

2009-010 (COURO ECOLÓGICO)

“COMPÓSITOS DE RESÍDUOS DE COURO COM POLIVINIL BUTIRAL OBTIDOS PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO”

Palavras-Chave:

Resíduos de Couro; Polivinil Butiral (PVB); Compósito com Fibras de Couro; Reciclagem de Materiais; Compósitos Reciclados.

Pesquisadores / Inventores:

José Donato Ambrósio (DEMa – CCDM – UFSCar)

Elias Hage Júnior (DEMa-UFSCar)

Lidiane Cristina Costa (DEMa – CCDM – UFSCar)

Alessandra Lucas Marinelli (DEMa – CCDM – UFSCar)

Situação da Patente:

Pedido de patente depositado no Brasil em 07/04/2010.

Resumo da Patente:

Trata-se de uma tecnologia para a obtenção de compósitos poliméricos a base de resíduos de couro e polivinil butiral (PVB). As etapas de preparação do processo englobam moagem das fibras de couro, secagem das fibras e da matriz polimérica, mistura dos componentes



realizada através do processo de extrusão com as etapas de alimentação e ajustes dos parâmetros de processo para cada proporção polímero / couro.

Agência de Inovação da UFSCar

Rodovia Washington Luís, Km 235 – Monjolinho – São Carlos – SP – 13565-905

Fone: (16) 3351-9040 - Fax: (16) 3351-9043

E-mail: inovacao@ufscar.br – www.inovacao.ufscar.br



Através deste processo pode ser obtido chapas, material (granulado ou não) que posteriormente pode ser prensado a quente ou ainda injetado para dar forma e o acabamento desejado ao produto final.

Benefícios e Vantagens Comerciais:

A principal inovação da tecnologia refere-se à redução de resíduos de dois setores: calçadista e automotivo.

Os compósitos obtidos apresentam excelentes propriedades de resistência à tração, resistência ao rasgo, dureza, resistência à abrasão e resistência à colagem, para aplicação principalmente no setor calçadista (solado, tacão, palmilha e salto).

Portanto, temos com o presente invento um material extremamente adequado, em termos de propriedades, com possibilidade de redução dos custos de produção, para aplicação em diversos setores industriais.

Contexto da Tecnologia:

O resíduo de couro utilizado para a obtenção dos compósitos é proveniente do beneficiamento e utilização do couro do setor calçadista. Este é quimicamente tratado com metais pesados e por isso os resíduos têm que ser devidamente descartados em aterros sanitários, onerando o setor produtivo e diminuindo a vida útil dos aterros. Já o polímero utilizado como matriz para o compósito é resíduo da indústria automotiva, sua aplicação, portanto estimula a cadeia produtiva de materiais reciclados assim como o reaproveitamento do material, evitando que o mesmo também seja destinado ao lixo.

Mercados Potenciais:

Indústria Calçadista

Indústria Automobilística

Indústria Moveleira

Agência de Inovação da UFSCar

Rodovia Washington Luís, Km 235 – Monjolinho – São Carlos – SP – 13565-905

Fone: (16) 3351-9040 - Fax: (16) 3351-9043

E-mail: inovacao@ufscar.br – www.inovacao.ufscar.br



Situação Atual:

Trata-se de uma oportunidade de comercialização de tecnologia. Nesse momento, buscamos parceiros em potencial para cooperação técnica e escalonamento, visando à transferência de tecnologia.

Mais Informações:

Agência de Inovação da UFSCar

Rod. Washington Luís, km 235 (Caixa Postal 147)

Monjolinho

São Carlos – SP – Brasil

CEP: 13565-905

Telefone: (16) 3351-9040

E-mail: inovacao@ufscar.br

Site: www.inovacao.ufscar.br

Agência de Inovação da UFSCar

Rodovia Washington Luís, Km 235 – Monjolinho – São Carlos – SP – 13565-905

Fone: (16) 3351-9040 - Fax: (16) 3351-9043

E-mail: inovacao@ufscar.br – www.inovacao.ufscar.br