



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



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

CARTA PATENTE N.º PI 0409214-7

Patente de Invenção

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito : PI 0409214-7

(22) Data do Depósito : 08/04/2004

(43) Data da Publicação do Pedido : 28/10/2004

(51) Classificação Internacional : B05B 7/06

(30) Prioridade Unionista : 09/04/2003 US 60/461,453

(54) Título : PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO DE VÁRIOS COMPONENTES PARA MATERIAIS DE RÁPIDA CURA

(73) Titular : Graco Minnesota Inc., Sociedade Norte-Americana. Endereço: 60 11th Avenue NE, Minneapolis, Minnesota 55413, Estados Unidos (US).

(72) Inventor : Mark Weinberger. Endereço: 8011 Eastwood Road, Mounds View, MN 55112, Estados Unidos.; Richard Anderson. Endereço: 10111 103rd Place, Maple Grove, MN 55369, Estados Unidos.

Prazo de Validade : 10 (dez) anos contados a partir de 01/07/2014, observadas as condições legais.

Expedida em : 1 de Julho de 2014.

Assinado digitalmente por
Júlio César Castelo Branco Reis Moreira
Diretor de Patentes



"PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO DE VÁRIOS COMPONENTES
PARA MATERIAIS DE RÁPIDA CURA"

Campo Técnico

Este pedido reivindica o benefício do pedido norte-americano No. 60/461.453, depositado a 9 de abril de 2003

Técnica Anterior

As pistolas de pulverização de vários componentes para uso com materiais de rápida cura têm sido populares na aplicação de espumas e materiais semelhantes. Embora tais dispositivos de aplicação sejam geralmente eficazes na aplicação de tais materiais, elas são freqüentemente incômodos e podem exigir numerosas ferramentas e um esforço considerável para desmontar e limpar.

Revelação da Invenção

Foi descoberto um novo material de plástico com módulo de mistura que apresenta pelo menos o dobro da vida útil com $\frac{1}{2}$ de desgaste dos módulos de mistura atualmente comercializados. O módulo de mistura é formado a partir de um material conhecido como KETRON™ PEEK HPV, uma poli(éter-éter-cetona) reforçada com grafite e lubrificantes PTFE, obtível da Quadrant Engineering Plastic Products. Esta é uma vantagem substancial em comparação com os produtos atualmente conhecidos no mercado.

Estes e outros objetos e vantagens da invenção aparecerão mais completamente com a descrição seguinte, tomada em conjunto com os desenhos anexos, nos quais as mesmas referências indicam as mesmas peças ou peças semelhantes em todas as várias vistas.

Breve Descrição dos Desenhos

A Figura 1 é uma vista em perspectiva parcialmente explodida da pistola de pulverização que utiliza um módulo de mistura da presente invenção.

5 A Figura 2 é uma vista lateral parcialmente explodida da pistola de pulverização que utiliza um módulo de mistura da presente invenção.

Melhor Modo para a Prática da Invenção

10 A pistola de pulverização da presente invenção, geralmente designada 10, é mostrada na figura 1. A pistola 10 é constituída de um corpo de pistola 12.

 O módulo de mistura 14 forma as primeira e segunda câmaras anulares afastadas entre si 14A e 14B em volta da periferia dele, e um primeiro e segundo conjuntos de passagens 16A e 16B ligam respectivamente as câmaras anulares 14A e 14B à passagem interna 14C deles. Os primeiro e segundo conjuntos de passagens 16A e 16B entram na passagem interna 14C na mesma localização axial, impedindo assim uma situação de antecendência-atraso, que pode produzir material não mistura-
20 do. O módulo de mistura 14 é formado a partir de um material conhecido como KETRON™ PEEK HPV, uma poli(éter-éter-cetona) reforçada com grafite e lubrificantes PTFE e obténível da Quadrant Engineering Plastic Products. A haste de purga 18 é móvel através do furo central 14C do módulo de mistura 14.

25 Considera-se a possibilidade de que diversas alterações e modificações sejam feitas na pistola de pulverização sem que se abandonem o espírito e o alcance da invenção definidos pelas reivindicações seguintes.

