

(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 2021/147193 A1

(43) 国际公布日
2021 年 7 月 29 日 (29.07.2021)

(51) 国际专利分类号:
G06Q 10/06 (2012.01)

福建省厦门市软件园二期望海路 10 号之二 4 楼, Fujian 361000 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/086226

(22) 国际申请日: 2020 年 4 月 22 日 (22.04.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010071981.4 2020 年 1 月 21 日 (21.01.2020) CN

(71) 申请人: 厦门邑通软件科技有限公司
(**XIAMEN ETOM SOFTWARE TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国福建省厦门市集美区软件园三期诚毅北大街 62 号 109 单元 0269 号, Fujian 361000 (CN)。

(72) 发明人: 刘煜(**LIU, Yu**); 中国福建省厦门市集美区软件园三期诚毅北大街 62 号 109 单元 0269 号, Fujian 361000 (CN)。 孙再连(**SUN, Zailian**); 中国福建省厦门市集美区软件园三期诚毅北大街 62 号 109 单元 0269 号, Fujian 361000 (CN)。 梅瑜(**MEI, Yu**); 中国福建省厦门市集美区软件园三期诚毅北大街 62 号 109 单元 0269 号, Fujian 361000 (CN)。

(74) 代理人: 厦门仕诚联合知识产权代理事务所
(普通合伙) (**XIAMEN SHICHENG ASSOCIATES INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY**); 中国福

(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, 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))。

(54) **Title:** SIMULATION METHOD, SYSTEM, AND DEVICE FOR GENERATING OPERATIONAL BEHAVIOR RECORD SET

(54) 发明名称: 一种生成操作行为记录集的仿真方法、系统和设备

(57) **Abstract:** A simulation method, system, and device for generating an operational behavior record set. Conventional operational behavior record sets usually are what that have actually taken place and have the shortcoming of a long accumulation cycle. The method performs simulations of basic work condition data and operational behavior data with respect to cases having calculatable evaluation data; evaluation data combined and calculated forms complete operational behavior records comprising the basic work condition data, operational data, and evaluation data; implemented is rapid accumulation of operational behavior records; with respect to specific landing scenarios in the fields of industry and services, implemented are offline accumulation, induction, and reuse of expert operational experiences and worker labor skills, thus implementing the transfer of the skills and the experiences between machines and the system, the system and people, the system and the machines, and machines and machines, achieving the goals of energy saving and consumption reduction, quality control, increasing efficiency, safe operations, and resource optimization, and at the same time solving for enterprises the challenges of highly skilled workers being difficult to train and retain and the imbalance of worker skills.

(57) 摘要: 一种生成操作行为记录集的仿真方法、系统和设备。传统的操作行为记录集通常是实际发生过的, 有积累周期长的弊端。该方法针对具备评价数据可计算的情况, 对基础工况数据、操作行为数据进行仿真, 结合计算出的评价数据, 形成包含基础工况数据、操作数据和评价数据的完整的操作行为记录, 实现快速积累操作行为记录, 针对工业和服务领域的具体落地场景, 实现专家操作经验、工人劳动技能的线下积累、归纳和再利用, 实现了技能与经验在机器与系统、系统与人、系统与机器、机器与机器之间的转移, 在解决节能降耗、品质控制、提升效率、安全运行、资源优化等目标的同时, 解决了企业高技能工人培养难、流失高、工人技能不平衡的难题。

WO 2021/147193 A1