



(43) Date de la publication internationale
24 juillet 2014 (24.07.2014)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2014/111770 A1

(51) Classification internationale des brevets :
F04B 9/105 (2006.01) *F04F 5/10* (2006.01)
F04B 13/02 (2006.01) *F04F 5/46* (2006.01)
F04B 23/10 (2006.01) *B01F 5/04* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/IB2013/061042

(22) Date de dépôt international :
17 décembre 2013 (17.12.2013)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
13 50397 17 janvier 2013 (17.01.2013) FR

(71) Déposant : DOSATRON INTERNATIONAL [—/FR];
Rue Pascal, F-33370 Tresses (FR).

(72) Inventeurs : FURET, Sébastien; 47 Eugène TENOT, F-33800 Bordeaux (FR). LAMBINET, Sandrine; 15 Lotissement Beauséjour, F-33670 Sadirac (FR). DUQUENOY, Philippe; 36 Chemin de BUZI, F-33750 Camarsac (FR). BADIL, Manal; 1 Square de la Deveze, Résidence la Salamandre, F-33700 Merignac (FR).

(74) Mandataires : MICHARDIERE, Bernard et al.; 3, avenue Bugeaud, F-75116 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : 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, 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, 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.

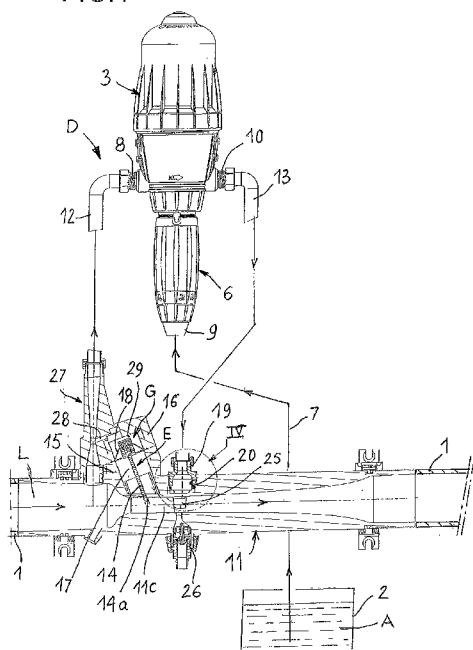
(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, 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).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : METERING DEVICE FOR INTRODUCING A LIQUID ADDITIVE INTO A STREAM OF MAIN LIQUID

(54) Titre : DISPOSITIF DE DOSAGE POUR INTRODUIRE UN ADDITIF LIQUIDE DANS UN COURANT DE LIQUIDE PRINCIPAL

FIG.1



(57) Abstract : Metering device for introducing a liquid additive into a stream of main liquid flowing along a pipe, comprising a pump (3) having a reciprocating differential piston for withdrawing the additive (A) from a container (2) and metering it, this pump comprising a first inlet (8) to receive a flow of main liquid which drives the pump, a second inlet (9) for picking up the additive and an outlet (10) for the mixture of additive and main liquid, the device comprising a Venturi (11) installed in the pipe, the pump (3) being connected in parallel with the Venturi (11), the first inlet (8) of the pump being connected by a first line (12) to the inlet of the Venturi while the outlet (10) of the pump is connected by a second line (13) to the throat (11c) of the Venturi; the device comprises a means (E) for varying the restriction at the neck (11c) of the Venturi, and a means (G) sensitive to the pressure drop across the pump (3) for controlling the means (E) of restricting the neck of the Venturi in order to reduce the bore section when the pressure drop across the pump increases, and to increase the bore section when the pressure drop across the pump decreases.

(57) Abrégé : Dispositif de dosage pour introduire un additif liquide dans un courant de liquide

[Suite sur la page suivante]



Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

principal, circulant dans une conduite, comprenant une pompe (3) à piston différentiel à mouvement alternatif pour prélever l'additif (A) dans un récipient (2) et le doser, cette pompe comportant une première entrée (8) pour recevoir un débit de liquide principal qui assure l'entraînement de la pompe, une seconde entrée (9) pour prélever l'additif et une sortie (10) pour le mélange d'additif et de liquide principal, le dispositif comprenant un venturi (11) installé dans la conduite, la pompe (3) étant branchée en parallèle du venturi (11), la première entrée (8) de la pompe étant reliée par une première canalisation (12) à l'entrée du venturi tandis que la sortie (10) de la pompe est reliée par une deuxième canalisation (13) au col (11c) du venturi; le dispositif comporte un moyen d'étranglement variable (E) du col (11c) du venturi, et un moyen (G) sensible à la perte de charge dans la pompe (3), propre à commander le moyen d'étranglement (E) du col du venturi pour réduire la section de passage lorsque la perte de charge dans la pompe augmente, et pour augmenter la section de passage lorsque la perte de charge dans la pompe diminue.