

(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 2022/242777 A1

(43) 国际公布日
2022 年 11 月 24 日 (24.11.2022)

(51) 国际专利分类号:
G06F 9/38 (2006.01) **G06F 9/30** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/094387

(22) 国际申请日: 2022 年 5 月 23 日 (23.05.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110558600.X 2021年5月21日 (21.05.2021) CN
202110770860.3 2021年7月8日 (08.07.2021) CN

(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)。

(72) 发明人: 周轶刚 (ZHOU, Yigang); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 乐永年 (LE, Yongnian); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 李海程 (LI, Haicheng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 王科兵 (WANG, Kebing); 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, 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, ME, MG, MK, MN,

(54) Title: SCHEDULING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND COMPUTING DEVICE

(54) 发明名称: 一种调度方法、装置、系统和计算设备

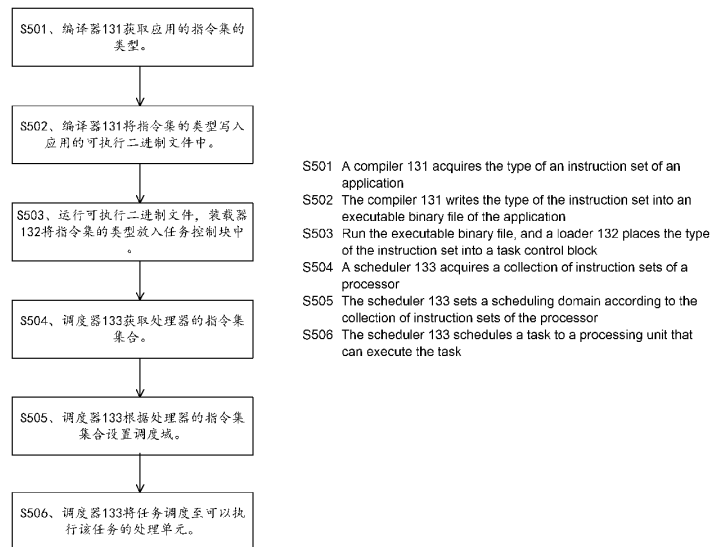


图 5

(57) Abstract: Provided in the present application is a scheduling method. The method is executed by a computing device which comprises a plurality of processors, wherein the type of at least one instruction set in a collection of instruction sets, which are supported by at least one of the plurality of processors, is different from the types of instruction sets in collections of instruction sets, which are supported by other processors. The scheduling method comprises: acquiring the type of an instruction set of an application; selecting a target processor from a plurality of processors, wherein the type of the instruction set of the application is a subset of the types of

[见续页]

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, 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))。

a plurality of instruction sets in a collection of instruction sets, which are supported by the target processor; and then allocating the application to the target processor for execution. By means of the method, the implementation of data processing for high-performance computation in a homogeneous multi-instruction-set architecture can be effectively supported.

(57) 摘要: 本申请提供了一种调度方法, 该方法由计算设备执行, 该计算设备包括多个处理器, 多个处理器中至少有一个处理器支持的指令集集合中至少有一个指令集的类型与其他处理器支持的指令集集合中的指令集的类型不同, 调度方法包括: 获取应用的指令集类型; 并从多个处理器中选择目标处理器, 其中, 所述应用的指令集的类型是所述目标处理器支持的指令集集合中的多个指令集的类型子集; 然后将应用分配至目标处理器执行。该方法能够有效支持在同构多指令集体系结构下实现高性能计算的数据处理。