

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 05 November 2019 (05.11.2019)

**Information valid as of:** 23 December 2019 (23.12.2019)

**Report generated on:** 28 September 2020 (28.09.2020)

**(10) Publication number:**

WO2020/114677

**(43) Publication date:**

11 June 2020 (11.06.2020)

**(26) Publication language:**

German (DE)

**(21) Application Number:**

PCT/EP2019/079107

**(22) Filing Date:**

24 October 2019 (24.10.2019)

**(25) Filing language:**

German (DE)

**(31) Priority number(s):**

10 2018 220 890.5 (DE)

**(31) Priority date(s):**

04 December 2018 (04.12.2018)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

A61M 5/152 (2006.01); A61M 5/168 (2006.01); G05D 7/00 (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

B. BRAUN MELSUNGEN AG [DE/DE]; Carl-Braun-Straße 1 34212 Melsungen (DE) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

STETTNER, Jens; Rotenburger Straße 19 34212 Melsungen (DE)

WILDHAGEN, Jens; Kleine Heide 5b 30659 Hannover (DE)

**(74) Agent(s):**

PATENTANWÄLTE RUFF, WILHELM, BEIER, DAUSTER & PARTNER MBB; Kronenstraße 30 70174 Stuttgart (DE)

**(54) Title (EN):** INFUSION ARRANGEMENT FOR ADMINISTERING A MEDICAL FLUID

**(54) Title (FR):** SYSTÈME DE PERFUSION POUR L'ADMINISTRATION D'UN FLUIDE MÉDICAL

**(54) Title (DE):** INFUSIONSANORDNUNG ZUR VERABREICHUNG EINES MEDIZINISCHEN FLUIDS

**(57) Abstract:**

**(EN):** An infusion arrangement of this kind, having: a medical elastomer pump, which causes a conveyance pressure which is expansion-dependent and is thus variable over an infusion period; a fluid line path provided for discharging the medical fluid out of the elastomer pump; and a fluid control device which is arranged in the fluid line path and is configured to influence a volume flow of the medical fluid conveyed through the fluid line path by means of the elastomer pump, is known. According to the invention, the fluid control device has a hydraulic flow control valve which is configured to control the volume flow to a target value, and is provided with a throttling effect that can be independently changed at least subject to the conveyance pressure. Use in an infusion therapy

**(FR):** On connaît un système de perfusion présentant une pompe élastomère médicale qui délivre une pression de refoulement dépendant de la dilatation et par conséquent variable pendant une durée de perfusion, un trajet de guidage de fluide servant à évacuer le fluide médical contenu dans la pompe élastomère et un dispositif de commande de fluide disposé dans le trajet de guidage de fluide et conçu pour influencer sur un débit volumétrique du fluide médical refoulé au moyen de la pompe élastomère à travers le trajet de guidage de fluide. Selon l'invention, le dispositif de commande de fluide comporte une soupape de régulation de débit hydraulique conçue pour réguler le débit volumétrique sur la base d'une valeur prescrite et présentant un effet d'étranglement variable automatiquement au moins en fonction de la pression de refoulement. Utilisation en thérapie par perfusion.

**(DE):** Eine derartige Infusionsanordnung, aufweisend eine medizinische Elastomerpumpe, die einen dehnungsabhängigen und damit über einer Infusionsdauer veränderlichen Förderdruck bewirkt, einen zur Ableitung des medizinischen Fluids aus der Elastomerpumpe vorgesehenen Fluidleitungspfad und eine in dem Fluidleitungspfad angeordnete Fluidsteuereinrichtung, die zur Beeinflussung eines mittels der Elastomerpumpe durch den Fluidleitungspfad geförderten Volumenstroms des medizinischen Fluids eingerichtet ist, ist bekannt. Erfindungsgemäß weist die Fluidsteuereinrichtung ein hydraulisches Stromregelventil auf, das zur Regelung des Volumenstroms auf einen Sollwert eingerichtet ist und mit einer wenigstens in Abhängigkeit des Förderdrucks selbsttätig veränderlichen Drosselwirkung versehen ist. Einsatz bei einer Infusionstherapie

**International search report:**

Received at International Bureau: 14 February 2020 (14.02.2020) [EP]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM