

República Federativa do Brasil Ministério do Desenvolvimento, indústria e do Comércio Exterior Instituto Nacional da Propriedade industrial.

## (21) PI0901141-2 A2

(22) Data de Depósito: 13/03/2009 **(43) Data da Publicação: 16/11/2010** 

(RPI 2080)



(51) Int.CI.: B82B 3/00 C04B 11/00

## (54) Título: NANOCOMPÓSITO DE GESSO COM NANOESTRUTURAS DE CARBONO, SEU MÉTODO DE OBTENÇÃO E USOS RELACIONADOS

(73) Titular(es): Universidade Federal de Minas Gerais

(72) Inventor(es): Juliano de Alencar Vasconcelos, Luiz Orlando Ladeira, Luís Augusto Caldas de Sousa, Rodrigo Gribel Lacerda, Sérgio Cândido Dias, Sérgio de Oliveira (57) Resumo: NANOCOMPÓSITO DE GESSO COM NANOESTRUTURAS DE CARBONO, SEU MÉTODO DE OBTENÇÃO E USOS RELACIONADOS. A presente invenção descreve um nanocompósito de gesso formado a partir da mistura do gesso com nanoestruturas de carbono, tais como: nanotubos de carbono de paredes simples ou múltiplas, funcionalizados ou não, e/ou seus produtos secundários. A tecnologia apresentada também revela o método de obtenção desse compósito que consiste na mistura física de nanotubos de carbono e/ou de seus produtos secundários ao gesso. Se necessário, poderão ser acrescentados compostos de adição à mistura. Além disso, esta invenção também descreve os usos dos nanotubos de carbono e/ou seus produtos secundários para a mistura com o gesso e o uso dos nanocompósitos obtidos dessa mistura para várias aplicações em que se utiliza o gesso, especialmente aplicações odontológicas e na construção civil.

