

(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
2024年8月2日(02.08.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/157944 A1

(51) 国際特許分類:
G06F 21/55 (2013.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/001707

(22) 国際出願日: 2024年1月22日(22.01.2024)

(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 2023-008027 2023年1月23日(23.01.2023) 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).

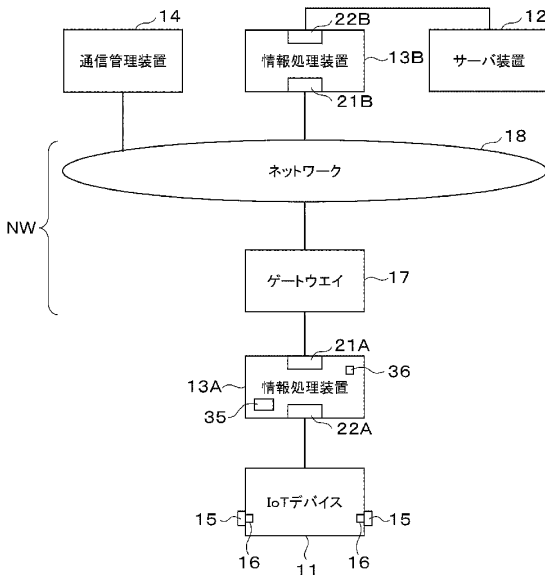
(72) 発明者: 内田 圭亮 (UCHIDA, Keisuke); 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町7番地34 東芝インフラシステムズ株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 弁理士法人 鈴榮特許総合事務所 (SUZUYE & SUZUYE); 〒1050014 東京都港区芝三丁目23番1号 セレスティン芝三井ビルディング11階 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,

(54) Title: COMMUNICATION SYSTEM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND MONITORING METHOD

(54) 発明の名称: 通信システム、情報処理装置および監視方法



- 11 IoT device
12 Server apparatus
13A, 13B Information processing apparatus
14 Communication management apparatus
17 Gateway
18 Network

(57) Abstract: Provided are a communication system, an information processing apparatus, and a monitoring method with which it is possible to monitor unauthorized access to a port in equipment to be protected. According to the embodiment, a communication system includes an information processing apparatus and wireless equipment. The wireless equipment has a contact unit and a first wireless communication unit. The information processing apparatus has a first communication interface, a second communication interface, a second wireless communication unit, and a control unit. The contact unit is attached to the port of the equipment to be protected. The first wireless communication unit wirelessly communicates with the information processing apparatus in a state in which the contact unit has been attached to the port of the equipment

[続葉有]

EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,
HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

to be protected. The first communication interface connects to the equipment to be protected. The second communication interface connects to a network. The second wireless communication unit wirelessly communicates with the wireless equipment. The control unit blocks communication with the equipment to be protected through the network when a state in which communication with the wireless equipment is not possible continues for at least an abnormality detection period.

(57) 要約: 保護対象機器におけるポートへの不正なアクセスを監視できる通信システム、情報処理装置および監視方法を提供する。実施形態によれば、通信システムは、情報処理装置と無線器とを有する。無線器は、接触部と第1無線通信部とを有する。情報処理装置は、第1通信インターフェースと第2通信インターフェースと第2無線通信部と制御部とを有する。接触部は、保護対象機器のポートに装着する。第1無線通信部は、接触部が保護対象機器のポートに装着された状態において情報処理装置と無線通信する。第1通信インターフェースは、保護対象機器に接続する。第2通信インターフェースは、ネットワークに接続する。第2無線通信部は、無線器と無線通信する。制御部は、無線器との通信不可状態が異常検知期間以上継続した場合、保護対象機器のネットワークを介した通信を遮断する。