

(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 2019/141185 A1

(43) 国际公布日
2019 年 7 月 25 日 (25.07.2019)

(51) 国际专利分类号:
H04L 29/08 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/071961

(22) 国际申请日: 2019 年 1 月 16 日 (16.01.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810054007.X 2018 年 1 月 19 日 (19.01.2018) CN

(71) 申请人: 北京白山耘科技有限公司 (BEIJING BAISHAN CLOUD TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 01, Beijing 100015 (CN)。

(72) 发明人: 任稚 (REN, Zhi); 中国北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 01, Beijing

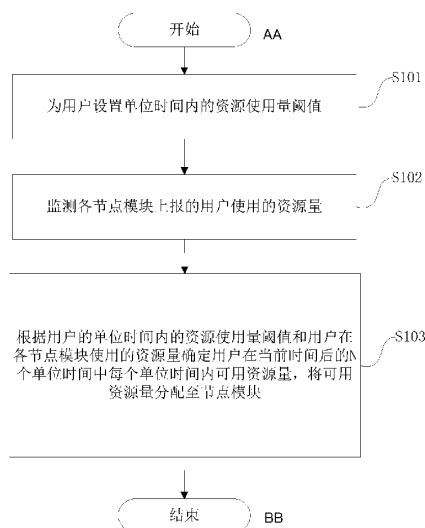
100015 (CN)。刘桐伟 (LIU, Tongwei); 中国北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 01, Beijing 100015 (CN)。张炎浚 (ZHANG, Yanpo); 中国北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 01, Beijing 100015 (CN)。

(74) 代理人: 北京名华博信知识产权代理有限公司 (BOXIN CHINA INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区清河嘉园东区甲 1 号楼 9 层 936 室, Beijing 100085 (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,

(54) Title: METHOD FOR CONTROLLING USER USAGE OF RESOURCES, DEVICE, MEDIUM, AND EQUIPMENT

(54) 发明名称: 一种控制用户使用资源的方法、装置、介质及设备



S101 SET RESOURCE USAGE THRESHOLD IN UNIT TIME FOR USER
S102 MONITOR AMOUNT OF RESOURCES USED BY USER AS REPORTED BY NODE MODULES
S103 DETERMINE, ON THE BASIS OF RESOURCE USAGE THRESHOLD IN UNIT TIME FOR USER AND AMOUNT OF RESOURCES USED ON NODE MODULES BY USER, AMOUNT OF AVAILABLE RESOURCES IN EACH UNIT TIME IN N UNIT TIMES SUBSEQUENT TO CURRENT TIME, AND ALLOCATE AVAILABLE RESOURCES TO NODE MODULES
AA START
BB END

图 1

(57) Abstract: Disclosed are a method for controlling user usage of resources, a device, a medium, and equipment. The method comprises: setting a resource usage threshold in a unit time for a user; monitoring the amount of resource used by the user as reported by node modules; determining, on the basis of the resource usage threshold in the unit time for the user and the amount of resources on the node modules used by the user, the amount of available resources for the user in each unit time in N unit times subsequent to the current time, and allocating the available resources to the node modules. A central module in the present text monitors in real-time the amount of resources on the node modules used by the user, dynamically adjusts the amount of resources allocated to the node modules, allows the node modules to ban the user from continuing using resources when the amount of resources used by the user on the respective

[见续页]

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))。

node modules exceeds the usage amount set by the central node, thus preventing the user from unrestrictedly consuming resources of a system, allowing system to always be kept in a state of having resources remaining, allowing the system to always be able to provide services normally, and preventing system resource depletion and collapse.

(57) 摘要: 本文公开一种控制用户使用资源的方法、装置、介质及设备, 此方法包括: 为用户设置单位时间内的资源使用量阈值; 监测各节点模块上报的用户使用的资源量; 根据用户的单位时间内的资源使用量阈值和用户在各节点模块使用的资源量确定用户在当前时间后的N个单位时间中每个单位时间内可用资源量, 将可用资源量分配至节点模块。本文中中心模块实时监控用户在各节点模块上的资源使用量, 动态的调整各节点模块分配的资源量, 使节点模块在用户在此节点模块上的资源使用量超过中心节点设置的使用量时, 禁止用户继续使用资源, 可以防止用户无限制的消耗系统的资源, 使系统一直处于有剩余资源状态, 使系统一直能够提供正常服务, 防止系统资源耗尽和崩溃。