

(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 2024/217224 A1

(43) 国际公布日
2024 年 10 月 24 日 (24.10.2024)

(51) 国际专利分类号:
H04L 67/10 (2022.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/083406

(22) 国际申请日: 2024 年 3 月 22 日 (22.03.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
2023 10416809.1 2023 年 4 月 18 日 (18.04.2023) CN

(71) 申请人: 中国银联股份有限公司 (CHINA UNIONPAY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区含笑路 36 号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。

(72) 发明人: 曹圣皎 (CAO, Shengjiao); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号银联大厦, Shanghai 200135

(CN)。周钰 (ZHOU, Yu); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。闵勇 (MIN, Yong); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。孙纲 (SUN, Gang); 中国上海市浦东新区含笑路 36 号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。

(74) 代理人: 北京同达信恒知识产权代理有限公司 (TDIP & PARTNERS); 中国北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2002, Beijing 100029 (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,

(54) Title: BLOCKCHAIN-BASED COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 一种基于区块链的通信方法及装置

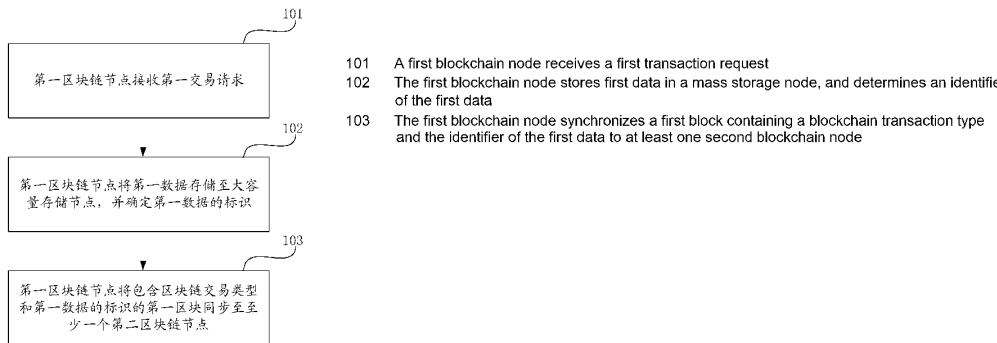


图 1

(57) Abstract: The present application provides a blockchain-based communication method and apparatus. The method comprises: a first blockchain node receives a first transaction request, the first transaction request comprising a blockchain transaction type and first data, and the blockchain transaction type being used for indicating a processing mode for the first data; the first blockchain node stores the first data in a mass storage node, and determines an identifier of the first data; and the first blockchain node synchronizes a first block containing the blockchain transaction type and the identifier of the first data to at least one second blockchain node. In the solution, the first block contains the identifier of the first data instead of containing the first data, so that the solution reduces data redundancy, reduces the blockchain storage cost, and improves the synchronization speed of blockchain nodes.

(57) 摘要: 本申请提供一种基于区块链的通信方法及装置, 该方法包括: 第一区块链节点接收第一交易请求, 第一交易请求包括区块链交易类型和第一数据, 区块链交易类型用于指示对所述第一数据的处理方式; 第一区块链节点将第一数据存储至大容量存储节点, 并确定第一数据的标识; 第一区块链节点将包含区块链交易类型和第一数据的标识的第一区块同步至至少一个第二区块链节点。该方案中, 第一区块中包含第一数据的标识, 而不是包含第一数据, 因此该方案减少了数据冗余、降低了区块链存储成本以及提升区块链节点之间的同步速度。

[见续页]

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))。