



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

(11) PI 0303112-8 B1



(22) Data de Depósito: 20/08/2003

(45) Data da Concessão: 28/07/2015
(RPI 2325)

(54) Título: RECIPIENTE QUE CONTÉM UM PRODUTO COSMÉTICO OU DE CUIDADOS E DISPOSITIVO DE DISTRIBUIÇÃO

(51) Int.Cl.: B65D8/02; B65D23/04; B65D25/38

(30) Prioridade Unionista: 21/08/2002 FR 02 10451

(73) Titular(es): L'Oreal

(72) Inventor(es): Philippe Briand

“RECIPIENTE QUE CONTÉM UM PRODUTO COSMÉTICO OU DE CUIDADOS E DISPOSITIVO DE DISTRIBUIÇÃO”

A presente invenção se refere aos dispositivos de distribuição de um produto fluido, notadamente um produto cosmético ou de cuidados.

5 Dispositivos de distribuição que possuem uma peça rotativa acionável para fechar ou abrir uma comunicação entre o interior de um recipiente e um orifício de distribuição são conhecidos notadamente pelas patentes US 648.278, US 3.690.521, US 4.961.515, US 5.246.148 e US 5.303.850. Os dispositivos de distribuição descritos nessas patentes não são
10 previstos para impedir que impurezas tais como grãos de areia penetrem no interior e não são totalmente apropriados para a distribuição de um produto cosmético ou de cuidado suscetível de ser utilizado na praia, tal como por exemplo um produto de proteção solar.

Foi proposto em FR-A-2.711.620 um dispositivo de
15 distribuição também chamado de “cápsula limpa”, que compreende um orifício de distribuição munido de uma válvula de chapeleta feita de material elastomérico destinada a impedir que impurezas tais como grãos de areia penetrem no interior. Um tal dispositivo de distribuição é no entanto relativamente complexo e custoso a realizar.

20 Existe uma necessidade para melhorar ainda mais, notadamente facilitando para isso sua fabricação, os dispositivos de distribuição de um produto fluido, em especial aqueles destinados à distribuição de um produto de proteção solar.

A invenção responde a essa necessidade graças a um
25 dispositivo de distribuição que possui uma primeira peça destinada a ser fixada em um recipiente e uma segunda peça que pode girar em relação à primeira peça entre uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro do recipiente pode deixar o dispositivo por um orifício de distribuição que desemboca diretamente no exterior e uma posição de fechamento na qual

a passagem de produto a partir do recipiente para o orifício de distribuição é impedida, esse dispositivo podendo se caracterizar pelo fato de que o orifício de distribuição é formado entre duas superfícies que pertencem respectivamente às ditas peças.

5 Essas duas superfícies deixando entre elas uma folga que pode ser escolhida suficientemente estreita, por exemplo inferior ou igual a 0,5 mm, e mesmo da ordem de cerca de 0,2 mm, para impedir que a areia penetre no interior do dispositivo.

10 Graças à invenção, o dispositivo de distribuição pode ser realizado a um custo relativamente baixo visto que o orifício de distribuição pode ser desprovido de válvula de chapeleta feita de matéria elastomérica. A invenção pode também permitir evitar um problema eventual ligado ao envelhecimento da matéria da válvula de chapeleta ou de compatibilidade dessa última com o produto distribuído. A invenção pode permitir ainda que
15 se disponha de um orifício de distribuição que tem uma aparência limpa, do qual o entorno é fácil de limpar. O fato de que as primeira e segunda peças devam girar uma em relação à outra para ser levadas para a posição de distribuição permite diminuir o risco de uma abertura accidental dentro de uma bolsa de mão, por exemplo.

20 As superfícies precitadas podem ser concêntricas.

 O orifício de distribuição pode ser definido pelo menos parcialmente por um espaço em forma de setor anular.

 Em uma execução preferida da invenção, o orifício de distribuição é aberto para o exterior em uma direção paralela ao eixo
25 geométrico de rotação da segunda peça.

 O orifício de distribuição pode ser realizado sensivelmente na extremidade superior do dispositivo quando o recipiente equipado com o dispositivo repousa em uma superfície plana horizontal.

 A segunda peça pode possuir uma parede superior provida de

uma abertura da qual uma borda, por exemplo de forma circular, define uma das ditas superfícies e a primeira peça pode possuir uma parede de extremidade introduzida na abertura da segunda peça e da qual uma borda, por exemplo de forma circular, define uma outra das ditas superfícies. A
5 parede superior precitada pode ser não cilíndrica de revolução.

A parede de extremidade e a parede superior podem vantajosamente apresentar superfícies exteriores que se situam sensivelmente na continuidade uma da outra se é feita abstração do orifício de distribuição. Isso pode contribuir para melhorar a estética do dispositivo de distribuição e
10 pode facilitar a limpeza do entorno do orifício de distribuição.

As primeira e segunda peças podem utilmente ser realizadas por moldagem de matéria em matérias plásticas que têm cores diferentes, o que pode permitir que o utilizador detecte mais facilmente a localização do orifício de distribuição.

