



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

(21) **PI0618159-7 A2**

(22) Data de Depósito: 24/10/2006
(43) Data da Publicação: 16/08/2011
(RPI 2119)



* B R P I O 6 1 8 1 5 9 A 2 *

(51) *Int.Cl.:*
B65D 47/06 2006.01
B65D 83/00 2006.01
A45D 34/00 2006.01

(54) Título: **TAMPA DISPENSADORA**

(30) Prioridade Unionista: 31/10/2005 JP 2005-315943

(73) Titular(es): The Procter & Gamble Company

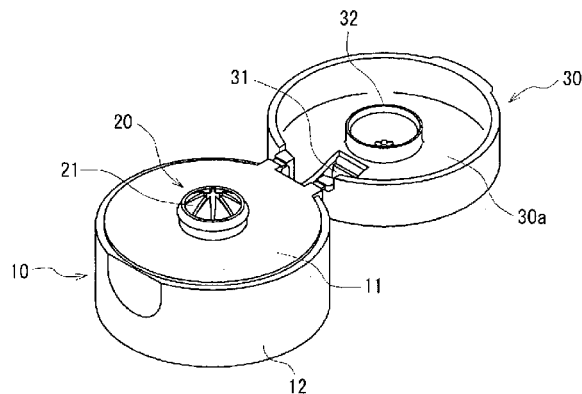
(72) Inventor(es): Maya Mitsumatsu, Seiichi Ido, Tsutomu Kobayashi, Yoshihisa Moribata

(74) Procurador(es): Trench, Rossi e Watanabe

(86) Pedido Internacional: PCT JP2006321088 de 24/10/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2007/052490 de 10/05/2007

(57) **Resumo:** TAMPA DISPENSADORA É descrito uma tampa dispensadora usada para a dispensação de composições para cuidados pessoais contidas em um recipiente, sendo que tal tampa dispensadora compreende uma abertura para descarga que tem uma parte central e ao menos três fendas que se estendem radialmente para fora a partir do centro da abertura para descarga, sendo que tal abertura para descarga é formada na porção que tem forma de domo. As tampas dispensadoras da presente invenção podem dar à composição dispensada a aparência de creme chantilly.



"TAMPA DISPENSADORA"

CAMPO TÉCNICO

Esta invenção refere-se a uma tampa dispensadora
5 que é usada mediante encaixe a um recipiente contendo uma
composição para cuidados com o corpo, e que confere uma
aparência de chantili à composição para cuidados com o
corpo, quando a mesma é dispensada através desta tampa.

FUNDAMENTOS DA TÉCNICA

10 Diversas composições para cuidados com o corpo
são colocadas dentro de recipientes com diversos formatos,
e são usadas mediante a dispensação da composição através
da tampa dispensadora encaixada ao recipiente. Esses
recipientes incluem um recipiente tubular, uma garrafa, ou
15 uma garrafa equipada com bomba, todos os quais são dotados
de uma tampa dispensadora que tem uma abertura para a
descarga (vide documento de patente 1).

[Documento de patente 1] Modelo de Utilidade
registrado JP 2603820 U

20 As composições para cuidados com o corpo a serem
colocadas dentro desses recipientes incluem, por exemplo,
composições para a limpeza da pele, composições para
condicionamento da pele, composições de filtro solar e
composições para tratamento capilar, como composições de
25 xampu para cabelos, composições para condicionamento dos
cabelos e composições para penteado. Essas composições para
cuidados com o corpo são apresentadas sob a forma de
loções, cremes, géis e emulsões.

DESCRIÇÃO DA INVENÇÃO

PROBLEMA TÉCNICO A SER RESOLVIDO PELA INVENÇÃO

Os produtos referentes às composições para cuidados com o corpo acima descritas precisam diferenciar-se de outros produtos do mesmo tipo. Para esse propósito, o efeito de limpeza, o efeito de condicionamento e/ou o efeito de penteado dos respectivos produtos precisa ser enfatizado tanto quanto possível. As características do produto tendo esses efeitos precisam obter o reconhecimento dos consumidores. Em adição ao condicionamento e aos outros efeitos acima descritos, esses produtos precisam, também, diferenciar-se ao atrair a atenção dos consumidores de um ponto de vista da beleza e da singularidade de sua aparência (mencionada, mais adiante neste documento, como "aparência estética"). Em resumo, para a tampa dispensadora usada com uma composição para cuidados com o corpo, é necessário enfatizar o condicionamento e os outros efeitos acima descritos, e/ou fazer com que os consumidores reconheçam as características dos produtos que têm esses efeitos, e/ou adicionar uma aparência estética ou outros valores aos produtos que têm esses efeitos. Até o momento, não há produtos conhecidos que apresentem todas as características acima descritas.

O problema técnico a ser resolvido por esta invenção é a descoberta de uma estrutura da tampa dispensadora que possa conferir aparência de chantili a cada composição para cuidados com o corpo, quando esta é dispensada através da dita tampa. O objetivo da presente invenção é apresentar uma tampa dispensadora que possa

ênfatizar o condicionamento e os outros efeitos das composições para cuidados com o corpo, e/ou fazer com que os consumidores reconheçam os recursos dos produtos que têm esses efeitos, e/ou adicionar uma aparência estética e outros valores à composição dispensada.

MEIOS PARA A SOLUÇÃO DO PROBLEMA

Os meios para realização da presente invenção, destinada a resolver o problema técnico acima descrito, consistem em uma tampa dispensadora compreendendo um corpo principal da tampa, que se encaixa em um recipiente e que é dotado de uma abertura para descarga formada sobre a superfície superior, e uma sobretampa, que pode ser movida de uma posição completamente aberta para uma posição fechada e vice-versa, sendo que a dita tampa é usada para dispensar, através da abertura para descarga, uma composição para cuidados com o corpo que foi colocada dentro de um recipiente, e que tem uma viscosidade na faixa de cerca de 10.000 mPa.s a cerca de 50.000 mPa.s, sendo que o dito corpo principal da tampa tem uma porção em domo formada sobre a superfície superior e destinada a servir como abertura para descarga, a qual compreende uma abertura central formada no centro do domo e pelo menos três fendas que se estendem radialmente para fora a partir da abertura central, e sendo que a sobretampa tem funções de vedação para evitar o vazamento da composição para cuidados com o corpo através da abertura para descarga na posição fechada.

A tampa dispensadora desta invenção, destinada ao uso para composições para cuidados com o corpo, pode fazer

com que os consumidores reconheçam completamente as características do produto associadas especialmente aos efeitos de composições de condicionador, e/ou adicionar uma aparência estética, especialmente a aparência de chantili, à
5 composição que foi dispensada através dessa tampa.

A tampa dispensadora desta invenção permite que múltiplas cristas sejam formadas na superfície da composição para cuidados com o corpo que foi dispensada através dessa tampa. Essas cristas precisam ser capazes de mostrar, de
10 maneira eficaz, que a composição é altamente viscosa, para enfatizar ainda mais os efeitos da composição para cuidados com o corpo e, especialmente, os efeitos de condicionamento da composição de condicionador, e/ou para fazer com que os consumidores reconheçam completamente as características dos
15 produtos que têm esses efeitos. Para os consumidores que pedem por efeitos de condicionamento otimizado, a alta viscosidade da composição é ainda mais enfatizada para obter o reconhecimento dos mesmos quanto aos efeitos de condicionamento otimizados da composição.

20 É provável que a composição para cuidados com o corpo dispensada com essas cristas tenha uma melhor aparência estética, em comparação a similares que não apresentam uma crista ao serem dispensados através da abertura convencional em uma tampa de conhecimento público.
25 Os usuários têm uma preferência por cristas com formato relativamente nítido, porque estas enfatizam ainda mais, e/ou fazem com que os usuários percebam, o resultado de

serviço da composição para cuidados com o corpo, e/ou porque essas cristas oferecem uma aparência estética.

EFEITOS DA INVENÇÃO

O principal meio desta invenção é conforme descrito
5 acima. A tampa dispensadora desta invenção pode conferir a
aparência de chantili à composição para cuidados com o corpo,
quando esta é dispensada através da tampa, enfatizando ainda
mais o condicionamento e os outros efeitos das composições
para cuidados com o corpo, fazendo com que os consumidores
10 reconheçam completamente esses efeitos, e/ou conferindo uma
aparência estética à composição dispensada. A ação e o efeito
diferentes daqueles acima descritos serão conhecidos pelos
versados na técnica, a partir da descrição mais detalhada
fornecida abaixo, mediante consulta aos desenhos em anexo.

15

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

A Figura 1 é uma vista em perspectiva da totalidade
da tampa dispensadora em uma modalidade desta invenção, com
sua sobretampa na posição completamente aberta.

A Figura 2 é uma vista em elevação lateral da
20 tampa dispensadora da Figura 1.

A Figura 3 é uma vista em planta da tampa
dispensadora da Figura 1.

A Figura 4 é uma seção vertical da tampa
dispensadora da Figura 1.

25 A Figura 5 é uma vista em perspectiva da
totalidade da tampa dispensadora da Figura 1, com sua
sobretampa na posição fechada.

A Figura 6 é uma seção vertical da tampa dispensadora no estado da Figura 5.

A Figura 7 é uma vista em planta mostrando um outro formato da abertura para descarga.

5 **EXPLICAÇÃO DOS CÓDIGOS**

- 10. Corpo principal da tampa
- 11. Superfície superior
- 11a. Abertura
- 12. Parede lateral
- 10 20. Abertura para descarga
- 21. Porção em redoma
- 22. Abertura central
- 23. Fenda
- 23a. Extremidade inferior
- 15 24. Segundo segmento cilíndrico
- 24a. Segunda crista de travamento
- 30. Tampa
- 30a. Placa da sobretampa
- 31. Dobradiça
- 20 32. Primeiro segmento cilíndrico
- 32a. Primeira crista de travamento
- 33. Porção côncava
- 34. Porção convexa
- 35. Peça vedante

25 **MODALIDADE PREFERENCIAL DA INVENÇÃO**

Esta invenção é descrita com mais detalhes em relação à modalidade preferencial da tampa dispensadora da presente invenção, agora com referência aos desenhos. Na

descrição a seguir, o termo "compreender" significa que uma ou mais outras ações e/ou constituintes podem ser adicionados, desde que essas ações e/ou constituintes não afetem a ação e o efeito desta invenção. O termo "compreender" inclui os 5 termos "consistir em" e "consistir basicamente em". Exceto onde indicado em contrário, as porcentagens, partes e razões se baseiam no peso total da composição desta invenção. O peso dos componentes enumerados refere-se ao teor de ativo e, portanto, não inclui materiais básicos e subprodutos contidos 10 nos materiais disponíveis comercialmente. O termo "mistura", neste relatório descritivo, inclui uma simples combinação de materiais e inclui, também, aqueles compostos que podem surgir dessa combinação.

As Figuras de 1 a 6 mostram a tampa dispensadora 15 em uma modalidade desta invenção. Essa tampa dispensadora compreende um corpo principal da tampa 10 a ser encaixado a um recipiente, e uma sobretampa 30. A tampa dispensadora é descrita abaixo em relação ao corpo principal da tampa 10, a uma abertura para descarga 20, à sobretampa 30, a uma 20 função vedante da tampa, e a uma composição para cuidados com o corpo.

