



República Federativa do Brasil
Ministério da Indústria, Comércio Exterior
e Serviços
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 102017006183-3 A2



(22) Data do Depósito: 27/03/2017

(43) Data da Publicação: 30/10/2018

(54) **Título:** SISTEMA DE DESTILAÇÃO DE ÁGUA DE ALTO RENDIMENTO COM USO DE ENERGIA SOLAR

(51) **Int. Cl.:** C02F 1/14; B01D 3/04; B01D 3/00; C02F 101/10; C02F 103/04; (...)

(73) **Titular(es):** UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA

(72) **Inventor(es):** JOSEMIR MOURA MAIA; POTÍ OLIVEIRA CORTEZ COSTA; JENEILSON ALVES DA SILVA; LUIZ AUGUSTO DUTRA DE LIMA; HENRIQUE CAVALCANTE DINIZ

(85) **Data do Início da Fase Nacional:** 27/03/2017

(57) **Resumo:** SISTEMA DE DESTILAÇÃO DE ÁGUA DE ALTO RENDIMENTO COM USO DE ENERGIA SOLAR. Este equipamento é destinado à produção de água destilada, com qualidade laboratorial e industrial para fins diversos, reduzindo significativamente o consumo de água e energia. Consiste de três partes básicas: (a) concentradora de raios solares, onde se concentram os raios em um único foco, o que permite o aquecimento de uma serpentina circular ou linear, câmara ou caldeira; (b) sistema mecatrônico que pode também ser alimentado por energia solar e que mira a concentradora diretamente para o sol, aumentando a eficiência de captação de energia solar; (c) unidade condensadora que possui sistema de resfriamento independente e com circulação fechada e auto-resfriável.