15 O orifício de distribuição pode ser descentralizado na parede superior da segunda peça, a fim por exemplo de permitir fazer com que a segunda peça gire em torno de um eixo geométrico de rotação inclinado e/ou de beneficiar de uma maior superfície sobre a qual o produto pode se acumular antes de ser retirado pelo usuário.

20 Na posição de distribuição e quando o recipiente equipado com o dispositivo de distribuição repousa em uma superfície plana horizontal, a parede superior da segunda peça pode ser inclinada. O produto que sai do orifício de distribuição pode ter tendência, se ele for suficientemente fluido, a escorrer por gravidade para baixo sobre a parede superior da segunda peça. O
25 fato de descentralizar o orifício de distribuição pode permitir aumentar as dimensões da superfície sobre a qual o produto pode escorrer antes de deixar a parede superior, o que pode facilitar a retirada do mesmo.

O afastamento entre as duas superfícies que definem o orifício de distribuição pode ser constante. Esse afastamento pode também ser não

constante, por exemplo para fazer de modo com que o produto seja distribuído preferencialmente a partir de uma região do orifício de distribuição na qual o afastamento é máximo, quando as duas peças estão na posição de distribuição.

5 A primeira peça pode possuir uma extensão tubular, fechada em sua extremidade superior pela parede de extremidade precitada, essa extensão sendo provida de pelo menos uma abertura lateral, e a segunda peça pode compreender uma saia interior configurada para por um lado obturar a abertura lateral quando as duas peças estão em posição de fechamento e por
10 outro lado permitir a passagem de produto a partir da abertura lateral na direção do orifício de distribuição quando as duas peças estão na posição de distribuição.

 O orifício de distribuição pode se comunicar com uma câmara formada entre as primeira e segunda peças, quando essas últimas estão em
15 posição de distribuição. Essa câmara pode se estender em um setor angular em torno do eixo geométrico de rotação da segunda peça que é inferior a uma revolução completa. A câmara pode ser formada por exemplo entre uma depressão da extensão tubular e um entalhe que se estende axialmente na superfície radialmente interior da saia interior da segunda peça. De
20 preferência, o volume da câmara é suficientemente pequeno para evitar uma acumulação de produto suscetível de secar na falta de utilização. O volume e a configuração da câmara podem ser escolhidos de tal modo que o produto contido no interior possa ser re-aspirado sensivelmente em totalidade por ocasião de uma captação de ar que acompanha o retorno do recipiente a sua
25 forma inicial, no caso de um recipiente com volume variável e com memória de forma.

 A abertura lateral precitada pode ser delimitada por um lábio anular que se estende a partir da depressão da extensão tubular. Esse lábio anular pode deixar em torno dele, no interior da depressão, uma canelura

anular.

O eixo geométrico de rotação da segunda peça pode ser inclinado em relação ao eixo de uma saia da primeira peça que serve para a montagem no recipiente, o eixo dessa saia podendo coincidir com o eixo de um gargalo do recipiente. O eixo geométrico de rotação da segunda peça pode ser não vertical quando o recipiente que está equipado com o dispositivo de distribuição repousa sobre uma superfície plana horizontal. A inclinação do eixo geométrico de rotação pode permitir facilitar a detecção, pelo usuário, da posição de distribuição em relação à posição de fechamento. O eixo geométrico de rotação pode estar contido em um plano vertical quando o recipiente que está equipado com o dispositivo de distribuição repousa em uma superfície plana horizontal.

As primeira e segunda peças podem ser configuradas para que a passagem da posição de fechamento para a posição de distribuição seja efetuada por uma rotação de pelo menos um quarto de volta, por exemplo de uma meia volta da segunda peça em relação à primeira, mas isso poderia ser de outro modo.

As primeira e segunda peças podem ser configuradas para ser imóveis axialmente uma em relação à outra. Uma das duas peças pode ser fixada por engate na outra peça, pelo menos uma das duas peças possuindo um friso ou uma canelura com o mesmo eixo geométrico de rotação da segunda peça. As duas peças podem, por exemplo, possuir uma delas um friso anular e a outra pelo menos um relevo configurado para se engatar sobre esse friso anular por ocasião da fabricação do dispositivo de distribuição. As duas peças podem estar em uma posição axial fixa relativamente ao eixo de rotação de uma das peças em relação à outra. O orifício de distribuição pode ter um eixo de acordo com o qual é efetuada a saída do produto e as primeira e segunda peças podem ser imóveis relativamente a esse eixo.

As primeira e segunda peças podem ser desprovidas de

charneira que as liga entre si. O orifício de distribuição pode estar formado em permanência entre as superfícies que pertencem respectivamente às primeira e segunda peças, que o dispositivo esteja em posição de distribuição ou em posição de fechamento.

5 A invenção tem ainda como objeto, de acordo com um outro de seus aspectos, independentemente ou em combinação com o que precede, um dispositivo de distribuição que possui uma primeira peça destinada a ser fixada em um recipiente e uma segunda peça que pode girar em relação à primeira entre uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro
10 do recipiente pode deixar o dispositivo por um orifício de distribuição que desemboca diretamente no exterior e uma posição de fechamento na qual a passagem de produto a partir do recipiente na direção do orifício de distribuição é impedida, o orifício de distribuição sendo formado entre duas superfícies que pertencem respectivamente às ditas peças, as primeira e
15 segunda peças apresentando porções que têm superfícies exteriores situadas no prolongamento uma da outra.

