

(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
2022年8月25日(25.08.2022)



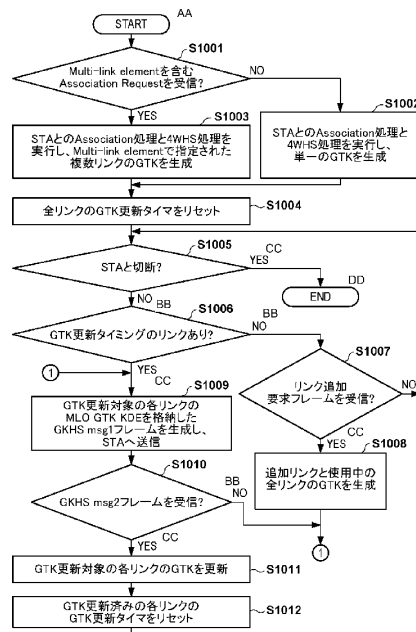
(10) 国際公開番号

WO 2022/176384 A1

- (51) 国際特許分類:
H04W 72/04 (2009.01) H04W 84/12 (2009.01)
H04W 76/15 (2018.01) H04W 12/04 (2021.01)
H04W 76/34 (2018.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/047538
- (22) 国際出願日: 2021年12月22日(22.12.2021)
- (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 2021-022706 2021年2月16日(16.02.2021) JP
- (71) 出願人: キヤノン株式会社 (CANON KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 猪 膝 裕 彦 (INOHIZA, Hirohiko); 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人大塚国際特許事務所 (OHTSUKA PATENT OFFICE, P.C.); 〒1020094 東京都千代田区紀尾井町3番6号紀尾井町パークビル7F 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, DJ, DK, DM, DO,

(54) Title: COMMUNICATION DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 通信装置、制御方法、およびプログラム



S1001 ... Was Association Request including Multi-link element received?
S1002 ... Execute process for association with STA and 4WHS process, and generate single GTK
S1003 ... Execute process for association with STA and 4WHS process, and generate multiple-link GTK designated by Multi-link element
S1004 ... Reset GTK update timer for all links
S1005 ... Disconnected from STA?
S1006 ... Is there link for GTK update timing?
S1007 ... Was link addition request frame received?
S1008 ... Generate GTK for additional link and all links being used
S1009 ... Generate GKHS msg1 frame containing MLO GTK KODE for each link subject to GTK update, and transmit to STA
S1010 ... Was GKHS msg2 frame received?
S1011 ... Update GTK for each link subject to GTK update
S1012 ... Reset GTK update timer for each GTK-updated link
AA ... START
BB ... NO
CC ... YES
DD ... END

(57) Abstract: This communication device establishes a plurality of links with other devices and communicates wirelessly in compliance with the IEEE 802.11 standard series, the communication device updating secret keys set separately for each of the plurality of links by executing a prescribed process including transmitting a prescribed message to the other devices. In the prescribed process, the communication device includes information about two or more links among the plurality of links in the prescribed message and transmits the information to the other devices.

[続葉有]

DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, 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(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, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))
-

(57) 要約: 他の装置との間で複数のリンクを確立して IEEE 802.11 規格シリーズに準拠した無線通信を行う通信装置は、複数のリンクのそれぞれに対して個別に設定された暗号鍵を、他の装置に対して所定のメッセージを送信することを含んだ所定の処理を実行することによって更新する。通信装置は、所定の処理において、所定のメッセージに、複数のリンクのうちの2つ以上のリンクについての情報を含めて他の装置へ送信する。