O corpo principal da tampa

O corpo principal da tampa 10 é encaixado a um recipiente. Na modalidade mostrada nas Figuras de 1 a 6, o 25 corpo principal da tampa 10 tem um formato quase cilíndrico, e compreende uma superfície superior 11 e uma parede lateral 12 disposta verticalmente a partir da superfície superior 11. O corpo principal da tampa 10 pode ser encaixado ao

recipiente por meio de qualquer método adequado, como engate ou encaixe por rosca, ou pode ser formado integralmente ao corpo principal do recipiente. Conforme mostrado, o corpo principal da tampa 10 tem um formato genericamente circular em sua seção transversal simples, mas o mesmo pode ter um formato retangular, bem como outros formatos ou construções.

A abertura para descarga

O corpo principal da tampa 10 acima descrito tem uma abertura para descarga 20 na superfície superior 11. Nesta invenção, o corpo principal da tampa 10 tem, também, uma porção em domo 21 no centro da superfície superior 11. A abertura para descarga 20 é formada dentro dessa porção em domo 21. A configuração da abertura para descarga 20 dentro da porção em domo 21 garante que o formato das cristas possa ser formado mais nitidamente para a composição para cuidados com o corpo do que no caso de uma abertura para descarga 20 posicionada em uma superfície plana.

Essa abertura para descarga 20 tem uma abertura central 22 e pelo menos três fendas 23 que se estendem em um padrão radial para fora, a partir da abertura central 22 (vide Figura 3). A aparência estética da composição para cuidados com o corpo dispensada pode ser aprimorada, de preferência mediante a formação de 4 a 10 fendas 23 e, com mais preferência, mediante a formação de 5 a 8 fendas.

Na modalidade mostrada nos desenhos, a abertura para descarga 20 está disposta na porção em domo 21 que é formada na superfície superior 11 do corpo principal da tampa 10, conforme mostrado nas Figuras 1 e 2. A abertura

para descarga 20 tem, também, a abertura central 22 e oito fendas 23, conforme mostrado na Figura 3.

Para que as cristas sejam formadas com nitidez na composição para cuidados com o corpo dispensada, é importante definir os detalhes de outras estruturas da abertura para descarga 20. Esses detalhes incluem a razão entre o diâmetro da abertura central 22 e o comprimento das fendas 23, a razão entre a largura e o comprimento das fendas 23, bem como o formato das fendas, e/ou a razão entre a altura e o diâmetro da porção em domo 21. A razão entre o diâmetro da abertura central 22 e o comprimento da fenda situa-se, de preferência, na faixa de cerca de 2:1 a cerca de 1:8 e, com mais preferência, de cerca de 1:1 a cerca de 1:6. A razão entre a largura média e o comprimento das fendas 23 situa-se, de preferência, na faixa de cerca de 1:1 a cerca de 1:8 e, com mais preferência, de cerca de 1:2 a cerca de 1:6.

A abertura para descarga 20 compreendendo a abertura central 22 e as fendas 23 pode ter um formato semelhante a asterisco, se as fendas tiverem um formato retangular. A abertura para descarga 20 pode, também, ter um formato de estrela se as fendas tiverem um formato triangular, conforme mostrado na Figura 7.

No caso de fendas retangulares, um formato retangular longo é especialmente preferencial. Nesse tipo de formato, também, deve-se usar a razão entre a largura e o comprimento na faixa acima descrita. No caso de fendas triangulares, um formato triangular agudo é especialmente preferencial. Nesse caso, também, deve-se usar a razão

entre a largura e o comprimento na faixa acima descrita. Cada lado da fenda tem um ângulo na faixa de cerca de 5 graus a cerca de 30 graus, na extremidade inferior 23a da fenda 23 (vide Figura 7).

5 A razão entre a altura e o diâmetro da porção em domo 20 situa-se, de preferência, na faixa de cerca de 1:2 a cerca de 1:5 e, com mais preferência, de cerca de 1:3 a cerca de 1:4.

A tampa

10 A tampa dispensadora desta invenção tem uma sobretampa 30 que pode ser movida entre a posição completamente aberta, quando o recipiente está em uso, e a posição fechada, quando o mesmo não está sendo usado. É preferencial que a sobretampa 30 possa ser virada
15 resilientemente em uma extremidade, por meio de uma articulação 31, de um ponto de vista da compatibilidade com a função vedante descrita posteriormente (especialmente a função vedante (iii)). Sobretampas de outros tipos, como o tipo com encaixe ou o tipo com engate por rosca, também
20 podem ser usadas nesta invenção.

 A sobretampa 30 na modalidade mostrada nas Figuras de 1 a 6 tem uma placa da sobretampa 30a quase circular, e o formato da sobretampa é complementar ao formato do corpo principal da tampa 10. No entanto,
25 quaisquer outros formatos podem ser opcionalmente usados, contanto que esses formatos sejam complementares ao do corpo principal da tampa 10. A sobretampa 30 mostrada nos desenhos é do tipo no qual a dita sobretampa 30 está

conectada ao corpo principal da tampa 10 por meio da articulação flexível 31, e pode ser resilientemente virada. A articulação 31 torna possível a rotação da sobretampa 30 da posição fechada para a posição completamente aberta, e vice-versa. Na posição completamente aberta, a sobretampa 30 foi rotacionada e virada, de modo a se afastar da superfície superior 11 do corpo principal da tampa 10. Nesse estado, a composição para cuidados com o corpo pode ser dispensada a partir do recipiente. Na posição fechada, a sobretampa 30 cobre a superfície superior 11 do corpo principal da tampa 10, conforme mostrado nas Figuras 5 e 6.

