



1. Título da Tecnologia

Compósitos anfifílicos para aplicação em processos industriais.

2. Descrição da Tecnologia

A presente invenção consiste na produção de partículas magnéticas anfifílicas à base de crisotila recoberta parcialmente com nanoestruturas de carbono, na forma de carbono amorfo, grafite, nanofibras ou nanotubos, e núcleos magnéticos, selecionadas do grupo compreendendo sais de Fe, Co, Ni, Ru, Rh, Pd ou Pt, ou ligas metálicas.

3. Estágio de Desenvolvimento e Outras Informações Relevantes

Finalizado aguardando a concessão da patente.

4. Proteção por Propriedade Intelectual

PI 1104701-1: "Compósitos anfifílicos para aplicação em processos industriais"

5. Pesquisador Líder e Outros Pesquisadores da Equipe

Jose Domingos Ardisson
Rochel Montero Lago
Ana Paula de Carvalho Teixeira
Aline de Barros Souza
Aluir Dias Purceno

6. Objetivos do Pesquisador ou Grupo de Pesquisa

Transferência de Tecnologia.

7. Diferenciais da Tecnologia

Uso de materiais naturais para descontaminação de efluentes.



8. Potencial do Mercado

Remediação de grandes acidentes (prospecção de petróleo e rios).

9. Problema de Mercado

Remediação de poluentes ligados à indústria petrolífera.

10. Solução Proposta

A presente invenção consiste na produção de partículas magnéticas anfifílicas à base de crisotila recoberta parcialmente com nanoestruturas de carbono e núcleos magnéticos para aplicação em processos industriais, tais como suporte catalítico, adsorvente ou na quebra e formação de emulsões. Essa invenção agrega valor ao mineral crisotila a um baixo custo e com inúmeras aplicações.

11. Benefícios

Aplicação dos materiais produzidos como adsorventes de compostos aromáticos;
Aplicação dos materiais produzidos como adsorventes de corantes;
Aplicação e reutilização dos materiais produzidos como suporte de catalisadores;
Aplicação dos materiais produzidos como agente emulsificante e desemulsificante.