



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

(21) **PI0620064-8 A2**

(22) Data de Depósito: 22/12/2006
(43) Data da Publicação: 01/11/2011
(RPI 2130)



(51) *Int.Cl.*:
A61M 15/06

(54) **Título:** DISPOSITIVO INALADOR

(30) **Prioridade Unionista:** 22/12/2005 US 60/753,247

(73) **Titular(es):** Philip Morris Products S.A

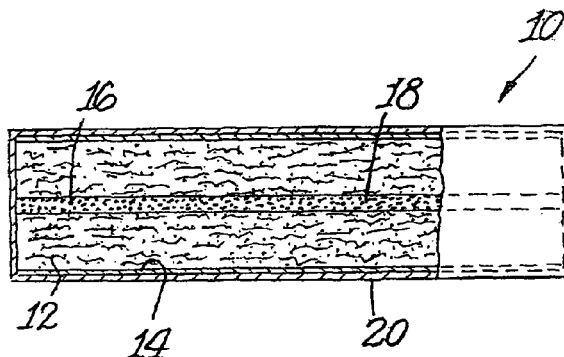
(72) **Inventor(es):** Bhanu Murthy Evani

(74) **Procurador(es):** Dannemann, Siemsen, Bigler &
Ipanema Moreira

(86) **Pedido Internacional:** PCT IB2006004208 de 22/12/2006

(87) **Publicação Internacional:** WO 2007/088425de
09/08/2007

(57) **Resumo:** DISPOSITIVO INALADOR A presente invenção refere-se a um dispositivo inalador (10) que compreende um tampão cilíndrico fibroso (12) com um invólucro de papel (14) em torno do tampão. Uma substância aromática (18) é aplicada ao longo da linha central (16) do tampão. A dita substância pode incluir óleo de eucalipto ou mentol. Uma fina folha metálica (20) circunda o invólucro de papel e as extremidades do tampão cilíndrico. O dispositivo inalador pode ser usado para aliviar a congestão nasal e mitigar a tosse.





PI0620064-8

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "**DISPOSITIVO INALADOR**".

Antecedentes da Invenção

5 A presente invenção refere-se a um dispositivo de distribuição de terapia via aromática e mais especificamente a um dispositivo inalador que distribui uma substância aromática terapêutica quando o dispositivo é utilizado.

10 Numerosos dispositivos têm sido propostos para distribuir uma substância aromática quando inalada pelo usuário. A título de exemplo, o documento US 4 083 372 descreve um inalador na dimensão, forma e aparência total de um cigarro a ser utilizado não somente como um substituto para fumar, porém também como uma ajuda para parar com o hábito de fumar em primeiro lugar. Substâncias aromáticas inclusive café, rum e mentol são acondicionados em uma cápsula de gel macia hermeticamente selada, e quando a cápsula é rompida a substância aromática vaza sobre um pavo circundado por um envoltório tubular. A substância aromática é então
15 inalada. Outros inaladores são usados para melhorar a congestão nasal e reprimir a tosse. Quando a substância aromática distribuída pelo inalador é eucaliptol inalado, esta substância atua como um expectorante para soltar o muco pegajoso e facilitar a expectoração do peito. Adicionalmente, o enca-
20 liptol funciona de uma maneira similar ao mentol, obtido do óleo de hortelã pimenta volátil, pelo atuar sobre receptores nas membranas de muco nasal desse modo levando a uma redução nos sintomas de congestão nasal.

Sumário da Invenção

25 Conseqüentemente, um dos objetivos da presente invenção é um dispositivo inalador que distribui uma substância aromática quando inalada pelo usuário.

Outro objetivo da presente invenção é um dispositivo inalador que é simples em construção, porém altamente eficiente ao distribuir uma
30 substância aromática em um estado extremamente fresco.

De acordo com a presente invenção um dispositivo inalador compreende um tampão cilíndrico fibroso com um invólucro de papel passa

do em torno do tampão. Uma substância aromática é aplicada substancialmente sobre ou na vizinhança da linha central do tampão cilíndrico durante a formação do tampão cilíndrico fibroso. Finalmente uma fina folha metálica hermética circunda o invólucro de papel. De preferência a substância aromática é aplicada na linha central do tampão cilíndrico. Por linha central do tampão entende-se a linha principal, isto é, o eixo geométrico longitudinal do tampão.

O tampão cilíndrico fibroso pode consistir em fibras de acetato de celulose incluindo um aglutinante para a fusão conjunta das fibras de acetato de celulose entre si. O aglutinante pode ser triacetina, por exemplo. A substância aromática pode ser óleo de eucalipto ou mento e a fina folha metálica pode ser de alumínio.

Breve Descrição dos Desenhos

Novas características e vantagens da presente invenção além daquelas acima mencionadas se evidenciarão facilmente aqueles versados na técnica da leitura da descrição detalhada que se segue em conjunção com os desenhos apensos nos quais caracteres de referência similares se reportam a partes similares e de acordo com os quais:

A figura 1 é uma vista elevada da extremidade esquerda a parcialmente rota mostrando um dispositivo inalador, de acordo com a presente invenção; e

A figura 2 é uma vista em elevada lateral parcialmente rota e em seção transversal tomada ao longo da linha 2-2 da figura 1.