As funções vedantes

A sobretampa 30 acima descrita tem funções vedantes pelas quais a mesma impede o vazamento da composição para cuidados com o corpo, quando a dita sobretampa 30 está na posição fechada. Essas funções vedantes incluem pelo menos um dos itens de (i) a (iv), abaixo:

- (i) Uma função vedante obtida por meio de uma primeira crista de travamento e uma segunda crista de travamento, sendo que a primeira crista de travamento está disposta na parede periférica interna do primeiro segmento cilíndrico que está verticalmente pendurado no lado inferior da sobretampa 30, e sendo que a segunda crista de travamento está disposta na parede periférica externa do segundo segmento cilíndrico, de modo a circundar a abertura que foi recortada na superfície superior do corpo principal da tampa. A porção em

domo é formada na extremidade superior do segundo segmento cilíndrico, de modo que o segundo segmento cilíndrico aumente a altura da dita porção em domo. Na modalidade mostrada nos desenhos, o primeiro segmento cilíndrico, a primeira crista de travamento, o segundo segmento cilíndrico e a segunda crista de travamento são designados como 32, 32a, 24 e 24a, respectivamente.

(ii) Uma função vedante obtida por meio de uma porção côncava formada no lado inferior da sobretampa. Essa porção côncava é desenhada de modo a cobrir a porção em domo, ajustando-se à mesma quando a sobretampa está na posição fechada.

(iii) Uma função vedante obtida por meio das peças vedantes formadas no lado inferior da sobretampa. O formato dessas peças vedantes é complementar ao formato pelo menos da abertura central da abertura para descarga. As peças vedantes estão dispostas de modo a se encaixar pelo menos na abertura central da abertura para descarga, quando a sobretampa está na posição fechada.

(iv) Combinações de (i) a (iii), acima.

Quando a sobretampa tem função vedante (ii), é preferencial que a sobretampa tenha uma porção convexa na área correspondente à porção côncava, porém no lado superior da sobretampa. Essa configuração permite que a sobretampa tenha aproximadamente a mesma espessura em toda a placa da

sobretampa, impedindo assim o afundamento da superfície no lado superior, e otimizando a moldabilidade.

Quando a sobretampa tem a função vedante (iii), também é preferencial que as peças vedantes sejam complementares ao formato das fendas, em adição à complementaridade com a abertura central da abertura para descarga. Quando a sobretampa está na posição fechada, as peças vedantes estão encaixadas na abertura central da abertura para descarga, e também nas fendas, até cerca de 5% a 100%, de preferência cerca de 10% a 50% e, com mais preferência, cerca de 10% a 30% do comprimento total de cada fenda.

A tampa dispensadora da modalidade mostrada nas Figuras de 1 a 6 tem todas as funções vedantes de (i) a (iii). Conforme mostrado nas Figuras 4 e 6, a função vedante (i) dessa tampa dispensadora compreende a primeira crista de travamento 32a e a segunda crista de travamento 24a, as quais são unidas por travamento quando a sobretampa 10 está na posição fechada (vide Figura 6). O primeiro segmento cilíndrico 32 está pendurado no lado inferior da placa da sobretampa 30a da sobretampa 30. A primeira crista de travamento 32a acima descrita está disposta de maneira periférica na extremidade inferior da parede interna desse primeiro segmento cilíndrico. Uma abertura 11a é formada no centro da superfície superior 11 do corpo principal da tampa 10. O segundo segmento cilíndrico se estende verticalmente a partir da borda periférica da abertura 11a e até a extremidade superior em que a porção em domo 21 é formada. A

segunda crista de travamento 24a acima descrita está disposta de maneira periférica na extremidade superior da parede externa desse segundo segmento cilíndrico.

Se a tampa dispensadora tiver a função vedante (i) acima descrita, então será melhor que a sobretampa 10 faça um som de clique, cada vez que a trava for engatada ou liberada do engate entre a primeira crista de travamento 32a e a segunda crista de travamento 24a, quando a sobretampa 10 for aberta ou fechada. Esse som de clique permite que o usuário confirme a operação de abertura e fechamento também por meio do som.

Conforme mostrado nas Figuras 4 e 6, a tampa dispensadora também tem a função vedante (ii). A porção côncava 33 está disposta no lado inferior da placa da sobretampa 30a da sobretampa 30, de modo a cobrir firmemente a porção em domo 21 na posição fechada da sobretampa 30. A função vedante (ii) é obtida por meio dessa porção côncava 33 que cobre a porção em domo 21 (vide Figura 6). As Figuras de 4 a 6 também mostram que a porção convexa 34 é formada no lado superior da placa da sobretampa 30a da sobretampa 30, na área correspondente à porção côncava 33.

Conforme mostrado nas Figuras 3, 4 e 6, a tampa dispensadora também tem a função vedante (iii). As peças vedantes 35 projetam-se a partir do lado inferior da placa da sobretampa 30a da sobretampa 30. Essas peças vedantes 35 têm um formato complementar ao formato pelo menos da abertura central 22 da abertura para descarga 20. A função vedante (iii) é obtida quando as peças vedantes 35 são ajustadas pelo

menos na abertura central 22 da abertura para descarga 20 na posição fechada da sobretampa 30. As Figuras 3 e 6 mostram que, nesta modalidade, as peças vedantes 35 também têm um formato complementar a uma parte de cada fenda 23, incluindo
5 cerca de 10% a 30% do comprimento da fenda, além de serem complementares ao formato da abertura central 22.

As três funções vedantes podem ser combinadas uma à outra, conforme visto em uma combinação de (i) e (iii), de (ii) e (iii), e similares.

10 O recipiente

A tampa dispensadora desta invenção é usada mediante encaixe a um recipiente. Exemplos de recipiente incluem um recipiente tubular e uma garrafa. É preferencial, nesta invenção, que a composição para cuidados com o corpo
15 possa ser dispensada através da abertura da tampa, mediante a compressão do corpo do recipiente. Também é possível usar outros métodos de dispensação da composição para cuidados com o corpo a partir do recipiente.

