

SEÑORES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Ref. Expediente N.º NC2019/0006027

Solicitud de Patente de Invención titulada: "SISTEMA DE CALENTAMIENTO DIGITAL DE FLUIDO."

Solicitante: WTS LLC.

Asunto: Respuesta a Requerimiento de aclaración de Solicitud N.º NC2019/0006027.

PEDRO HERNÁN MONTAÑO VELASCO, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad de la referencia, respetuosamente me permito aclarar y corregir la solicitud N.º NC2019/0006027, para dar respuesta adecuada al auto notificado de acuerdo al numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única de fecha 18 de junio de 2019. Por lo tanto, se aclara y se corrige que la solicitud N.º NC2019/0006027 hace parte del capítulo 2, según consta en la publicación internacional, y no del capítulo 1 como se estableció en la solicitud de fase nacional por un error involuntario. Se adjunta al presente documento una copia de la página de la WIPO donde se evidencia la identificación como solicitud de capítulo 2.

Cordialmente,



PEDRO HERNÁN MONTAÑO VELASCO

C.C. 80.420.158

T.P. 96.386 del C. S. de la J.



Machine translation

1. (WO2018094330) DIGITAL FLUID HEATING SYSTEM

PCT Biblio. Data Description Claims Drawings ISR/WOSA/A17(2)(a) National Phase Notices Documents

Latest bibliographic data on file with the International Bureau Submit observation

PermaLink

Pub. No.: WO/2018/094330 International Application No.: PCT/US2017/062558

Publication Date: 24.05.2018 International Filing Date: 20.11.2017

Chapter 2 Demand Filed: 17.09.2018

IPC: F24S 20/20 (2018.01) ,F24S 23/74 (2018.01) ,C02F 1/14 (2006.01)

Applicants: WTS LLC [US/US]; 275 East 4th Street Suite 720 St. Paul, Minnesota 55101, US

Inventors: PLOURDE, Brian; US
GIKLING, Andrew; US
ABRAHAM, John; US
PAKONEN, Richard; US
PLOURDE, Douglas; US

Agent: KLEIN, Brett A.; US
WITZANY, Nathan J.; US
DAWSON, Michelle E.; US
PADMANABHAN, Devan V.; US
ALM, Jessica Gutierrez; US
ENGEL, Martha J.; US

Priority Data: 62/423,814 18.11.2016 US

Title (EN) DIGITAL FLUID HEATING SYSTEM
(FR) SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE FLUIDE NUMÉRIQUE

Abstract: (EN) A digital fluid heating system may include a solar collection system configured for focusing sunlight on a focal axis, an elongated flow element arranged and configured for transporting fluid along the solar collection system at the focal axis, and a flow-control assembly comprising a digitally controlled valve configured to control the flow of the fluid in the elongated flow element such that pathogens present in the fluid are substantially inactivated before the fluid exits the fluid heating system and at a maximized flow rate under the given energy providing conditions. The system may also include one or more digital controls and communication systems for remote and/or automatic control.

(FR) L'invention concerne un système de chauffage de fluide numérique qui peut comprendre un système de captation des rayons du soleil configuré pour focaliser la lumière du soleil sur un axe focal, un élément d'écoulement de forme allongée disposé et configuré pour transporter un fluide le long du système de captation des rayons du soleil au niveau de l'axe focal, et un ensemble de régulation du débit qui comprend une vanne à commande numérique configurée pour contrôler le débit du fluide dans l'élément d'écoulement de forme allongée, de sorte que les pathogènes présents dans le fluide soient sensiblement inactivés avant que le fluide sorte du système de chauffage de fluide et que le fluide ait un débit maximisé dans des conditions de fourniture d'énergie données. Le système peut également comprendre une ou plusieurs commandes numériques et des systèmes de communication pour assurer une commande à distance et/ou automatique.

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, RV, 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
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 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM)
European Patent Office (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 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Publication Language: English (EN)

Filing Language: English (EN)

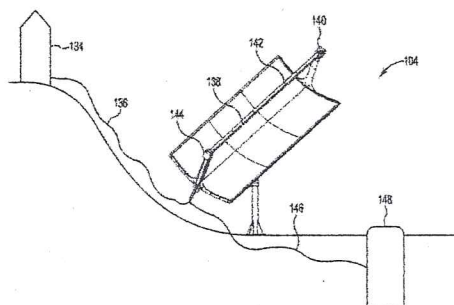


FIG. 9

SEÑORES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Ref. Expediente N.º NC2019/0006027

Solicitud de Patente de Invención titulada: "SISTEMA DE CALENTAMIENTO DIGITAL DE FLUIDO."

