

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

# PCT

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire 63529 PCT/LS	<b>POUR SUITE À DONNER</b>		voir le formulaire PCT/ISA/220 et, le cas échéant, le point 5 ci-après.
Demande internationale n°  PCT/IB2016/053869	Date du dépôt international ( <i>jour/mois/année</i> )  29 Juin 2016 (29-06-2016)	(Date de priorité (la plus ancienne) ( <i>jour/mois/année</i> )  2 Juillet 2015 (02-07-2015))	
Déposant  MASCARA NOUVELLES TECHNOLOGIES			

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 5 feuilles.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

**1. Base du rapport**

a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base

- de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée
- d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante \_\_\_\_\_, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (règles 12.3.a) et 23.1.b))

b.  Le présent rapport de recherche internationale a été établi en prenant en considération la **rectification d'une erreur évidente** autorisée par ou notifiée à la présente administration vertu de la règle 91 (Règle 43.6*bis*(a)).

c.  En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, (le cas échéant), voir le cadre n° I.

2.  **Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche** (voir le cadre n° II).

3.  **Il y a absence d'unité de l'invention** (voir le cadre n° III).

4. En ce qui concerne le **titre**,

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant
- le texte a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant
- le texte, reproduit dans le cadre n° IV, a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale conformément à la règle 38.2. Le déposant peut présenter des observations à l'administration chargée de la recherche internationale dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

6. En ce qui concerne les **dessins**,

- a. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la figure n° 1
- proposée par le déposant
- proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que le déposant n'a pas proposé de figure
- proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que cette figure caractérise mieux l'invention
- b.  Aucune des figures n'est publiée avec l'abrégé

Cadre n° IV Texte de l'abrégé (suite du point 5 de la première feuille)

PROCEDE DE PILOTAGE D'UNE INSTALLATION DE DESSALEMENT  
ALIMENTEE PAR UNE SOURCE D'ENERGIE RENOUVELABLE ET  
INSTALLATION ASSOCIEE

L'invention se rapporte à un procédé de pilotage d'une installation de dessalement du type comportant une boucle primaire (21, 24, 25, 27) d'alimentation en eau de mer dotée d'au moins une unité de filtration à membranes de filtration tangentielle à osmose inverse (12a, 12b), une boucle secondaire (22) dotée d'une unité de récupération d'énergie (14), des moyens d'alimentation (23) en courant issu d'une source d'énergie renouvelable alimentant suivant des fréquences et des puissances variables les pompes des boucles primaire et secondaire (1, 7, 13), caractérisé en ce que le procédé de pilotage comprend au moins un mode d'exploitation dans lequel la pression et le débit dans la boucle secondaire (22) sont ajustés, de sorte que le débit de perméats et le taux de conversion évoluent en permanence, en parallèle et en continu, entre une valeur nulle et leur valeur maximum en fonction de la puissance fournie par la source d'énergie renouvelable. L'invention se rapporte également à l'installation associée.

Voir FIGURE 1.

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/IB2016/053869

<b>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE</b> INV. C02F1/44 B01D61/12 B01D61/06 ADD. C02F103/08		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
<b>B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</b> Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) B01D C02F		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</b>		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	BALTASAR PEATE ET AL: "Assessment of a stand-alone gradual capacity reverse osmosis desalination plant to adapt to wind power availability: A case study", ENERGY, PERGAMON PRESS, OXFORD, GB, vol. 36, no. 7, 3 avril 2011 (2011-04-03), pages 4372-4384, XP028230473, ISSN: 0360-5442, DOI: 10.1016/J.ENERGY.2011.04.005 [extrait le 2011-04-07] page 4372 - page 4378 figures 2,3	1-21
X	----- CN 202 358 969 U (HANGZHOU WATER TREAT TECHNOLOGY DEV CT CO LTD) 1 août 2012 (2012-08-01)	14-21
A	figure 1 alinéas [0005] - [0041]	1-13
	-----	
	-/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents		
<input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités:		
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets	
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée  25 juillet 2016	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale  03/08/2016	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé  Rozanska, Agnieszka	

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	CN 203 593 678 U (CHINA POWER ENGINEERING CONSULTING GROUP CORP) 14 mai 2014 (2014-05-14)	14-21
A	figures 2-4 alinéas [0016] - [0078]	1-13
X	CN 202 808 493 U (ZHEJIANG AIBOTE ENVIRONMENTAL PROT TECHNOLOGY CO LTD) 20 mars 2013 (2013-03-20)	14-21
A	figure 1 alinéas [0007] - [0082]	1-13
X	CN 103 964 549 A (HARBIN BOILER CO LTD) 6 août 2014 (2014-08-06)	14-21
A	figure 1 alinéas [0001] - [0019]	1-13
A	US 2011/006005 A1 (THOMSON ALLAN ROBERT [GB] ET AL) 13 janvier 2011 (2011-01-13) le document en entier	1-21
A	DE 10 2011 115057 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 11 avril 2013 (2013-04-11) le document en entier	1-21
A	Hydro Leduc: "Accumulateurs hydropneumatiques", 17 décembre 2014 (2014-12-17), XP055290803, Extrait de l'Internet: URL: <a href="https://web.archive.org/web/20150807061518/http://www.hydroleduc.com/images/links/catalogues/hydro_leduc_documentation_fr/accumulateurs_hydropneumatiques/hydroleduc_accu_fr.pdf">https://web.archive.org/web/20150807061518/http://www.hydroleduc.com/images/links/catalogues/hydro_leduc_documentation_fr/accumulateurs_hydropneumatiques/hydroleduc_accu_fr.pdf</a> [extrait le 2016-07-25] le document en entier	1-21

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/IB2016/053869

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CN 202358969	U	01-08-2012	AUCUN
CN 203593678	U	14-05-2014	AUCUN
CN 202808493	U	20-03-2013	AUCUN
CN 103964549	A	06-08-2014	AUCUN
US 2011006005	A1	13-01-2011	AU 2010201994 A1 02-12-2010 US 2011006005 A1 13-01-2011
DE 102011115057	A1	11-04-2013	AUCUN