

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2013 年 4 月 11 日(11.04.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/051619 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/075673
- (22) 国際出願日: 2012 年 10 月 3 日(03.10.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-219547 2011 年 10 月 3 日(03.10.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
(71) 出願人 (米国についてのみ): 加美 伸治 (KAMI Nobuharu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 工藤 実 (KUDOH Minoru); 〒1400013 東京都品川区南大井六丁目 2 4 番 1 0 号 カドヤビル 6 階 Tokyo (JP).

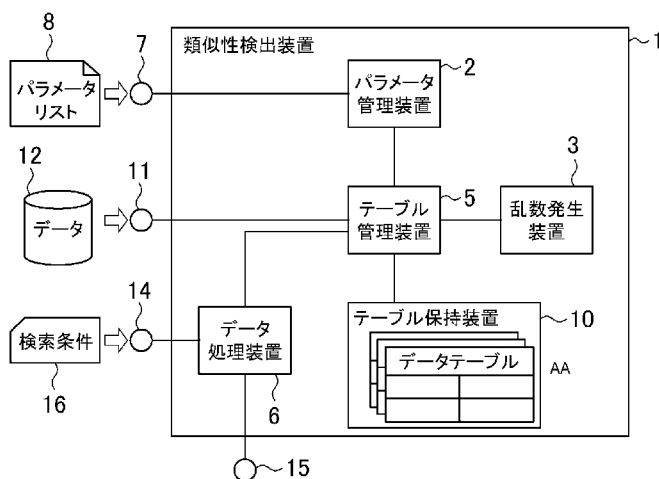
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: SIMILARITY DETECTION DEVICE AND DIRECTIONAL NEAREST NEIGHBOR METHOD

(54) 発明の名称: 類似性検出装置及び指向性近傍検出方法



- 1 Similarity detection device
2 Parameter management device
3 Random number generator
5 Table management device
6 Data processor
8 Parameter list
10 Table storage device
12 Data
16 Search conditions
AA Data table

(57) Abstract: In order to speed up the detection of similar data from a large amount of data, a similarity detection device is provided with: a random number generator (3) for calculating random number information based on a parameter list; a table management device (5) that calculates a plurality of key calculation functions based on the random number information, calculates a plurality of tables based on input data, and calculates a candidate data list based on a query indicated by the search conditions; and a data processor (6) that calculates the search result data that satisfies the conditions indicated by the search conditions from the candidate data list. Each table is calculated in order to display the data list of data of values for which the value corresponding to some key substituted in some key calculation function becomes equal to that key. The candidate data list includes a plurality of search data lists. The search data list corresponding to that table indicates the value matching the query value when that query was substituted in the key calculation function.

(57) 要約:

[続葉有]



大量のデータから類似のデータを高速に検出するために、パラメータリストに基づいて乱数情報を算出する乱数発生装置 3 と、その乱数情報に基づいて複数のキー計算関数を算出し、入力データに基づいて複数のテーブルを算出し、検索条件が示すクエリに基づいて候補データリストを算出するテーブル管理装置 5 と、その候補データリストから検索条件が示す条件を満足する検索結果データを算出するデータ処理装置 6 とを備えている。その各テーブルは、あるキーに対応するバリューが、あるキー計算関数に代入した値がそのキーに等しくなるデータのデータリストを示すように算出される。その候補データリストは、複数の検索データリストを含み、そのテーブルに対応する検索データリストは、そのクエリをそのキー計算関数に代入したクエリ値に対応するバリューを示している。