

(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 2024/078108 A1

(43) 国际公布日
2024 年 4 月 18 日 (18.04.2024)

(51) 国际专利分类号:
H04L 9/40 (2022.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/111968

(22) 国际申请日: 2023 年 8 月 9 日 (09.08.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

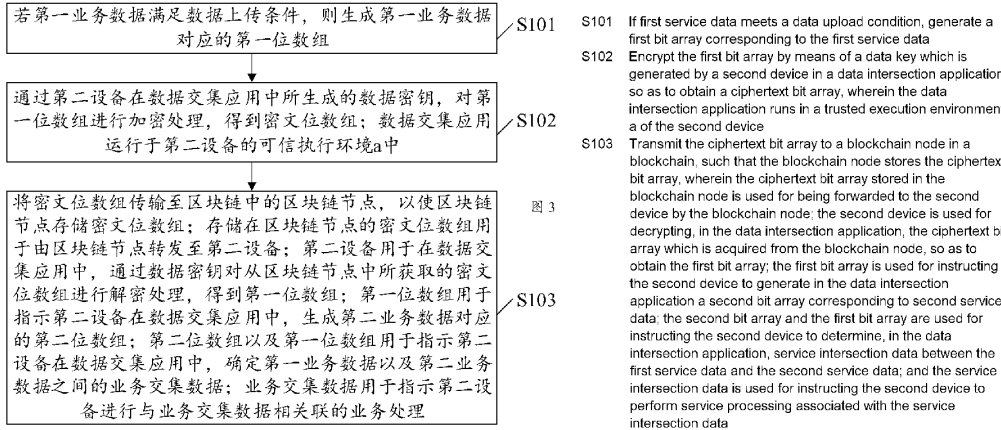
(30) 优先权:
202211259133.1 2022 年 10 月 14 日 (14.10.2022) CN

(71) 申请人: 腾讯科技(深圳)有限公司 (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。

(72) 发明人: 刘区域(LIU, Qucheng); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。郭锐(GUO, Rui); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。梁军(LIANG, Jun); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。舒丽珂(SHU, Like); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。王宗友(WANG, Zongyou); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。蓝虎(LAN, Hu); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。卢洋(LU, Yang); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。刘汉卿(LIU, Hanqing); 中国广东省深圳市南山区高新区科技

(54) Title: BLOCKCHAIN-BASED DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT

(54) 发明名称: 一种基于区块链的数据处理方法、装置、电子设备、计算机可读存储介质及计算机程序产品



(57) Abstract: Disclosed in the embodiments of the present application are a blockchain-based data processing method and apparatus, an electronic device, a computer-readable storage medium, and a computer program product. The method comprises: a first device generating a first bit array corresponding to first service data, and encrypting the first bit array by means of a data key, so as to obtain a ciphertext bit array, wherein the data key is generated by a second device in a data intersection application, and the data intersection application runs in a trusted execution environment a; transmitting the ciphertext bit array to a blockchain node, such that the blockchain node forwards the ciphertext bit array to the second device; in the data intersection application, the second device decrypting the ciphertext bit array by means of the data key, so as to obtain the first bit array; the second device generating a second bit array corresponding to second service data; and the second device determining service intersection data between the first service data and the second service data, and performing service processing associated with the service intersection data.

[见续页]

中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。
李军(LI, Jun); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。张慧(ZHANG, Hui); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。朱耿良(ZHU, Gengliang); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。聂凯轩(NIE, Kaixuan); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。时一防(SHI, Yifang); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。廖志勇(LIAO, Zhiyong); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。黄杨峻(HUANG, Yangjun); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。

(74) 代理人: 北京派特恩知识产权代理有限公司(CHINA PAT INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE); 中国北京市海淀区苏州街3号大恒科技大厦南座五层503, Beijing 100080 (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, 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))。

(57) 摘要: 本申请实施例公开了一种基于区块链的数据处理方法、装置、电子设备、计算机可读存储介质及计算机程序产品, 该方法包括: 第一设备生成第一业务数据对应的第一位数组; 通过数据密钥, 对第一位数组进行加密处理, 得到密文位数组; 其中, 所述数据密钥是所述第二设备在数据交集应用中生成的, 数据交集应用运行于可信执行环境a中; 将密文位数组传输至区块链节点, 以使区块链节点转发密文位数组至第二设备; 第二设备在数据交集应用中, 通过数据密钥对密文位数组进行解密处理, 得到第一位数组; 第二设备生成第二业务数据对应的第二位数组; 第二设备确定第一业务数据以及第二业务数据之间的业务交集数据, 并进行与业务交集数据相关联的业务处理。