

(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
2012 年 11 月 22 日(22.11.2012)



(10) 国際公開番号

WO 2012/157471 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 11/30 (2006.01) G05B 23/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/061770
- (22) 国際出願日: 2012 年 5 月 8 日(08.05.2012)
- (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 2011-108651 2011 年 5 月 13 日(13.05.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション(INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) [US/US]; 10504 ニューヨーク州アーモンク ニュー オーチャードロード New York (US).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 工藤 道治(KUDOH Michiharu) [JP/JP]; 〒2428502 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日本アイ・ビー・エム株式会社東京基礎研究所内 Kanagawa (JP). 浦本 直彦(Uramoto Naohiko) [JP/JP]; 〒2428502 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日本アイ・ビー・エム株式会社東京基礎研究所内 Kanagawa (JP). 秋山 一人(AKIYAMA Kazuhito)

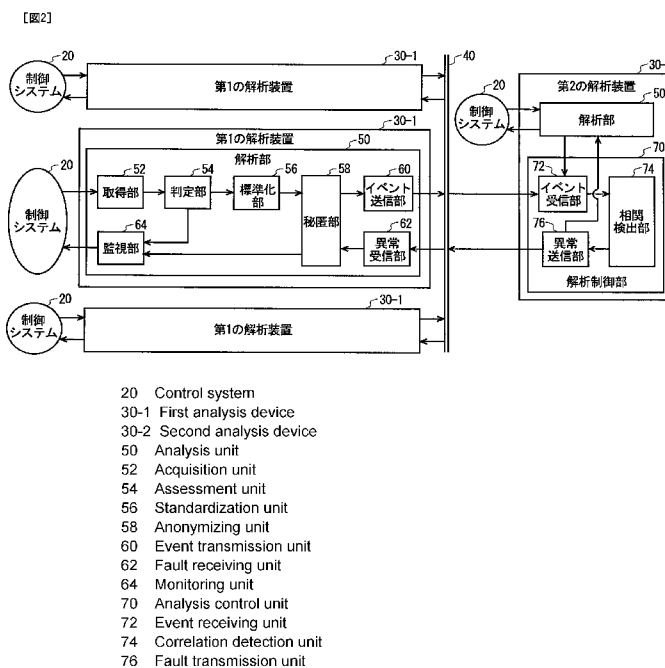
[JP/JP]; 〒2428502 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日本アイ・ビー・エム株式会社大和事業所内 Kanagawa (JP).

- (74) 代理人: 上野 剛史, 外(UENO Takeshi et al.); 〒1358511 東京都江東区豊洲五丁目 6 番 5 2 号 N B F 豊洲キャナルフロント 日本アイ・ビー・エム株式会社 豊洲事業所内 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, 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

[続葉有]

(54) Title: FAULT SENSING SYSTEM FOR SENSING FAULT IN PLURALITY OF CONTROL SYSTEMS

(54) 発明の名称: 複数の制御システムの異常を検知する異常検知システム



(57) Abstract: An objective of the present invention is to link and sense faults in a plurality of industrial control systems. A fault sensing system which senses faults in a plurality of control systems comprises a plurality of analysis devices which are disposed to correspond with each of the plurality of control systems, acquire an event which occurs with the corresponding control system and analyze whether the acquired event is a fault. A first analysis device of the plurality of analysis devices assesses whether a second analysis device of the plurality of analysis devices should be notified of the event which occurs with the corresponding control system. The second analysis device determines that a fault has occurred on condition that a correlation exists between the event of which the second analysis device is notified by the first analysis device and an event of which the second analysis device is notified by an analysis device other than the first analysis device.

(57) 要約: 複数の産業制御システム同士が連携して異常を検知する。複数の制御システムの異常を検知する異常検知システムであって、複数の制御システムのそれぞれに対応して設けられ、対応する制御システムで発生するイベントを取得して異常の有無を解析する複数の解析装置を備え、複数の解析装置のうち第1の解析装置は、対応する制御システム

で発生したイベントを、複数の解析装置のうち第2の解析装置に通知すべきかを判定し、第2の解析装置は、第1の解析装置から通知されたイベントと、第1の解析装置以外の解析装置から通知されたイベントとの相関があることを条件として、異常と判断する異常検知システムを提供する。

WO 2012/157471 A1



(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). 添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))