

(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5月1日(01.05.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/088826 A1

(51) 国際特許分類:
F16K 11/074 (2006.01)

川県川崎市麻生区栗木二丁目6番20号 伸和コントロールズ株式会社内 (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/012974

(74) 代理人: 中村 智廣, 外(NAKAMURA Tomohiro et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目13番4号 T Sビル2階 (JP).

(22) 国際出願日: 2024年3月29日(29.03.2024)

(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 2023-181987 2023年10月23日(23.10.2023) 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, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, 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.

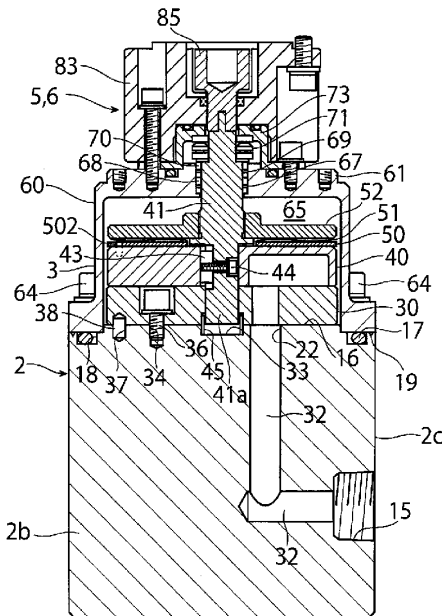
(71) 出願人: 伸和コントロールズ株式会社(SHINWA CONTROLS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2150033 神奈川県川崎市麻生区栗木二丁目6番20号 (JP).

(72) 発明者: 市山 亮二 (ICHIYAMA Ryoji); 〒2150033 神奈川県川崎市麻生区栗木二丁目6番20号 伸和コントロールズ株式会社内 (JP). 岡島 徹弥(OKAJIMA Tetsuya); 〒2150033 神奈

(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,

(54) Title: COMPOSITE VALVE DEVICE AND TEMPERATURE CONTROL DEVICE USING SAME

(54) 発明の名称: 複合弁装置及びこれを用いた温度制御装置



(57) Abstract: Provided is a composite valve device that, as a single valve device, can exhibit functions equivalent to a plurality of valve devices that perform distribution or mixing of a fluid. This invention comprises: a plurality of mutually independent circulation ports; a fixed-side valve body that comprises dividing/mixing circulation ports, at least two each of which are provided corresponding to each of the circulation ports and through which a fluid that flows through the circulation ports flows so as to be divided or mixed; and a movable valve body that is disposed so as to be movable while adhering to the fixed-side valve body and that has a plurality of variable communication paths that allow communication between the circulation ports and the at least two dividing/mixing circulation ports corresponding thereto with variable dividing/mixing ratios of the fluid. The present invention functions as a plurality of valve devices simultaneously.

WO 2025/088826 A1

[続葉有]

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：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）

(57) 要約：1つの弁装置で流体の分配や混合を行う複数の弁装置に対応した機能を発揮することが可能な複合弁装置を提供する。互いに独立した複数の流通口と、前記各流通口に対応して少なくとも二つずつ設けられ、前記各流通口を流通する流体が分岐又は混合されて流通する分岐／混合流通口を有する固定側弁体と、前記固定側弁体に密着して移動可能に配置され、前記各流通口と対応する前記少なくとも二つの分岐／混合流通口とを前記流体の分岐／混合比率を可変に連通させる複数の可変連通路を有する可動弁体と、を備え、複数の弁装置として同時に機能する。