

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
29 septembre 2011 (29.09.2011)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2011/117841 A1

(51) Classification internationale des brevets :
E03B 3/28 (2006.01) *F25B 41/04* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/IB2011/051263

(22) Date de dépôt international :
24 mars 2011 (24.03.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1052117 24 mars 2010 (24.03.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : WWS
[FR/FR]; 18 rue de la Touloubre, F-13770 Venelles (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : POYET,
Michel [FR/FR]; 465 Chemin des Plaideurs, F-13090 Aix
En Provence (FR).

(74) Mandataires : HIRSCH Marc-Roger, LAMOUREUX
Gérard-Gabriel, et al.; Hirsch & Associates, 58 avenue
Marceau, F-75008 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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

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

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : DEVICE FOR EXTRACTING WATER FROM THE AIR, AND SYSTEM AND MACHINE FOR THE PRODUCTION OF DRINKING WATER

(54) Titre : DISPOSITIF D'EXTRACTION D'EAU CONTENUE DANS L'AIR, SYSTEME ET MACHINE DE PRODUCTION D'EAU POTABLE

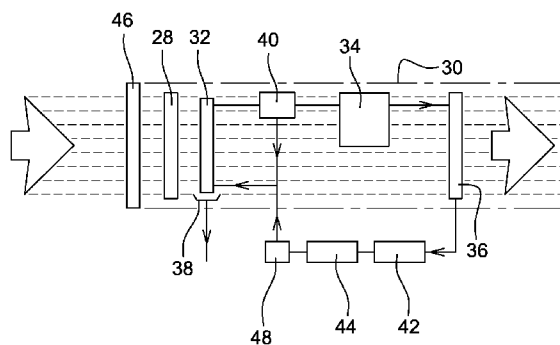


Fig. 1

(57) Abstract : The invention relates to a device (30) for extracting water contained in the air by means of condensation, said device (30) comprising: a fan (28) for creating an air flow; a heat transfer fluid evaporator (32) for condensing the water in the air flow created by the fan (28); and a compressor (34) for compressing the heat transfer fluid evaporated by the evaporator (32). The invention also relates to a system for producing drinking water from the air, comprising the aforementioned water extraction device (30). The invention further relates to a machine for producing drinking water from the air, comprising the aforementioned system. The invention can be used to produce water from the air, with an improved performance.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]

WO 2011/117841 A1



-
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))

L'invention se rapporte un dispositif (30) d'extraction d'eau contenue dans l'air par condensation, le dispositif (30) comportant un ventilateur (28) pour créer un flux d'air; un évaporateur (32) de fluide caloporteur pour condenser de l'eau contenue dans le flux d'air crée par le ventilateur (28); un compresseur (34) du fluide caloporteur évaporé par l'évaporateur (32), le compresseur (34) étant placé dans le flux d'air en aval de l'évaporateur (32). L'invention se rapporte en outre à un système de production d'eau potable partir de l'air, comprenant le dispositif (30) d'extraction d'eau précédent. L'invention se rapporte encore une machine de production d'eau potable à partir de l'air, comprenant le système précédent. L'invention permet d'obtenir une production d'eau partir de l'air avec une meilleure performance.