

(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 2025/130358 A1

(43) 国际公布日
2025 年 6 月 26 日 (26.06.2025)

(51) 国际专利分类号:
H04L 67/10 (2022.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/128039

(22) 国际申请日: 2024 年 10 月 29 日 (29.10.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311763697.3 2023 年 12 月 20 日 (20.12.2023) CN
202410427496.4 2024 年 4 月 9 日 (09.04.2024) CN

(71) 申请人: 华为云计算技术有限公司 (HUAWEI CLOUD COMPUTING TECHNOLOGIES CO., LTD.)
[CN/CN]; 中国贵州省贵阳市贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心, 550025 (CN)。

(72) 发明人: 张子怡 (ZHANG, Ziyi); 中国贵州省贵阳市贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心, 550025 (CN)。曲强 (QU, Qiang); 中国贵州省贵阳市贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心, 550025 (CN)。

(74) 代理人: 北京龙双利达知识产权代理有限公司 (LONGSUN LEAD IP LTD.); 中国北京市海淀区北清路 81 号院二区 3 号楼 8 层 801-1 室 100094 (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,

(54) Title: BLOCKCHAIN VERIFICATION SERVICE MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM

(54) 发明名称: 区块链验证服务管理方法和系统

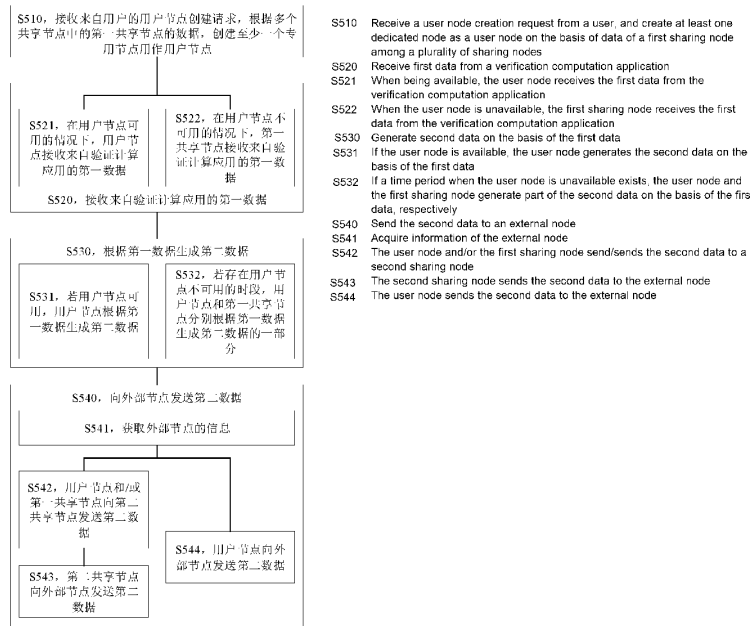


图 5

(57) Abstract: The present application provides a blockchain verification service management method and system. A blockchain comprises a plurality of blockchain nodes. The blockchain verification service management system comprises a plurality of sharing nodes and a plurality of dedicated nodes. The sharing nodes and the dedicated nodes are used as blockchain nodes. Synchronization data of the blockchain is stored in the sharing nodes. The method comprises: receiving a user node creation request from a first user, and creating at least one dedicated node on the basis of data of a first sharing node among a plurality of sharing nodes, wherein the at

[见续页]

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))。

least one dedicated node is used as a user node of the first user; receiving first data from a verification computation application of the first user; generating second data on the basis of the first data, wherein the second data comprises the first data, an identifier of the first user, and an identifier of the user node; and sending the second data to a plurality of blockchain nodes. The method and system can significantly improve the validity of the user nodes in the blockchain.

(57) 摘要: 本申请提供了一种区块链验证服务管理方法和系统, 区块链包括多个区块链节点, 区块链验证服务管理系统包括多个共享节点和多个专用节点, 共享节点和专用节点用作区块链节点; 共享节点存储有区块链的同步数据。该方法包括: 接收来自第一用户的用户节点创建请求, 根据多个共享节点中的第一共享节点的数据, 创建至少一个专用节点, 至少一个专用节点用作第一用户的用户节点; 接收来自第一用户的验证计算应用的第一数据; 根据第一数据生成第二数据, 其中, 第二数据包括第一数据、第一用户的标识符和用户节点的标识符; 向多个区块链节点发送第二数据。该方法和系统可以显著提高用户节点在区块链中的有效性。