

(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 2019/218778 A1

(43) 国际公布日
2019 年 11 月 21 日 (21.11.2019) **WIPO | PCT**

- (51) 国际专利分类号:
G06F 9/50 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/080122
- (22) 国际申请日: 2019 年 3 月 28 日 (28.03.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201810466739.X 2018 年 5 月 16 日 (16.05.2018) CN
- (71) 申请人: 腾讯科技(深圳)有限公司 (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 郑博 (ZHENG, Bo); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。
- (74) 代理人: 北京三高永信知识产权代理有限公司 (BEIJING SAN GAO YONG XIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国北京市海淀区学院路蓟门里和景园 A 座 1 单元 102 室, Beijing 100088 (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,

(54) Title: GRAPH DATA-BASED TASK SCHEDULING METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM AND APPARATUS

(54) 发明名称: 基于图数据的任务调度方法、装置、存储介质和设备

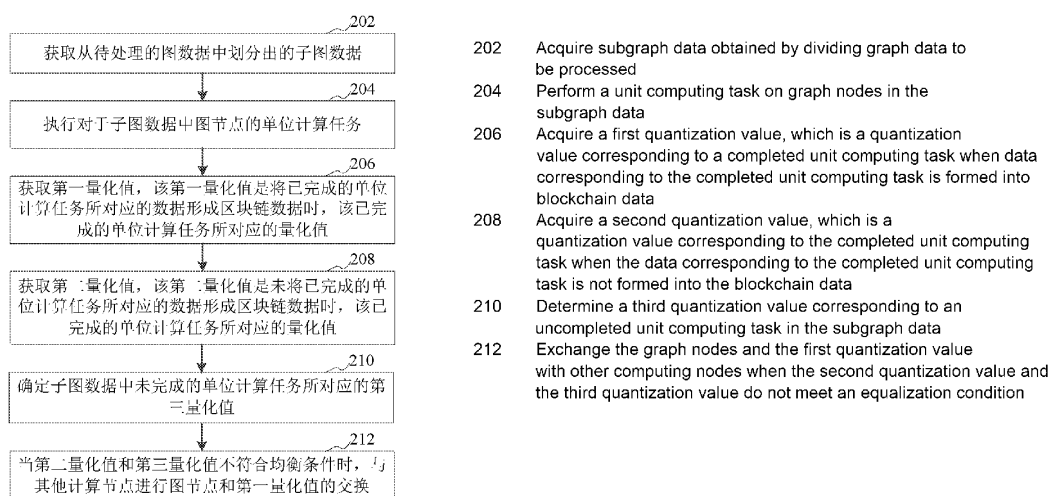


图 2

(57) Abstract: This application relates to a graph data-based task scheduling method, device, storage medium and apparatus. The method comprises: acquiring subgraph data obtained by dividing graph data to be processed; performing a unit computing task on graph nodes in the subgraph data; acquiring a first quantization value, which is a quantization value corresponding to a completed unit computing task when data corresponding to the completed unit computing task is formed into blockchain data; acquiring a second quantization value, which is a quantization value corresponding to the completed unit computing task when the data corresponding to the completed unit computing task is not formed into the blockchain data; determining a third quantization value corresponding to an uncompleted unit computing task in the subgraph data; and exchanging the graph nodes and the first quantization value with

[见续页]

WO 2019/218778 A1

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))。

other computing nodes when the second quantization value and the third quantization value do not meet an equalization condition. The solution provided in this application can improve the efficiency of task scheduling.

(57) 摘要: 本申请涉及一种基于图数据的任务调度方法、装置、存储介质和设备, 所述方法包括: 获取从待处理的图数据中划分出的子图数据; 执行对于子图数据中图节点的单位计算任务; 获取第一量化值, 第一量化值是将已完成的单位计算任务所对应的数据形成区块链数据时, 已完成的单位计算任务所对应的量化值; 获取第二量化值, 第二量化值是未将已完成的单位计算任务所对应的数据形成区块链数据时, 已完成的单位计算任务所对应的量化值; 确定子图数据中未完成的单位计算任务所对应的第三量化值; 当第二量化值和第三量化值不符合均衡条件时, 与其他计算节点进行图节点和第一量化值的交换。本申请提供的方案可以提高任务的调度效率。