A composição para cuidados com o corpo

20 As composições para cuidados com o corpo envolvidas nesta invenção têm uma viscosidade na faixa de cerca de 10.000 mPa.s a cerca de 50.000 mPa.s e, de preferência cerca de 18.000 mPa.s a cerca de 35.000 mPa.s, de modo a otimizar a aparência estética da composição descarregada. Os níveis de
25 viscosidade acima descritos foram medidos com um viscosímetro Brookfield sob as condições de temperatura de 27,6 °C e velocidade de rotação de 0,1 rad/s (1,0 rpm).

As composições para cuidados com o corpo envolvidas nesta invenção incluem, por exemplo, composições para a limpeza da pele, composições para condicionamento da pele, composições de protetor solar e composições para tratamento capilar, inclusive composições de xampu para cabelos, composições para condicionamento dos cabelos e composições para penteado. As composições para cuidados com o corpo desses tipos podem estar sob a forma de loção, creme, gel e emulsão, contanto que tenham uma viscosidade dentro das faixas mencionadas.

É preferencial que as composições para cuidados com o corpo tenham um efeito de condicionamento e/ou contenham um condicionador. É mais preferencial que as composições de condicionamento contenham pelo menos um condicionador selecionado do grupo consistindo em um polímero catiônico, um agente ativo de superfície catiônico, silicone, um composto alifático e uma mistura dos mesmos. É especialmente preferencial uma composição de condicionamento contendo um agente ativo de superfície catiônico e um composto alifático. O agente ativo de superfície catiônico e o composto alifático formam uma matriz de gel com um veículo aquoso. Esse tipo de matriz de gel confere um toque liso aos cabelos molhados, além de conferir maciez e hidratação aos cabelos secos. Portanto, a matriz de gel é adequadamente usada para a obtenção de diversos efeitos de condicionamento.

Se a composição contém uma matriz de gel é preferencial, no que se refere à estabilidade da dita matriz de gel, que a composição contenha quase nenhum agente ativo

de superfície aniônico e polímero aniônico. O termo "contendo quase nenhum agente ativo de superfície aniônico e polímero aniônico" significa, nesta invenção, que o teor total de um agente ativo de superfície aniônico e de um polímero aniônico nesta composição é de 1% ou menos, de preferência 0,5% ou menos e, com mais preferência, 0%.

Os agentes ativos de superfície catiônicos úteis para as composições para cuidados com o corpo incluem sais de amônio quaternário, como cloreto de bifenil trimetil amônio, cloreto de cetil trimetil amônio e cloreto de estearil trimetil amônio. Outros agentes ativos de superfície catiônicos úteis incluem um sal de amida amina e um ácido em que a razão molar entre ácido e amida amina situa-se na faixa de cerca de 1:0,3 a cerca de 1:1,3. Como exemplos desses sais de amida amina e ácido, podem ser mencionados um sal de estearamida propil dimetilamina e um ácido selecionado dentre ácido L-glutâmico, ácido láctico, ácido cítrico e uma mistura dos mesmos. Como exemplos de compostos alifáticos úteis à composição para cuidados com o corpo, podem ser mencionados álcool cetílico, álcool estearílico e álcool bifenílico.

O agente ativo de superfície catiônico pode ser usado na composição a um teor na faixa de cerca de 0,1% a cerca de 10%, em peso. O composto alifático pode ser usado na composição a um teor na faixa de cerca de 5% a cerca de 20%, em peso. A razão de peso entre o agente ativo de superfície catiônico e o composto alifático situa-se, de preferência, na

faixa de cerca de 1:1 a 1:10 e, com mais preferência, de 1:1 a 1:4, no que se refere à formação da matriz de gel.

Exemplo

O exemplo a seguir é apresentado para ilustrar, mais específica e claramente, a modalidade acima descrita desta invenção. O exemplo serve para proporcionar um melhor entendimento desta invenção, e não deve ser interpretado como limitante da mesma, de qualquer maneira. Portanto, diversas alterações e modificações podem ser feitas, e muitas variações podem resultar, sem haver um distanciamento da idéia e do escopo desta invenção.

Exemplo 1

Na tampa dispensadora mostrada nas Figuras de 1 a 6, a abertura central 20 tem um diâmetro de cerca de 2,6 mm. A tampa tem, também, 8 fendas 23 de formato retangular, cada uma das quais tem uma largura de cerca de 0,6 mm e um comprimento de cerca de 3,7 mm. A porção em domo 21 tem uma altura de cerca de 2,5 a 2,8 mm e um diâmetro de cerca de 10 mm.

Essa tampa dispensadora é usada mediante o encaixe e a fixação a um recipiente tubular, por meio de engate recortado. O recipiente tubular contém uma composição para condicionamento dos cabelos, a qual compreende uma matriz de gel tendo uma viscosidade na faixa de cerca de 20.000 mPa.s a 25.000 mPa.s, e consistindo em um agente ativo de superfície catiônico e um composto alifático. Essa composição para condicionamento dos cabelos pode ser

dispensada a partir do recipiente, através da abertura para descarga 20, mediante a compressão do corpo do recipiente.

A composição para condicionamento dos cabelos tem cristas bem definidas e, ao ser dispensada, tem a aparência de chantili. Essa aparência permite mostrar enfaticamente o efeito de condicionamento da composição para cuidados com o corpo (uma composição para condicionamento dos cabelos, neste exemplo), e/ou fazer com que os consumidores reconheçam esses efeitos, e/ou conferir uma aparência estética à composição dispensada.

O documento citado na descrição do relatório descritivo deve ser considerado como mera referência, e de modo algum revela ou apresenta esta invenção. Se o significado ou a definição de um termo usado neste relatório descritivo for diferente daquele do termo no documento usado para referência, então o significado ou a definição do termo usado neste relatório descritivo terá prioridade.

