

Imageamento de Equipamentos Industriais pela Técnica de Perfilagem por Raios Gama



Marcio Issamu Haraguchi, Hae Yong Kim, Francisco Edmundo Sprenger, Wilson Aparecido Parejo Calvo

Introdução

A perfilagem por raios gama é uma técnica de ensaio não destrutivo para equipamentos industriais. O seu resultado é um gráfico 1D da densidade versus elevação. Esta invenção utiliza a tomografia para apresentar o resultado da perfilagem como uma imagem 2D. Esta tecnologia recebeu o "Prêmio Petrobrás de Tecnologia 6ª ed." na categoria "Tecn. Refino e Petroquímica - mestrado".

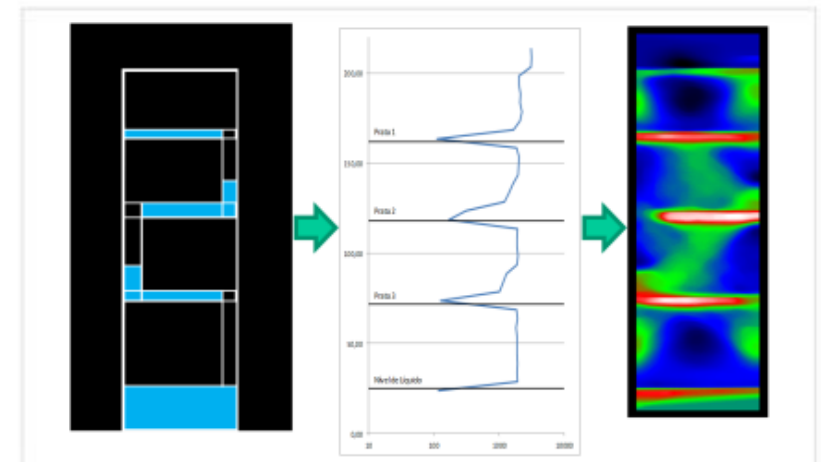
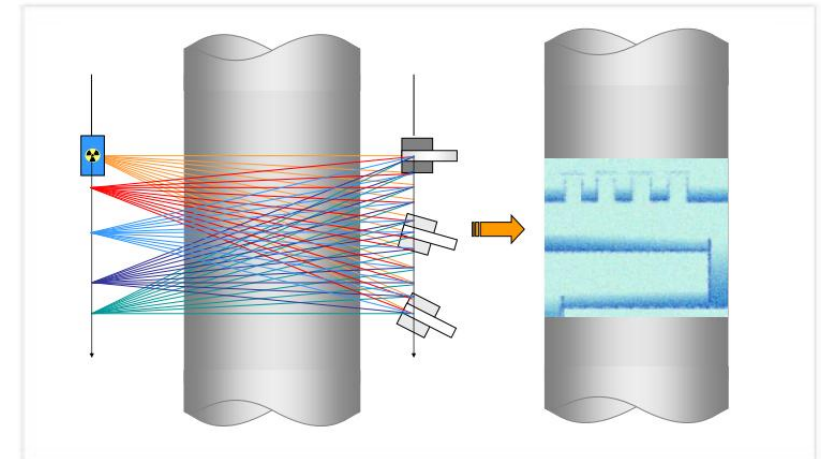
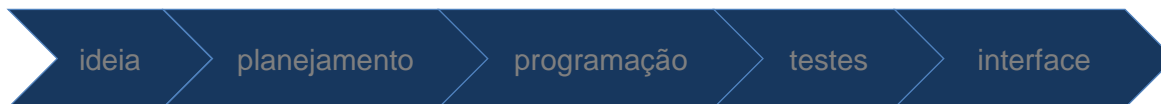
Objetivos

O objetivo é obter as distribuições de densidade 2D de equipamentos pela perfilagem com o auxílio da tomografia. Este processo calcula a densidade de cada região usando medições em praticamente qualquer arranjo geométrica espacial.

Aplicações e público alvo

- Aplicações: Diagnóstico mecânico-operacional de equipamentos industriais de processo como colunas de destilação, reatores, vasos, tubulações, entre outros.
- Público alvo: Indústria de petróleo, petroquímica, química, alimentícia, mineração, siderúrgica, entre outros.

Estágio de desenvolvimento



Parceiros: Tricom Tecnologia, IPEN-USP

Área: Engenharia Nuclear

Patente protegida sob o nº: BR 10 2012 024416-0

Universidade de São Paulo
Escola Politécnica

