

(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9月22日(22.09.2022)



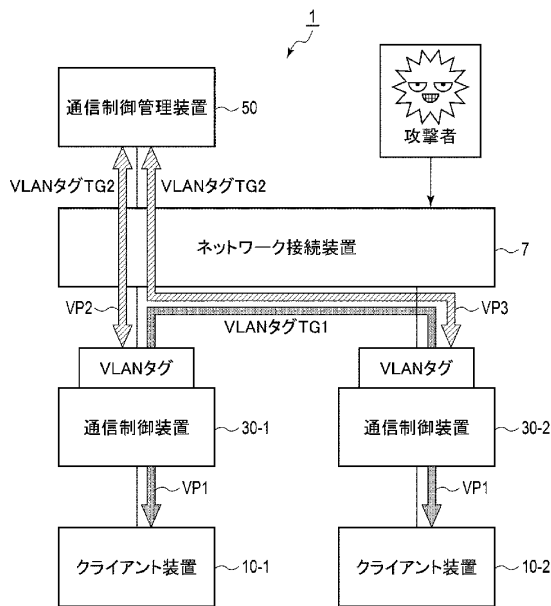
(10) 国際公開番号

WO 2022/196439 A1

- (51) 国際特許分類:
H04L 43/08 (2022.01) H04L 12/66 (2006.01)
H04L 12/22 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/009983
- (22) 国際出願日: 2022年3月8日(08.03.2022)
- (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 2021-046360 2021年3月19日(19.03.2021) JP
- (71) 出願人: 株式会社 東芝 (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) [JP/JP]; 〒1050023 東京都港区芝浦一丁目1番1号 Tokyo (JP). 東芝インフラシステムズ株式会社 (TOSHIBA INFRASTRUCTURE SYSTEMS & SOLUTIONS CORPORATION) [JP/JP]; 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町7番地34 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 畠中一成 (HATANAKA, Issei); 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町7番地34 東芝インフラシステムズ株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 蔵田昌俊, 外 (KURATA, Masatoshi et al.); 〒1050014 東京都港区芝三丁目2番1号 セレスティン芝三井ビルディング11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,

(54) Title: COMMUNICATION SYSTEM AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM

(54) 発明の名称: 通信システム及びコンピュータ可読記憶媒体



7 Network connection device
10-1, 10-2 Client device
30-1, 30-2 Communication control device
50 Communication control management device
AA Attacker
BB Tag

(57) Abstract: Provided is a communication system that is exceptional in terms of detection of unauthorized access without modifying an existing device. The communication system according to an embodiment of the present invention comprises a first communication control device that is connected between a network connection device and a first client device, a second communication control device that is connected between the network connection device and a second client device, and a communication control management device that is connected to the network connection device and that

[続葉有]

CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JM, 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))

manages communication performed by the first and second communication control devices. The communication control management device establishes legitimate communication between the first and second client devices as communication performed using a first packet that includes a first virtual tag, and monitors the communication on the basis of management information by which legitimate communication between the communication control management device and either of the first and second communication control devices is established as communication performed using a second packet that includes a second virtual tag.

(57) 要約: 既存のデバイスを変更せずに不正アクセスの検出に優れた通信システムを提供する。実施形態に係る通信システムは、ネットワーク接続装置と第1のクライアント装置の間に接続される第1の通信制御装置、前記ネットワーク接続装置と第2のクライアント装置の間に接続される第2の通信制御装置、及び前記ネットワーク接続装置に接続され、前記第1の通信制御装置と第2の通信制御装置による通信を管理する通信制御管理装置を備える。前記通信制御管理装置は、前記第1のクライアント装置と前記第2のクライアント装置の間の正規通信を第1の仮想タグを含む第1のパケットによる通信と定め、前記通信制御管理装置と前記第1の通信制御装置又は第2の通信制御装置の間の正規通信を第2の仮想タグを含む第2のパケットによる通信と定めた管理情報に基づき、通信を監視する。