 A invenção tem ainda como objeto, de acordo com um outro de seus aspectos, independentemente ou em combinação com o que precede, um dispositivo de distribuição que possui uma primeira peça destinada a ser
20 fixada em um recipiente e uma segunda peça que pode girar em relação à primeira entre uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro do recipiente pode deixar o dispositivo por um orifício de distribuição que desemboca diretamente no exterior e uma posição de fechamento na qual a passagem de produto a partir do recipiente na direção do orifício de
25 distribuição é impedida, o orifício de distribuição sendo formado entre duas superfícies que pertencem respectivamente às ditas peças, uma das ditas superfícies sendo acionada em rotação em torno da outra.

 A invenção tem ainda como objeto, de acordo com um de seus aspectos, independentemente ou em combinação como que precede, um

dispositivo de distribuição que possui uma primeira peça destinada a ser fixada em um recipiente e uma segunda peça que pode girar em torno de um eixo de rotação em relação à primeira entre uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro do recipiente pode deixar o dispositivo por um
5 orifício de distribuição que desemboca diretamente no exterior e uma posição de fechamento na qual a passagem de produto a partir do recipiente na direção do orifício de distribuição é impedida, o orifício de distribuição sendo formado entre duas superfícies que pertencem respectivamente às ditas peças, o eixo de rotação sendo inclinado relativamente ao eixo longitudinal do
10 recipiente. A invenção tem ainda como objeto um recipiente equipado com um dispositivo de distribuição tal como definido acima. O recipiente pode ser realizado por moldagem de matéria dentro de um molde que define um plano de junta, esse recipiente possuindo um corpo que tem uma parede superior.

Essa última possui vantajosamente pelo menos um degrau que
15 se estende ao longo do plano de junta, em pelo menos a maior parte do intervalo que separa o gargalo da periferia da parede superior.

Um tal degrau permite reforçar a resistência mecânica da parede superior, notadamente em relação às tensões exercidas por ocasião da fixação do dispositivo de distribuição.

20 Para uma resistência mecânica equivalente, é possível desse modo reduzir a espessura de matéria ou, com uma espessura de matéria igual, é possível suportar tensões mecânicas maiores e aumentar os ritmos de fabricação, por exemplo.

A invenção poderá ser melhor compreendida com a leitura da
25 descrição detalhada que vai se seguir, de um exemplo de execução não limitativo, e com o exame do desenho anexo no qual:

- a figura 1 é uma vista em perspectiva, parcial e esquemática, de um dispositivo de acondicionamento e de distribuição realizado de acordo com a invenção,

- a figura 2 é uma vista em elevação do dispositivo da figura 1,
- a figura 3 representa isoladamente a primeira peça do dispositivo de distribuição, destinada a ser fixada sobre o recipiente,
- as figuras 4 e 5 são cortes axiais e esquemáticos do dispositivo da figura 1, respectivamente nas posições fechada e de distribuição,
- a figura 6 é uma vista esquemática e parcial, em escala ampliada, do orifício de distribuição,
- a figura 7 é uma vista análoga à figura 6 de uma variante de realização do orifício de distribuição,
- a figura 8 representa o recipiente isoladamente,
- a figura 9 é uma vista de cima de acordo com a flecha IX da figura 8, e
- a figura 10 é uma vista parcial, de lado, de acordo com a flecha X da figura 8.

O dispositivo 1 de acondicionamento e de distribuição representado nas figuras possui um recipiente 10 que tem um gargalo 11 de eixo Z e um dispositivo de distribuição 20 que possui duas peças, a saber uma primeira peça 30 destinada a ser fixada por engate no recipiente 10 e uma segunda peça 40 que pode girar indiferentemente em um sentido ou no outro em relação à primeira peça 30, em torno de um eixo geométrico de rotação X, que forma, no exemplo considerado, um ângulo de menos de 45°, por exemplo um ângulo de um pouco menos de dez graus com o eixo Z. As primeira 30 e segunda 40 peças são realizadas no exemplo considerado em matérias plásticas não elastoméricas, de cores diferentes.

O recipiente 10 possui um corpo 12 de seção transversal oblonga, a saber elíptica no exemplo considerado.

A primeira peça 30 possui, como pode ser visto nas figuras 4 e 5 notadamente, uma saia exterior 31, tubular, destinada a vir se posicionar

na continuidade da superfície exterior do recipiente 10.

Uma parede transversal 32 que se estende geralmente perpendicularmente ao eixo X prolonga superiormente e na direção do interior a saia exterior 31 e sustenta uma extensão 33, tubular de eixo X, extensão essa
5 que se une em sua base na parede transversal 32.

A primeira peça 30 compreende também uma saia de montagem 34 que se estende no interior da saia exterior 32 e que possui, em sua superfície radialmente interior, dos dentes 35 cada um deles em forma de arco de círculo, destinados a se enganchar em um relevo do gargalo 11, como
10 será precisado mais adiante, e um lábio de estanqueidade 36 destinado a se aplicar sobre a superfície radialmente interior do gargalo 11.

