

(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1月23日(23.01.2025)



(10) 国際公開番号
WO 2025/018417 A1

(51) 国際特許分類:
G05B 19/414 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/025988

(22) 国際出願日: 2024年7月19日(19.07.2024)

(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 2023-117527 2023年7月19日(19.07.2023) JP

(71) 出願人: 株式会社山本金属製作所 (YAMAMOTO METAL TECHNOS CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒5470034 大阪府大阪市平野区背戸口2丁目4番7号 Osaka (JP).

(72) 発明者: 山本 憲吾 (YAMAMOTO,Kengo). 村上 浩二 (MURAKAMI,Koji). 松田 亮 (MATSUDA,Ryo). 山本 隆将 (YAMAMOTO,Takamasa).

(74) 代理人: 山口 修之 (YAMAGUCHI,Nobuyuki); 〒5410046 大阪府大阪市中央区平野町3丁目4番9号 旭洋ビル5階 Osaka (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: CENTRALIZED PROCESSING CONTROL SYSTEM

(54) 発明の名称: 集中加工制御システム

AA	BB	CC	DD						
機械番号	通信原語	制御装置	変数対応表						
0	a	EE	本ソフトウェア	A1	A2	A3	・	・	・
1	a	FF	A社 CNC	# 1	# 2	# 3	・	・	・
2	b	FF	B社 CNC	# 1	# 2	# 3	・	・	・
3	c	FF	C社 CNC	Q1	Q2	Q3	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	FF	・ GG	HH	・	HH	・	・	・
1001	d	A社	ROBOT	レジ 1	レジ 2	レジ 3	・	・	・
1002	e	E社	ROBOT	B1	B2	B3	・	・	・
・	・	FF	・ GG	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	FF	・	Ⅱ	・	Ⅱ	・	・	・
2001	g	D社	CNC	変数 1	変数 2	変数 3	・	・	・
2002	h	F社	CNC	V1	V2	V3	・	・	・
・	・	FF	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・

AA Machine number
BB Communication original word
CC Control device
DD Variable correspondence table
EE Present software
FF Company
GG ROBOT
HH Register
II Variable

(57) Abstract: [PROBLEM] To provide a processing control system that uniformly and externally monitors and manages, regardless of a communication method/variables, a CNC control device capable of communication with each machine device operated by various NC programs. [SOLUTION] This centralized processing control system has a stored and updated communication method/variable correspondence table showing a communication method and macro variable name of an NC program corresponding to each machine device, and a unified communication method and macro variable name corresponding to the centralized processing control system. When a read request of operation information is made to an arbitrary machine device, the read request is translated into read-requested content and a communication method and a macro variable name corresponding to the machine device, a call command is transmitted to a CNC control device of the read-requested machine device, and by receiving the command, a response numerical value in the called macro variable

[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))

is output as a response numerical value in the communication method and macro variable name of the system.

(57) 要約: 【課題】本発明は、種々のNCプログラムにより動作する各機械装置の通信可能なCNC制御装置を通信方式・変数を問わず外部から統一的に監視及び管理する加工制御システムを提供することを目的とする。【解決手段】本集中加工制御システムでは、各機械装置それぞれに対応するNCプログラムの通信方式及びマクロ変数名、並びに集中加工制御システムに対応する統一的な通信方式及びマクロ変数名を示す通信方式・変数対応表が記憶及び更新されており、任意の機械装置に対してその動作情報の読み込み要求がなされると、読み込み要求された内容及び機械装置に応じた通信方式及びマクロ変数名に翻訳されて、読み込み要求された機械装置のCNC制御装置に呼び出し指令を送信し、指令を受信して呼び出されたマクロ変数における応答数値を本システムの通信方式及びマクロ変数名における応答数値として出力する。