Esta invenção foi ilustrada e descrita acima em relação a uma modalidade específica. No entanto, deve ser compreendido pelos versados na técnica que diversas modificações e alterações podem ser feitas, sem que haja desvio da idéia e do escopo desta invenção. Portanto, essas modificações e alterações se destinam a estar incluídas no escopo desta invenção.

25 APLICABILIDADE INDUSTRIAL

A tampa dispensadora desta invenção pode criar cristas bem definidas na composição para cuidados com o corpo dispensada, resultando em aparência de chantili. Esta

tampa pode ser usada com diversas composições para cuidados com o corpo, e com recipientes de diversos formatos. Portanto, é de se esperar sua ampla aplicação de uso.

REIVINDICAÇÕES

1.Tampa dispensadora, caracterizada pelo fato de compreender um corpo principal da tampa, destinado a encaixar-se em um recipiente e dotado de uma abertura para
5 descarga formada sobre sua superfície superior, e de uma sobretampa que pode ser movida de uma posição fechada para uma posição completamente aberta e vice-versa, sendo que a dita tampa é usada para dispensar, através da dita abertura para descarga, uma composição para cuidados com o corpo que
10 foi colocada dentro do recipiente, e que tem uma viscosidade na faixa de cerca de 10.000 mPa.s a cerca de 50.000 mPa.s, sendo que o dito corpo principal da tampa tem uma porção em domo formada na superfície superior e destinada ao uso como abertura para descarga, a qual compreende uma abertura
15 central formada no centro do domo, e pelo menos três fendas que se estendem radialmente para fora a partir da abertura central, e sendo que a dita sobretampa tem funções de vedação para evitar o vazamento da composição para cuidados com o corpo através da abertura para descarga na posição fechada.

20 2.Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que um primeiro segmento cilíndrico está disposto verticalmente sobre o lado inferior da sobretampa e é dotado de uma primeira crista de travamento disposta sobre a parede periférica interna desse
25 primeiro segmento cilíndrico, sendo que um segundo segmento cilíndrico está disposto verticalmente a partir da borda de uma abertura formada na superfície superior do corpo principal da tampa e é dotado de uma segunda crista de

travamento disposta sobre a parede periférica externa desse segundo segmento cilíndrico, sendo dotado da porção em domo na extremidade superior do segundo segmento cilíndrico, e sendo que o primeiro segmento cilíndrico se encaixa no
5 segundo segmento cilíndrico na posição fechada da sobretampa, de modo que a primeira crista de travamento e a segunda crista de travamento apresentem uma função vedante.

3. Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que uma outra
10 função vedante é obtida por meio de uma porção côncava formada no interior da sobretampa, de modo a cobrir a porção em domo na posição fechada da dita sobretampa.

4. Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que as peças vedantes em um
15 formato complementar ao formato pelo menos da abertura central da abertura para descarga projetam-se a partir do lado inferior da sobretampa, sendo que as peças vedantes se encaixam pelo menos na abertura central da abertura para descarga, de modo a obter outra função vedante.

20 5. Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que as peças vedantes a se projetarem a partir do lado inferior da sobretampa têm o formato que é complementar ao da abertura central, com uma parte de cada fenda incluindo pelo menos
25 cerca de 10 por cento a cerca de 30 por cento do comprimento de cada fenda da abertura para descarga, sendo que, na posição fechada da tampa, as peças vedantes se encaixam na abertura central e em pelo menos cerca de 10 por cento a

cerca de 30 por cento do comprimento de cada fenda da dita abertura para descarga, de modo a obter a função vedante.

6. Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a sobretampa está conectada ao corpo principal da tampa por meio de uma articulação, de maneira que a dita sobretampa é reciprocamente móvel da posição completamente aberta à posição fechada, e vice-versa.

7. Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que uma porção côncava é formada no lado inferior da sobretampa, para cobrir a porção em domo quando a sobretampa está na posição fechada, sendo que uma porção convexa também é formada sobre a superfície externa da sobretampa, na área correspondente à porção côncava.

8. Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a razão entre o diâmetro da abertura central e o comprimento de cada fenda situa-se na faixa de cerca de 2:1 a cerca de 1:8.

9. Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a razão entre o diâmetro da abertura central e o comprimento de cada fenda situa-se na faixa de cerca de 1:1 a cerca de 1:6.

10. Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a razão entre a largura média e o comprimento de cada fenda situa-se na faixa de cerca de 1:1 a cerca de 1:8.

11.Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a razão entre a largura média e o comprimento de cada fenda situa-se na faixa de cerca de 1:2 a cerca de 1:6.

5 12.Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que cada fenda tem o formato de um retângulo.

10 13.Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a razão entre a altura e o diâmetro da porção em domo situa-se na faixa de cerca de 1:2 a cerca de 1:5.

