

(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 2020/119306 A1

(43) 国际公布日
2020年6月18日 (18.06.2020)

(51) 国际专利分类号:
G06Q 30/04 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/114308

(22) 国际申请日: 2019年10月30日 (30.10.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201811519422.4 2018年12月12日 (12.12.2018) CN

(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)。

(72) 发明人: 肖汉松(XIAO, Hansong); 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)。 张萍(ZHANG, Ping); 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)。 阚文虎(KAN, Wenhui); 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)。 刘勤(LIU, Qin); 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)。 林亮荣(LIN, Liangrong); 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)。 邓福喜(DENG, Fuxi); 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)。 张翼翔(ZHANG, Yixiang); 中国浙

(54) Title: BLOCKCHAIN-BASED INVOICE ACCESS METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 基于区块链的发票访问方法和装置、电子设备

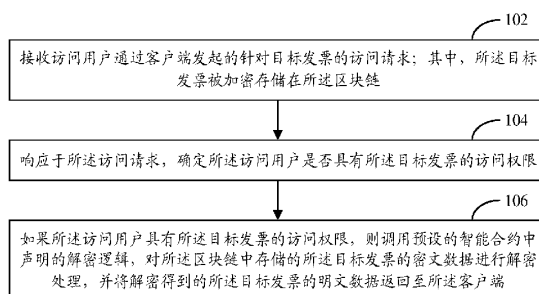


图 1

- 102 Receive an access request for a target invoice initiated by an access user by means of a client, wherein the target invoice is encrypted and stored in a blockchain
- 104 In response to the access request, determine whether the access user has access rights to the target invoice
- 106 If the access user has access rights to the target invoice, then call decryption logic declared in a preset smart contract, perform decryption processing on ciphertext data of the target invoice stored in the blockchain, and return plaintext data of the target invoice obtained by decryption to the client

(57) Abstract: A blockchain-based invoice access method and apparatus, and an electronic device. The method comprises: receiving an access request for a target invoice initiated by an access user by means of a client, wherein the target invoice is encrypted and stored in a blockchain (102); in response to the access request, determining whether the access user has access rights to the target invoice (104); if the access user has access rights to the target invoice, then calling decryption logic declared in a preset smart contract, performing decryption processing on ciphertext data of the target invoice stored in the blockchain, and returning plaintext data of the target invoice obtained by decryption to the client (106).

[见续页]

WO 2020/119306 A1

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)。陈锐(CHEN, Rui); 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)。段金明(DUAN, Jinming); 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)。

(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)。

(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, 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: 一种基于区块链的发票访问方法和装置、电子设备, 所述方法包括: 接收访问用户通过客户端发起的针对目标发票的访问请求; 其中, 所述目标发票被加密存储在所述区块链中(102); 响应于所述访问请求, 确定所述访问用户是否具有所述目标发票的访问权限(104); 如果所述访问用户具有所述目标发票的访问权限, 则调用预设的智能合约中声明的解密逻辑, 对所述区块链中存储的所述目标发票的密文数据进行解密处理, 并将解密得到的所述目标发票的明文数据返回至所述客户端(106)。