02
区, Beijing 100190 (CN)。 叶晓舟(YE, Xiaozhou);
中国北京市海淀区北四环西路 21 号, Beijing
100190 (CN)。 邓浩江(DENG, Haojiang); 中国
北京市海淀区北四环西路 21 号, Beijing 100190
(CN)。 王玲芳(WANG, Lingfang); 中国北京市海

(54) Title: LOCAL DYNAMIC LOCATION INFORMATION UPDATING AND QUERYING METHOD FOR MOBILE NETWORK ENTITY

(54) 发明名称: 一种移动网络实体的动态位置信息局部更新和查询方法

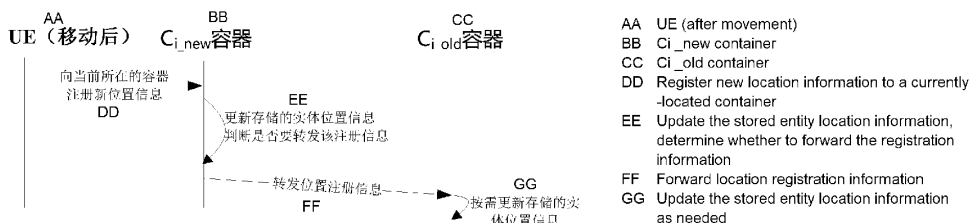


图 1

(57) Abstract: Disclosed in the present invention is a local dynamic location information updating and querying method for a mobile network entity. The method uses a distributed container with a hierarchical nested structure to process the registration and query of location information of a network entity. The method comprises: step 1), when a network entity registers new location information onto a container where the network entity is currently located, the current container updating and publishing the new location information to the container where the network entity is located before the movement; step 2), when a network forwarding device learns that the network entity is not currently reachable, querying the container where the network entity is located before the movement for the new location information of the network entity; upon receipt of the query request, the container where the container is located before the movement, acquiring the new location information of the network entity by querying within the container itself; and step 3), according to the new location information of the entity obtained by the querying, the network forwarding device modifying network address information in the communication session message and forwarding the session message.

(57) 摘要: 本发明公开了一种移动网络实体的动态位置信息局部更新和查询方法, 所述方法采用层次化嵌套结构的分布式容器处理网络实体位置信息的注册和查询, 所述方法包括: 步骤1)网络实体向当前所在的容器注册新位置信息的同时, 当前容器将该新位置信息更新发布到网络实体移动前所在容器; 步骤2)当网络转发设备在获知该网络实体当前不可达时, 向该网络实体移动前所在的容器查询该网络实体新的位置信息; 移动前所在的容器在收到上述查询请求后, 通过在自身容器内的查询, 获取该网络实体的新位置信息; 步骤3)网络转发设备根据查询获得的该实体的新位置信息, 对该通信会话报文中的网络地址信息进行修改并转发会话报文。

[见续页]

淀区北四环西路21号, Beijing 100190 (CN)。 齐卫宁(QI, Weining); 中国北京市海淀区中关村东路66号甲1号楼6层东02区, Beijing 100190 (CN)。

(74) 代理人: 北京方安思达知识产权代理有限公司 (FASTA INTELLECTUAL PROPERTY LIMITED); 中国北京市海淀区中关村北二条13号院1号楼5层510室, Beijing 100190 (CN)。

(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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, 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))。