

(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
2025 年 2 月 20 日 (20.02.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/035333 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 65/40 (2022.01) **G06F 21/62** (2013.01)

肖迅(XIAO, Xun); 中国广东省深圳市龙岗区坂田
华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/112769

(74) 代理人: 北京中博世达专利商标代理有限公司
(BEIJING ZBSD PATENT & TRADEMARK AGENT
LTD.); 中国北京市海淀区交大东路 31 号 11
号楼 8 层, Beijing 100044 (CN)。

(22) 国际申请日: 2023 年 8 月 11 日 (11.08.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI
TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东
省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼,
Guangdong 518129 (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,

(72) 发明人: 王东晖(WANG, Donghui); 中国广东省深圳
市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129
(CN)。 刘斐(LIU, Fei); 中国广东省深圳市龙岗区
坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(54) Title: COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS

(54) 发明名称: 通信方法及通信装置

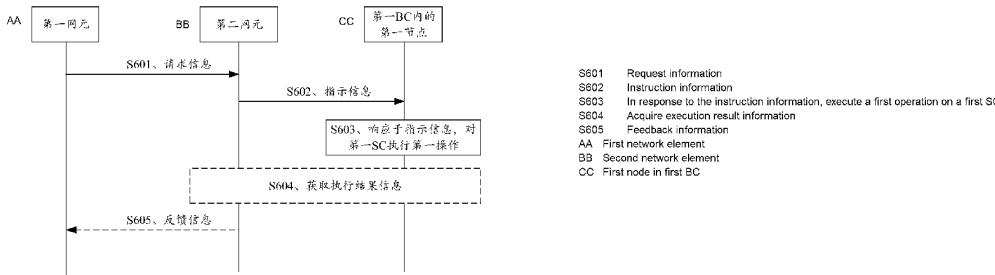


图 6

(57) Abstract: Provided in the embodiments of the present application are a communication method and a communication apparatus, which are used for providing implementation solutions for decentralized communication networks. The implementation solutions can manage and control, in decentralized communication networks, newly added nodes to be added to a blockchain. The method comprises: a first network element sends request information to a second network element deployed within an operator network, the request information being used for requesting execution of a first operation on a first smart contract (SC) that the first network element expects to manage; on the basis of the request information, the second network element sends instruction information to a first node in a first blockchain (BC), the instruction information being used for instructing to execute the first operation on the first SC, and the first BC being a BC where the first SC is to be deployed or has been deployed; and, in response to the instruction information, the first node in the first BC executes the first operation on the first SC.

(57) 摘要: 本申请实施例提供通信方法及通信装置, 用于提供去中心化的通信网络的实现方案, 该实现方案可以在去中心化的通信网络中对待加入到区块链的新增节点进行管理和控制。该方法包括: 第一网元向部署于运营商网络内的第二网元发送请求信息, 请求信息用于请求对第一网元期望管理的第一智能合约SC执行第一操作; 第二网元根据请求信息, 向第一区块链BC内的第一节点发送指示信息, 指示信息用于指示对第一SC执行第一操作, 第一BC为待部署或已部署第一SC的BC; 第一BC内的第一节点响应于指示信息, 对第一SC执行第一操作。

[见续页]

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))。