

(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
2014 年 12 月 31 日(31.12.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/207961 A1

- (51) 国際特許分類:
H04W 28/16 (2009.01) H04W 72/04 (2009.01)
H04W 40/24 (2009.01) H04W 84/18 (2009.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/083872
- (22) 国際出願日: 2013 年 12 月 18 日(18.12.2013)
- (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 2013-137370 2013 年 6 月 28 日(28.06.2013) JP
- (71) 出願人: 株式会社 東芝 (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 中谷 博司 (NAKATANI, Hiroshi); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号 株式会社 東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 森 俊樹 (MORI, Toshiaki); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号 株式会社 東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 大西 直哉 (OHNISHI, Naoya); 〒

1058001 東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号 株式会社 東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 高仲 徹 (TAKANAKA, Tooru); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号 株式会社 東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 鮫田 芳富 (SAMEDA, Yoshito); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号 株式会社 東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 落合 信 (OCHIAI, Makoto); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号 株式会社 東芝 知的財産室内 Tokyo (JP).

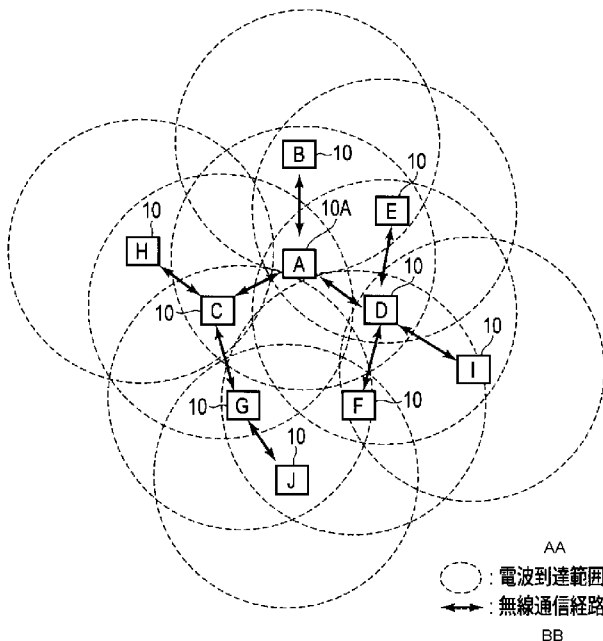
(74) 代理人: 蔵田 昌俊, 外 (KURATA, Masatoshi et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門一丁目三番二号 勤銀不二屋ビル六階 鈴榮特許総合事務所内 Tokyo (JP).

(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, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,

[続葉有]

(54) Title: WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD

(54) 発明の名称: 無線通信装置、無線通信システム、コンピュータ読取り可能な記録媒体、及び無線通信方法



(57) Abstract: A wireless communication device according to an embodiment is a device (10, 10A) for establishing a multi-hop wireless communication network with other devices and wirelessly communicating with these devices at regular intervals, and is provided with: a wireless unit which transmits and receives wireless signals via an antenna; a storage unit which stores timetable information indicating the time slots in which the transmission and reception of the wireless signals are permitted; a communication control unit which controls the transmission and reception of the wireless signals in accordance with the timetable information; and an additional timetable information entering unit which shares the timetable information with said other devices, allocates the transmission and reception tasks of the wireless communication device to empty timeslots indicated by the timetable information, and adds information about the allocation.

(57) 要約:

[続葉有]

AA Wireless coverage area
BB Wireless communication route

WO 2014/207961 A1



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, 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

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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

本実施形態に係る無線通信装置は、他の装置とマルチホップ無線ネットワークを構築し、一定の周期で無線通信する装置 (10, 10A) であって、アンテナを介して無線信号の送受信を行う無線部と、前記無線信号の送受信を許可する時間帯を示す時間割情報を記憶する記憶部と、前記時間割情報に従って前記無線信号の送受信を制御する通信制御部と、前記他の装置との間で前記時間割情報を共用し、前記時間割情報の空き時間帯に当該無線通信装置の前記送受信タスクを割当て追記する時間割追記部とを具備する。