

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年7月28日 (28.07.2005)

PCT

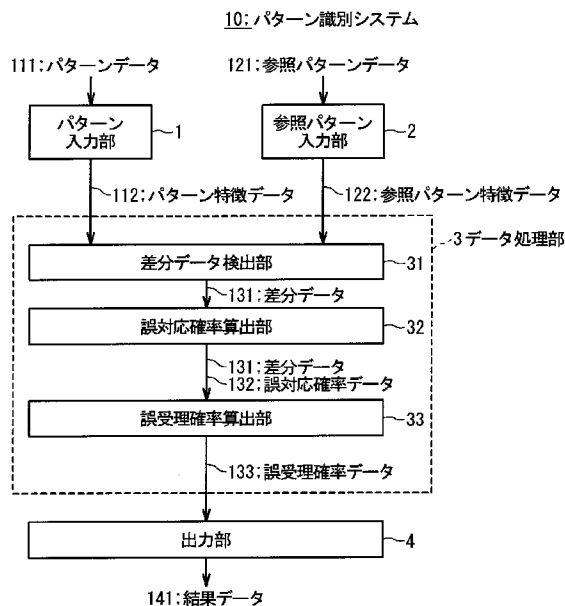
(10) 国際公開番号
WO 2005/069221 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G06T 7/00 (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).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000272
- (22) 国際出願日: 2005年1月13日 (13.01.2005) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 黄 雷 (HUANG, Lei) [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).
- (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2004-008533 2004年1月15日 (15.01.2004) JP (74) 代理人: 丸山 隆夫 (MARUYAMA, Takao); 〒1700013 東京都豊島区東池袋2-38-23 SAMビル3階 丸山特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: PATTERN IDENTIFYING SYSTEM, PATTERN IDENTIFYING METHOD, AND PATTERN IDENTIFYING PROGRAM

(54) 発明の名称: パターン識別システム、パターン識別方法、及びパターン識別プログラム



- 10.. PATTERN IDENTIFYING SYSTEM
111.. PATTERN DATA
1.. PATTERN INPUT UNIT
121.. REFERENCE PATTERN DATA
2.. REFERENCE PATTERN INPUT UNIT
112.. PATTERN CHARACTERISTIC DATA
122.. REFERENCE PATTERN CHARACTERISTIC DATA
3.. DATA PROCESSING UNIT
31.. DIFFERENCE DATA DETECTION UNIT
131.. DIFFERENCE DATA
32.. ERRONEOUS CORRELATION PROBABILITY CALCULATION UNIT
132.. ERRONEOUS CORRELATION PROBABILITY DATA
33.. ERRONEOUS RECEPTION PROBABILITY CALCULATION UNIT
133.. ERRONEOUS RECEPTION PROBABILITY DATA
4.. OUTPUT UNIT
141.. RESULT DATA

(57) Abstract: There are provided a pattern identifying system, a pattern identifying method, and a pattern identifying program capable of improving the calculation accuracy of an erroneous reception probability and guaranteeing a stable security intensity. A pattern identifying system (10, 10a) includes a first probability calculation unit (32) and a second probability calculation unit (33) connected to the first probability calculation unit (32). The first probability calculation unit (32) calculates a first probability P_{FCR} according to the number n of the corresponding characteristic points cs_1 to cs_n , cf_1 to cf_n indicating a plurality of corresponding points in the characteristic points of the first pattern s_1 to s_n and the characteristic points of the second pattern f_1 to f_n . The first probability P_{FCR} indicates the probability of existence of a third pattern having a greater number of corresponding characteristic points than the number n of the corresponding characteristic points with respect to the first pattern. The second probability calculation unit (33) references the first probability P_{FCR} and calculates an erroneous reception probability P_{FAR} indicating the probability that the first pattern and the second pattern are erroneously correlated.

(57) 要約: 誤受理確率の算出精度を向上させることができ、又、安定したセキュリティ強度を保証することができるパターン識別システム、パターン識別方法、パターン識別プログラムを提供すること。パターン識別システム10、10aは、第一確率算出部32と、第一確率算出部32に接続された第二確率算出部33とを備える。第一確率算出部32は、第一パターンの複数の特徴点 $s_1 \sim s_n$ と第二パターンの複数の特徴点 $f_1 \sim f_n$ において

[続葉有]

WO 2005/069221 A1



(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

対応する複数の点を示す複数の対応特徴点 $cs_1 \sim cs_n$ 、 $cf_1 \sim cf_n$ の数 n に基づき、第一確率 P_{FCR} を算出する。この第一確率 P_{FCR} は、対応特徴点の数 n よりも大きな数の対応特徴点を第一パターンに対して有する第三パターンが存在する確率を示す。第二確率算出部 33 は、第一確率 P_{FCR} を参照して、第一パターンと第二パターンが誤って対応づけられる確率を示す誤受理確率 P_{FAR} を算出する。