

(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 2019/134334 A1

(43) 国际公布日
2019 年 7 月 11 日 (11.07.2019)

(51) 国际专利分类号:
H04L 29/06 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/088709

(22) 国际申请日: 2018 年 5 月 28 日 (28.05.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810008923.X 2018 年 1 月 4 日 (04.01.2018) CN

(71) 申请人: 平安科技(深圳)有限公司(PING AN TECHNOLOGY(SHENZHEN)CO.,LTD.) [CN/CN];
中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518052 (CN)。

(72) 发明人: 周圣龙(ZHOU, Shenglong); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518052 (CN)。

(74) 代理人: 广州华进联合专利商标代理有限公司(ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE); 中国广东省广州市天河区珠江东路 6 号 4501 房(部位: 自编 01-03 和 08-12 单元)(仅限办公用途), Guangdong 510623 (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: NETWORK ABNORMAL DATA DETECTION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 网络异常数据检测方法、装置、计算机设备和存储介质

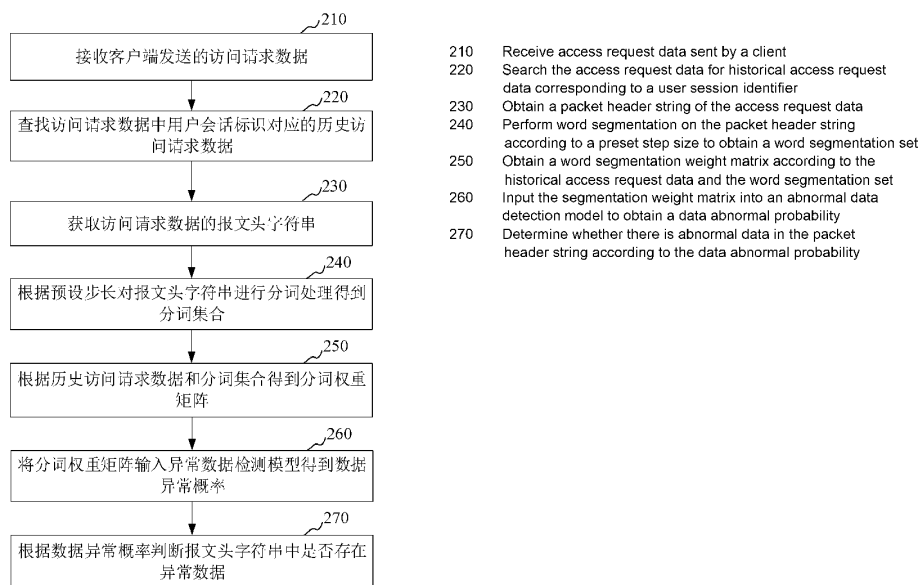


图 2

(57) Abstract: A network abnormal data detection method, comprising: receiving access request data sent by a client; searching the access request data for historical access request data corresponding to a user session identifier; obtaining a packet header string of the access request data; performing word segmentation on the packet header string according to a preset step size to obtain a word segmentation set; obtaining a word segmentation weight matrix according to the historical access request data and the word segmentation set; inputting the segmentation weight matrix into an abnormal data detection model to obtain a data abnormal probability; and determining

[见续页]

WO 2019/134334 A1

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))。

whether there is abnormal data in the packet header string according to the data abnormal probability.

(57) 摘要: 一种网络异常数据检测方法, 包括: 接收客户端发送的访问请求数据; 查找访问请求数据中用户会话标识对应的历史访问请求数据; 获取访问请求数据的报文头字符串; 根据预设步长对报文头字符串进行分词处理得到分词集合; 根据历史访问请求数据和分词集合得到分词权重矩阵; 将分词权重矩阵输入异常数据检测模型得到数据异常概率; 根据数据异常概率判断报文头字符串中是否存在异常数据。