

(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 2020/119391 A1

(43) 国际公布日
2020 年 6 月 18 日 (18.06.2020)

(51) 国际专利分类号:
G06F 9/455 (2006.01) *G06Q 40/04* (2012.01)
G06F 8/41 (2018.01)

(72) 发明人: 谢桂鲁 (XIE, Guilu); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/119055

(74) 代理人: 北京博思佳知识产权代理有限公司 (BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 B 座 409, Beijing 100085 (CN)。

(22) 国际申请日: 2019 年 11 月 18 日 (18.11.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201811517626.4 2018 年 12 月 12 日 (12.12.2018) 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, 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,

(71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。

(54) Title: BLOCKCHAIN SMART CONTRACT-BASED DATA PROCESSING METHOD AND SYSTEM

(54) 发明名称: 一种基于区块链智能合约的数据处理方法及系统

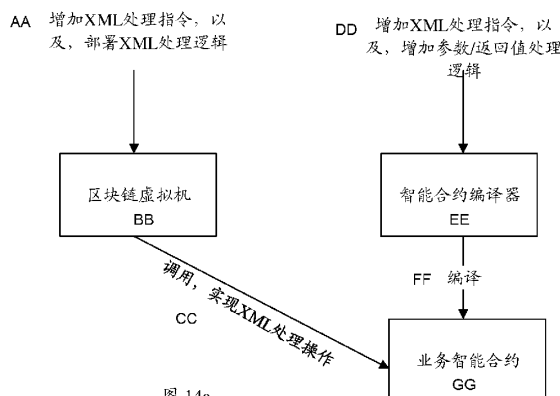


图 14a

AA ADD AN XML PROCESSING INSTRUCTION, AND DEPLOY AN XML PROCESSING LOGIC
BB BLOCKCHAIN VIRTUAL MACHINE
CC INVOKE, IMPLEMENT AN XML PROCESSING OPERATION
DD ADD THE XML PROCESSING INSTRUCTION, AND ADD A PARAMETER/RETURN VALUE PROCESSING LOGIC
EE SMART CONTRACT COMPILER
FF COMPILE
GG SERVICE SMART CONTRACT

(57) Abstract: A blockchain smart contract-based data processing method and system. An XML processing instruction is defined and added into an instruction set of a blockchain virtual machine, and an XML processing logic corresponding to the XML processing instruction is deployed in the blockchain virtual machine. The defined XML processing instruction needs to be added into an instruction set of a smart contract compiler, so that a service smart contract compiled by the smart contract compiler comprises the XML processing instruction.

[见续页]

SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, 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: 一种基于区块链智能合约的数据处理方法及系统。一方面, 定义XML处理指令并添加到区块链虚拟机的指令集中, 同时, 在区块链虚拟机中部署对应于所述XML处理指令的XML处理逻辑。另一方面, 还需要将定义的XML处理指令添加到智能合约编译器的指令集中, 使得经智能合约编译器编译的业务智能合约中包含XML处理指令。