

COMPOSIÇÃO ELASTOMÉRICA COM FIBRA DE CELULOSE EM ESCALA NANOMÉTRICA E PROCESSO DE OBTENÇÃO DE UMA COMPOSIÇÃO ELASTOMÉRICA.

INVENTORES

Rosmary Nichele Brandalise

Ademir José Zattera

Vânia Celestini

Avi Tzur

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

17/09/2015 / BR 10 2015 024025 2

TITULAR DO DIREITO:

FUCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A presente invenção descreve uma composição elastomérica constituída de nanofibras e o processo de produção desta composição.

Especificamente, a presente invenção compreende uma composição elastomérica compreendida por elastômero de acrilonitrila-butadieno (NBR), borracha natural (NR), copolímero de butadieno-co-estireno (SBR) ou combinações dos mesmos e uma carga de fibra de celulose e o processo de produção da mesma. Dentre as vantagens apresentadas pela invenção estão o aumento da resistência mecânica do elastômero e a substituição das cargas de reforço tradicionalmente utilizadas, provindas de materiais de origem não renováveis e que apresentam, riscos à saúde dos operadores que a manuseiam além do processo de incorporação da carga por coagulação. O emprego de materiais nanotecnológicos possibilita a obtenção das mesmas propriedades, ou ainda mais significativas, utilizando quantidades muito menores de material que as tradicionalmente usadas. A presente invenção se situa nos campos da Engenharia de Materiais.