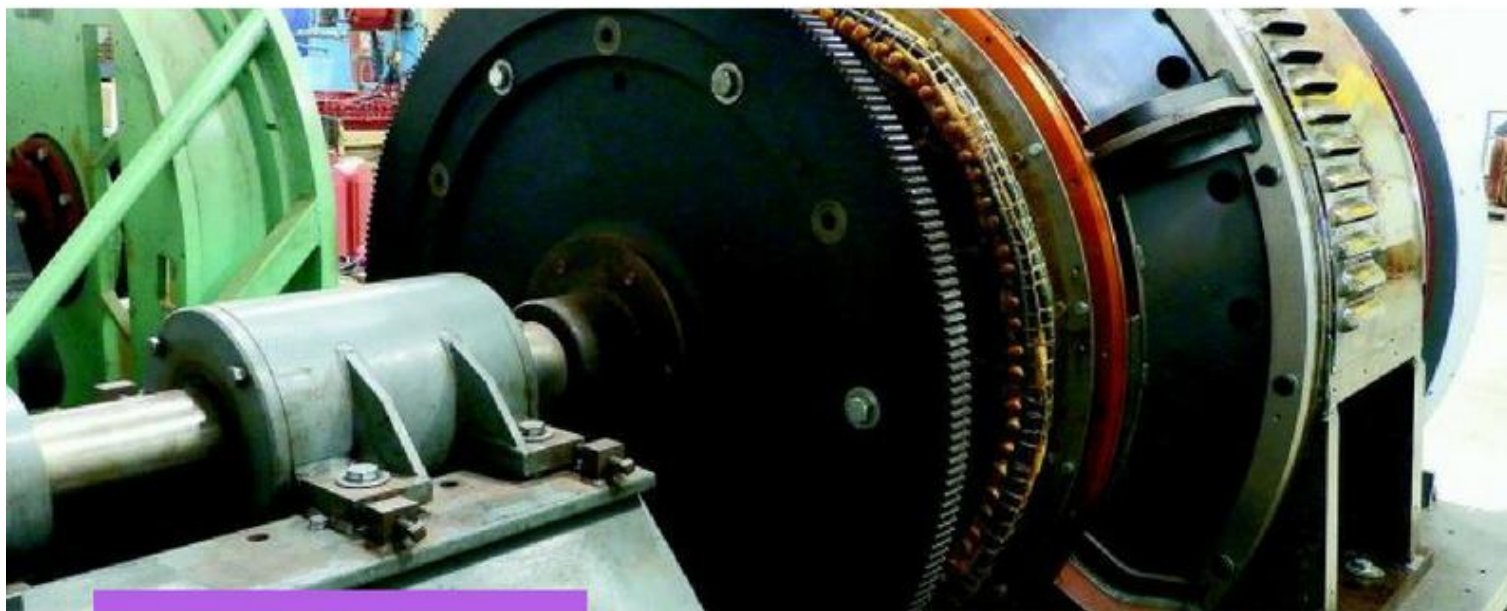




DETECÇÃO DE TRINCAS EM MÁQUINAS ROTATIVAS UTILIZANDO O MÉTODO DA IMPEDÂNCIA ELETROMECAÂNICA



INVENTORES:

- Aldemir Aparecido Cavalini Júnior
- Valder Steffen Júnior
- Roberto Mendes Finzi Neto

REGISTRO:

BR 10 2014 019561 0

MAIS INFORMAÇÕES:

atendimento@intelecto.ufu.br

(34) 3239-4977 / (34) 3239-4978

RESUMO:

A presente invenção trata de uma técnica de detecção de trincas presentes em máquinas rotativas baseado no método da Impedância Eletromecânica. Esta técnica utiliza transdutores de impedância, transdutores piezelétricos, acoplados no rotor para monitorar mudanças nas propriedades de massa, rigidez e/ou amortecimento. Neste método, mede-se a impedância elétrica de cada transdutor em diferentes instantes de tempo (diariamente, semanalmente ou mensalmente). Como as propriedades do transdutor se mantêm ao longo do tempo, mudanças nos sinais de impedância elétrica medidos estarão relacionadas com alterações na impedância mecânica que, por sua vez, é afetada pela presença de trincas.