

(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

(43) 国际公布日
2023 年 11 月 2 日 (02.11.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/207547 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 9/40 (2022.01) **H04L 69/16** (2022.01)
H04L 47/10 (2022.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/086761

(22) 国际申请日: 2023 年 4 月 7 日 (07.04.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210468297.9 2022 年 4 月 29 日 (29.04.2022) CN

(71) 申请人: 北京火山引擎科技有限公司
(**BEIJING VOLCANO ENGINE TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市海淀区紫金数码园 4 号楼 13 层 1309, Beijing 100190 (CN)。

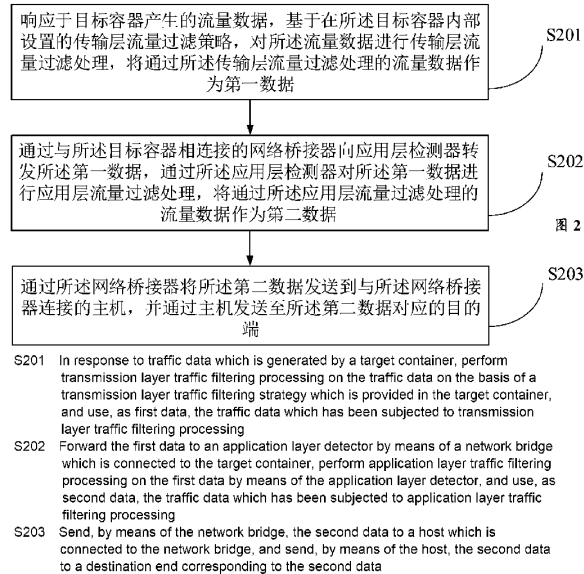
(72) 发明人: 张晨 (**ZHANG, Chen**); 中国北京市朝阳区七圣中街 12 号院融中心 B1 小邮局, Beijing 100028 (CN)。罗辉 (**LUO, Hui**); 中国北京市朝阳区七圣中街 12 号院融中心 B1 小邮局, Beijing 100028 (CN)。郭建新 (**GUO, Jianxin**); 中国北京市朝阳区七圣中街 12 号院融中心 B1 小邮局, Beijing 100028 (CN)。

(74) 代理人: 北京信远达知识产权代理有限公司 (**SINOTALEN ATTORNEYS AT LAW**); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区科创十三街 18 号院 10 号楼 301 室, Beijing 100176 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,

(54) **Title:** TRAFFIC TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 一种流量传输控制方法、装置、设备及存储介质



(57) **Abstract:** Provided in the present disclosure are a traffic transmission control method and apparatus, and a device and a storage medium. A network bridge is configured between a target container and a host, and traffic data is forwarded to an application layer detector by means of the network bridge to perform application layer traffic filtering processing, so as to be compatible with target containers with various different service characteristics, thereby improving the stability of traffic transmission; and a transmission layer traffic filtering strategy is directly acted on in a container, and transmission layer traffic filtering processing is performed in the

[见续页]

IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN,
MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, 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, ME, 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))。

container, thereby avoiding the problem of a fault occurring in a container cluster due to an error or an anomaly of a network protection strategy, and realizing security detection and normal transmission of the traffic data in a container environment.

(57) 摘要: 本公开提供了一种流量传输控制方法、装置、设备及存储介质, 通过在目标容器和主机之间配置网络桥接器, 通过网络桥接器将流量数据转发到应用层检测器进行应用层流量过滤处理, 可以兼容各种不同业务特性的目标容器, 提升流量传输的稳定性; 并且将传输层流量过滤策略直接作用于容器内部, 在容器内部进行传输层流量过滤处理, 防止由于网络防护策略的失误或异常导致容器集群出现故障问题, 实现对容器环境下流量数据的安全检测和正常传输。