

(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
2020年6月11日(11.06.2020)



(10) 国際公開番号

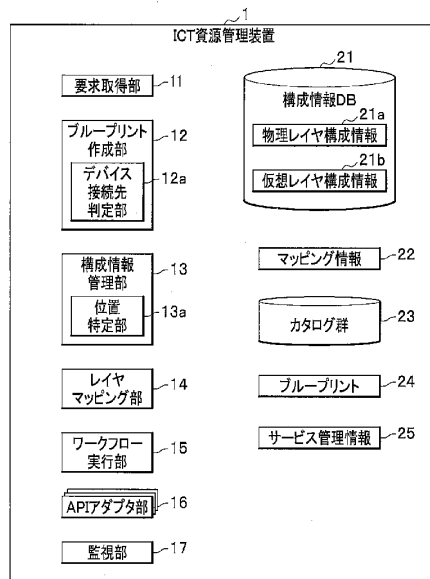
WO 2020/116222 A1

(51) 国際特許分類:
H04L 12/70 (2013.01) H04L 12/751 (2013.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/045933
(22) 国際出願日: 2019年11月25日(25.11.2019)
(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 2018-227539 2018年12月4日(04.12.2018) JP
(71) 出願人: 日本電信電話株式会社 (NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008116 東京都千代田区大手町一丁目5番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 青木 大輔(AOKI, Daisuke); 〒1808585 東京都武蔵野市緑町3丁目9-11 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 鋤形 武史(KUWAGATA, Takeshi); 〒1808585 東京都武蔵野市緑町3丁目9-11 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 長谷部 克幸(HASEBE, Katsuyuki); 〒1808585 東京都武蔵野市緑町3丁目9-11 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 神崎 誠(KANZAKI, Makoto); 〒1808585 東京都武蔵野市緑町3丁目9-11 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP).
(74) 代理人: 特許業務法人磯野国際特許商標事務所(ISONO INTERNATIONAL PATENT OFFICE, P.C.); 〒1050001 東京都港区虎ノ

(54) Title: ICT RESOURCE MANAGEMENT DEVICE, ICT RESOURCE MANAGEMENT METHOD AND ICT RESOURCE MANAGEMENT PROGRAM

(54) 発明の名称: ICT資源管理装置、ICT資源管理方法、および、ICT資源管理プログラム



- 1 ICT resource management device
- 11 Request acquisition unit
- 12 Blueprint creation unit
- 12a Device connection target determination unit
- 13 Configuration information management unit
- 13a Position specification unit
- 14 Layer mapping unit
- 15 Workflow execution unit
- 16 API adapter unit
- 17 Monitoring unit
- 21 Configuration information DB
- 21a Physical layer configuration information
- 21b Virtual layer configuration information
- 22 Mapping information
- 23 Catalog group
- 24 Blueprint
- 25 Service management information

(57) Abstract: This ICT resource management device (1) is provided with: a configuration information management unit (13) which manages configuration information of physical nodes and virtual nodes; a layer mapping unit (14) which maps between the physical layer and the virtual layer; a position specification unit (13a) which specifies the position of a physical node; a device connection target determination unit (12a) which, for a configuration change request, determines the physical node to which to connect the device on the basis of at least one of the specified position, information relating

[続葉有]

WO 2020/116222 A1

門一丁目1番18号 ヒューリック
虎ノ門ビル 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, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, 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, 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, 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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

to the service, a network connection of the network connecting the device and the physical node, and the quality of said network; a blueprint creation unit (12) which creates a blueprint 24 on the basis of the configuration information, the mapping information (22) and the connection target; and an orchestrator unit (15, 16) which performs orchestration.

(57) 要約: ICT資源管理装置(1)は、物理ノードおよび仮想ノードの構成情報を管理する構成情報管理部(13)と、物理レイヤおよび仮想レイヤとのマッピングを行うレイヤマッピング部(14)と、物理ノードの位置を特定する位置特定部(13a)と、構成変更の要求に対して、デバイスの接続先となる物理ノードを、特定した位置、当該サービスに関する情報、デバイスと物理ノードとを接続するネットワークのネットワーク接続、および、当該ネットワークの品質の少なくとも何れかに基づいて判定するデバイス接続先判定部(12a)と、構成情報、マッピング情報(22)、および、接続先に基づいて、ブループリント24を作成するブループリント作成部(12)と、オーケストレーションを実行するオーケストレータ部(15, 16)と、を備える。