Um friso anular 38 é realizado na extensão 33 e essa última é fechada em sua extremidade superior por uma parede de extremidade 37. A extensão 33 possui uma abertura lateral 50 definida por um lábio anular 51, de
15 eixo Y perpendicular ao eixo X. Esse lábio anular 51 se estende a partir de uma depressão 52, como pode ser visto na figura 3. Uma canelura anular 53 é formada em torno do lábio anular 51 na depressão 52. Essa última é delimitada superiormente por uma porção 37a da parede de extremidade 37.

A parede de extremidade 37 apresenta uma borda que é
20 circular de eixo X e que define uma superfície cilíndrica 60, de geratriz paralela ao eixo X.

A segunda peça 40 possui uma saia exterior 41 que circunda a extensão 33 e que se une a uma parede superior 42.

A parede transversal 32 possui dois degraus 39 de pequena
25 espessura que se estendem paralelamente ao eixo menor da parede transversal 32. Esses dois degraus 39 são destinados a operar junto com nervuras axiais não aparentes no desenho, realizadas na superfície radialmente interior da saia exterior 41, de maneira a criar um ponto duro no movimento de rotação da segunda peça 40 e facilitar seu posicionamento no prolongamento da saia

exterior 31 da primeira peça 30.

A segunda peça 40 possui também uma saia interior 43 configurada para se fixar sobre a extensão 33. A saia interior 43 possui, com essa finalidade, uma nervura anular 44 configurada para se engatar no friso anular 38.

A saia interior 43 apresenta, em sua superfície radialmente interior, um entalhe 45 que se estende axialmente e cuja largura é ligeiramente superior ao diâmetro exterior do lábio anular 51. O entalhe 45 é delimitado superiormente por uma porção 42a da parede superior 42. No exterior do entalhe 45, a saia interior 43 apresenta uma superfície interior 46 cilíndrica de revolução em torno do eixo X. O lábio anular 51 se aplica de maneira estanque sobre essa superfície interior 46 quando o dispositivo de distribuição está na posição de fechamento, como pode ser visto na figura 4, o que obtura a abertura lateral 50.

A saia interior 43 e a extensão 33 possuem superfícies respectivas 70 e 71 ligeiramente cônicas que asseguram uma estanqueidade da montagem da segunda peça 40 sobre a primeira peça 30, a fim de impedir que o produto escorra para baixo entre a extensão 33 e a saia interior 43. A parede 42 apresenta uma abertura da qual a borda é circular de eixo X no exemplo considerado, que define uma superfície cilíndrica 80 de geratriz paralela ao eixo X. A superfície 80 define com a superfície 60 confrontante da parede de extremidade 37 um espaço anular do qual um setor angular define um orifício de distribuição 90, pelo qual o produto pode deixar o dispositivo de distribuição.

No exemplo considerado, o afastamento entre as superfícies 60 e 80 confrontante apresenta uma dimensão j sensivelmente constante que o produto seja distribuído ou não mas não se sai do âmbito da presente invenção quando esse afastamento varia circunferencialmente. Foi representado a título de exemplo na figura 7 um orifício de distribuição 90' definido entre

superfícies confrontantes 60' e 80' que pertencem respectivamente à primeira e à segunda peças, não circular com o mesmo eixo.

É possível ver nas figuras 4 e 5 notadamente que a parede superior 42 e a parede de extremidade 37 apresentam superfícies superiores respectivas 42b e 37b que se situam no prolongamento uma da outra se é feita abstração do espaço anular que existe entre elas, o que pode facilitar a limpeza do entorno do orifício de distribuição 90.

O recipiente 10 pode vantajosamente apresentar uma parte superior reforçada, como vai agora ser descrito abaixo, em referência às figuras 8 a 10.

O gargalo 11 se une a uma parede superior 100 do recipiente, de contorno elíptico no exemplo considerado, e que se estende geralmente transversalmente ao eixo Z do gargalo 11.

No exemplo descrito, o recipiente 10 é realizado por insuflação de matéria plástica dentro de um molde feito em duas partes e o plano de junta P desse molde coincide com o eixo maior da seção oblonga do corpo 12 e da parede superior 100. A existência do plano de junta P pode ser materializada no corpo 12 do recipiente por um filete de matéria que forma uma saliência muito ligeira sobre a superfície exterior.

Um degrau 101 é formado no plano de junta P para formar um relevo que constitui de uma certa forma uma “viga” de enrijecimento da parede superior 100, o que permite por exemplo utilizar uma espessura de matéria relativamente pequena ao mesmo tempo em que se tem um recipiente capaz de resistir às tensões exercidas sobre esse último por ocasião da fixação do dispositivo de distribuição com o auxílio de uma ferramenta que funciona a um ritmo alto. Essa fixação é efetuada no exemplo ilustrado por engate dos dentes 35 sobre um friso anular 102 do gargalo 11.

No exemplo considerado, o degrau 101 se estende a partir da periferia da parede superior 100, parede essa que possui um ressalto 103, até a

base do gargalo 11, e delimita parcialmente quatro regiões 110, 120, 130 e 140 da parede superior 100.

