

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2008年12月11日 (11.12.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/149935 A1

- (51) 国際特許分類:
H04Q 7/38 (2006.01) G01S 5/14 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2008/060372
- (22) 国際出願日: 2008年6月5日 (05.06.2008)
- (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2007-151454 2007年6月7日 (07.06.2007) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南 1丁目7番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 暦本 純一 (REKI-MOTO, Junichi) [JP/JP]; 〒1410022 東京都品川区東五

反田 3丁目 14番 13号 株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 亀谷 美明, 外(KAMEYA, Yoshiaki et al.); 〒1600004 東京都新宿区四谷 3-1-3 第一富澤ビル ばづき国際特許事務所 四谷オフィス Tokyo (JP).

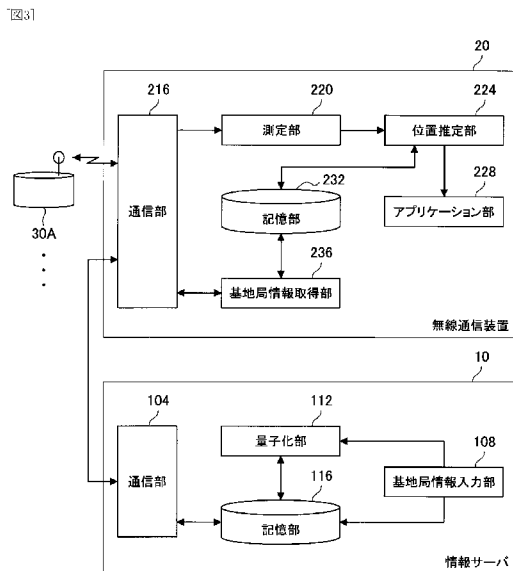
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD,

[続葉有]

(54) Title: POSITION ESTIMATION SYSTEM, RADIO COMMUNICATION DEVICE, PROGRAM, POSITION ESTIMATION METHOD, AND INFORMATION SERVER

(54) 発明の名称: 位置推定システム、無線通信装置、プログラム、位置推定方法、および情報サーバ



216 COMMUNICATION UNIT
220 MEASUREMENT UNIT
224 POSITION ESTIMATION UNIT
232 STORAGE UNIT
228 APPLICATION UNIT
236 BASE STATION INFORMATION ACQUISITION UNIT
20 RADIO COMMUNICATION DEVICE
10 INFORMATION SERVER
104 COMMUNICATION UNIT
112 QUANTIZATION UNIT
108 BASE STATION INFORMATION INPUT UNIT
116 STORAGE UNIT

(57) Abstract: A radio communication device includes: a storage unit which stores base station position information correlated with a base station identifier; a reception unit for receiving a radio signal containing an identifier of the base station transmitted from the base station; and a position estimation unit which estimates the position of the radio communication device according to the radio signal and the position information stored in the storage unit. In the storage unit, position information on a first base station within a first range is expressed by a first discrete value in which the position of the first base station is quantized by a first quantization quantity within the first range as a quantization range while position information on a second base station within a second range narrower than the first range and having a higher density than the first range uses the second range as a quantization range and is expressed by a second discrete value in which the position of the second base station is quantized by a second quantization quantity smaller than the first quantization range.

(57) 要約: 無線通信装置であって、基地局の位置情報と、基地局の識別情報とを対応付けて記憶する記憶部と、基地局から送信された基地局の識別情報を含む無線信号を受信する受信部と、無線信号と記憶部に記憶されている位置情報に基づいて無線通信装置の位置を推定する位置推定部と、を備え、記憶部において、第1の範囲内の第1の基地局の位置情報は、前記第1の範囲を量子化範囲とし、第1の量子化数で前記第1の基地局の位置が量子化された第1の離散値を用いて表され、前記第1の範囲より狭く、前記第1の範囲より基地局の密度が高い第2の範囲内の第2の基地局の位置情報は、前記第2の範囲を量子化範囲とし、前記第1の量子化数より少ない第2の量子化数で前記第2の基地局の位置が量子化された第2の離散値を用いて表される。

WO 2008/149935 A1



SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, 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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, 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