

(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
2022 年 7 月 7 日 (07.07.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/143298 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 20/38 (2012.01) *G06F 16/2458* (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/140072

(22) 国际申请日: 2021 年 12 月 21 日 (21.12.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110002609.2 2021 年 1 月 4 日 (04.01.2021) CN

(71) 申请人: 北京京东乾石科技有限公司 (BEIJING JINGDONG QIANSHI TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 19 层 A1905 室, Beijing 100176 (CN)。

(72) 发明人: 刘瑞飞 (LIU, Ruifei); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 19 层 A1905 室, Beijing 100176 (CN)。 杨文锋 (YANG, Wenfeng); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 19 层 A1905 室, Beijing 100176 (CN)。

(CN)。 息冬阳 (XI, Dongyang); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 19 层 A1905 室, Beijing 100176 (CN)。 修宾彬 (XIU, Binbin); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 19 层 A1905 室, Beijing 100176 (CN)。

(74) 代理人: 北京英赛嘉华知识产权代理有限公司 (INSIGHT INTELLECTUAL PROPERTY LIMITED); 中国北京市朝阳区建外大街光华东里 8 号中海广场中楼 7 层, Beijing 100020 (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, IT, 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, 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,

(54) Title: BLOCKCHAIN-BASED DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 基于区块链的数据处理方法和装置

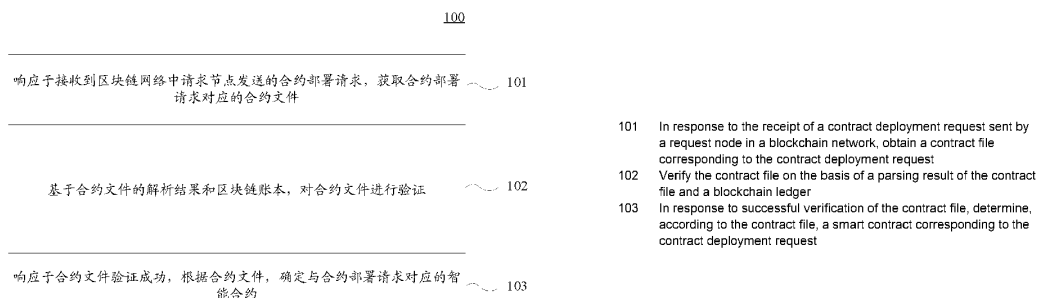


图 1

(57) Abstract: Disclosed in the present application are a blockchain-based data processing method and apparatus. The specific implementation solution is: in response to the receipt of a contract deployment request sent by a request node in a blockchain network, obtaining a contract file corresponding to the contract deployment request, wherein the contract file is generated by means of content extension on the basis of a smart contract corresponding to the contract deployment request, and the smart contract is a service code that can be automatically executed in a blockchain; verifying the contract file on the basis of a parsing result of the contract file and a blockchain ledger, wherein the verification is used for characterizing verifying a key of the contract file, content of the contract file and signatures of contract participants, and the blockchain ledger is generated by pre-executing a transaction deployed by the contract; and in response to successful verification of the contract file, determining, according to the contract file, a smart contract corresponding to the contract deployment request. The solution realizes dynamic loading of a smart contract file by using the file format of an extended smart contract file.

[见续页]

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, 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))。

(57) 摘要: 本申请公开了基于区块链的数据处理方法和装置, 具体实施方案为: 响应于接收到区块链网络中请求节点发送的合约部署请求, 获取合约部署请求对应的合约文件, 其中, 合约文件基于对合约部署请求对应的智能合约进行内容扩展而生成, 智能合约区块链中可自动执行的业务代码; 基于合约文件的解析结果和区块链账本, 对合约文件进行验证, 其中, 验证用于表征对合约文件的密钥、合约文件的内容和合约参与方的签名进行验证, 区块链账本通过预先执行合约部署的交易而生成; 响应于合约文件验证成功, 根据合约文件, 确定与合约部署请求对应的智能合约。该方案实现了利用扩展智能合约文件的文件格式, 动态加载智能合约文件。