(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
2024 年 2 月 8 日 (08.02.2024)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2024/027066 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 9/40 (2022.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/137363

(22) 国际申请日: 2022 年 12 月 7 日 (07.12.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210933633.2 2022年8月4日 (04.08.2022) CN

(71) 申请人: 中国银联股份有限公司 (**CHINA UNIONPAY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区含笑路36号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。

(72) 发明人: 何朔 (**HE, Shuo**); 中国上海市浦东新区含笑路36号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。
刘红宝 (**LIU, Hongbao**); 中国上海市浦东新区含笑路36号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。 郑建宾 (**ZHENG, Jianbin**); 中国上海市浦东新区含笑路36号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。 高鹏飞 (**GAO, Pengfei**); 中国上海市浦东新区含笑路36号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。 李亮 (**LI, Liang**); 中国上海市浦东新区含笑路36号银联大厦, Shanghai 200135 (CN)。

(74) 代理人: 北京同达信恒知识产权代理有限公司 (**TDIP & PARTNERS**); 中国北京市西城区裕民路18号北环中心A座2002, Beijing 100029 (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,

(54) **Title:** DATA MATCHING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND DEVICE AND MEDIUM

(54) 发明名称: 一种数据匹配方法、装置、系统、设备及介质

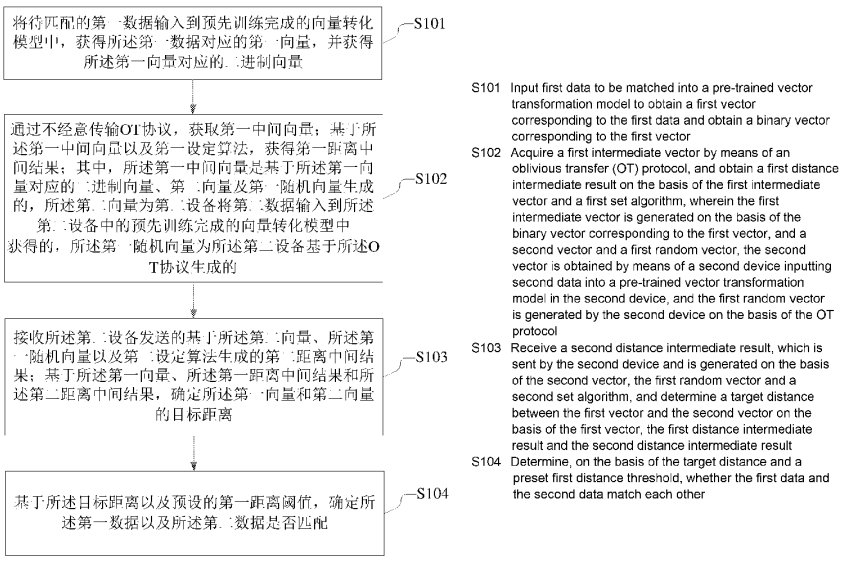


图 1

(57) **Abstract:** Provided in the present application are a data matching method, apparatus and system, and a device and a medium. In the present application, a first vector corresponding to first data and a second vector corresponding to second data can be respectively obtained, and a binary vector corresponding to the first vector is obtained; a first intermediate vector, which is generated on the basis of the binary vector corresponding to the first vector, and the second vector and a first random vector, can be acquired by means of an OT protocol, and a first distance intermediate result is obtained on the basis of the first intermediate vector and a first set algorithm; a

WO 2024/027066 A1

[见续页]

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, 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, 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))。

second distance intermediate result is obtained on the basis of the second vector, the first random vector and a second set algorithm; a target distance between the first vector and the second vector is determined on the basis of the first vector, the first distance intermediate result and the second distance intermediate result; and on the basis of the target distance and a preset first distance threshold, whether the first data and the second data match each other is determined. Therefore, fuzzy matching between first data and second data can be realized, usage scenarios are broadened, and the security of a matching process is guaranteed.

(57) 摘要: 本申请提供了一种数据匹配方法、装置、系统、设备及介质。本申请可以分别获得第一数据对应的第一向量以及第二数据对应的第二向量，并获得第一向量对应的二进制向量，可以通过OT协议，获取基于第一向量对应的二进制向量、第二向量及第一随机向量生成的第一中间向量，并基于第一中间向量以及第一设定算法，获得第一距离中间结果；基于第二向量、第一随机向量及第二设定算法，获得第二距离中间结果；基于第一向量、第一距离中间结果和第二距离中间结果，确定第一向量和第二向量的目标距离，基于该目标距离及预设的第一距离阈值，确定第一数据与第二数据是否匹配，可以实现第一数据和第二数据的模糊匹配，拓宽了使用场景，保证了匹配过程的安全性。