



República Federativa do Brasil
Ministério da Indústria, Comércio Exterior
e Serviços
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 102014003416-1 A8



(22) Data do Depósito: 13/02/2014

(43) Data da Publicação: 08/12/2015

(54) **Título:** MATERIAL E MÉTODO PARA DOSAR RADIAÇÃO IONIZANTE

(51) **Int. Cl.:** G01T 1/02; C09K 9/02

(73) **Titular(es):** UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE, UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO - UFRPE

(72) **Inventor(es):** ELMO SILVANO DE ARAÚJO; PATRÍCIA LOPES BARROS DE ARAÚJO; KÁTIA APARECIDA DA SILVA AQUINO

(85) **Data do Início da Fase Nacional:** 13/02/2014

(57) **Resumo:** MATERIAL E MÉTODO PARA DOSAR RADIAÇÃO IONIZANTE. A presente invenção descreve um material para dosar radiação ionizante, como por exemplo, radiação gama. A presente invenção compreende um material para dosar radiação ionizante, composto por pelo menos um polímero associado a pelo menos um corante sensível à radiação ionizante e pelo menos um corante insensível à radiação ionizante. É um produto desenvolvido por uma metodologia que permite a determinação de dose absorvida por simples verificação de absorbância na faixa do UV-Visível, sem a necessidade de aferição da espessura do filme. A introdução de um corante insensível à radiação gama possibilita o uso da intensidade da banda de absorção deste corante para compensar as variações de espessura. Este material é capaz de reter as informações mesmo após vários meses de estocagem e pode ter estas informações aferidas tantas vezes quanto forem necessárias, sem alteração significativa dos resultados. A presente invenção se situa nos campos da Química e Engenharia de materiais.