5 Cada região 110, 120, 130 ou 140 ocupa cada uma delas sensivelmente uma porção da parede superior 100, cada porção sendo definida pela interseção de um meio plano situado de um lado do plano de junta P e de um meio plano situado de um lado do plano mediano M perpendicularmente ao plano de junta, que contém o eixo Z.

10 As duas regiões 110 e 120 se situam diametralmente opostas uma da outra relativamente ao eixo Z e têm sensivelmente a mesma posição axial de acordo com o eixo Z. As regiões 130 e 140 também são situadas diametralmente opostas uma da outra em relação ao eixo Z e são deslocadas axialmente em relação às regiões 110 e 120, em aproximação da extremidade livre do gargalo 11, de uma distância que corresponde sensivelmente à altura do degrau 110, medida paralelamente ao eixo Z.

15 A parede superior 100 também possui relevos que se estendem transversalmente ao plano de junta P.

Mais especialmente, no exemplo considerado, a parede superior 100 possui duas nervuras 150 simétricas uma da outra em relação ao eixo Z e que se estendem respectivamente nas regiões 110 e 120, essas nervuras 150 tendo eixos longitudinais paralelos ao plano mediano M. As nervuras 150 apresentam uma altura, medida paralelamente ao eixo Z, que aumenta linearmente a partir de um valor sensivelmente nulo a partir do ressalto 103 na da parede superior 100 até o degrau 101, ao qual elas se unem, e uma largura que aumenta ligeiramente em aproximação desse degrau 101.

25 A parede superior 100 possui também duas ranhuras 151 situadas no prolongamento cada uma delas de uma nervura 150, cada ranhura 151 tendo um eixo longitudinal que se estende de acordo com uma direção geralmente perpendicular ao plano de junta P. A profundidade das ranhuras 151 aumenta linearmente à medida que há um afastamento do degrau 101.

A largura de cada ranhura 151 aumenta ligeiramente em aproximação da periferia da parede superior 100, as bordas longitudinais das ranhuras 151 sendo retilíneas e situadas no prolongamento das bordas também retilíneas das nervuras 150, quando a parede superior 100 é observada de cima, como pode ser visto na figura 9.

A parede superior 100 possui ainda duas nervuras 152 diametralmente opostas em relação ao eixo Z, que se estendem perpendicularmente ao plano de junta P entre o gargalo 11 e a periferia da parede superior 100, na região do eixo menor dessa última.

A altura das nervuras 152, medida paralelamente ao eixo Z, aumenta linearmente à medida que há uma aproximação do gargalo 11, a partir de um valor sensivelmente nulo na periferia da parede superior 100.

O funcionamento do dispositivo de distribuição é o seguinte.

Na posição de fechamento, a abertura lateral 50 é obturada pela saia interior 43, de modo que o orifício de distribuição 90 não se comunica com o interior do recipiente 10.

Um usuário pode levar o dispositivo de distribuição para a posição de distribuição fazendo para isso a segunda peça 40 efetuar uma rotação de uma meia volta em relação à primeira peça 30.

Esse movimento de rotação leva o entalhe 45 da saia interior 43 em frente à depressão 52, o que cria uma câmara que permite que o produto escorra a partir da abertura lateral 50 na direção do orifício de distribuição 90.

O produto pode circular na direção da saída por exemplo sob o efeito de uma pressão exercida sobre a parede deformável do corpo 12 do recipiente 10 para reduzir seu volume interior, ou colocando-se o recipiente com a cabeça para baixo, se o produto é suficientemente fluido.

É possível notar com o exame da figura 5 que na posição de distribuição a saia exterior 41 da segunda peça 40 forma um ângulo com a

saia exterior 31 da primeira peça 30, o que permite que o usuário visualize mais facilmente a mudança de estado do dispositivo de distribuição.

Uma vez que a distribuição cessou, uma captação de ar pode ser efetuada por exemplo graças a uma memória de forma do corpo 12 do recipiente 10. Levando-se em consideração o pequeno afastamento que existe entre a parede de extremidade 37 e a parede superior 42, o produto presente dentro do orifício de distribuição 90 pode ser re-aspirado.

Naturalmente, a invenção não está limitada ao exemplo de realização que acaba de ser descrito.

Em especial, o orifício de distribuição pode ser centralizado na parede superior da segunda peça e o recipiente pode apresentar um corpo tubular de seção circular, por exemplo. As superfícies confrontantes das primeira e segunda peças que delimitam o orifício de distribuição podem ser não cilíndricas de revolução sem que se saia do âmbito da presente invenção. A parede de extremidade 37 e a abertura correspondente realizada na parede superior 42 podem ter bordas biseladas ou arredondadas em seção axial, por exemplo.

Em toda a descrição, inclusive nas reivindicações, a expressão “que possui um” deve ser compreendida como sendo sinônimo de “que possui pelo menos um”, exceto se o contrário estiver especificado.

REIVINDICAÇÕES

1. Recipiente que contém um produto cosmético ou de cuidados caracterizado pelo fato de que compreende um dispositivo de distribuição que possui uma primeira peça (30) destinada a ser fixada no recipiente (10) e uma segunda peça (40) que pode girar em relação à primeira peça entre uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro do recipiente pode deixar o dispositivo por um orifício de distribuição que desemboca diretamente no exterior e uma posição de fechamento na qual a passagem de produto a partir do recipiente para o orifício de distribuição é impedida, em que o orifício de distribuição (90; 90') é formado entre duas superfícies (60, 80; 60'; 80') que pertencem respectivamente às ditas peças.

