

(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
2025年4月3日(03.04.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/069174 A1

(51) 国際特許分類:
G05B 23/02 (2006.01) G05B 19/042 (2006.01)
H04L 7/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/034878

(22) 国際出願日: 2023年9月26日(26.09.2023)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: モベンス株式会社(MOVENSYS INC.)
[JP/JP]; 〒1690074 東京都新宿区北新宿二丁目
2 1 番 1 号 新宿フロントタワー 2 0 階 (JP).

(72) 発明者: 潘 子圓(PAN, Ziyuan); 〒1690074 東京
都新宿区北新宿二丁目 2 1 番 1 号 新宿フロン
トタワー 2 0 階 モベンス株式会社内 (JP). 笠
原 幸平(KASAHARA, Kohei); 〒1690074 東京
都新宿区北新宿二丁目 2 1 番 1 号 新宿フロン
トタワー 2 0 階 モベンス株式会社内 (JP).

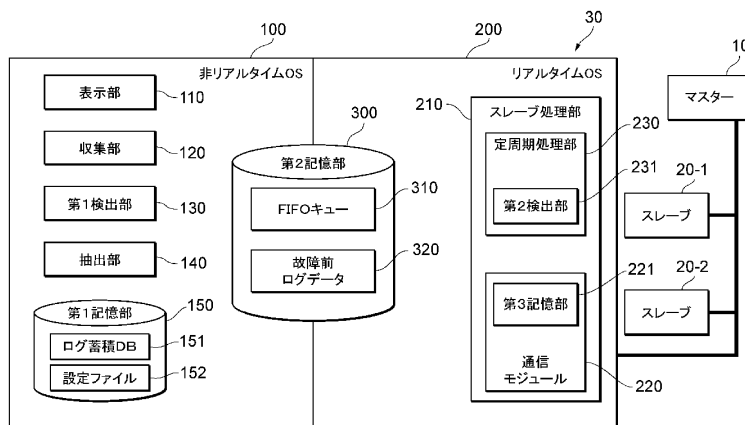
許 志廣(XU, Zhiguang); 〒1690074 東京都新宿
区北新宿二丁目 2 1 番 1 号 新宿フロントタワ
ー 2 0 階 モベンス株式会社内 (JP). 梁 富
好(YANG, Boo-Ho); 〒1690074 東京都新宿区北
新宿二丁目 2 1 番 1 号 新宿フロントタワー
2 0 階 モベンス株式会社内 (JP).

(74) 代理人: 稲葉 良幸, 外(INABA, Yoshiyuki et al.);
〒1066123 東京都港区六本木 6 - 1 0 -
1 六本木ヒルズ森タワー 2 3 階 T M
I 総合法律事務所 (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,
EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,
HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG,
KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU,

(54) Title: INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 情報処理装置、情報処理方法及びプログラム



10 Master
20-1, 20-2 Slave
100 Non-real-time OS
110 Display unit
120 Collection unit
130 First detection unit
140 Extraction unit
150 First storage unit
151 Log accumulation database
152 Configuration file
200 Real-time OS
210 Slave processing unit
220 Communication module
221 Third storage unit
230 Periodic processing unit
231 Second detection unit
300 Second storage unit
310 FIFO queue
320 Pre-failure log data

(57) Abstract: Provided is an information processing device connected to a master and one or more slaves via an industrial network, said information processing device including: a reception unit that receives frames repeatedly transmitted from the master within the industrial network; a first storage unit that stores log data of the frames; an extraction unit that, when an abnormality is detected in the master or the one or more slaves, extracts, from the first storage unit, the log data of the frames between the time when the abnormality was detected and a prescribed time before the detection of the abnormality; a second storage unit that stores the extracted log data of the frames as pre-failure log data; and a transmission unit that transmits the pre-failure log data to the master via the industrial network in response to a request from the master.

[続葉有]

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:

— 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約: 産業用ネットワークを介して、マスタ及び1以上のスレーブに接続される情報処理装置であって、産業用ネットワーク内でマスタから繰り返し送信されるフレームを受信する受信部と、フレームのログデータを記憶する第1記憶部と、マスタ又は1以上のスレーブに異常が発生したことが検出された場合、第1記憶部から、異常が発生したことが検出された時刻から所定時間前までのフレームのログデータを抽出する抽出部と、抽出されたフレームのログデータを故障前ログデータとして記憶する第2記憶部と、マスタからの要求に応じて、故障前ログデータを、産業用ネットワークを介してマスタに送信する送信部と、を有する情報処理装置を提供する。