

MÉTODO PARA DETECÇÃO DE TENSÃO MECÂNICA E SISTEMA PARA DETECÇÃO DE TENSÃO MECÂNICA EM TUBOS DISPOSTOS EM AMBIENTES AQUÁTICOS.

INVENTORES

Frank Patrick Missell

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

09/06/2015 / BR 10 2015 013448 7

TITULARES DO DIREITO:

FUCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A presente invenção descreve um método de detecção de tensões mecânicas utilizando efeito magnetoelástico e um sistema para detecção de tensões mecânicas em questão, em tubos dispostos em ambientes aquáticos. Especificamente, a presente invenção utiliza ao menos uma fita amorfa, ao menos um ímã e ao menos um conjunto de bobinas, de forma que, a fita amorfa e o ímã são acoplados à estrutura em que se deseja verificar a integridade, e o conjunto de bobinas excita a fita amorfa e capta a vibração da referida fita, definindo assim, a frequência de ressonância do material. A presente invenção se situa nos campos das engenharias mecânica, naval, e petrolífera.