2. Recipiente de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que as duas superfícies (60, 80; 60'; 80') têm um afastamento suficientemente pequeno para impedir que areia penetre no interior.

3. Recipiente de acordo com uma das reivindicações 1 e 2, caracterizado pelo fato de que as duas superfícies (60, 80; 60'; 80') têm um afastamento inferior ou igual a 0,5 mm.

4. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o orifício de distribuição (90; 90') é definido pelo menos parcialmente por um espaço em forma de setor anular.

5. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que a segunda peça (40) possui uma parede superior (42) provida de uma abertura da qual a borda define uma (60) das ditas superfícies e pelo fato de que a primeira peça (30) possui uma parede de extremidade (37) introduzida na abertura da segunda peça e da qual a borda define a outra (80) das ditas superfícies.

6. Recipiente de acordo com a reivindicação 5, caracterizado pelo fato de que o orifício de distribuição (90; 90') é descentralizado na parede superior (42).

7. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que as duas superfícies (60, 80; 60'; 80') são concêntricas e têm uma seção circular.

5 8. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que a primeira peça (30) possui uma extensão tubular (33) fechada em sua extremidade superior e provida de pelo menos uma abertura lateral (50) e pelo fato de que a segunda peça (40) possui uma saia interior (43) configurada para obturar a abertura lateral (50) quando as duas peças estão na posição de fechamento e para permitir a passagem de
10 produto a partir da abertura lateral na direção do orifício de distribuição (90; 90') quando as duas peças estão na posição de distribuição.

9. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o orifício de distribuição (90; 90') se comunica com uma câmara (45, 52) formada entre as primeira (30) e
15 segunda (40) peças quando o dispositivo está na posição de distribuição.

10. Recipiente de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que a câmara (45, 52) se estende em um setor angular, em torno do eixo de rotação da segunda peça, que é inferior a uma revolução completa.

20 11. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o eixo geométrico de rotação (X) da segunda peça (40) é inclinado em relação ao eixo (Z) do gargalo do recipiente.

25 12. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que as primeira (30) e segunda (40) peças são configuradas para que a passagem da posição de fechamento para a posição de distribuição seja efetuada por uma rotação de uma meia volta da segunda peça.

13. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações

precedentes, caracterizado pelo fato de que as primeira (30) e segunda (40) peças são configuradas para ser imóveis axialmente uma em relação à outra.

14. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que ele é desprovido de válvula de
5 chapeleta.

15. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que as primeira (30) e segunda (40) peças são realizadas em matérias plásticas de cores diferentes.

16. Recipiente de acordo com uma qualquer das reivindicações
10 precedentes, caracterizado pelo fato de que ele contém um produto solar ou um produto para após o sol.

17. Dispositivo de distribuição caracterizado pelo fato de que compreende uma primeira peça (30) destinada a ser fixada em um recipiente (10) e uma segunda peça (40) que pode girar em relação à primeira peça entre
15 uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro do recipiente pode deixar o dispositivo por um orifício de distribuição que desemboca diretamente no exterior e uma posição de fechamento na qual a passagem de produto a partir do recipiente para o orifício de distribuição é impedida, em que o orifício de distribuição (90; 90') é formado entre duas superfícies (60,
20 80; 60'; 80') que pertencem respectivamente às ditas peças, as primeira e segunda peças apresentando porções que têm superfícies exteriores situadas no prolongamento uma da outra.

18. Dispositivo de distribuição caracterizado pelo fato de que compreende uma primeira peça (30) destinada a ser fixada em um recipiente
25 (10) e uma segunda peça (40) que pode girar em relação à primeira entre uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro do recipiente pode deixar o dispositivo por um orifício de distribuição que desemboca diretamente no exterior e uma posição de fechamento na qual a passagem de produto a partir do recipiente na direção do orifício de distribuição é

impedida, em que o orifício de distribuição (90; 90') é formado entre duas superfícies que pertencem respectivamente às ditas peças, uma das ditas superfícies sendo acionada em rotação em torno da outra.

19. Dispositivo de distribuição caracterizado pelo fato de que
- 5 compreende uma primeira peça (30) destinada a ser fixada em um recipiente (10) e uma segunda peça (40) que pode girar em torno de um eixo de rotação (X) em relação à primeira entre uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro do recipiente pode deixar o dispositivo por um orifício de distribuição que desemboca diretamente no exterior e uma posição de
- 10 fechamento na qual a passagem de produto a partir do recipiente na direção do orifício de distribuição é impedida, em que o orifício de distribuição (90; 90') é formado entre duas superfícies (60, 80; 60'; 80') que pertencem respectivamente às ditas peças, o eixo de rotação (X) sendo inclinado relativamente ao eixo longitudinal do recipiente.