Solicitante: WTS LLC.

Asunto: Respuesta a Requerimiento de aclaración de Solicitud N.º NC2019/0006027.

PEDRO HERNÁN MONTAÑO VELASCO, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad de la referencia, respetuosamente me permito aclarar y corregir la solicitud N.º NC2019/0006027, para dar respuesta adecuada al auto notificado de acuerdo al numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única de fecha 18 de junio de 2019. Por lo tanto, se aclara y se corrige que la solicitud N.º NC2019/0006027 hace parte del capítulo 2, según consta en la publicación internacional, y no del capítulo 1 como se estableció en la solicitud de fase nacional por un error involuntario. Se adjunta al presente documento una copia de la página de la WIPO donde se evidencia la identificación como solicitud de capítulo 2.

Cordialmente,



PEDRO HERNÁN MONTAÑO VELASCO

C.C. 80.420.158

T.P. 96.386 del C. S. de la J.



Machine translation

1. (WO2018094330) DIGITAL FLUID HEATING SYSTEM

PCT Biblio. Data Description Claims Drawings ISR/WOSA/A17(2)(a) National Phase Notices Documents

Latest bibliographic data on file with the International Bureau Submit observation

PermaLink

Pub. No.: WO/2018/094330 International Application No.: PCT/US2017/062558

Publication Date: 24.05.2018 International Filing Date: 20.11.2017

Chapter 2 Demand Filed: 17.09.2018

IPC: F24S 20/20 (2018.01) ,F24S 23/74 (2018.01) ,C02F 1/14 (2006.01)

Applicants: WTS LLC [US/US]; 275 East 4th Street Suite 720 St. Paul, Minnesota 55101, US

Inventors: PLOURDE, Brian; US
GIKLING, Andrew; US
ABRAHAM, John; US
PAKONEN, Richard; US
PLOURDE, Douglas; US

Agent: KLEIN, Brett A.; US
WITZANY, Nathan J.; US
DAWSON, Michelle E.; US
PADMANABHAN, Devan V.; US
ALM, Jessica Gutierrez; US
ENGEL, Martha J.; US

Priority Data: 62/423,814 18.11.2016 US

Title (EN) DIGITAL FLUID HEATING SYSTEM
(FR) SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE FLUIDE NUMÉRIQUE

Abstract: (EN) A digital fluid heating system may include a solar collection system configured for focusing sunlight on a focal axis, an elongated flow element arranged and configured for transporting fluid along the solar collection system at the focal axis, and a flow-control assembly comprising a digitally controlled valve configured to control the flow of the fluid in the elongated flow element such that pathogens present in the fluid are substantially inactivated before the fluid exits the fluid heating system and at a maximized flow rate under the given energy providing conditions. The system may also include one or more digital controls and communication systems for remote and/or automatic control.

(FR) L'invention concerne un système de chauffage de fluide numérique qui peut comprendre un système de captation des rayons du soleil configuré pour focaliser la lumière du soleil sur un axe focal, un élément d'écoulement de forme allongée disposé et configuré pour transporter un fluide le long du système de captation des rayons du soleil au niveau de l'axe focal, et un ensemble de régulation du débit qui comprend une vanne à commande numérique configurée pour contrôler le débit du fluide dans l'élément d'écoulement de forme allongée, de sorte que les pathogènes présents dans le fluide soient sensiblement inactivés avant que le fluide sorte du système de chauffage de fluide et que le fluide ait un débit maximisé dans des conditions de fourniture d'énergie données. Le système peut également comprendre une ou plusieurs commandes numériques et des systèmes de communication pour assurer une commande à distance et/ou automatique.

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, RV, 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
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 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM)
European Patent Office (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 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Publication Language: English (EN)

Filing Language: English (EN)

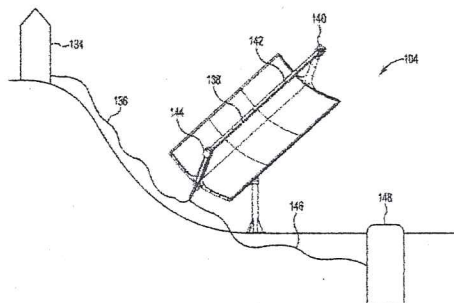


FIG. 9