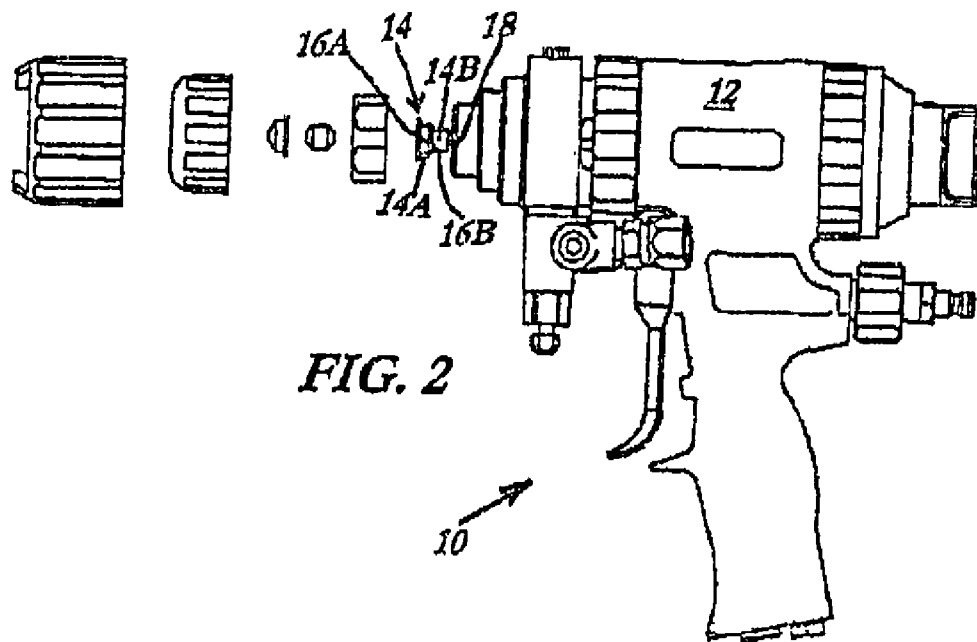
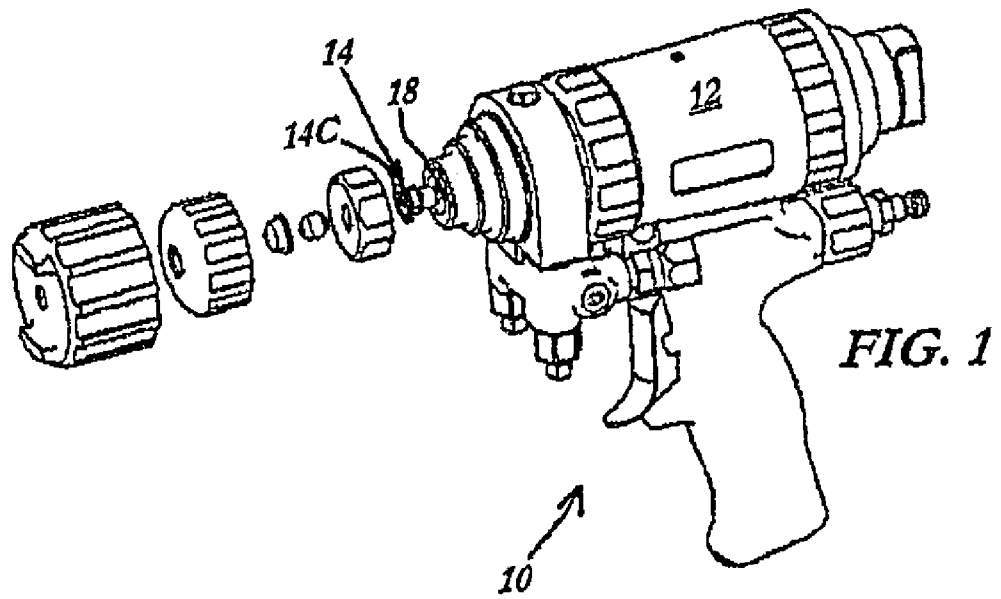
REIVINDICAÇÕES

1. Pistola de pulverização para materiais de vários componentes de rápida cura, a pistola de pulverização sendo **CARACTERIZADA** por compreender:

5 um corpo de pistola conectável a uma primeira e uma segunda fontes de materiais de vários componentes e tendo um orifício para cada componente;

 um módulo de mistura localizado no corpo de pistola, o módulo de mistura comunicando-se de maneira fluida com
10 os orifícios e tendo um furo central para misturar os componentes, o módulo de mistura sendo construído a partir de uma poli(éter-éter-cetona) reforçada com grafite e lubrificantes PTFE; e

 uma haste de purga móvel através do furo central.



RESUMO

"PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO DE VÁRIOS COMPONENTES PARA MATERIAIS DE RÁPIDA CURA"

Uma pistola de pulverização de vários componentes
5 (10) é projetada para pulverizar materiais de rápida cura,
tais como espumas e semelhantes. Um material de plástico com
módulo de mistura (14) apresenta pelo menos o dobro da vida
útil, com $\frac{1}{2}$ do desgaste dos módulos de mistura atualmente
comercializados e é feito de poli(éter-éter-cetona) reforça-
10 da com grafite e lubrificantes PTFE.