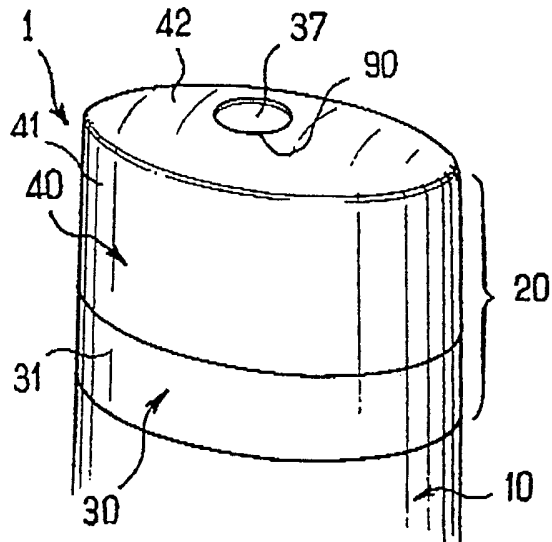


FIG. 1

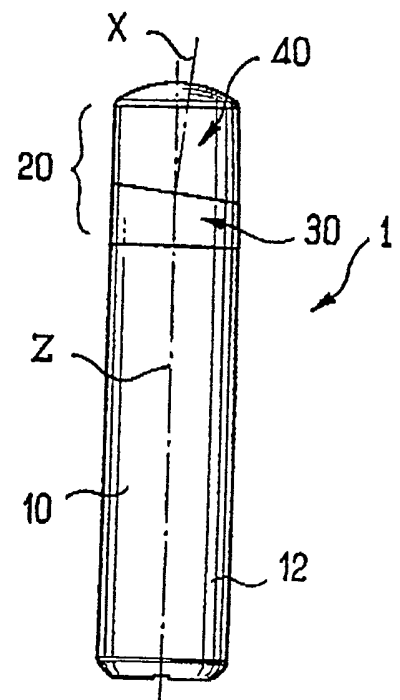


FIG. 2

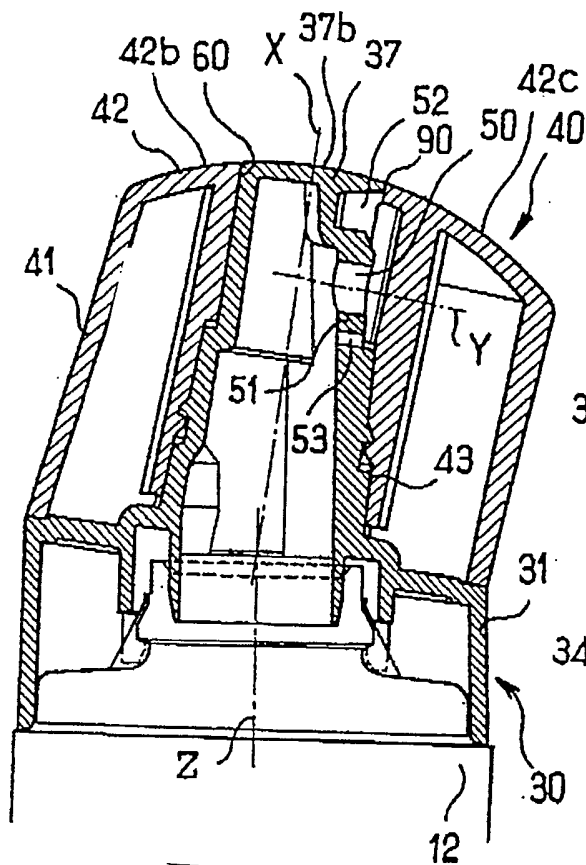


FIG. 5

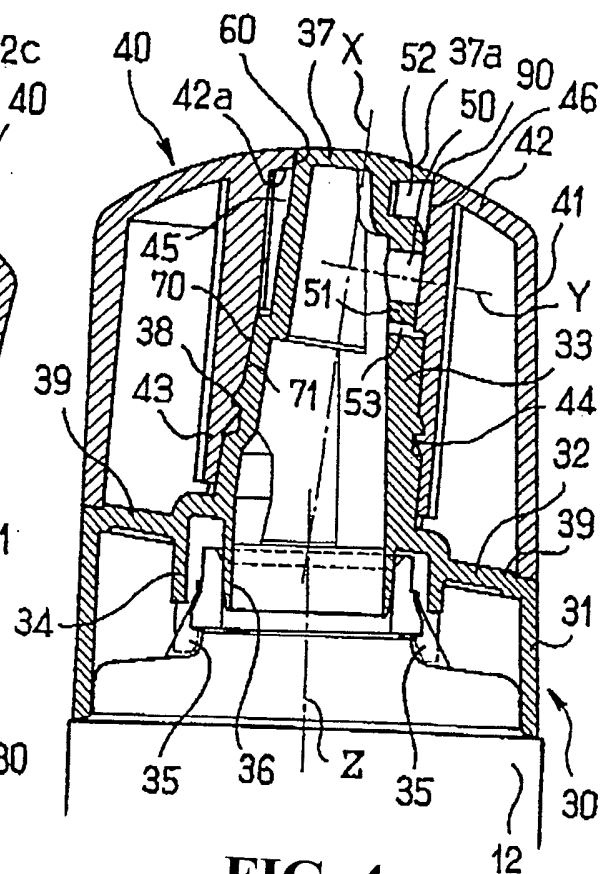


FIG. 4

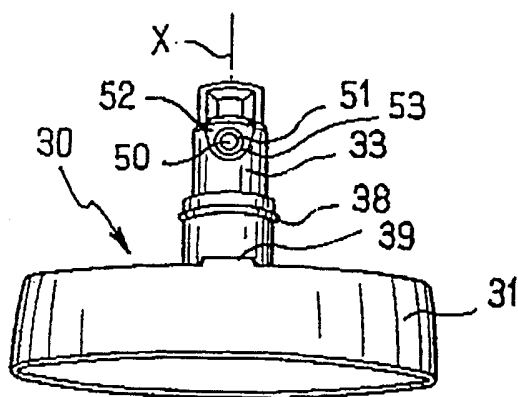


FIG. 3

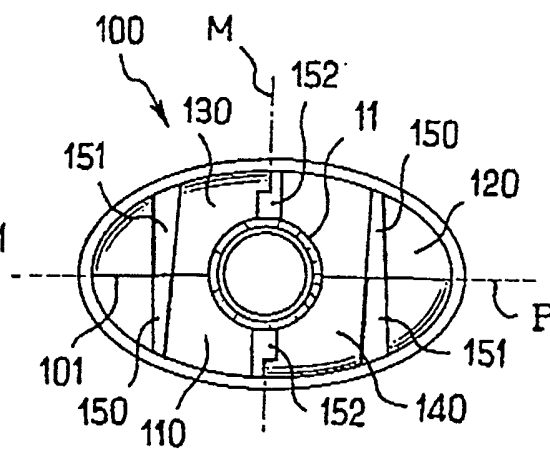


FIG. 9

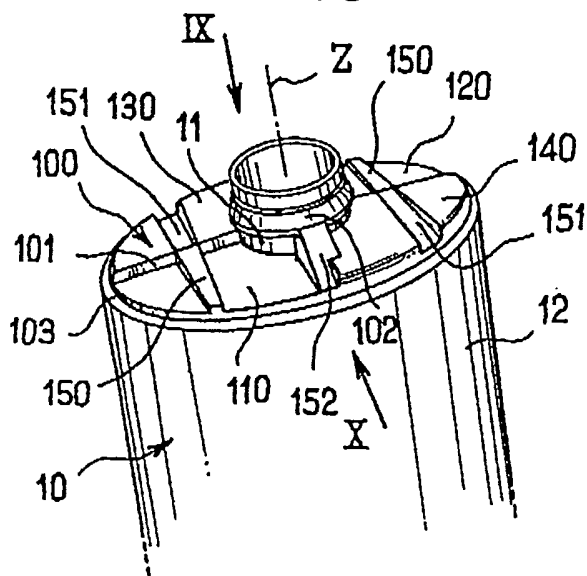


FIG. 8

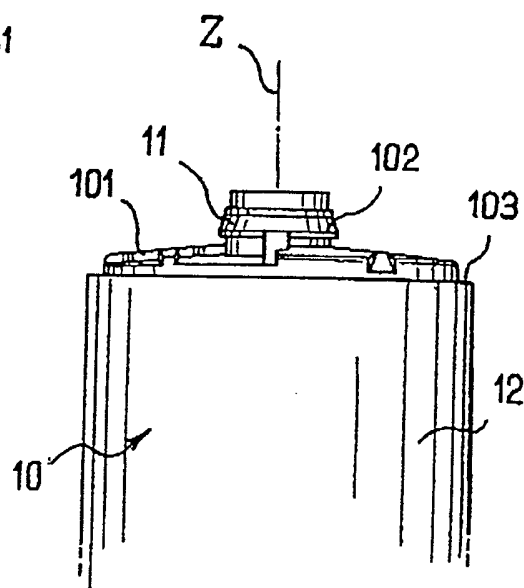


FIG. 10

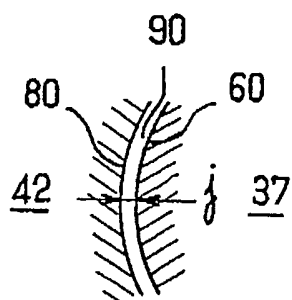


FIG. 6

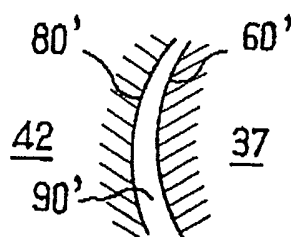


FIG. 7

RESUMO

“RECIPIENTE QUE CONTÉM UM PRODUTO COSMÉTICO OU DE CUIDADOS E DISPOSITIVO DE DISTRIBUIÇÃO”

A presente invenção se refere a um dispositivo de distribuição
5 que possui uma primeira peça (30) destinada a ser fixada em um recipiente
(10) e uma segunda peça (40) que pode girar em relação à primeira peça entre
uma posição de distribuição na qual o produto contido dentro do recipiente
pode deixar o dispositivo por um orifício de distribuição que desemboca
diretamente no exterior e uma posição de fechamento na qual a passagem de
10 produto a partir do recipiente para o orifício de distribuição é impedida,
dispositivo em que o orifício de distribuição (90) é formado entre duas
superfícies que pertencem respectivamente às ditas peças.