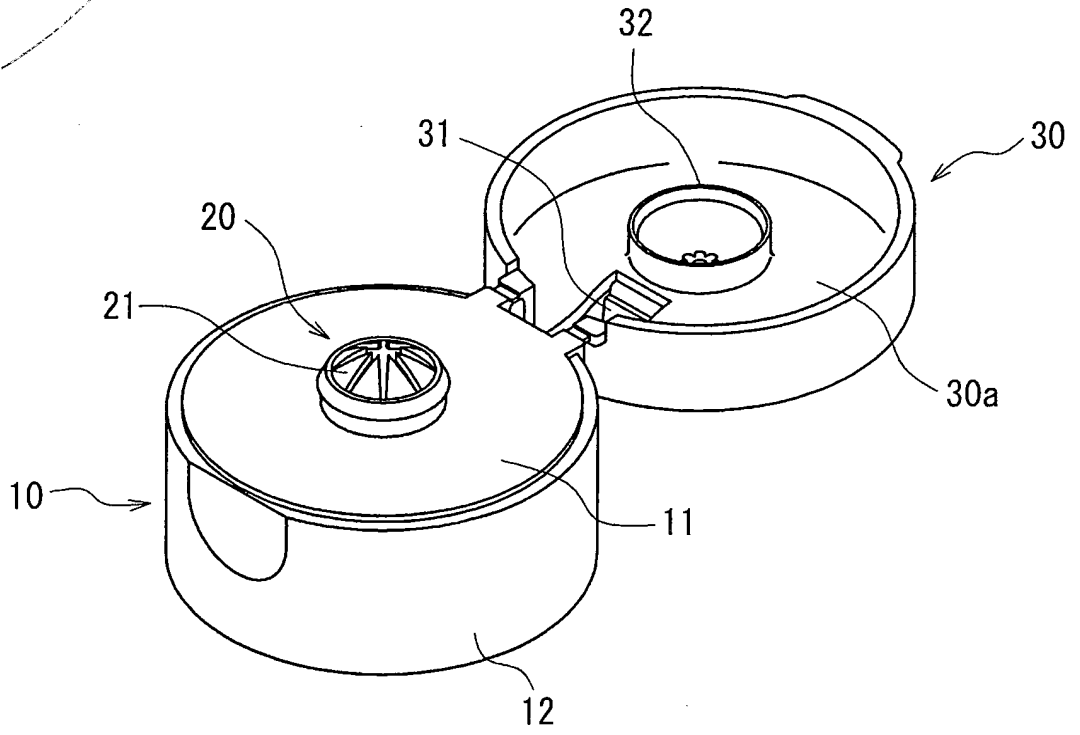
15 14.Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a razão entre a altura e o diâmetro da porção em domo situa-se na faixa de cerca de 1:3 a cerca de 1:4.

15.Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a abertura para descarga tem de 4 a 10 fendas.

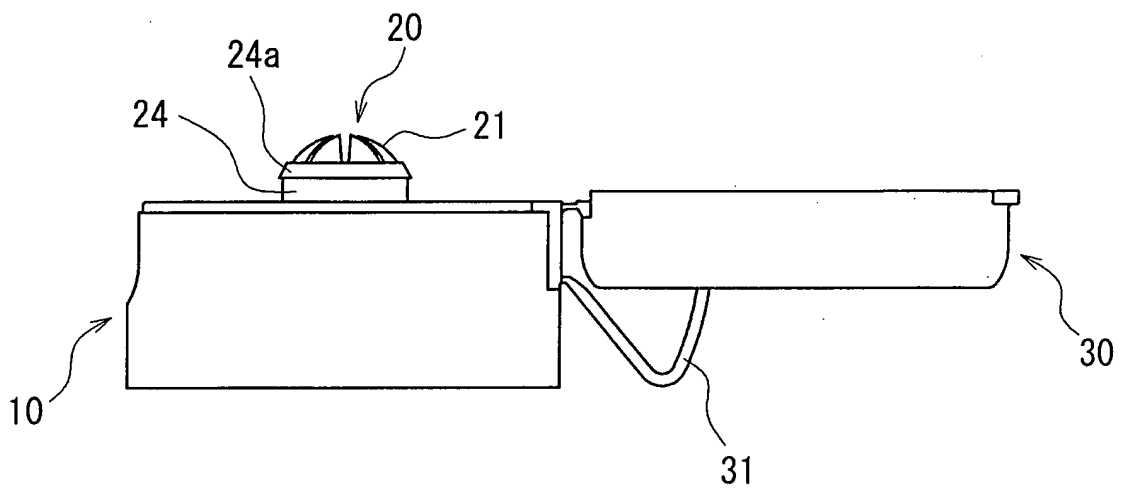
20 16.Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a abertura para descarga tem de 5 a 8 fendas.

25 17.Tampa dispensadora, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a composição para cuidados com o corpo a ser colocada dentro do recipiente tem uma viscosidade na faixa de cerca de 18.000 mPa.s a cerca de 35.000 mPa.s.

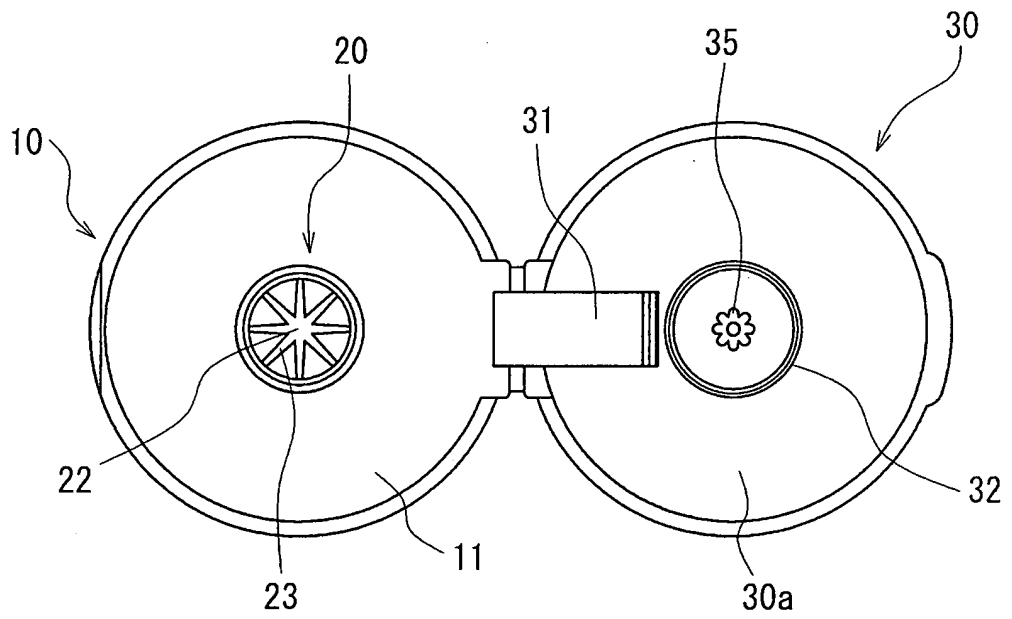
[Fig. 1]



