

MÉTODO DE TRATAMENTO TERMOMAGNÉTICO EM FITA AMORFA, USO DE FITA AMORFA E SISTEMA DE DETECÇÃO DE DEFORMAÇÃO EM SUBSTRATO.

INVENTORES

Alessandro Dalponte

Eduardo Stimamiglio Bastos

Frank Patrick Missell

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

25/07/16 / BR 10 2016 017237 3.

TITULARES DO DIREITO:

FUCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A presente invenção descreve um método de tratamento termomagnético em fitas amorfas para aumento do desempenho das mesmas no sensoriamento de deformação em risers, uso de fita amorfa para sensoriamento de risers e sistema de detecção de deformação em um substrato por meio das fitas amorfas tratadas, uma bobina planar e um circuito de instrumentação. Especificamente, a presente invenção compreende um método de tratamento termomagnético em uma fita amorfa, que compreende a aplicação de um campo magnético transversal associado a um aumento de temperatura por um intervalo de tempo que resulta na indução da anisotropia do material e no conseguinte aumento do desempenho de um sensor fabricado por meio da dita fita amorfa tratada, vantajoso para o monitoramento de risers. A presente invenção se situa nos campos da Engenharia Mecânica, Engenharia Naval e Engenharia do Petróleo, mais especificamente nos campos de detecção de deformação.