



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) **PI0903159-6 A2**



★ B R P I 0 9 0 3 1 5 9 A 2 ★

(22) Data de Depósito: 13/03/2009
(43) Data da Publicação: 23/11/2010
(RPI 2081)

(51) *Int.Cl.:*
B01J 20/04
B01J 20/12
B01D 53/14
B01D 53/40
B01J 20/30

(54) Título: **MATERIAIS CERÂMICOS PARA ABSORÇÃO DE GASES ÁCIDOS, PROCESSO DE PREPARAÇÃO DOS MESMOS E PROCESSO PARA A ABSORÇÃO E REGENERAÇÃO DE CO₂**

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

(72) Inventor(es): Fabricio Vieira de Andrade, Geilson Voga Pereira, Geraldo Magela de Lima, Jadson Cláudio Belchior, Rogério de Oliveira, Wellerson Fonseca Ribeiro

(57) **Resumo:** MATERIAIS CERÂMICOS PARA ABSORÇÃO DE GASES ÁCIDOS, PROCESSO DE PREPARAÇÃO DOS MESMOS E PROCESSO PARA A ABSORÇÃO E REGENERAÇÃO DE CO₂. A presente invenção descreve o processo de preparação de cerâmicas para absorção de gases ácidos, agravantes do efeito estufa, que são liberados em sistemas de combustão, ou que estão presentes em ambientes fechados. Em relação ao dióxido de carbono, alvo principal da presente invenção, é descrito um processo de absorção, transporte, processamento e transformação do gás em outros produtos. O processo utiliza materiais cerâmicos preparados através da mistura sólida de um ou mais óxidos metálicos, com um ou mais agentes aglomerantes e um agente expansivo. O produto gerado pode ser processado e o sistema absorvente regenerado. O dióxido de carbono obtido no processamento pode ser empregado como gás carbônico analítico ou comercial, carbamatos diversos e carbonato de amônio.