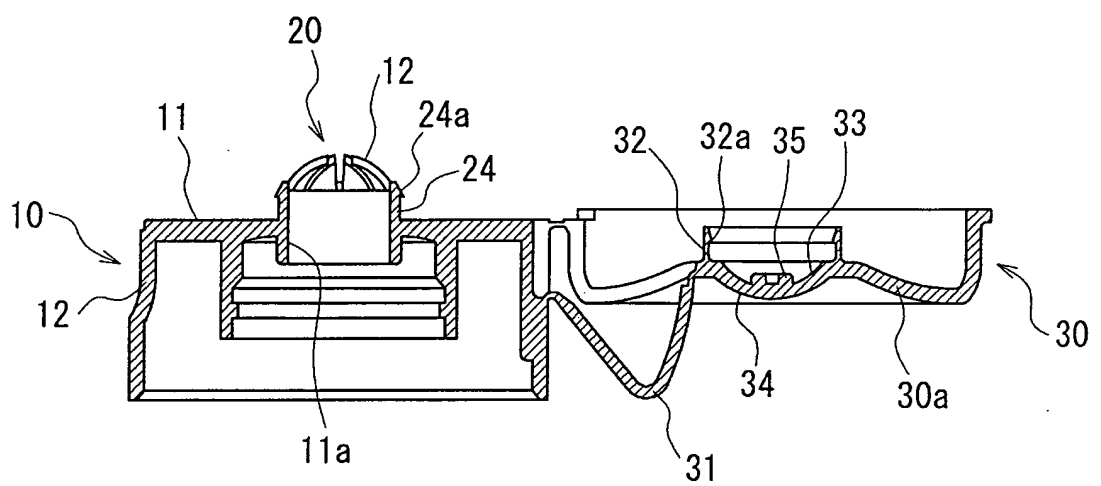
[Fig. 2]



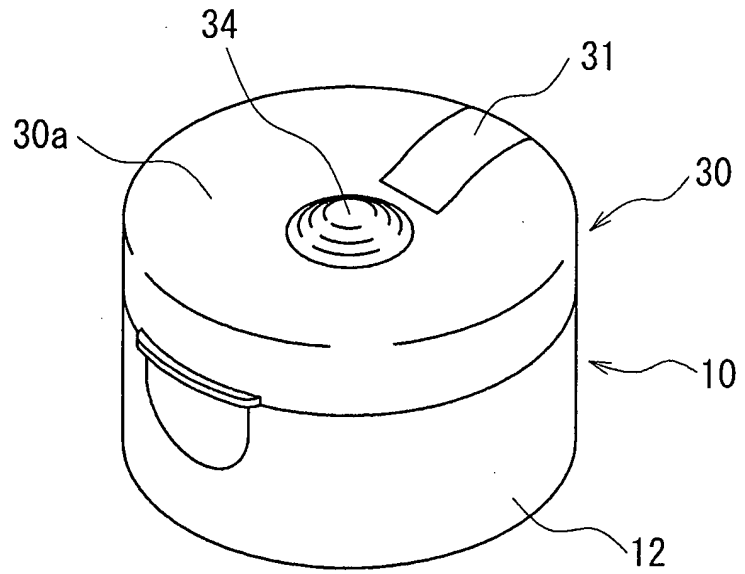
[Fig. 3]



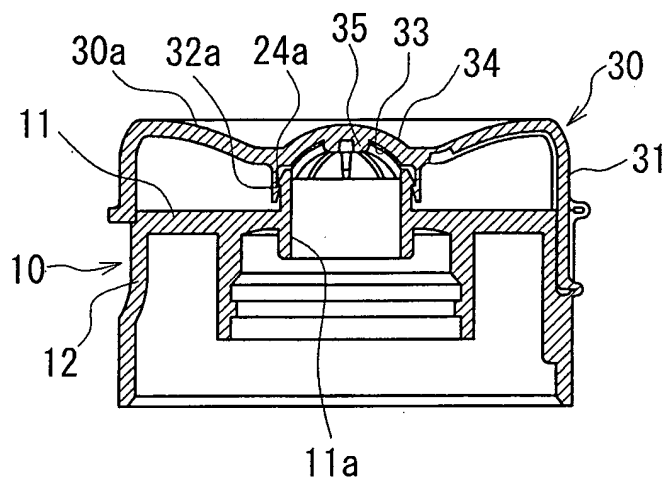
[Fig. 4]



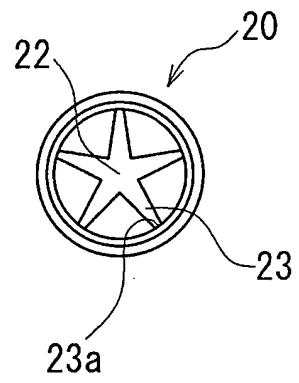
[Fig. 5]



[Fig. 6]



[Fig. 7]



RESUMO

"TAMPA DISPENSADORA"

É descrito uma tampa dispensadora usada para a dispensação de composições para cuidados pessoais contidas
5 / em um recipiente, sendo que tal tampa dispensadora compreende uma abertura para descarga que tem uma parte central e ao menos três fendas que se estendem radialmente para fora a partir do centro da abertura para descarga, sendo que tal abertura para descarga é formada na porção que
10 tem forma de domo. As tampas dispensadoras da presente invenção podem dar à composição dispensada a aparência de creme *chantilly*.