

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 14 March 2016 (14.03.2016)

Information valid as of: 06 June 2016 (06.06.2016)

Report generated on: 23 January 2021 (23.01.2021)

(10) Publication number:

WO2016/136695

(43) Publication date:

01 September 2016 (01.09.2016)

(26) Publication language:

Japanese (JA)

(21) Application Number:

PCT/JP2016/055140

(22) Filing Date:

23 February 2016 (23.02.2016)

(25) Filing language:

Japanese (JA)

(31) Priority number(s):

2015-035450 (JP)

(31) Priority date(s):

25 February 2015 (25.02.2015)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

2015-112274 (JP)

02 June 2015 (02.06.2015)

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

A01G 25/02 (2006.01)

(71) Applicant(s):

ENPLAS CORPORATION [JP/JP]; 2-30-1, Namiki, Kawaguchi-shi, Saitama 3320034 (JP) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

KIDACHI, Masahiro

(74) Agent(s):

WASHIDA, Kimihito; 8th Floor, Shinjuku First West Bldg., 1-23-7, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 1600023 (JP)

(54) Title (EN): EMITTER AND DRIP IRRIGATION TUBE

(54) Title (FR): GOUTTEUR ET TUBE D'IRRIGATION GOUTTE À GOUTTE

(54) Title (JA): エミッタおよび点滴灌漑用チューブ

(57) Abstract:

(EN): An emitter according to the present invention includes a water intake part, a discharge part, a first flow path, a second flow path, a flow-rate decreasing part, a flow path opening/closing part, a pressure reducing flow path, and a bypass flow path. The pressure reducing flow path is provided to the first flow path on the upstream side of the flow-rate decreasing part, reduces the pressure of an irrigation liquid, and guides the irrigation liquid to the flow-rate decreasing part. The bypass flow path is provided to the second flow path on the upstream side of the flow path opening/closing part, and guides the irrigation liquid to the flow path opening/closing part in a state where the pressure of the irrigation liquid is maintained at a pressure higher than that of the irrigation liquid that has passed through the pressure reducing flow path. When the pressure of the irrigation liquid is lower than a first pressure, the irrigation liquid passes through the pressure reducing flow path and the bypass flow path to be guided to the discharge part. When the pressure of the irrigation liquid is a second pressure or higher, the second flow path is closed by the flow path opening/closing part and the irrigation liquid passes through the pressure reducing flow path to be guided to the discharge part.

(FR): Selon la présente invention, un goutteur comprend une partie d'admission d'eau, une partie de refoulement, un premier trajet d'écoulement, un deuxième trajet d'écoulement, une partie de diminution de débit, une partie d'ouverture/de fermeture de trajet d'écoulement, un trajet d'écoulement de réduction de pression, et un trajet d'écoulement de dérivation. Le trajet d'écoulement de réduction de pression est situé dans le premier trajet d'écoulement du côté amont de la partie de diminution de débit, et réduit la pression d'un liquide d'irrigation afin de guider le liquide d'irrigation vers la partie de diminution de débit. Le trajet d'écoulement de dérivation est situé sur le deuxième trajet d'écoulement du côté amont de la partie d'ouverture/de fermeture de trajet d'écoulement, et guide le liquide d'irrigation vers la partie d'ouverture/de fermeture de trajet d'écoulement dans un état où la pression du liquide d'irrigation est maintenue à une pression supérieure à celle du liquide d'irrigation qui est passé à travers le trajet d'écoulement de réduction de pression. Lorsque la pression du liquide d'irrigation est inférieure à une première pression, le liquide d'irrigation passe à travers le trajet d'écoulement de réduction de pression et le trajet d'écoulement de dérivation pour être guidé vers la partie

de refoulement. Lorsque la pression du liquide d'irrigation est supérieure ou égale à une deuxième pression, le deuxième trajet d'écoulement est fermé par la partie d'ouverture/de fermeture de trajet d'écoulement et le liquide d'irrigation passe à travers le trajet d'écoulement de réduction de pression pour être guidé vers la partie de refoulement.

(JA): 本発明の工ミッタは、取水部、吐出部、第1流路、第2流路、流量減少部、流路開閉部、減圧流路およびバイパス流路を有する。減圧流路は、流量減少部より上流側の第1流路に配置され、灌漑用液体の圧力を減圧させて流量減少部に導く。バイパス流路は、流路開閉部より上流側の第2流路に配置され、灌漑用液体の圧力を、減圧流路を流れた灌漑用液体の圧力より高い圧力を維持した状態で、流路開閉部に導く。灌漑用液体の圧力が第1圧力未満の場合、灌漑用液体は、減圧流路およびバイパス流路を通して、吐出部に導かれる。灌漑用液体の圧力が第2圧力以上の場合、流路開閉部により第2流路が閉塞され、灌漑用液体は、減圧流路を通して吐出部に導かれる。

International search report:

Received at International Bureau: 06 June 2016 (06.06.2016) [JP]

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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, 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