



República Federativa do Brasil  
Ministério da Economia  
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

**(11) PI 0917326-9 B8**



**(22) Data do Depósito: 26/08/2009**

**(45) Data de Concessão: 17/12/2019**

---

**(54) Título:** SISTEMA PARA USO EM UM FURO DE POÇO EM UMA FORMAÇÃO, E, MÉTODO PARA DETECTAR DEFORMAÇÃO DE UM REVESTIMENTO

**(51) Int.Cl.:** E21B 44/00.

**(30) Prioridade Unionista:** 27/08/2008 US 61/092168.

**(73) Titular(es):** SHELL INTERNATIONALE RESEARCH MAATSCHAPPIJ B.V.

**(72) Inventor(es):** MICHELE SCOTT ALBRECHT; JEREMIAH GLEN PEARCE; FREDERICK HENRY KREISLER RAMBOW; DAVID RALPH STEWART.

**(86) Pedido PCT:** PCT US2009054979 de 26/08/2009

**(87) Publicação PCT:** WO 2010/025159 de 04/03/2010

**(85) Data do Início da Fase Nacional:** 25/02/2011

**(57) Resumo:** SISTEMA PARA USO EM UM FURO DE POÇO EM UMA FORMAÇÃO, E, MÉTODO PARA DETECTAR DEFORMAÇÃO DE UM REVESTIMENTO É descrito um sistema para uso em um furo de poço, que compreende um comprimento de revestimento, uma estrutura que é configurada para deformar com a deformação do revestimento, a dita estrutura sendo afixada no comprimento do revestimento substancialmente na mesma posição radial ao longo do comprimento do revestimento, e um dispositivo sensor que é configurado para medir deformação da estrutura, o dito dispositivo compreendendo uma pluralidade de sensores que é distribuída com relação a pelo menos um do comprimento da dita estrutura e da periferia da dita estrutura.