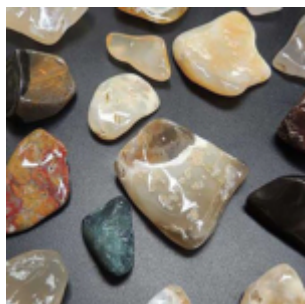


Processo para polimento de rochas ornamentais



Processo para obtenção de material compósito constituído por polímeros de origem vegetal, carga mineral e material abrasivo e uso da composição obtida para o polimento de rochas

Centro de Tecnologia Mineral

Leonardo Luiz Lyrio da Silveira

Resumo

A invenção refere-se a um composto de origem vegetal (extraído da mamona) com função de ligante homogeneizador, carga mineral responsável resistência do composto e material abrasivo, que tem a função propriamente de polir as rochas. A mistura desses três componentes resulta em reboło abrasivo, que vem a ser utilizado no processo de polimento de rochas ornamentais.

Inovação

Utilização de materiais biodegradáveis (resina vegetal) para polimento de rochas ornamentais.

Tecnologia

Resina poliuretana de mamona constituída por dois componentes, denominados poliól e pré-polímero, cuja combinação em diferentes proporções produz materiais com propriedades físicas e químicas que podem ser exploradas para operações de corte (lavra e serragem). Misturados à resina, encontram-se a carga mineral (podendo ser calcita, dolomita, quartzo, carбето de silício, calcários em geral, entre outros) e também o elemento abrasivo, constituído isoladamente ou por qualquer combinação dos seguintes elementos: diamante, coríndon, quartzo, granada, pó vulcânico, diatomita, feldspato, dolomita, óxidos metálicos, diamante industrial, óxido de alumínio, entre outros. A combinação da carga mineral e elemento abrasivo com a resina vegetal forma o então chamado reboło abrasivo para polimento de rochas.

Vantagens

Alternativa ecológica para a substituição das resinas atualmente utilizadas no beneficiamento de rochas ornamentais devido ao fato de ser completamente atóxica, não gerando nenhuma forma de passivo ambiental, bem como extinguindo os riscos no manuseio deste produto pelos trabalhadores deste setor industrial.

Oportunidade

Empresas de mineração de rochas ornamentais. Artesanato com rochas.

Patente

Concedida, BR 10 2012 032157-2 A2.