Descrição Detalhada da Invenção

Reportando-se mais especificamente aos desenhos, as figuras 1 e 2 ilustram um dispositivo inalador 10 que compreende um tampão cilíndrico fibroso 12 com um invólucro de papel 14 em torno do tampão. O tampão 12 pode compreender fibras de acetato de celulose e um aglutinante que funde as fibras conjuntamente. Um aglutinante deste tipo é o triacetin.

Uma substância aromática 18 é aplicada na vizinhança da linha central do tampão durante a formação das fibras de acetato de celulose em uma configuração de tampão cilíndrico. Uma folha fina metálica hermética

20, tal como uma folha fina de alumínio, circunda o invólucro de papel e as extremidades do tampão fibroso para manter o frescor da substância aromática.

5 Muitas substâncias aromáticas podem ser aplicadas na linha central 16 tal como óleo de eucalipto e mentol. Uma aplicação Kamichr pode ser usada para dosar mentol em fusão ou óleo de eucalipto diretamente em linha sobre o centro do tampão cilíndrico fibroso.

10 Em uso, a folha 12 é removida e o dispositivo 10 é inalado para distribuir a substância aromática. Quando o inalador é usado para aliviar a congestão nasal e debelar a tosse, substâncias aromáticas tal como óleo de eucalipto ou mentol são inaladas e estas substâncias atuam como um expectorante por soltar o muco pegajoso que torna mais fácil o expectorar e limpar o peito. Estas substâncias aromáticas atuam como receptores nas membranas de muco nasal e levam a uma redução de sintomas no entupimento nasal.

15 O dispositivo inalador 10 é simplesmente usado e descartado e como tal a higiene pessoal do dispositivo inalador é muito maior quando comparado os dispositivos existentes no mercado que alertam o consumidor para não usar o inalador mais de 28 dias ou mais após a abertura inicial do inalador.

20 Outrossim, o dispositivo inalador 10 da presente invenção é diferente dos inaladores de plástico rígidos que são relativamente mais dispendiosos e difíceis sobre o ambiente. Além disso, é fácil pré-dosar diferentemente para diferentes segmentos de mercado pelo variar a quantidade da substância aromática aplicada ao tampão fibroso.

25

REIVINDICAÇÕES

1. Dispositivo inalador compreendendo um tampão cilíndrico fibroso, um invólucro de papel em torno do tampão cilíndrico, uma substância aromática substancialmente sobre ou na vizinhança da linha central, e uma
5 fina folha metálica hermética em torno do invólucro de papel.
2. Dispositivo inalador de acordo com a reivindicação 1, em que o tampão cilíndrico fibroso compreende fibras de acetato de celulose.
3. Dispositivo inalador de acordo com a reivindicação 2, compreendendo um aglutinante efetuando a fusão das fibras de acetato de celulose
10 conjuntamente.
4. Dispositivo inalador de acordo com a reivindicação 3, em que o aglutinante é triacetin.
5. Dispositivo inalador de acordo com a reivindicação 1, em que a substância aromática é o óleo de eucalipto.
- 15 6. Dispositivo inalador de acordo com a reivindicação 1, em que a substância aromática é o mentol.
7. Dispositivo inalador de acordo com a reivindicação 1, em que a fina folha metálica é uma folha de alumínio.

FIG 1

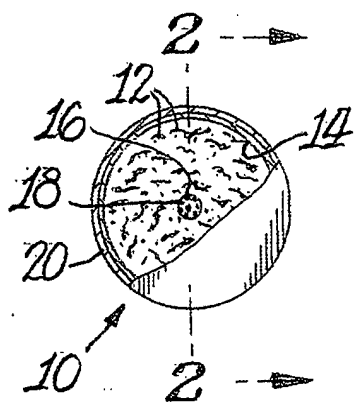
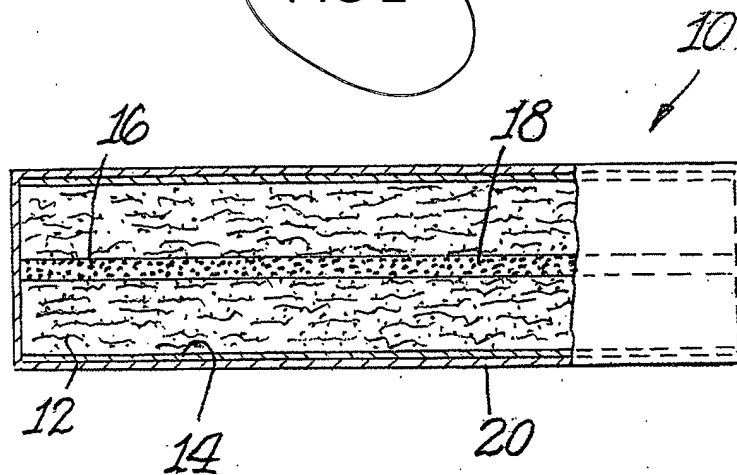


FIG 2



RESUMO

Patente de Invenção: **"DISPOSITIVO INALADOR"**.

A presente invenção refere-se a um dispositivo inalador (10) que compreende um tampão cilíndrico fibroso (12) com um invólucro de papel (14) em torno do tampão. Uma substância aromática (18) é aplicada ao longo da linha central (16) do tampão. A dita substância pode incluir óleo de eucalipto ou mentol. Uma fina folha metálica (20) circunda o invólucro de papel e as extremidades do tampão cilíndrico. O dispositivo inalador pode ser usado para aliviar a congestão nasal e mitigar a tosse.