(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
2014 年 5 月 8 日(08.05.2014)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2014/069029 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/02 (2006.01) *B65G 49/07* (2006.01)
B65G 1/04 (2006.01) *H01L 21/677* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2013/065949

(22) 国際出願日: 2013 年 6 月 10 日(10.06.2013)

(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 2012-242657 2012 年 11 月 2 日(02.11.2012) JP
特願 2013-008225 2013 年 1 月 21 日(21.01.2013) JP

(71) 出願人: 村田機械株式会社 (MURATA MACHINERY, LTD.) [JP/JP]; 〒6018326 京都府京都市南区吉祥院南落合町３番地 Kyoto (JP).

(72) 発明者: 谷本 好史 (TANIMOTO Yoshifumi); 〒6128686 京都府京都市伏見区竹田向代町１３６番地 村田機械株式会社内 Kyoto (JP). 大黒 克敏 (DAIKOKU Katsutoshi); 〒6128686 京都府京都市伏見区竹田向代町１３６番地 村田機械株式会社内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 塩入 明, 外 (SHIOIRI Akira et al.); 〒6590068 兵庫県芦屋市業平町４番１－５０３号室 Hyogo (JP).

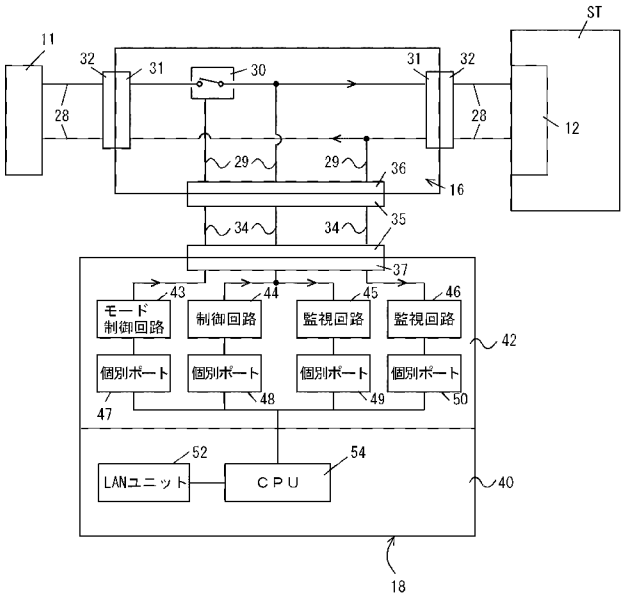
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, 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

[続葉有]

(54) **Title**: COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION EQUIPMENT AND COMMUNICATION SYSTEM

(54) 発明の名称 : 通信デバイスと通信機器及び通信システム



43 Mode control circuit
44 Control circuit
45, 46 Monitoring circuit
47, 48, 49, 50 Individual port
52 LAN unit

(57) **Abstract**: In the present invention, a communication device is provided with a LAN communication unit, at least one IO port freely connectable to a manufacturing device, and a controller. The IO port is configured so as to exchange with the manufacturing device ON/OFF signals comprising a plurality of bits. The controller is configured so as to receive a communication request from a communication destination via a LAN, store a network address and IO port specification for the communication destination, change the ON/OFF signal of the specified IO port in accordance with the request from the communication destination, and transmit to the communication destination, via the communication unit and the LAN, the ON/OFF signal of the specified IO port in accordance with the request from the communication destination.

(57) 要約: 通信デバイスは、LAN との通信ユニットと、製造装置に接続自在な少なくとも１個の IO ポートと、制御部とを備えている。IO ポートは、製造装置との間で、複数ビットから成る ON/OFF 信号を交換するように構成されている。制御部は、LAN を介して通信先から通信要求を受け付けて、通信先のネットワークアドレスと IO ポートの指定とを記憶し、通信先からの要求に従い、指定された IO ポートの ON/OFF 信号を変更し、かつ通信先からの要求に従い、指定された IO ポートの ON/OFF 信号を、通信ユニットと LAN とを経由して、通信先へ送信するように構成されている。

WO 2014/069029 A1

(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)）