

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 11 June 2015 (11.06.2015)

Information valid as of: 08 December 2017 (08.12.2017)

Report generated on: 19 March 2019 (19.03.2019)

(10) Publication number:

WO2016/192011

(43) Publication date:

08 December 2016 (08.12.2016)

(26) Publication language:

Chinese (ZH)

(21) Application Number:

PCT/CN2015/080508

(22) Filing Date:

01 June 2015 (01.06.2015)

(25) Filing language:

Chinese (ZH)

(51) International Patent Classification:

H04L 12/24 (2006.01); **H04L 29/06** (2006.01)

(71) Applicant(s):

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD. [CN/CN]; Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129 (CN) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

WEI, Anni; Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129 (CN)

(74) Agent(s):

BEIJING SAN GAO YONG XIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.; A-1-102, He Jing Yuan, Ji Men Li Xueyuan Road, Haidian District Beijing 100088 (CN)

(54) Title (EN): CONGESTION CONTROL METHOD AND NETWORK ELEMENT DEVICE

(54) Title (FR): PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONGESTION ET DISPOSITIF D'ÉLÉMENT DE RÉSEAU

(54) Title (ZH): 一种拥塞控制的方法及网元设备

(57) Abstract:

(EN): The present invention relates to the field of communications. Provided in embodiments of the present invention are a congestion control method and network element device. The method comprises: receiving a capacity expansion request message carrying a resource parameter representing a size of a resource required by a base station undergoing congestion; transmitting the capacity expansion request message to a network function virtualization organizer (NFVO), the capacity expansion request message being configured to request the NFVO to determine a virtualization infrastructure manager (VIM) capable of providing the resource required by the base station; receiving a resource reservation success message transmitted by the NFVO, the resource reservation success message carrying identifier information of the VIM; and requesting, according to the resource parameter and the identifier information of the VIM, the VIM to allocate the resource required by the base station, and configuring the allocated resource for the base station to control the congestion thereof. The present invention improves a service transmission quality or ensures normal service requests of a user.

(FR): La présente invention se rapporte au domaine des communications. Conformément à des modes de réalisation, la présente invention concerne un procédé de commande de congestion et un dispositif d'élément de réseau. Le procédé consiste : à recevoir un message de requête d'extension de capacité transportant un paramètre de ressource représentant une taille d'une ressource requise par une station de base subissant une congestion ; à transmettre le message de requête d'extension de capacité à un organisateur de virtualisation de fonction de réseau (NFVO), le message de requête d'extension de capacité étant configuré pour demander au NFVO de déterminer un gestionnaire d'infrastructure de virtualisation (VIM) susceptible de fournir la ressource requise par la station de base ; à recevoir un message de réussite de réservation de ressource transmis par le NFVO, le message de réussite de réservation de ressource transportant des informations d'identificateur du VIM ; et à demander, selon le paramètre de ressource et les informations d'identificateur du VIM, au VIM d'attribuer la ressource requise par la station de base, et à configurer la ressource allouée pour la station de base pour commander la congestion de cette dernière. La présente invention améliore une qualité de transmission de service ou garantit des requêtes de service normal d'un utilisateur.

(ZH): 本发明实施例提供了一种拥塞控制的方法及网元设备,涉及通信领域,所述方法包括:接收扩容请求消息,所述扩容请求消息携带用于表示发生拥塞的基站所需资源大小的资源参数;向网络功能虚拟化编排器NFVO发送所述扩容请求消息,所述扩容请求消息用于请求所述NFVO确定能够提供所述基站所需资源的虚拟化基础设施管理器VIM;接收所述NFVO发送的资源预留成功消息,所述资源预留成功消息携带所述VIM的标识信息;根据所述资源参数和所述VIM的标识信息,请求所述

VIM分配所述基站所需的资源并在所述基站上配置所述分配的资源,以实现对所述基站进行拥塞控制。本发明能够提高业务传输质量或保证用户正常请求业务。

International search report:

Received at International Bureau: 06 February 2016 (06.02.2016) [CN]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM