



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

(21) **PI0709727-1 A2**



(22) Data de Depósito: 30/03/2007
(43) Data da Publicação: 26/07/2011
(RPI 2116)

(51) *Int.Cl.:*
A61L 9/04 2006.01
A61L 9/12 2006.01
A01M 1/20 2006.01

(54) Título: **PERFUMADOR DE AMBIENTE COM SUPORTE**

(30) Prioridade Unionista: 03/04/2006 US 11/396.755

(73) Titular(es): S.C. Johnson & Son, Inc

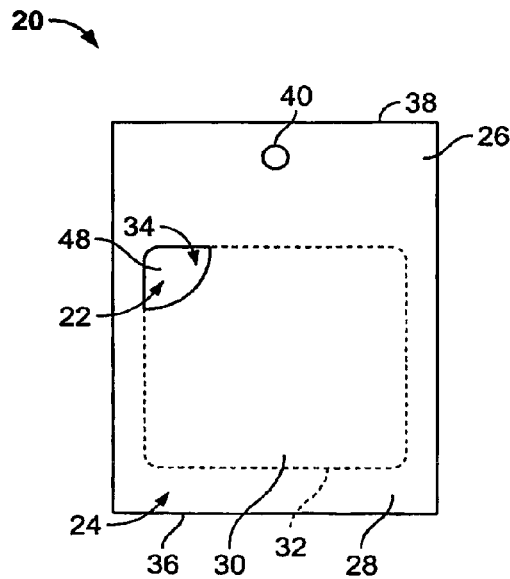
(72) Inventor(es): Amelia H. Majerowski

(74) Procurador(es): Alexandre Ferreira

(86) Pedido Internacional: PCT US2007008116 de 30/03/2007

(87) Publicação Internacional: WO 2007/120487 de 25/10/2007

(57) Resumo: PERFUMADOR DE AMBIENTE COM SUPORTE Um dispositivo adaptado para descarregar um material volátil inclui uma moldura de imagem com uma face frontal e uma face traseira. Uma abertura é disposta na face frontal. Um dispensador é disposto dentro da moldura de imagem. O dispensador compreende uma cartela que porta um material volátil e uma membrana permeável se estende por toda uma extremidade aberta da cartela. A face traseira inclui um elemento de pé integral atuável entre um primeiro e segundo estados. A membrana permeável é disposta adjacente à face frontal e impede a liberação do material volátil em uma primeira condição e permite a liberação do material volátil através da abertura em uma segunda condição.





“PERFUMADOR DE AMBIENTE COM SUPORTE”

REFERÊNCIA CRUZADA COM PEDIDOS RELACIONADOS

Não aplicável.

REFERÊNCIA A PESQUISAS OU DESENVOLVIMENTOS

5 DE PATROCÍNIO FEDERAL

Não aplicável.

LISTAGEM SEQUENCIAL

Não aplicável.

FUNDAMENTOS DA INVENÇÃO

10 1. Campo da Invenção

A presente invenção refere-se, de modo geral, a um sistema de dispensa de material volátil, e, mais particularmente, a um dispensador de material volátil em combinação com um suporte de papelão ajustável.

2. Descrição da Técnica Anterior

15 Os dispensadores de material volátil são utilizados de modo a prover fragrâncias em escritórios e domicílios. Um dispensador deste tipo tem um desenho ornamental para uma moldura de retrato e suporte de miscelânea combinado. O desenho inclui painéis frontal e traseiro angulados entre si. Um recesso é disposto no centro, dentro do painel frontal, de modo a prover um espaço para a colocação de uma fotografia. Uma ponte liga ambos os
20 painéis frontal e traseiro.

Outro desenho ornamental para um dispensador inclui um perfumador de ambiente e moldura de retrato combinados. A moldura inclui faces frontal e traseira, cuja face frontal inclui duas porções retangulares escalonadas que se estendem para fora da mesma e a face traseira é planar. Uma abertura se estende através das faces frontal e traseira adjacentes a uma porção superior da moldura.
25

Ainda, um outro dispensador inclui um primeiro e segundo painéis. Uma base liga o primeiro e segundo painéis de modo a prover uma plataforma a fim de suportar o dispositivo em uma configuração de tenda. O segundo painel lateral possui uma aba que se estende a partir do mesmo. É provido um meio para prender a aba associada ao primeiro painel lateral.
30 Uma abertura em um dos painéis laterais é provida para a montagem de um reservatório abastecido com um material volátil.

SUMÁRIO DA INVENÇÃO

De acordo com uma modalidade da presente invenção, um dispositivo adaptado de modo a descarregar um material volátil inclui uma moldura de imagem tendo uma face frontal e uma face traseira. Uma abertura é disposta na face frontal. Um dispensador é disposto dentro da moldura de imagem. O dispensador compreende uma cartela (blister) que porta um material volátil, e uma membrana permeável que se estende por uma extremidade aber-
35

ta da cartela. A face traseira inclui um elemento de pé integral que atua entre um primeiro e segundo estados. A membrana permeável é disposta adjacente à face frontal e impede a liberação do material volátil em uma primeira condição e permite a liberação do material volátil através da abertura em uma segunda condição.

5 De acordo com uma outra modalidade da presente invenção, uma peça em bruto substancialmente plana adaptada para montagem em um sistema de dispensa inclui uma primeira porção de parede com uma cobertura removível que se estende por toda uma primeira abertura. Uma segunda porção de parede se conecta de forma articulada a uma primeira extremidade da primeira porção de parede sobre uma primeira linha de dobra. Uma
10 terceira porção de parede se conecta de forma articulada a uma extremidade da segunda porção de parede sobre uma segunda linha de dobra. A terceira porção de parede inclui ainda uma segunda abertura. Uma quarta porção de parede se conecta de forma articulada a uma segunda extremidade da primeira porção de parede sobre uma terceira linha de dobra. A quarta porção de parede inclui ainda uma terceira abertura adaptada de modo a re-
15 ceber um reservatório de um dispensador contendo um material volátil. A segunda e a terceira aberturas têm substancialmente o mesmo tamanho e são adaptadas de modo a se alinharem uma dentro da outra durante uma primeira posição de uso.

De acordo ainda com uma outra modalidade da presente invenção, um método de operação de um dispensador de material volátil inclui a etapa de prover uma estrutura em
20 forma de V invertido tendo um primeiro e segundo lados. O primeiro lado retém um cartucho de dispensa de material volátil, e o segundo lado inclui um elemento de suporte atuável entre uma primeira e segunda posições. Uma outra etapa compreende a atuação do cartucho de dispensa de material volátil.

Uma outra etapa inclui a disposição do elemento de suporte em pelo menos uma
25 dentre a primeira e segunda posições. A primeira posição é caracterizada pelo elemento de suporte que fica substancialmente nivelado com o primeiro lado e a segunda posição é caracterizada pelo elemento de suporte que fica angulado a partir do primeiro lado a uma distância suficiente de modo a suportar a estrutura em forma de V.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

30 Outros aspectos e vantagens da presente invenção tornar-se-ão aparentes mediante a leitura da descrição detalhada a seguir, e após referência aos desenhos nos quais:

A Figura 1 é uma vista frontal em elevação do sistema de dispensa em um primeiro estado, incluindo uma moldura e um dispensador;

A Figura 2 é uma vista frontal isométrica do dispensador da Figura 1;

35 A Figura 3 é uma vista traseira isométrica do dispensador da Figura 1;

A Figura 4 é uma vista em seção transversal do dispensador da Figura 2 ao longo das linhas 4-4, em uma primeira condição;

A Figura 5 é uma vista em seção transversal do dispensador da Figura 2 ao longo das linhas 5-5, em uma segunda condição;

A Figura 6 é uma vista frontal em elevação do sistema de dispensa da Figura 1 com uma cobertura frontal removida do mesmo;

5 A Figura 7 é vista traseira em elevação do sistema de dispensa da Figura 1;

A Figura 8 é uma vista lateral em elevação do sistema de dispensa da Figura 1;

A Figura 9 é uma vista frontal isométrica do sistema de dispensa da Figura 1 em um segundo estado;

10 A Figura 10 é uma vista frontal isométrica do sistema de dispensa da Figura 9 com uma cobertura frontal removida do mesmo;

A Figura 11 é uma vista lateral em elevação do sistema de dispensa da Figura 9;

A Figura 12 é uma vista traseira isométrica do sistema de dispensa da Figura 9;

A Figura 13 é uma vista em planta de um lado frontal de uma peça em bruto utilizada para fabricar o sistema de dispensa das Figuras 1 e 6 a 12;

15 A Figura 14 é uma vista em planta de um lado traseiro da peça em bruto da Figura 13;

A Figura 15 é uma vista frontal em elevação de um segundo sistema de dispensa em um primeiro estado, incluindo uma moldura e um dispensador;

20 A Figura 16 é uma vista traseira isométrica do segundo sistema de dispensa da Figura 15 em um segundo estado;

A Figura 17 é uma vista traseira em elevação de um terceiro sistema de dispensa em um primeiro estado, incluindo uma moldura e um dispensador; e

A Figura 18 é uma vista lateral em elevação do terceiro sistema de dispensa da Figura 17.

25 DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

Com referência à Figura 1, um sistema de dispensa de material volátil 20 é ilustrado. O sistema de dispensa 20 inclui um dispensador de material volátil 22 e uma moldura de imagem 24. A moldura 24 é operável entre um primeiro e segundo estados de modo a proporcionar a um usuário diversas maneiras de se utilizar o presente sistema de dispensa 20.

30 A Figura 1 ilustra a moldura de imagem 24 no primeiro estado. A face frontal 26 da moldura de imagem 24 compreende uma primeira porção de parede 28. A primeira porção de parede 28 é substancialmente de um formato retangular e tem uma largura de cerca de 8,89 centímetros (3,5 polegadas) e uma altura de cerca de 12,70 centímetros (5 polegadas). A cobertura 30 é provida dentro da porção de parede frontal 28 a fixada à mesma por meio
35 de uma seção perfurada 32 em torno da periferia da cobertura 30. A cobertura 30 é substancialmente quadrada com exceção de uma porção com formato arqueado que é removida a partir de uma aresta superior da cobertura 30. A porção removida define uma fenda 34. A

cobertura 30 é substancialmente centralizada sobre a largura da face frontal 26 e direcionada mais perto de uma extremidade de fundo 36 da moldura de imagem 24 do que da extremidade de topo 38 da mesma. Um furo 40 é disposto dentro da primeira porção de parede 28 adjacente à extremidade de topo 38.

5 A cobertura 30 se sobrepõe ao dispensador 22 ainda ilustrado nas Figuras 2 a 5. Com referência às Figuras 2 e 3, o dispensador 22 ou cartucho compreende uma cartela 44, um flange periférico 46, e um laminado impermeável 48 aderido de maneira liberável à cartela 44 e ao flange 46. A cartela 44 inclui uma membrana permeável não-porosa 50 e uma estrutura em forma de taça 52 ou reservatório. A estrutura em forma de taça 52 inclui uma
10 parede de fundo 54 e quatro paredes laterais 56 que em conjunto com a membrana permeável 50 age como um reservatório selado de modo a conter um material volátil 58. Ilustrativamente, a estrutura em forma de taça 52 e a membrana permeável 50 são feitas de material transparente e/ou translúcido, permitindo, assim, que o material volátil 58 se torne visível através do mesmo. O flange periférico 46 é plana e fica acoplada às e se estende para fora
15 das bordas de topo da estrutura em forma de taça 52. Em uma modalidade, o flange periférico 46 se estende para fora das bordas superiores das paredes laterais 56 e é integralmente formado com as mesmas. O presente dispensador 22 e o material volátil 58 são semelhantes aos descritos no Pedido de Patente U.S. N. de Série 10/881 816, cuja apresentação é incorporada ao presente documento à guisa de referência em sua totalidade.

20 A Figura 4 ilustra o dispensador 22 em uma primeira condição. O dispensador 22 encontra-se totalmente ou substancialmente cheio na primeira condição, ou seja, pouco ou nenhum material volátil 58 difundiu-se através da membrana permeável 50, uma vez que o laminado impermeável 48 não foi retirado da cartela 44. Não há substancialmente nenhuma difusão do material volátil 58 enquanto o dispensador 22 se encontra cheio e o laminado impermeável 48 cobre a membrana permeável 50. Ilustrativamente, o laminado impermeável
25 48 é removido da cartela 44 quando um usuário agarra uma extremidade do laminado impermeável 48 e retira o mesmo da cartela 44. Uma aba 60, extensão, ou outro meio de agarrar pode ser incluído como uma extensão do laminado impermeável 48 a fim de ajudar na remoção do mesmo. A extensão pode estar nas arestas, extremidades, e/ou na superfície
30 do laminado impermeável 48.

Após a remoção do laminado impermeável 48, o dispensador 22 começa a transição de uma condição cheia ou primeira condição (Figura 4) para uma condição vazia ou segunda condição (Figura 5). Pode ser que uma pequena quantidade do material volátil 58 permaneça na cartela 18, sendo considerado que o dispensador 22 tenha chegado à
35 gunda condição. Uma vez que o material volátil 58 se difunde através da membrana permeável 50, a membrana permeável 50 lentamente se desmontará sobre a parede de fundo 54. Com referência à Figura 5, após a difusão do material volátil 58 por toda a membrana per-

meável 50 haverá pouco material volátil 58 contido no interior do dispensador 22. Substancialmente nenhum ar novo entrará no dispensador 22 após a difusão do material volátil 58. O resultado disto será um gradiente de pressão através da membrana permeável 50, com uma pressão maior existente no ar ambiente do que a pressão no dispensador 22. O gradiente de pressão faz com que o ar ambiente exerça uma pressão positiva líquida sobre o dispensador 22, o que pressionará a membrana permeável 50 contra o restante do material volátil 58 e, por último, contra a parede de fundo 54.

Com referência mais uma vez à Figura 1, uma porção do laminado impermeável 48 fica visível através da fenda 34. O sistema de dispensa 20 é ativado ao se retirar a cobertura 30 da moldura de imagem 24, tal como ilustrado na Figura 6. A cobertura 30 é removida ao se agarrar uma porção da cobertura 30 de dentro da fenda 34 e puxar a cobertura 30 para fora da moldura de imagem 24. Quando uma força suficiente é exercida sobre a cobertura 30, a mesma se rasgará da primeira porção de parede 28 e proverá uma abertura substancial quadrada 62. A abertura 62 em uma modalidade tem medidas de comprimento e largura de cerca de 7,31 centímetros (2,876 polegadas). O laminado impermeável 48 é visível e acessível através da abertura 62. O laminado impermeável 48 se estende a uma distância substancialmente coincidente com a largura e altura da abertura 62. O laminado impermeável 48 é removido ao agarrar uma porção do laminado 48, como, por exemplo, uma aba 60, e puxar o laminado 48 para fora da cartela 44. A retirada do laminado impermeável 48 permite que o dispensador 22 transite de uma primeira condição (Figura 4) para uma segunda condição (Figura 5), permitindo, assim, que o material volátil 58 se disperse na atmosfera.

Uma face traseira 64 da moldura de imagem 24 é ilustrada na Figura 7. A face traseira 64 compreende a segunda e terceira porções de parede 66, 68, respectivamente. A segunda porção de parede 66 é de um formato substancialmente retangular e tem uma largura de cerca de 8,89 centímetros (3,5 polegadas) e uma altura de cerca de 2,54 centímetros (1 polegada). A terceira porção de parede 68 é integralmente ligada à segunda porção de parede 66 e tem uma largura de cerca de 8,89 centímetros (3,5 polegadas) e uma altura de cerca de 10,16 centímetros (4 polegadas). Uma segunda abertura 70 é provida dentro da terceira porção de parede 66. A segunda abertura 70 é de um formato substancialmente quadrado e tem dimensões de comprimento e largura substancialmente iguais ou maiores que as dimensões de comprimento e largura da estrutura em forma de taça 52 da cartela 44. Em uma modalidade, a segunda abertura 70 é dimensionada de modo a ser menor que a abertura 62 da primeira porção de parede 28 e tem medições de comprimento e largura de cerca de 5,88 centímetros (2,313 polegadas). A segunda abertura 70 fica no centro sobre a largura da face traseira 64 e é disposta mais perto da extremidade de fundo 36 da moldura de imagem 24 do que da extremidade de topo 38. O furo 40 se estende através da segunda porção de parede 66 adjacente à extremidade de topo 38 da moldura de imagem 24. A es-

trutura em forma de taça 52 se projeta através da segunda abertura 70. Em outras modalidades, a estrutura em forma de taça 52 parcialmente se projeta para a segunda abertura 70 ou fica substancialmente alinhada à mesma. A Figura 8 provê uma vista em elevação lateral, ilustrando a extensão pela qual a estrutura em forma de taça 52 se estende através da segunda abertura 70 na presente modalidade. A distância da estrutura em forma de taça 52 se estende através da segunda abertura 70, podendo ser modificada por meio do ajuste das dimensões do dispensador 22 e/ou da moldura de imagem 24. Por exemplo, uma ou mais dentre a primeira porção de parede 28, a segunda porção de parede 66, a terceira porção de parede 68, ou uma quarta porção de parede 72 pode ser fabricada de um material com uma espessura diferente a fim de ajustar o grau ao qual a estrutura em forma de taça 52 se estenderá através da segunda abertura 70.

O sistema de dispensa das Figuras 1 e 6 a 11 ilustram o sistema de dispensa 20 em seu primeiro estado. O primeiro estado é caracterizado por ter uma primeira, segunda, terceira e quarta porções de parede 28, 66, 68, 72 dispostas de uma forma substancialmente paralelas umas às outras. As porções do dispensador 22, tais como a parede de fundo 54 e o laminado impermeável 48, são também paralelas às primeira, segunda, terceira e quarta porções de parede 28, 66, 68, 72. Normalmente, uma corda ou outro elemento é enfiada no furo 40 e o sistema de dispensa 20 pendurado a partir de uma estrutura de suporte (não mostrado). Em uma outra modalidade, o sistema de dispensa 20 é apoiado contra uma parede ou outra superfície ou pode ser disposto sobre uma superfície de suporte. Existem inúmeras maneiras que os usuários poderão empregar na utilização do sistema de dispensa 20 em seu primeiro estado.

Com referência a seguir às Figuras 9 a 12, o sistema de dispensa 20 é disposto em um segundo estado. Com referência particular à Figura 12, é mostrada a face traseira 64 da moldura de imagem 24. A terceira porção de parede 68 é girada sobre uma articulação 74 de modo a se estender para fora das demais porções da moldura de imagem 24. No segundo estado, a estrutura em forma de taça 52 não se estende através da segunda abertura 70 e não mais fica alinhada à mesma. A terceira porção de parede 68 funciona como um elemento de suporte ou elemento de pé a fim de ajudar no apoio do sistema de dispensa 20 a partir de uma superfície de suporte 76. A Figura. 11 ilustra que o sistema de dispensa 20 assume substancialmente uma forma em V invertido no segundo estado com a segunda porção de parede 66 e com as porções da primeira porção de parede 28 que se estendem a partir da mesma em um ângulo. A extremidade de fundo 78 da terceira porção de parede 68 e uma extremidade de fundo 80 das primeira e quarta porções de parede 28, 72 exercem forças sobre a superfície de suporte 76 de modo a manter o sistema de dispensa 20 em uma posição vertical, no segundo estado.

A terceira porção de parede 68 é atuável entre o primeiro estado e uma pluralidade

de posições que definem o segundo estado. Antes da colocação do sistema de dispensa 20 no segundo estado, a terceira porção de parede 68 é justaposta à quarta porção de parede 72 e substancialmente paralela à mesma em uma primeira posição. O sistema de dispensa é colocado no segundo estado ao girar a terceira porção de parede 68 sobre a articulação 74. A rotação da terceira porção de parede 68 faz com que a mesma fique angulada a partir da quarta porção de parede 72 e seja colocada em uma segunda posição. A terceira porção de parede 68 pode ser angulada em qualquer lugar entre cerca de 1 grau a cerca de 180 graus no sentido de colocar o sistema de dispensa 20 no segundo estado. Ilustrativamente, o ângulo da terceira porção de parede 68 é dentre cerca de 20 graus e cerca de 70 graus.

10 Independentemente de saber se o sistema de dispensa 20 se encontra no primeiro ou no segundo estado, a membrana permeável 50 do dispensador 22 é direcionada substancialmente para longe da face traseira 64 da moldura de imagem 24. O material volátil 58 é, portanto, emitido para a atmosfera, sem obstrução, permitindo, assim, uma difusão mais eficiente do material volátil 58. A membrana permeável 50 é também visível a partir da face 15 frontal 26 do sistema de dispensa 20. Um usuário poderá, portanto, determinar o nível do material volátil 58 restante no dispensador 22 sem exercer grande esforço.

As Figuras 13 e 14 ilustram um tipo de peça em bruto 82 que pode ser utilizado para fabricar o presente sistema de dispensa 20. A peça em bruto 82 pode ser feita de papel cartão ou coisa do gênero e cortada por estampagem no formato apropriado. A Figura 13 20 ilustra um lado frontal 84 da primeira porção de parede 28 com a cobertura removível 30 e o furo 40. A Figura 14 ilustra um lado traseiro 86 da primeira porção de parede 28. A segunda porção de parede 66 é fixada a uma primeira extremidade 88 da primeira porção de parede 28 por meio de uma articulação 90 ou uma linha de dobra. A segunda porção de parede 66 inclui ainda o furo 40 e os lados frontal e traseiro 92, 94, respectivamente. A terceira porção 25 de parede 68 é fixada à extremidade oposta da segunda porção de parede 66 na articulação 74 ou em uma linha de dobra. A terceira porção de parede 68 inclui a segunda abertura 70 e os lados frontal e traseiro 96, 98, respectivamente. A quarta porção de parede 72 é fixada a uma segunda extremidade 100 da primeira porção de parede 28 por meio de uma articulação 102 ou uma linha de dobra. A quarta porção de parede 72 inclui uma terceira abertura 30 104 de dimensões semelhantes às da segunda abertura 70 e dos lados frontal e traseiro 106, 108, respectivamente.

O sistema de dispensa 20 é montado por meio da inserção da estrutura em forma de taça 52 do dispensador 22, o que não é mostrado na Figura 13, através da terceira abertura 104 do lado traseiro 108 da quarta porção de parede 72. O flange periférico 46 do dispensador 22 é selado a quente sobre as porções do lado traseiro 108 da quarta porção de 35 parede 72 em torno da terceira abertura 104. A quarta porção de parede 72 é girada sobre a articulação 102 de modo a posicionar o lado traseiro 108 da quarta porção de parede 72

substancialmente nivelada com o lado traseiro 86 da primeira porção de parede 28. O lado traseiro 108 da quarta porção de parede 72, e o lado traseiro 86 da primeira porção de parede 28 são selados a quente juntos. A quarta porção de parede 72 é posicionada de tal maneira que o laminado impermeável 48 do dispensador 22 fique centralizado atrás da cobertura 30 da primeira porção de parede 28. A segunda porção de parede 66 é dobrada sobre a articulação 90 de modo que os furos 40 fiquem alinhados. O lado traseiro 94 da segunda porção de parede 66 é similarmente selado a quente ao lado traseiro 86 da primeira porção de parede 28. A terceira porção de parede restante 68 se assenta substancialmente nivelada contra a quarta porção de parede 72 de modo que o lado traseiro 98 da terceira porção de parede 68 fique justaposto contra o lado frontal 106 da quarta porção de parede 72.

A peça em bruto 82 pode compreender qualquer outro tipo de material à base de papel ou de um material diferente, como, por exemplo, material plástico. Diferentes materiais, tais como plástico, pode ser útil em ambientes úmidos que de outra forma seriam prejudiciais aos materiais baseados em papel. Além disso, porções da peça em bruto 82 e do dispensador 22 podem ser aderidas uma a outro por meio de um adesivo ou outro tipo de cola. A moldura de imagem 24 pode ser ela mesma formada de uma maneira decorativa para efeito estético ou provida com várias cores e/ou estampas. As Figuras 15 e 16 ilustram um sistema de dispensa 120 deste tipo, no qual numerais de referência similares são atribuídos com relação à estrutura similar utilizada no sistema de dispensa 20. O sistema de dispensa 120 é caracterizado por paredes laterais curvadas 122 da primeira, segunda, terceira e quarta porções de parede 28, 66, 68, 72. O sistema de dispensa 120 é também provido com uma corda 124 que é enfiada no furo 40. A corda 124 pode ser usada de modo a suportar o sistema de dispensa 120 a partir de uma superfície de suporte, como, por exemplo, uma haste ou maçaneta. A presente modalidade pode também ser provida sem a cobertura 30 de modo a omitir o material que tem que ser descartado. As Figuras 15 e 16 são ilustrativas das variações que podem ser encontradas em outras modalidades com relação ao tamanho e forma das diversas porções de parede.

As Figuras 17 e 18 ilustram uma outra modalidade de um sistema de dispensa 220 semelhante ao sistema de dispensa 20. No entanto, o sistema de dispensa 220 difere, no sentido de é provido um elemento de retenção 222 sobre a quarta porção de parede 72 adjacente à extremidade de fundo 80 das primeira e quarta porções de parede combinadas 28, 72. O elemento de retenção 222 compreende um elemento curvado resiliente parcialmente cortado da quarta porção de parede 72 e angulado para fora na direção da terceira porção de parede 68. Quando o sistema de dispensa 220 está no primeiro estado, uma porção da extremidade de fundo 78 da terceira porção de parede 68 fica retida dentro do elemento de retenção 222. A retenção da terceira porção de parede 68 dentro do elemento de retenção

222 faz com que a extremidade de fundo 78 da terceira porção de parede 68 fique presa contra a quarta porção de parede 72. A remoção da terceira porção de parede 68 do elemento de retenção 22 transita o sistema de dispensa 220 do primeiro estado para o segundo estado. O elemento de retenção 222 oferece ao sistema de dispensa 220 um meio aperfeiçoado para a manutenção do sistema de dispensa 220 no primeiro estado. Por exemplo, o elemento de retenção 222 poderá impedir uma inadvertida transição de estado a partir de uma força externa que atua sobre o sistema de dispensa 220 ou a partir do movimento da terceira porção de parede 68 devido ao excesso de flexão da articulação 74. Pensa-se que outros tipos de elementos de retenção podem ser utilizados com forma, número, ou posicionamento diferentes. Além disso, um elemento de retenção pode ser integral com a moldura de imagem, conforme mostrado com relação às Figuras 17 e 18 ou pode ser uma estrutura separada fixada à moldura de imagem.

Em uma outra modalidade, os sistemas de dispensa 20, 120, 220 são providos com aberturas e dispensadores de várias formas. Por exemplo, o dispensador 22 pode ser feito na forma de retângulo ou outro desenho, como, por exemplo, um floco de neve ou um animal. Além disso, múltiplos distribuidores podem ser providos em um único sistema de dispensa 20, 120, 220, com diferentes ou semelhantes materiais voláteis dispostos nos mesmos. Concebe-se também que um adesivo reutilizável possa ser usado no sentido de suportar algumas ou todas as primeira, segunda, terceira e quarta porções de parede 28, 66, 68, 72 e o dispensador 22 juntos de modo que o dispensador 22 possa ser substituído em vez de substituir todo o sistema de dispensa 20, 120, 220 depois de material volátil 58 ter expirado. Ainda em outra modalidade, os sistemas de dispensa 20, 120, 220 podem ser colocados sobre um lado dos mesmos de modo que as extremidades de fundo e de topo 36, 38 dos sistemas de dispensa 20, 120, 220 não toquem uma superfície de suporte. Em contrapartida, porções da primeira, segunda, terceira e quarta porções de parede 28, 66, 68, 72, que definem um lado esquerdo ou direito do sistema de dispensa 20, 120, 220 são dispostas adjacentes à superfície de suporte. A terceira porção de parede 68 é ainda girada sobre a articulação 74 de modo a transitar entre o primeiro e o segundo estados e oferece a um usuário uma maneira diferente de operar os presentes sistemas de dispensa 20, 120, 220, conforme aqui apresentado. Os versados na técnica irão apreciar as inúmeras variações que podem ser feitas com relação à presente invenção e que se destinam a ser abrangidas pela presente invenção.

Aplicabilidade Industrial

O sistema de dispensa de perfumador de ambiente descrito no presente documento combina as vantagens funcionais e as características estéticas de uma moldura de imagem ajustável entre uma posição pendurada e uma posição autônoma com um dispensador de fragrância. Deste modo, a utilização do sistema de dispensa de perfumador de ambiente

proporciona a um usuário uma maior flexibilidade no posicionamento de um perfumador de ambiente dentro de uma casa ou escritório.

5 Várias modificações tornar-se-ão aparentes aos versados na técnica, tendo em conta a descrição acima. Por conseguinte, a presente descrição deve ser interpretada tão-somente como exemplificativa, e é feita com a finalidade de permitir aos versados na técnica produzir e utilizar a presente invenção e ensinar o melhor modo de se realizar a mesma. Os direitos exclusivos para todas as modificações que recaiam no âmbito das reivindicações em apenso são reservados.

REIVINDICAÇÕES

1. Dispositivo adaptado para descarregar um material volátil, **CHARACTERIZADO** pelo fato de compreender:

- uma moldura de imagem tendo uma face frontal e uma face traseira;

5 - uma abertura disposta na face frontal; e

- um dispensador disposto dentro da moldura de imagem, em que o dispensador compreende uma cartela que porta um material volátil e uma membrana permeável que se estende por toda uma extremidade aberta da cartela,

10 - em que a face inclui um elemento de pé integral atuável entre um primeiro e segundo estados, e

- em que a membrana permeável fica disposta adjacente à face frontal e impede a liberação do material volátil em uma primeira condição e permite a liberação do material volátil através da abertura em uma segunda condição.

15 2. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que uma cobertura removível se sobrepõe à abertura disposta na face frontal.

3. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que um laminado impermeável é disposto substancialmente ao longo de toda a membrana permeável na primeira condição.

20 4. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 3, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que a remoção do laminado impermeável faz com que o dispositivo entre na segunda condição.

5. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que a atuação do elemento de pé integral entre o primeiro e o segundo estados não interrompe a liberação do material volátil do dispensador.

25 6. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que o dispositivo está no primeiro estado quando o elemento de pé integral se encontra substancialmente paralelo à face frontal.

7. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que um elemento de retenção mantém o elemento de pé integral no primeiro estado.

30 8. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que o dispositivo está no segundo estado quando o elemento de pé integral se encontra substancialmente angulado a partir da face frontal.

9. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que o elemento de pé integral é rotativo entre uma primeira e segunda posições.

35 10. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 9, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que o elemento de pé integral é substancialmente paralelo à face frontal na primeira posição.

11. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 9, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que o elemento de pé integral é angulado de cerca de 1 grau a cerca de 180 graus da face frontal na segunda posição.

5 12. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CHARACTERIZADO** pelo fato de compreender ainda um furo que se estende a partir da face frontal para a face traseira adjacente à extremidade de topo da moldura de imagem.

13. Peça em bruto substancialmente plana adaptada para montagem em um sistema de dispensa, a peça em bruto sendo **CHARACTERIZADA** pelo fato de compreender:

10 - uma primeira porção de parede com uma cobertura removível que se estende por toda uma primeira abertura;

- uma segunda porção de parede conectada de forma articulada a uma primeira extremidade da primeira porção de parede sobre uma primeira linha de dobra;

15 - uma terceira porção de parede conectada de forma articulada a uma extremidade da segunda porção de parede sobre uma segunda linha de dobra, a terceira porção de parede incluindo ainda uma segunda abertura; e

- uma quarta porção de parede conectada de forma articulada a uma segunda extremidade da primeira porção de parede sobre uma terceira linha de dobra, a quarta porção de parede incluindo ainda uma terceira abertura adaptada de modo a receber um reservatório de um dispensador que porta um material volátil,

20 - em que a segunda e terceira aberturas têm substancialmente as mesmas dimensões e são adaptadas de modo a se alinhar uma dentro da outra, durante uma primeira posição de uso.

25 14. Peça em bruto, de acordo com a reivindicação 13, **CHARACTERIZADA** pelo fato de que um reservatório de um dispensador que porta um material volátil é inserido através da terceira abertura a partir de um lado traseiro da quarta porção de parede durante a montagem do sistema de dispensa.

15. Peça em bruto, de acordo com a reivindicação 14, **CHARACTERIZADA** pelo fato de que o dispensador é fixado sobre o lado traseiro da quarta porção de parede.

30 16. Peça em bruto, de acordo com a reivindicação 14, **CHARACTERIZADA** pelo fato de que a quarta porção de parede é girada sobre a terceira linha de dobra de modo a posicionar o lado traseiro da quarta porção de parede substancialmente paralela a um lado traseiro da primeira porção de parede.

35 17. Peça em bruto, de acordo com a reivindicação 16, **CHARACTERIZADA** pelo fato de que o lado traseiro da quarta porção de parede é fixado ao lado traseiro da primeira porção de parede e o dispensador fica alinhado à cobertura.

18. Peça em bruto, de acordo com a reivindicação 13, **CHARACTERIZADA** pelo fato de que a segunda porção de parede é girada sobre a primeira linha de dobra de modo a

posicionar um lado traseiro da mesma substancialmente paralelo a um lado traseiro da primeira porção de parede, e pelo fato de que a primeira e a segunda porções de parede são fixadas entre si.

5 19. Peça em bruto, de acordo com a reivindicação 18, **CHARACTERIZADA** pelo fato de que a terceira porção de parede é rotativa entre uma primeira posição e uma segunda posição.

20. Método de operação de um dispensador de material volátil, **CHARACTERIZADO** pelo fato de compreender as etapas de:

10 - prover uma estrutura em forma de V invertido tendo um primeiro e segundo lados, em que o primeiro lado retém um cartucho de dispensa de material volátil e o segundo lado inclui um elemento de suporte atuável entre uma primeira e segunda posições;

- atuar o cartucho de dispensa de material volátil; e

- dispor o elemento de suporte em pelo menos uma dentre a primeira e segunda posições,

15 - em que a primeira posição é caracterizada pelo elemento de suporte que fica substancialmente nivelado com o primeira lado, e

- em que a segunda posição é caracterizada pelo elemento de suporte que é angulado a partir do primeiro lado a uma distância suficiente para suportar a estrutura em forma de V.

20

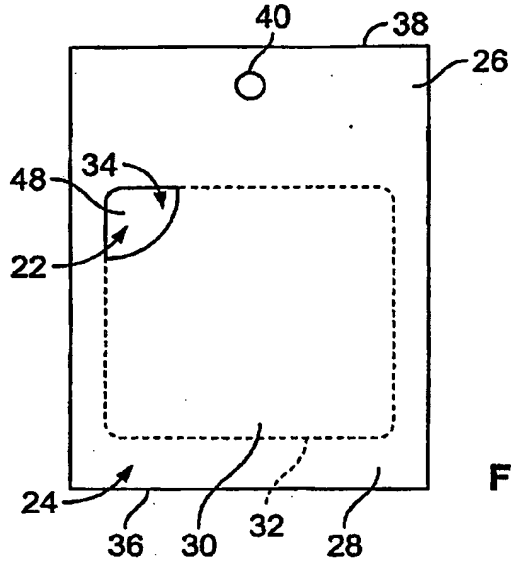


FIG. 1

22

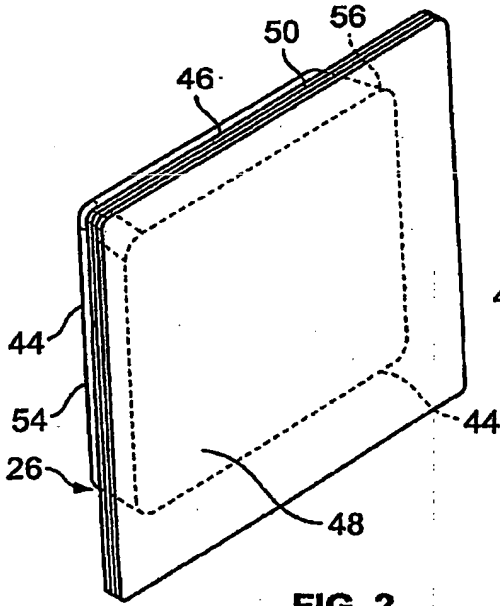


FIG. 2

22

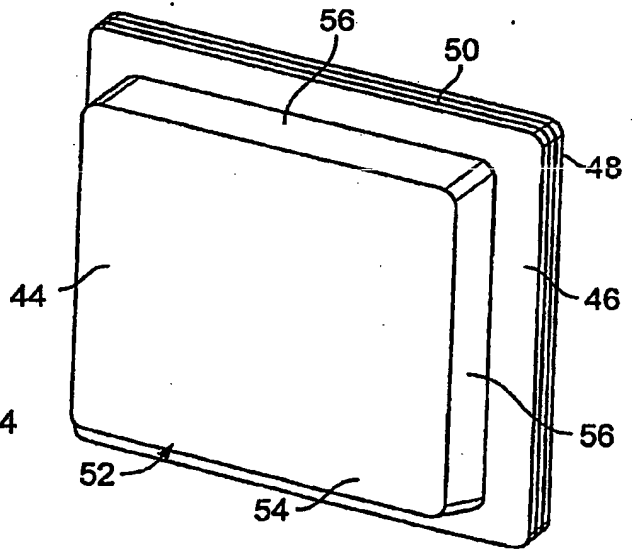


FIG. 3

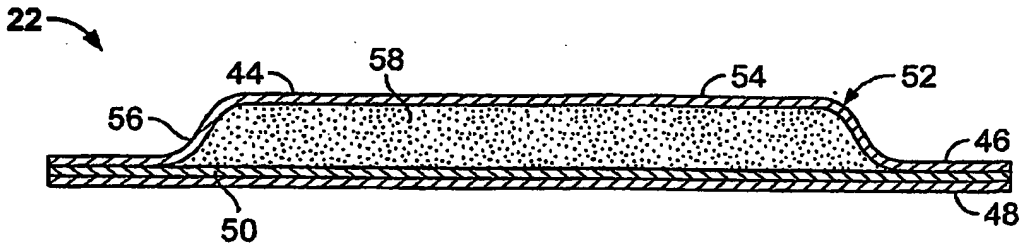


FIG. 4

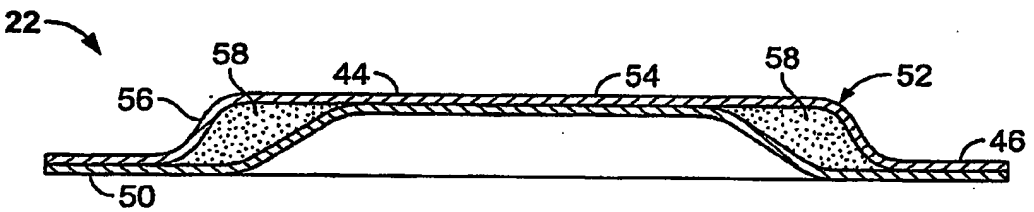


FIG. 5

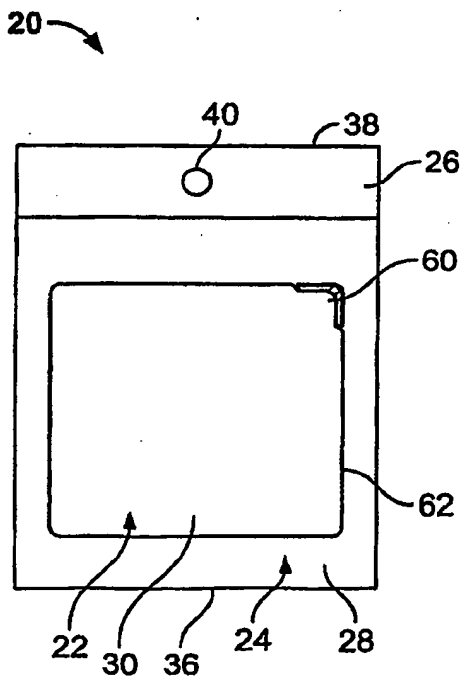


FIG. 6

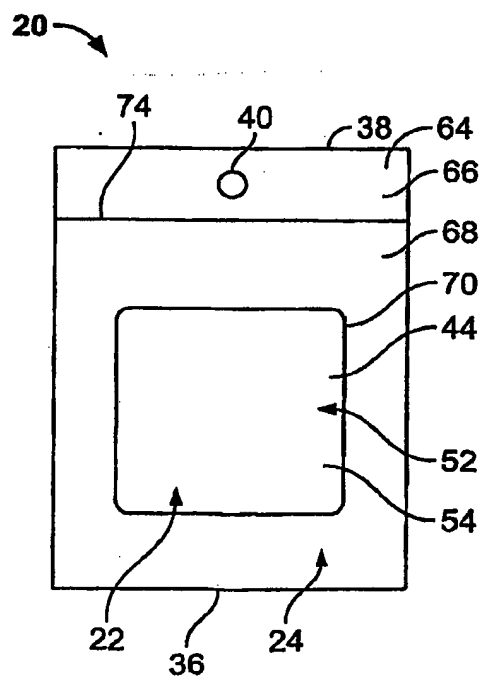


FIG. 7

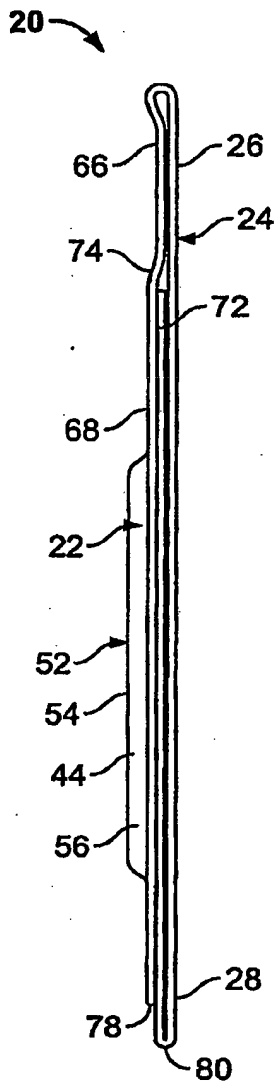


FIG. 8

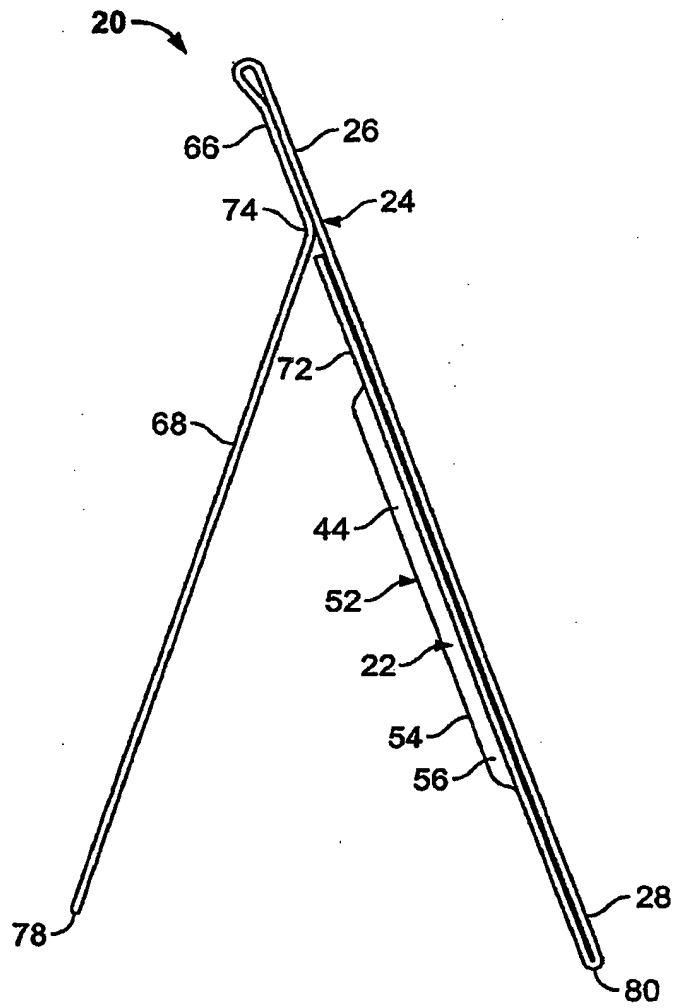


FIG. 11

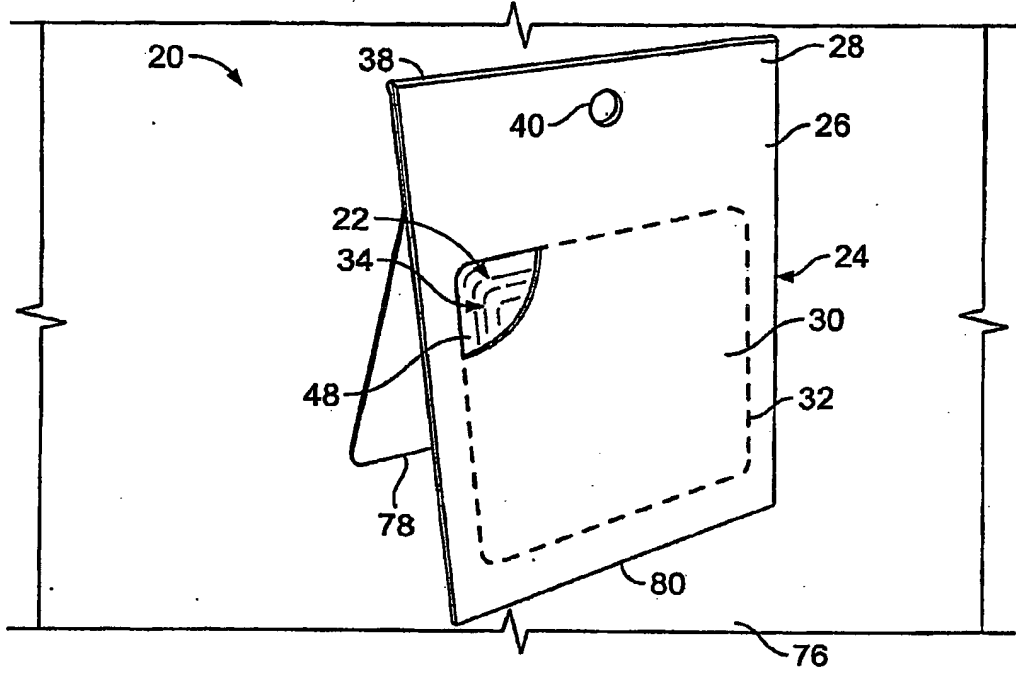


FIG. 9

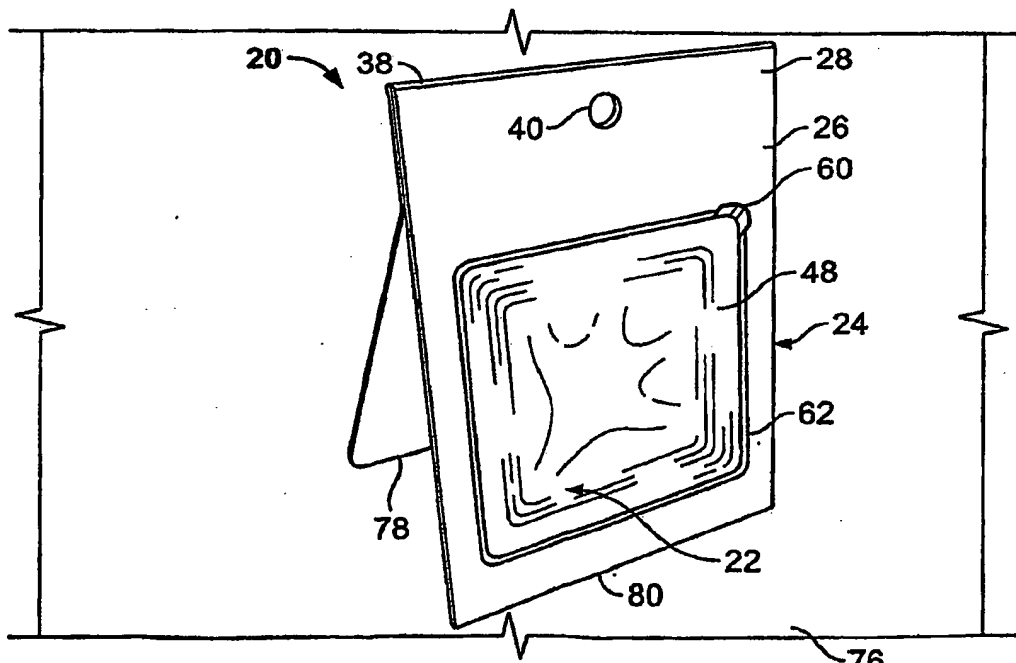


FIG. 10

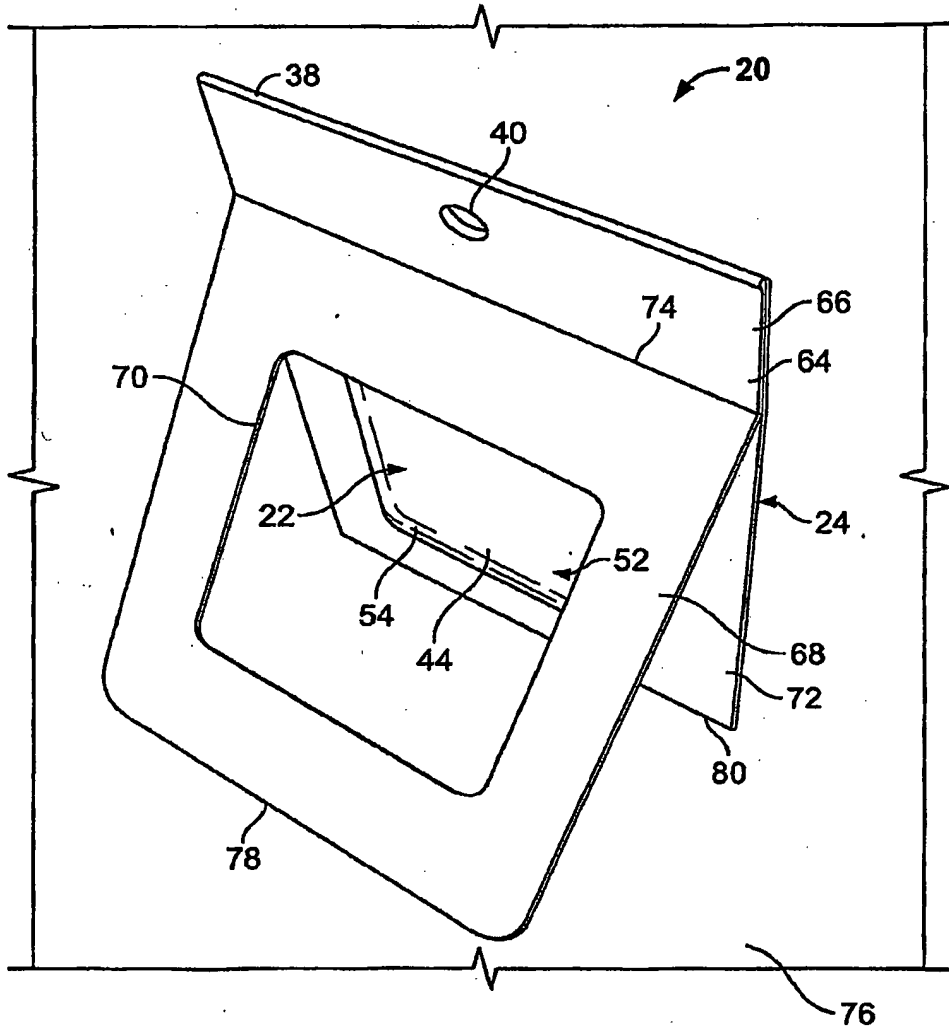


FIG. 12

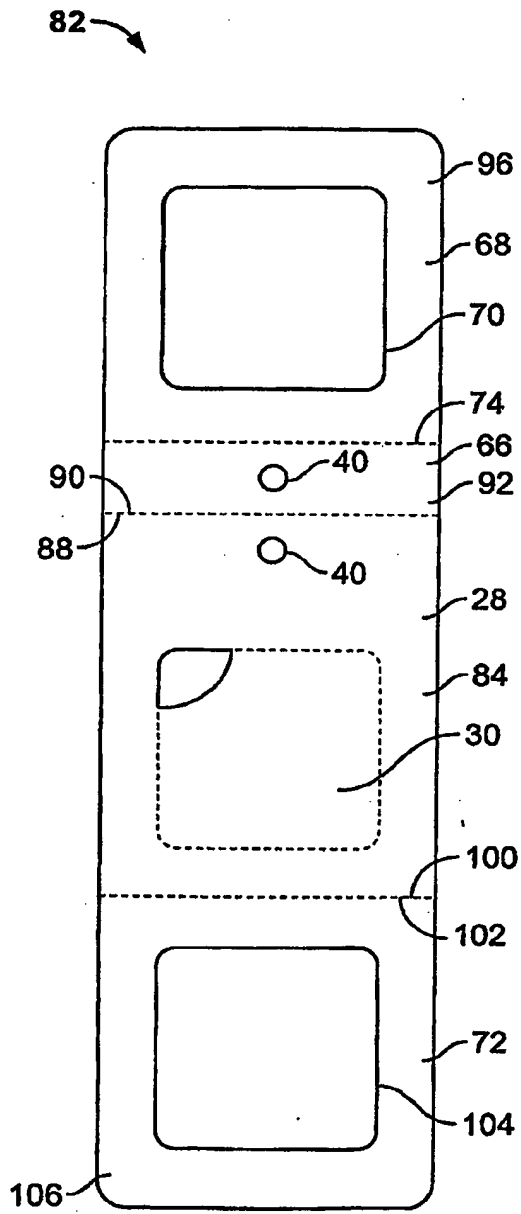


FIG. 13

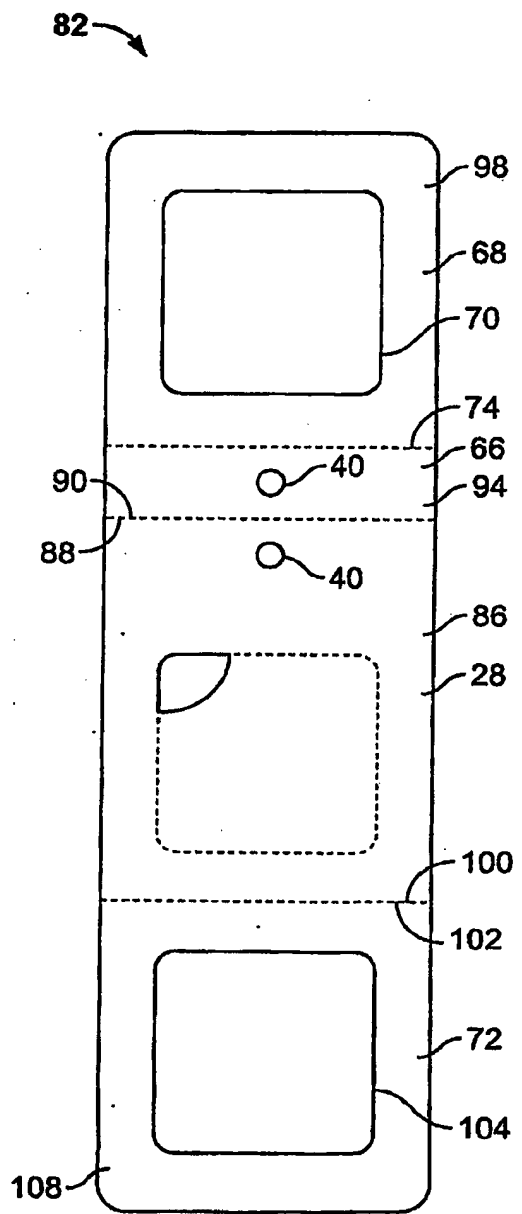


FIG. 14

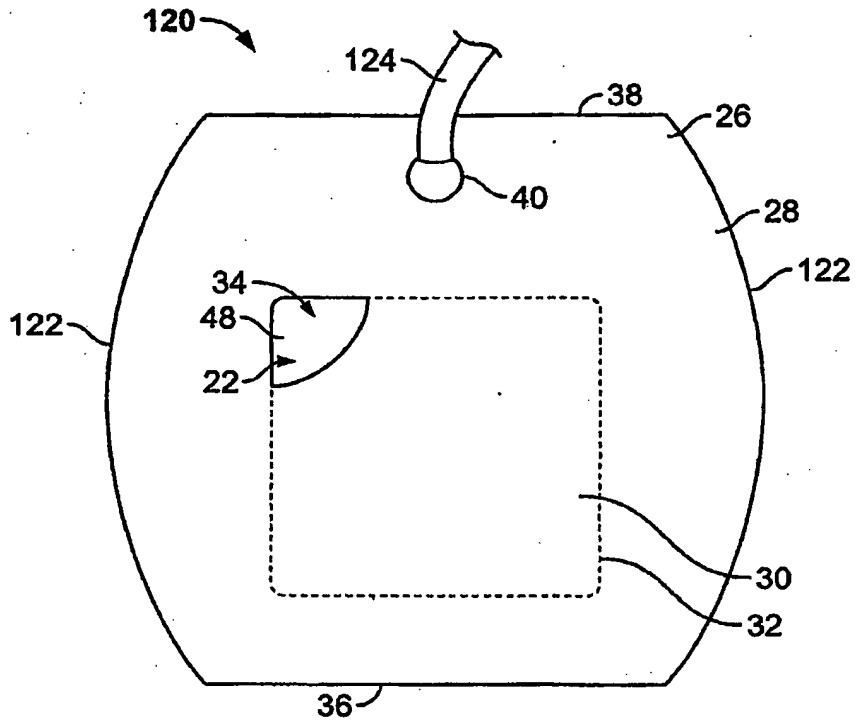


FIG. 15

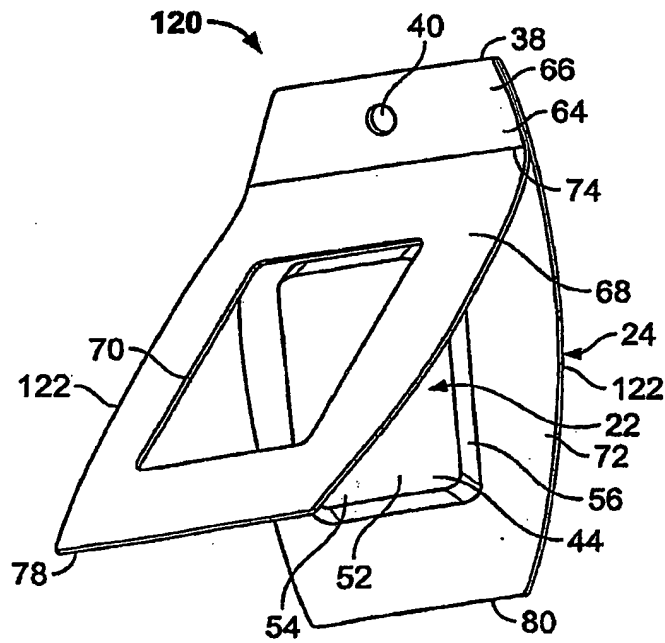


FIG. 16

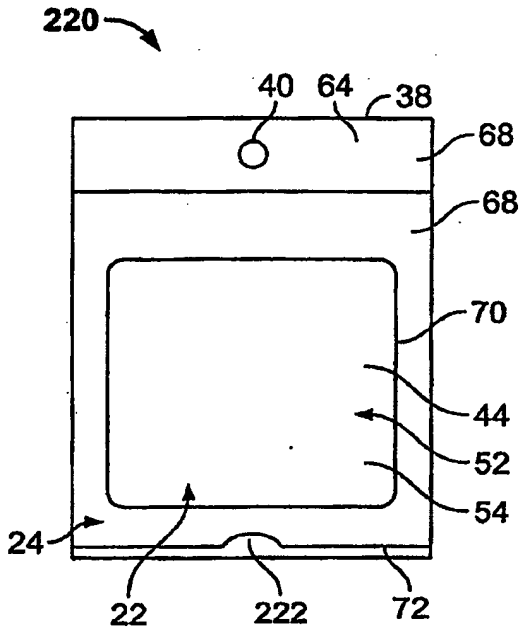


FIG. 17

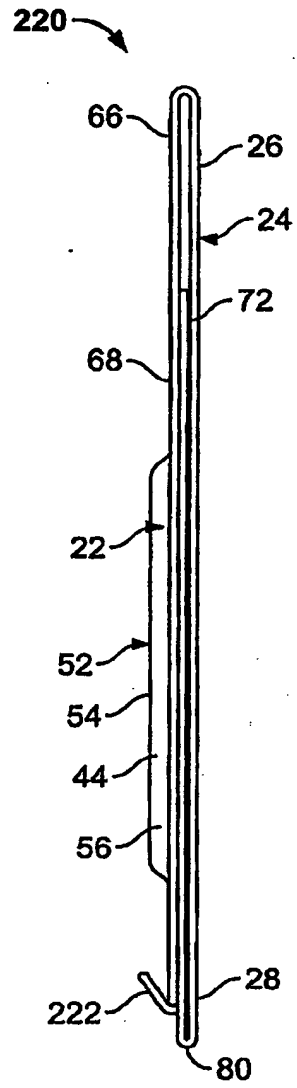


FIG. 18

RESUMO

"PERFUMADOR DE AMBIENTE COM SUPORTE"

Um dispositivo adaptado para descarregar um material volátil inclui uma moldura de imagem com uma face frontal e uma face traseira. Uma abertura é disposta na face frontal.

- 5 Um dispensador é disposto dentro da moldura de imagem. O dispensador compreende uma cartela que porta um material volátil e uma membrana permeável se estende por toda uma extremidade aberta da cartela. A face traseira inclui um elemento de pé integral atuável entre um primeiro e segundo estados. A membrana permeável é disposta adjacente à face frontal e impede a liberação do material volátil em uma primeira condição e permite a
- 10 liberação do material volátil através da abertura em uma segunda condição.