

BREVET DEMANA

Publication BOPI 2.983.191 – (A1) – [11 03628]. – 29 novembre 2011
– C 02 F 1/26 (2013.01), B 03 C 1/02.

– **DESSALEMENT MAGNETIQUE NANOTECHNOLOGIQUE**

– Inventeur : BERGUERAND FRANCOIS).

– *Demandeur: BERGUERAND FRANCOIS,*

– Mandataire: BERGUERAND FRANCOIS

Conception nouvelle de fabrication d'eau douce par un procédé de "dessalement magnétique nanotechnologique" (DEMANA), qui se distingue nettement et profitablement des méthodes existantes (vaporisation, membrane, électrolyse) car elle s'appuie sur l'application des aimants à l'infiniment petit des nanoparticules. Injectée (c) dans l'eau de mer à l'entrée de la machine (a) une multitude de nanomatériaux (b) fixera les sels dissous, puis magnétisés par un puissant aimant (d) permettra l'extraction magnétique (e) du congoloméat en continu. L'utilisation sera directe et instantanée, les nanomatériaux recyclés (f)+(g).

Disposé sur terre au long des littoraux (des continents ou des îles), le système gagne en simplification, diminution des investissements, économie de chaudières et suppression de combustibles chers et polluants.

Ce procédé profite d'un très bon rendement, d'un bas coût énergétique et se limite à une seule consommation d'électricité, qui peut d'ailleurs être fournie en partie ou totalité par des énergies nouvelles et renouvelables éventuellement marines (éoliennes offshore, hydroliennes, énergie des vagues, usine marémotrice, etc. ...).

Des applications sont aussi possibles pour tout ce qui flotte sur ou dans les mers, pour des besoins particuliers isolés, pour des besoins industriels, mais encore pour des dépollution/purification/décontamination d'autres fluides entrants voire de certains effluents.

